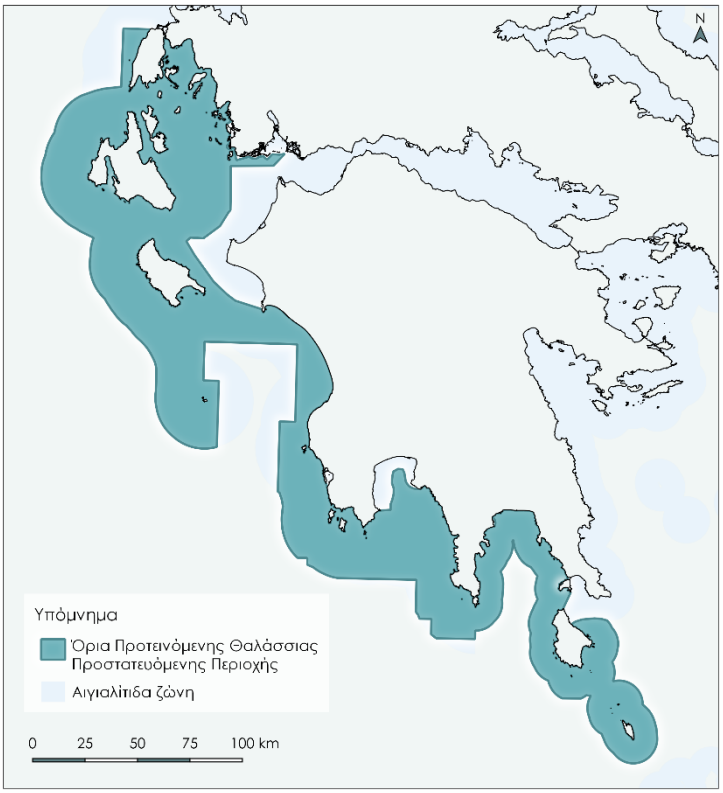
Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) για το Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου

Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β ΦΑΣΗΣ (Συνολικό τεύχος)



ECOSUSTAIN O.E.

NERCO -Ν. ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ.

Αθήνα, Μάιος 2025

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Όνομα	Ιδιότητα	Αντικείμενο
Στέλιος Κατσανεβάκης	Καθηγητής Θαλάσσιας Οικολογίας, Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου	**Συντονιστής** Θαλάσσια οικολογία & βιοποικιλότητα, Θαλάσσια διατήρηση, Συστηματικός σχεδιασμός διατήρησης, Οικολογική παρακολούθηση, Θαλάσσια ασπόνδυλα
Αντώνιος Μαζάρης	Καθηγητής Οικολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	**Ειδικός επιστήμονας σε θέματα θαλάσσιων χελωνών** Θαλάσσια διατήρηση, Θαλάσσιες χελώνες, Συστηματικός σχεδιασμός διατήρησης
Βασίλης Γεροβασιλείου	Επικ. Καθηγητής Θαλάσσιας και Παράκτιας Βιοποικιλότητας, Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιόνιο Πανεπιστήμιο	**Ειδικός επιστήμονας στην καταγραφή και αξιολόγηση υφάλων και θαλάσσιων σπηλαίων** Θαλάσσια οικολογία, Βιοποικιλότητα θαλάσσιων ασπονδύλων, Θαλάσσια σπήλαια, Βενθικές κοινότητες υφάλων
Γεώργιος Καρρής	Αναπλ. Καθηγητής Οικολογίας Πανίδας Χερσαίων και Θαλάσσιων Οικοσυστημάτων, Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιόνιο Πανεπιστήμιο	**Ειδικός επιστήμονας στην καταγραφή και αξιολόγηση ορνιθοπανίδας** Θαλάσσια οικολογία και διατήρηση, Θαλάσσια ορνιθοπανίδα
Βασίλης Τρυγόνης	Επικ. Καθηγητής Υδροακουστικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου	**Ειδικός επιστήμονας στην καταγραφή και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης θαλάσσιων θηλαστικών** Θαλάσσια οικολογία, Θαλάσσια θηλαστικά (χρήση χώρου και πιέσεις), Αλιευτική διαχείριση
Μαρία Σίνη	Μεταδιδάκτορας Ερευνήτρια Πανεπιστημίου Αιγαίου, Δρ Τμήματος Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών	**Ειδικός επιστήμονας στην καταγραφή και αξιολόγηση θαλασσίων οικοτόπων και ιχθυοπανίδας** Θαλάσσια οικολογία, Καταγραφή και αξιολόγηση θαλάσσιων οικοτόπων και ιχθυοπανίδας.
Μαρία Παπαζέκου	Βιολόγος, υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	**Ειδικός επιστήμονας σε θέματα συστηματικού σχεδιασμού διατήρησης της φύσης για τα θαλάσσια οικοσυστήματα** Θαλάσσια διατήρηση, Συστηματικός σχεδιασμός διατήρησης
Αδάμ Χρήστος	Οικονομολόγος, Υπ. Διδάκτορας, Πανεπιστημίου Κρήτης	Ανάπτυξη και εφαρμογή κώδικα για συστηματικό σχεδιασμό διατήρησης της βιοποικιλότητας
Βαφειάδου Αριάδνη	Βιολόγος υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Υποστήριξη ΓΣΠ - ανάλυση δεδομένων
Δάλλα Δήμητρα	Βιολόγος	Υποστήριξη ΓΣΠ - ανάλυση οικολογικών δεδομένων
Θεολόγου Ελίνα	Πτυχίο Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, ΕΚΠΑ Μεταπτυχιακό στο τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος με ειδίκευση στην Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία	Ανάλυση οικολογικών δεδομένων – Υδατοκαλλιέργειες – Υφιστάμενες χρήσεις και δραστηριότητες
Κουτσούμπας Δρόσος	Καθηγητής Θαλάσσιας Βιολογίας, Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Θαλάσσια οικολογία, Θαλάσσια ασπόνδυλα
Κώνστα Κατερίνα	Βιολόγος, υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Ανάλυση δεδομένων – σύνθεση και σχεδιασμός εναλλακτικών μέτρων
Κρινά Αναστασία	Πτυχίο Δασοπονίας ΤΕΙ Καρπενησίου Μεταπτυχιακό δίπλωμα Ειδικής Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του Πανεπιστημίου Πατρών	Υφιστάμενες χρήσεις και δραστηριότητες – Σχέδια ανάπτυξης – Σχέδιο διαχείρισης

Όνομα	Ιδιότητα	Αντικείμενο
Μαμούτος Ιωάννης	Φυσικός Ωκεανογράφος, μεταδιδακτορικός ερευνητής Τμήματος Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστημίου Αιγαίου	Ανάπτυξη ωκεανογραφικού μοντέλου για ανάλυση οικολογικής συνδεσιμότητας
Μαρσέλλος Θεόδωρος	Πτυχίο Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος Πολυτεχνικής Σχολής ΔΠΘ	Μεταβατικά και παράκτια ύδατα, Ανάλυση οικολογικών δεδομένων
Πανταζόπουλος Γεώργιος	Πτυχίο Τμήματος Πολιτικών Δομικών Έργων ΤΕΙ Πειραιά	Υποστήριξη ΓΣΠ - ανάλυση οικολογικών δεδομένων
Πάνου Αλίκη	Βιολόγος, Ιδρυτής και Πρόεδρος της ΜΚΟ Αρχιπέλαγος – περιβάλλον και ανάπτυξη	Θαλάσσια διατήρηση, Οικολογία και διατήρηση μεσογειακής φώκιας, Σχεδιασμός διαχειριστικών μέτρων
Σκώκου Θεοδώρα	Πτυχίο Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλοντος ΑΠΘ MSc Οικονομία Αειφόρος Ανάπτυξη Περιβάλλον και GIS Πανεπιστήμιο Μπάρι Ιταλίας	Σύνθεση και επιμέλεια κειμένων και οριστικού τεύχους. Ανάλυση οικολογικών δεδομένων και νομικού πλαισίου. Ρυθμίσεις χρήσεων γης, Νομικό πλαίσιο, Σχέδιο ΠΔ & Σχέδιο διαχείρισης.
Σταματιάδου Βαλεντίνη	Πολ. Μηχανικός, Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Υποστήριξη ΓΣΠ – ανάλυση δεδομένων
Φούρναρη-Κωνσταντινίδου Υβόννη	Ωκεανογράφος (πτυχιούχος Τμήματος Ωκεανογραφίας και Θαλασσίων Βιοεπιστημών, Πανεπιστημίου Αιγαίου)	Θαλάσσια οικολογία και διατήρηση, Θαλάσσια μεγαπανίδα

Στην ΕΠΜ **συνεισέφεραν** με πληροφορίες για την περιοχή μελέτης ή/και συμβουλευτικά οι παρακάτω (αλφαβητικά):

Όνομα	Φορέας / Ιδιότητα
Αναστόπουλος Δήμος	Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Νότιας Πελοποννήσου (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α)
Βαλλιάνος Νικόλαος	Wildlife Sense
Γιώβος Ιωάννης	iSea
Δενδρινός Πάνος	MOm/Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας
Δημητριάδης Χαράλαμπος	Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιόνιων Νήσων, (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α)
Διγενής Μάρκος	Τμήμα Περιβάλλοντος, Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Καραμπέρου Γεωργία	Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Κοτυχίου Στροφυλιάς & Προστατευόμενων Περιοχών Δυτ. Πελοποννήσου (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α)
Λευκαδίτου Ευγενία	ΙΘΑΒΙΠΕΥ, ΕΛΚΕΘΕ
Μαργαριτούλης Δημήτρης	ΑΡΧΕΛΩΝ Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας
Μαυρογιώργος Δάφνη	ΑΡΧΕΛΩΝ Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας
Μπαρέλος Δημήτρης	Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Νότιας Πελοποννήσου (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α)
Μυτιληναίου Χρύση	ΙΘΑΒΙΠΕΥ, ΕΛΚΕΘΕ
Ναασάν Αγά – Σπυριδοπούλου Ρωξάνη	iSea
Νταϊλιάνης Θάνος	ΙΘΑΒΒΥΚ, ΕΛΚΕΘΕ
Ξηρουχάκης Σταύρος	Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Παναγοπούλου Αλίκη	ΑΡΧΕΛΩΝ Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας
Πέτζα Δήμητρα	Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής ((Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α))
Πορτόλου Δανάη	Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία
Smith Christopher J.	ΙΘΑΒΙΠΕΥ, ΕΛΚΕΘΕ

Όνομα	Φορέας / Ιδιότητα
Sourbes Laurent	Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιόνιων Νήσων, (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α)
Σταμούλη Αικατερίνη	ΙΘΑΒΙΠΕΥ, ΕΛΚΕΘΕ
Τενεκετζής Κώστας	Ερευνητής περιβάλλοντος και ειδικός επιστήμονας παράκτιων οικοσυστημάτων
Φραντζής Αλέξανδρος	Ινστιτούτο Κητολογικών Ερευνών 'Πέλαγος'

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 21
1.1 Γενικά στοιχεία 21
1.1.1 Στοιχεία ανάθεσης της μελέτης 21
1.1.2 Σκοπός της Υπηρεσίας 21
1.1.3 Αντικείμενο - Δομή - Παραδοτέα 23
1.2 Προσδιορισμός περιοχής μελέτης και ορίων θαλάσσιου πάρκου 26
1.2.1 Προσδιορισμός και οριοθέτηση περιοχής μελέτης παρούσας ΕΠΜ 26
1.2.2 Προσδιορισμός ορίων Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου 40
1.2.3 Διοικητική Διαίρεση 42
1.3 Τεκμηρίωση περιοχής μελέτης και ευρύτερης περιοχής Ιονίου 44
1.4 Ιστορικό και Δράσεις Προστασίας 52
1.4.1 Δίκτυο Natura 2000 52
1.4.1.1 Προεδρικά Διατάγματα και Υπουργικές Αποφάσεις Προστασίας στην άμεση ευρύτερη περιοχή 52
1.4.1.2 Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες 57
1.4.1.3 Καθορισμός Ειδικών Στόχων Διατήρησης 59
1.4.2 Σχέδια Διαχείρισης – Δράσεις Προστασίας – Ερευνητικά Προγράμματα 60
1.4.3 Αιγιαλοί και παραλίες υψηλής προστασίας («απάτητες παραλίες») 66
1.4.4 Ενάλιοι Αρχαιολογικοί Χώροι 67
1.5 Διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές και δεσμεύσεις που λαμβάνονται υπόψη 68
1.6 Στόχοι προστασίας του προστατευτέου αντικειμένου 77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ 79
2.1 Αβιοτικό Περιβάλλον 79
2.1.1 Βυθομετρία και μορφολογία πυθμένα 79
2.1.2 Γεωλογία, ορυκτοί πόροι 81
2.1.2.1 Γεωλογική Δομή 81
2.1.2.2 Ορυκτοί Πόροι / Κοιτάσματα 82
2.1.3 Μετεωρολογικά στοιχεία – Κυματικό καθεστώς 86
2.1.3.1 Κλίμα – ανεμολογικό καθεστώς 86
2.1.3.2 Κυματικό καθεστώς 87
2.1.4 Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά 89
2.1.4.1 Φυσική Ωκεανογραφία 89
2.1.4.2 Χημικές παράμετροι στην στήλη του νερού και το ίζημα 92
2.1.5 Μεταβατικά και παράκτια υδατικά συστήματα 93
2.1.5.1 Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα 93
2.1.5.2 Παράκτια Υδατικά Συστήματα 95
2.1.5.3 Ακτές Κολύμβησης 100
2.1.6 Θαλάσσια ρύπανση – Πιέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον 107
2.1.6.1 Θαλάσσια απορρίμματα – πλαστικά 107

2.1.6.2 Πετρελαιοειδή – αρωματικοί κυκλικοί υδρογονάνθρακες ... 108
2.1.6.3 Χημική ρύπανση ... 109
2.1.6.4 Υποθαλάσσιος Θόρυβος ... 109
2.1.6.5 Περιστατικά οξείας θαλάσσιας ρύπανσης ... 111
2.1.6.6 Εισβλητικά είδη ... 112
2.1.7 Ποιότητα ατμόσφαιρας ... 116
2.2 Βιοτικό Περιβάλλον ... 117
2.2.1 Τύποι οικοτόπων ... 119
2.2.1.1 Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων στο σύνολο της περιοχής ... 119
2.2.1.2 Συγκεντρωτικός πίνακας τύπων οικοτόπων στο σύνολο της περιοχής ... 129
2.2.1.3 Τύποι οικοτόπων στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 ... 131
2.2.2 Είδη πανίδας ... 168
2.2.2.1 Είδη πανίδας στο σύνολο της περιοχής ... 169
2.2.2.2 Συγκεντρωτικοί πίνακες ειδών πανίδας στο σύνολο της περιοχής ... 245
Ιχθυοπανίδα ... 246
Θηλαστικά ... 248
Ερπετά ... 250
Ασπόνδυλα ... 251
Ορνιθοπανίδα ... 255
2.2.2.3 Είδη πανίδας στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 ... 256
2.2.3 Οικοσυστημικές Χωρικές Ενότητες (ΟΧΕ) ... 331
2.2.3.1 Πελαγική ενότητα ... 334
2.2.3.2 Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ενότητα ... 335
2.3 Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία ... 340
2.3.1 Χωροταξικές Ρυθμίσεις ... 340
2.3.1.1 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός ... 340
2.3.1.2 Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) ... 340
2.3.1.3 Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) ... 352
2.3.1.4 Καθορισμός του εύρους της αιγιαλίτιδας ζώνης – Ν. 4767/2021 ... 365
2.3.2 Κοινωνικές δραστηριότητες και τάσεις ... 367
2.3.2.1 Δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά ... 367
2.3.2.2 Οικονομική Ανάπτυξη - Οικονομική Διάρθρωση ... 371
2.3.3 Χαρακτηριστικά χρήσεων και δραστηριοτήτων ... 376
2.3.3.1 Οικονομικές δραστηριότητες και τάσεις ... 376
2.3.3.2 Δίκτυα τεχνικής υποδομής ... 415
2.3.3.3 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) – Κάλυψη ενεργειακών αναγκών ... 425
2.3.3.4 Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ... 428
2.3.4 Επιπτώσεις χρήσεων και δραστηριοτήτων – Πιέσεις / Απειλές στα προστατευτέα αντικείμενα 435
2.3.4.1 Γενικά στοιχεία – Μεθοδολογία ... 435
2.3.4.2 Πιέσεις / Απειλές στους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων ... 437

2.3.4.3 Πιέσεις / Απειλές στα θαλάσσια ερπετά 449
2.3.4.4 Πιέσεις / Απειλές στα θηλαστικά 452
2.3.4.5 Πιέσεις / Απειλές στην ιχθυοπανίδα 475
2.3.4.6 Πιέσεις / Απειλές στα θαλάσσια ασπόνδυλα 478
2.3.4.7 Πιέσεις / Απειλές στην ορνιθοπανίδα 488
2.3.4.8 Συγκεντρωτικοί Πίνακες Πιέσεων / Απειλών ανά προστατευτέο αντικείμενο 502
Τύποι Οικοτόπων 503
Ιχθυοπανίδα 509
Θηλαστικά 513
Ερπετά 517
Ασπόνδυλα 518
Ορνιθοπανίδα 535
2.3.4.9 Οικολογική κατάσταση σε σχέση με την Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική 540
2.3.5 Επιπτώσεις σχεδίων ανάπτυξης 544
2.3.5.1 Υποδομές Θαλάσσιων Μεταφορών 544
2.3.5.2 Δίκτυα (τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια και υποβρύχια καλώδια) 549
2.3.5.3 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) – Κάλυψη ενεργειακών αναγκών 552
2.3.5.4 Έρευνα και Εκμετάλλευση Υδρογονανθράκων 557
2.3.5.5 Υδατοκαλλιέργειες 558
2.3.6 Σχέση με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς 559
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ 565
3.1 Αξιολόγηση του φυσικού περιβάλλοντος 565
3.1.1 Καθορισμός προτεραιοτήτων διαχείρισης 565
3.1.1.1 Περιγραφή κριτηρίων αξιολόγησης ειδών 566
3.1.1.2 Περιγραφή κριτηρίων αξιολόγησης Τύπων Οικοτόπων 573
3.1.1.3 Αποτελέσματα ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης ανά Είδος 576
3.1.1.4 Αποτελέσματα ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης ανά Τύπο Οικοτόπου 579
3.1.1.5 Αποτελέσματα αξιολόγησης των προστατευτέων αντικειμένων για την προτεραιότητα λήψης θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 581
3.1.2 Οικολογικές απαιτήσεις και στόχοι διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου 585
3.2 Αλληλεπιδράσεις με ευρύτερη περιοχή 593
3.3 Εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικών συγκρούσεων μεταξύ της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και των οικονομικών δραστηριοτήτων 597
Τύποι Οικοτόπων 601
Ιχθυοπανίδα 610
Θηλαστικά 622
Ερπετά 640
Ασπόνδυλα 645
Ορνιθοπανίδα 680
3.4 Χρήση Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης για την αξιολόγηση και προτεραιοποίηση θαλάσσιων περιοχών 691

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ 694

4.1 Σκοπιμότητα και στόχοι της προστασίας 694

4.2 Προτεινόμενο θεσμικό πλαίσιο για την προστασία 697

4.2.1 Θεσμικό υπόβαθρο χαρακτηρισμού προστατευόμενης περιοχής 697

4.2.2 Πρόταση οριοθέτησης και χαρακτηρισμού προστατευόμενης περιοχής 699

4.3 Πρόταση καθορισμού ζωνών προστασίας και επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων 701

4.3.1 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού ζωνών προστασίας και επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων 701

4.3.1.1 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού ζωνών προστασίας 701

4.3.1.2 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων 703

4.3.2 Μεθοδολογία ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη 715

4.3.2.1 Μεθοδολογία ιεράρχησης της σημασίας περιοχών/ θέσεων - Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης 715

4.3.2.2 Οριοθέτηση ζωνών και συσχέτισή τους με τύπους ζωνών του Ν. 4685/2020 727

4.3.2.3 Οριστικοποίηση επιτρεπόμενων χρήσεων ανά ζώνη 730

4.3.3 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών προστασίας στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου 731

4.3.3.1 Καθορισμός Ζωνών Προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 19 Ν. 1650/1986 στην ΠΠΒ-01 731

4.3.3.2 Καθορισμός Περιφερειακών Ζωνών 742

4.3.3.3 Τεκμηρίωση επιλογής ζωνών, με βάσει τα προστατευτέα αντικείμενα και τον καθορισμό των προτεραιοτήτων διαχείρισης σε θεσμικά μέτρα 743

4.3.4 Προσδιορισμός προτεινόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας 901

4.3.4.1 Εισαγωγή 901

4.3.4.2 Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις ανά Ζώνη Προστασίας σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 902

4.3.4.3 Διαπιστώσεις και παραδοχές κατά την εφαρμογή του ΠΔ 59/2018 στον προσδιορισμό των ειδικών χρήσεων ανά ζώνη 902

4.3.4.4 Προτεινόμενες Επιτρεπόμενες Χρήσεις και Ρυθμίσεις / Τεκμηρίωση / Εκτίμηση επιπτώσεων .. 905

4.3.4.5 Ρυθμίσεις Περιφερειακών Ζωνών 1106

4.3.4.6 Τεκμηρίωση Προτεινόμενων Επιτρεπόμενων Χρήσεων και Ρυθμίσεων στις ζώνες προστασίας / Εκτίμηση επιπτώσεων 1114

4.3.5 Εξέταση εναλλακτικών λύσεων 1125

4.3.5.1 Συνολική προσέγγιση εξέτασης εναλλακτικών λύσεων κατά την υλοποίηση της μελέτης 1125

4.3.5.2 Συγκριτική εξέταση εναλλακτικών λύσεων αντιπροσωπευτικών ειδικών χρήσεων 1129

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 1142

5.1 Ορισμός – Θεσμικό Πλαίσιο – Περιεχόμενο Σχεδίου Διαχείρισης 1142

5.2 Στόχοι Διαχείρισης 1143

5.2.1 Καθορισμός Στόχων Διαχείρισης θαλάσσιου πάρκου 1143

5.2.2 Στόχοι διατήρησης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 1170

5.3 Μέτρα Διαχείρισης (ΜΔ) 1171

5.3.1 Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης 1172

5.3.2 Σύνδεση και Συνάφεια Στόχων Διατήρησης και Διαχείρισης και Μέτρων Διαχείρισης 1175

5.3.2.1 Σύνδεση και Συνάφεια Στόχων και Μέτρων Διαχείρισης 1176

5.3.2.2 Σύνδεση και Συνάφεια θεσμοθετημένων Στόχων Διατήρησης και Μέτρων Διαχείρισης 1179

5.3.3 Περιγραφή Μέτρων Διαχείρισης 1217

5.3.3.1 Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών 1220
5.3.3.2 Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων 1223
5.3.3.3 Μέτρα διατήρησης ειδών 1236
5.3.3.4 Μέτρα ρύθμισης αλιείας 1290
5.3.3.5 Μέτρα διαχείρισης υδατοκαλλιεργειών 1303
5.3.3.6 Μέτρα διαχείρισης επισκεπτών 1306
5.3.3.7 Μέτρα Επικοινωνίας, Ενημέρωσης, Ευαισθητοποίησης 1309
5.3.3.8 Μέτρα κανονιστικού χαρακτήρα 1329
5.3.3.9 Άλλα μέτρα 1341
5.3.4 Συνάφεια μέτρων διαχείρισης με όρους και περιορισμούς άσκησης δραστηριοτήτων 1359
5.4 Σχέδιο Δράσης 1360
5.5 Πρόταση Προγράμματος Παρακολούθησης 1378
5.5.1 Πρόγραμμα Παρακολούθησης Προστατευτέου Αντικειμένου 1379
5.5.1.1 Θαλάσσιοι Τύποι Οικοτόπων 1379
5.5.1.2 Παρακολούθηση κητωδών 1393
5.5.1.3 Παρακολούθηση της Μεσογειακής φώκιας Monachus monachus 1407
5.5.1.4 Παρακολούθηση ειδών ιχθυοπανίδας 1416
5.5.1.5 Παρακολούθηση θαλάσσιων χελωνών Caretta caretta και Chelonia mydas 1418
5.5.1.6 Παρακολούθηση βενθικών ασπονδύλων 1420
5.5.1.7 Παρακολουθηση ορνιθοπανίδας 1422
5.5.1.8 Παρακολούθηση αβιοτικών παραμέτρων 1429
5.5.2 Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης 1439
5.5.2.1 Μεθοδολογία 1439
5.5.2.2 Μελέτη βάσης για τον προσδιορισμό ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης 1439
5.5.2.3 Συνυπολογισμός συνεργειών με άλλα έργα 1440
5.5.2.4 Αποτίμηση και Αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης 1440
5.5.2.5 Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης 1441
5.5.2.6 Δείκτες παρακολούθησης προτεινόμενων μέτρων Σχεδίου Διαχείρισης 1443
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ 1450

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.2.1-1: Παραλίες ωοτοκίας *Caretta caretta* που συμπεριλαμβάνονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου 31

Πίνακας 1.2.1-2: Περιοχές και τμήματα του δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης... 36

Πίνακας 1.2.3-1: Διοικητική Οργάνωση περιοχής μελέτης 42

Πίνακας 1.4.1.2-1: Μελέτες έργου ΕΠΜ του ΥΠΕΝ που περιλαμβάνουν θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης και της άμεσης ευρύτερης περιοχής 57

Πίνακας 1.4.1.2-2: Παλαιότερες ΕΠΜ που έχουν εκπονηθεί 58

Πίνακας 1.4.2-1: Κύρια Σχέδια Διαχείρισης και Δράσεις Προστασίας 60

Πίνακας1.4.2-2: Σχέδια Δράσης 61

Πίνακας 1.4.2-3: Κύρια Ερευνητικά Προγράμματα 62

Πίνακας 2.1.5.1-1: Χαρακτηριστικά των μεταβατικών υδατικών συστημάτων στην περιοχή μελέτης 95

Πίνακας 2.1.5.2-1: Χαρακτηριστικά των παράκτιων υδατικών συστημάτων στην περιοχή μελέτης. 98

Πίνακα 2.1.5.3-1: Οι Ακτές κολύμβησης σύμφωνα με τα δεδομένα που δίνονται από τη Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων (Πηγή: http://www.bathingwaterprofiles.gr) 102

Πίνακας 2.2.1.2-1: Τύποι οικοτόπων στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 130

Πίνακας 2.2.1.3-1: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210001 "Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου" (ΕΖΔ-ΖΕΠ) 133

Πίνακα 2.2.1.3-3: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210003 "Νήσοι Στροφάδες" (ΕΖΔ) 140

Πίνακας 2.2.1.3-4: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220003 - "Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρωμόνας)" (ΕΖΔ) 143

Πίνακας 2.2.1.3-5: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220004 " Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα " (ΕΖΔ) ..
..... 145

Πίνακας 2.2.1.3-6: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220005 "Δυτικές Ακτές Κεφαλονιάς - Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης - Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος - Δράκου Πήδημα - Κεντρί - Αγ. Ιωάννης)" (ΕΖΔ) 148

Πίνακας 2.2.1.3-7: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220007 " Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι εως Όρμο Μουντά " (ΤΚΣ) 151

Πίνακας 2.2.1.3-8: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2330008 "Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία" (ΕΖΔ) 153

Πίνακας 2.2.1.3-9: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2540009 - "Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης" (ΤΚΣ) 156

Πίνακας 2.2.1.3-10: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550004 - "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (ΕΖΔ) 158

Πίνακας 2.2.1.3-11: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550007- "Θαλάσσια περιοχή στενού Μεθώνης" (ΕΖΔ) 161

Πίνακας 2.2.1.3-12: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550010 - "Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας" (ΤΚΣ) 164

Πίνακας 2.2.1.3-13: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ) 166

Πίνακας 2.2.2.2-1: Είδη ιχθυοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 246

Πίνακας 2.2.2.2-2: Είδη θαλάσσιων θηλαστικών στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 248

Πίνακας 2.2.2.2-3: Είδη θαλάσσιων ερπετών στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 250

Πίνακας 2.2.2.2-4: Είδη θαλάσσιων ασπονδύλων στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 251

Πίνακας 2.2.2.2-5: Είδη ορνιθοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου 255

Πίνακας 2.2.2.3.1-1: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210001 - "Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου" (ΕΖΔ-ΖΕΠ) 259

Πίνακας 2.2.2.3.1-2: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura "Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και Νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο" με κωδικό GR2210002 (ΕΖΔ) 262

Πίνακας 2.2.2.3.1-3: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210003 - "Νήσοι Στροφάδες" (ΕΖΔ) 264

Πίνακας 2.2.2.3.1-4: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220003- " Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρωμόνας)" (ΕΖΔ) 267

Πίνακας 2.2.2.3.1-5: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220004- " Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα" (ΕΖΔ) 271

Πίνακας 2.2.2.3.1-6: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220005 - "Δυτικές Ακτές Κεφαλονιάς - Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης - Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος - Δράκου Πήδημα - Κεντρί - Αγ. Ιωάννης)" (ΕΖΔ) 274

Πίνακας 2.2.2.3.1-7: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220007 - "Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι εως Όρμο Μουντά" (ΕΖΔ) 277

Πίνακας 2.2.2.3.1-8: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2330008 – «Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία» (ΕΖΔ) 279

Πίνακας 2.2.2.3.1-9: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2540003 - "Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού Κόλπου" (ΕΖΔ- ΤΚΣ) 283

Πίνακας 2.2.2.3.1-10: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2540009 - "Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης" (ΤΚΣ) 286

Πίνακας 2.2.2.3.1-11: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550004 - "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (ΕΖΔ) 289

Πίνακας 2.2.2.3.1-12: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550007 - "Θαλάσσια περιοχή στενού Μεθώνης" (ΕΖΔ) 292

Πίνακας 2.2.2.3.1-13: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550010 - "Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας" (ΤΚΣ) 296

Πίνακας 2.2.2.3.1-14: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ) 299

Πίνακας 2.2.2.3.1-15: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ) 302

Πίνακας 2.2.2.3.2-1: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210004 - "Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη" (ΖΕΠ) 308

Πίνακας 2.2.2.3.2-2: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210004 - "Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη" (ΖΕΠ) 321

Πίνακας 2.2.2.3.2-3: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR3000019 - " Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων " (ΖΕΠ) 330

Πίνακας 2.2.3-1: Κατάταξη των ειδών και τύπων οικοτόπων (Τ.Ο) στις οκτώ ΟΧΕ της περιοχής του θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου και ιεράρχηση της σημαντικότητας της κάθε ΟΧΕ για τα είδη και του οικοτόπους (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή). 337

Πίνακας 2.3.1.3-1: Κατηγορίες Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ.) στην περιοχή μελέτης του Εθνικού θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου, σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑΥ (Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών) 355

Πίνακας 2.3.1.3-2: Θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ στην επικράτεια 358

Πίνακας 2.3.1.3-3: Θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ και παραγωγικές ζώνες και ζώνες υδρανάπαυσης στην περιοχή μελέτης 359

Πίνακας 2.3.2.1-1: Μόνιμος πληθυσμός περιοχών μελέτης (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2023, 2011 & Ίδια Επεξεργασία) 367

Πίνακας 2.3.2.1-2: Ηλικιακή κατανομή πληθυσμού περιοχών μελέτης και ποσοστά 368

Πίνακας 2.3.2.1-3: Δομικοί δείκτες μόνιμου πληθυσμού (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 & Ίδια επεξεργασία) 370

Πίνακας 2.3.2.2-1: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας περιοχών μελέτης (Απογραφή 2021, Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2021- Ίδια Επεξεργασία) 372

Πίνακας 2.3.2.2-2: Μεταβολή ΑΠΑ περιόδου 2020-2021 εξεταζόμενων ΠΕ (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2024 & Ίδια Επεξεργασία) 374

Πίνακας 2.3.2.2-3: Συνεισφορά στο ΑΕΠ του 2021 των εξεταζόμενων ΠΕ ως προς την Περιφέρειά τους (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2024 & Ίδια Επεξεργασία) 375

Πίνακας 2.3.3.1-1: Συνοπτική παρουσίαση των αλιευτικών απαγορεύσεων που ισχύουν εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής. 388

Πίνακας 2.3.3.1-2: Μονάδες υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικοί σταθμοί και συσκευαστήρια στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης. 395

Πίνακας 2.3.3.1-3: Ναυάγια εντός της περιοχής μελέτης που περιλαμβάνονται στην ΚΥΑ 92225/2022 412

Πίνακας 2.3.3.3-1: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στις όμορες ή περικλειόμενες από την περιοχή μελέτης νήσους 425

Πίνακας 2.3.3.3-2: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στην ενδοχώρα σε απόσταση έως και τα 10km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης 426

Πίνακας 2.3.3.4-1: Εγκαταστάσεις Επεξεργασία Λυμάτων των οποίων οι αποδέκτες βρίσκονται εντός και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (Πηγή: https://astikalimata.ypeka.gr/ - ημερ. προσπ 10/12/2024) 430

Πίνακας 2.3.3.4-2: Μονάδες Αφαλάτωσης στην θαλάσσια περιοχή του ΥΔ EL02 (Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)) 433

Πίνακας 2.3.4.8-1: Πιέσεις / Απειλές στους τύπους οικοτόπων και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 503

Πίνακας 2.3.4.8-2: Πιέσεις / Απειλές στα είδη ιχθυοπανίδας και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 509

Πίνακας 2.3.4.8-3: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων θηλαστικών και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 513

Πίνακας 2.3.4.8-4: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων ερπετών και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 517

Πίνακας 2.3.4.8-5: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων ασπονδύλων και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 518

Πίνακας 2.3.4.8-6: Πιέσεις / Απειλές στα είδη ορνιθοπανίδα και στοιχεία αξιολόγησης αυτών 535

Πίνακας 2.3.4.9-1: Συνοπτικός πίνακας περιβαλλοντικής κατάστασης στο Ιόνιο (ή στην ευρύτερη περιοχή Ιονίου-Αδριατικής ή και επικράτειας όταν δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα) βάσει των Περιγραφέων της ΟΠΘΣ και σύγκριση με την Αρχική Εκτίμηση του 2012, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση για την ΟΠΘΣ που αφορά στον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής (2012-2018). 541

Πίνακας 2.3.5.3-1: Αιολικά πάρκα στη Νήσο Κύθηρα με άδεια παραγωγής 554

Πίνακας 2.3.5.3-2: Αιολικά πάρκα με άδεια Παραγωγής σε απόσταση 10km από τα όρια της περιοχής (ενδοχώρα) 554

Πίνακας: Οι Ενάλιοι Αρχαιολογικοί χώροι που εντοπίζονται εντός της περιοχής μελέτης (Πηγή: https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr) 562

Πίνακας 3.1.1.3-1: Αξιολόγηση ειδών με χρήση των 13 κριτηρίων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά σχετικά με την τρωτότητα, την κατανομή και τον ρόλο τους στο οικοσύστημα 577

Πίνακας 3.1.1.4-1: Πίνακας αξιολόγησης τύπων οικοτόπων με χρήση των επτά κριτηρίων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά σχετικά με την τρωτότητα, την κατανομή, την κατάσταση και τον ρόλο τους στο οικοσύστημα. 580

Πίνακας 3.1.1.5-1: Συνοπτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης των ειδών για την προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών και θεσμικών μέτρων 582

Πίνακας 3.1.1.5-2: Πίνακας αξιολόγησης και ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης για τύπους οικοτόπων 584

Πίνακας 3.1.2-1: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και οικολογικών απαιτήσεων ειδών και οικοτόπων και ιεράρχηση αυτών 586

Πίνακας 3.1.2-2: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στην Πελαγική Ζώνη) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή) 590

Πίνακας 3.1.2-3: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στις νησίδες) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή) 590

Πίνακας 3.1.2-4: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στην Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή) 591

Πίνακας 3.3-1: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τους τύπους οικοτόπων και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 601

Πίνακας 3.3-2: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ιχθυοπανίδας και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 610

Πίνακας 3.3-3: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη θηλαστικών και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 622

Πίνακας 3.3-4: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ερπετών και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 640

Πίνακας 3.3-5: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ασπονδύλων και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 645

Πίνακας 3.3-6: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ορνιθοπανίδας και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων 680

Πίνακα 4.3.2.3-1: Οικολογικά στοιχεία (είδη και τύποι οικοτόπων) που χρησιμοποιήθηκαν για τη χωρική προτεραιοποίηση των ΖΑΠΦ και ΖΠΦ 716

Πίνακας 4.3.3.1-1: Προτεινόμενες ζώνες προστασίας για το Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου 732

Πίνακας 4.3.3.1-2: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας» 735

Πίνακας 4.3.3.1-3: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας» 736

Πίνακας 4.3.3.1-4: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» 738

Πίνακας 4.3.5.2-1: Συγκεντρωτικός πίνακας αξιολόγησης των κριτηρίων που τίθενται, για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων, σε ότι αφορά το καθεστώς προστασίας του Εθνικού Πάρκου Ιονίου 1137

Πίνακας 5.2.2 -1: Στόχοι Διαχείρισης στην περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου 1145

Πίνακας 5.3.1-1: Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης 1172

Πίνακας 5.3.2-1: Συνάφεια μέτρων και στόχων διαχείρισης (Κατηγορία Α) 1176

Πίνακας 5.3.2-2: Συνάφεια μέτρων και στόχων διαχείρισης (Κατηγορία Β και Γ) 1177

Πίνακας 5.2.2-5: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2210004- Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη (ΖΕΠ) 1186

Πίνακας 5.2.2-6: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220003 – Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας) (ΕΖΔ) 1187

Πίνακας 5.2.2-7: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220004 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα (ΕΖΔ) 1190

Πίνακας 5.2.2-8: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220005 – Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης) (ΕΖΔ) 1194

Πίνακας 5.2.2-9: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220007 – Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα (ΤΚΣ) 1197

Πίνακας 5.2.2-10: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2330008 – Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία (ΕΖΔ) 1200

Πίνακας 5.2.2-11: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2540003 – Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού κόλπου (ΕΖΔ- ΤΚΣ) 1202

Πίνακας 5.2.2-12: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2540009 – Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης (ΤΚΣ) 1204

Πίνακας 5.2.2-13: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550004 – Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος (ΕΖΔ) 1206

Πίνακας 5.2.2-14: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550007 – Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης (ΕΖΔ) 1208

Πίνακας 5.2.2-15: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550010 – Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας (ΤΚΣ) 1210

Πίνακας 5.2.2-16: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000008 – Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος (ΕΖΔ) 1213

Πίνακας 5.2.2-17: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000010 – Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα (ΕΖΔ) 1214

Πίνακας 5.2.2-18: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000019 - Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων (ΖΕΠ) 1216

Πίνακας 5.3.4-1. Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου 1359

Πίνακας 5.5.1-1: Ενδεικτικός κατάλογος υλικών του προγράμματος παρακολούθησης κητωδών. 1398

Πίνακας 5.5.1-2 : Ενδεικτικός κατάλογος υλικών του προγράμματος παρακολούθησης κητωδών. 1405

Εικόνα 5.5.1-6: Προτεινόμενο πρωτόκολλο παρακολούθησης για τον πετροσωλήνα Lithophaga lithophaga σε βραχώδη υποστρώματα. 1420

Πίνακας 5.5.2.6-1: Δείκτες Εκροής (ΔΕ) και Αποτελεσματικότητας (ΔΑ) προτεινόμενων μέτρων για την Περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου 1443

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.2.1-1: Περιοχή μελέτης (Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου) 27

Εικόνα 1.2.1-2: Οι βασικές χερσαίες περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου...30

Εικόνα 1.2.1-3: Περιοχές Natura εντός της περιοχής μελέτης 38

Εικόνα 1.2.1-4: Όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Δίνονται επίσης τα όρια της Αιγιαλίτιδας ζώνης, οι Σημαντικές Περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά (IMMAs) και τα Οικόπεδα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην περιοχή....39

Εικόνα 1.2.3-1: Διοικητική διαίρεση της χερσαίας περιοχής που γειτνιάζει με την περιοχή μελέτης 43

Εικόνα 1.3-1: Οι «Περιοχές Ειδικής Σημασίας» για τα κητώδη της Μεσογείου και Μαύρης θάλασσας σύμφωνα με τη διεθνή συμφωνία ACCOBAMS. Οκτώ από τις 22 συνολικά περιοχές βρίσκονται στην Ελλάδα, ενώ το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου επικαλύπτει σημαντικά τμήματα των περιοχών 19 «Νοτιοδυτική Κρήτη και Ελληνική Τάφρος» και 5 «Ανατολικό Ιόνιο Πέλαγος και Κορινθιακός Κόλπος». (Πηγή: ACCOBAMS-MOP4/2010/Res.4.15) 45

Εικόνα 1.3-2: Οι Σημαντικές Περιοχές για Θαλάσσια Θηλαστικά (IMMAs) της Μεσογείου. Αναδεικνύεται η τεράστια σημασία του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου για τα θαλάσσια θηλαστικά καθώς αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι δύο IMMAs. (Πηγή: marinemammalhabitat.org)....45

Εικόνα 1.3-3: Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά του Αρχιπελάγους Ιονίου και συνιστώμενη περιφερειακή ζώνη. (Πηγή: marinemammalhabitat.org) 46

Εικόνα 1.3-4: Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά της Ελληνικής Τάφρου και συνιστώμενη περιφερειακή ζώνη. Πηγή: marinemammalhabitat.org)....47

Εικόνα 1.4.1.1-1: Ζώνες Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου περιοχή GR2210004 – Νήσοι Στροφάδες (Πηγή: https://geonode.epm-maps.gr/maps/3486/view#/) 54

Εικόνα 1.4.1.1-2: Ζώνες Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου περιοχές GR2210001& GR2210002 (Πηγή: https://geonode.epm-maps.gr/maps/3486/view#/) 54

Εικόνα 1.4.1.1-3: Χάρτης των Ζωνών προστασία του Κυπαρισσιακού Κόλπου (πηγή: ΦΕΚ 391/Δ΄/2018)....55

Εικόνα 1.4.1.1-4: Χάρτης των Ζωνών της ΔΔΦΠΒ/123711/3066/2024 για τη νήσο Φορμίκουλα (Πηγή: ΦΕΚ 953/Δ/31-12-2024) 56

Εικόνα 1.4.1.1-5: Χάρτης των Ζωνών προστασία του Εθνικού Πάρκου Λιμνοθάλασσας Μεσσολογγίου – Αιτωλικού (Πηγή: https://data.hellenicdataservice.gr/el/dataset/3037619f-fa50-4a98-9e75-e83da20c19ad) 56

Εικόνα 2.1.1-1: Βυθομετρικός χάρτης τμήματος της Ανατολικής Μεσογείου (Πηγή: Brosolo, Mascle and Mascle, 2012) 79

Εικόνα 2.1.2.2-1: Περιοχές ενδιαφέροντος (μπλοκ) για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος (πηγή: ΣΜΠΕ για τις θαλάσσιες περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, 2016)....83

Εικόνα 2.1.2.2-2: Περιοχές εκμετάλλευσης ή ύπαρξης κοιτασμάτων ορυκτών πόρων (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ)....84

Εικόνα 2.1.3.1-1: Μέση ετήσια χωρική κατανομή της βροχόπτωσης σε εποχικό επίπεδο στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Colios, 2020) 86

Εικόνα 2.1.3.1-2: Μέση μηνιαία ένταση ανέμου (Kt) σε ενδεικτικές περιοχές στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: ΕΜΥ http://www.hnms.gr/) 87

Εικόνα 2.1.3.1-3: Ετήσια κατανομή χαρακτηριστικών του κυματικού καθεστώτος στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, 2016) 88

Εικόνα 2.1.4.1-1: Απεικόνιση της επιφανειακής κυκλοφορίας στο Ιόνιο Πέλαγος: α) Κυκλοφορία στην επιφάνεια, β) Κυκλοφορία σε ενδιάμεσα βάθη. Οι συνεχείς γραμμές δείχνουν τα μόνιμα δυναμικά χαρακτηριστικά. Οι διακεκομμένες γραμμές δείχνουν την κίνηση των μαζών (Πηγή: Malanotte-Rizzoli et al., 1997) 90

Εικόνα 2.1.4.1-2: Μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας της θάλασσας (SST) σε εποχικό επίπεδο για την περίοδο 2002 – 2017 (Πηγή: Colios, 2020) 91

Εικόνα 2.1.4.1-3: Χωρική κατανομή της μέσης (αριστερά) επιφανειακής θερμοκρασίας για την περίοδο 2002 – 2017 ανά εποχή και (δεξιά) της μέσης τιμής φυτοπλαγτονικής βιομάζας (ένδειξη πρωτογενούς παραγωγής – τιμές χλωροφύλλης α) για την περιοχή μελέτης την περίοδο 1998- 2019 (Πηγή: Colios, 2020)..... 92

Εικόνα 2.1.5.3-1: Ακτές κολύμβησης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή [Πηγή: Μητρώο Ταυτοτήτων των Υδάτων Κολύμβησης (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ)] 101

Εικόνα 2.1.6.1-1: Χωρική κατανομή θαλάσσιων απορριμμάτων στο Ιόνιο Πέλαγος για τα έτη 2011,2012,2013 και 2014 (Πηγή: Politikos et al., 2020) 107

Εικόνα 2.1.6.2-1: Πετρελαιοκηλίδες (Oil Spills) από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (όπως η θαλάσσια κυκλοφορία πλοίων) στην περιοχή Ιονίου (Πηγή: (KartECO, 2020) 108

Εικόνα 2.1.6.4-1: Θερμά σημεία" (hotspots) επικάλυψης περιοχών αυξημένου υποβρύχιου θορύβου και σημαντικών περιοχών για τα κητώδη, λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που παράγουν παλμικό θόρυβο. Το μέγεθος κελιού είναι 40×40 km (Πηγή: Maglio et al., 2016). 110

Εικόνα 2.1.6.4-2: a) Μέση στάθμη ηχητικής πίεσης (0-peak, SPL_{peak}) σε 13 ακουστικούς σταθμούς του Ιονίου Πελάγους. b) Κατανομή της SPL_{peak}, στρωματοποιημένη σε 3 οικοπεριοχές (βόρειο, νότιο, και εσωτερικό Ιόνιο). c) Πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας (Πηγή: Fakiris *et al.*, 2023)..... 111

Εικόνα 2.1.6.6-1: Χωρική κατανομή των εισβολικών ειδών στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Ragkousis et al., 2023) ... 114

Εικόνα 2.1.6.6-2: Ο χάρτης απεικονίζει τις αθροιστικές επιπτώσεις των εισβλητικών ξενικών ειδών στη βιοποικιλότητα της περιοχής μελέτης, όπως υπολογίζονται από τον δείκτη CIMPAL (Cumulative IMPacts of invasive ALien species on biodiversity). Η χρωματική διαβάθμιση υποδηλώνει τις αθροιστικές επιπτώσεις ανά κελί έκτασης 10 km², με τις πιο σκούρες αποχρώσεις να αντιπροσωπεύουν περιοχές με εντονότερες αρνητικές επιπτώσεις. Τα κελιά εντός της περιοχής μελέτης που δεν φέρουν χρωματική ένδειξη υποδηλώνουν μηδενική τιμή του δείκτη CIMPAL (Katsanevakis *et al.*, 2016) 115

Εικόνα 2.2.1.1-1: Χωρική κατανομή λιβαδιών ποσειδωνίας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Panayotidis *et al.*, 2022) 122

Εικόνα 2.2.1.1-2: Χωρική κατανομή ρηχών υφάλων (οικότοπος 1170) εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη) 125

Εικόνα 2.2.1.1-3: Γεωγραφική κατανομή του τύπου οικοτόπου 8330 στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 128

Εικόνα 2.2.2.1.1-1: Καταγεγραμμένα σημεία παρουσίας και περιοχών συναθροίσεων του *Helicolenus dactylopterus* (Anastasopoulou *et al.*, 2022a) 171

Εικόνα 2.2.2.1.1-2: Καταγεγραμμένη πληθυσμιακή πυκνότητα του *Helicolenus dactylopterus* (Anastasopoulou *et al.*, 2022a) 172

Εικόνα 2.2.2.1.1-3: Κατανομή του είδους *Gymnura altavela* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 174

Εικόνα 2.2.2.1.1-4: Σημεία παρουσίας του είδους *Raja clavata* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 176

Εικόνα 2.2.2.1.1-5: Σημεία παρουσίας του είδους *Dipturus oxyrinchus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)..... 178

Εικόνα 2.2.2.1.1-6: Σημεία παρουσίας του είδους *Chimaera monstrosa* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)..... 180

Εικόνα 2.2.2.1.1-7: Σημεία παρουσίας του είδους *Centrophorus cf uyato* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 182

Εικόνα 2.2.2.1.1-8: Σημεία παρουσίας του είδους *Isurus oxyrinchus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 184

Εικόνα 2.2.2.1.1-9: Σημεία παρουσίας του είδους *Prionace glauca* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 186

Εικόνα 2.2.2.1.1-10: Σημεία παρουσίας του είδους *Squalus acanthias* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 188

Εικόνα 2.2.2.1.1-11: Σημεία παρουσίας του είδους *Mobula mobular* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea) 190

Εικόνα 2.2.2.1.2-1: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Monachus monachus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 193

Εικόνα 2.2.2.1.2-2: Θέσεις σπηλαίων που αξιοποιούνται από τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: Mom) 194

Εικόνα 2.2.2.1.2-3: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Physeter macrocephalus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 196

Εικόνα 2.2.2.1.2-4: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Ziphius cavirostris* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 198

Εικόνα 2.2.2.1.2-5: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Tursiops truncatus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 200

Εικόνα 2.2.2.1.2-6: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Delphinus delphis* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 202

Εικόνα 2.2.2.1.2-7: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Stenella coeruleoalba* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. 204

Εικόνα 2.2.2.1.2-8: Σημεία παρουσίας του είδους *Grampus griseus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη) 206

Εικόνα 2.2.2.1.3-1: Περιοχές τροφοληψίας και ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη, ΑΡΧΕΛΩΝ) 208

Εικόνα 2.2.2.1.4-1: Γεωγραφική κατανομή των προστατευόμενων ειδών σπόγγων στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη).....211

Εικόνα 2.2.2.1.4-2: Γεωγραφική κατανομή κοραλλιών της βαθιάς θάλασσας στην περιοχή μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη) 213

Εικόνα 2.2.2.1.4-3: Γεωγραφική κατανομή των τρωτών ανθόζωων *Corallium rubrum*, *Funiculina quadrangularis* και *Paramuricea clavata* στην περιοχή μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη) 214

Εικόνα 2.2.2.1.4-4: Γεωγραφική κατανομή σκληρακτινίων κοραλλιών στην περιοχή μελέτης. Στις τρεις περιοχές που σημειώνονται με μωβ χρώμα στη Ζάκυνθο και στην Κεφαλονιά συνυπάρχουν και τα τέσσερα είδη (οικότοπος 8330) (Πηγή: παρούσα μελέτη) 215

Εικόνα 2.2.2.1.4-5: Σημεία παρουσίας του είδους *Centrostephanus longispinus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 217

Εικόνα 2.2.2.1.4-6: Γεωγραφική κατανομή του αστερία *Ophidiaster ophidianus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 219

Εικόνα 2.2.2.1.4-7: Γεωγραφική κατανομή του γαστερόποδου *Charonia variegata* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 221

Εικόνα 2.2.2.1.4-8: Γεωγραφική κατανομή του γαστερόποδου *Luria lurida* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 223

Εικόνα 2.2.2.1.4-9: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Tonna galea* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 225

Εικόνα 2.2.2.1.4-10: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Pinna rudis* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 228

Εικόνα 2.2.2.1.4-11: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Scyllarides latus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 231

Εικόνα 2.2.2.1.4-12: Γεωγραφική κατανομή των κόκκινων γαρίδων στην περιοχή μελέτης (παρουσία, συγκεντρώσεις ανήλικων ατόμων, πιθανές περιοχές ωοτοκίας) με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Kapiris *et al.*, 2022a) 234

Εικόνα 2.2.2.1.5-1: Αναπαραγωγικές αποικίες του είδους *Calonectris diomedea* καταγράφονται εντός των ορίων της περιοχής μελέτης, περιλαμβάνοντας τη βασική αναπαραγωγική αποικία στα Στροφάδια, καθώς και άλλες μικρότερες, εντοπισμένες αποικίες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 237

Εικόνα 2.2.2.1.5-2: Σημαντικές περιοχές του είδους *Calonectris diomedea* στο κεντρικό και βόρειο τμήμα του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπου έχουν γίνει σχετικές μελέτες (Πηγή: παρούσα μελέτη) 238

Εικόνα 2.2.2.1.5-3: Αναπαραγωγικές αποικίες του είδους *Larus michahellis* εντός των ορίων της περιοχής μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη) 242

Εικόνα 2.2.3-1: Η χωρική κατανομή της Πελαγικής Χωρικής Ενότητας, η οποία διακρίνεται σε δυο διακριτές Οικοσυστημικές Χωρικές Ενότητες: α) Νηριτική και β) Ωκεάνια (Πηγή: παρούσα μελέτη) 332

Εικόνα 2.2.3-2: Η χωρική κατανομή των Οικοσυστημικών Χωρικών Ενότητων, Βενθικής και Βενθοπελαγικής Ενότητας, συμπεριλαμβανομένης των διακριτών Ενοτήτων Νησίδων, εντός της περιοχής μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη) 333

Εικόνα 2.3.1.3-1: Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας (ΠΑΥ.) στην περιοχή μελέτης (Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών) 356

Εικόνα 2.3.1.3-2: Θεσμοθετημένες Ζώνες ΠΟΑΥ Οξειάς, Εχινάδων και Κεφαλονιάς σε σχέση με την περιοχή μελέτης του Εθνικού θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου (Πηγή: ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021, ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023, ΦΕΚ 218/Δ/27-4-2021 & Ίδια επεξεργασία) 360

Εικόνα 2.3.3.1-1: Κατανομή έντασης της αλιευτικής πίεσης της μικρής κλίμακας επαγγελματικής παράκτιας αλιείας στο Ιόνιο Πέλαγος (όπως εκτιμήθηκε στα πλαίσια της παρούσας μελέτης) 379

Εικόνα 2.3.3.1-2: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από στατικά δίχτυα και παραγάδια στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/) 380

Εικόνα 2.3.3.1-3: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από παρασυρόμενα παραγάδια στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/) 381

Εικόνα 2.3.3.1-4: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από τράτες βυθού στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/) 383

Εικόνα 2.3.3.1-5: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας των γρι-γριγρί στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/) 384

Εικόνα 2.3.3.1-6: Χωρική κατανομή του αριθμού των ερασιτεχνικών αλιευτικών σκαφών στο Ιόνιο Πέλαγος. Οι αριθμοί των σκαφών προσδιορίζονται για τέσσερεις ευρύτερες, διακριτές περιοχές εντός των οποίων περιλαμβάνεται και η περιοχή μελέτης (Πηγή: Keramidas et al., 2018) 386

Εικόνα 2.3.3.1-7: Χάρτης μονάδων υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικών σταθμών και συσκευαστηρίων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης. (Πηγή: European Marine Observation and Data Network (EMODnet) (https://emodnet.ec.europa.eu/en), «APC S.A, Χάρτης μονάδων θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα (Έκδοση 2023)», 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01), Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03) & Ίδια επεξεργασία) 396

Εικόνα 2.3.3.1-8: Περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης κοιτασμάτων ορυκτών πόρων 399

Εικόνα 2.3.3.1-9: Περιοχή ανάπτυξης στην περιοχή Κατάκολο (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ) 399

Εικόνα 2.3.3.1-10: Περιοχή ανάπτυξης στο Κατάκολο, Μπλοκ 10 και Μπλοκ Ιόνιο σε σχέση με τα όρια της περιοχής της προστατευόμενης περιοχής (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ, ιδία επεξεργασία) 400

Εικόνα 2.3.3.1-11: Χωρική κατανομή της μέσης πυκνότητας διέλευσης όλων των τύπων πλοίων στο Ιόνιο Πέλαγος για την περίοδο 2019-2023 (Πηγή: https://emodnet.ec.europa.eu/geoviewer/) 404

Εικόνα 2.3.3.1-12: Πεδία βολής και Περιοχές Στρατιωτικών Ασκήσεων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (https://hnhs.gr/product/hellenic-firing-practice-and-exercises-areas/) 414

Εικόνα 2.3.3.2-1: Λιμενικές εγκαταστάσεις στην περιοχή μελέτης (αξιοποίηση διάφορων πηγών και ιδία επεξεργασία) 416

Εικόνα 2.3.3.2-2: Τουριστικοί Λιμένες στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (Χάρτες Τουριστικών Λιμένων Υπουργείου Τουρισμού) 417

Εικόνα 2.3.3.2-3: Τουριστικά Καταφύγια και Αγκυροβόλια στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (Χάρτες Τουριστικών Λιμένων Υπουργείου Τουρισμού) 417

Εικόνα 2.3.3.2-4: Χάρτης υφιστάμενων Γ.Μ. Υπερυψηλής Τάσης στη Νοτιοανατολική Ευρώπη (Πηγή: ENTSO-E Regional Investment Plan CSE, 2022) 422

Εικόνα 2.3.3.2-5: Υποβρύχια καλώδια Συστήματος Μεταφοράς Ενέργειας (Πηγή: ΠΠΧΣΑΑ Ιονίου, ΠΠΧΣΑΑ Δυτικής Ελλάδας) 423

Εικόνα 2.3.3.3-1: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στις νήσους και σε απόσταση έως και τα 10 km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης (Πηγή: RAE GeoPortal, ιδία επεξεργασία) 427

Εικόνα 2.3.3.4-1: Εγκαταστάσεις Επεξεργασία Λυμάτων των οποίων οι αποδέκτες βρίσκονται εντός και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (Πηγή: https://astikalimata.ypeka.gr/) 429

Εικόνα 2.3.3.4-2: Μονάδες αφαλάτωσης στην περιοχή μελέτης (Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)) 434

Εικόνα 2.3.5.1-1: Θέσεις προτεινόμενων και σχεδιαζόμενων υδατοδρομίων 548

Εικόνα 2.3.5.2-1: Προγραμματισμένο έργο αναβάθμισης κυκλωμάτων 150kV στον βρόχο Ιονίων νήσων (Πηγή: Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας περιόδου 2024 – 2033, ΑΔΜΗΕ) 550

Εικόνα 2.3.5.2-2: Νέο έργο Ενίσχυσης της τροφοδότησης των Ιονίων νήσων (Πηγή: Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας περιόδου 2024 – 2033, ΑΔΜΗΕ) 551

Εικόνα 2.3.5.3-1: Εν δυνάμει ΠΟΑΥΑΠ «ΑντιΚύθηρα» (Πηγή: Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων) 553

Εικόνα 2.3.5.3-2: Σχεδιαζόμενα Αιολικά πάρκα (άδεια παραγωγής) στις νήσους και σε απόσταση έως και τα 10km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης (Πηγή: RAE GeoPortal, ιδία επεξεργασία) 556

Εικόνα 2.3.6-1: Ενάλιοι αρχαιολογικοί χώροι στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου (Πηγή: Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο, ιδία επεξεργασία) 559

Εικόνα 3.1.1.1-1: Κατηγορίες του Εθνικού Κόκκινου Καταλόγου για τα απειλούμενα είδη της Ελλάδας (Πηγή: ΟΦΥΠΕΚΑ) 567

Εικόνα 3.1.1.5-1: Κατανομή του αριθμού των ειδών στις κατηγορίες προτεραιότητας λήψης θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων (Υψηλή: ≥6.5, μέτρια: >3 και <6.5 και χαμηλή ≤3) (δεξιά) και ανά ταξινομική ομάδα (αριστερά) 582

Εικόνα 4.3.2.3-1: Γραφική απεικόνιση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε και των εργαλείων που αξιοποιήθηκαν σε κάθε στάδιο. 716

Εικόνα 5.5.1-2:. Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης δεδομένων κατά την οπτική παρατήρηση κητωδών 1396

Εικόνα 5.5.1-3: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης στοιχείων παρουσίας πιέσεων/απειλών κατά τους πλόες επιτόπιας παρατήρησης κητωδών. 1397

Εικόνα 5.5.1-4: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης δεδομένων κατά την οπτική παρατήρηση κητωδών 1403

Εικόνα 5.5.1-5: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης στοιχείων παρουσίας πιέσεων/απειλών κατά τους πλόες επιτόπιας παρατήρησης κητωδών. 1404

Εικόνα 5.5.1-7: Πρωτόκολλο 1. Τυποποιημένο πρωτόκολλο απογραφής πληθυσμού Μαυροπετρίτη. 1427

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

Συντομογραφία	Επεξήγηση
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΔΠΑΡ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
ΕΕΛ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης
ΕΖΔ-ΖΕΠ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης - Ζώνες Ειδικής Προστασίας
ΕΖΔ - πΤΚΣ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης – Προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας
ΕΘΠΖ	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου
ΕΠΜ	Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΔΕΥΕΠ	Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων
ΕΧΠ	Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο
ΖΕΠ	Ζώνες Ειδικής Προστασίας
ΘΠ	Θαλάσσιο Πάρκο
ΘΠΠ	Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΥΣ	Μεταβατικό Υδατικό Σύστημα
ΠΑΣΜ	Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων
ΠΑΥ	Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΟΑΥ	Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΟΑΥΑΠ	Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΠΣΔ	Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης
πΤΚΣ	προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΤΕΔ	Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων
ΥΑΠ	Υπεράκτια Αιολικά Πάρκα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά στοιχεία

1.1.1 Στοιχεία ανάθεσης της μελέτης

Η παρούσα **Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) για το Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου** ανατέθηκε κατόπιν δημόσιου διαγωνισμού που προκηρύχθηκε από τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ) με την υπ' αριθμ. 20817/15-07-2024 Διακήρυξη δημόσιου διαγωνισμού με τίτλο: «*Ανάθεση υπηρεσίας κατάρτισης Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ) για το θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου*» (ΑΔΑΜ: 24PROC015129522).

Η απόφαση ανάθεσης υπηρεσίας με τίτλο «*Κατάρτιση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ) για το θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου*» ελήφθη με την υπ' αριθμ. 27800/23-09-2024 απόφαση (ΑΔΑΜ: 24AWRD015467262, ΑΔΑ: ΨΠΤΝ46ΜΑΖΤ-0Ω1) και η σχετική σύμβαση υπογράφτηκε στις 01-11-2024 (ΑΔΑΜ: 24SYMV015701988). Η παρακολούθηση και παραλαβή της σύμβασης πραγματοποιείται από επιτροπή που ορίστηκε με την υπ' αριθμ. 33947/11-11-2024 απόφαση (ΑΔΑ: ΨΔΕΘ46ΜΑΖΤ-ΚΙΒ).

Ανάδοχος της Υπηρεσίας είναι η σύμπραξη εταιρειών **"ECOSUSTAIN Ο.Ε." -"NERCO–Ν. ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ"**. Στην ομάδα μελέτης συμμετέχουν ειδικοί επιστήμονες οι οποίοι καλύπτουν πληθώρα επιστημονικών πεδίων και γνωστικών αντικειμένων. Τρία Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, το Ιόνιο Πανεπιστήμιο και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης συμμετέχουν στο σχήμα μέσω διακριτών συμβάσεων και παροχή γνωστικών εξειδικεύσεων.

1.1.2 Σκοπός της Υπηρεσίας

Το θαλάσσιο περιβάλλον έχει επηρεαστεί σε σημαντικό βαθμό από δραστηριότητες ανθρωπογενούς προέλευσης, οι οποίες έχουν προκαλέσει εκτεταμένη υποβάθμιση των θαλάσσιων οικοτόπων, εξάντληση πόρων και απώλεια βιοποικιλότητας. Ως εκ τούτου, η ταχεία υποβάθμιση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, ειδικά στη Μεσόγειο Θάλασσα, υπαγορεύει την επείγουσα ανάγκη για μέτρα διαχείρισης.

Η **Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα** (Convention on Biological Diversity, CBD) των Ηνωμένων Εθνών, αναγνωρίζοντας την ανάγκη διατήρησης της βιολογικής ποικιλότητας, τη σημαντική συμβολή των χωρικών διαχειριστικών μέτρων και την επιτακτική ανάγκη για την άμεση λήψη αυτών σε παγκόσμιο επίπεδο με συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα, προχώρησε στη διατύπωση του Στόχου 3 του «Παγκόσμιου Πλαισίου για τη Βιολογική Ποικιλότητα Κούνμιγκ – Μόντρεαλ», γνωστός και ως στόχος «30 μέχρι το 30», που εγκρίθηκε τον Δεκέμβριο του 2022 κατά την 15η Διάσκεψη των Μερών (COP 15) της Σύμβασης. Σύμφωνα με το στόχο αυτό θα πρέπει: «*Να διασφαλιστεί ότι έως το 2030 τουλάχιστον το 30 τοις εκατό των χερσαίων, εσωτερικών υδάτων και των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, ιδίως περιοχών ιδιαίτερης σημασίας για τη βιοποικιλότητα και τις λειτουργίες και υπηρεσίες του οικοσυστήματος, θα διατηρούνται αποτελεσματικά και θα διαχειρίζονται μέσω οικολογικά αντιπροσωπευτικών, καλά διασυνδεμένων και δίκαια διοικούμενων συστημάτων προστατευόμενων περιοχών και άλλων αποτελεσματικών χωρικών μέτρων διατήρησης, αναγνωρίζοντας ιθαγενείς και παραδοσιακές περιοχές, κατά περίπτωση, και ενσωματωμένα σε ευρύτερα τοπία, θαλάσσια τοπία και ωκεανούς, διασφαλίζοντας παράλληλα ότι οποιαδήποτε βιώσιμη χρήση, όπου χρειάζεται σε τέτοιες περιοχές, είναι πλήρως συνεπής με τα αποτελέσματα της διατήρησης, αναγνωρίζοντας και σεβόμενοι τα δικαιώματα των αυτόχθονων πληθυσμών και των τοπικών κοινοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των παραδοσιακών εδαφών τους*».

Επιπλέον, σύμφωνα με την «**Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιολογική Ποικιλότητα με ορίζοντα το 2030**», βασικός στόχος είναι να ενταθεί η προσπάθεια για την προστασία και αποκατάσταση της φύσης, προκειμένου η βιοποικιλότητα να τεθεί σε πορεία ανάκαμψης. Στα πλαίσια αυτά η ΕΕ στοχεύει στην προστασία του 30% των χερσαίων και θαλάσσιων εκτάσεων αλλά και στην αυστηρή προστασία του ενός τρίτου των προστατευόμενων περιοχών (δηλαδή το 10% των χερσαίων και θαλάσσιων εκτάσεων). Η Στρατηγική ορίζει ότι «….*Τα κράτη μέλη θα είναι υπεύθυνα για τον ορισμό των πρόσθετων προστατευόμενων και αυστηρά προστατευόμενων περιοχών. Οι χαρακτηρισμοί θα πρέπει είτε να συμβάλλουν στην ολοκλήρωση του δικτύου Natura 2000, είτε να γίνονται στο πλαίσιο εθνικών συστημάτων προστασίας. Όλες οι προστατευόμενες περιοχές θα πρέπει να έχουν σαφώς καθορισμένους στόχους και μέτρα διατήρησης*». Παράλληλα, η Στρατηγική αναγνωρίζει ότι με σκοπό την δημιουργία ενός συνεκτικού και ανθεκτικού διευρωπαϊκού δικτύου για τη φύση, θα είναι σημαντικό να δημιουργηθούν οικολογικοί διάδρομοι οι οποίοι θα διευκολύνουν τη μετανάστευση των ειδών, θα συνδράμουν στην πρόληψη της γενετικής απομόνωσης, και ουσιαστικά θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και ενίσχυση υγιών οικοσυστημάτων. Υπό αυτό το πρίσμα, η πρώτη εκ των τριών δεσμεύσεων των κρατών μελών για το 2030 αφορά μεν στην προστασία του 30% της χερσαίας έκτασης της ΕΕ και του 30% της θαλάσσιας περιοχής της ΕΕ αλλά παράλληλα εισάγει την απαίτηση για «..ενσωμάτωση οικολογικών διαδρόμων, στο πλαίσιο ενός πραγματικού διευρωπαϊκού δικτύου για τη φύση».

Κατά την διάρκεια του **9ου παγκόσμιου Συνεδρίου OUR OCEAN** που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα (15-17 Απριλίου 2024) η Ελλάδα επιβεβαίωσε τη δέσμευσή της για τη μετάβαση στη «Γαλάζια οικονομία» αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα μιας νέας ισορροπίας μεταξύ της οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής και της βιωσιμότητας, αντιμετωπίζοντας παράλληλα ορισμένες βασικές προκλήσεις όπως η απώλεια βιοποικιλότητας, η κλιματική αλλαγή, η μη βιώσιμη αλιεία, η θαλάσσια ρύπανση, ιδίως από πλαστικά, και οι μη βιώσιμες θαλάσσιες μεταφορές [1].

Μια από τις δεσμεύσεις αυτές αφορά στην χωρική αύξηση της έκτασης του δικτύου των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών (ΘΠΠ) για την επίτευξη του στόχου του 30% (Στρατηγική της ΕΕ για την βιοποικιλότητα) μέχρι το 2024 [2]. Η εν λόγω δέσμευση αποτυπώνεται εξάλλου και στο **Νόμο 5037/2023** (ΦΕΚ Α' 78/28.03.2023, άρθρο 174), όπου αναφέρεται ότι έως το 2030, τουλάχιστον το τριάντα τοις εκατό (30%) των χωρικών υδάτων της χώρας θα πρέπει να ορίζονται ως θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 19 του ν. 1650/1986 (Α' 160), όπως ισχύει. Στις προστατευόμενες περιοχές εντάσσεται το σύνολο των Καίριων Περιοχών Βιοποικιλότητας.

Το υπάρχον δίκτυο Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών (ΘΠΠ) στην Ελλάδα, που συγκροτείται από τις εθνικά θεσπισμένες ΘΠΠ και τις θαλάσσιες περιοχές του δικτύου Natura 2000, καλύπτει συνολική επιφάνεια 22.796,00 km^2, αντιστοιχώντας στο 18,3% της συνολικής επιφάνειας των ελληνικών χωρικών υδάτων. Ως εκ τούτου, για την επίτευξη του στόχου του 30% εντός των ελληνικών χωρικών υδάτων, η Ελληνική κυβέρνηση ανακοίνωσε τη δημιουργία δύο νέων Εθνικών θαλασσίων πάρκων, ένα στο Αιγαίο και ένα στο Ιόνιο Πέλαγος.

Σε συνέχεια των ανωτέρω, **αντικείμενο** της παρούσας είναι η κατάρτιση **Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ) για το θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου** σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 21 του ν.1650/1986 (Α΄160), όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με την §1 του άρθρου 47 του Ν. 4685/2020.

[1] https://www.ourocean2024.gov.gr/

[2] https://www.ourocean2024.gov.gr/wp-content/uploads/2024/04/A5_OOC-9_PROPOSED-COMMITMENTS_12.4.pdf

1.1.3 Αντικείμενο - Δομή - Παραδοτέα

Το αντικείμενο της Υπηρεσίας περιγράφεται στην υπ' αριθμ. 20817/15-7-2024 (ΑΔΑ: 24PROC015129522 2024-07-15) δημόσια διακήρυξη του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.) και περιλαμβάνει:

- Την κατάρτιση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης για το Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου
- Τη Σύνταξη Σχεδίου Προεδρικού Διατάγματος
- Τη Σύνταξη Σχεδίου Διαχείρισης
- Τη διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης

Η ΕΠΜ περιλαμβάνει τα εξής κεφάλαια:

- **Κεφάλαιο 1**: Εισαγωγή - Προσδιορισμός της περιοχής μελέτης.
- **Κεφάλαιο 2**: Περιγραφή του προστατευτέου αντικειμένου.
- **Κεφάλαιο 3**: Συνολική εκτίμηση, σύνθεση και αξιολόγηση στοιχείων.
- **Κεφάλαιο 4**: Οριοθέτηση και ζωνοποίηση της περιοχής και του προστατευτέου αντικειμένου.
- **Κεφάλαιο 5**: Προτάσεις διαχείρισης.
- **Παράρτημα Ι**: Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος.
- **Παράρτημα ΙΙ**: Σχέδιο Διαχείρισης

Μετά την παράδοση των Παραρτημάτων Ι και ΙΙ, θα πραγματοποιηθεί δημόσια διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς της περιοχής. Οι παρατηρήσεις που θα αξιολογηθούν και τυχόν διορθώσεις / συμπληρώσεις που θα προκύψουν από αυτές θα ενσωματωθούν στο τελικό τεύχος της μελέτης.

Σύμφωνα με τη σύμβαση η υπηρεσία έχει συνολική διάρκεια έξι μηνών, υλοποιείται σε τρεις φάσεις (Α, Β, Γ) και περιλαμβάνει τα ακόλουθα παραδοτέα ανά Φάση:

- **Φάση Α** (2 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης): Παράδοση των Κεφαλαίων 1 έως 3.
- **Φάση Β** (5 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης): Παράδοση των Κεφαλαίων 4-5 και των Παραρτημάτων Ι και ΙΙ.
- **Φάση Γ** (6 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης): Παράδοση της Τελικής Μελέτης μετά τη δημόσια διαβούλευση.

Τεχνικές Προδιαγραφές

Η παρούσα ΕΠΜ συντάσσεται σύμφωνα με:

α. το ισχύον νομικό πλαίσιο,

β. το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης (Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης), και

γ. τα Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών και τις επιμέρους Οδηγίες που εστάλησαν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία του ΥΠΕΝ στα πλαίσια υλοποίησης του έργου «*Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000*».

Επισημαίνεται ότι οι Τεχνικές Προδιαγραφές και οι Οδηγίες του έργου του ΥΠΕΝ χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για τη δομή και το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, προσαρμόστηκαν κατάλληλα, ώστε να αποτυπώνουν καλύτερα τους στόχους αυτής, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα

χαρακτηριστικά του προστατευτέου αντικειμένου, της προστατευόμενης θαλάσσιας περιοχής και τους στόχους προστασίας.

Μία από τις κύριες διαφορές αφορά την περιοχή εφαρμογής, τους στόχους της μελέτης και το προστατευτέο αντικείμενο. Οι προδιαγραφές του έργου ΥΠΕΝ περιορίζονται στις περιοχές Natura 2000, καθώς αυτές εντάσσονται στις υποχρεώσεις που απορρέουν από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (για τους οικοτόπους) και την Οδηγία 2009/147/ΕΚ (για τα πουλιά). Οι περιοχές αυτές διαχειρίζονται με στόχο τη διατήρηση των τύπων οικοτόπων και ειδών που περιλαμβάνονται στα παραρτήματα των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ, καθώς και στην εν γένει προστασία και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Αντίθετα, η παρούσα ΕΠΜ αφορά τη συνολική διαχείριση ενός Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου, το οποίο εκτείνεται πέραν των περιοχών Natura 2000. Οι στόχοι της μελέτης αυτής καθορίζονται από τις υποχρεώσεις της Ελλάδας για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως αυτές απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις και την εθνική στρατηγική για τη διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

Μία δεύτερη διαφορά αφορά το εύρος και τα χαρακτηριστικά των προστατευτέων αντικειμένων και της προστατευόμενης περιοχής. Η παρούσα ΕΠΜ εστιάζει αποκλειστικά στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο και κατ' επέκταση στους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων και είδη, καθώς αφορά το σχεδιασμό και τη διαχείριση ενός Θαλάσσιου Πάρκου. Αντίθετα, οι προδιαγραφές του έργου ΥΠΕΝ καλύπτουν τόσο χερσαίους όσο και θαλάσσιους τύπους οικοτόπων και είδη, λόγω της σύνδεσής τους με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των διαφοροποιήσεων είναι η μεθοδολογία αξιολόγησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων, όπως παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 3 της παρούσας ΕΠΜ. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία έχει προσαρμοστεί ώστε να λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου, το οποίο εκτείνεται πέρα από τα όρια των περιοχών Natura 2000. Σε αντίθεση με τις προδιαγραφές του έργου ΥΠΕΝ, οι οποίες βασίζονται σε παραμέτρους που σχετίζονται με τα Standard Data Forms (SDF) των περιοχών Natura, η παρούσα μελέτη υιοθετεί μια πιο ολιστική προσέγγιση. Αυτή εξετάζει τα είδη και τους τύπους οικοτόπων σε συνάρτηση με τη συνολική οικολογική και λειτουργική σημασία τους για την περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου, εξασφαλίζοντας τη συνοχή και την ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου οικοσυστήματος.

Ακολούθως αναφέρονται τα κυριότερα Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών και Οδηγιών που λαμβάνονται υπόψη:

- Εξειδίκευση Τεχνικών Προδιαγραφών ΕΠΜ, Τεύχη Α Και Β (Κοτζαγεώργης *et al.*, 2019)
- Σχόλια και περαιτέρω κατευθύνσεις επί των κεφαλαίων 1,2 και 3 των ΕΠΜ μετά την εξέταση της πρώτης σειράς παραδοτέων των 11 Αναδόχων (ENVECO, 2019)
- Γραπτές εισηγήσεις προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για ζητήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της εκπόνησης των ΕΠΜ (Νεστορίδου *et al.*, 2020)
- Προδιαγραφές ΕΠΜ Ομαδοποίησης – Χαρακτηρισμού Περιοχών Natura 2000 [ΥΠΕΝ, Α.Π. ΔΔΦΠΒ/3675/140/15-1-2021]
- Προδιαγραφές ΕΠΜ Επιλογής Ζωνών και Χρήσεων εντός περιοχών Natura 2000 [ΥΠΕΝ, Α.Π. ΔΔΦΠΒ/3675/140/15-1-2021]
- Προτεινόμενες μεθοδολογικές κατευθύνσεις σχετικά με το σχέδιο διαχείρισης περιοχών του δικτύου Natura 2000 και των προστατευόμενων περιοχών που θα προκύψουν στο πλαίσιο του έργου των ΕΠΜ (επικαιροποιημένες προδιαγραφές κεφαλαίου 5) [ΥΠΕΝ, Α.Π. ΔΔΦΠΒ/6914/255/25-1-2021]

- Τεύχος που αφορά την «Περαιτέρω εξειδίκευση – κατευθύνσεις για τη συμπλήρωση συγκεκριμένων θεματικών αντικειμένων των κεφαλαίων 4 και 5 των ΕΠΜ μετά τη διαβούλευση της ΕΠΜ» (Κοτζαγεώργης, Γ Χριστοδούλου, Β Νεστορίδου *et al.*, 2022)

1.2 Προσδιορισμός περιοχής μελέτης και ορίων θαλάσσιου πάρκου

1.2.1 Προσδιορισμός και οριοθέτηση περιοχής μελέτης παρούσας ΕΠΜ

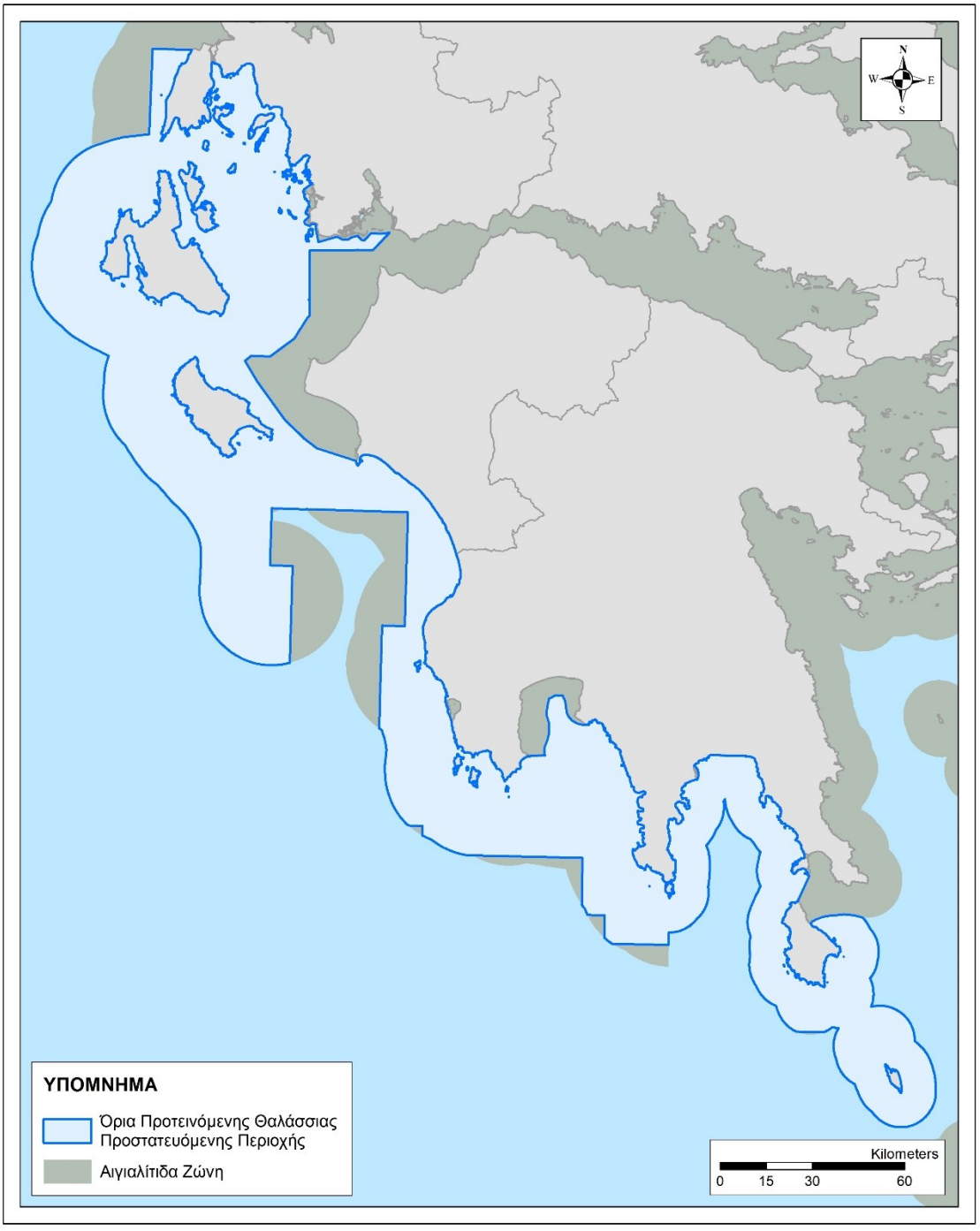
Η **περιοχή μελέτης της παρούσας ΕΠΜ** εκτείνεται στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου Πελάγους, καλύπτοντας μια εκτεταμένη ζώνη που ξεκινά από τη θαλάσσια περιοχή βόρεια της Λευκάδας και καταλήγει στη θαλάσσια περιοχή της νήσου Αντικύθηρα. Στο δυτικό της άκρο, περιλαμβάνει την αιγιαλίτιδα ζώνη των 12 ναυτικών μιλίων του Ιονίου, από το βορειότερο σημείο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων έως το ακρωτήριο Ταίναρο της Πελοποννήσου (σύμφωνα με τον Ν. 4767/2021), καθώς και την αιγιαλίτιδα ζώνη από το Ταίναρο και ανατολικά, η οποία περιορίζεται στα 6 ναυτικά μίλια. Στο ανατολικό και βόρειο τμήμα, η περιοχή εκτείνεται μεταξύ της νήσου Λευκάδας και των παρακείμενων ακτών της Αιτωλοακαρνανίας. Ενσωματώνοντας σημαντικά είδη θαλάσσιων ασπόνδυλων καθώς και κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιων θηλαστικών, η περιοχή μελέτης συμπεριλαμβάνει τμήμα από το εσωτερικό Ιόνιο. Στη συνέχεια, εκτείνεται κατά μήκος της παράκτιας ζώνης της Πελοποννήσου, καλύπτοντας περιοχές ιδιαίτερης οικολογικής σημασίας (**Εικόνα 1.2.1-1**).

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου σχεδιάστηκε εντός των χωρικών υδάτων της Ελλάδας, περιλαμβάνοντας επιπλέον μικρό τμήμα της ΑΟΖ[3], λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και την οικολογική σημασία της περιοχής, με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της μοναδικής θαλάσσιας βιοποικιλότητάς της. Τα όρια του πάρκου καθορίστηκαν βάσει επιστημονικών δεδομένων, γεωπολιτικών ορίων, οικολογικών κριτηρίων και αναγκών διατήρησης κρίσιμων οικοσυστημάτων και ειδών, ενώ συνεκτιμήθηκαν υφιστάμενες χρήσεις και αδειοδοτημένα έργα έρευνας, ανάπτυξης και υποδομών.

Η περιοχή είναι καίριας σημασίας για πολλά θαλάσσια θηλαστικά, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*), που χρησιμοποιούν την ελληνική Τάφρο του Ιονίου ως κύρια περιοχή διαβίωσης. Η παρουσία αυτών των ειδών, τα οποία απειλούνται από ανθρωπογενείς πιέσεις όπως οι συγκρούσεις με πλοία και ο υποθαλάσσιος θόρυβος, καθιστά αναγκαία την προστασία του οικοτόπου τους. Επιπλέον, η φώκια *Monachus monachus*, ένα από τα πιο απειλούμενα θαλάσσια θηλαστικά παγκοσμίως, καθώς και διάφορα είδη δελφινιών, όπως το *Grampus griseus*, το *Delphinus delphis* και το *Tursiops truncatus*, εντοπίζονται στην περιοχή, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για στοχευμένα μέτρα διατήρησης των ενδιαιτημάτων τους. Στην περιοχή περιλαμβάνονται οι σημαντικότερες παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στη Μεσόγειο, καθώς και κρίσιμες περιοχές ανάπτυξης, τροφοληψίας και διαχείμασης τόσο για το είδος *Caretta caretta* όσο και για το είδος *Chelonia mydas*.

Από οικολογική άποψη, η περιοχή διαθέτει εξαιρετικής σημασίας οικοτόπους, όπως τα λιβάδια *Posidonia oceanica*, τα οποία συμβάλλουν στην αποθήκευση άνθρακα, και υφάλους με μακροφυτικές βιοκοινωνίες μεγάλων φαιοφυκών του γένους *Cystoseira sensu lato* στα ρηχά και κοραλλιγενείς βιοκοινωνίες στα βαθύτερα που υποστηρίζουν πλούσια βιοποικιλότητα. Οι ύφαλοι και τα βαθύβια κοράλλια σε βαθιά νερά αποτελούν επίσης σημαντικούς βιογενείς οικοτόπους, υποστηρίζοντας μοναδικά οικοσυστήματα που κινδυνεύουν από καταστροφικές δραστηριότητες, όπως η αλιεία με συρόμενα εργαλεία.

[3] ΠΔ 33/2025 (ΦΕΚ 59/Α/17-04-2025) Περί ανακήρυξης Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης στην περιοχή του Ιονίου, των Ιονίων Νήσων και μέχρι το Ακρωτήριο Ταίναρο της Πελοποννήσου



Εικόνα 1.2.1-1: Περιοχή μελέτης (Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου)

Τα όρια του πάρκου καθορίστηκαν έτσι ώστε να συμπεριληφθούν κρίσιμες περιοχές που ήδη βρίσκονται υπό προστασία στο πλαίσιο του δικτύου Natura 2000. Οι περιοχές αυτές ενοποιήθηκαν για να διασφαλιστεί η οικολογική συνδεσιμότητα και η αποτελεσματική προστασία των ειδών και των οικοτόπων.

Τέλος, το πάρκο σχεδιάστηκε για να καλύψει τόσο παράκτιες όσο και βαθύτερες θαλάσσιες ζώνες, περιλαμβάνοντας σημαντικά τμήματα της Ελληνικής Τάφρου, η οποία αποτελεί πυρήνα υψηλής βιοποικιλότητας. Η ζωνοποίηση του πάρκου επιτρέπει την εφαρμογή στοχευμένων μέτρων διαχείρισης και διατήρησης, όπως περιορισμοί στην καταστρεπτική αλιεία και η ρύθμιση της ναυσιπλοΐας, ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις στις προστατευόμενες περιοχές.

Στην περιοχή μελέτης της παρούσας ΕΠΜ κρίθηκε σκόπιμο να συμπεριληφθούν και **επιλεγμένα χερσαία τμήματα (Εικόνα 1.2.1-2)**, όπως οι νησίδες Στροφάδια, αμμώδεις παραλίες και βραχώδη ενδιαιτήματα, τα οποία αποτελούν: **α)** κρίσιμα ενδιαιτήματα φωλεοποίησης της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* (αμμώδεις παραλίες) και **β)** σημαντικές περιοχές αναπαραγωγής ειδών ορνιθοπανίδας (βραχώδη οικοσυστήματα).

Ειδικότερα, στην περιοχή συμπεριλήφθηκαν τα Στροφάδια (ή Στροφάδες ή Πλωτές), ένα σύμπλεγμα από δύο έρημα, μικρά, απομονωμένα νησιά και μερικές ξέρες συνολικής έκτασης 4 km^2, που καλύπτονται στο μεγαλύτερο ποσοστό τους από μακία βλάστηση. Τα νησιά αυτά βρίσκονται σε μία απόσταση γύρω στα 20 n.m. από το νοτιότερο σημείο της Ζακύνθου (42 n.m. από το λιμάνι της Ζακύνθου) και 22 n.m. περίπου από τα δυτικά παράλια της Πελοποννήσου. Αποτελούν Καταφύγιο Άγριας Ζωής και έχουν ενταχθεί στον αρχικό κατάλογο τόπων κοινοτικής σημασίας του Δικτύου Natura 2000 (GR2210003), για τη μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ λόγω των σημαντικών οικοσυστημάτων που υπάρχουν στην επιφάνειά τους, ενώ αποτελούν και Ζώνη Ειδικής Προστασίας για τα πουλιά (GR2210004) βάσει της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και είδος κριτήριο τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Επιπλέον, τα Στροφάδια ανήκουν στο Δίκτυο των Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά (Important Bird Areas - IBAs) της Ελλάδας με κωδικό GR087.

Η περιοχή των Στροφάδων φιλοξενεί τη σημαντικότερη αποικία του πελαγικού θαλασσοπουλιού Αρτέμης (*Calonectris diomedea*) στην Ελλάδα σύμφωνα με τα ευρήματα των τελευταίων δύο δεκαετιών. Με βάση σχετικές καταγραφές των ορίων του κατάλληλου βιότοπου για φώλιασμα του είδους που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 2007-2008 (Karris, 2014), εκτιμάται ότι η συντριπτική πλειονότητα (90-95%) του αναπαραγωγικού πληθυσμού του είδους φωλιάζει σε μία περιμετρική ζώνη πλάτους 20 m και απόστασης 5 m από την ακτογραμμή των δύο νησιών στα Στροφάδια. Πιο συγκεκριμένα, ο αναπαραγωγικός πληθυσμός στα Στροφάδια ανέρχεται στα 5.550 ζευγάρια (C.I. 95%: 3.463 - 7.626) που αντιστοιχούν στο 52-59% του ελληνικού αναπαραγωγικού πληθυσμού μια και σύμφωνα με τα νέα δεδομένα ο τελευταίος ανέρχεται στα 6.663-12.926 ζευγάρια. Πρόσφατα η απομονωμένη αυτή νησιωτική περιοχή έχει χαρακτηριστεί και ως μία από τις τρεις σημαντικότερες αποικίες του είδους σε ευρωπαϊκό επίπεδο με βάση τα πληθυσμιακά δεδομένα (αποικίες >1000 ζευγάρια) (Keller *et al.*, 2020).

Η οικολογική αξία των νησιών κατά τη μεταναστευτική περίοδο, και ιδιαίτερα κατά την εαρινή θεωρείται επίσης ιδιαιτέρως σημαντική, αφού αποτελούν έναν ενδιάμεσο σταθμό ξεκούρασης και τροφοληψίας για δεκάδες είδη στρουθιόμορφων κυρίως πουλιών, τα οποία διασχίζουν κάθε χρόνο την έρημο της Σαχάρας και τη Μεσόγειο Θάλασσα προς και από τις περιοχές αναπαραγωγής στην Παλαιαρκτική και τις περιοχές διαχείμασης στην τροπική Αφρική. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η πληθώρα των μεταναστευτικών στρουθιόμορφων ακολουθεί μια βόρειο-βορειοανατολική πορεία κατά την ανοιξιάτικη περίοδο, οι πληθυσμοί που φτάνουν στην περιοχή των Στροφάδων Νήσων έχουν διασχίσει τη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση θάλασσας σε όλο το εύρος του συστήματος μετανάστευσης μεταξύ Αφρικής και Ευρώπης. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ότι η πλειοψηφία των πουλιών που φτάνουν στο σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων είναι ιδιαίτερα καταπονημένα και έχουν εξαντλήσει όλα τα ενεργειακά τους αποθέματα για να φτάσουν στην περιοχή (Barboutis *et al.*, 2022).

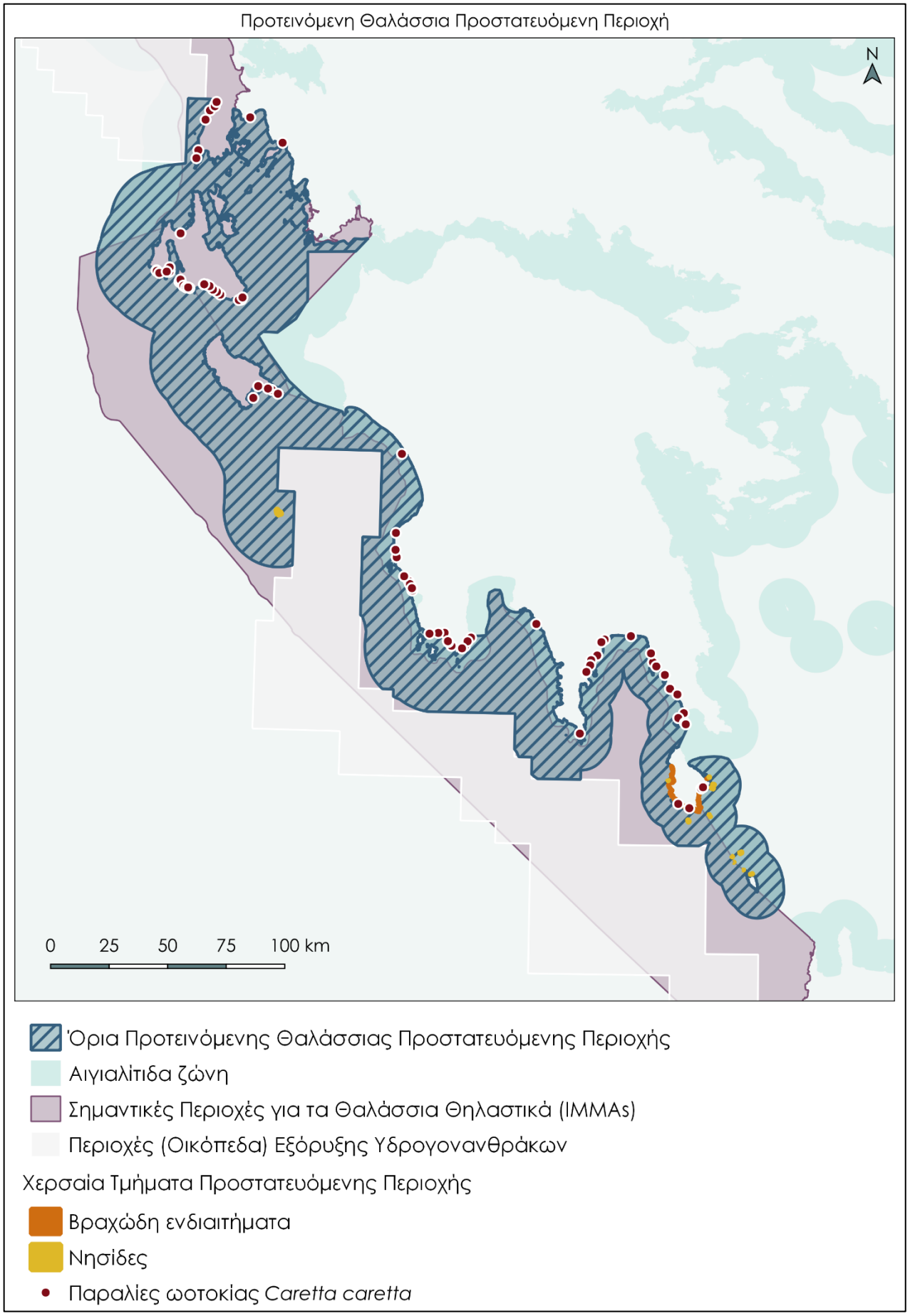
Στο χερσαίο τμήμα των Στροφάδων παρατηρείται αξιοσημείωτη μωσαϊκότητα ενδιαιτημάτων. Αυτή συντίθεται από τη συνύπαρξη καλλιεργειών με σιτηρά, εποχιακών υγροτοπικών εκτάσεων, αδιατάρακτων οικοσυστημάτων όπως το μοναδικό αιωνόβιο πυκνό κεδροδάσος (*Juniperus turbinata*) (Martinis et al., 2018), θαμνωδών εκτάσεων αειφύλλων με κυρίαρχα είδη το Σχίνο (*Pistacia lentiscus*), το Πουρνάρι (*Quercus coccifera*), τη Δάφνη (*Laurus nobilis*), το Φιλλύκι (*Phillyrea media*)

και τη Μυρτιά (*Myrtus communis*) καθώς και την παρουσία φυτοκοινωνιών με *Euphorbia dendroides* και *Sarcopoterium spinosum*.

Για τους παραπάνω λόγους κρίνεται σημαντική η ένταξη των χερσαίων τμημάτων των προαναφερθέντων νησιωτικών συστημάτων στην περιοχή ενδιαφέροντος μιας και προσφέρουν κρίσιμα ενδιαιτήματα για την αναπαραγωγή του Αρτέμη αλλά και για την ξεκούραση και τον ανεφοδιασμό των στρουθιόμορφων μεταναστευτικών ειδών με βάση δακτυλιώσεις για πολλά και συνεχή έτη (2009-2018).

Στα όρια του Πάρκου συμπεριλαμβάνονται μικρές βραχονησίδες μεταξύ των Κυθήρων και Αντικυθήρων, καθώς αποτελούν σημαντικές περιοχές για την αναπαραγωγή και κούρνια των θαλασσοπουλιών όπως ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*) και ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*). Μάλιστα, η έλλειψη σημαντικών ανθρωπίνων δραστηριοτήτων εξαιτίας του απομακρυσμένου χαρακτήρα των βραχονησίδων, σε συνδυασμό με την υψηλή τους οικολογική σημασία, καθιστά τα χερσαία αυτά τμήματα ως ιδιαιτέρως σημαντικά για την βέλτιστη επίτευξη στόχων προστασίας. Ομοίως στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου συμπεριλήφθηκαν οι βραχώδεις αυτές ακτές των νότιων Κυθήρων, καθώς οι αποτελούν σημαντικές περιοχές για την αναπαραγωγή και κούρνια των θαλασσοπουλιών που εντάσσονται, όπως ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*). Να σημειωθεί ότι το σύνολο της βραχώδους ακτής και το εφαπτόμενο με τη θάλασσα τμήμα αυτής το αξιοποιείται από σύνολο ειδών όπως ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*) καθιστώντας την περιοχή σημαντική για την προστασία.

Στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου συμπεριλήφθηκαν 80 αμμώδεις παραλίες στις οποίες αναπαράγεται το είδος θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, οι οποίες εντοπίζονται στη νήσο της Ζακύνθου, της Κεφαλονιάς και της Λευκάδας και στα παράλια της Πελοποννήσου (βλ. Εικόνα 1.2.1-2). Δεδομένου ότι οι θαλάσσιες χελώνες εναποθέτουν τα αυγά τους σε φωλιές που κατασκευάζουν κατά τους θερινούς μήνες σε αμμώδεις παραλίες, η προστασία αυτών των παραλιών είναι ζωτικής σημασίας για τη διαχείριση και τη διατήρηση των πληθυσμών του είδους. Η προστασία των παραλιών ωοτοκίας αποτελεί ένα διαχειριστικά εφικτό αλλά και ιδιαίτερα αποτελεσματικό μέσο, το οποίο έχει οδηγήσει σε εντυπωσιακά αποτελέσματα, όπως η σταθεροποίηση, η ανάκαμψη και, σε πολλές περιπτώσεις, η αύξηση των πληθυσμών των θαλάσσιων χελωνών (Mazaris *et al.*, 2017). Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτής της επιτυχίας παρατηρούνται στις παραλίες της Κυπαρισσίας, όπου οι πολυετείς προσπάθειες προστασίας ξεκίνησαν τη δεκαετία του 1980 από τον Σύλλογο για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας ΑΡΧΕΛΩΝ (Margaritoulis and Rees, 2001). Παρόμοια θετικά αποτελέσματα καταγράφονται στις παραλίες του κόλπου του Λαγανά, στη Ζάκυνθο, όπου παρατηρείται σταθερή τάση των πληθυσμών, ως αποτέλεσμα συνδυασμένων δράσεων προστασίας που υλοποιούνται από τον ΑΡΧΕΛΩΝ και τη Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων (Margaritoulis *et al.*, 2022; Mazaris *et al.*, 2022).



Εικόνα 1.2.1-2: Οι βασικές χερσαίες περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

Για την επιλογή των παραλιών και τον χωρικό προσδιορισμό των ορίων του αμμώδους ενδιαιτήματος αξιοποιήθηκε πληθώρα δεδομένων. Αυτά περιλαμβάνουν τις αναφορές και εκθέσεις δράσεων του Συλλόγου για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας ΑΡΧΕΛΩΝ δεδομένα παρατηρήσεων της Μη Κερδοσκοπικής Οργάνωσης Wildlife Sense που δραστηριοποιείται στη νήσο Κεφαλονιά, το αποθετήριο SWOT (State of the World's Sea Turtles)[4], καθώς και βιβλιογραφικές πηγές, όπως οι εκτεταμένες συνθέσεις πληροφοριών του IUCN Marine Turtle Specialist Group (Casale *et al.*, 2020) και τα αποτελέσματα προγράμματος που υλοποιήθηκε πρόσφατα με την υποστήριξη του ΟΦΥΠΕΚΑ (βλ. σχετικά Μαζάρης κ.α., 2024). Τα δεδομένα που αντλήθηκαν από τις παραπάνω πηγές προς αξιολόγηση των αμμωδών ενδιαιτημάτων περιλαμβάνουν πληροφορίες για κάθε παραλία, όπως η τοποθεσία, ο ετήσιος αριθμός φωλιών και το μήκος της παραλίας. Επιπλέον, ενσωματώθηκαν παραλίες που υποστηρίζουν ωοτοκία, και οι οποίες αξιολογήθηκαν ως περιοχές με δυναμική υποστήριξης αναπαραγωγικών προσπαθειών, αλλά για τις οποίες τα δεδομένα είναι ελλιπή, λόγω απουσίας συστηματικής καταγραφής της φωλεοποίησης και εκτίμησης του συνολικού αριθμού φωλιών. Να σημειωθεί ότι, η τελική επιλογή και ενσωμάτωση των παραλιών πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τον ΑΡΧΕΛΩΝ – Σύλλογο για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας, ο οποίος διαθέτει την πιο εκτενή και ολοκληρωμένη γνώση σχετικά με τις αναπαραγωγικές δραστηριότητες των θαλάσσιων χελωνών στην περιοχή μελέτης. Σημαντικές πληροφορίες για τις παραλίες της Ν. Πελοποννήσου, παραχωρήθηκαν από ερευνητές που δραστηριοποιούνται για χρόνια στην περιοχή (σσ. κος Κ. Τενεκετζής Κώστας).

Πίνακας 1.2.1-1: Παραλίες ωοτοκίας *Caretta caretta* που συμπεριλαμβάνονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

α/α	Παραλία	Περιοχή
1.	Άβυθος	Κεφαλονία
2.	Αγία Κυριακή	Δυτική Μεσσηνία
3.	Αγία Κυριακή	Κεφαλονία
4.	Αγιος Νικόλαος	Δυτική Μεσσηνία
5.	Άγιος Νικόλαος	Νότιο Ανατολική Μεσσηνία
6.	Αϊ Χέλης	Κεφαλονία
7.	Ακρωτήριο Αγ. Γεωργίου	Κεφαλονία
8.	Αλμυρολακκα	Ανατολική Μεσσηνία
9.	Άμμες	Κεφαλονία
10.	Βαρκό ή Φλέβα	Λευκάδα
11.	Βάτσα	Κεφαλονία
12.	Βοϊδοκοιλιά	Νότιο Ανατολική Μεσσηνία
13.	Βραχυνάρι	Κεφαλονία
14.	Βρωμονέρι	Νοτιο Δυτική Μεσσηνία
15.	Γέρακας	Ζάκυνθος
16.	Γιαλού (Λουτράκι)	Κεφαλονία
17.	Γλυφαδάκι	Νότιο Ανατολική Μεσσηνία
18.	Δάφνη	Ζάκυνθος
19.	Εγκρεμνοί	Λευκάδα
20.	Εγλίνα	Κεφαλονία

[4] https://seamap.env.duke.edu/swot

α/α	Παραλία	Περιοχή
21.	Ζάγκα-Μεμί	Παραλία Κορώνης, Νότια Μεσσηνία
22.	Καλαμάκι	Ζάκυνθος
23.	Καλαμάκι Μεσσηνίας	Νότια Μεσσηνία
24.	Καλογεράς	Ελαφόνησος
25.	Καμάρες	Λακωνικός Κόλπος
26.	Κανάλι (Όρμος Λουρδά)	Κεφαλονία
27.	Κάτω Νησί	Ελαφόνησος
28.	Κολπάκι	Ανατολική Μεσσηνία
29.	Κορώνη	Κεφαλονία
30.	Κουνόπετρα	Κεφαλονία
31.	Κυπαρισσία	Κυπαρισσιακός Κόλπος
32.	Λαγκούβαρδος	Ανατολική Μεσσηνία
33.	Λάμπες Μεθώνης	Νότια Μεσσηνία
34.	Λέπεδα	Κεφαλονία
35.	Λεύκα	Κεφαλονία
36.	Λιμνη	Κύθηρα
37.	Λουρδας (Όρμος Λουρδά)	Κεφαλονία
38.	Λούτσα Φοινικούντας	Νότια Μεσσηνία
39.	Μαράθι	Νότια Μεσσηνία
40.	Μαραθιάς	Λακωνικός Κόλπος
41.	Μαραθονήσι	Ζάκυνθος
42.	Μαρμάρι	Νότια Λακωνία
43.	Μεγάλη Άμμος	Κεφαλονία
44.	Μεγάλη Πέτρα	Κεφαλονία
45.	Μεγάλη Πέτρα	Λευκάδα
46.	Μέγας Λάκος	Κεφαλονία
47.	Μελιδόνι	Κύθηρα
48.	Μηνιές	Κεφαλονία
49.	Μούντα	Κεφαλονία
50.	Μποζάς	Λακωνικός Κόλπος
51.	Μύλος	Λευκάδα
52.	Μύτικας	Νοτιο Δυτική Μεσσηνία
53.	Παλαιόπολη	Κύθηρα
54.	Αμμούδι	Νότια Μεσσηνία
55.	Παραλία Βαθύ	Παραλίες Λακωνικού Κόλπου
56.	Παραλία Βαλτάκι	Παραλίες Λακωνικού Κόλπου
57.	Παραλία Ευρώτα	Παραλίες Λακωνικού Κόλπου
58.	Παραλία Καμαρίων (Μαυροβούνι, Ανεμόμυλος)	Νότια Μεσσηνία
59.	Παραλία Μαυροβουνίου	Παραλίες Λακωνικού Κόλπου
60.	Παραλία Πετροχωρίου	Νότιο Ανατολική Μεσσηνία

α/α	Παραλία	Περιοχή
61.	Παραλία Ρωμανού	Νότιο Ανατολική Μεσσηνία
62.	Παραλία Σελινίτσας	Παραλίες Λακωνικού Κόλπου
63.	Πευκούλια	Νότια Μεσσηνία
64.	Πλατανιστός	Λακωνικός Κόλπος
65.	Πλύτρα	Λακωνικός Κόλπος
66.	Πόρτο Κατσίκι	Λευκάδα
67.	Σαρακήνικο	Ελαφόνησος
68.	Σεκάνια	Ζάκυνθος
69.	Σιμος	Ελαφόνησος
70.	Σίσσια (Όρμος Λουρδά)	Κεφαλονία
71.	Σκάλα	Κεφαλονία
72.	Σκουτάρι	Λακωνικός Κόλπος
73.	Στόμιο	Δυτική Μεσσηνία
74.	Στούπα	Ανατολική Μεσσηνία
75.	Τηγάνια	Λακωνικός Κόλπος
76.	Τραπεζάκι Αριστ. (Όρμος Λουρδά)	Κεφαλονία
77.	Τραπεζάκι Δεξ. (Όρμος Λουρδά)	Κεφαλονία
78.	Τσαπί	Νότια Μεσσηνία
79.	Τσουκαλάδες	Λευκάδα
80.	Χαρακιά	Λακωνικός Κόλπος

Η **συνολική έκταση** της θαλάσσιας περιοχής μελέτης της παρούσας ΕΠΜ ανέρχεται σε 17.691 km², ενώ η συνολική έκταση των χερσαίων τμημάτων υπολογίζεται σε 19 km².

Επισημαίνεται ότι, στην περιοχή μελέτης συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα θαλάσσια τμήματα τα οποία προστατεύονται μέσω Προεδρικών Διαταγμάτων που έχουν εκδοθεί βάσει του Ν. 1650/1986: **α)** Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΠΔ, ΦΕΚ 906/Δ'/22.12.1999 και ΠΔ, ΦΕΚ 1272/Δ'/27-11-2003), **β)** Κυπαρισσιακός Κόλπος και Ευρύτερη Περιοχή (ΠΔ, ΦΕΚ 391/Δ΄/2018 και ΦΕΚ 414/Δ/12-10-2018).

Οι θαλάσσιες εκτάσεις των Εθνικών αυτών Πάρκων έχουν ενταχθεί για την προστασία των πολύ σημαντικών περιοχών φωλεοποίησης της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, οι οποίες βρίσκονται στα χερσαία τμήματα των προστατευόμενων περιοχών (κόλπος του Λαγανά στη Ζάκυνθο και κόλπος της Κυπαρισσίας στη δυτική Πελοπόννησο). Η θεσμοθέτηση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, που εφάπτεται με αυτές τις περιοχές, αναμένεται να ενισχύσει περαιτέρω την προστασία τους, δεδομένου ότι θα προσαρμοστούν και επικαιροποιηθούν, εφόσον κρίνεται σκόπιμο, οι υφιστάμενοι όροι, ενώ παράλληλα θα εφαρμοστούν όροι και περιορισμοί στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο, προστατεύοντας κρίσιμα ενδιαιτήματα, όπως οι περιοχές τροφοληψίας των θαλασσίων χελωνών.

Ομοίως, οι νήσοι Στροφάδες και η θαλάσσια ζώνη γύρω από αυτές (GR2210003 και GR2210004), θα ενταχθούν στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου ενισχύοντας σημαντικά τους στόχους προστασίας και διατήρησης αυτών. Η ένταξη των προαναφερόμενων περιοχών στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πάρα την υφιστάμενη προστασία τους μέσω Προεδρικών Διαταγμάτων, κρίνεται σημαντική καθώς θα:

- Ενισχυθεί η Χωρική και Οικολογική συνάφεια και συνέχεια: Με βάση το γενικό χωρικό πλαίσιο, καθώς και τη μορφή και τις συνθήκες της περιοχής, η ένταξη των νήσων Στροφάδων θα λειτουργήσει υποστηρικτικά για την οικολογική και χωρική συνοχή του δικτύου προστασίας που αποτελεί βασική αρχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάπτυξη αποτελεσματικών μέτρων προστασίας περιοχών. Η οικολογική συνάφεια αφορά παρόμοιου χαρακτήρα προστατευόμενες εκτάσεις και εξετάζεται παράλληλα με τη γεωγραφική εγγύτητα.
- Επιτευχθεί η λειτουργική διασύνδεση και συνέργεια στη διοίκηση της περιοχής: Η ενσωμάτωση των προαναφερόμενων περιοχών θα συμβάλλει στην ενίσχυση της περιφερειακής προστασίας και της λειτουργικής διασύνδεσης των προστατευόμενων περιοχών. Υποστηρίζει επίσης τη διοικητική και λειτουργική συνέργεια των προστατευόμενων περιοχών, διασφαλίζοντας αποτελεσματική διαχείριση.
- Ικανοποιήσει τη δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean: Η σχετική δέσμευση της Ελλάδας αναφέρει ρητά ότι οι περιοχέςή GR2210002 [Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο], GR2210004 (Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη) και GR2330008 (Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία) περιλαμβάνονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.
- Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean: Η σχετική δέσμευση της Ελλάδας αναφέρει ρητά ότι η περιοχή GR2210004 περιλαμβάνεται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.

Η περιοχή μελέτης εφάπτεται στα βόρεια και ανατολικά όριά της με το Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου −Αιτωλικού και Νήσων Εχινάδων (ΦΕΚ 477/Δ΄/31.5.2006) το οποίο εξαιρείται της περιοχής μελέτης. Το Εθνικό Πάρκο δεν περιλαμβάνει αμιγώς θαλάσσια τμήματα, παρά μόνο θαλάσσιες περιφερειακές ζώνες. Η εξαίρεση βασίζεται στη θεσμοθετημένη ζωνοποίηση και στις ισχύουσες ΚΥΑ (22306/26-05-2006), οι οποίες καθορίζουν ήδη τις επιτρεπόμενες χρήσεις και δραστηριότητες στην περιοχή.

Η προσέγγιση καθορισμού της περιοχής μελέτης διασφαλίζει τη συνοχή και αποτελεσματικότητα της προστασίας και διαχείρισης, σεβόμενη το υφιστάμενο νομικό καθεστώς.

Συνοπτική τεκμηρίωση της περιβαλλοντικής και οικολογικής αξίας της περιοχής

Η περιοχή μελέτης αποτελεί έναν από τους **σημαντικότερους θαλάσσιους χώρους της Ελλάδας**, **εξαιρετικής περιβαλλοντικής και οικολογικής σημασίας**. Φιλοξενεί μοναδικά οικοσυστήματα, ενδημικά και απειλούμενα είδη, καθώς και κρίσιμα ενδιαιτήματα για τη θαλάσσια πανίδα. Χαρακτηρίζεται από γεωμορφολογική και οικολογική ποικιλομορφία, που ενισχύεται από τα μοναδικά φυσιογραφικά χαρακτηριστικά της.

Αναλυτική τεκμηρίωση της αξίας και σημασίας της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής του Ιονίου παρέχεται στο **Κεφάλαιο 1.3**, ενώ η περιγραφή του προστατευτέου αντικειμένου (τύποι οικοτόπων, είδη πανίδας) παρουσιάζεται αναλυτικά στο **Κεφάλαιο 2.2.**

Η πλούσια βιοποικιλότητα της περιοχής, σε συνδυασμό με τη χωρική σύμπτωση κρίσιμων ενδιαιτημάτων, τύπων οικοτόπων και προστατευόμενων περιοχών, την καθιστούν ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων του Ιονίου Πελάγους. Η υψηλή οικολογική της αξία, παράλληλα με την έντονη παρουσία ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, καθιστούν επιτακτική την ανάγκη θεσμοθέτησης ενός πλαισίου προστασίας.

Ο καθορισμός όρων και περιορισμών για την άσκηση των δραστηριοτήτων είναι απαραίτητος ώστε να εξασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ της ανάπτυξης και της χρήσης του χώρου αφενός, και της διατήρησης της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου οικοσυστήματος αφετέρου.

Το Ιόνιο Πέλαγος αποτελεί τη βαθύτερη θαλάσσια περιοχή της Μεσογείου, με κύριο μορφολογικό χαρακτηριστικό το δυτικό τμήμα της Ελληνικής Τάφρου (West Hellenic Trench). Η τάφρος ξεκινά από το όριο της υφαλοκρηπίδας της Δυτικής Ελλάδας, ακολουθεί τις δυτικές ακτές της Πελοποννήσου, περνά από τα νησιά Κύθηρα και Αντικύθηρα, και εκτείνεται νοτιοανατολικά στη Λεβαντινή Θάλασσα. Χαρακτηρίζεται από έντονη ποικιλομορφία, συνδυάζοντας παράκτια και ανοιχτά θαλάσσια τμήματα, θαλάσσιες τάφρους με μεγάλα βάθη, υποθαλάσσιους βραχώδεις σχηματισμούς και υφάλους, καθώς και βραχώδη και αμμοθινικά παράκτια τμήματα νησιών, βραχονησίδων και της ενδοχώρας.

Η περιοχή παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον όσον αφορά τη θαλάσσια βιοποικιλότητά της, καθώς φιλοξενεί επτά είδη θαλάσσιων θηλαστικών, δύο είδη θαλάσσιων ερπετών, καθώς και πληθώρα θαλάσσιων ασπόνδυλων και ιχθύων, συμπεριλαμβανομένων ειδών ελασμοβραγχίων, όπως καρχαρίες και σαλάχια. Τουλάχιστον 14 είδη της θαλάσσιας μεγαπανίδας που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή έχουν χαρακτηριστεί ως απειλούμενα (Τρωτά, Κινδυνεύοντα, ή Κρισίμως Κινδυνεύοντα από τον Εθνικό ή Μεσογειακό Κόκκινο Κατάλογο (βλ. Κεφάλαιο 2.2.2). Οι παράκτιες ζώνες της περιοχής ξεχωρίζουν για την εκτεταμένη παρουσία του ενδημικού για τη Μεσόγειο φανερόγαμου *Posidonia oceanica*, το οποίο σχηματίζει λιβάδια εξαιρετικής οικολογικής σημασίας και αποτελούν τύπο οικοτόπου προτεραιότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

Η υψηλή περιβαλλοντική αξία της περιοχής αναδεικνύεται, μεταξύ άλλων, από το γεγονός ότι περιλαμβάνει:

1. **Την Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA)**, σύμφωνα με τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD) [5].
2. **Τον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH)**, που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS [6].

[5] https://www.cbd.int/decision/cop?id=13385
[6] https://accobams.org/conservations-action/protected-areas/

3. Σημαντικό τμήμα από δύο σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά **IMMA (Important Marine Mammal Area) την περιοχή «Αρχιπέλαγος του Ιονίου»** [7] **και την περιοχή «Ελληνική Τάφρος».** [8]

4. Σημαντικά **θαλάσσια ενδιαιτήματα χαρισματικής θαλάσσιας μεγαπανίδας**, όπως ενδεικτικά αποτυπώνεται από καταγραφές δεδομένων εκβρασμών που παρουσιάζονται συστηματικά σε βάση δεδομένων του ΟΦΥΠΕΚΑ. [9]

5. Πολύ σημαντικές **περιοχές ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών**, καθώς και εκτεταμένες **περιοχές τροφοληψίας και διαχείμασης** θαλασσίων χελωνών [OBIS-SEAMAP (Halpin *et al.*, 2009); IUCN Martine Turtle expert group (Camiñas *et al.*, 2020)].

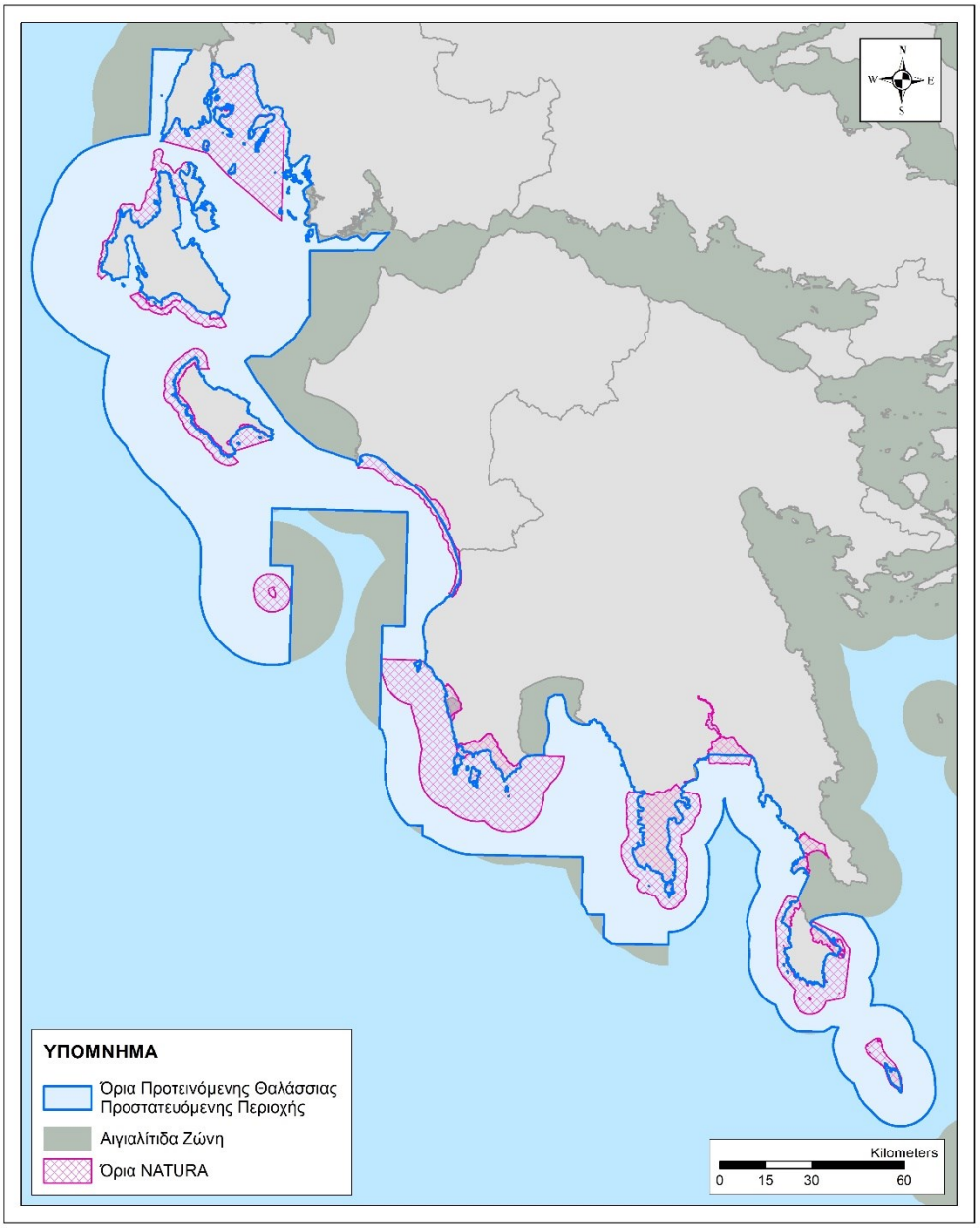
6. 24 περιοχές του Δικτύου Natura 2000, οι οποίες περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης είτε εξ ολοκλήρου (οι θαλάσσιες περιοχές Natura και τα Στροφάδια), είτε μερικώς, μέσω της ένταξης των θαλάσσιων τμημάτων περιοχών Natura 2000 με μικτό χαρακτήρα (θαλάσσιες και χερσαίες εκτάσεις), καθώς και επιμέρους παραλιών ωοτοκίας ή νησίδων που αποτελούν τμήματα χερσαίων περιοχών Natura 2000 (**Πίνακας 1.2.1-2**). Από αυτές, **16 περιοχές του Δικτύου Natura είναι θαλάσσιες ή περιλαμβάνουν θαλάσσια τμήματα**. Συγκεκριμένα:
   - 11 περιοχές περιλαμβάνονται εξ ολοκλήρου στην περιοχή μελέτης, καλύπτοντας τόσο θαλάσσια όσο και χερσαία ή νησιωτικά τμήματα.
   - 1 περιοχή περιλαμβάνεται μόνο με το θαλάσσιο τμήμα της.
   - 4 περιοχές περιλαμβάνονται εν μέρει, μέσω της ένταξης των θαλάσσιων τμημάτων τους και των παραλιών ωοτοκίας ή των νησίδων.
   - 6 περιοχές περιλαμβάνονται εν μέρει, αποκλειστικά με παραλίες ωοτοκίας, χωρίς να περιλαμβάνονται τα υπόλοιπα χερσαία τμήματά τους.
   - 2 περιοχές περιλαμβάνονται εν μέρει, αποκλειστικά μόνο με νησίδες, χωρίς να περιλαμβάνονται τα υπόλοιπα χερσαία τμήματά τους.

Πίνακας 1.2.1-2: Περιοχές και τμήματα του δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης

Κωδικός N2000	Ονομασία Περιοχής	Είδος	Τμήμα που περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης
Μ.Δ. Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων			
GR2210001	Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Θαλάσσιο τμήμα
GR2210002	Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο	ΕΖΔ	Θαλάσσιο τμήμα και παραλίες ωοτοκίας
GR2210003	Νήσοι Στροφάδες	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR2210004	Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη	ΖΕΠ	Σύνολο περιοχής
GR2220003	Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR2220004	Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής

[7] https://www.marinemammalhabitat.org/factsheets/ionian-archipelago/
[8] https://www.marinemammalhabitat.org/factsheets/hellenic-trench/
[9] https://ofypeka-seaturtles.azurewebsites.net/

Κωδικός N2000	Ονομασία Περιοχής	Είδος	Τμήμα που περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης
Μ.Δ. Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων			
GR2220005	Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR2220007	Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα	πΤΚΣ	Σύνολο περιοχής
Μ.Δ. Εθνικού Πάρκου Στροφυλιάς και Προστατευόμενων Περιοχών Δυτικής Πελοποννήσου			
GR2330005	Θίνες και παράκτιο δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος	ΕΖΔ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2330008	Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο - Κυπαρισσία	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR2540002	Περιοχή Νεάπολης και νήσος Ελαφόνησος	ΕΖΔ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2550003	Νήσοι Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακρωτήριο Ακρίτας	ΕΖΔ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2550004	Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος	ΕΖΔ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2550005	Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι – Κυπαρισσία)	ΕΖΔ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2550007	Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR2550010	Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας	πΤΚΣ	Θαλάσσιο τμήμα και παραλίες ωοτοκίας
Μ.Δ. Προστατευόμενων Περιοχών Νότιας Πελοποννήσου			
GR2540003	Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού κόλπου	ΕΖΔ - πΤΚΣ	Θαλάσσιο τμήμα και παραλίες ωοτοκίας
GR2540008	Νότια Μάνη	ΖΕΠ	Παραλίες ωοτοκίας
GR2540009	Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης	πΤΚΣ	Σύνολο περιοχής
GR3000008	Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος	ΕΖΔ	Θαλάσσιο τμήμα και νησίδες
GR3000010	Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα	ΕΖΔ	Σύνολο περιοχής
GR3000012	Νήσος Αντικύθηρα και νησίδες Πρασσονήσι, Λαγουβάρδος, Πλακουλήθρα και νησίδες Θυμωνιές	ΖΕΠ	Νησίδες
GR3000013	Κύθηρα και γύρω νησίδες: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιγραγονέρα, Αυγό, Καπέλλο, Κουφό και Φιδονήσι	ΖΕΠ	Νησίδες
GR3000019	Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων	ΖΕΠ	Σύνολο περιοχής



Εικόνα 1.2.1-3: Περιοχές Natura εντός της περιοχής μελέτης

Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την οριοθέτηση της περιοχής μελέτης

Η οριοθέτηση της περιοχής μελέτης βασίστηκε σε πληθώρα δεδομένων και πηγών, ώστε να διασφαλιστεί η ακρίβεια και η συνάφεια με τα φυσικά, νομικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν τα εξής:

1. Αρχική οριοθέτηση Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: ΟΦΥΠΕΚΑ)
2. Χωρικά ύδατα της Ελλάδας (Πηγή: EIONET, https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/msfd_art17/2018reporting/spatialdata/envyujhmg/overview)
3. Ακτογραμμή (Πηγή: EIONET – οριοθέτηση της ακτογραμμής από το θεματικό επίπεδο των χωρικών υδάτων)
4. Όρια Εθνικών Πάρκων (Πηγές: Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου: GeoNode, Κυπαρισσιακού Κόλπου: ΟΦΥΠΕΚΑ, Εθνικού Πάρκου Λιμνοθάλασσας Μεσσολογγίου – Αιτωλικού: geodata.gov.gr)

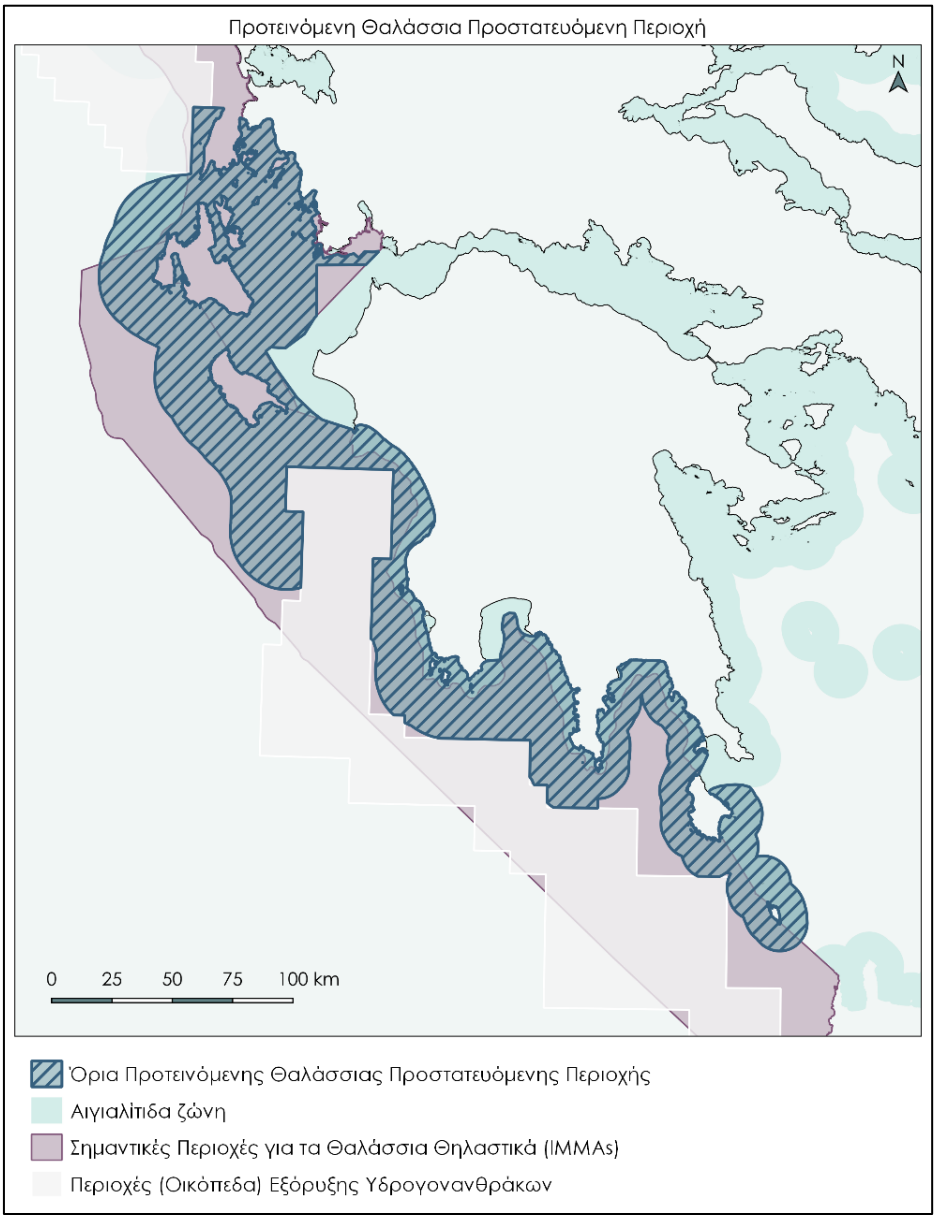
5. Όρια περιοχών Δικτύου Natura 2000, Έκδοση v32 (Πηγή: European Environmental Agency, https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/n2000/envybh49a/)

6. Όρια IMMA (Πηγή: IUCN Joint SSC/WCPA Marine Mammal Protected Areas Task Force; https://www.marinemammalhabitat.org/immas/imma-spatial-layer-download/)

7. Οικόπεδα Αξιοποίησης Υδρογονανθράκων (Πηγή: ΥΠΕΝ)

8. Δεδομένα βιοποικιλότητας (πληθώρα διαφορετικών πηγών όπως περιγράφονται στο Κεφάλαιο 2)

Επίσης, για την οριοθέτηση της περιοχής, αλλά και τον προσδιορισμό του προστατευτέου αντικειμένου έχουν ληφθεί υπόψη επιπλέον τα αποτελέσματα και το δημοσιευμένο υλικό των ερευνητικών έργων που καταγράφονται στον **Πίνακα 1.4.2-3** (Κεφάλαιο 0.).



Εικόνα 1.2.1-4: Όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Δίνονται επίσης τα όρια της Αιγιαλίτιδας ζώνης, οι Σημαντικές Περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά (IMMAs) και τα Οικόπεδα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην περιοχή.

1.2.2 Προσδιορισμός ορίων Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου

Η περιοχή μελέτης της παρούσας ΕΠΜ, όπως παρουσιάστηκε στην Ενότητα 1.2.1, περιλαμβάνει το σύνολο των θαλάσσιων τμημάτων που εντάσσονται στο προτεινόμενο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, καθώς και επιλεγμένες παράκτιες και βραχώδεις εκτάσεις και νησίδες, οι οποίες βρίσκονται σε άμεση οικολογική και λειτουργική σύνδεση με τα προστατευτέα αντικείμενα. Ειδικότερα, περιλαμβάνονται παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και βραχώδεις παράκτιες ζώνες και νησίδες με ιδιαίτερη σημασία για είδη ορνιθοπανίδας, όπως αναλύονται στην Ενότητα 1.2.1. Η παρούσα μελέτη καταγράφει και αξιολογεί τα προστατευτέα αντικείμενα της εν λόγω περιοχής, προτείνει ζώνες προστασίας και καθορίζει τις επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις και ρυθμίσεις για τις ανωτέρω θαλάσσιες και χερσαίες εκτάσεις που περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης.

Ωστόσο, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι το τελικό όριο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, το οποίο θα θεσμοθετηθεί με την έκδοση σχετικού Προεδρικού Διατάγματος, προβλέπεται να **ενσωματώσει για διαχειριστικούς λόγους και πρόσθετα χερσαία τμήματα περιοχών του Δικτύου Natura 2000** που εφάπτονται στο θαλάσσιο πάρκο. Οι περιοχές αυτές έχουν ήδη αποτελέσει αντικείμενο μελέτης στο πλαίσιο του έργου **«Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000»** και ειδικότερα εντάσσονται στις ακόλουθες μελέτες:

Περιοχή Natura	Ονομασία περιοχής	ΕΠΜ στην οποία περιλαμβάνονται τα χερσαία τμήματα
GR2210001	Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου	**5α:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κέρκυρας, Κεφαλλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου
GR2210002	Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο	
GR2330005	Θίνες και παράκτιο δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος	**5β:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας και Ηλείας
GR2550005	Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι – Κυπαρισσία)	
GR3000008	Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος	**7α**: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφερειακής Ενότητας Αττικής
GR3000012	Νήσος Αντικύθηρα και νησίδες Πρασσονήσι, Λαγουβάρδος, Πλακουλήθρα και νησίδες Θυμωνιές	
GR3000013	Κύθηρα και γύρω νησίδες: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιγραγονέρα, Αυγό, Καπέλλο, Κουφό και Φιδονήσι	
GR2540002	Περιοχή Νεάπολης και νήσος Ελαφόνησος	**10β:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας και Λακωνίας (μέρους)

Για τις παραπάνω περιοχές, και ειδικότερα για τα **χερσαία τους τμήματα**, εξαιρουμένων των βιοτόπων αναπαραγωγής των θαλάσσιων χελωνών (βλ. Πίνακα 1.2.1-1) της περιοχής των Στροφάδων και βραχονησίδων (που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας), **η περιγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση των χερσαίων προστατευτέων αντικειμένων, οι προτάσεις για ζώνες προστασίας, καθώς και οι επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις ανά ζώνη, περιλαμβάνονται και καθορίζονται από τις ανωτέρω μελέτες (5α, 5β, 7α και 10β)**.

Με την προσθήκη των ανωτέρω χερσαίων περιοχών, η **τελική έκταση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου** ανέρχεται συνολικά σε **17.968 km²**, εκ των οποίων **17.691 km²** αφορούν σε θαλάσσιες περιοχές και **277 km²** σε χερσαίες περιοχές.

	Έκταση (km2)
Θαλάσσια τμήματα που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΕΠΜ Ιονίου	17691
Χερσαία τμήματα που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΕΠΜ Ιονίου	19
Χερσαία τμήματα που προέρχονται από άλλες ΕΠΜ (5α, 5β, 7α και 10β).	258
Συνολική έκταση θαλάσσιου πάρκου Ιονίου	**17968**

Θαλάσσιες εκτάσεις περιοχών Natura εντός του θαλάσσιου πάρκου	3671
Χερσαίες εκτάσεις περιοχών Natura εντός του θαλάσσιου πάρκου	232

Νέες προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές	14020
Νέες προστατευόμενες χερσαίες περιοχές	45

1.2.3 Διοικητική Διαίρεση

Με εξαίρεση τα Κύθηρα και τα Αντικύθηρα, η περιοχή υπάγεται διοικητικά στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και ειδικότερα στις ακόλουθες Περιφέρειες:

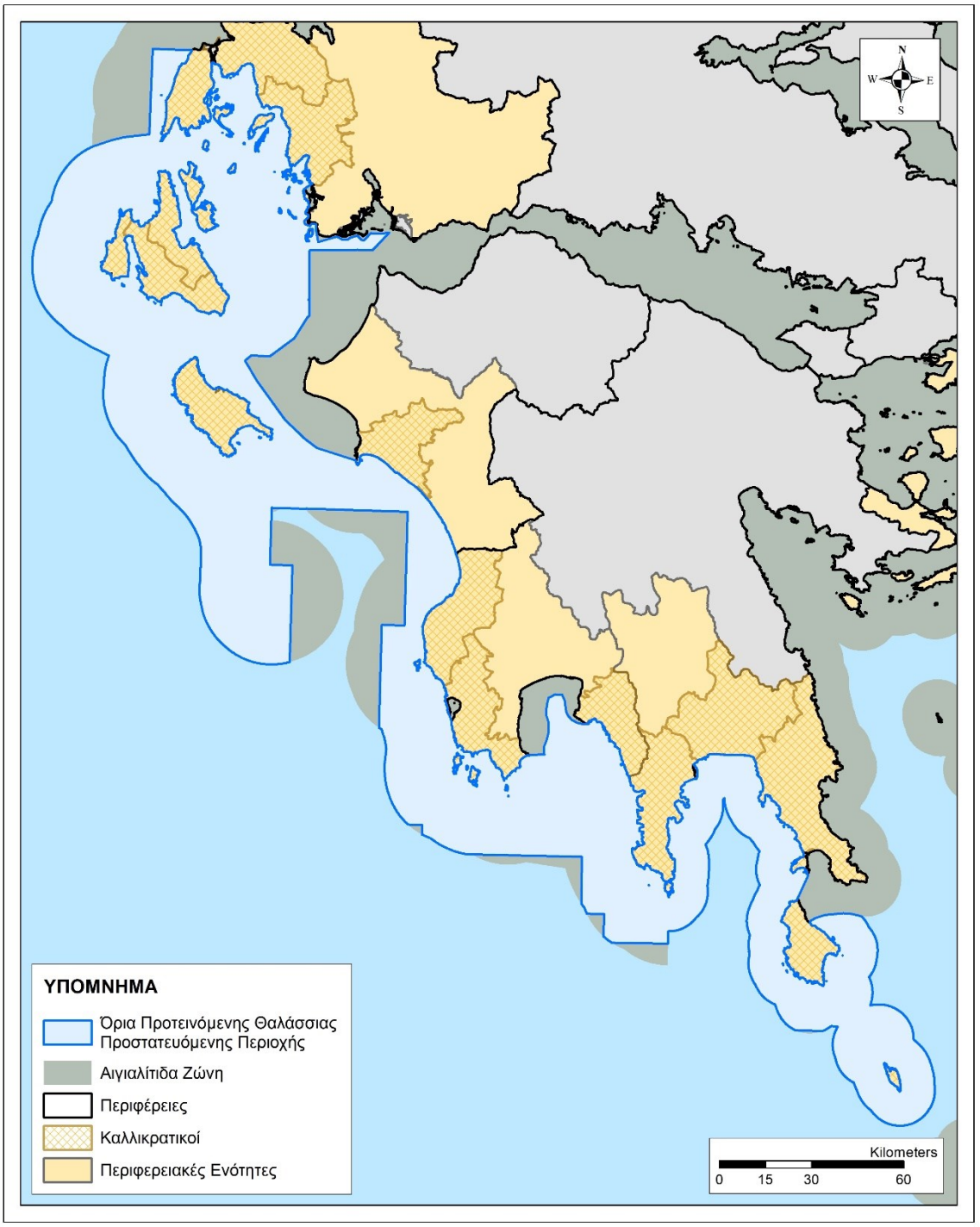
- Περιφέρεια Ιονίων Νήσων: Περιλαμβάνει το σύμπλεγμα των νησιών στο βόρειο όριο της περιοχής, όπως η Λευκάδα, το Μεγανήσι, ο Κάλαμος, η Κεφαλονιά, η Ιθάκη και η Ζάκυνθος, συμπεριλαμβανομένης και της περιοχής των Στροφάδων.
- Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας: Περιλαμβάνει τις παράκτιες περιοχές της Αιτωλοακαρνανίας και της Ηλείας, μέχρι το Κατάκολο.
- Περιφέρεια Πελοποννήσου: Περιλαμβάνει την υπόλοιπη παράκτια και θαλάσσια περιοχή από το Κατάκολο μέχρι και το θαλάσσιο χώρο γύρω από την Ελαφόνησο, ήτοι τις περιοχές της Μεσσηνίας και Λακωνίας.

Οι νήσοι Κύθηρα και Αντικύθηρα και οι θαλάσσιες ζώνες περιμετρικά αυτών (Δήμος Κυθήρων) ανήκουν στην Περιφέρεια της Αττικής (Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής).

Ειδικότερα, η περιοχή μελέτης αποτελείται από δεκαοκτώ (18) Δήμους, οι οποίοι κατανέμονται σε εννέα (9) Περιφερειακές Ενότητες και σε τέσσερις (4) Περιφέρειες. Αναλυτικότερα, οι εξεταζόμενες περιοχές παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1.2.3-1** και στην **Εικόνα 1.2.3-1.**

Πίνακας 1.2.3-1: Διοικητική Οργάνωση περιοχής μελέτης

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος
Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	Ζακύνθου
	Ιθάκης	Ιθάκης
	Κεφαλληνίας	Αργοστολίου
		Ληξουρίου
		Σάμης
	Λευκάδας	Λευκάδας
		Μεγανησίου
Δυτικής Ελλάδας	Αιτωλοακαρνανίας	Ακτίου - Βόνιτσας
		Ξηρομέρου
	Ηλείας	Πύργου
Πελοποννήσου	Μεσσηνίας	Δυτικής Μάνης
		Πύλου - Νέστορος
		Τριφυλίας
	Λακωνίας	Ανατολικής Μάνης
		Ελαφονήσου
		Ευρώτα
		Μονεμβασίας
Αττικής	Νήσων	Κυθήρων



Εικόνα 1.2.3-1: Διοικητική διαίρεση της χερσαίας περιοχής που γειτνιάζει με την περιοχή μελέτης

1.3 Τεκμηρίωση περιοχής μελέτης και ευρύτερης περιοχής Ιονίου

Η οικοπεριοχή του Ιονίου Πελάγους (κατά Spalding *et al.*, 2007) αναγνωρίζεται για τη σχετικά ομοιογενή σύνθεση ειδών και τα διακριτά ωκεανογραφικά και τοπογραφικά χαρακτηριστικά που τη διαφοροποιούν από τις γειτονικές οικοπεριοχές της Μεσογείου. Τα οικολογικά χαρακτηριστικά του Ιονίου διαμορφώνονται από παράγοντες όπως η ξεχωριστή γεωμορφολογία και η γεωλογική ιστορία, οι ωκεανογραφικές συνθήκες, η θερμοκρασία και η εισροή θρεπτικών στοιχείων υποστηρίζοντας μοναδική θαλάσσια βιοποικιλότητα.

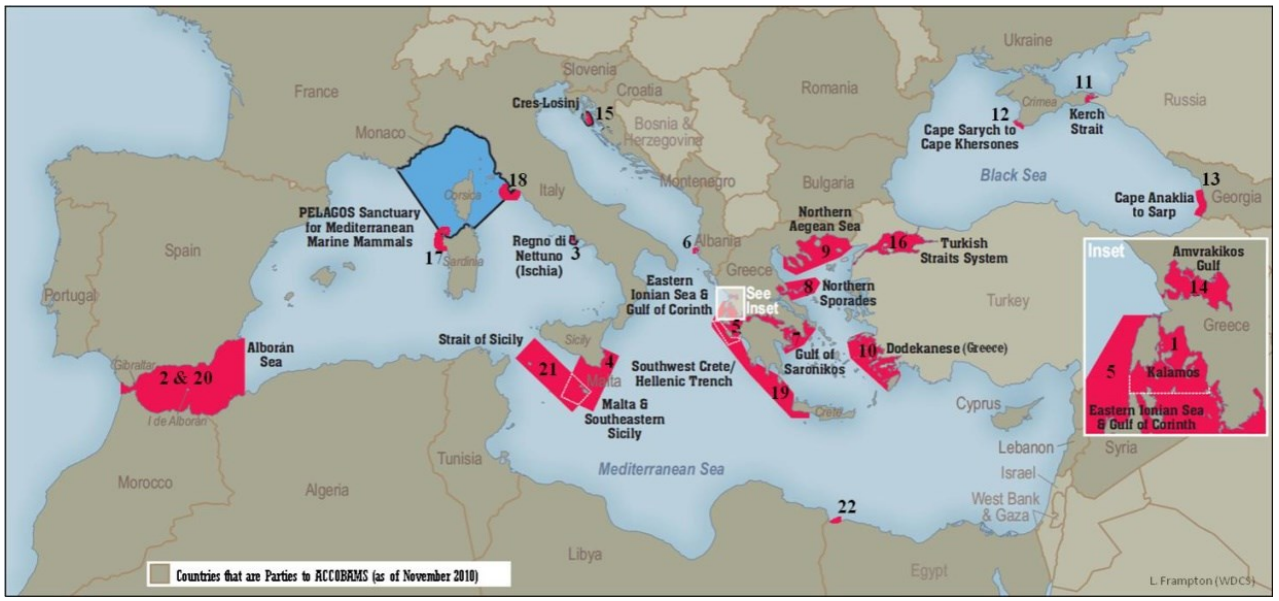
Η ελληνική περιοχή του Ιονίου Πελάγους παρουσιάζει σύνθετη θαλάσσια γεωμορφολογία, η οποία διαμορφώνεται από ενεργές τεκτονικές και ιζηματογενείς διεργασίες. Ειδικότερα, η Ελληνική Τάφρος, ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της περιοχής, οφείλεται στην καταβύθιση της Αφρικανικής Πλάκας κάτω από την Ευρασιατική Πλάκα, προκαλώντας έντονη σεισμική δραστηριότητα και τη δημιουργία βαθιών θαλάσσιων τάφρων και απότομης ηπειρωτικής κατωφέρειας. Το τεκτονικό αυτό καθεστώς έχει επίσης οδηγήσει στη δημιουργία γεωμορφολογικών δομών, όπως υποθαλάσσια φαράγγια και λεκάνες που ελέγχονται από ρήγματα, τα οποία παίζουν καθοριστικό ρόλο στη μεταφορά και εναπόθεση ιζημάτων.

Το Ιόνιο χαρακτηρίζεται από μοναδικά οικολογικά χαρακτηριστικά και υψηλό επίπεδο ενδημικών ειδών (Coll *et al.*, 2010). Η ελληνική περιοχή του Ιονίου είναι σημαντική για πολλά είδη θαλάσσιων θηλαστικών, όπως το ρινοδέλφινο *Tursiops truncatus*, το ζωνοδέλφινο *Stenella coeruleoalba*, το κοινό δελφίνι *Delphinus delphis*, τον φυσητήρα *Physeter macrocephalus* και τον ζιφιό *Ziphius cavirostris* (Issaris *et al.*, 2012a; Giannoulaki *et al.*, 2017; Cañadas *et al.*, 2018; Frantzis *et al.*, 2019; Azzolin *et al.*, 2020), καθώς και τη φώκια *Monachus monachus* (Karamanlidis *et al.*, 2016a; Panou *et al.*, 2023), τόσο σε παράκτιες όσο και σε υπεράκτιες περιοχές.

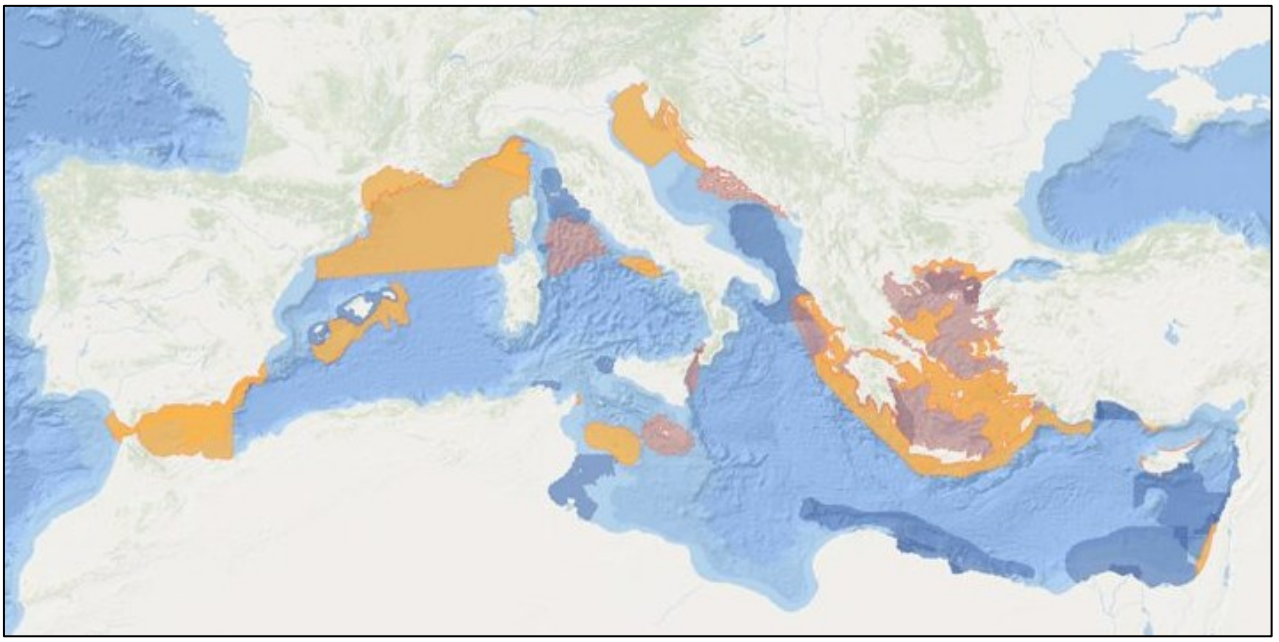
Συγκεκριμένα, η τοπογραφία και η ωκεανογραφία του Ιονίου Πελάγους δημιουργούν ποικίλα ενδιαιτήματα κατάλληλα για αρκετά είδη θαλάσσιων θηλαστικών. Οι απότομες ηπειρωτικές πλαγιές, οι βαθιές λεκάνες και τα υποθαλάσσια φαράγγια—όπως η Ελληνική Τάφρος—είναι ιδιαίτερα ζωτικής σημασίας για τα βαθύβια είδη, όπως οι φυσητήρες και οι ζιφιοί. Η Ελληνική Τάφρος, που έχει χαρακτηριστεί ως Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά (IMMA) και Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντική Περιοχή (EBSA) σύμφωνα με τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους φυσητήρες, οι οποίοι συχνά συγκεντρώνονται γύρω από την ισοβαθή των 1000 μέτρων, όπου η διαθεσιμότητα της τροφής τους (καλαμάρια και άλλα μεσοπελαγικά είδη) είναι υψηλή (Frantzis *et al.*, 2019). Οι ζιφιοί επίσης συχνάζουν στα νερά αυτά, βασιζόμενοι στα φαράγγια για την αναζήτηση τροφής, καθώς οι δομές αυτές προάγουν την ανάδυση θρεπτικών στοιχείων που υποστηρίζουν τα θηράματά τους, όπως τα καλαμάρια (Cañadas *et al.*, 2018).

Τα ολιγοτροφικά νερά του Ιονίου Πελάγους διακόπτονται από περιοχές τοπικής παραγωγικότητας, όπως εκείνες που επηρεάζονται από ανοδικά ρεύματα. Αυτές οι ζώνες υποστηρίζουν πληθυσμούς μικρών πελαγικών ψαριών, συμπεριλαμβανομένων των σαρδελών και των γαύρων, που αποτελούν βασική πηγή τροφής για τα κοινά δελφίνια και τα ρινοδέλφινα (Giannoulaki *et al.*, 2017). Ειδικότερα, το Εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου και ο Αμβρακικός Κόλπος έχουν χαρακτηριστεί ως σημεία υψηλής καταλληλότητας ενδιαιτημάτων για τα κοινά δελφίνια, με τη διαθεσιμότητα θηραμάτων και τις περιβαλλοντικές συνθήκες να παίζουν καθοριστικό ρόλο (Azzolin *et al.*, 2020). Οι μελέτες μοντελοποίησης ενδιαιτημάτων έχουν δείξει ότι τα κοινά δελφίνια συνδέονται στενά με περιοχές υψηλής παρουσίας μικρών πελαγικών ψαριών, υπογραμμίζοντας τον κρίσιμο ρόλο της διαθεσιμότητας θηραμάτων στην κατανομή τους (Bearzi *et al.*, 2006; Giannoulaki *et al.*, 2017).

Η ένταξη του Ιονίου Πελάγους σε διεθνείς συμφωνίες όπως το ACCOBAMS (Resolution 4.15/2010) και ο χαρακτηρισμός περιοχών όπως η Ελληνική Τάφρος και το Αρχιπέλαγος Ιονίου ως IMMAs αντικατοπτρίζουν τη διεθνή σημασία τους για τη διατήρηση των κητωδών (**Εικόνες 1.3-1 και 1.3-2).** Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα αυτών των μέτρων εξαρτάται από την ισχυρή εφαρμογή και την ενσωμάτωση της επιστημονικής έρευνας στη χάραξη πολιτικής και την περιφερειακή συνεργασία.



Εικόνα 1.3-1: Οι «Περιοχές Ειδικής Σημασίας» για τα κητώδη της Μεσογείου και Μαύρης Θάλασσας σύμφωνα με τη διεθνή συμφωνία ACCOBAMS. Οκτώ από τις 22 συνολικά περιοχές βρίσκονται στην Ελλάδα, ενώ το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου επικαλύπτει σημαντικά τμήματα των περιοχών 19 «Νοτιοδυτική Κρήτη και Ελληνική Τάφρος» και 5 «Ανατολικό Ιόνιο Πέλαγος και Κορινθιακός Κόλπος». (Πηγή: ACCOBAMS-MOP4/2010/Res.4.15)

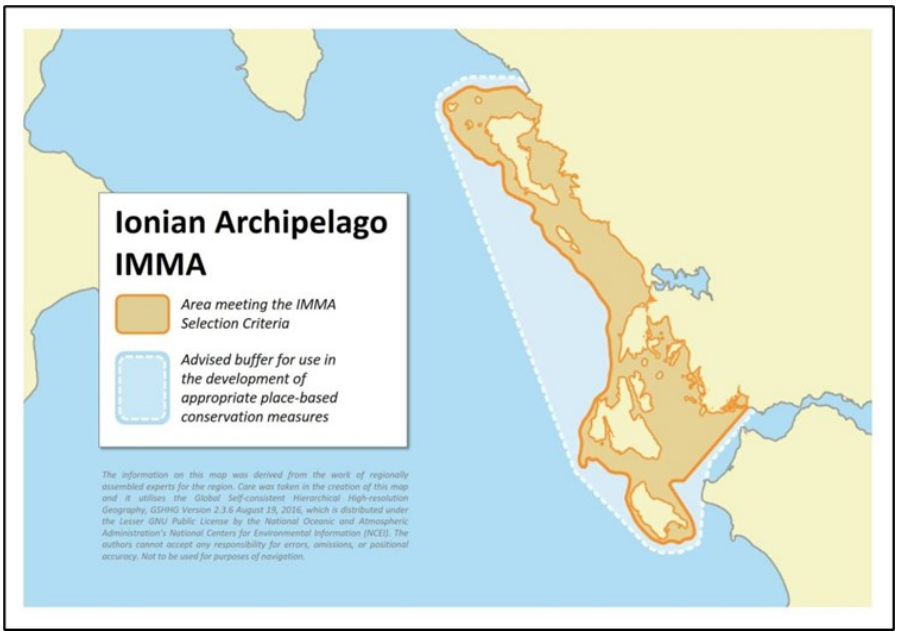


Εικόνα 1.3-2: Οι Σημαντικές Περιοχές για Θαλάσσια Θηλαστικά (IMMAs) της Μεσογείου. Αναδεικνύεται η τεράστια σημασία του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου για τα θαλάσσια θηλαστικά καθώς αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι δύο IMMAs. (Πηγή: marinemammalhabitat.org)

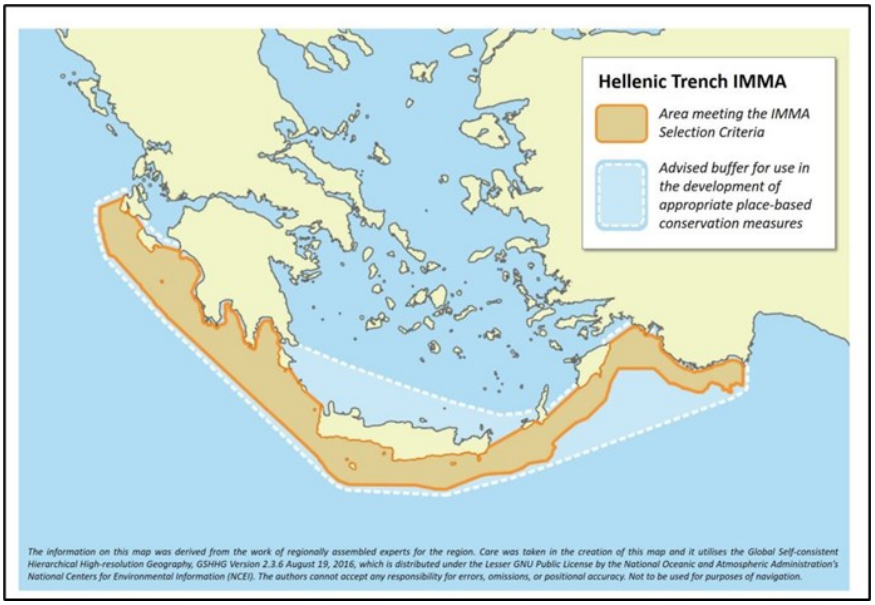
Συγκεκριμένα, για τη Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά του «Αρχιπελάγους Ιονίου» (**Εικόνα 1.3-3**), μια περιοχή 9606 km^2, αναφέρονται τα ακόλουθα στοιχεία από το Marine Mammal Protected Areas Task force της IUCN: «Τα Κοινά Δελφίνια της Μεσογείου (*Delphinus delphis*), που χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα, υπέστησαν δραματική μείωση στο Εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου την περίοδο 1995-2007. Η παρακολούθηση που πραγματοποιήθηκε τα επόμενα χρόνια, μαζί με πολυάριθμες ευκαιριακές παρατηρήσεις από συνεργαζόμενους εταίρους και ερευνητές, έδειξε ότι πιθανόν κινούνται σε πολύ ευρύτερη περιοχή γύρω από το Αρχιπέλαγος. Η περιοχή αυτή αποτελεί επίσης έναν από τους σημαντικότερους παγκοσμίως τόπους για τη Μεσογειακή Φώκια (*Monachus monachus*), με εκτιμώμενο ποσοστό 5,7%-9,2% του παγκόσμιου πληθυσμού. Τα ενδιαιτήματα αναπαραγωγής που χρησιμοποιούνται έχουν τεκμηριωθεί επαρκώς στην περιοχή».

Για τη Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά της «Ελληνικής Τάφρου» (**Εικόνα 1.3-4)** μια περιοχή 56568 km^2, αναφέρονται τα ακόλουθα στοιχεία από το Marine Mammal Protected Areas Task force της IUCN: «Η Ελληνική Τάφρος είναι μια εκτεταμένη βαθυμετρική δομή στην ανατολική Μεσόγειο, αποτελούμενη από μια συνεχόμενη απότομη ηπειρωτική πλαγιά που συχνά περιλαμβάνει υπεράκτιες γραμμικές τάφρους, αυλάκια και λεκάνες που φτάνουν σε βάθος 5 χιλιομέτρων. Η περιοχή αποτελεί τον βασικό βιότοπο για την κατανομή του υποπληθυσμού του απειλούμενου Μεσογειακού φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*) στην ανατολική λεκάνη. Αυτή η κατανομή στην ανατολική Μεσόγειο περιλαμβάνει περίπου 200-250 άτομα που απειλούνται από ενδεχομένως μη βιώσιμες συγκρούσεις με πλοία. Επιπλέον, η Ελληνική Τάφρος περιλαμβάνει μια υποπεριοχή που είναι η μεγαλύτερη μεταξύ πέντε περιοχών υψηλής πυκνότητας εμφάνισης στη Μεσόγειο για τους Ευάλωτους ζιφιούς (*Ziphius cavirostris*), οι οποίοι έχουν υποστεί επανειλημμένα μαζικούς εκβρασμούς στην περιοχή».

Από τα παραπάνω, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη κινητικότητα των κητωδών και το μέγεθος των δύο σχετικών IMMAs είναι εμφανές ότι οι προσπάθειες προστασίας δεν μπορεί να περιοριστούν στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου αλλά θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για επαρκείς περιφερειακές ζώνες με ρυθμιστικά μέτρα σε σημαντικές περιοχές εντός των IMMAs που δεν εμπίπτουν στα όρια του Πάρκου. Η εξασφάλιση επαρκούς προστασίας των οικολογικών διαδρόμων στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου είναι ιδιαίτερα σημαντική για την εξασφάλιση της αποτελεσματικότητας της προστασίας των κητωδών.



Εικόνα 1.3-3: Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά του Αρχιπελάγους Ιονίου και συνιστώμενη περιφερειακή ζώνη. (Πηγή: marinemammalhabitat.org)



Εικόνα 1.3-4: Σημαντική Περιοχή για Θαλάσσια Θηλαστικά της Ελληνικής Τάφρου και συνιστώμενη περιφερειακή ζώνη. Πηγή: marinemammalhabitat.org)

Το Ιόνιο Πέλαγος διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διατήρηση της απειλούμενης μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*, φιλοξενώντας έναν από τους λίγους ενεργά αναπαραγόμενους υποπληθυσμούς στη Μεσόγειο (Panou *et al.*, 2023). Αυτή η περιοχή, ιδιαίτερα γύρω από τα νησιά του Ιονίου, προσφέρει σημαντικούς οικοτόπους, όπως θαλάσσια σπήλαια που χρησιμοποιούνται για ανάπαυση και αναπαραγωγή, με πρόσφατες έρευνες να εντοπίζουν περισσότερα από 200 σπήλαια, πολλά από τα οποία είναι κρίσιμα για την επιβίωση του είδους. Στα νησιά του Ιονίου έχει καταγραφεί πληθυσμός 28 ενήλικων και σχεδόν ενήλικων ατόμων κατ' ελάχιστον, με ενδείξεις αυξανόμενων ποσοστών αναπαραγωγής τα τελευταία χρόνια. Η συνδεσιμότητα των σημαντικών περιοχών για τη φώκια εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου και των γειτονικών περιοχών υπογραμμίζει τη σημασία της εφαρμογής συντονισμένων στρατηγικών διατήρησης για τη διασφάλιση της οικολογικής, δημογραφικής και γενετικής βιωσιμότητας αυτού του εμβληματικού είδους. Για παράδειγμα, ο υποπληθυσμός εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου θεωρείται σημαντικός για την περαιτέρω εξάπλωση του είδους σε περιοχές της ιστορικής κατανομής του όπου δεν διατηρεί πλέον βιώσιμους υποπληθυσμούς (Panou *et al.*, 2023), όπως στην Αδριατική (Bundone *et al.*, 2019) ή στις ακτές της Ιταλίας (Fioravanti *et al.*, 2020). Όπως και στην περίπτωση των κητωδών, η προστασία των οικολογικών διαδρόμων της φώκιας στην ευρύτερη περιοχή κρίνεται σημαντική για την αποτελεσματική προστασία του είδους.

Οι αμμώδεις ακτές του Ιονίου Πελάγους αποτελούν τις σημαντικότερες παραλίες φωλεοποίησης της χελώνας *Caretta caretta* στη Μεσόγειο (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή λειτουργεί επίσης ως κομβικό σημείο για τη μετανάστευση, την τροφοληψία και την ανάπτυξη τόσο των ενηλίκων όσο και των νεαρών χελωνών, παρέχοντας ένα σύνθετο δίκτυο μεταναστευτικών διαδρόμων που συνδέουν την περιοχή με άλλες σημαντικές ζώνες στη Μεσόγειο (Maglietta *et al.*, 2022; Zampollo *et al.*, 2022). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η περιοχή του Ιονίου φιλοξενεί περιοχές τροφοληψίας τόσο για ανήλικα όσο και για ενήλικα άτομα χελωνών της *Caretta caretta* αλλά και της *Chelonia mydas*, ενώ μεγάλος αριθμός χελωνών παραμένουν στην περιοχή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (Papazekou *et al.*, 2024a)

Η *Caretta caretta* επιδεικνύει πολυπλοκότητα στις μετακινήσεις της, με τα ενήλικα άτομα να μετακινούνται συχνά μεταξύ περιοχών φωλεοποίησης και περιοχών τροφοληψίας. Μελέτες μέσω δορυφορικής τηλεμετρίας έχουν δείξει ότι οι χελώνες που φωλεοποιούν στο Ιόνιο ταξιδεύουν εκτενώς, φτάνοντας μέχρι τις ακτές της Αδριατικής και του Αιγαίου, αλλά και στον Κόλπο της Σύρτης στη Λιβύη (Almpanidou *et al.*, 2019; Zampollo *et al.*, 2022). Παράλληλα, πρόσφατα ευρήματα σύνθεσης

δεδομένων (δορυφορικής τηλεμετρίας, καταγραφές από μη επανδρωμένα αεροσκάφη, δεδομένα εκβρασμών) παρέχουν επιπρόσθετα στοιχεία σχετικά με την παραμονή και χρήση του χώρου καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (Μαζάρης *κ.α.*, 2024). Αυτή η χρήση του χώρου και τα πρότυπα μετακινήσεων αντικατοπτρίζουν την ανάγκη για προστασία ποικίλων ενδιαιτημάτων που καλύπτουν διαφορετικές φάσεις του βιολογικού κύκλου της χελώνας (Almpanidou *et al.*, 2021; Chatzimentor *et al.*, 2021). Η διατήρηση της *Caretta caretta* απαιτεί πέρα από την προστασία των τοπικών σημείων φωλεοποίησης, την ενίσχυση της προστασίας των θαλάσσιων οικολογικών διαδρόμων, κάτι το οποίο εφαρμόζεται και στην περίπτωση της *Chelonia mydas* η οποία δεν φωλεοποιεί στην περιοχή αλλά αξιοποιεί τα μοναδικά θαλάσσια ενδιαιτήματα του Ιονίου.

Η τοπική προστασία των περιοχών φωλεοποίησης, αν και απαραίτητη, δεν αρκεί για να διασφαλίσει τη βιωσιμότητα των θαλασσίων χελωνών (Mazaris *et al.*, 2017). Η απομόνωση των μέτρων διατήρησης από το ευρύτερο δίκτυο ενδιαιτημάτων μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της γενετικής ποικιλότητας και στην αποτυχία διατήρησης των πληθυσμών μακροπρόθεσμα. Οι μεταναστευτικοί διάδρομοι εξασφαλίζουν την πρόσβαση σε ζωτικούς πόρους και ενδιαιτήματα που είναι απαραίτητα για την επιβίωση και την αναπαραγωγή της χελώνας. Εντούτοις, αυτοί οι διάδρομοι απειλούνται από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως η αλιεία, η ναυτιλιακή κυκλοφορία και η ρύπανση, καθιστώντας αναγκαία την ύπαρξη επαρκών διαχειριστικών μέτρων και εκτός των αυστηρών ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Επομένως, απαιτείται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην ευρύτερη περιοχή που να ενσωματώνει τη διατήρηση τόσο των τοπικών ενδιαιτημάτων όσο και των μεταναστευτικών διαδρόμων μέσω κατάλληλων περιφερειακών ζωνών.

Η περιοχή του Ιονίου φιλοξενεί σημαντικό αριθμό από χονδριχθύες (καρχαρίες, σαλάχια και χίμαιρες) (Giovos *et al.*, 2022). Είδη που εντοπίζονται στο Ιόνιο περιλαμβάνονται στη Σύμβαση της Βαρκελώνης και τη Σύμβαση της Βέρνης. Παράλληλα, καταγράφονται είδη που αναφέρονται στη Σύμβαση για τη διατήρηση των μεταναστευτικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα γνωστή και ως Σύμβαση της Βόννης και το Μνημόνιο για τους Καρχαρίες (Sharks MOU), που έχουν επίσης ενσωματωθεί στην Ευρωπαϊκή νομοθεσία με απόφαση του ΕΚ (82/461/EEC). Οι συστάσεις της Γενικής Επιτροπής Αλιείας για τη Μεσόγειο, της οποίας η Ελλάδα είναι μέλος, και μεταξύ άλλων η σύσταση 44/2021/16 υποδεικνύει ότι η Ελλάδα οφείλει να βελτιώσει την κατάστασης διατήρησης για 30 είδη χονδριχθύων. Οι συστάσεις 41/2017/6, 45/2022/13 και 42/2018/2 προβλέπουν αυστηρές απαγορεύσεις και συλλογή επαρκών στοιχείων για τα είδη ενδιαφέροντος. Τέλος, ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης 2024/1991/ΕΚ (Restoration Law) αναφέρει ότι «*Είναι σημαντικό να τεθούν σε εφαρμογή μέτρα αποκατάστασης και για τους οικοτόπους ορισμένων θαλάσσιων ειδών, όπως οι καρχαρίες και τα σελάχια, […] δεδομένου ότι έχουν σημαντική λειτουργία στο οικοσύστημα*». Ο συγκεκριμένος Κανονισμός αναφέρεται επίσης στην ανάγκη ενίσχυσης της οικολογικής συνδεσιμότητας για την επίτευξη των στόχων αποκατάστασης. Συνολικά 40 είδη χονδριχθύων έχουν καταγραφεί στο Ιόνιο από τα οποία 16 είναι υπό καθεστώς αυστηρής προστασίας. Από αυτά υπάρχουν στοιχεία για χωρική παρουσία για 39 εκ των οποίων τα 23 είναι απειλούμενα (CR=7; EN=9; VU=7), τα 11 είναι Ανεπαρκώς Γνωστά, ένα δεν έχει αξιολογηθεί (*Dipturus batis*) και μόνο για τέσσερα είδη κρίνεται ότι δεν απειλούνται (NECCA, 2024; διάθεση δεδομένων από iSea, 20/12/2024).

Επίσης, το Ιόνιο Πέλαγος και οι νησίδες του φιλοξενούν σημαντικές περιοχές αναπαραγωγής και βασικά τροφοληπτικά πεδία για θαλάσσια πτηνά. Ενδεικτικά η περιοχή των Νήσων Στροφάδων αποτελεί τη μεγαλύτερη αποικία του είδους *Calonectris diomedea* (Αρτέμης) στην Ελλάδα (>5000 ζευγάρια) και μία από τις τρεις πιο σημαντικές αποικίες του είδους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (Karris *et al.*, 2017; Keller *et al.*, 2020). Επιπλέον, βασικά τροφοληπτικά πεδία του είδους κατά την κρίσιμη φάση των πρώτων σταδίων ανατροφής των νεοσσών παρατηρούνται στην ευρύτερη περιοχή (Karris *et al.*, 2018b).

Η ακτογραμμή και ο βυθός του Ιονίου χαρακτηρίζονται από μεγάλη πολυπλοκότητα και έντονο ανάγλυφο, υποστηρίζοντας γεωμορφολογικούς σχηματισμούς και οικοσυστήματα με πλούσια βιοποικιλότητα, όπως πολυάριθμα θαλάσσια σπήλαια (τύπος οικοτόπου 8330), βραχώδη πρανή και υφάλους (τύπος οικοτόπου 1170), λιβάδια ποσειδωνίας (τύπος οικοτόπου 1120) και αμμοσύρσεις (τύπος οικοτόπου 1110). Τα παραπάνω παράκτια οικοσυστήματα, καθώς και αυτά της βαθιάς θάλασσας, παρέχουν σημαντικές οικολογικές λειτουργίες, φιλοξενώντας ξεχωριστές βενθικές κοινότητες. Έχει εκτιμηθεί ότι στις ακτογραμμές των ακτών του Ιονίου, η έκταση των λιβαδιών ποσειδωνίας είναι 440 km^2, ενώ στις ακτογραμμές της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας φτάνει τα 254 km^2 (Topouzelis *et al.*, 2018). Η σχετική κάλυψη των λιβαδιών *Posidonia oceanica* στο Ιόνιο Πέλαγος είναι η μεγαλύτερη μεταξύ όλων των οικοπεριοχών της Μεσογείου, αναδεικνύοντας τη συγκριτική σημασία των θαλάσσιων λιβαδιών στην περιοχή (Giakoumi *et al.*, 2013). Τα λιβάδια της ποσειδωνίας λειτουργούν ως σημεία υψηλής βιοποικιλότητας, παρέχοντας καταφύγιο, τροφή και περιοχές αναπαραγωγής για ένα ευρύ φάσμα θαλάσσιων οργανισμών, περιλαμβανομένων άνω των 400 ειδών φυτών και 1.000 ειδών ζώων, συμβάλλοντας στη δέσμευση άνθρακα, παράγοντας σημαντικές ποσότητες οξυγόνου, σταθεροποιώντας τα ιζήματα, μειώνοντας τη διάβρωση των ακτών και προστατεύοντας τις ακτογραμμές από καταιγίδες.

Τα θαλάσσια σπήλαια αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα των βραχωδών ακτών του Ιονίου, με τις νοτιοδυτικές και δυτικές ακτές της Ζακύνθου να διαθέτουν ίσως τη μεγαλύτερη πυκνότητα θαλάσσιων σπηλαίων στην Ελλάδα (Giakoumi *et al.*, 2013). Τα θαλάσσια σπήλαια έχουν χαρακτηριστεί ως "ταμιευτήρες βιοποικιλότητας" καθώς φιλοξενούν πολύ μεγάλη βιοποικιλότητα (≈2400 είδη και 32–71% των ειδών σπόγγων, ανθόζωων, βρυόζωων και βραχιόποδων της Μεσογείου), πλήθος ενδημικών, σπάνιων και προστατευόμενων ειδών, καθώς και είδη που συναντώνται σε μεγάλα βάθη (Gerovasileiou and Voultsiadou, 2012; Gerovasileiou *et al.*, 2015; Gerovasileiou and Bianchi, 2021).

Πρόσφατες έρευνες στα βαθιά νερά του Ιονίου, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που εντάσσονται στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, έχουν αποκαλύψει την παρουσία πλήθους ευάλωτων ειδών και ιδιαίτερων οικοσυστημάτων (π.χ. κοράλλια βαθιάς θάλασσας) που έχουν χαρακτηριστεί ως "ευάλωτα θαλάσσια οικοσυστήματα (Vulnerable Marine Ecosystems – VMEs) από τη Γενική Γραμματεία για την Αλιεία στη Μεσόγειο (GFCM) λόγω της τρωτότητάς τους στην αλιεία με τράτα βυθού (Mytilineou *et al.*, 2014, 2016; Gerovasileiou *et al.*, 2022b; Salomidi *et al.*, 2022; Smith *et al.*, 2022; Georges *et al.*, 2024). Ενδεικτικά, το κρισίμως κινδυνεύον κοράλλι "μπαμπού" *Isidella elongata* και η τρωτή θαλάσσια πένα *Funiculina quadrangularis*, που έχουν πρόσφατα ενταχθεί στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της IUCN, παρουσιάζουν ευρεία εξάπλωση στους βυθούς του Ιονίου και χρήζουν ιδιαίτερης προστασίας. Επίσης, τα μοναδικά βαθυμετρικά χαρακτηριστικά του Ιονίου, όπως τα υποθαλάσσια φαράγγια, οι βαθιές λεκάνες και τα υποθαλάσσια όρη, φιλοξενούν μια ποικιλία βενθικών και πελαγικών οργανισμών, πολλοί από τους οποίους είναι ενδημικοί της Μεσογείου ή ταξινομούνται ως ευάλωτοι. Μελέτες έχουν αποκαλύψει ότι αυτή η βιοποικιλότητα υποστηρίζει βασικές οικολογικές λειτουργίες, όπως η ανακύκλωση θρεπτικών ουσιών, η δέσμευση άνθρακα και η παροχή ενδιαιτημάτων για εμπορικά και οικολογικά σημαντικά είδη, όπως οι κόκκινες γαρίδες (*Aristeus antennatus*) και οι συναθροίσεις σπόγγων και κοραλλιών ψυχρών υδάτων (Politou *et al.*, 2008; Salomidi *et al.*, 2022; Stamouli *et al.*, 2023). Αυτά τα οικοσυστήματα λειτουργούν ως βιολογικά αποθέματα, υποστηρίζοντας σύνθετα τροφικά πλέγματα που περιλαμβάνουν σπάνια είδη μεγαπανίδας (Danovaro *et al.*, 2010).

Στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου οι αθροιστικές πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, την κλιματική αλλαγή και τις βιολογικές εισβολές απειλούν την αυτόχθονη βιοποικιλότητα. Οι αλιευτικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της παρεμπίπτουσας αλίευσης και του ανταγωνισμού για θηράματα, αποτελούν σημαντικές προκλήσεις για όλα τα είδη της μεγαπανίδας του Ιονίου. Τα δελφίνια, οι φώκιες και οι χελώνες συχνά πιάνονται σε αλιευτικά εργαλεία, οδηγώντας σε

τραυματισμούς ή θανάτωση. Η υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων από την παράκτια ανάπτυξη, την έντονη τουριστική δραστηριότητα, τη ρύπανση και την κλιματική αλλαγή επιδεινώνει περαιτέρω αυτές τις απειλές, αναδεικνύοντας την ανάγκη για ολοκληρωμένες στρατηγικές διαχείρισης.

Τα συρόμενα αλιευτικά εργαλεία οδηγούν σε υποβάθμιση των βενθικών οικοτόπων και καταστροφή ευάλωτων συναθροίσεων όπως κοράλλια της βαθιάς θάλασσας και πεδία σπόγγων ή κοραλλιγενείς βιοκοινότητες. Η βαθιά αλιεία με τράτα και η εξερεύνηση υδρογονανθράκων απειλούν τη σταθερότητα και την ανθεκτικότητα αυτών των οικοσυστημάτων. Δραστηριότητες όπως η αλιεία με συρόμενα εργαλεία όχι μόνο διαταράσσουν τα ιζήματα αλλά και προκαλούν σημαντική παρεμπίπτουσα αλιεία μη στοχευμένων ειδών (bycatch), μειώνοντας τη βιοποικιλότητα. Οι προσπάθειες διατήρησης στο Ιόνιο Πέλαγος πρέπει να δώσουν προτεραιότητα στην προστασία αυτών των οικοτόπων μέσω μέτρων όπως ο χαρακτηρισμός των ευάλωτων θαλάσσιων οικοσυστημάτων (VMEs), η απαγόρευση των συρόμενων αλιευτικών εργαλείων, οι περιορισμοί σε καταστροφικές αλιευτικές πρακτικές και η αυστηρή περιβαλλοντική παρακολούθηση. Αυτές οι πρωτοβουλίες θα διασφαλίσουν τη διατήρηση της πλούσιας βιοποικιλότητας του Ιονίου Πελάγους, προστατεύοντας παράλληλα τις οικολογικές του υπηρεσίες και τη δυνατότητα επιστημονικής ανακάλυψης (Danovaro *et al.*, 2010; Stamouli *et al.*, 2023).

Οι φυσητήρες και οι ζιφιοί αντιμετωπίζουν σημαντικές απειλές από συγκρούσεις με πλοία και ηχορύπανση, ιδιαίτερα σε περιοχές όπου οι κύριες θαλάσσιες διαδρομές αλληλεπικαλύπτονται με τα κρίσιμα ενδιαιτήματά τους (Cañadas *et al.*, 2018; Frantzis *et al.*, 2019). Οι προσπάθειες μετριασμού αυτών των κινδύνων, όπως η αλλαγή πορείας των θαλάσσιων οδών, θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά τα ποσοστά θνησιμότητας και να υποστηρίξουν τη διατήρηση των ευάλωτων πληθυσμών των φυσητήρων και ζιφιών. Μελέτες έχουν δείξει ότι μικρές αλλαγές στις διαδρομές των πλοίων θα μπορούσαν να μειώσουν τους κινδύνους σύγκρουσης για τους φυσητήρες κατά 70%, χωρίς να επηρεάζουν σημαντικά τις ναυτιλιακές δραστηριότητες (Frantzis *et al.*, 2019).

Πρόσφατες μελέτες στην Κεφαλλονιά (Galanos *et al.*, 2025) ανέδειξαν ότι οι οικότοποι του ανατολικού Ιονίου Πελάγους βρίσκονται υπό αυξανόμενη πίεση λόγω της ρύπανσης από θόρυβο που προκαλείται από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Ιδιαίτερα, οι σεισμικές έρευνες για την εξόρυξη υδρογονανθράκων έχουν αναδειχθεί σε κύρια πηγή ρύπανσης του υποθαλάσσιου ηχητικού περιβάλλοντος, μεταβάλλοντας σημαντικά το ακουστικό τοπίο των παράκτιων και υπεράκτιων περιοχών. Τον Δεκέμβριο του 2022, συνεχείς εκρήξεις αεροβόλων, που σχετίζονται με σεισμικές έρευνες οδήγησαν σε επίπεδα ηχητικής πίεσης στα 630 και 1000 Hz που υπερέβησαν τα 140 dB re 1 μPa, με εβδομαδιαίες αυξήσεις κατά 25 dB κατά την περίοδο των ερευνών. Τέτοια επίπεδα θορύβου μπορούν να επηρεάσουν την επικοινωνία, την πλοήγηση και τη συμπεριφορά αναζήτησης τροφής θαλάσσιων ειδών, ιδιαίτερα αυτών που βασίζονται σε ήχους χαμηλής και μεσαίας συχνότητας, όπως τα κητώδη.

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην ενοποίηση και τη διασύνδεση των 17 περιοχών Natura 2000 που περιλαμβάνει, ενισχύοντας τη συνοχή του δικτύου προστατευόμενων περιοχών στην περιοχή. Η συνένωση αυτών των περιοχών επιτρέπει τη δημιουργία ενός ενιαίου πλαισίου διαχείρισης, που διασφαλίζει τη μακροπρόθεσμη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την προστασία ευαίσθητων οικοσυστημάτων. Η διασύνδεση αυτών των περιοχών συμβάλλει στην οικολογική συνδεσιμότητα, προλαμβάνοντας τη γενετική απομόνωση ειδών και διευκολύνοντας τη μετανάστευση και την αναπαραγωγή τους. Επιπλέον, το πάρκο επιτρέπει την καλύτερη αντιμετώπιση των ανθρωπογενών πιέσεων, όπως η αλιεία και η ναυσιπλοΐα, μέσω στοχευμένων μέτρων προστασίας και διαχείρισης που επεκτείνονται σε όλο το εύρος των περιοχών Natura και στις εκτός Natura περιοχές. Καθιστώντας την Ελληνική Τάφρο τον πυρήνα του, το πάρκο παρέχει έναν θεμελιώδη μηχανισμό για τη διατήρηση της οικολογικής ακεραιότητας και της ανθεκτικότητας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Συμπερασματικά, η περιοχή του Ιονίου αποτελεί μια περιοχή εξαιρετικής περιβαλλοντικής και οικολογικής σημασίας, φιλοξενώντας μοναδικά οικοσυστήματα, ενδημικά και απειλούμενα είδη, καθώς και κρίσιμα ενδιαιτήματα για τη θαλάσσια πανίδα. Η γεωμορφολογία του, οι φυσικοχημικές του συνθήκες και η γεωγραφική του θέση το καθιστούν κομβικό για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στη Μεσόγειο. Ωστόσο, οι αθροιστικές πιέσεις από ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η εντατική αλιεία, η ναυσιπλοΐα, η εξερεύνηση υδρογονανθράκων και η ρύπανση από θόρυβο, απειλούν τη σταθερότητα των οικοσυστημάτων του. Είναι απαραίτητη η εφαρμογή ολοκληρωμένων στρατηγικών διαχείρισης που να περιλαμβάνουν τη δημιουργία περιφερειακών ζωνών προστασίας, την παρακολούθηση των οικολογικών διαδρόμων και τη μείωση των ανθρωπογενών επιπτώσεων. Μόνο με συντονισμένες προσπάθειες και κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα που βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα μπορεί να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα αυτού του μοναδικού θαλάσσιου οικοσυστήματος, διατηρώντας ταυτόχρονα την οικολογική ισορροπία και την πολιτιστική του σημασία.

1.4 Ιστορικό και Δράσεις Προστασίας

1.4.1 Δίκτυο Natura 2000

Σύμφωνα με τον Ν. 937/2011, όπως ισχύει, όλες οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 που περιέχονται στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας, ο οποίος περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 της απόφασης 2006/613/ΕΚ της Επιτροπής (L 259), χαρακτηρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Special Areas of Conservation). Στην **Εικόνα 1.2.1-2** (Κεφάλαιο1.2.1) παρουσιάζονται οι περιοχές του Δικτύου Natura που εμπίπτουν εντός της περιοχής μελέτης.

1.4.1.1 Προεδρικά Διατάγματα και Υπουργικές Αποφάσεις Προστασίας στην άμεση ευρύτερη περιοχή

Για δύο (2) θαλάσσια και χερσαία τμήματα της περιοχής μελέτης και της άμεσης (όμορης) ευρύτερης περιοχής έχουν εκδοθεί Προεδρικά Διατάγματα Προστασίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1650/1986, για μία (1) χερσαία και θαλάσσια περιοχή (εντός της περιοχής μελέτης) έχει εκδοθεί ΚΥΑ καθορισμού όρων και περιορισμών προστασίας και για μία (1) χερσαία και θαλάσσια περιοχή γειτνιάζουσα με την περιοχή μελέτης έχει εκδοθεί ΚΥΑ για το χαρακτηρισμό και καθορισμό ζωνών προστασίας.

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΠΔ)

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΕΘΠΖ) **θεσμοθετήθηκε το 1999** με το από 1-12-1999 Προεδρικό Διάταγμα [10] «*Χαρακτηρισμός χερσαίων και θαλάσσιων περιοχών του κόλπου Λαγανά και των νήσων Στροφάδων ως Εθνικό θαλάσσιο Πάρκο και χαρακτηρισμός ως περιφερειακή ζώνη του Εθνικού θαλασσίου πάρκου της χερσαίας έκτασης του Δήμου Ζακύνθου και του Δήμου Λαγανά*» (**ΠΔ, ΦΕΚ 906/Δ/22.12.1999**), και **τροποποιήθηκε το 2003** με το από 29-3-2003 Προεδρικό Διάταγμα [11] «*Τροποποίηση του από 01-12-1999 προεδρικού διατάγματος Χαρακτηρισμός χερσαίων και θαλασσίων περιοχών του κόλπου Λαγανά και των νήσων Στροφάδων ως Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο και χαρακτηρισμός ως περιφερειακής ζώνης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου της χερσαίας έκτασης του Δήμου Ζακύνθου (τέως Δήμος Ζακυνθίων και κοινότητες Βασιλικού, Αμπελοκήπων και Αργασίου) και του Δήμου Λαγανά (τέως κοινότητες Καλαμακίου, Μουζακίου, Κερίου, Παντοκράτορα και Λιθακιάς) νομού Ζακύνθου (ΦΕΚ 906/Δ/1999), διόρθωση (ΦΕΚ 916/Δ/2001)*» (**ΠΔ, ΦΕΚ 1272/Δ/27-11-2003**).

Το προεδρικό διάταγμα περιλαμβάνει το σύνολο των ΕΖΔ **GR2210002** «Κόλπος - Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο» και ΖΕΠ **GR2210004** «Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη» και μέρος της ΕΖΔ-ΖΕΠ **GR2210001** «Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου» (**Εικόνες 1.4.1.1-1** και **1.4.1.1-2)**.

Κυπαρισσιακός Κόλπος και Ευρύτερη Περιοχή (ΠΔ)

Για την περιοχή του Κυπαρισσιακού Κόλπου **εκδόθηκε στις 17-9-2018** Προεδρικό Διάταγμα [12] με τίτλο «*Χαρακτηρισμός του Κυπαρισσιακού κόλπου και της ευρύτερης περιοχής του ως "Περιοχή Προστασίας της Φύσης", καθορισμός ζωνών προστασίας, καθορισμός χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης*» **(ΠΔ, ΦΕΚ 391/Δ/2018)**, το οποίο **διορθώθηκε στο ορθό** ως προς τον

[10] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=200966
[11] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=268819
[12] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=572493

συνοδευτικό χάρτη που είχε αρχικώς δημοσιευθεί με το **ΦΕΚ 414/Δ/12-10-2018** [13] «*Διόρθωση σφάλματος στο από 03-10-2018 ΠΔ που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 391/03-10-2018 (τ.Δ')*».

Το προεδρικό διάταγμα αφορά τις ΕΖΔ **GR2330005** «Θίνες και παραλιακό Δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος», **GR2330008** «Θαλάσσια περιοχή Κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία» και **GR2550005** «Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι – Κυπαρισσία)».

Στην **Εικόνα 1.4.1.1-3** που ακολουθεί παρατίθεται ο χάρτης των Ζωνών προστασίας όπως αυτός δημοσιεύθηκε με το ΠΔ (ΦΕΚ 391/Δ΄/2018) χαρακτηρισμού του Κυπαρισσιακού Κόλπου ως «*Περιοχή Προστασίας της Φύσης*».

Καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης της χερσαίας και θαλάσσιας περιοχής της Νήσου Φορμίκουλα. (ΚΥΑ)

Με την ΔΔΦΠΒ/123711/3066/2024 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 953/Δ/31-12-2024) καθορίστηκαν οι όροι και περιορισμοί για την προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης της χερσαίας και θαλάσσιας περιοχής της Νήσου Φορμίκουλα και συγκεκριμένα στην αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των σημαντικών οικοτόπων και πληθυσμών ειδών χλωρίδας και πανίδας της νήσου Φορμίκουλας μέσω της θεσμοθέτησης ειδικών όρων και περιορισμών κατά ζώνες (**Εικόνα 1.4.1.1-4**).

Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου–Αιτωλικού, κάτω ρου και εκβολών ποταμών Αχελώου και Ευήνου και νήσων Εχινάδων (ΚΥΑ)

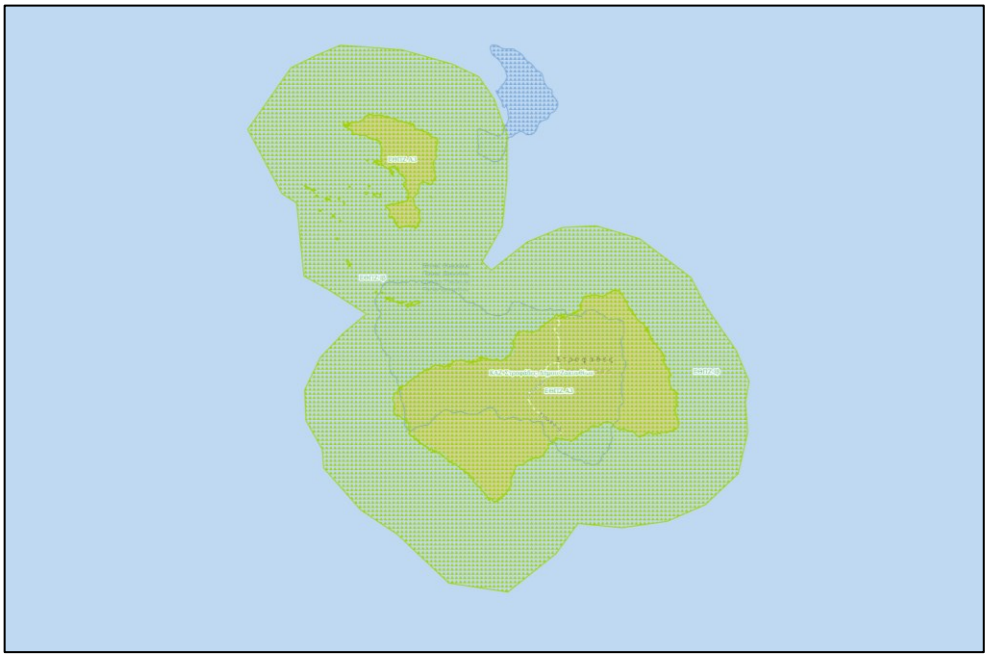
Το Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου-Αιτωλικού, που περιλαμβάνει τις λιμνοθάλασσες Μεσολογγίου και Αιτωλικού, τις περιοχές κάτω ρου και εκβολών των ποταμών Αχελώου και Ευήνου, καθώς και τις νήσους Εχινάδες, θεσμοθετήθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 22306/26-05-2006 (**ΦΕΚ 477/Δ΄/31.5.2006**) με τίτλο «*Χαρακτηρισμός των λιμνοθαλάσσιων, χερσαίων, ποτάμιων περιοχών του νοτίου τμήματος του Νομού Αιτωλοακαρνανίας και του νησιωτικού συμπλέγματος των Β. και Ν. Εχινάδων του Νομού Κεφαλληνίας ως Εθνικό Πάρκο με την ονομασία 'Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου–Αιτωλικού, κάτω ρου και εκβολών ποταμών Αχελώου και Ευήνου και νήσων Εχινάδων'*.

Αποτελεί έναν από τους πλουσιότερους υγρότοπους της Ευρώπης, τόσο σε αριθμό ειδών, όσο και σε πληθυσμό. Στην περιοχή εντάσσονται λιμνοθαλάσσιες, χερσαίες και ποτάμιες περιοχές του νότιου τμήματος του Νομού Αιτωλοακαρνανίας και το νησιώτικο σύμπλεγμα των Εχινάδων του Νομού Κεφαλληνίας που διακρίνονται για τη μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική, επιστημονική, γεωμορφολογική και περιβαλλοντική τους αξία.

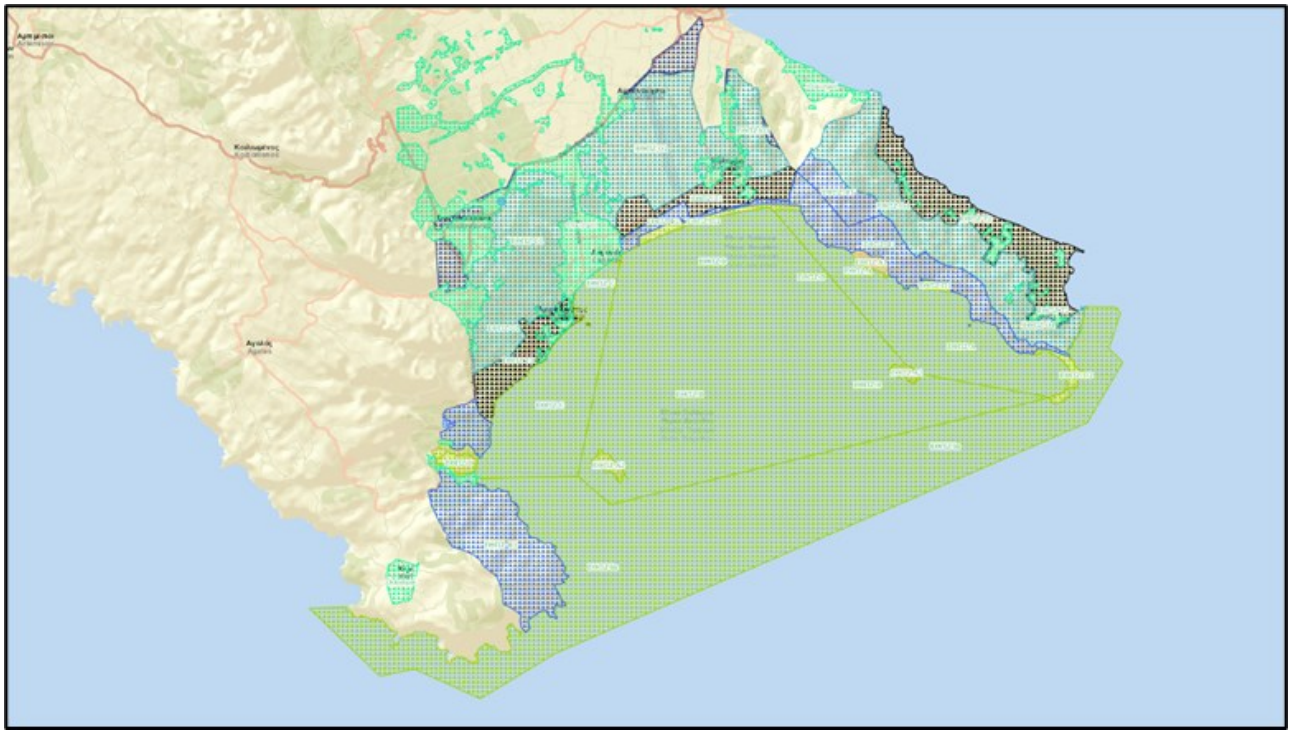
Το Εθνικό Πάρκο καταλαμβάνει συνολική έκταση 616.000 στρεμμάτων. Από αυτά, τα 3.060 στρέμματα ορίζονται ως Περιοχές Απόλυτης Προστασίας (ΑΠ), τα 247.408 στρέμματα ως Περιφερειακές Περιοχές (ΠΠ) και τα 8.808 στρέμματα ως Περιφερειακές Ζώνες (ΠΖ). Πάνω από τη μισή έκταση του Πάρκου (356.769 στρέμματα) καταλαμβάνουν χαρακτηρισμένες Περιοχές Προστασία της Φύσης (ΠΦ).

Εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου εμπίπτουν στο σύνολό του ή εν μέρη οι ΕΖΔ GR2310001 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού, Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλας», GR2310005 «Όρος Βαράσοβα», GR2310009 «Λίμνες Τριχωνίδα και Λυσιμαχεία», GR2310010 «Όρος Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρας» και οι ΖΕΠ GR2310013 «Λίμνη Λυσιμαχεία» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, Δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρας» (**Εικόνα 1.4.1.1-5).**

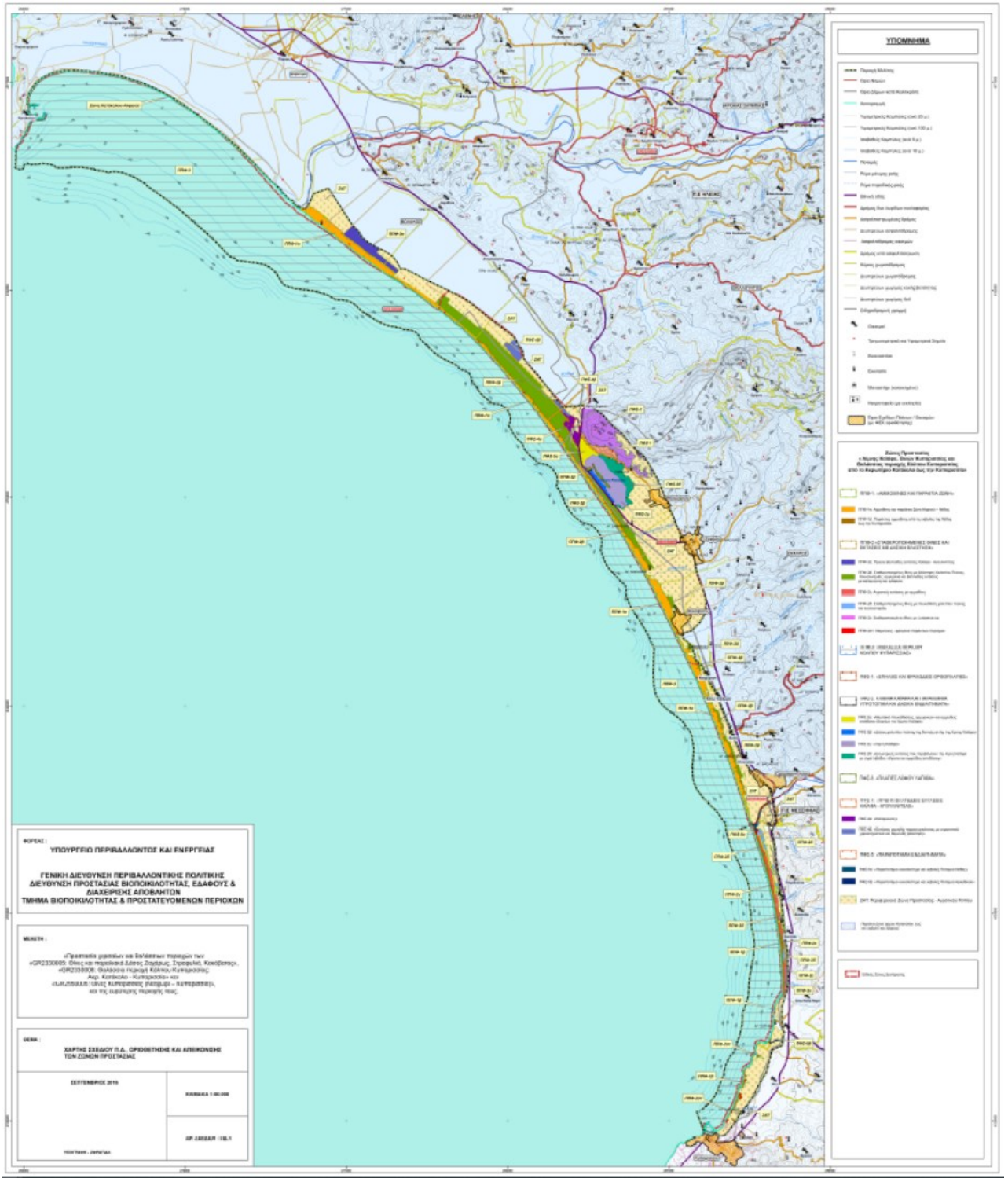
[13] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=565291



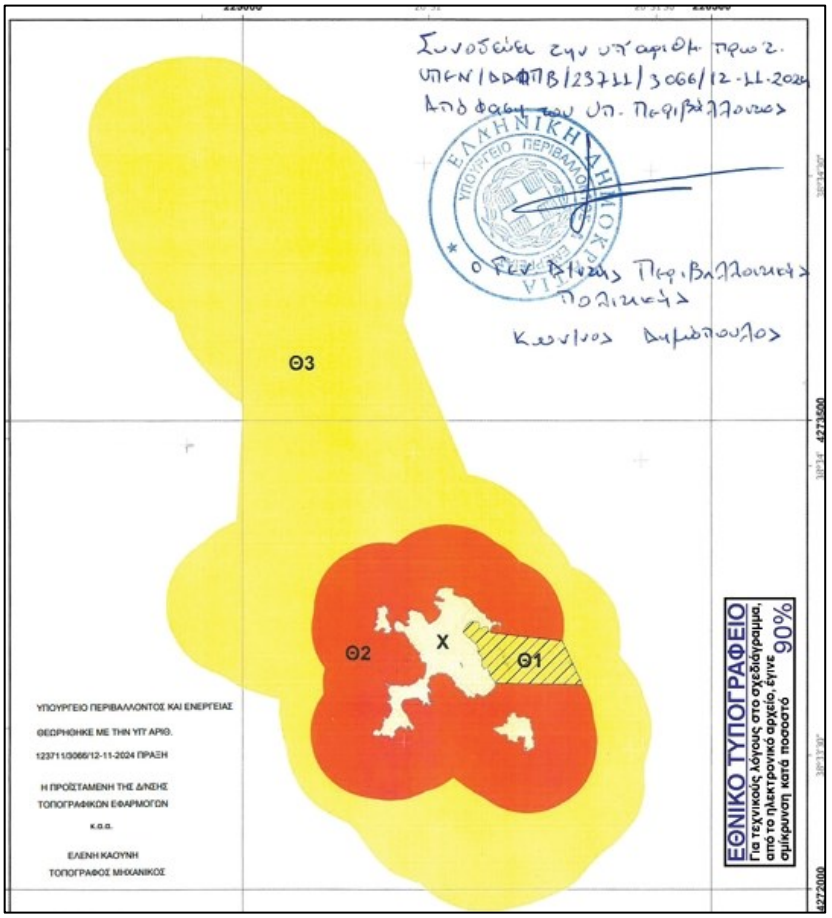
Εικόνα 1.4.1.1-1: Ζώνες Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου περιοχή GR2210004 – Νήσοι Στροφάδες (Πηγή: https://geonode.epm-maps.gr/maps/3486/view#/)



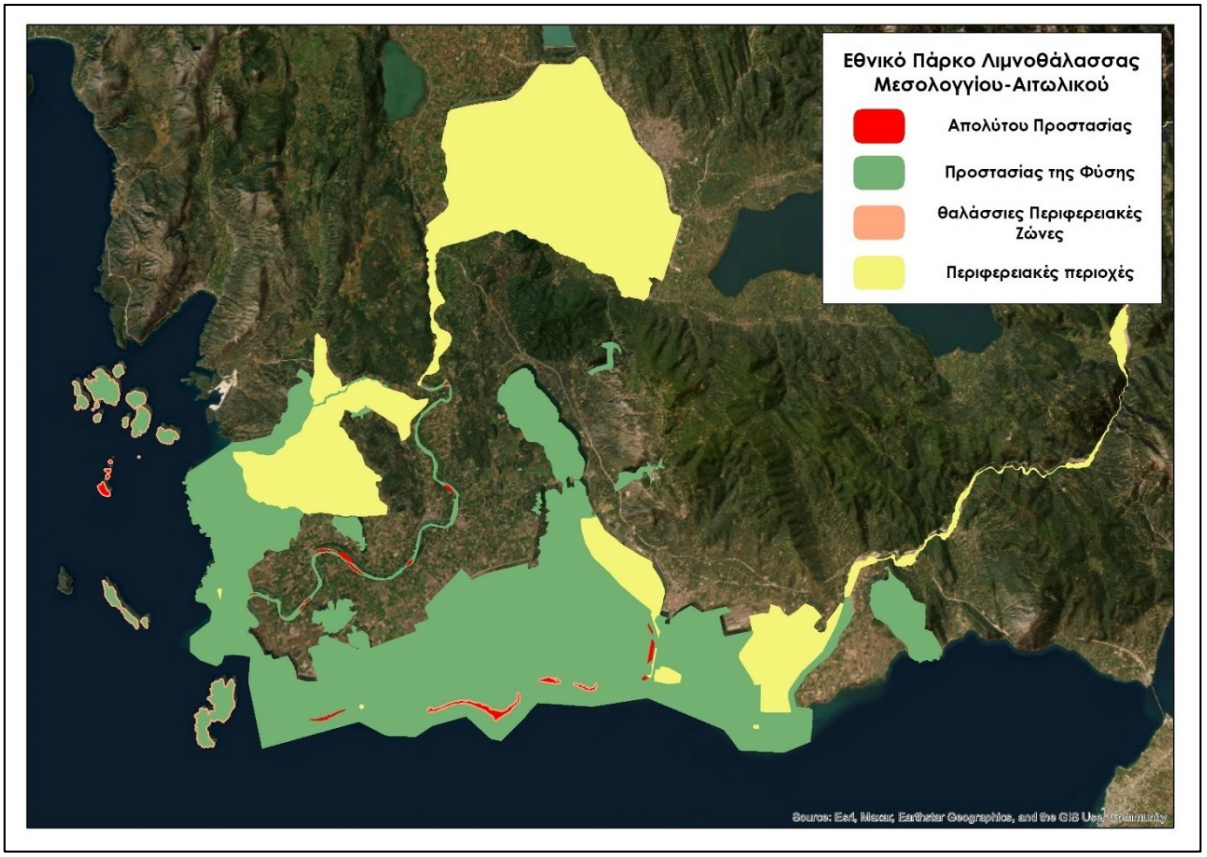
Εικόνα 1.4.1.1-2: Ζώνες Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου περιοχές GR2210001& GR2210002 (Πηγή: https://geonode.epm-maps.gr/maps/3486/view#/)



Εικόνα 1.4.1.1-3: Χάρτης των Ζωνών προστασία του Κυπαρισσιακού Κόλπου (πηγή: ΦΕΚ 391/Δ΄/2018)



Εικόνα 1.4.1.1-4: Χάρτης των Ζωνών της ΔΔΦΠΒ/123711/3066/2024 για τη νήσο Φορμίκουλα (Πηγή: ΦΕΚ 953/Δ/31-12-2024)



Εικόνα 1.4.1.1-5: Χάρτης των Ζωνών προστασία του Εθνικού Πάρκου Λιμνοθάλασσας Μεσσολογγίου – Αιτωλικού (Πηγή: https://data.hellenicdataservice.gr/el/dataset/3037619f-fa50-4a98-9e75-e83da20c19ad)

1.4.1.2 Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες

Για το σύνολο των περιοχών του δικτύου Natura της χώρας (χερσαίων και θαλάσσιων) έχουν εκπονηθεί κατά το παρελθόν ή βρίσκεται σε εξέλιξη η εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών και Σχεδίων Διαχείρισης στα πλαίσια του έργου ***«Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000»*** του ΥΠΕΝ. Για την υλοποίηση του έργου έχουν ανατεθεί έντεκα (11) συνολικά Μελέτες, κάθε μία από τις οποίες υλοποιεί το αντικείμενο του έργου σε επιμέρους ομάδες περιοχών του δικτύου Natura 2000 καθώς και το έργο «*Τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός της εκπόνησης ΕΠΜ, Σχεδίων ΠΔ και Σχεδίων Διαχείρισης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000*». Οι επιμέρους μελέτες του έργου ΕΠΜ που υλοποιούνται από το ΥΠΕΝ, των οποίων τα θαλάσσια τμήματα σχετίζονται με την περιοχή μελέτης και την άμεση ευρύτερη περιοχή καθώς και το στάδιο εξέλιξης αυτών καταγράφονται στον **Πίνακα 1.4.1.2-1**

Πίνακας 1.4.1.2-1: Μελέτες έργου ΕΠΜ του ΥΠΕΝ [14] [15] που περιλαμβάνουν θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης και της άμεσης ευρύτερης περιοχής

Κωδικός	Τίτλος Μελέτης	Περιοχές N2000 που σχετίζονται με την παρούσα	Στάδιο
5α	Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κέρκυρας, Κεφαλλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου	▪ GR2210001 ▪ GR2210002 ▪ GR2210003 ▪ GR2210004 ▪ GR2220003 ▪ GR2220004 ▪ GR2220005 ▪ GR2220007	Έχει ολοκληρωθεί η δημόσια διαβούλευση. Σε εξέλιξη η ενσωμάτωση των σχολίων, η σύνταξη τελικού τεύχους και η έγκριση.
5β	Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας και Ηλείας	▪ GR2330008	Σε εξέλιξη η εκπόνηση της μελέτης. Δεν έχει αναρτηθεί σε δημόσια διαβούλευση.
7α	Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφερειακής Ενότητας Αττικής	▪ GR3000008 ▪ GR3000010 ▪ GR3000019	Έχει ολοκληρωθεί η δημόσια διαβούλευση. Σε εξέλιξη η ενσωμάτωση των σχολίων, η σύνταξη τελικού τεύχους και η έγκριση.
10α	Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Πελοποννήσου - Ομάδα περιοχών Natura Περιφερειακών Ενοτήτων Λακωνίας (μέρους) και Μεσσηνίας	▪ GR2550004 ▪ GR2550007 ▪ GR2550010 ▪ GR2540009	Εγκεκριμένη ΕΠΜ (ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/32234/12060/24-3-23)
10β	Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας και Λακωνίας (μέρους)	▪ GR2540003	Έχει ολοκληρωθεί η δημόσια διαβούλευση. Σε εξέλιξη η ενσωμάτωση των σχολίων, η σύνταξη τελικού τεύχους και η έγκριση.

Στον **Πίνακα 1.4.1.2-2** καταγράφονται οι ΕΠΜ που έχουν συνταχθεί κατά το παρελθόν για επιμέρους τμήματα της θαλάσσιας περιοχής μελέτης.

[14] Υπό διαβούλευση ΕΠΜ (https://ypen.gov.gr/diavouleusi/forums/forum/dimosia-diavoyleysi-toy-ergoy-ekponisi-eidikon-perivallontikon-meleton-syntaxi-proedrikon-diatagmaton-prostasias-kai-schedion-diacheirisis-gia-tis-perioches-toy-diktyoy-natura-2000/)

[15] Εγκεκριμένες ΕΠΜ (https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/ektheseis-meletes/)

Πίνακας 1.4.1.2-2: Παλαιότερες ΕΠΜ που έχουν εκπονηθεί

Έτος	ΕΠΜ	Περιοχή εφαρμογής / Σχόλια
Ζάκυνθος (GR2210002, GR2210003, GR2210004)		
1997	Εκπονήθηκε Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) με τίτλο: «*Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Κόλπου Λαγανά Ζακύνθου*» [Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, της Δ/νσης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν ΥΠΕΝ)]	▪ GR2210002 ▪ GR2210003 ▪ GR2210004 Ακολούθως ιδρύθηκε το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΠΔ, ΦΕΚ 906/Δ/22-12-1999)
1999	Εκπονήθηκε Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) με τίτλο «*Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Δυτικών και Βορειοανατολικών Ακτών Ζακύνθου*» [Στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE-Nature B4/3200/96/500 «Η Μεσογειακή Φώκια στην Ελλάδα: Δράσεις προστασίας»]	▪ GR2210001 Ακολούθως τροποποιήθηκε το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (ΠΔ, ΦΕΚ 1272/Δ/27-11-2003)
Κυπαρισσιακός Κόλπος (GR2330005, GR2330008, GR2550005)		
2002	Εκπονήθηκε ΕΠΜ με τίτλο: «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Νότιου Κυπαρισσιακού Κόλπου»	GR2550005 Η ΕΠΜ εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Προγράμματος LIFE – NATURE με τίτλο «Εφαρμογή Διαχειριστικού Σχεδίου για την *Caretta caretta* στο Νότιο Κυπαρισσιακό Κόλπο». Η ΕΠΜ δεν εγκρίθηκε.
2011	Εκπονήθηκε ΕΠΜ με τίτλο: «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη των περιοχών "Θίνες και παραλιακό δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Λαϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος" και "Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας"»	GR2330005, GR2330008 Υπάρχει Εισήγηση για έγκριση της ΕΠΜ από την Δ/νση Περ/κου Σχεδιασμού, της Γενικής Δ/νσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ..
2014	*Εκπονήθηκε η ΕΠΜ με τίτλο «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Περιοχών: α) GR2330005 «Θίνες και παραλιακό Δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος» και β) GR2330008 «Θαλάσσια περιοχή Κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο -Κυπαρισσία»*	*GR2330005, GR2330008, GR2550005* Υπάρχει η με αρ. πρωτ. οικ. 48730/2236/15-10-2014 έγκριση της ΕΠΜ από την Δ/νση Περ/κου Σχεδιασμού, της Γενικής Δ/νσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.
Κύθηρα - Αντικύθηρα (GR3000019, GR3000010)		
1999	Εκπονήθηκε Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) με τίτλο «*ΕΠΜ Νησίδων Κυθήρων: Πρασονήσι, Δραγονάρα και Αντιδραγονάρα. Περιοχή Natura 2000 GR300010*» [Στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE - NATURE B4-3200/96/498]	GR3000019, GR3000010
Μεσσηνία (GR2550004, GR2550003, GR2550007		
2000	Εκπονήθηκε ΕΠΜ με τίτλο: «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της περιοχής "GR2550004 - Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι), Νήσος Σφακτηρία, Αγ. Δημήτριος", Ν. Μεσσηνίας» στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE-Nature με τίτλο «Εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων για την λιμνοθάλασσα Πύλου, περιοχή Natura 2000» της ΕΟΕ.	GR2550004 Υπάρχει Εισήγηση για έγκριση της ΕΠΜ από την Δ/νση Περ/κου Σχεδιασμού, της Γενικής Δ/νσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ.
2007	Εκπονήθηκε ΕΠΜ με τίτλο: «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη των περιοχών "GR2550003 - Ν. Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακ. Ακρίτας" και "GR2550007 - Θαλάσσιας Περιοχής Στενού Μεθώνης", Ν. Μεσσηνίας» από την Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μεσσηνίας, τους Δήμους Καλαμάτας, Κορώνης, Μεθώνης, Αίπειας, Νέστορος, Πύλου και την Αναπτυξιακή Μεσσηνίας Α.Ε.	GR2550003, GR2550007 Υπάρχει Εισήγηση για έγκριση της ΕΠΜ από την Δ/νση Περ/κου Σχεδιασμού, της

		Γενικής Δ/νσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ.
Ευρώτας (GR2540003, GR2540006)		
2000	Εκπονήθηκε ΕΠΜ με τίτλο «Ειδική περιβαλλοντική μελέτη Δέλτα Ευρώτα» (Κακούρος, 2000) LIFE-Nature «Implementation of Management Plans for Pylos Lagoon and Evrotas Delta, Natura 2000 Sites, Greece»	GR2540003, GR2540006

1.4.1.3 Καθορισμός Ειδικών Στόχων Διατήρησης

Οι Ειδικοί Στόχοι Διατήρησης για τα είδη και τους τύπους οικοτόπων του δικτύου NATURA 2000 της χώρας έχουν θεσμοθετηθεί με τις ακόλουθες αποφάσεις:

α. Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/2021 (**ΦΕΚ 1375/Β/7-4-2021**) «*Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος*».

β. Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔ ΦΠΒ/18722/795 (**ΦΕΚ 1091/Β/28-2-2023**) «*Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας "Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος (Β' 1375)"*».

γ. Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985/2023 (**ΦΕΚ Β 1807/22.03.2023**) «*Καθορισμός στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.*»

δ. Υπουργική Απόφαση οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/50146/1786/2023 (**ΦΕΚ 3118/Β/10-5-2023***) «Καθορισμός και έγκριση στόχων διατήρησης για είδη ορνιθοπανίδας των παρ. 1 και 2 του άρθρου 4, της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000»*.

1.4.2 Σχέδια Διαχείρισης – Δράσεις Προστασίας – Ερευνητικά Προγράμματα

Στον **Πίνακα 1.4.2-1** που ακολουθεί καταγράφονται τα κύρια σχέδια διαχείρισης και δράσεις προστασίας που έχουν υλοποιηθεί ή υλοποιούνται στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους και στις περιοχές Natura 2000 (περιοχή μελέτης και άμεση ευρύτερη περιοχή). Τα στοιχεία περιλαμβάνουν προγράμματα LIFE, διαχειριστικά σχέδια και ειδικές δράσεις που αφορούν την προστασία σημαντικών τύπων οικοτόπων και ειδών.

Στο **Πίνακα 1.4.2-2** καταγράφονται τα Εθνικά Σχέδια Δράσης για τύπους οικοτόπων και είδη. Στον **Πίνακα 1.4.2-3** καταγράφονται τα σημαντικά ερευνητικά προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί και αφορούν στην περιοχή και τα προστατευτέα αντικείμενα που περιλαμβάνει.

Πίνακας 1.4.2-1: Κύρια Σχέδια Διαχείρισης και Δράσεις Προστασίας

Έτος	Σχέδια Διαχείρισης / Δράσεις Προστασίας	Περιοχή εφαρμογής / Σχόλια
1986-1988	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα «***Descriptive Analysis and Pilot Project for the Establishment of a Conservation Strategy for the Monk Seal and its Habitat***», από Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Brussels, Belgium, EEC, contract 6611/28 Είιδος: μεσογειακή φώκια	GR2220003 GR2220005
1989-1995	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα «***Συλλογή και αξιολόγηση παρατηρήσεων κητωδών στο Ιόνιο πέλαγος***». Αρχιπέλαγος – περιβάλλον και ανάπτυξη.	GR2220003 GR2220004 GR2220005 GR2210001
1989-1995	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα «***Τυχαίες συλλήψεις χελωνών σε ξιφοπαράγαδα στο Ιόνιο πέλαγος***». Αρχιπέλαγος – περιβάλλον και ανάπτυξη.	GR2220003 GR2220004 GR2220005 GR2210001
1992-1995	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα του WWF International «***WWF Project GR0034.01 Conservation programme for the Ionian: Activity 1: Kefalonia & Ithaca***». Sub-contract with the Institute of Zoology, University of Munich, Germany (Prof. J. Jacobs).	GR2220003 GR2220004 GR2220005
1992-1995	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Πρόγραμμα διατήρησης οικοτόπων και ειδών που απειλούνται με εξαφάνιση για την περιοχή του Ιονίου Πελάγους***» LIFE92 NAT/GR/013800, από την WWF Greece	GR2210002, GR2210001
1992-1995	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Πρόγραμμα διατήρησης οικοτόπων και ειδών που απειλούνται με εξαφάνιση για την περιοχή του Ιονίου Πελάγους***» LIFE92 NAT/GR/013800, από την WWF Greece	GR2210002, GR2210001
1997-1999	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Δράσεις για την Προστασία του Αιγαιόγλαρου Larus audouinii στην Ελλάδα***» LIFE96 NAT/GR/003221 (LIFE - Nature Project B4-3200/96/498) από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία Είδος: Αιγαιόγλαρος - *Larus audouinii*	GR3000010
1997-1999	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Η Μεσογειακή Φώκια στην Ελλάδα: Δράσεις Προστασίας***» LIFE96 NAT/GR/003225, από την MOm/Εταιρείας για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας, υποπρόγραμμα «***Conservation of the Monk Seal in Zakynthos»***, WWF Ελλάδα, contract B4-3200/96/500.	GR2210001
1997-2000 (2012)	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα LIFE-Nature LIFE97 NAT/GR/004247 με τίτλο «***Εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων για την λιμνοθάλασσα Πύλου, περιοχή Natura 2000***», από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία (ΕΟΕ). (Engagement No B4-3200/97/244) Είδη: *Caretta caretta*	GR2550004, GR2540003

Έτος	Σχέδια Διαχείρισης / Δράσεις Προστασίας	Περιοχή εφαρμογής / Σχόλια
	Οι δράσεις του προγράμματος συνεχίστηκαν για το διάστημα 2000 έως το 2012.	
1998-2002	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Εφαρμογή Σχεδίου Διαχείρισης για τη Caretta caretta στον Νότιο Κυπαρισσιακό Κόλπο***» LIFE98 NAT/GR/005262, από τον ΑΡΧΕΛΩΝ	GR2550005
2002	Εκπονήθηκε ***Διαχειριστικό Σχέδιο για την περιοχή Σεκάνια*** Ζακύνθου από την WWF Ελλάδος	GR2210002
2009-2012	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Υλοποίηση δράσεων διατήρησης για τον Θαλασσοκόρακα και τον Αιγαιόγλαρο και αναγνώριση Θαλάσσιων Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ελλάδας***» LIFE07 NAT/GR/000285 από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία σε συνεργασία με την Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας (MOm), το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων και την Πορτογαλική Ορνιθολογική Εταιρεία (SPEA)	*GR3000013, GR3000010, GR2210001*
2014-2019	Υλοποιήθηκε πρόγραμμα LIFE με τίτλο «***Διαχειριστικές δράσεις για τη διευκόλυνση της προσαρμογής του Μαυροπετρίτη (Falco eleonorae*) στην κλιματική αλλαγή***» LIFE13 NAT/GR/000909 Το πρόγραμμα υλοποιείται από το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία και την Nature Conservation Consultants, εταιρεία παροχής συμβουλών σε θέματα περιβαλλοντικού σχεδιασμού.	*GR3000008*
2018-2024 (συνεχίζεται)	Υλοποιείται μακροπρόθεσμο πρόγραμμα ***«Mediterranean monk seal, Monachus monachus: photo-identification in the central Ionian Sea, Greece»*** από ΜΚΟ Αρχιπέλαγος - περιβάλλον και ανάπτυξη	GR2220003 GR2220004 GR2220005
2018-2022	Υλοποιήθηκε το πρόγραμμα ***«PLASTIC BUSTERS MPAs»***, EU INTERREG Mediterranean Programme, ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε, ΟΦΥΠΕΚΑ	GR2210001 GR2220002
2019-2023	Πρόγραμμα «***Διαχείριση αμμοθινικών οικοσυστημάτων (ΤΟ 2110, 2120 και 2250*)***»	GR2540003 GR2540002
2019-2023	***Πρόγραμμα προστασίας περιοχών ωοτοκίας και αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας Caretta caretta*** Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. ΕΥΔ/ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 3629/17-04-2019 και Κωδικό ΟΠΣ 5033190), Πράξη: «Επιχορήγηση του Φορέα Διαχείρισης Πάρνωνα, Μουστού, Μαινάλου και Μονεμβασίας για Δράσεις Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών, Ειδών και Οικοτόπων».	GR2540003 GR2540001
2019-2023	Εκπονήθηκε η ***«Μελέτη 5: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειών Δυτικής Ελλάδας και Ιονίων Νήσων»*** από ΕΨΙΛΟΝ ΑΕ / ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	Όλες οι NATURA του Ιονίου, θαλάσσιες και χερσαίες
2020	***LIFE-IP 4 NATURA «Ολοκληρωμένες Δράσεις για τη Διατήρηση και Διαχείριση των Περιοχών του Δικτύου Natura 2000, των Ειδών, των Οικοτόπων και των Οικοσυστημάτων στην Ελλάδα» (LIFE16 IPE/GR/000002)***	Εθνικό επίπεδο

Πίνακας1.4.2-2: Σχέδια Δράσης

Έτος	Σχέδια Δράσης για τύπους οικοτόπων και ειδών	Περιοχή εφαρμογής / Σχόλια
2021	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta Caretta*). Θεσμοθετήθηκε με την Αριθμ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68083/2147/16-7-21 απόφαση (ΦΕΚ 3678/10-8-21)	Εθνικό επίπεδο συμπεριλαμβάνοντας δράσεις και εντός του θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου
2024	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*)»	Εθνικό επίπεδο συμπεριλαμβάνοντας δράσεις και εντός του

Έτος	Σχέδια Δράσης για τύπους οικοτόπων και ειδών	Περιοχή εφαρμογής / Σχόλια
	Θεσμοθετήθηκε με την Αριθμ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔ ΦΠΒ/95178/2431 απόφαση (ΦΕΚ 5100/9-9-24).	Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου
2024	Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα είδη φώκαινα (*Phocoena phocoena*) και ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*). Θεσμοθετήθηκε με την Αριθμ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔ ΦΠΒ/98691/2515 απόφαση (ΦΕΚ 5100/9-9-24).	Εθνικό επίπεδο συμπεριλαμβάνοντας δράσεις και εντός του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου

Πίνακας 1.4.2-3: Κύρια Ερευνητικά Προγράμματα

Έργο	Σύντομη Περιγραφή
MESMA – "Monitoring and Evaluation of Spatially Managed Areas"	Χρηματοδοτήθηκε από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Δραστηριοτήτων Έρευνας, τεχνολογικής Ανάπτυξης και Επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2007-2013 και επικεντρώθηκε στην Οικοσυστημική Θαλάσσια Χωρική Διαχείριση (Ecosystem-Based Marine Spatial Management, EB-MSM), στοχεύοντας στην παραγωγή εργαλείων ολοκληρωμένης διαχείρισης (έννοιες, μοντέλα και κατευθυντήριες γραμμές) για την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και την υλοποίηση χωρικά διαχειριζόμενων θαλάσσιων περιοχών, εφαρμόζοντας αρχές συστηματικού σχεδιασμού διατήρησης (Systematic Conservation Planning, SCP). Υπήρχε μελέτη περίπτωσης που αφορούσε το Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου συμπεριλαμβανομένου του Πατραϊκού και Κορινθιακού κόλπου (Giakoumi et al. 2012, Issaris et al. 2012; Luc van Hoof et al. 2013).
REPOSIDONIA – "Identifying critical blue carbon stocks in Greece"	Χρηματοδοτήθηκε από το Blue Marine Foundation και επικεντρώθηκε στη διαχείριση και προστασία λιβαδιών Ποσειδωνίας μέσω της χαρτογράφησης λιβαδιών, καταγραφής της βιοποικιλότητας, της βιομάζας της ιχθυοπανίδας και της κατάστασης διατήρησης της Ποσειδωνίας και της εκτίμησης του δυναμικού μπλε άνθρακα στην υποπεριοχή μελέτης στη νήσο Φορμίκουλα στο Εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου (Naasan Aga Spyridopoulou *et al.* 2023).
ARIANA – "Exploring Foraging Habitats of Sea Turtles in The Ionian Sea Archipelagos"	Χρηματοδοτήθηκε από το Ionian Research Foundation και επικεντρώθηκε στη χαρτογράφηση κρίσιμων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων για τις θαλάσσιες χελώνες μέσα και γύρω από το Ιόνιο Πέλαγος, συμπεριλαμβανομένων περιοχών αναζήτησης τροφής και παραλιών φωλεοποίησης, μαζί με τη χαρτογράφηση των ανθρώπινων πιέσεων, με σκοπό την υποβολή άμεσων συστάσεων στις αρχές για τα χωροταξικά σχέδια διαχείρισης.
Διαχειριστικές Δράσεις Προστατευόμενων Περιοχών, Ειδών Και Οικοτόπων στην Περιοχή Ευθύνης του τέως Φορέα Διαχειρίσης Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ζακύνθου - ΣΑ/Ενάριθμος 2020σε27510074	Το έργο, με Κωδικό ΟΠΣ 5033250, ενταγμένο στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020», μεταξύ άλλων δράσεων ανέπτυξε ανοιχτή γεωχωρική πλατφόρμα καταγραφής και ανάδειξης πληροφορίας εκβρασμών θαλάσσιας μεγαπανίδας, η οποία χρηματοδοτήθηκε και λειτουργεί από τον ΟΦΥΠΕΚΑ (Papazekou et al. 2024).
FutureMARES – "Climate Change and Future Marine Ecosystem Services and Biodiversity"	Χρηματοδοτήθηκε από το Πρόγραμμα Έρευνας και Καινοτομίας EU HORIZON 2020 και εξέτασε τις σχέσεις μεταξύ της κλιματικής αλλαγής, της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημικών υπηρεσιών (Almpanidou et al. 2021; Chatzimentor et al. 2021).
SYSTEMA – "Συστηματικός σχεδιασμός προστασίας της φύσης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής: αναπτύσσοντας μια ολιστική προσέγγιση για τη χαρισματική θαλάσσια μεγαπανίδα"	Χρηματοδοτήθηκε από το ΕΛΙΔΕΚ και υπό την 1η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση των Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών και την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας και επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη και εφαρμογή μιας ολιστικής χωροταξικής προσέγγισης, η οποία θα ενισχύσει την ικανότητα για τη διαχείριση και προστασίας της θαλάσσιας μεγαπανίδας, σε διαφορετικές χρονικές και χωρικές κλίμακες συνυπολογίζοντας την κλιματική αλλαγή (Almpanidou et al. 2021; Chatzimentor et al. 2021).
BLUECOAST - Climate-Smart Coastal Practices for Blue	Το BLUECOAST περιλαμβάνει τη συνεργασία Ελλάδας και Αλβανίας για την υλοποίηση δράσεων για τη διατήρηση ορισμένων από τους

Έργο	Σύντομη Περιγραφή
governance (Programme 2014 - 2020 Interreg IPA CBC Greece - Albania)	σημαντικότερους οικοτόπους της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στη Μεσόγειο. Στόχος του BLUECOAST είναι να παρέχει εφαρμόσιμα σχέδια με βάση τους μακροπρόθεσμους στόχους διατήρησης και την πολιτική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, προκειμένου να αυξηθεί η ανθεκτικότητα των θαλάσσιων βιοτόπων της C. caretta. Το έργο αντιμετωπίζει τις μεγάλες πιέσεις σε ξηρά και θάλασσα, που οφείλονται στις ανθρώπινες δραστηριότητες και την κλιματική αλλαγή, ενσωματώνοντας την ανθεκτικότητα των βιοτόπων στην ευρύτερη περιφερειακή κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη. Περιλαμβάνει μεταξύ άλλων - Αθροιστικές πιέσεις στο Ιόνιο Πέλαγος και περιοχές υψηλού ρίσκου για τις θαλάσσιες χελώνες (Dimitriadis et al., 2022) - Ανάλυση τρωτότητας για θαλάσσιες χελώνες, - Αβιοτικά δεδομένα και ανάλυση χρονοσειρών
DEEPEASTMED - "State of the knowledge of deep-water vulnerable species and habitats in the Eastern Mediterranean"	Το έργο συντόνισε το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) σε συνεργασία με την Παγκόσμια Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN). Στόχος του προγράμματος ήταν η ανασκόπηση της επιστημονικής πληροφορίας, δημοσιευμένης και μη, σχετικά με τα βαθιά νερά (>200 m) της Ανατολικής Μεσογείου, ώστε να αποτελέσει βάση για αποτελεσματική διαχείριση και δράσεις προστασίας. Αποτέλεσμα του προγράμματος ήταν η έκδοση "Άτλας της βαθιάς θάλασσας της Ανατολικής Μεσογείου" (Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea) όπου παρουσιάζονται πληροφορίες για γεωμορφολογικές δομές του βυθού, σημεία βιολογικού και γεωλογικού ενδιαφέροντος με τη βοήθεια μέσων υποβρύχιας παρατήρησης, αναφορές ευαίσθητων βενθικών ειδών στη βιβλιογραφία και καταγραφές από φωτογραφικό υλικό πειραματικής αλιείας, μειοβενθική ποικιλότητα σε διαφορετικούς τύπους ενδιαιτημάτων, ευάλωτοι αλιευτικοί πόροι, χονδριχθύες και "χαρισματικά" είδη, αλιευτικές και άλλες ανθρωπογενείς επιπτώσεις.
MEDITS - Ερευνητικοί πλόες MEDITS, στο πλαίσιο του Εθνικού Προγράμματος Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων	Στόχος της διεθνούς δειγματοληψίας με τράτα βυθού "MEDITS", είναι η εκτίμηση συγκρίσιμων δεικτών για την παρακολούθηση των αποθεμάτων βενθοπελαγικών ειδών στη Μεσόγειο, με βάση μια κοινή δειγματοληπτική μεθοδολογία, όπου οι συμμετέχοντες από τις διαφορετικές περιοχές/χώρες χρησιμοποιούν κοινά πρωτόκολλα τόσο ως προς το πειραματικό αλιευτικό εργαλείο όσο και για τη συλλογή και ανάλυση αλιευτικών και βιολογικών δεδομένων. Η δειγματοληψία είναι στρωματοποιημένη και υλοποιείται σε ετήσια βάση κατά τους θερινούς μήνες, καλύπτοντας βάθη από 10 έως 800 μέτρα. Οι ερευνητικοί πλόες στην περιοχή του Ανατολικού Ιονίου (GSA 20) πραγματοποιούνται από το Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων (ΙΘΑΒΙΠΕΥ) του ΕΛΚΕΘΕ. Τα δεδομένα που καταγράφονται ανά σταθμό περιλαμβάνουν συνολικό βάρος και αριθμό ατόμων ανά είδος για τα βενθοπελαγικά είδη ιχθύων, κεφαλόποδων και καρκινοειδών, καθώς και περαιτέρω βιολογικές παραμέτρους μόνο για συγκεκριμένα είδη προτεραιότητας, σύμφωνα με τις οδηγίες της διεθνούς ομάδας συντονισμού του MEDITS. Επιπλέον καταγράφονται σε εθελοντική βάση δεδομένα για τα απορρίμματα και τα είδη της βενθικής μεγαπανίδας που συλλέγονται από την πειραματική τράτα βυθού.
SponBIODIV - "Marine sponge biodiversity from genes to ecosystems: delivering knowledge and tools for sustainable management and conservation"	Υλοποιείται από το Ιόνιο Πανεπιστήμιο και το ΕΛΚΕΘΕ. Στόχος του έργου είναι η μελέτη της ποικιλότητας και εξάπλωσης των σπόγγων και η ανάπτυξη εργαλείων για τη διαχείριση και προστασία τους στη Μεσόγειο και στον Ατλαντικό, σε επίπεδο γονιδίων, ειδών και ενδιαιτημάτων. Το έργο συντονίζει το ερευνητικό κέντρο CIIMAR (Πορτογαλία), ενώ στο εταιρικό σχήμα συμμετέχουν συνολικά 10 φορείς από 8 χώρες. Το SponBIODIV (κωδικός ΓΓΒΙΟ-0559429) υλοποιείται στο πλαίσιο της Δράσης "Συμμετοχή της Ελλάδας στις δύο πρώτες προκηρύξεις της συγχρηματοδοτούμενης Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth του Ορίζοντα Ευρώπη" με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης – ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) 2014-2020» (Ενάριθμος: 2023ΣΕ01320000). Η χρηματοδότηση των ελληνικών φορέων-μελών του έργου παρέχεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ) που υπάγεται στο Υπουργείο Ανάπτυξης.

Έργο	Σύντομη Περιγραφή
Βιοποικιλότητα θαλάσσιων σπηλαίων της Ανατολικής Μεσογείου (2023-2025)	Χρηματοδοτείται από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) στα πλαίσια της «4ης Προκήρυξης ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για Υποψήφιους/ες Διδάκτορες» (Αριθμός Υποτροφίας: 10597) (Υποψ. Διδάκτορας: Μάρκος Διγενής, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Βασίλειος Γεροβασιλείου, Τμήμα Περιβάλλοντος - Ιόνιο Πανεπιστήμιο).
MARINEPLAN- "Improved transdisciplinary science for effective ecosystem-based maritime spatial planning and conservation in European Seas"	Υλοποιείται από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Το έργο αυτό χρηματοδοτείται μέσω του μηχανισμού Horizon Europe με βασικούς στόχους α) την συν-ανάπτυξη με τους ενδιαφερόμενους των κατευθυντήριων γραμμών και εργαλείων για την εφαρμογή της Οικοσυστημικής Προσέγγισης στον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, β) την ανάπτυξη ποσοτικών δεικτών για την αξιολόγηση της οικολογικής σημασίας σε διάφορες κλίμακες, και γ) την εφαρμογή Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων σε αντιπροσωπευτικές θαλάσσιες περιοχές συμπεριλαμβανομένων των Ελληνικών θαλασσών.
AMELIE – Innovative monitoring at marine and coastal habitats: fostering management and conservation of sea turtles at Cephalonia Island, Ionian Sea.	Το έργο υλοποιήθηκε από το Τμήμα Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και χρηματοδοτήθηκε από το MAVA Foundation, με περίοδο υλοποίησης από το 2020 έως το 2021. Σκοπός του έργου ήταν η ανάπτυξη, δοκιμή και παροχή κατάλληλων, καινοτόμων προσεγγίσεων παρακολούθησης, με απώτερο στόχο τη βελτίωση των γνώσεων σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες και τους οικοτόπους τους στο Ιόνιο Πέλαγος.
Δημιουργία βάσης δεδομένων για την αποτελεσματική διαχείριση των Θαλάσσιων Χελωνών	Το έργο υλοποιήθηκε (2023) απο την ECOSUSTAIN ΟΕ και χρηματοδοτήθηκε από τον ΟΦΥΠΕΚΑ, στο πλαίσιο της πράξης «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ, ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΤΟΥ ΤΕΩΣ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΖΑΚΥΝΘΟΥ» με Κωδικό ΟΠΣ 5033250, ενταγμένης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020. Ο σκοπός του έργου ήταν η δημιουργία μιας ανοιχτής πρόσβασης και διαδραστικής γεωχωρικής βάσης δεδομένων, με οπτικοποίηση της πληροφορίας και δυνατότητα καταχώρησης πληροφορίας από πολίτες, για την προστασία και διαχείριση των Θαλασσίων Χελωνών στο Ιόνιο Πέλαγος. Στο πλαίσιο του έργου, συλλέχθηκαν επίσης δεδομένα για εκβρασμούς θαλάσσιας μεγαπανίδας για την ευρύτερη περιοχή του Ιονίου (Papazekou et al. 2024).
Μελέτη τεκμηρίωσης για την επέκταση υφιστάμενων περιοχών Natura 2000 ή/και την δημιουργία νέας περιοχής προστασίας θαλάσσιων χελωνών στην Κεφαλονιά στο πλαίσιο του δικτύου NATURA 2000	Το έργο υλοποιήθηκε (2024) απο την ECOSUSTAIN ΟΕ και χρηματοδοτήθηκε από τον ΟΦΥΠΕΚΑ, υπο τον τακτικό προϋπολογισμό εξόδων του ΟΦΥΠΕΚΑ, με σκοπο την α) η τεκμηρίωση της αναγκαιότητας δημιουργίας νέας περιοχής Natura 2000 στην περιοχή του Κόλπου του Αργοστολίου και της λιμνοθάλασσας του Κούταβου, καθώς και την β) τεκμηρίωση της αναγκαιότητας ένταξης παραλιών ωοτοκίας θαλάσσιων χελωνών στις υφιστάμενες περιοχές Natura 2000 της νήσου Κεφαλονιάς.
Παρακολούθηση του πληθυσμού της μεσογειακής φώκιας, θαλάσσιων θηλαστικών και ιχθυοπανίδας/μεγαβενθικής πανίδας. Τμήμα 1 της Υπηρεσίας «Πρόγραμμα παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος» στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου».	Το έργο υλοποιήθηκε (2015) από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, με στόχο την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*), των κητωδών και των ειδών ιχθυοπανίδας/μεγαβενθικης πανίδας των παραρτημάτων ΙΙ και IV της Οδηγίας 92/43 ΕΟΚ, στον χώρο δικαιοδοσίας του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου, και συγκεκριμένα στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας "GR2210002 – Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου και νησίδες Μαραθωνήσι και Πελούζο" και "GR2210003 – Νήσοι Στροφάδες".
Επίδραση των απορριπτόμενων αλιευμάτων	Το έργο, με συντονιστή το ΕΛΚΕΘΕ, χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο της Δράσης "Αριστεία ΙΙ" με κωδικό 4794 και εγκρίθηκε από την απόφαση χρηματοδότησης της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας-

Έργο	Σύντομη Περιγραφή
στο οικοσύστημα" με ακρωνύμιο "ECODISC	Αυτοτελές Τμήμα Διαχείρισης Διαρθρωτικών Προγραμμάτων με αρ. πρωτ. 1112 - 31/01/2014. (περίοδος: 2014-2015).
Παρακολούθηση ορνιθοπανίδας, ερπετών, και αμφιβίων στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΕΠΠΕΡΑΑ, Κωδ. π.: 340184).	Φορέας υλοποίησης ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (περίοδος: 2014-2015).
LIFE+ 07 NAT (κωδ: GR 000285) με τίτλο "Concrete Conservation Actions for the Mediterranean Shag and Audouin's Gull in Greece, including the Inventory of the relevant marine IBAs".	Στο πρόγραμμα εταίροι ήταν η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων (Τμήμα Οικολογίας και Περιβάλλοντος), η Πορτογαλική Ορνιθολογική Εταιρεία, το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών και η Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας (περίοδος: 2014-2015).
LIFE-Nature 2003 με τίτλο: "Conservation measures for Falco eleonorae in Greece".	Συντονιστής εταίρος: Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (περίοδος: 2003-2006).
«Plastic Busters: preserving biodiversity from plastics in Mediterranean Marine Protected Areas-PLASTIC BUSTERS MPAs»	Συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και από εθνικούς πόρους στο πλαίσιο του Προγράμματος Εδαφικής Συνεργασίας Interreg Med. (περίοδος: 2018-2022).

1.4.3 Αιγιαλοί και παραλίες υψηλής προστασίας («απάτητες παραλίες»)

Ο θεσμός των «απάτητων παραλιών» θεσπίστηκε για πρώτη φορά με το Ν. 5092/2024 «*Όροι αξιοποίησης της δημόσιας περιουσίας στις παραθαλάσσιες περιοχές και άλλες διατάξεις*». Συγκεκριμένα, σύμφωνα στο άρθρο 4, παράγραφος 2 αναφέρεται: «*Αιγιαλοί και παραλίες υψηλής προστασίας («απάτητες παραλίες») είναι αιγιαλοί ιδιαίτερης αισθητικής, γεωμορφολογικής ή οικολογικής αξίας, στους οποίους απαγορεύεται η παραχώρηση απλής χρήσης, καθώς και οποιαδήποτε άλλη δράση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη μορφολογία τους και την ακεραιότητά τους ως προς τις οικολογικές τους λειτουργίες. Οι απαγορεύσεις και περιορισμοί δραστηριοτήτων προβλέπονται σε κανονιστική πράξη που εκδίδεται σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 ή με την κοινή απόφαση της παρ. 1 του άρθρου 22 του παρόντος*».

Στα πλαίσια αυτά εκδόθηκαν οι ακόλουθες αποφάσεις με τις οποίες καθορίστηκαν παραλίες υψηλής προστασίας και οι όροι και περιορισμοί για τη χρήση τους:

- Υπ' Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓΔΠΠ/35330/646 (ΦΕΚ 2364/Β/19-4-2024) «*Όροι και περιορισμοί για τους αιγιαλούς και τις παραλίες υψηλής προστασίας (απάτητες παραλίες)*», με την οποία εντάχθηκαν σε καθεστώς προστασίας 198 παραλίες σε όλη τη χώρα
- Υπ' Αριθμ. ΥΠΕΝ/Δ ΔΦΠΒ/68831/1806 (ΦΕΚ 3734/Β/28-6-2024) «Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΓΔΠΠ/35330/646/02.04.2024 κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας «'*Όροι και περιορισμοί για τους αιγιαλούς και τις παραλίες υψηλής προστασίας (απάτητες παραλίες)*'»», με την οποία επικαιροποιήθηκε ο κατάλογος των «απάτητων παραλιών» με την προσθήκη άλλων 40 (συνολικά 238 [16]).

Σύμφωνα με τις ανωτέρω αποφάσεις: «*Στο σύνολο των περιοχών αυτών απαγορεύεται η παραχώρηση του δικαιώματος απλής χρήσης αιγιαλού και παραλίας, καθώς και οποιαδήποτε άλλη δράση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη μορφολογία τους και την ακεραιότητά τους ως προς τις οικολογικές τους λειτουργίες, και ιδίως:*

1. *Η παρουσία μηχανοκίνητων οχημάτων,*
2. *η διοργάνωση εκδηλώσεων με συμμετοχή περισσότερων από δέκα (10) άτομα,*
3. *η μουσική ή η παραγωγή άλλων ήχων με χρήση συσκευής ηλεκτρικής αναπαραγωγής ή ενίσχυσης, για την άσκηση δραστηριοτήτων,*
4. *η τοποθέτηση κινητών στοιχείων, όπως τραπεζοκαθισμάτων, ομπρελών, ξαπλωστρών κ.ά.*
5. *η άσκηση δραστηριοτήτων που εξυπηρετούν τους λουόμενους ή την αναψυχή του κοινού, για εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής,*
6. *λειτουργία αυτοκινούμενου ή ρυμουλκούμενου τροχήλατου αναψυκτήριου.*

Εξαιρούνται από τους παραπάνω όρους και τους περιορισμούς οι ενέργειες που είναι αναγκαίες:

1. *Για έργα για σκοπούς Εθνικής Άμυνας, όπως καθορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας,*
2. *για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών (σεισμών, πλημμυρών, θεομηνιών, πυρκαγιάς κ.λπ.), εφόσον μετά λαμβάνεται μέριμνα για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος,*
3. *για λόγους προστασίας ή/και αποκατάστασης του φυσικού και θαλάσσιου περιβάλλοντος*».

Η ΚΥΑ παύει να ισχύει για κάθε μία από τις περιοχές για την οποία θα εκδοθεί σχέδιο διαχείρισης και το διάταγμα των παρ. 3 και 4 αντιστοίχως του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), οπότε και εφαρμόζονται το σχέδιο διαχείρισης και το διάταγμα.

[16] https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2024/06/LIST-APATITES-PARALIES.pdf

Εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου εντοπίζονται 32 «απάτητες παραλίες», οι οποίες επικαλύπτονται μερικώς ή εξολοκλήρου με αμμώδεις ακτές οι οποίες έχουν συμπεριληφθεί στα όρια του θαλάσσιου πάρκου, καθώς αποτελούν αναπαραγωγικό βιότοπο για τις θαλάσσιες χελώνες.

1.4.4 Ενάλιοι Αρχαιολογικοί Χώροι

Εντός των ορίων της περιοχής μελέτης εντοπίζονται 16 ενάλιοι χώροι, σύμφωνα με το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο (https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el). Πληροφορίες σχετικά με τους προαναφερθέντες Ενάλιους Χώρους παρατίθενται στο **Κεφάλαιο 2.3.62.3.6**.

1.5 Διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές και δεσμεύσεις που λαμβάνονται υπόψη

Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη για το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου λαμβάνει υπόψη όλες τις σχετικές διεθνείς, ευρωπαϊκές, και εθνικές πολιτικές προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος επιδιώκοντας τη σημαντική συμβολή του Πάρκου στις δεσμεύσεις και υποχρεώσεις της Ελλάδας και στους επιχειρησιακούς στόχους που έχουν τεθεί. Ακολουθεί ανάλυση των βασικών πολιτικών και στόχων στους οποίους θα συμβάλλει το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, εκτός των προφανών στόχων των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας και 2009/147/ΕΟΚ περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών όπως ισχύουν, και οι οποίοι έχουν καθοδηγήσει την αξιολόγηση, προτεραιοποίηση προστασίας και ζώνωση της ΕΠΜ.

Το **Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Kunming-Montreal**, που υιοθετήθηκε από τα Μέρη της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιολογική Ποικιλότητα τον Δεκέμβριο του 2022, αποτελεί έναν ολοκληρωμένο οδικό χάρτη για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας κρίσης βιοποικιλότητας. Περιλαμβάνει φιλόδοξους στόχους για το 2030, όπως **η προστασία τουλάχιστον του 30%** των χερσαίων και θαλάσσιων περιοχών του πλανήτη, η αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων και η μείωση των επιζήμιων επιδοτήσεων κατά $500 δισεκατομμύρια ετησίως. Το πλαίσιο δίνει έμφαση στη βιώσιμη χρήση, τη δίκαιη κατανομή των οφελών από τους γενετικούς πόρους και την ενσωμάτωση της βιοποικιλότητας σε όλους τους τομείς. Εναρμονίζεται με το όραμα της συνύπαρξης σε αρμονία με τη φύση έως το 2050, στοχεύοντας στην ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και τη διασφάλιση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων που είναι κρίσιμα για την ανθρώπινη και πλανητική ευημερία.

Το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Kunming-Montreal περιλαμβάνει 23 φιλόδοξους στόχους, που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030, προκειμένου να αντιστραφεί η απώλεια της βιοποικιλότητας και να διασφαλιστεί η ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων. Οι στόχοι αυτοί καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δράσεων, όπως η προστασία και αποκατάσταση οικοσυστημάτων, η βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων, η μείωση των πιέσεων στη βιοποικιλότητα και η ενσωμάτωση της φύσης σε όλους τους τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας. Ακολουθεί μια συνοπτική παρουσίαση των στόχων που κυρίως σχετίζονται με τις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές και την παρούσα Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη:

Στόχος 1: Διασφάλιση χωρικού σχεδιασμού που καλύπτει όλα τα οικοσυστήματα για την αποφυγή, τη μείωση ή την αναστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας.

Στόχος 2: Αποκατάσταση τουλάχιστον 30% των υποβαθμισμένων χερσαίων, υδάτινων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Στόχος 3: Προστασία και διατήρηση τουλάχιστον 30% των χερσαίων και θαλάσσιων περιοχών μέσω αποτελεσματικής διαχείρισης.

Στόχος 4: Αποτροπή εξαφάνισης ειδών, προστασία γενετικής ποικιλότητας και διαχείριση των συγκρούσεων μεταξύ ανθρώπινων δραστηριοτήτων και άγριας ζωής. Συμπεριλαμβάνεται η αύξηση της αφθονίας των ειδών με ιδιαίτερη έμφαση στα απειλούμενα.

Στόχος 5: Εξασφάλιση αειφορικής, ασφαλούς και νόμιμης εκμετάλλευσης της άγριας ζωής, αποφεύγοντας την υπερεκμετάλλευση και ελαχιστοποιώντας τις επιπτώσεις στα μη στοχευόμενα είδη και οικοσυστήματα.

Στόχος 6: Περιορισμός της εισαγωγής εισβολικών ξενικών ειδών κατά 50% και διαχείρισή τους για τη μείωση των αρνητικών τους επιπτώσεων.

Στόχος 7: Μείωση της ρύπανσης σε επίπεδα μη επιζήμια για τη βιοποικιλότητα, συμπεριλαμβανομένων πλαστικών και τοξικών ουσιών.

Στόχος 8: Μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και ενίσχυση της προσαρμοστικής ικανότητας των οικοσυστημάτων.

Στόχος 9: Διασφάλιση ότι η διαχείριση και η χρήση των άγριων ειδών είναι βιώσιμες, παρέχοντας έτσι κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τους ανθρώπους.

Στόχος 10: Μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της γεωργίας, της υλοτομίας, της αλιείας και άλλων δραστηριοτήτων στη βιοποικιλότητα και εξασφάλιση της αειφορίας τους.

Η **Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το 2030** περιλαμβάνει σημαντικές προβλέψεις για το θαλάσσιο περιβάλλον, με έμφαση στην προστασία, την αποκατάσταση και τη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων:

- Τουλάχιστον το 30% των θαλασσών της ΕΕ θα προστατεύεται νομικά έως το 2030, **με το ένα τρίτο αυτών υπό αυστηρή προστασία**. Αυτό περιλαμβάνει περιοχές με υψηλή βιοποικιλότητα, εξασφαλίζοντας ότι τα οικοσυστήματα παραμένουν αδιατάρακτα.
- Ένα νέο σχέδιο αποκατάστασης της φύσης στοχεύει στη βελτίωση της υγείας των υποβαθμισμένων θαλάσσιων οικοτόπων, ενισχύοντας τη βιοποικιλότητα και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες, όπως η αποθήκευση άνθρακα και η προστασία των ακτών.
- Δεσμεύσεις για μείωση της παρεμπίπτουσας αλιείας και της υπεραλίευσης, υποστηρίζοντας την ανάκαμψη των ιχθυαποθεμάτων και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.
- Ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία και αποκατάσταση οικοσυστημάτων, όπως **τα λιβάδια ποσειδωνίας** και οι παράκτιοι υγρότοποι, που συμβάλλουν στην αποθήκευση άνθρακα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
- Ενισχυμένα μέτρα για την καταπολέμηση της θαλάσσιας ρύπανσης, συμπεριλαμβανομένων των πλαστικών και των χημικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων και την προστασία της θαλάσσιας ζωής.
- Ευθυγράμμιση με διεθνείς δεσμεύσεις και άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές και προώθηση της διακρατικής συνεργασίας για την αποτελεσματική διατήρηση των θαλάσσιων πόρων. Πλήρης εφαρμογή της κοινής αλιευτικής πολιτικής της ΕΕ, της Οδηγίας - Πλαισίου για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD) και των Οδηγιών για τα πτηνά και τους οικοτόπους.
- Αποτελεσματική διαχείριση όλων των προστατευόμενων περιοχών, με τον καθορισμό **σαφών στόχων και μέτρων διατήρησης** και την κατάλληλη παρακολούθησή τους.
- Προκειμένου να υπάρχει ένα πραγματικά συνεκτικό και ανθεκτικό διευρωπαϊκό δίκτυο για τη φύση, θα είναι σημαντικό να δημιουργηθούν **οικολογικοί διάδρομοι** για την πρόληψη της γενετικής απομόνωσης, τη διευκόλυνση της μετανάστευσης των ειδών και τη διατήρηση και ενίσχυση υγιών οικοσυστημάτων
- Τα κράτη μέλη θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι τουλάχιστον το 30% των ειδών και των οικοτόπων που δεν βρίσκονται επί του παρόντος σε ευνοϊκή κατάσταση θα ενταχθούν στην εν λόγω κατηγορία ή θα παρουσιάσουν ισχυρή θετική τάση.

- Θέσπιση μέτρων για τον **περιορισμό της χρήσης αλιευτικών εργαλείων που είναι περισσότερο επιβλαβή για τη βιοποικιλότητα, μεταξύ άλλων και στον θαλάσσιο βυθό**, ιδίως αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον βυθό, δεδομένου ότι αποτελούν την πλέον επιζήμια δραστηριότητα για για τη βενθική βιοποικιλότητα.
- Τα **παρεμπίπτοντα αλιεύματα** ειδών που απειλούνται με εξαφάνιση πρέπει επίσης να εξαλειφθούν ή να μειωθούν σε επίπεδο που να επιτρέπει την πλήρη ανάκαμψη.
- Πρέπει να ενισχυθεί η εφαρμογή του κανονισμού της ΕΕ για τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη (Κανονισμός (ΕΕ) 1143/2014) και να μειωθεί ο αριθμός των ειδών του κόκκινου καταλόγου που απειλούνται από τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη κατά 50%.

Στα πλαίσια της εφαρμογής των προβλέψεων της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε έγγραφο εργασίας με τίτλο «**Κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών**» [SWD(2022) 23 final]. Τα κύρια σημεία για το θαλάσσιο περιβάλλον είναι:

- Το 30% των θαλασσών της ΕΕ πρέπει να τεθεί υπό προστασία έως το 2030, με **το 10% αυτών να είναι αυστηρά προστατευόμενο**. Τα ποσοστά αυτά αναφέρονται σε θαλάσσιες περιοχές που βρίσκονται υπό την εθνική δικαιοδοσία των κρατών μελών.
- Οι περιοχές αυτές πρέπει **να καλύπτουν την ποικιλότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων** και να είναι **συνεκτικές και αντιπροσωπευτικές**.
- Όπως επισημάνθηκε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (EEA, 2015) και, πιο πρόσφατα, από το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο (European Court of Auditors, 2020), οι Οδηγίες για τη Φύση (Οδηγία για τους Οικοτόπους και Οδηγία για τα Πουλιά) δεν καλύπτουν όλα τα θαλάσσια είδη και ενδιαιτήματα. Στο θαλάσσιο περιβάλλον, επομένως, οι απαιτήσεις των Οδηγιών για τη Φύση συμπληρώνονται από εκείνες της Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD), η οποία, στο Άρθρο 13(4), ορίζει την υποχρέωση συμβολής στη δημιουργία **συνεκτικών και αντιπροσωπευτικών δικτύων θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών**, που **καλύπτουν επαρκώς τη βιοποικιλότητα των οικοσυστημάτων**, ως μέρος των μέτρων που πρέπει να λάβουν τα κράτη μέλη για την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης.
- Αν και η Οδηγία για τους Οικοτόπους αφορά τον χαρακτηρισμό περιοχών για την προστασία τύπων οικοτόπων και ειδών που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματά της I και II, παρόμοια κριτήρια μπορούν να εφαρμοστούν **σε άλλα είδη και οικοτόπους ή οικοσυστήματα** που δεν καλύπτονται από την Οδηγία, αλλά εμπίπτουν στο γενικό πεδίο της Στρατηγικής.
- Η Οδηγία για τα Πουλιά, στο Άρθρο 4, καθορίζει απαιτήσεις για τον χαρακτηρισμό των καταλληλότερων περιοχών, όσον αφορά τον αριθμό και το μέγεθος, ως Ειδικές Ζώνες Προστασίας για τη διατήρηση των άγριων πτηνών. Δεν προσδιορίζει συγκεκριμένα κριτήρια για την αναγνώριση αυτών των καταλληλότερων περιοχών, αλλά το Δικαστήριο της ΕΕ έχει διευκρινίσει ότι πρέπει να βασίζονται **σε αντικειμενικά επαληθεύσιμα ορνιθολογικά κριτήρια**. Πιο λεπτομερή κριτήρια έχουν αναπτυχθεί από τη BirdLife International για τις **Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά και τη Βιοποικιλότητα (IBAs)** και από την IUCN για τις **Βασικές Περιοχές Βιοποικιλότητας (KBAs)**. Αν και αυτά τα κριτήρια δεν συνδέονται άμεσα με απαίτηση για νομική προστασία των προσδιορισμένων περιοχών, παρέχουν μια ισχυρή επιστημονική βάση για την καθοδήγηση της επιλογής των περιοχών που πρέπει να προστατευτούν. Ιδιαίτερα, τα κριτήρια για την αναγνώριση των IBAs και οι προκύπτουσες λίστες περιοχών έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν από την Επιτροπή και το Δικαστήριο της ΕΕ για να αξιολογηθεί η επάρκεια του χαρακτηρισμού των Ειδικών Ζωνών Προστασίας στο πλαίσιο της Οδηγίας για τα Πουλιά.

- Η προστασία βασίζεται σε οικολογικά κριτήρια, όπως η παρουσία ειδών και οικοτόπων υψηλής σημασίας. Εκτός από τις Κατευθυντήριες Γραμμές του 2007 για τη δημιουργία του δικτύου Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον, έχουν αναπτυχθεί κριτήρια για την αναγνώριση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών μέσω διαφόρων διεθνών διαδικασιών. Η αναγνώριση περιοχών βάσει επιστημονικών δεδομένων, ως σημαντικών για ορισμένα θαλάσσια ενδιαιτήματα ή είδη, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί, καθώς αυτές οι περιοχές έχουν επιλεγεί βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, όπως για παράδειγμα, **οι σημαντικές περιοχές για θαλάσσια θηλαστικά (Important Marine Mammal Areas – IMMAs)**. Στη Μεσόγειο Θάλασσα, το Πρωτόκολλο για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Πρωτόκολλο SPA/BD) παρέχει κριτήρια για την αναγνώριση περιοχών ιδιαίτερης σημασίας για τη βιοποικιλότητα της Μεσογείου, καθώς και τη διαδικασία και τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την ένταξη αυτών των περιοχών στη λίστα των Ειδικά Προστατευόμενων Περιοχών Μεσογειακής Σημασίας [17]. Κριτήρια αναπτύχθηκαν επίσης στο πλαίσιο της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD) για την αναγνώριση **Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντικών Θαλάσσιων Περιοχών (Ecologically or Biologically Significant Marine Areas – EBSAs).**[18]
- Για άλλα είδη και οικοτόπους (εκτός αυτών που περιλαμβάνονται στις Οδηγίες για τη Φύση), έχει πραγματοποιηθεί εκτεταμένη εργασία για την αναγνώριση αυτών που διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο στην ΕΕ, μέσω της εκπόνησης **Ευρωπαϊκών Κόκκινων Καταλόγων** για τα είδη και τους οικοτόπους. Τα κράτη μέλη και ορισμένες περιφερειακές θαλάσσιες συμβάσεις έχουν χρησιμοποιήσει σε πολλές περιπτώσεις παρόμοια κριτήρια για την εκπόνηση **εθνικών ή περιφερειακών Κόκκινων Καταλόγων**, ενώ η IUCN έχει αναπτύξει Κόκκινους Καταλόγους για τα απειλούμενα είδη και τα οικοσυστήματα. Επιπλέον, το **Παράρτημα Ι του Κανονισμού Τεχνικών Μέτρων** στο πλαίσιο της **Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής** παραθέτει τα είδη για τα οποία απαγορεύεται η αλιεία, η διατήρηση επί του σκάφους, η μεταφόρτωση, η εκφόρτωση, η αποθήκευση, η πώληση, η έκθεση ή η προσφορά προς πώληση, και αναγνωρίζει αυτά τα είδη ως απαγορευμένα. Οι Κόκκινοι Κατάλογοι και η λίστα των απαγορευμένων ειδών παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για είδη και οικοτόπους που μπορεί να μην περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας για τους Οικοτόπους ούτε να καλύπτονται από τις απαιτήσεις του Άρθρου 4 της Οδηγίας για τα Πουλιά, αλλά **χρειάζονται συγκεκριμένες προσπάθειες διατήρησης**.
- Η αποτελεσματικότητα του δικτύου Natura 2000, με την παρούσα μορφή του, είναι περιορισμένη, καθώς συχνά περιλαμβάνει περιοχές που είναι πολύ μικρές, αποκομμένες η μία από την άλλη και δεν διαχειρίζονται επαρκώς για να είναι αποτελεσματικές σε όρους προστασίας της φύσης. **Η παροχή προστασίας σε περισσότερες περιοχές που είναι μικρές και αποσυνδεδεμένες δεν θα είναι αρκετή για να επιτευχθεί ο φιλόδοξος στόχος της στρατηγικής.**
- Τα κράτη μέλη θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι, μέσω του χαρακτηρισμού νέων προστατευόμενων περιοχών, είτε στο πλαίσιο του δικτύου Natura 2000 είτε σε εθνικό επίπεδο, εκτός από ειδικές ζώνες διατήρησης βάσει της Οδηγίας για τους Οικοτόπους και ειδικές ζώνες προστασίας βάσει της Οδηγίας για τα Πουλιά, συμπεριλαμβάνουν και θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές που έχουν καθοριστεί στο πλαίσιο **διεθνών ή περιφερειακών συμφωνιών στις οποίες συμμετέχουν**, όπως για παράδειγμα η Σύμβαση για τα Μεταναστευτικά Είδη (https://www.cms.int/).
- Ως προς τις προτεραιότητες για τον χαρακτηρισμό εθνικών προστατευόμενων περιοχών, τα κράτη μέλη θα πρέπει:
  - Να ξεκινήσουν με την αναγνώριση και τον χαρακτηρισμό περιοχών που, ενώ δεν περιλαμβάνονται και δεν θα χρειαστεί να περιληφθούν στο δίκτυο Natura 2000, είναι σημαντικές για την αύξηση της συνοχής του δικτύου Natura 2000 και τη βελτίωση της

[17] https://www.rac-spa.org/node/1036
[18] https://www.cbd.int/doc/meetings/mar/ebsaws-2014-01/other/ebsaws-2014-01-azores-brochure-en.pdf

συνδεσιμότητας μεταξύ των περιοχών Natura 2000, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που διασχίζουν εθνικά σύνορα.

- Δεύτερον, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εντοπίσουν είδη και οικοτόπους που απαιτούν τη δημιουργία επιπρόσθετων προστατευόμενων περιοχών. Αυτά θα πρέπει να περιλαμβάνουν είδη και οικοτόπους που καλύπτονται από τη νομοθεσία της ΕΕ για τη Φύση (οικότοποι που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τους Οικοτόπους, είδη που αναφέρονται στα Παραρτήματα ΙΙ, IV και V, και όλα τα άγρια πτηνά, καθώς και οικότοποι που πρέπει να προστατεύονται βάσει της MSFD), αυτά που αναγνωρίζονται στο πλαίσιο διεθνών ή περιφερειακών συμφωνιών στις οποίες συμμετέχουν τα κράτη μέλη, καθώς και αυτά που περιλαμβάνονται στους Ευρωπαϊκούς Κόκκινους Καταλόγους ή έχουν αναγνωριστεί ως απαγορευμένα είδη βάσει της κοινής αλιευτικής πολιτικής. Ο εντοπισμός περιοχών που θα τεθούν υπό νομική προστασία θα πρέπει να γίνεται χρησιμοποιώντας τα πλέον κατάλληλα κριτήρια, μεταξύ αυτών που περιγράφονται παραπάνω, για τα είδη και τους οικοτόπους που χρειάζονται προστασία.
- Τέλος, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εντοπίσουν επιπρόσθετα είδη και οικοτόπους που περιλαμβάνονται σε εθνικούς ή περιφερειακούς Κόκκινους Καταλόγους και να χρησιμοποιήσουν μια παρόμοια διαδικασία με αυτή που περιγράφεται παραπάνω για την αναγνώριση των πιο σχετικών περιοχών για αυτά τα είδη και τους οικοτόπους που δεν είναι ακόμη υπό νομική προστασία.

- Οι προστατευόμενες περιοχές θα πρέπει να περιλαμβάνουν οικοσυστήματα όπως λιβάδια ποσειδωνίας και κοραλλιογενείς ύφαλοι, τα οποία συμβάλλουν στην **αποθήκευση άνθρακα**.

- Οι **αυστηρά προστατευόμενες περιοχές** ορίζονται ως «πλήρως και νομικά προστατευόμενες περιοχές που χαρακτηρίζονται για τη διατήρηση και/ή την αποκατάσταση της ακεραιότητας φυσικών περιοχών πλούσιων σε βιοποικιλότητα, μαζί με την υποκείμενη οικολογική τους δομή και τις υποστηρικτικές φυσικές περιβαλλοντικές διεργασίες. Οι φυσικές διεργασίες, επομένως, παραμένουν ουσιαστικά **ανεπηρέαστες από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στη συνολική οικολογική δομή και λειτουργία της περιοχής, ανεξάρτητα από το αν αυτές οι πιέσεις και απειλές βρίσκονται εντός ή εκτός της αυστηρά προστατευόμενης περιοχής**». Δραστηριότητες που κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτρέπονται στις περιοχές αυστηρής προστασίας μπορεί να περιλαμβάνουν επιστημονική έρευνα, δράσεις αποκατάστασης, πρόληψη φυσικών καταστροφών, έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών, μη παρεμβατικές δραστηριότητες και εγκαταστάσεις, καθώς και μη παρεμβατικές και αυστηρά ελεγχόμενες δραστηριότητες αναψυχής, όταν αυτές είναι συμβατές με τους στόχους διατήρησης των περιοχών βάσει αξιολόγησης κατά περίπτωση.

- Τα οικοσυστήματα που παρέχουν σημαντικές **οικοσυστημικές υπηρεσίες** ή εκείνα που χρειάζονται αυξημένη ανθεκτικότητα για να **προσαρμοστούν στην κλιματική αλλαγή** θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητα ως περιοχές αυστηρής προστασίας. Για παράδειγμα, **υδάτινα οικοσυστήματα υψηλής αξίας λόγω της αδιατάρακτης κατάστασής τους** ή λόγω του σημαντικού τους ρόλου **στη βιοποικιλότητα** ή στην **οικολογική συνδεσιμότητα για τα μεταναστευτικά ψάρια** μπορούν να χαρακτηριστούν για αυστηρή προστασία. Ομοίως, απειλούμενα οικοσυστήματα που είναι απαραίτητα για την ανανέωση των ιχθυοαποθεμάτων θα πρέπει να έχουν προτεραιότητα. Η στρατηγική υπογραμμίζει ότι η επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, πρέπει να περιλαμβάνει την αποκατάσταση οικοσυστημάτων πλούσιων σε άνθρακα, καθώς και σημαντικών περιοχών αναπαραγωγής και εκτροφής ψαριών. Η αυστηρή προστασία μπορεί επίσης να εφαρμοστεί για περιοχές που είναι κρίσιμες για ορισμένους οικοτόπους ή είδη (π.χ. **απαραίτητες για τη ζωή ή την αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών**).

- Όλες οι προστατευόμενες περιοχές πρέπει να έχουν σαφώς καθορισμένους **στόχους διατήρησης και σχέδια διαχείρισης**. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας διαχείρισης αποτελεί κεντρικό στοιχείο για την παρακολούθηση της προόδου.

Στις 21 Φεβρουαρίου 2023 δημοσιεύτηκε το **Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Προστασία και Αποκατάσταση των Θαλάσσιων Οικοσυστημάτων για Βιώσιμη και Ανθεκτική Αλιεία** [COM(2023) 102 final]. Το Σχέδιο Δράσης προβλέπει μεταξύ άλλων:

- Καλούνται τα κράτη μέλη να είναι πιο φιλόδοξα στους στόχους **βελτίωσης της επιλεκτικότητας των αλιευτικών εργαλείων και μείωσης των επιπτώσεων της αλιείας σε ευαίσθητα είδη** όπως θαλάσσιες χελώνες, θαλάσσια θηλαστικά και θαλάσσια πτηνά. Τα κράτη μέλη καλούνται να αξιοποιήσουν πλήρως τα εργαλεία της ΚΑΠ για την **επείγουσα εφαρμογή μέτρων** που είναι ήδη διαθέσιμα και έχουν αξιολογηθεί επιστημονικά. Αυτά θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τη βραχυπρόθεσμη απαγόρευση αλιείας σε ορισμένες αλιευτικές περιοχές ή την εγκατάσταση αποτρεπτικών συσκευών για την μείωση τυχαίων συλλήψεων ευαίσθητων ειδών. Συγκεκριμένα η Επιτροπή καλεί τα κράτη μέλη να θεσπίσουν εθνικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση των παρεπιμπτόντων αλιευμάτων, έως τα τέλη του 2024, των αγγέλων, γκριζόβατου, ρινόβατου, βάτου Μάλτας, λευκού καρχαρία, ταυροκαρχαρία, αγριοκαρχαρία, πλατυσελάχου, οξύρρυγχων, θαλάσσιων χελωνών, μύχου των Βαλεαρίδων και μεσογειακής φώκιας, και έως το 2030 των υπόλοιπων ευαίσθητων θαλάσσιων ειδών που διατρέχουν κίνδυνο τυχαίας σύλληψης, με προτεραιότητα σε εκείνα που βρίσκονται σε «μη ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης» ή απειλούνται με εξαφάνιση.
- Τα κράτη μέλη καλούνται, έως το τέλος Μαρτίου 2024 να θεσπίσουν εθνικά μέτρα ή, κατά περίπτωση, να προτείνουν κοινές συστάσεις προς τις περιφερειακές ομάδες **για την απαγόρευση της αλιείας με κινητά εργαλεία βυθού** στις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές που είναι περιοχές Natura 2000 καθορισμένες βάσει της Οδηγίας για τους Οικοτόπους οι οποίες να προστατεύουν τον θαλάσσιο βυθό και τα θαλάσσια είδη. Επίσης καλούνται να θεσπίσουν εθνικά μέτρα και, κατά περίπτωση, να υποβάλουν κοινές συστάσεις στην Επιτροπή, ώστε να διασφαλιστεί ότι η αλιεία με κινητά εργαλεία βυθού θα καταργηθεί σταδιακά σε όλες τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές έως το 2030. **Επίσης, η αλιεία με κινητά εργαλεία βυθού δεν θα πρέπει να επιτρέπεται σε οποιαδήποτε νέα Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή.**

Η **Εθνική Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα** της Ελλάδας θεσπίστηκε το 2014 από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Έχει στόχο την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας και την ενίσχυση της διατήρησης και αποκατάστασης οικοσυστημάτων σε εθνικό επίπεδο, ενώ παράλληλα υποστηρίζει την αειφόρο χρήση φυσικών πόρων και τη συμμόρφωση με τις διεθνείς και ευρωπαϊκές δεσμεύσεις. Στοχεύει επίσης στη βελτίωση της γνώσης και της κατανόησης της βιοποικιλότητας, στη δημιουργία ενός συνεκτικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών και στη διευκόλυνση της συνεργασίας μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών φορέων για την αποτελεσματική διαχείριση του φυσικού κεφαλαίου της χώρας. Βασικές προβλέψεις της είναι οι ακόλουθες:

- Σκοπός της Στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα είναι **η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των λειτουργιών των οικοσυστημάτων της Ελλάδας, μέχρι το 2026**, η αποκατάστασή τους, όπου χρειάζεται και δύναται, η ανάδειξη της βιοποικιλότητας ως εθνικό κεφάλαιο, όπως και η εντατικοποίηση της συμβολής της Ελλάδας στην αποτροπή απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως. Χρονική διάρκεια εφαρμογής της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα είναι η δεκαπενταετία.
- Ως πρώτο βήμα, κρίνεται απαραίτητη η επιλογή των ειδών και των οικοτόπων εκείνων που, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, χρήζουν αυξημένης προστασίας, διαχείρισης ή και αποκατάστασης.

Ως κριτήρια μπορούν να λειτουργήσουν: ο χαρακτηρισμός τους ως **προστατευόμενα ή απειλούμενα**, **η μοναδικότητα τους** (π.χ. ενδημικά), η σημασία τους στο πλαίσιο της ελληνικής βιοποικιλότητας, η **κατάσταση διατήρησής τους**, ο κίνδυνος γενετικής διάβρωσης, **οι απειλές που δέχονται**, κ.λπ. Ως εκ τούτου, θα ενταχθούν είδη και οικότοποι, **πλέον των όσων ήδη περιλαμβάνονται στις ενωσιακές ή διεθνείς μας δεσμεύσεις, τα οποία θα είναι τελικά εθνικού και, κατά συνέπεια, και ενωσιακού και διεθνούς ενδιαφέροντος**.

- Ο προγραμματισμός των προτεραιοτήτων για τη διατήρηση των ειδών και των οικοτόπων θα είναι αποτελεσματικός μόνον εφόσον συνοδευτεί από την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων, οι οποίες δεν πρέπει να είναι αποσπασματικές αλλά να βασίζονται σε νέα, επικαιροποιημένα ή υφιστάμενα σχέδια δράσης. Τα **σχέδια δράσης** καθορίζουν τις δράσεις διαχείρισης, προστασίας ή και αποκατάστασης ανά είδος ή οικότοπο και μπορούν είτε να είναι συγκεκριμένα ανά περιοχή ή είδος είτε να έχουν οριζόντιο χαρακτήρα.
- Τα είδη χρειάζονται επαρκή, ενιαίο χώρο, εντός του οποίου να μπορούν να μετακινούνται και να επικοινωνούν, ώστε οι πληθυσμοί τους να διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Όσο επιτυχημένος και αν είναι ο σχεδιασμός ή και η διαχείριση των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών, αν δεν υπάρχει πρόβλεψη για τη **δημιουργία οικολογικών διαδρόμων** με στόχο τη μεταξύ τους σύνδεση, δεν θα είναι εφικτή η επίτευξη των στόχων διατήρησης συγκεκριμένων ειδών. Προϋπόθεση για την οριοθέτηση των οικολογικών διαδρόμων είναι η αναγνώριση των ειδών που έχουν τέτοιες ανάγκες, η μελέτη των οικολογικών τους απαιτήσεων, καθώς και η χαρτογράφηση και ο προσδιορισμός των περιοχών, όπου θα πρέπει να εφαρμοστούν συγκεκριμένα μέτρα προστασίας και διαχείρισης. Παράλληλα, οι οικολογικοί διάδρομοι, διατηρώντας σε καλή οικολογική κατάσταση τα φυσικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής, έχουν τη δυνατότητα να συνεχίζουν να προσφέρουν οικολογικές λειτουργίες και επιπλέον να συνεισφέρουν και στην **προσαρμογή ειδών και οικοτόπων στην κλιματική αλλαγή**.
- Στο πλαίσιο εκπόνησης επιμέρους σχεδίων για τη βιοποικιλότητα, απαιτείται συνεκτίμηση των επιπτώσεων της **κλιματικής αλλαγής**, αξιολόγηση των ειδών και οικοτόπων που κινδυνεύουν από αυτήν καθώς και των δυνατοτήτων προσαρμογής τους στις νέες συνθήκες που αυτή επιβάλλει, και παράλληλη ενίσχυση, όπου αυτό είναι εφικτό, της δυνατότητας επιμέρους στοιχείων της να αποκριθούν αποτελεσματικά.
- Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από τα **εισβλητικά είδη** απαιτεί παρακολούθηση, έγκαιρη ανίχνευση, μακροπρόθεσμο έλεγχο, μέτρα περιορισμού των συνεπειών τους για τη βιοποικιλότητα και αποτελεσματικότερη εφαρμογή της Σύμβασης CITES. Σε περιπτώσεις όπου η βιοποικιλότητα έχει ήδη επηρεαστεί από εισβλητικά είδη, επιβάλλεται η λήψη μέτρων για την αποκατάστασή της.
- Απαιτείται ενίσχυση των διεθνών, περιφερειακών και διακρατικών συνεργασιών της Ελλάδας, πρωταρχικά, μέσα από την **εφαρμογή των υποχρεώσεών της έναντι των διεθνών και περιφερειακών συμβάσεων που έχει κυρώσει**.
- Ανάμεσα στις δράσεις για την υλοποίηση των ειδικών στόχων της Στρατηγικής συμπεριλαμβάνονται:
  - Εφαρμογή οριζόντιων **δράσεων διαχείρισης και αποκατάστασης για είδη και οικοτόπους της Ελλάδας**, λαμβάνοντας υπόψη και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, π.χ. οριζόντια μέτρα προστασίας της ορνιθοπανίδας, δημιουργία τεχνητών αγκυροβολίων εντός προστατευόμενων περιοχών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, μέτρα προστασίας οικοτόπων από ερημοποίηση, κ.λπ.

- **Ρύθμιση της θαλάσσιας κυκλοφορίας και διαχείριση της αλιείας**, σύμφωνα με τα πορίσματα της αξιολόγησης του βαθμού επιβάρυνσης προστατευόμενων περιοχών από τη ναυσιπλοΐα και τη θαλάσσια αλιεία.
- Αναγνώριση των ειδών, για τη διατήρηση των οποίων απαιτείται η οριοθέτηση **οικολογικών διαδρόμων** και των σχετικών περιοχών στις οποίες εντάσσονται – Θεσμοθέτηση των οικολογικών διαδρόμων ως εργαλείου που ενισχύει τη συνεκτικότητα του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών.
- Προσδιορισμός και εφαρμογή μέτρων προστασίας και διαχείρισης εντός των οικολογικών διαδρόμων.
- Δημιουργία **προστατευόμενων περιοχών αλιείας** ή έκδοση πράξεων για την εφαρμογή των διατάξεων του εκάστοτε Κανονισμού Αλιείας.
- Καταγραφή λιβαδιών Ποσειδωνίας και κοραλλιογενών σχηματισμών στις ελληνικές θάλασσες, με στόχο την **προστασία τους από την αλιευτική δραστηριότητα**.
- **Ρυθμίσεις αλιείας** με βάση τις ανάγκες διατήρησης των ειδών και των ενδιαιτημάτων.
- Ειδικές δράσεις για είδη και οικοτόπους που αξιολογήθηκαν (7.1.1.) ως ιδιαίτερης ευαισθησίας στην **κλιματική αλλαγή**.
- Αποκατάσταση της αυτόχθονης βιοποικιλότητας που επηρεάστηκε από **χωροκατακτητικά είδη** – Σχεδιασμός και υλοποίηση πιλοτικών δράσεων ελέγχου πληθυσμών ξενικών χωροκατακτητικών ειδών και αποκατάσταση οικοτόπων.

Ο **Κανονισμός ΕΕ 2019/1241 σχετικά με τη διατήρηση αλιευτικών πόρων και την προστασία θαλάσσιων οικοσυστημάτων μέσω τεχνικών μέτρων** απαγορεύει σε όλα τα ενωσιακά ύδατα την αλιεία των ακόλουθων θαλάσσιων ειδών: τους ιχθύες *Anoxypristis cuspidata, Pristis clavate, Pristis pectinata, Pristis pristis, Pristis zijsron, Cetorhinus maximus, Carcharodon carcharias, Manta alfredi, Manta birostris, Mobula mobular, Mobula rochebrunei, Mobula japanica, Mobula thurstoni, Mobula eregoodootenkee, Mobula munkiana, Mobula tarapacana, Mobula kuhlii, Mobula hypostoma, Squatina squatina* και τα ασπόνδυλα *Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pholas dactylus, Centrostephanus longispinus*, αρκετά εκ των οποίων υπάρχουν στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (βλ. Κεφάλαιο 2).

Η Ελλάδα διοργάνωσε το Διεθνές Συνέδριο **Our Ocean – An Ocean of Potential** στις 15-17 Απριλίου 2024. Ανάμεσα στις έξι Περιοχές Δράσης ήταν οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές: «Ένα αποτελεσματικά διαχειριζόμενο δίκτυο Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών (ΘΠΠ) με σαφώς καθορισμένα μέτρα διατήρησης που αντιμετωπίζουν τις πιέσεις από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα, όπως ο τουρισμός, η ναυτιλία, η αλιεία και η υδατοκαλλιέργεια, αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για την προστασία της βιοποικιλότητας και τη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων». Στα πλαίσια της συγκεκριμένης περιοχής δράσης ανακοινώθηκαν οι ακόλουθες δεσμεύσεις από την ελληνική κυβέρνηση, μεταξύ άλλων:

- Δέσμευση 02. Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) στην Ελλάδα καλύπτουν σήμερα έκταση 22.796 km² και καταλαμβάνουν το 18,3% των θαλάσσιων υδάτων της χώρας. Σύμφωνα με την παρ. 1 του Άρθρου 174 του Νόμου 5037/2023, οι ΘΠΠ πρέπει να επεκταθούν στο 30% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030. Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, η Ελλάδα θα δημιουργήσει το 2024 δύο επιπλέον εθνικά θαλάσσια πάρκα (όπως προβλέπεται στο σημείο α, παρ. 2 του Άρθρου 19 του Νόμου 1650/1986), το **Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου** και το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αιγαίου. Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου (από βόρεια της Κεφαλονιάς έως νότια των Αντικυθήρων) θα καλύπτει συνολική έκταση άνω των 14.000 km² (συμπεριλαμβανομένων των υφιστάμενων περιοχών Natura 2000 συνολικής έκτασης 3.668,86 km²). Το πάρκο θα καλύπτει πάνω από το 11% των ελληνικών χωρικών υδάτων, με τον Ιόνιο τομέα της Ελληνικής Τάφρου να αποτελεί τον πυρήνα του (καθαρή αύξηση των ελληνικών ΘΠΠ κατά

περισσότερο από 8%). Η δημιουργία του βασίζεται σε 13 υφιστάμενες περιοχές Natura 2000 (GR222003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2550010, GR2330008, GR2540009, GR2540003, GR3000008 και GR3000019). **Το πάρκο δημιουργείται λόγω της μεγάλης σημασίας της περιοχής για τα θαλάσσια θηλαστικά, όπως οι *Physeter macrocephalus*, *Ziphius cavirostris* και *Stenella coeruleoalba*. Επιπλέον, υπάρχει σημαντική παρουσία της φώκιας *Monachus monachus*, καθώς και δελφινιών *Grampus griseus*, *Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*. Η περιοχή περιλαμβάνει μία από τις πιο σημαντικές περιοχές ωοτοκίας για τη *Caretta caretta*, περιοχές με *Posidonia oceanica* και *Cystoseira* spp s.l., καθώς και φυσικούς οικότοπους υφάλων. Σε βαθιά ύδατα υπάρχουν επίσης σχηματισμοί κοραλλιών και βαθύβια κοράλλια, τα οποία αποτελούν θαλάσσιους βιογενείς οικοτόπους υψηλής αξίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.**

- Η Δέσμευση 01 **αφορά την απαγόρευση της αλιείας με τράτα σε όλες τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) της Ελλάδας έως το 2030, <u>ξεκινώντας από τα θαλάσσια εθνικά πάρκα έως το 2026</u>.** Η τράτα θεωρείται η μεγαλύτερη απειλή για τα θαλάσσια οικοσυστήματα, καθώς προκαλεί άμεση καταστροφή του βυθού, διαταράσσοντας την τροφική αλυσίδα και την υγεία των οικοσυστημάτων. Η απαγόρευση θα επιτρέψει την αποκατάσταση κατεστραμμένων οικοτόπων, θα αυξήσει τη διατήρηση ευάλωτων ειδών και θα συμβάλλει στην ενίσχυση της βιωσιμότητας των ιχθυοαποθεμάτων και των τοπικών κοινοτήτων που εξαρτώνται από την αλιεία. Για την ομαλή μετάβαση, προβλέπονται μηχανισμοί αποζημίωσης και στήριξη από πόρους όπως τα έσοδα από τα αιολικά πάρκα.
- Η Δέσμευση 05 για τις **θαλάσσιες χελώνες** περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός πλαισίου δράσης για την αναγνώριση και προστασία των θαλάσσιων οικοτόπων των θαλάσσιων χελωνών στις ελληνικές θάλασσες. Στοχεύει στη συλλογή και ανάλυση δεδομένων σχετικά με τη χωρική κατανομή τους, ώστε να ενισχυθεί η ικανότητα διατήρησης μέσω τηλεμετρίας, οικολογικών μοντέλων και δεδομένων τηλεπισκόπησης. Μεταξύ των στόχων της δράσης είναι **η αναγνώριση των οικολογικών διαδρόμων και των ενδιαιτημάτων των θαλασσίων χελωνών για την αποτελεσματική προστασία τους**.
- Δημιουργία συστήματος παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης για τα πλοία που διέρχονται, με στόχο τον **έγκαιρο εντοπισμό μεγάλων θαλάσσιων θηλαστικών**, ώστε τα πλοία που βρίσκονται στα ελληνικά χωρικά ύδατα **να μειώνουν ταχύτητα και να αποφεύγουν συγκρούσεις μαζί τους** στην περιοχή μεταξύ Κυθήρων, Ακρωτηρίου Ταίναρου και Ακρωτηρίου Μαλέα.

Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη συνεκτιμά όλες τις παραπάνω πολιτικές και δεσμεύσεις και παρουσιάζει έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό για την προστασία και τη βιώσιμη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου. Ενδεικτικά, το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου σχεδιάζεται ώστε να προστατέψει αποτελεσματικά όλα τα σημαντικά είδη και οικοτόπους που περιλαμβάνει αναγνωρίζοντας την ανάγκη για συνεκτικές και αντιπροσωπευτικές προστατευόμενες περιοχές, την εφαρμογή μέτρων αυστηρής προστασίας για κρίσιμα οικοσυστήματα, και τη μείωση των ανθρωπογενών πιέσεων μέσω ρυθμίσεων, όπως η απαγόρευση της αλιείας με τράτα. Η μελέτη τονίζει επίσης τη σημασία της αποκατάστασης οικοτόπων και της ενίσχυσης της οικολογικής συνδεσιμότητας.

1.6 Στόχοι προστασίας του προστατευτέου αντικειμένου

Ο σκοπός προστασίας αφορά στη διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, την προστασία κρίσιμων οικοτόπων και ειδών, καθώς και στη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων. Συγκεκριμένα, το Πάρκο στοχεύει στην εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης επιβίωσης πληθυσμών θαλάσσιων ειδών που απειλούνται και χρήζουν προστασίας και οικοτόπων υψηλής αξίας, εξασφαλίζοντας οικολογική συνδεσιμότητα και ενισχύοντας παράλληλα την ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Τέλος, το πάρκο αποσκοπεί στη διασύνδεση της προστασίας με την τοπική ανάπτυξη, προωθώντας τη Γαλάζια Οικονομία.

Βάσει αυτού, οι επιμέρους στόχοι προστασίας περιλαμβάνουν:

- Τη διατήρηση στοιχείων του θαλάσσιου περιβάλλοντος που είναι μοναδικά σε διεθνές, ενωσιακό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.
- Την ανταπόκριση της χώρας στις διεθνείς και ενωσιακές δεσμεύσεις όσον αφορά στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος (βλ. Κεφάλαια 1.1.2 και 1.5).

Στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνονται αξιόλογοι θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων, όπου ενδιαιτούν σπάνια, ενδημικά, απειλούμενα είδη με ιδιαίτερο βιογεωγραφικό ενδιαφέρον και τα οποία θα πρέπει να προστατευθούν, είτε με εφαρμογή άμεσων μέτρων περιορισμού και ελέγχου των δραστηριοτήτων που επιδρούν αρνητικά σ' αυτά, είτε έμμεσα με μέτρα διατήρησης/διαχείρισης συγκεκριμένων περιοχών-ζωνών στις οποίες τα εν λόγω στοιχεία εντοπίζονται. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στην εξασφάλιση επαρκούς συνδεσιμότητας και στην προστασία των οικολογικών διαδρόμων. Η συγκεκριμένη προσέγγιση προστασίας συμβαδίζει με το πνεύμα της Οδηγίας 92/43 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), τη Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα, το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Kunming-Montreal, την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030 και τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών (SWD(2022) 23 final), το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Προστασία και Αποκατάσταση των Θαλάσσιων Οικοσυστημάτων για Βιώσιμη και Ανθεκτική Αλιεία, την Εθνική Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας, τις δεσμεύσεις της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean 2024, καθώς και την Εθνική Νομοθεσία.

Αναλυτική τεκμηρίωση της αξίας και σημασίας της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής του Ιονίου παρέχεται στο **Κεφάλαιο 1.3**, ενώ η περιγραφή του προστατευτέου αντικειμένου (τύποι οικοτόπων, είδη πανίδας) παρουσιάζεται αναλυτικά στο **Κεφάλαιο 2.2.**

Ενδεικτικά και συνοπτικά αναφέρονται τα ακόλουθα επιλεγμένα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που αποδίδουν τη σημαντικότητα της περιοχής μελέτης:

- Η ποικιλομορφία του τοπίου η οποία περιλαμβάνει θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές, βραχονησίδες, βραχώδεις ακτές, αμμώδεις παραλίες, θαλάσσια σπήλαια, βαθιά φαράγγια και υποθαλάσσιες κοιλάδες.
- Η παρουσία έξι (6) τύπων οικοτόπων του παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ [1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*), 1110 «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους», 1160 «Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι», 1170 «Ύφαλοι», 1180 «Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια», και 8330 «Θαλάσσια σπήλαια» εκ των οποίων ένας είναι οικότοπος προτεραιότητας (1120*).
- Η ποικιλότητα της πανίδας με την παρουσία πλήθους σημαντικών ή/και απειλούμενων ειδών και ειδών προτεραιότητας (θαλάσσια θηλαστικά, ερπετά, ασπόνδυλα, ιχθυοπανίδα).

- Η ύπαρξη παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, τροφικών πεδίων των θαλασσίων χελωνών *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* που σχετίζονται άμεσα με την παρουσία συγκεκριμένων τύπων οικοτόπων (1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)» και 1170 «Ύφαλοι»), καθώς και η παρουσία κατακλυζόμενων ή εν μέρει κατακλυζόμενων θαλάσσιων σπηλαίων (Τ.Ο. 8330), τα οποία χρησιμοποιούνται ως ενδιαίτημα από τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*.
- Η παρουσία έξι σημαντικών ειδών κητωδών (*Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncatus, Delphinus delphis, Grampus griseus*) του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην ελληνική τάφρο. Η περιοχή αποτελεί μοναδική «Περιοχή Ειδικής Σημασίας» στη Μεσόγειο για το είδος *Physeter macrocephalus* κατά τη διεθνή Συμφωνία ACCOBAMS για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης Θάλασσας, της Μεσογείου και της Συγκείμενης Ζώνης του Ατλαντικού και η πρώτη Σημαντική Περιοχή για τα Θαλάσσια Θηλαστικά σε παγκόσμιο επίπεδο (IUCN).
- Η ποικιλότητα της ορνιθοπανίδας με την παρουσία πλήθους σημαντικών ή/και απειλούμενων αρπακτικών και υδρόβιων ειδών, καθώς και το πλήθος μεταναστευτικών πουλιών που διέρχονται από την περιοχή καθιστώντας την έναν σημαντικό μεταναστευτικό διάδρομο.

Στην περιοχή περιλαμβάνονται επίσης:

- 24 περιοχές του Δικτύου Natura 2000, οι οποίες περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης είτε εξ ολοκλήρου (οι θαλάσσιες περιοχές Natura και τα Στροφάδια), είτε μερικώς, μέσω της ένταξης των θαλάσσιων τμημάτων περιοχών Natura 2000 με μικτό χαρακτήρα (θαλάσσιες και χερσαίες εκτάσεις), καθώς και επιμέρους παραλιών ωοτοκίας ή νησίδων που αποτελούν τμήματα χερσαίων περιοχών Natura 2000. Από αυτές, 16 περιοχές του Δικτύου Natura είναι θαλάσσιες ή περιλαμβάνουν θαλάσσια τμήματα.
- Η Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), σύμφωνα με τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD).
- Ο Κρίσιμος Οικότοπος Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.
- Σημαντικό τμήμα από δύο σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) την περιοχή «Αρχιπέλαγος του Ιονίου» και την περιοχή «Ελληνική Τάφρος».
- Δεκαέξι (16) ενάλιοι αρχαιολογικοί χώροι.
- Αιγιαλοί και 32 παραλίες υψηλής προστασίας («απάτητες παραλίες»)

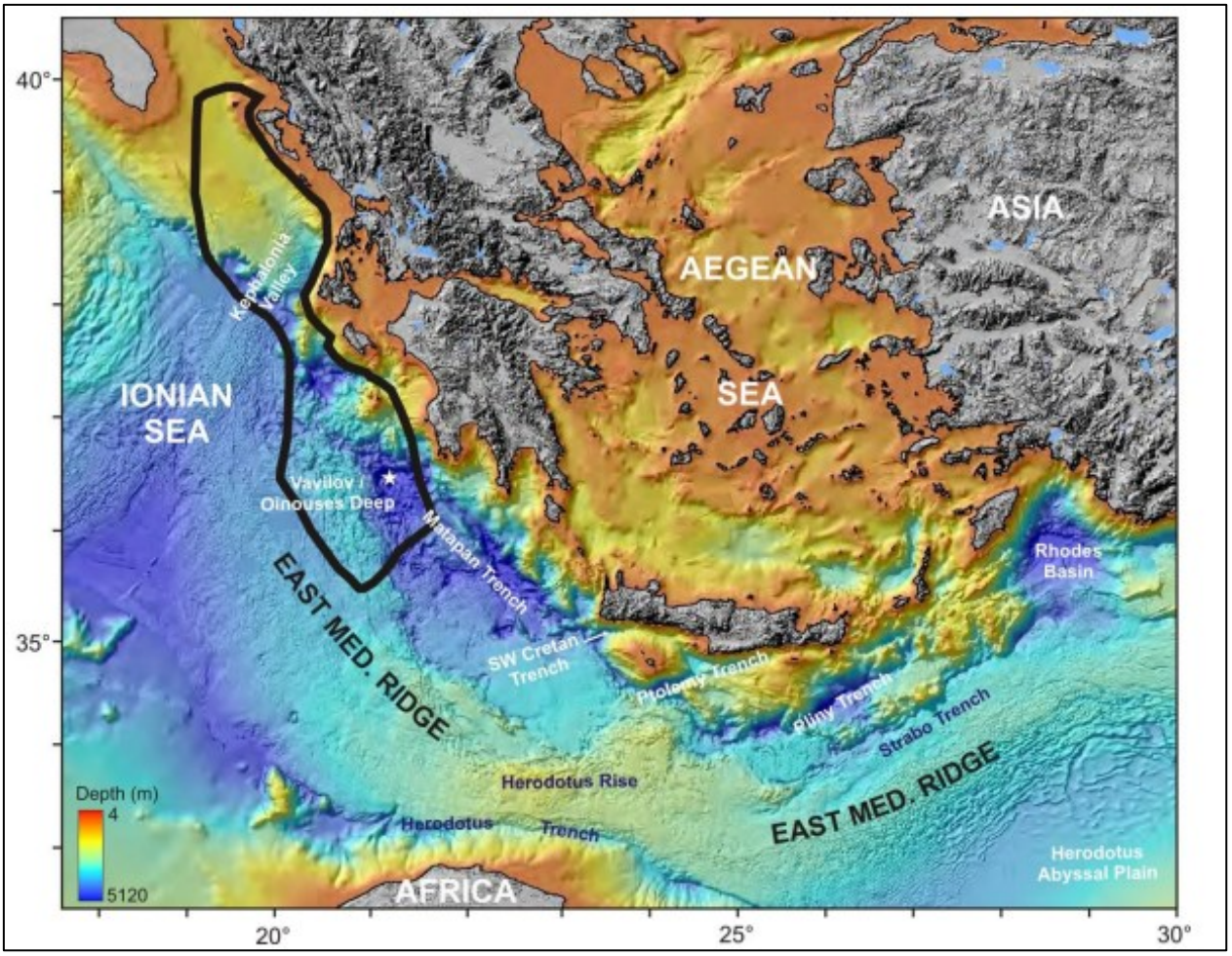
Οι θεσμικές, κανονιστικές, διοικητικές και διαχειριστικές προτάσεις που θα προταθούν, θα διέπονται από την αρχή της αειφορικής χρήσης των φυσικών πόρων και θα αποσκοπούν στην πρόταση ενός κατάλληλου μοντέλου διαχείρισης, το οποίο θα εμπεριέχει πρακτικές που δεν αλλοιώνουν και δεν προκαλούν βλάβες στο φυσικό περιβάλλον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

2.1 Αβιοτικό Περιβάλλον

2.1.1 Βυθομετρία και μορφολογία πυθμένα

Η θαλάσσια περιοχή του Ιονίου διακρίνεται σε δύο τμήματα με σαφείς μορφολογικές και γεωλογικές διαφορές μεταξύ τους: α) Το βόρειο τμήμα, εκτείνεται βόρεια από την υποθαλάσσια κοιλάδα και την Ρηξιγενή Ζώνη της Κεφαλλονιάς (**Εικόνα 2.1.1-1**) στο Βόρειο Ιόνιο Πέλαγος μέχρι το Στενό του Οτράντο, και β) Το νότιο τμήμα, το οποίο περιλαμβάνει το δυτικό άκρο της Μεσογειακής Ράχης (Mediterranean Ridge) και τμήμα του εξωτερικού ηπειρωτικού φλοιού του Ελληνικού Τόξου, το οποίο αναφέρεται στη βιβλιογραφία με τον όρο backstop of the Mediterranean Ridge ή Hellenic Forearc Continental Crust και περιλαμβάνει τμήματα της Ελληνικής Τάφρου (Vavilov Deep / Φρέαρ Οινουσσών, Matapan Trench). Τα μεγαλύτερα βάθη στο βόρειο τμήμα της περιοχής φτάνουν τα 3000-3500 m στην Κοιλάδα της Κεφαλλονιάς, ενώ βορειότερα, μεταξύ της Δυτικής Ελλάδας και της πλατφόρμας της Απούλιας μειώνονται σταδιακά σε περίπου 1000 m. Το νότιο τμήμα περιλαμβάνει τις περιοχές της Ελληνικής Τάφρου με τα μεγαλύτερα βάθη της Μεσογείου όπως το Φρέαρ των Οινουσσών, με βάθος 5120 m και άλλες λεκάνες με βάθη μεγαλύτερα των 4000 m, και χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα έντονο υποθαλάσσιο ανάγλυφο. Ανατολικά από την Ελληνική Τάφρο, στο δυτικό άκρο της Μεσογειακής Ράχης τα βάθη κυμαίνονται μεταξύ 2500-3500 m.



Εικόνα 2.1.1-1: Βυθομετρικός χάρτης τμήματος της Ανατολικής Μεσογείου (Πηγή: Brosolo, Mascle and Mascle, 2012)

Η Μεσογειακή Ράχη, η μεγαλύτερη φυσιογραφική ενότητα της Αν. Μεσογείου, εκτείνεται από την Λεκάνη του Ιόνιου μέχρι αυτή της Λεβαντίνης ως μια ευρεία και ασύμμετρη αναθόλωση του πυθμένα, με βάθη τα οποία κυμαίνονται μεταξύ 1400 m στον κεντρικό τομέα και 3000 m και 2000 m, κατά μέσο όρο, στον δυτικό και τον ανατολικό τομέα, αντίστοιχα. Προς Βορρά οριοθετείται από μια σειρά ανεξάρτητων, βαθιών τάφρων (Matapan, Πλίνειου, Στράβωνα, Ρόδου), με βάθη μεταξύ 3000-5000 m, οι οποίες περιβάλουν εξωτερικά το Ελληνικό Τόξο (Πελοπόννησος, Κρήτη, Ρόδος). Προς Νότο, η Μεσογειακή Ράχη περιβάλλεται από αβυσσικά πεδία όπως αυτό του Ιονίου, με βάθος 4000 m και το αβυσσικό πεδίο Ηρόδοτου, με βάθος 3100 m στην βάση του Αιγυπτιακού περιθωρίου, ενώ μια στενή τάφρος (Ηρόδοτου) με μέσο βάθος περίπου 2800 m την χωρίζει από το ηπειρωτικό περιθώριο της Λιβύης.

2.1.2 Γεωλογία, ορυκτοί πόροι

2.1.2.1 Γεωλογική Δομή

Στην γεωλογική δομή της περιοχής μελέτης και γενικότερα σε αυτή των Ιονίων νήσων συμμετέχουν γεωλογικοί σχηματισμοί από τις 2 γεωτεκτονικές ζώνες του Ελλαδικού χώρου: **α)** της Ιόνιας ζώνης και της **β)** ζώνης των Παξών. Σημαντική έκταση καταλαμβάνουν οι ανθρακικοί σχηματισμοί: οι ασβεστόλιθοι και οι δολομίτες και τα μάρμαρα, οι οποίοι εμφανίζουν φαινόμενα καρστικής διάβρωσης και διαμορφώνουν χαρακτηριστικές δομές, όπως σπήλαια, βάραθρα, καταβόθρες, δολίνες, πόλγες, κλπ. Οι καρστικοί αυτοί σχηματισμοί παίζουν καθοριστικό ρόλο στην διαμόρφωση του ενδιαιτήματος των προστατευόμενων ειδών, στην επιβίωση και αναπαραγωγή τους.

Οι κυριότεροι λιθολογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην περιοχή μελέτης είναι:

Α. ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

- Ολοκαινικές αποθέσεις: αλλούβια, σύγχρονες προσχώσεις, πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων, σύγχρονες παράκτιες αποθέσεις, σύγχρονοι παράκτιοι σχηματισμοί, αποθέσεις από ερυθρογή (terra rossa), λιμνοθαλάσσιες αποθέσεις, συνεκτικό θαλάσσιο ψηφιτοπαγές, παλαιά κορήματα κλιτύων, ασβεστιτικοί ψαμμίτες.
- Πλειστοκαινικές αποθέσεις: λιμναίες αποθέσεις, κώνοι κορημάτων ισχυρά συγκολλημένοι, παλαιοί κώνοι κορημάτων και πλευρικά κορήματα.

Β. ΜΕΤΑΛΠΙΚΑ ΙΖΗΜΑΤΑ

- Πλειο-Πλειστόκαινο: παράκτιες αποθέσεις (συνεκτικά κροκαλοπαγή), ψαμμίτες κροκαλοπαγή,
- Παλαιόκαινο (απροσδιόριστο): Λατυποπαγή και Ασβεστόλιθοι, Ασβεστόλιθοι στρωματώδεις, Ασβεστόλιθοι στρωματώδεις μικρολατυποπαγείς, μικροκονδυλώδεις,
- Μάργες, ψαμμίτες, κροκαλοπαγή, ψαμμιτοκροκαλοπαγή, (Πλειόκαινο)
- Μάργες με ψαμμιτικές παρεμβολές και ζώνες λατυποπαγών (Μειο- Πλειόκαινο)
- Ψαμμούχες Μάργες (Μειο- Πλειόκαινο)
- Γύψος (Μειο- Πλειόκαινο)
- Ψαμμίτες και λατυποπαγή (Μειο- Πλειόκαινο)
- Μολασσικοί σχηματισμοί (Μέσο –Αν. Μειόκαινο)
- Θαλάσσιες αποθέσεις με υφάλμυρες παρεμβολές (Τορτόνιο)
- Κροκαλοπαγή και ασβεστόλιθοι (Κατ. – Αν. Μειόκαινο)
- Κροκαλοπαγή και λατυποπαγείς ασβεστόλιθοι (Κατ. Μειόκαινο)
- Μάργες (Κατ. Μειόκαινο)
- Μάργες, ψαμμίτες (Κατ. Μειόκαινο)

Γ. ΙΟΝΙΟΣ ΖΩΝΗ

- Φλύσχης (Αν. Ηώκαινο – Κατ. Μειόκαινο)
- Ασβεστόλιθοι (Αν. Κρητιδικό –Παλαιόκαινο)
- Ασβεστόλιθοι λατυποπαγείς, Λατυποπαγή (Αν. Κρητιδικό)
- Λατυποπαγή και Ασβεστόλιθοι (Αν. Κρητιδικό)
- Ασβεστόλιθοι, Κλαστικοί Ασβεστόλιθοι (Αν. Κρητιδικό)
- Κερατόλιθοι (Άλβιο Τουρώνιο)
- Δολομίτες και ασβεστόλιθοι (Κατ. Κρητιδικό)

- Ασβεστόλιθοι με ακτινόζωα (Μάλμιο – Αλβιο)
- Ασβεστόλιθοι Βίγλας (Αν. Ιουρασικό – Κατ. Κρητιδικό)
- Ασβεστόλιθοι με ακτινόζωα (Α. Ιουρασικό)
- Ασβεστόλιθοι ψευδοκροκαλοπαγείς έως ψευδοωολιθικοί (Κατ. – Αν. Ιουρασικό)
- Κερατόλιθοι, ασβεστόλιθοι, αργιλικοί σχιστόλιθοι με Ποσιδώνιες (Δογγέριο)
- Κερατόλιθοι, ασβεστόλιθοι, αργιλικοί σχιστόλιθοι με Ποσιδώνιες (Δογγέριο)
- Σχιστόλιθοι και Ιάσπιδες (Ανώτερο Λιάσιο –Δογγέριο)
- Ammonitico Rosso (Αν. Λιάσιο – Δογγέριο)
- Ασβεστόλιθοι με Ποσειδωνίες (Κατώτερο – Μέσο Ιουρασικό)
- Ασβεστόλιθοι Παντοκράτορα (Αν. Λιάσιο)
- Σχιστόλιθοι με Ποσειδωνίες Φάση Ammonitico Rosso (Αν. Λιάσιο)
- Ασβεστόλιθοι (Δομέριο)
- Δολομίτες (Λιάσιο)
- Ασβεστόλιθοι Σινίων και Παντοκράτορα (Λιάσιο)
- Ασβεστόλιθοι με Ποσιδωνίες (Ιουρασικό)
- Τριαδικά λατυποπαγή

Δ. ΖΩΝΗ ΠΑΞΩΝ

- Ασβεστόλιθοι στρωματώδεις, μικρολατυποπαγείς, μικροκονδυλώδεις (Παλαιόκαινο /Ακουιτάνιο)
- Γύψος (Μειόκαινο)
- Μάργες (Κατ. Μειόκαινο)
- Μάργες (Βουρδιγάλιο – Τορτόνιο)
- Ασβεστόλιθοι λεπτοστρωματώδεις (Κατ. Μειόκαινο – Αν. Ηώκαινο)
- Μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι (Ηώκαινο –Ολιγόκαινο)
- Ασβεστόλιθοι (Ηώκαινο –Ολιγόκαινο)
- Ασβεστόλιθοι κλαστικοί παχυστρωματώδεις (Μέσο Ηώκαινο – Αν. Κρητιδικό)
- Ασβεστόλιθοι στρωματώδεις μικρολατυποπαγείς (Αν. Κρητιδικό)
- Δολομίτες και ασβεστόλιθοι (Κατ. Κρητιδικό)
- Ασβεστόλιθοι αμμωνιτοφόροι, μαύροι βιτουμενιούχοι (Αν. Ιουρασικό)

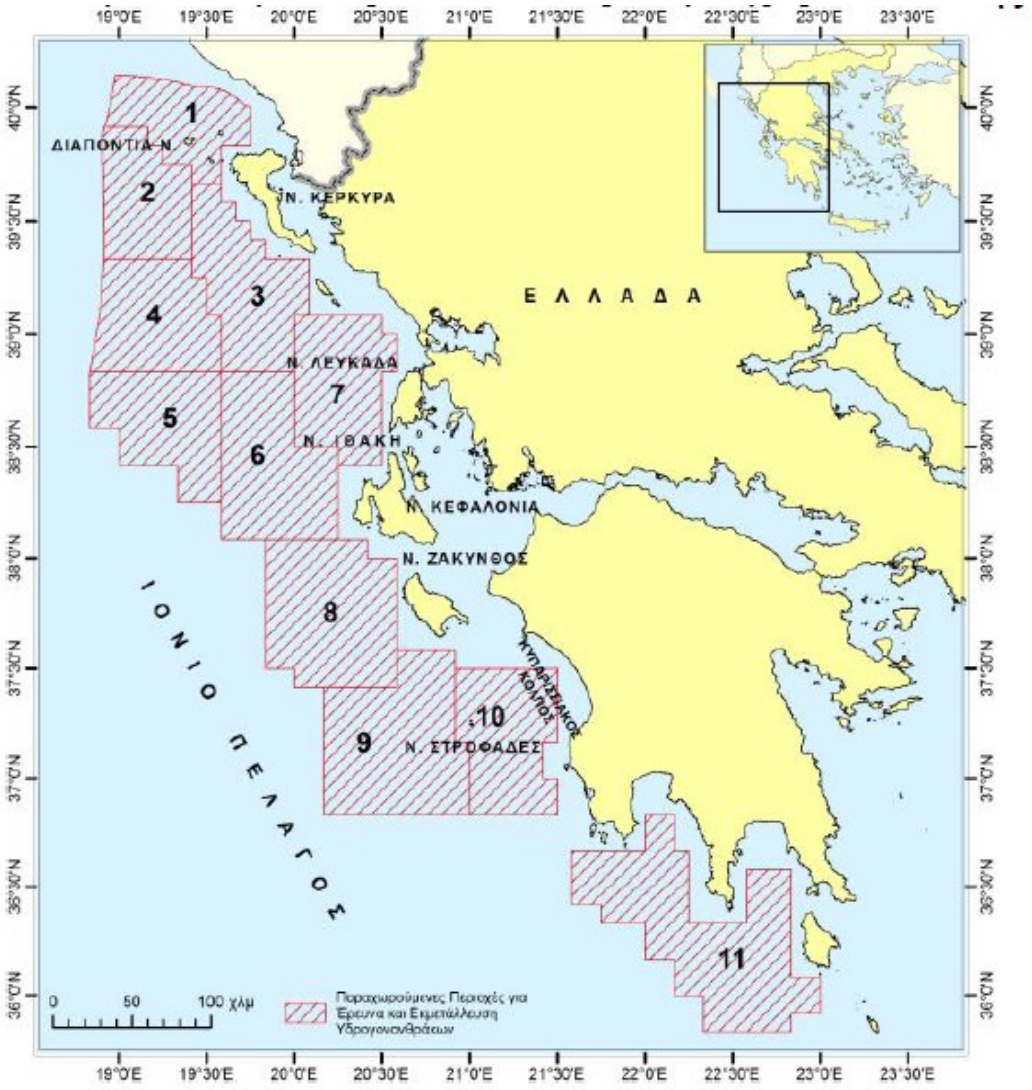
2.1.2.2 Ορυκτοί Πόροι / Κοιτάσματα

Η περιοχή μελέτης καθώς και η ευρύτερη περιοχή του Ιονίου και της Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Η ανάπτυξη του τομέα υδρογονανθράκων στο Ιόνιο εντάσσεται στη γενικότερη στρατηγική της Ελλάδας για την ενεργειακή μετάβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις της χώρας για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και την προώθηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Οι λόγοι για επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής σχετίζονται τόσο με τη γεωλογική δομή (Εξωτερικές Ελληνίδες-Ιόνιος ζώνη, ζώνη Παξών) όσο και με τις ενδείξεις που έχουν καταγραφεί διαχρονικά (διαρροές υδρογονανθράκων στην επιφάνεια, εμφάνιση πίσσας, κ.λπ.).

Οι έρευνες για υδρογονάνθρακες στην Δυτική Ελλάδα, όπου υπάρχουν επιφανειακές ενδείξεις υδρογονανθράκων στις χερσαίες εκτάσεις ανάγονται στις αρχές του 20ου αιώνα. Αποτέλεσμα των ερευνών που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1975-1995 σε χερσαίες και θαλάσσιες περιοχές που παραχωρήθηκαν από το Ελληνικό Δημόσιο ήταν η ανακάλυψη του κοιτάσματος πετρελαίου στη

θαλάσσια περιοχή του Κατάκολου. Στη συνέχεια, την περίοδο 1996-2000 παραχωρήθηκαν μετά από διεθνή διαγωνισμό (1ος γύρος παραχωρήσεων) 4 περιοχές στη Δυτική Ελλάδα, μεταξύ των οποίων η ΒΔ Πελοπόννησος, η Αιτωλοακαρνανία και ο Δ Πατραϊκός Κόλπος στην εταιρεία Enterprise Oil και υλοποιήθηκαν σεισμικές έρευνες οι οποίες δεν απέδωσαν και γεωτρήσεις οι οποίες δεν έφτασαν στο βάθος που προέβλεπαν οι αρχικές συμφωνίες και οι περιοχές επεστράφησαν στο ελληνικό δημόσιο (ΣΜΠΕ Υδρογονανθράκων Αιτωλοακαρνανία).

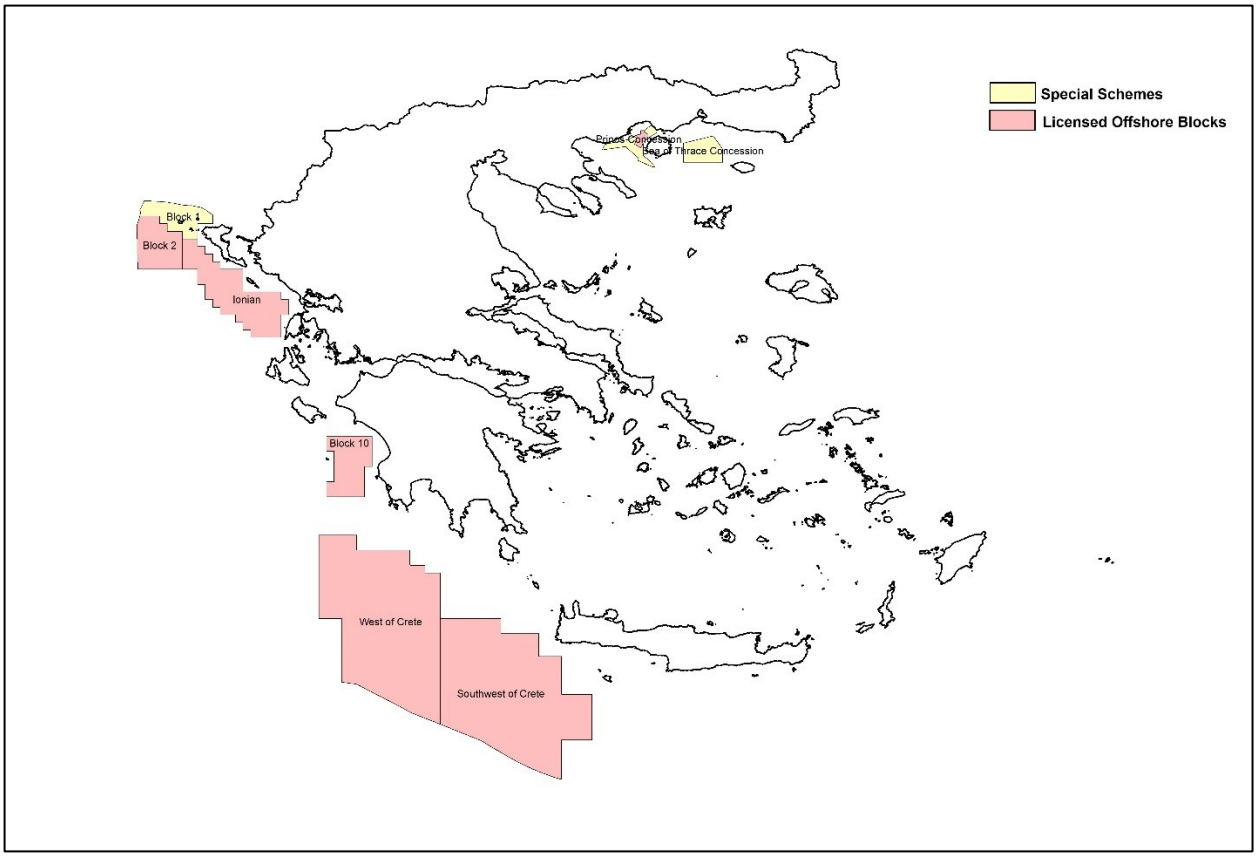
Σύμφωνα με τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για τις θαλάσσιες περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος [19], η ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους περιλαμβάνει 11 περιοχές ενδιαφέροντος (μπλοκ) για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων (**Εικόνα 2.1.2.2-1**).



Εικόνα 2.1.2.2-1: Περιοχές ενδιαφέροντος (μπλοκ) για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος (πηγή: ΣΜΠΕ για τις θαλάσσιες περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, 2016)

Στην **Εικόνα 2.1.2.2-2** παρουσιάζονται οι περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων και κοιτασμάτων λιγνίτη στη χώρα την τρέχουσα χρονική στιγμή.

[19] https://www.greekhydrocarbons.gr/gr/ΣΜΠΕ_Ιόνιο.pdf



Εικόνα 2.1.2.2-2: Περιοχές εκμετάλλευσης ή ύπαρξης κοιτασμάτων ορυκτών πόρων (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ)

Ακολούθως περιγράφονται τα μισθωμένα οικόπεδα (block) έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του Ιονίου και τα χαρακτηριστικά αυτών (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ).

Το «Μπλοκ 2» (Block 2) βρίσκεται στο Ιόνιο Πέλαγος, 30 km δυτικά της Κέρκυρας. Το δυτικό όριο είναι το θαλάσσιο όριο Ελλάδας - Ιταλίας. Τα βάθη του νερού κυμαίνονται από 500 m έως 1.500 m και η περιοχή ανήκει στη γεωλογική ενότητα της Απούλιας. Η ύπαρξη επιβεβαιωμένου πετρελαϊκού συστήματος στη Δυτική Ελλάδα (Δυτικό Κατάκολο) και στην Αδριατική Θάλασσα καθιστούν την εν λόγω περιοχή ιδιαιτέρως ενδιαφέρουσα. Το 2022 έγινε πρόσκτηση 2244 km^2 τρισδιάστατων (3D) σεισμικών δεδομένων. Μισθωτές είναι η Energean Hellas Ltd. (75% και Διαχειριστής) και HELLENiQ Upstream Δυτική Κέρκυρα Μονοπρόσωπη Α.Ε (25%). Οι αρχικές εκτιμήσεις πετρελαιοδυναμικού αφορούν πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Η έκταση της περιοχής μισθώσεως είναι 2.422,1 km^2. Το έργο βρίσκεται σε ερευνητική φάση.

Το «Μπλοκ Ιονίου» (Ionian) βρίσκεται στο Βόρειο Ιόνιο και καλύπτει μέρος της Απούλιας πλατφόρμας και της προ-Απούλιας ζώνης. Οι υπεράκτιες ανακαλύψεις πετρελαίου και φυσικού αερίου στην Αλβανία και την Ιταλία αποτελούν ασφαλείς ενδείξεις ενός λειτουργικού πετρελαϊκού συστήματος στο μπλοκ του Ιονίου. Στην περιοχή έχει αποδειχθεί η δυνατότητα δημιουργίας πετρελαίου από τα μητρικά πετρώματα Άνω Τριαδικής ηλικίας (Sabkha – λιμναία περιβάλλοντα), αποθέσεις στις λεκάνες εντός της πλατφόρμας ηλικίας Άνω Λιάσσιου, καθώς και από τις λιμναίες, πλούσιες σε οργανική ύλη, φάσεις στα ανοικτά της Απούλιας πλατφόρμας. Στις αρχές του 2022 πραγματοποιήθηκε ένα νέο πρόγραμμα πρόσκτησης δισδιάστατων (2D) γεωφυσικών δεδομένων στο «Μπλοκ Ιονίου», συνολικού μήκους γραμμών 1.600 km. Επιπλέον, στα τέλη του 2022 έγινε πρόσκτηση 1150 km^2. τρισδιάστατων (3D) γεωφυσικών δεδομένων. Μισθωτές είναι η HELLENiQ Upstream Ιόνιο Μονοπρόσωπη Α.Ε (100%) και το έργο βρίσκεται σε ερευνητική φάση, ενώ η αρχικές εκτιμήσεις

πετρελαιοδυναμικού αφορούν σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Το βάθος της θάλασσας κυμαίνεται από 500 m έως 2.800 m και τα σεισμικά δεδομένα καλύπτουν 5,607 km (2D) και 1150 km^2 (3D).

Το «Μπλοκ 10» **(Block 10)** βρίσκεται στον Κυπαρισσιακό Κόλπο, στη θαλάσσια περιοχή της δυτικής Πελοποννήσου. Τα βάθη του νερού κυμαίνονται από 500 m έως 2.500 m. Το αποδεδειγμένο πετρελαϊκό σύστημα στη γειτονική περιοχή του Δυτικού Κατακόλου, σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό επιφανειακών φυσικών διαφυγών πετρελαίου και φυσικού αερίου στην ευρύτερη περιοχή, καθιστούν το «Μπλοκ 10» ως μία ιδιαιτέρως ενδιαφέρουσα περιοχή. Επιπλέον, έχουν ανακαλυφθεί αρκετά πεδία πετρελαίου και φυσικού αερίου στην Αλβανία, τα οποία ανήκουν στην ίδια ζώνη πτυχώσεων και επωθήσεων και έχουν τα ίδια γεωλογικά χαρακτηριστικά. Στις αρχές του 2022 πραγματοποιήθηκε ένα νέο πρόγραμμα πρόσκτησης δισδιάστατων (2D) γεωφυσικών δεδομένων στο «Μπλοκ 10», συνολικού μήκους γραμμών 1.200 km. Επιπλέον, στις αρχές του 2023 ολοκληρώθηκε η πρόσκτηση 2430 km^2 τρισδιάστατων (3D) γεωφυσικών δεδομένων. Μισθωτές είναι η HELLENiQ Upstream Κυπαρισσιακός Κόλπος Μονοπρόσωπη Α.Ε (100%) και η έκταση περιοχής μισθώσεως είναι 3.420,6 km^2.

Περιοχή Δυτικά της Κρήτης (West of Crete). Η περιοχή βρίσκεται στη θαλάσσια περιοχή της Κρήτης. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα γεωφυσικά δεδομένα του 2012, υπάρχουν ενδείξεις ανθρακικών δομών, ανάλογες με τις πρόσφατες ανακαλύψεις φυσικού αερίου που έγιναν στην Ανατ. Μεσόγειο (Αίγυπτος και Κύπρος). Το ελάχιστο πρόγραμμα εργασιών σε αυτήν τη φάση του σταδίου έρευνας περιλαμβάνει την πρόσκτηση 3.250 km δισδιάστατων (2D) γεωφυσικών δεδομένων. Η σεισμική έρευνα βρίσκεται σε εξέλιξη και αναμένεται να είναι σχεδόν διπλάσια του ελαχίστου προγράμματος. Μισθωτές είναι οι ExxonMobil Exploration & Production Greece B.V. (70% και Διαχειριστής) και η HELLENiQ Upstream Δυτικά Κρήτης Μονοπρόσωπη Α.Ε (30%). Η έκταση της περιοχής μισθώσεως είναι 20.058,4 km^2 και το βάθος κυμαίνεται από 2.000 m έως 4.850 m.

Περιοχή νοτιοδυτικά της Κρήτης (Southwest of Crete). Η περιοχή βρίσκεται στη θαλάσσια περιοχή της Κρήτης. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα γεωφυσικά δεδομένα του 2012, υπάρχουν ενδείξεις ανθρακικών δομών, ανάλογες με τις πρόσφατες ανακαλύψεις φυσικού αερίου που έγιναν στην Ανατ. Μεσόγειο (Αίγυπτος και Κύπρος). Το ελάχιστο πρόγραμμα εργασιών σε αυτήν τη φάση του σταδίου έρευνας περιλαμβάνει την πρόσκτηση 3.250 km δισδιάστατων (2D) γεωφυσικών δεδομένων. Η σεισμική έρευνα βρίσκεται σε εξέλιξη και αναμένεται να είναι σχεδόν διπλάσια του ελαχίστου προγράμματος. Μισθωτές είναι οι ExxonMobil Exploration & Production Greece B.V. (70% και Διαχειριστής) και HELLENiQ Upstream Νοτιοδυτικά Κρήτης Μονοπρόσωπη Α.Ε (30%). Η έκταση της περιοχής μισθώσεως είναι 19.868,37 km^2 με βάθος θαλάσσης από 2.080 m έως 4.500 m.

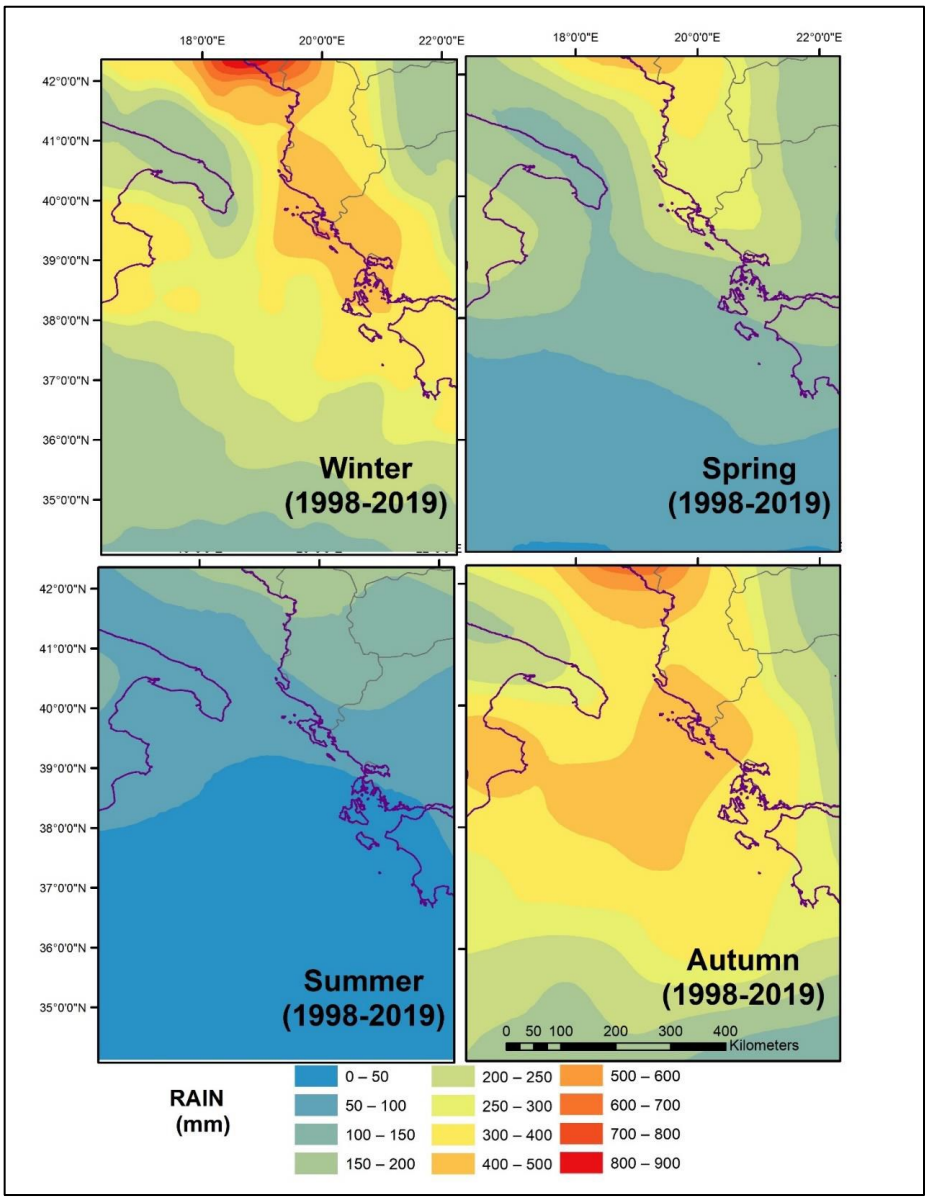
Κατάκολο: Το κοίτασμα του Κατακόλου βρίσκεται στη δυτική ακτή της Πελοποννήσου και ανακαλύφθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Είναι έως σήμερα η μοναδική περιοχή στη Δυτική Ελλάδα με αποδεδειγμένη ανακάλυψη πετρελαίου και φυσικού αερίου. Τα ανακτήσιμα αποθέματα υπολογίζονται σε 18 εκατομμύρια boe. Η υπεράκτια περιοχή έχει επιβεβαιωμένα αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου, ενώ η χερσαία περιοχή έχει προοπτικές για ρηχές ανακαλύψεις βιογενούς αερίου. Η έκταση της περιοχής μισθώσεως ανέρχεται σε 59 km^2, το βάθος της θάλασσας κυμαίνεται από 25 m έως 1.000 m και το βάθος του ταμιευτήρα από 2.300 m έως 2.600 m.

Οι υφιστάμενες και μελλοντικές αναπτυξιακές δυνατότητες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή του Ιονίου ενδέχεται να επιφέρουν επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο (είδη όσο και τύπους οικοτόπων). Το σύνολο των θαλάσσιων περιοχών Natura των Ιονίων νήσων και της Πελοποννήσου βρίσκονται σε άμεση γειτονία με τις περιοχές έρευνας κι εκμετάλλευσης. Στην **ενότητα 2.3.3.1.3**, αναλύεται το καθεστώς εκμετάλλευσης και τα χαρακτηριστικά των ορυκτών κοιτασμάτων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης.

2.1.3 Μετεωρολογικά στοιχεία – Κυματικό καθεστώς

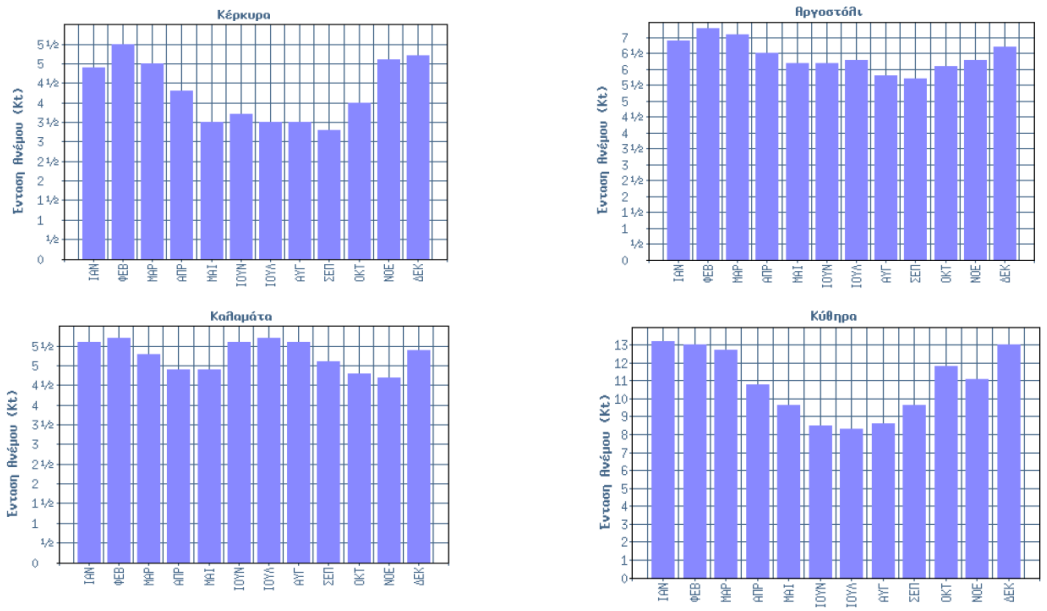
2.1.3.1 Κλίμα – ανεμολογικό καθεστώς

Το Ιόνιο Πέλαγος χαρακτηρίζεται από κλιματικές συνθήκες που επηρεάζονται από τη γεωγραφική του θέση, τα ρεύματα και το ευρύτερο μεσογειακό κλίμα. Οι κλιματικές συνθήκες στην περιοχή ποικίλλουν ανά εποχή και παίζουν σημαντικό ρόλο στη βιοποικιλότητα, την αλιεία και τον τουρισμό. Γενικά, το κλίμα στην ευρύτερη περιοχή, μπορεί να χαρακτηριστεί ως υγρό μεσογειακού τύπου με σχετικά ήπιους υγρούς χειμώνες και ζεστά ξηρά καλοκαίρια. Η βροχόπτωση στο Ιόνιο κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα με σημαντικές ετήσιες ποσότητες υετού (πάνω από 120 mm) να καταγράφονται κυρίως στο βόρειο τμήμα του Ιονίου. Τα θαλάσσια ύδατα στο Ιόνιο φαίνεται να εμπλουτίζονται με βρόχινο νερό από τα σημαντικά επίπεδα βροχόπτωσης ενώ παράλληλα υπάρχει και μια τάση η βροχόπτωση στην περιοχή να παρουσιάζει αυξητική τάση από χρόνο σε χρόνο. Τα νησιά, όπως η Κέρκυρα και η Κεφαλονιά, έχουν αυξημένες βροχοπτώσεις που φθάνουν έως και τα 1.000 χιλιοστά ετησίως.



Εικόνα 2.1.3.1-1: Μέση ετήσια χωρική κατανομή της βροχόπτωσης σε εποχικό επίπεδο στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Colios, 2020)

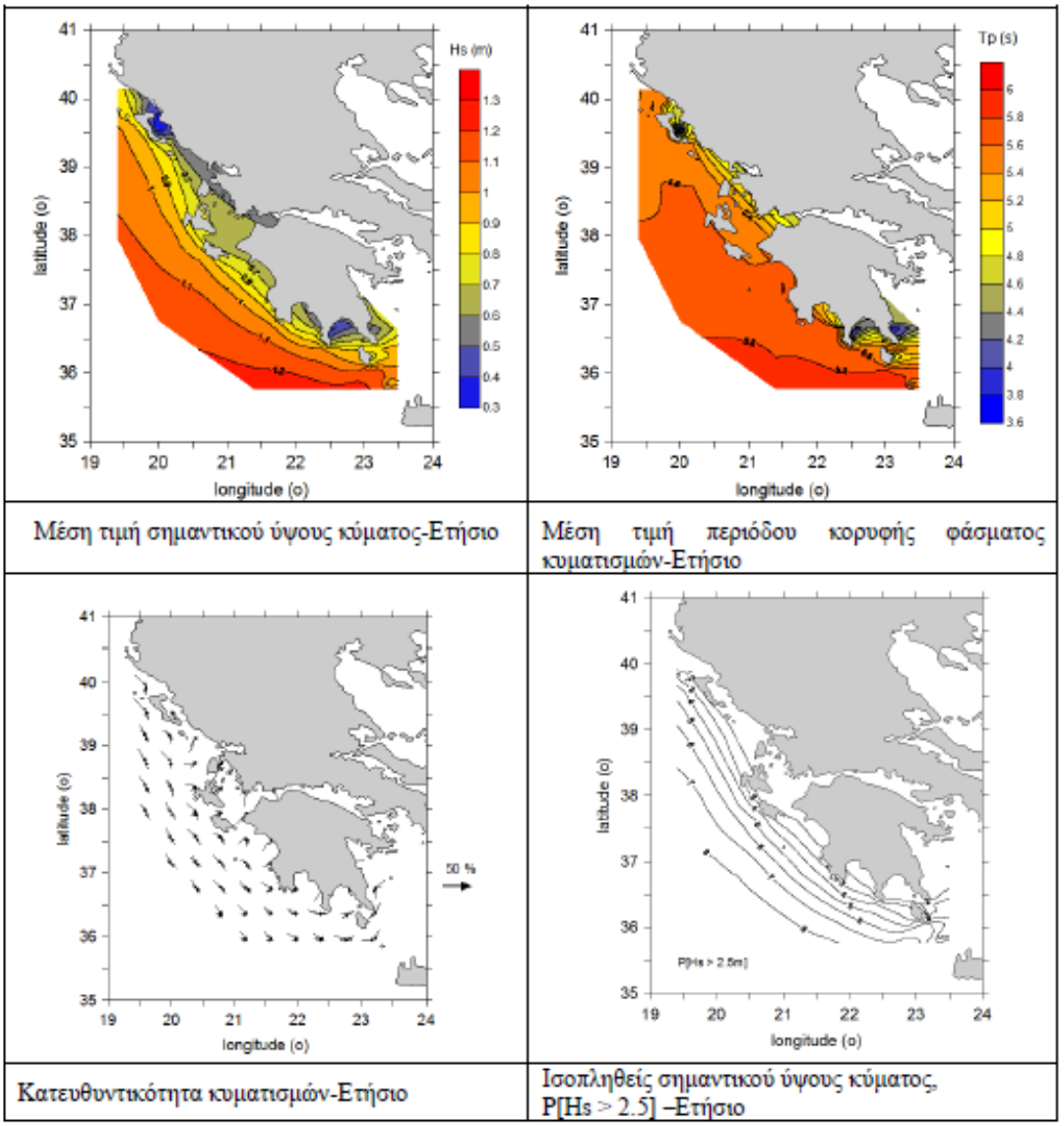
Σχετικά με τη χωρική κατανομή της ετήσιας ταχύτητας ανέμου για την ευρύτερη περιοχή μελέτης με βάση τα δεδομένα ERA-Interim (Dee *et al.*, 2011; Erfani *et al.*, 2020) από το European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) προκύπτει ότι ο άνεμος πνέει κυρίως από δυτικές βόρειες-βορειοδυτικές κατευθύνσεις σε ότι αφορά το Β. Ιόνιο και βορειοδυτικές κατευθύνσεις σε ότι αφορά τις νοτιότερες περιοχές. Οι τυπικές εντάσεις του ανέμου στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους είναι της τάξης των 4-5 m/sec με σημαντικές διαφοροποιήσεις στον χώρο ως προς την διεύθυνση και ένταση σε μηνιαίο και εποχικό επίπεδο. Αντίστοιχα οι χειμερινοί μήνες παρουσιάζουν την υψηλότερη συχνότητα παρουσίας ισχυρών ανέμων.



Εικόνα 2.1.3.1-2: Μέση μηνιαία ένταση ανέμου (Kt) σε ενδεικτικές περιοχές στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: ΕΜΥ http://www.hnms.gr/)

2.1.3.2 Κυματικό καθεστώς

Το κυματικό καθεστώς του Ιονίου Πελάγους χαρακτηρίζεται ήπιο έως μέτριο (**Εικόνα 2.1.3.1-3**). Οι μεγαλύτερες τιμές του σημαντικού ύψους κύματος εμφανίζονται το χειμώνα και οι μικρότερες το καλοκαίρι. Αυτό προκύπτει από τη σύγκριση των μέσων τιμών του σημαντικού ύψους κύματος αλλά και από τις χωρικές κατανομές της πιθανότητας εμφάνισης τιμών σημαντικού ύψους κύματος μεγαλύτερων των 2.5 m. Το χειμώνα, οι τιμές της πιθανότητας αυτής φτάνουν το 18%, σε ετήσια βάση το μέγιστο της πιθανότητας είναι 8% και το καλοκαίρι 1.2%. Οι χωρικές κατανομές των τιμών του σημαντικού ύψους κύματος είναι ομοιόμορφες κατά μήκος των ακτών του, με εξαίρεση τους καλοκαιρινούς μήνες όπου στις νότιες περιοχές οι τιμές φαίνονται να είναι μεγαλύτερες από αυτές στις βόρειες. Σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος, οι επικρατέστεροι κυματισμοί είναι οι βορειοδυτικοί και ακολουθούν σε συχνότητα εμφάνισης οι νοτιοανατολικοί κυματισμοί. Ωστόσο, στα νότια της Πελοποννήσου, συχνοί είναι οι βορειοδυτικοί και δυτικοί κυματισμοί. Τους χειμερινούς μήνες, πέρα των βορειοδυτικών και νοτιοανατολικών κυματισμών, είναι εξίσου συχνοί οι νοτιοδυτικοί κυματισμοί κατά μήκος όλου του Ιονίου Πελάγους. Οι μέσες τιμές της περιόδου κορυφής φάσματος κυματισμών ανήκουν στο φάσμα των θαλασσών και δεν παρουσιάζουν σημαντικές διακυμάνσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.



Μέση τιμή σημαντικού ύψους κύματος-Ετήσιο

Μέση τιμή περιόδου κορυφής φάσματος κυματισμών-Ετήσιο

Κατευθυντικότητα κυματισμών-Ετήσιο

Ισοπληθείς σημαντικού ύψους κύματος, P[Hs > 2.5] –Ετήσιο

Εικόνα 2.1.3.1-3: Ετήσια κατανομή χαρακτηριστικών του κυματικού καθεστώτος στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, 2016)

2.1.4 Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά

2.1.4.1 Φυσική Ωκεανογραφία

Γενική Κυκλοφορία

Η επικοινωνία του Ιονίου Πελάγους με τις υπόλοιπες λεκάνες γίνεται: α) με τη Δυτική Μεσόγειο μέσω των Στενών της Σικελίας, β) με την Αδριατική Θάλασσα μέσω των Στενών του Οτράντο και γ) με τη θάλασσα της Λεβαντίνης μέσω του Κρητικού Περάσματος, δηλ. του θαλάσσιου διαύλου ανάμεσα στην Κρήτη και την Αφρική. Το Ιόνιο Πέλαγος είναι η λεκάνη μέσω της οποίας διακινούνται προς τη Δυτική Μεσόγειο όλες οι κυρίαρχες υδάτινες μάζες που δημιουργούνται στην Ανατολική Μεσόγειο, αλλά και αντίστροφα το Ιόνιο είναι ο αποδέκτης των μαζών που προέρχονται από τη Δυτική Μεσόγειο και κατευθύνονται ανατολικά προς τη Θάλασσα της Λεβαντίνης. Τέλος, το Ιόνιο είναι ο πρώτος αποδέκτης των πυκνών νερών που σχηματίζονται την χειμερινή περίοδο στην Αδριατική Θάλασσα ή όσων πυκνών νερών προέλευσης Αιγαίου Πελάγους σποραδικά εκρέουν από τα Στενά Κρήτης - Πελοποννήσου προς την Ανατολική Μεσόγειο.

Ως προς την σύνθεση τους τα νερά του Ιονίου Πελάγους σύμφωνα με το βάθος τους χαρακτηρίζονται ως εξής:

α) Επιφανειακά ύδατα - Διαμορφωμένο Ατλαντικό Νερό (Modified Atlantic Water, MAW). Πρόκειται για νερό προέλευσης Ατλαντικού Ωκεανού που εισέρχεται στη Δυτική Μεσόγειο από τα Στενά του Γιβραλτάρ και από εκεί αφού υποστεί μεταβολές των χαρακτηριστικών του, καθώς διασχίζει τη λεκάνη της Δυτικής Μεσογείου, περνάει στο Ιόνιο Πέλαγος μέσω των Στενών της Σικελίας. Κύριο χαρακτηριστικό του MAW είναι η χαμηλή αλατότητα. Το MAW εντοπίζεται ως ένα κυρίως υποεπιφανειακό ελάχιστο αλατότητας σε βάθη από 30 ως 200 m περίπου. Αφού διέλθει από τα Στενά της Σικελίας, το MAW μεταφέρεται στο εσωτερικό του Ιονίου Πελάγους από ένα ρεύμα νερού που ονομάζεται Ρεύμα Ατλαντικού – Ιονίου (Atlantic – Ionian Stream, AIS), το οποίο καταλήγει στο Κρητικό Πέρασμα για να μετονομαστεί σε Mid-Mediterranean Jet (MMJ) κατευθυνόμενο πλέον προς τη Λεβαντίνη. Το MAW κινούμενο από τα Στενά της Σικελίας προς τα ανατολικά αυξάνει σταδιακά την αλατότητά του. Χαρακτηριστικές τιμές του MAW εντός του Ιονίου Πελάγους είναι θερμοκρασία 15-17^{0}C κατά τη χειμερινή περίοδο (με ανοδική τάση λόγω θέρμανσης κατά το καλοκαίρι), ενώ η αλατότητά του παραμένει σχετικά αμετάβλητη μέσα στο έτος με τιμές <38.6 psu.

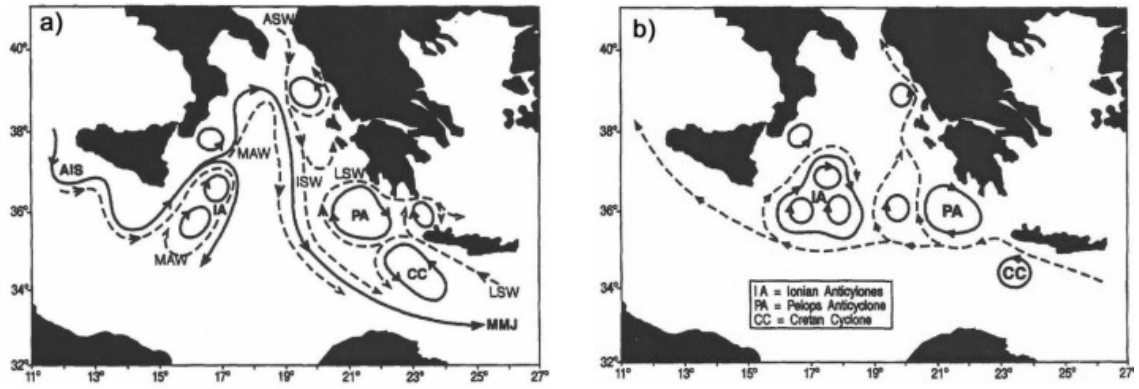
β) Ενδιάμεσα Βάθη Ενδιάμεσο Νερό της Λεβαντίνης (Levantine Intermediate Water, LIW). Πρόκειται για τον βασικότερο τύπο νερού που απαντάται σε ενδιάμεσα βάθη σε όλη τη Μεσόγειο. Πηγή προέλευσής του είναι η θάλασσα της Λεβαντίνης, όπου και σχηματίζεται την χειμερινή περίοδο κυρίως στην περιοχή του κυκλώνα της Ρόδου. Το LIW εισέρχεται στο Ιόνιο Πέλαγος μέσω του Κρητικού Περάσματος και από εκεί εξαπλώνεται στο Ιόνιο Πέλαγος σε βάθη από 200 ως 600 m περίπου, πριν συνεχίσει την πορεία του προς τη Δυτική Μεσόγειο μέσω των Στενών της Σικελίας. Το LIW κινούμενο από τη Λεβαντίνη προς τα Στενά της Σικελίας χάνει σταδιακά αλατότητα και θερμότητα, συνολικά αυξάνοντας την πυκνότητά του και κατά συνέπεια και το βάθος στο οποίο κινείται. Η μάζα του LIW εντοπίζεται ως ένα τοπικό μέγιστο αλατότητας σε ενδιάμεσα βάθη. Τυπικές τιμές του LIW στο Ιόνιο Πέλαγος είναι θερμοκρασία μεταξύ 14 και 15 ^{0}C, αλατότητα ≥ 38.8 psu και πυκνότητα μεταξύ 29 και 29.10 kg/m3 .

γ) Βαθιά Νερά Βαθιά Νερά της Ανατ. Μεσογείου (Eastern Mediterranean Deep Water, EMDW). Πρόκειται για την υδάτινη μάζα που κυριαρχεί σε βάθη μεγαλύτερα των 1600m σε όλη την Ανατ. Μεσόγειο με ομογενή χαρακτηριστικά θερμοκρασίας 13.3-13.6 ^{0}C, αλατότητας <38.7 psu και πυκνότητας <29.20 kgr/m3. Από τη βάση του ενδιάμεσου στρώματος του LIW ως την κορυφή του EMDW εντοπίζονται μεταβατικές υδάτινες μάζες (Transitional Mediterranean Water, TMW) με

χαρακτηριστικά που κυμαίνονται μεταξύ των υπερκείμενων και υποκείμενων στρωμάτων και χαμηλή περιεκτικότητα σε διαλυμένο οξυγόνο. Κυρίαρχη πηγή του EMDW θεωρούνται πυκνές μάζες νερού που δημιουργούνται κυρίως στην Αδριατική θάλασσα τη χειμερινή περίοδο.

Κυκλοφοριακές δομές

Οι κυρίαρχες μόνιμες δομές στην κυκλοφορία (**Εικόνα 2.1.4.1-1**) του Ανατ. Ιονίου Πελάγους είναι ένας κυκλωνικός σχηματισμός (Κρητικός Κυκλώνας, Cretan Cyclone CC) νοτιοδυτικά της Κρήτης, ενώ βορειότερα του CC κοντά στις δυτικές ακτές της Πελοποννήσου, εντοπίζεται ένας ισχυρός αντικυκλώνας γνωστός με το όνομα «Πέλοπας» (Pelops Anticyclone, PA) . Ο CC περιορίζεται κατά βάθος στο ανώτερο θερμοκλινές και στο ενδιάμεσο στρώμα χωρίς να εμφανίζεται κάτω από τα 400 m περίπου. Ο «Πέλοπας» είναι ισχυρά βαροτροπικός κάτω από τα 100 m και εντοπίζεται αρκετά έντονος μέχρι τα 800 m. Στο κέντρο του εγκλωβίζει επιφανειακά νερά προερχόμενα κυρίως από το Κρητικό Πέλαγος, τα οποία είναι πιο θερμά και αλμυρά από τις μάζες του LIW που τον περιβάλλουν. Την τελευταία δεκαετία διατυπώθηκε η άποψη ότι η επιφανειακή κυκλοφορία στο Βόρειο Ιόνιο υπόκειται σε κυκλοφοριακές αναστροφές ενός σχηματισμού που ονομάστηκε North Ionian Gyre (NIG). Έτσι, κατά την περίοδο του EMT και ως το 1997 ο NIG παρουσίασε αντικυκλωνική φορά, από το 1997 ως το 2006 κυκλωνική, ενώ από το 2006 ως το 2011 – 2012 ξανά αντικυκλωνική. Σύμφωνα με την θεωρία αυτή ανάμεσα στο Β. Ιόνιο και την Αδριατική αναπτύσσεται μια ταλάντωση η οποία όταν ο NIG είναι κυκλωνικός έχει ως αποτέλεσμα την είσοδο μαζών υψηλής αλατότητας προς την Αδριατική, ενώ αντίθετα όταν ο NIG είναι αντικυκλωνικός φέρνει προς την Αδριατική μάζες χαμηλότερης αλατότητας.

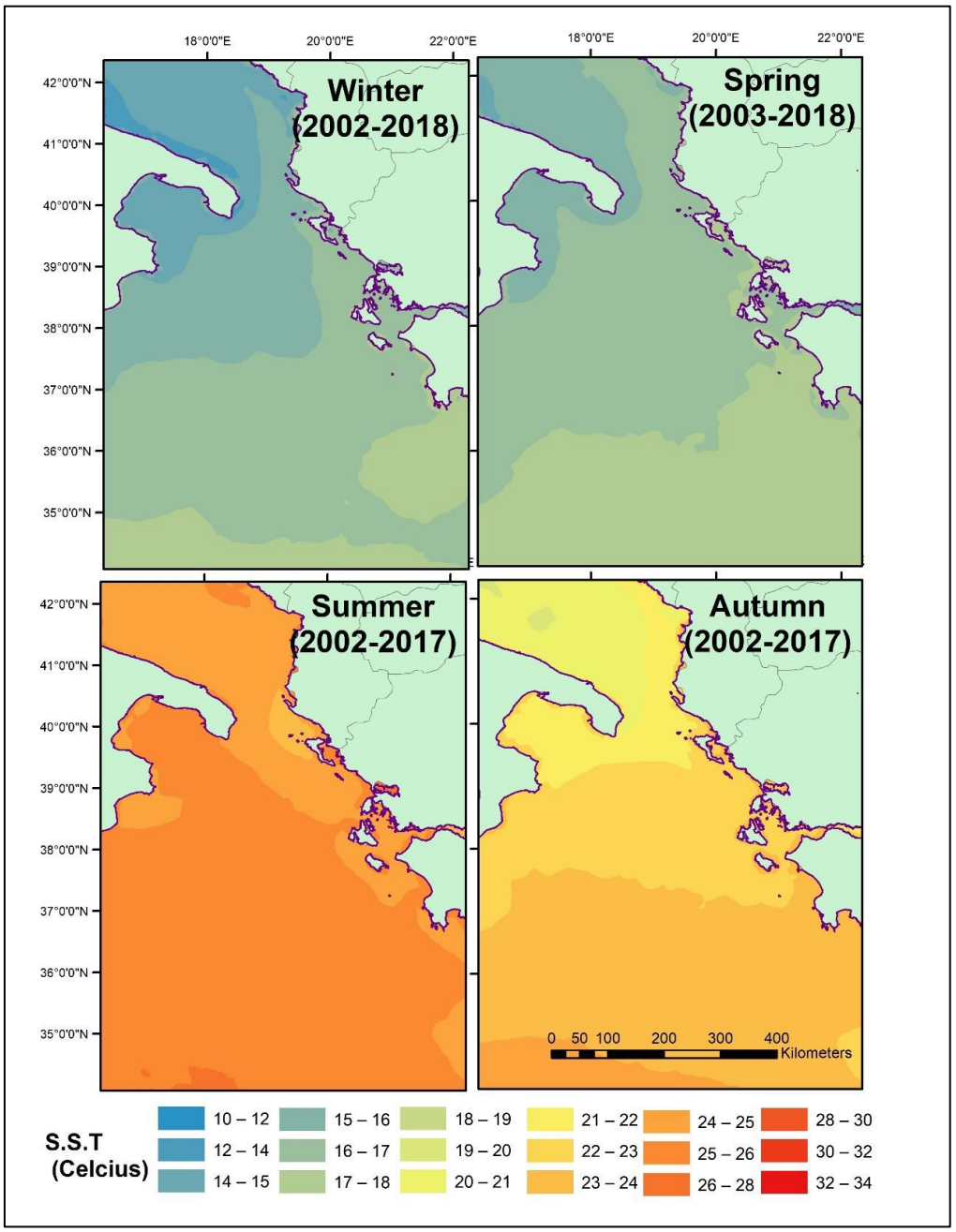


Εικόνα 2.1.4.1-1: Απεικόνιση της επιφανειακής κυκλοφορίας στο Ιόνιο Πέλαγος: α) Κυκλοφορία στην επιφάνεια, β) Κυκλοφορία σε ενδιάμεσα βάθη. Οι συνεχείς γραμμές δείχνουν τα μόνιμα δυναμικά χαρακτηριστικά. Οι διακεκομμένες γραμμές δείχνουν την κίνηση των μαζών (Πηγή: Malanotte-Rizzoli et al., 1997)

Επιφανειακή Κατανομή Θερμοκρασίας

Όσον αφορά στην εποχιακή μεταβλητότητα της επιφανειακής θερμοκρασίας της θάλασσας (SST), ελάχιστο θερμοκρασίας σημειώνεται τους χειμερινούς μήνες με χαμηλότερη τιμή αυτή του Μαρτίου (15-16 ^{0}C περίπου), ενώ την θερινή περίοδο οι θερμοκρασίες φτάνουν την μέγιστη τιμή των 25-27 ^{0}C περίπου, κατά τους μήνες Αύγουστο – Σεπτέμβριο. Εκτός από την εποχική μεταβλητότητα της θερμοκρασίας στα μικρότερα βάθη, παρατηρείται με σαφήνεια ομογενοποίηση της επιφανειακής υδάτινης στήλης κατά τη χειμερινή περίοδο Ιανουαρίου – Μαρτίου. Η ομογενοποίηση αυτή οφείλεται στις ανταλλαγές ατμόσφαιρας – θάλασσας και την ακόλουθη ψύξη των επιφανειακών θαλάσσιων στρωμάτων που οδηγεί στην άνοδο των πυκνοτήτων του νερού. Τα ψυχρά και πυκνά αυτά νερά βυθίζονται προς μεγαλύτερα βάθη μέχρι να φτάσουν σε εκείνο το βάθος που η πυκνότητα του νερού που εκεί θα συναντήσουν είναι ίση με τη δική τους. Η διαδικασία αυτή εμπεριέχει έντονη κατακόρυφη ανάμιξη και κατά συνέπεια ομογενοποίηση των χαρακτηριστικών του νερού. Κατά την περίοδο 2002-2017, εντοπίζεται στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση της SST μεταξύ των εποχών. Η άνοιξη και το

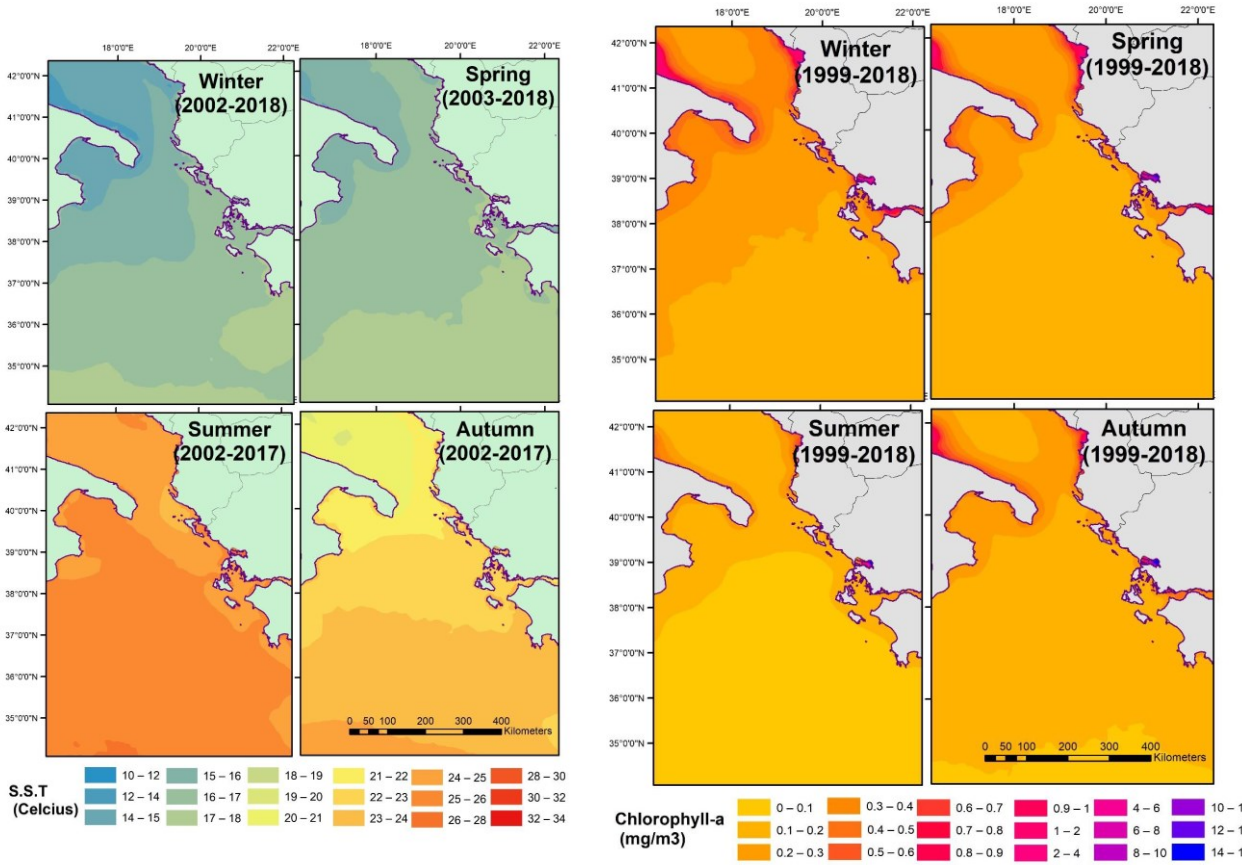
φθινόπωρο φαίνεται να είναι μεταβατικές εποχές μεταξύ της ψυχρής περιόδου (χειμερινή περίοδος) και της θερμής περιόδου (θερινή περίοδος), όσον αφορά τα εποχιακά πρότυπα της SST. Οι πιο ψυχρές θαλάσσιες περιοχές βρίσκονται στην Αδριατική ενώ οι θερμότερες στο Ιόνιο Πέλαγος. Η εποχιακή χωρική κατανομή ακολουθεί μια γεωγραφική (ζωνική) χωρική διακύμανση σχεδόν όλες τις εποχές εκτός από το καλοκαίρι όπου εμφανίζεται μια πρακτικά ομοιόμορφη χωρική κατανομή. Η Ζάκυνθος και η Κεφαλονιά εμφανίζουν τα τοπικά μέγιστα του εποχιακού SST σε επίπεδο Ιονίου Πελάγους. Οι τάσεις της SST είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές, μόνο την άνοιξη στην μεγαλύτερη περιοχή των ακτών της δυτικής Ελλάδας και των νησιών του Ιονίου. Οι μέγιστες τιμές SST καταγράφονται τον Ιούλιο και τον Αύγουστο.



Εικόνα 2.1.4.1-2: Μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας της θάλασσας (SST) σε εποχικό επίπεδο για την περίοδο 2002 – 2017 (Πηγή: Colios, 2020)

Χλωροφύλλη

Σχετικά με την κατανομή της πρωτογενούς παραγωγής (συγκέντρωση χλωροφύλλης –α του φυτοπλαγκτού), η υψηλότερη συγκέντρωση χλωροφύλλης-α (1 έως 5 mg/m^3) εντοπίζεται στο βόρειο τμήμα της περιοχής της Απουλίας (Ιταλία), κατά μήκος της αλβανικής ακτογραμμής και ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα της καθώς και στον Αμβρακικό και Πατραϊκό κόλπο και στο Ιόνιο Πέλαγος. Η χωρική κατανομή των γραμμικών τάσεων της χλωροφύλλης-α σε ετήσια βάση στο Ιόνιο, είναι πρακτικά ομοιόμορφη, θετική και όχι στατιστικά σημαντική ακολουθώντας το γενικότερο ολιγοτροφικό πρότυπο της Ανατολικής Μεσογείου.



Εικόνα 2.1.4.1-3: Χωρική κατανομή της μέσης (αριστερά) επιφανειακής θερμοκρασίας για την περίοδο 2002 – 2017 ανά εποχή και (δεξιά) της μέσης τιμής φυτοπλαγτονικής βιομάζας (ένδειξη πρωτογενούς παραγωγής – τιμές χλωροφύλλης α) για την περιοχή μελέτης την περίοδο 1998- 2019 (Πηγή: Colios, 2020)

2.1.4.2 Χημικές παράμετροι στην στήλη του νερού και το ίζημα

Όπως είναι γνωστό, η Μεσόγειος και μάλιστα η ανατολική Μεσόγειος θάλασσα είναι πολύ ολιγοτροφική περιοχή, με τιμές θρεπτικών αλάτων 12 φορές περίπου χαμηλότερες από αυτές του Ατλαντικού Ωκεανού. Μάλιστα έχει παρατηρηθεί αύξηση της ολιγοτροφίας εντός της λεκάνης του Ιονίου στην κατεύθυνση δύση-ανατολή. Ειδικότερα στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους, από τα Διαπόντια νησιά βόρεια της νήσου Κέρκυρας, έως δυτικά της Πελοποννήσου, τον Μεσσηνιακό και Λακωνικό κόλπο, καθώς και νότια της Κρήτης, στο Λιβυκό πέλαγος και τη θάλασσα της Λεβαντίνης οι περιοχές αυτές χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερα χαμηλές συγκεντρώσεις θρεπτικών αλάτων που διαμορφώνουν μια έντονα ολιγοτροφική κατάσταση, με πολύ χαμηλές τιμές θρεπτικών αλάτων και χαμηλή παραγωγή. Οι τιμές των χημικών ρυπαντών και των βαρέων μετάλλων τόσο στην στήλη του νερού όσο και στα ιζήματα δεν παρουσιάζουν ακραίες τιμές και είναι συγκρίσιμες με το Αιγαίο Πέλαγος.

2.1.5 Μεταβατικά και παράκτια υδατικά συστήματα

Το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης εκτείνεται από τις νοτιοανατολικές ακτές της Λευκάδας στο Ιόνιο Πέλαγος, έως τα Αντικύθηρα. Σύμφωνα με την **2η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών** (ΣΔΛΑΠ) των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Πελοποννήσου (**EL01**), Βόρειας Πελοποννήσου (**EL02**), Ανατολικής Πελοποννήσου (**EL03**) και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (**EL04**) (ΓΔΥ/ΥΠΕΝ, 2024) [20], εντός της περιοχής μελέτης και στο όμορο σε αυτή χερσαίο τμήμα εντοπίζονται:

- **Έξι (6) Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα (ΜΥΣ)**: Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα) (EL0415T0002N), Εκβολές Αχελώου (EL0415T0003N), Λιμνοθάλασσα Κούταβου (Κεφαλονιάς) (EL0245T0001N), Εκβολή Αλφειού Π. (EL0129T0001N), Λιμνοθάλασσα Καϊάφα (EL0129T0002H) και Λιμνοθάλασσα Γιάλοβας (EL0132T0003N).
- **Τριάντα τρία (33) Παράκτια Υδατικά Συστήματα**: Δυτ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής (EL0444C0004N), Ανατ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) (EL0415C0003N), Θάλασσα Μεσολογγίου (EL0415C0002N), Δυτ. Ακτές Λευκάδας (EL0444C0005N), Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς (EL0245C0001N), Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς – Ιθάκης (EL0245C0002N), Ακρ. Μούντα (EL0245C0010N), Ανατ. Όρμος Λουρδάτων (EL0245C0011N), Δυτ. Όρμος Λουρδάτων (EL0245C0012N), Βαρδιανοί Νήσοι (EL0245C0013N), Κόλπος Αργοστολίου (EL0245C0014N), Δυτ. Ακτές Ζακύνθου (EL0245C0015N), Ανατ. Ακτές Ζακύνθου (EL0245C0016N), Κόλπος Λαγανά (Ζάκυνθος) (EL0245C0017N), Ακρ. Μαραθιά (EL0245C0018N), Στροφάδες Νήσοι (EL0245C0019N), Ακρωτήριο Κατάκολο (EL0129C0001N), Κυπαρισσιακός Κόλπος (EL0129C0002N), Μεσσηνιακές Ελληνικές Ακτές στο Ιόνιο (EL0132C0003N), Όρμος Ναυαρίνου (Πύλου) (EL0132C0004N), Στενό Μεθώνης (EL0132C0005N), Όρμος Μεθώνης (EL0132C0006N), Ακρωτήριο Ακρίτας (EL0132C0007N), Κόλπος Καλαμάτας (EL0132C0008N), Ταίναρο – Μεσσηνιακός (EL0132C0009N), Δυτική Ακτή Μεθώνης (EL0132C0010N), Νησίδα Ταίναρου (EL0132C0011N), Ακτές Λακωνικού Κόλπου (EL0333C0007N), Ακ. Ταίναρο – Λακωνικός Κόλπος (EL0333C0008N), Ακτές Ελαφονήσου (EL0331C0006N), Ανατ. Ακτές Κυθήρων (EL0331C0009N), Δυτ. Ακτές Κυθήρων (EL0331C0010N) και Ακτές Αντικυθήρων (EL0331C0011N).

2.1.5.1 Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

➢ Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Το ΜΥΣ **Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα) (EL0415T0002N)** εκτείνεται σε περιοχή που εφάπτεται της περιοχής μελέτης, στην άμεση ευρύτερη ζώνη αυτής. Περιλαμβάνει τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 GR2310001 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού, εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα». Καταλαμβάνει έκταση 130,7 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW1 που αφορά αβαθείς (<30 m) λιμνοθάλασσες με εύρος παλίρροιας μικρό (<1 m), προστατευόμενο βαθμό έκθεσης και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Ελλιπή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, παρουσιάζονται υψηλής έντασης πιέσεις που αφορούν την συγκέντρωση βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους.

Το ΜΥΣ **Εκβολές Αχελώου (EL0415T0003N)** εκτείνεται σε περιοχή που εφάπτεται της περιοχής μελέτης, στην άμεση ευρύτερη ζώνη αυτής. Περιλαμβάνει τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 GR2310001 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού, εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές

[20] https://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/2revision-approved-management-plans-gr/

Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα». Καταλαμβάνει έκταση 8,6 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW2 που αφορά αβαθείς (<30 m) εκβολές (ή Δέλτα) ποταμού, μετρίως εκτεθειμένες έως προστατευμένες και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, παρουσιάζονται υψηλής έντασης πιέσεις που σχετίζονται με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

- Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου

Το ΜΥΣ **Λιμνοθάλασσα Κούταβου (Κεφαλονιάς) (EL0245T0001N)** βρίσκεται εντός της περιοχής μελέτης. Καταλαμβάνει έκταση 1,20 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW1 που αφορά αβαθείς (<30 m) λιμνοθάλασσες με εύρος παλίρροιας μικρό (<1 m), προστατευόμενο βαθμό έκθεσης και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Μέτρια»** οικολογική κατάσταση, η οποία οφείλεται στην μέτρια κατάταξη του δείκτη των φυσικοχημικών παραμέτρων, και **«Καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, παρουσιάζονται υψηλής έντασης πιέσεις που αφορούν την συγκέντρωση βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους, καθώς και μεσαίας έντασης πιέσεις που αφορούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

- Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου

Το ΜΥΣ **Εκβολή Αλφειού Π. (EL0129T0001N)** εκτείνεται στην άμεση ευρύτερη ζώνη της περιοχής μελέτης και περιλαμβάνει την ΕΖΔ GR2330008 «Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία». Καταλαμβάνει έκταση 0,03 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW2 που αφορά αβαθείς (<30 m) εκβολές (ή Δέλτα) ποταμού, μετρίως εκτεθειμένες έως προστατευμένες και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, δεν παρουσιάζονται πιέσεις μέσης ή υψηλής έντασης.

Το ΜΥΣ **Λιμνοθάλασσα Καϊάφα (EL0129T0002H)** εντοπίζεται στην ευρύτερη χερσαία περιοχή και περιλαμβάνει την ΕΖΔ GR2330005 «Θίνες και παράκτιο δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος». Καταλαμβάνει έκταση 1,51 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW1 που αφορά αβαθείς (<30 m) λιμνοθάλασσες με εύρος παλίρροιας μικρό (<1 m), προστατευόμενο βαθμό έκθεσης και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Ελλιπές»** οικολογικό δυναμικό, το οποίο οφείλεται στην ελλιπή κατάταξη του δείκτη των βενθικών μακροασπονδύλων και την μέτρια κατάταξη του δείκτη των φυσικοχημικών παραμέτρων, και **«Καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, παρουσιάζονται υψηλής έντασης πιέσεις που αφορούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

Το ΜΥΣ **Λιμνοθάλασσα Γιάλοβας (EL0132T0003N)** εντοπίζεται στην άμεση ευρύτερη ζώνη της περιοχής μελέτης. Περιλαμβάνει τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 **GR2550004** «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος» και **GR2550008** «Λιμνοθάλασσα Γιάλοβας και Νήσος Σφακτηρία». Καταλαμβάνει έκταση 1,43 km^2 και κατατάσσεται στον τύπο TW1 που αφορά αβαθείς (<30 m) λιμνοθάλασσες με εύρος παλίρροιας μικρό (<1 m), προστατευόμενο βαθμό έκθεσης και χαρακτηριστικά ανάμιξης μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα. Παρουσιάζει **«Ελλιπή»** οικολογική κατάσταση, η οποία οφείλεται στην ελλιπή κατάταξη του δείκτη των βενθικών μακροασπονδύλων και την μέτρια κατάταξη του δείκτη των φυσικοχημικών παραμέτρων και **«καλή»** χημική κατάσταση. Σε ότι αφορά ενδεχόμενες πιέσεις, παρουσιάζονται υψηλής έντασης πιέσεις που αφορούν την συγκέντρωση βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους, καθώς και μεσαίας έντασης πιέσεις που αφορούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.

Τα χαρακτηριστικά των μεταβατικών υδατικών συστημάτων της άμεσης και ευρύτερης περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2.1.5.1-1.**

Πίνακας 2.1.5.1-1: Χαρακτηριστικά των μεταβατικών υδατικών συστημάτων στην περιοχή μελέτης

Κωδικός ΜΥΣ	Ονομασία ΜΥΣ	Κωδικός περιοχής NATURA 2000	Φυσικό/ ΙΤΥΣ	Έκταση (km²)	Ποιότητα	
					Οικολογική	Χημική
EL0415T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ, ΚΛΕΙΣΟΒΑ)	GR2310001, GR2310015	ΦΥΣ	130,7	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
EL0415T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΛΩΟΥ	GR2310001, GR2310015	ΦΥΣ	8,6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	-	ΦΥΣ	1,20	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
EL0129T0001N	ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π.	GR2330008	ΦΥΣ	0,03	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0129T0002H	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΪΑΦΑ	GR2330005	ΙΤΥΣ	1,51	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ
EL0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ	GR2550004, GR2550008	ΦΥΣ	1,43	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ
Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01), Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03) και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) (ΓΔΥ/ΥΠΕΝ, 2024)						

2.1.5.2 Παράκτια Υδατικά Συστήματα

- Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Το **Δυτ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής (EL0444C0004N)**, εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής **GR2220003** «Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρώμονας)». Έχει περίμετρο 423,80 km και έκταση 875,89 km². Παρουσιάζει **«Μέτρια»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ανατ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) (EL0415C0003N)**, εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εν μέρει εντός των περιοχών του δικτύου Natura 2000 GR2310001 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού, εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα». Έχει περίμετρο 318,29 km και έκταση 228,61 km². Παρουσιάζει **«Μέτρια»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Η **Θάλασσα Μεσολογγίου (EL0415C0002N)**, εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εν μέρει εντός των περιοχών δικτύου Natura 2000 GR2310001 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού, εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα». Έχει περίμετρο 171,16 km και έκταση 361,45 km². Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Δυτ. Ακτές Λευκάδας (EL0444C0005N)**, εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης. Έχουν περίμετρο 99,33 km και έκταση 82,35 km². Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

- Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου

Οι **Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς (EL0245C0001N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2220005** «Δυτικές Ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)». Έχουν μήκος ακτογραμμής 188,5 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς – Ιθάκης (EL0245C0002N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2220007** «Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Όρμο Μούντα». Έχουν μήκος ακτογραμμής 191,0 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ακρ. Μούντα (EL0245C0010N)** εντοπίζεται εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και των περιοχών **GR2220004** «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα» και **GR2220007** «Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Όρμο Μούντα». Έχει μήκος ακτογραμμής 4,9 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Ανατ. Όρμος Λουρδάτων (EL0245C0011N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2220007** «Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Όρμο Μούντα». Έχει μήκος ακτογραμμής 15,7 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Δυτ. Όρμος Λουρδάτων (EL0245C0012N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2220004** «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα». Έχει μήκος ακτογραμμής 30,4 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Βαρδιανοί Νήσοι (EL0245C0013N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης. Έχουν μήκος ακτογραμμής 29,3 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Κόλπος Αργοστολίου (EL0245C0014N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης. Έχει μήκος ακτογραμμής 56,4 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Δυτ. Ακτές Ζακύνθου (EL0245C0015N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2210001** «Δυτικές και Βορειοανατολικές Ακτές Ζακύνθου». Έχουν μήκος ακτογραμμής 116,4 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ανατ. Ακτές Ζακύνθου (EL0245C0016N)** εντοπίζονται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης και εν μέρει εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΕΘΠΖ). Έχουν μήκος ακτογραμμής 65,2 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Κόλπος Λαγανά (Ζάκυνθος) (EL0245C0017N)** εντοπίζεται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης και εν μέρει εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΕΘΠΖ). Έχει μήκος ακτογραμμής 4,6 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ακρ. Μαραθιά (EL0245C0018N)** εντοπίζεται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης και εν μέρει εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΕΘΠΖ). Έχει μήκος ακτογραμμής 37,0 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Στροφάδες Νήσοι (EL0245C0019N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και των περιοχών **GR2210003** «Νήσοι Στροφάδες» και **GR2210004** «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυια (Στροφάδες) και Θαλάσσια Ζώνη». Έχουν μήκος ακτογραμμής 11,7 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

- Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου

Το **Ακρωτήριο Κατάκολο (EL0129C0001N)** εντοπίζεται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης και εν μέρει εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΕΘΠΖ). Έχει μήκος ακτογραμμής 37,0 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Κυπαρισσιακός Κόλπος (EL0129C0002N)** εντοπίζεται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης και εν μέρει εντός των περιοχών GR2330005 «Θίνες και Παραλιακό Δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος», GR2330008 «Θαλάσσια περιοχή Κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο - Κυπαρισσία» και GR2550005 «Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι – Κυπαρισσία)». Έχει μήκος ακτογραμμής 69,8 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Μεσσηνιακές Ελληνικές Ακτές στο Ιόνιο (EL0132C0003N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός των περιοχών **GR2550004** «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος», **GR2550007** «Θαλάσσια Περιοχή Στενού Μεθώνης» και **GR2550010** «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» και GR2330008 «Θαλάσσια περιοχή Κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο - Κυπαρισσία». Έχουν μήκος ακτογραμμής 91,7 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Όρμος Ναυαρίνου (Πύλου) (EL0132C0004N)** εντοπίζεται εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2550004** «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος». Έχει μήκος ακτογραμμής 24,3 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Στενό Μεθώνης (EL0132C0005N)** εντοπίζεται εντός της περιοχής μελέτης και της περιοχής **GR2550007** «Θαλάσσια Περιοχή Στενού Μεθώνης». Έχει μήκος ακτογραμμής 13,8 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Όρμος Μεθώνης (EL0132C0006N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και των περιοχών **GR2550010** «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» και GR2550003 «Νήσοι Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακρωτήριο Ακρίτας». Έχει μήκος ακτογραμμής 84,5 km. Παρουσιάζει **«Μέτρια»** οικολογική κατάσταση, η οποία οφείλεται στην μέτρια κατάταξη του δείκτη των βενθικών μακροασπονδύλων και του δείκτη χλωροφύλλης-α, και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ακρωτήριο Ακρίτας (EL0132C0007N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και των περιοχών **GR2550010** «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» και GR2550003 «Νήσοι Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακρωτήριο Ακρίτας». Έχει μήκος ακτογραμμής 26,1 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο **Κόλπος Καλαμάτας (EL0132C0008N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης. Έχει μήκος ακτογραμμής 76,5 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ταίναρο – Μεσσηνιακός (EL0132C0009N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR2540009** «Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης». Έχει μήκος ακτογραμμής 163,3 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Η **Δυτική Ακτή Μεθώνης (EL0132C0010N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR2550007** «Θαλάσσια περιοχή στενού Μεθώνης». Έχει μήκος ακτογραμμής 6,8 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Η **Νησίδα Ταίναρου (EL0132C0011N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR2540009** «Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης». Έχει μήκος ακτογραμμής 0,2 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ακτές Λακωνικού Κόλπου (EL0333C0007N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR2540003** «Εκβολές Ευρώτα, Περιοχή Βρονταμά και Θαλάσσια Περιοχή Λακωνικού Κόλπου». Έχουν μήκος ακτογραμμής 115,33 km και καταλαμβάνει επιφάνεια 432,00 km^2. Παρουσιάζει **«Μέτρια»** οικολογική κατάσταση, η οποία οφείλεται στην ελλιπή κατάταξη του δείκτη των αγγειόσπερμων και την μέτρια κατάταξη του δείκτη των βενθικών μακροασπονδύλων, και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Το **Ακ. Ταίναρο – Λακωνικός Κόλπος (EL0333C0008N)** εντοπίζεται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR2540009** «Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης». Έχει μήκος ακτογραμμής 123,64 km. Παρουσιάζει **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ακτές Ελαφονήσου (EL0331C0006N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης. Έχουν μήκος ακτογραμμής 133,91 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ανατ. Ακτές Κυθήρων (EL0331C0009N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR3000010** «Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα». Έχουν μήκος ακτογραμμής 136,85 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Δυτ. Ακτές Κυθήρων (EL0331C0010N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής. Έχουν μήκος ακτογραμμής 161,91 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Οι **Ακτές Αντικυθήρων (EL0331C0011N)** εντοπίζονται εν μέρει εντός της περιοχής μελέτης και εντός της περιοχής **GR3000008** «Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος». Έχουν μήκος ακτογραμμής 109,09 km. Παρουσιάζουν **«Καλή»** οικολογική κατάσταση και **«Καλή»** χημική κατάσταση.

Ο τύπος όλων των παράκτιων υδατικών συστημάτων είναι ο **IIIE «Παράκτια Ύδατα της Ανατολικής Μεσογείου που δεν επηρεάζονται από εισροή γλυκών υδάτων»**. Επίσης, σε όλα τα παράκτια υδατικά συστήματα το σύνολο των πιέσεων εκτιμάται ως χαμηλής έντασης.

Τα χαρακτηριστικά των παράκτιων υδατικών συστημάτων της περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2.1.5.2-1.**

Πίνακας 2.1.5.2-1: Χαρακτηριστικά των παράκτιων υδατικών συστημάτων στην περιοχή μελέτης.

Κωδικός ΜΥΣ	Ονομασία ΜΥΣ	Κωδικός περιοχής NATURA 2000	Φυσικό/ ΙΤΥΣ	Μήκος Ακτ/μης (km)	Ποιότητα	
					Οικολογική	Χημική
EL0444C0004N	ΔΥΤ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΕΧΙΝΑΔΕΣ) ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	GR2220003	ΦΥΣ	-	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
EL0415C0003N	ΑΝΑΤ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΕΧΙΝΑΔΕΣ)	GR2310001, GR2310015	ΦΥΣ	-	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
EL0415C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	GR2310001, GR2310015	ΦΥΣ	-	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0444C0005N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	-	ΦΥΣ	-	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΜΥΣ	Ονομασία ΜΥΣ	Κωδικός περιοχής NATURA 2000	Φυσικό/ ΙΤΥΣ	Μήκος Ακτ/μης (km)	Ποιότητα	
					Οικολογική	Χημική
EL0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	GR2220005	ΦΥΣ	188,5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	GR2220007	ΦΥΣ	191,0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ	GR2220004, GR2220007	ΦΥΣ	4,9	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0011N	ΑΝΑΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	GR2220007	ΦΥΣ	15,7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0012N	ΔΥΤ. ΟΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	GR2220004	ΦΥΣ	30,4	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	-	ΦΥΣ	29,3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	-	ΦΥΣ	56,4	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0015N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	GR2210001	ΦΥΣ	116,4	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΕΘΠΖ	ΦΥΣ	65,2	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	ΕΘΠΖ	ΦΥΣ	4,6	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0018N	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	ΕΘΠΖ	ΦΥΣ	37,0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	GR2210003, GR2210004	ΦΥΣ	11,7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0129C0001N	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΟΛΟ	ΕΘΠΖ	ΦΥΣ	37,0	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0129C0002N	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	GR2330005, GR2330008, GR2550005	ΦΥΣ	69,8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0003N	ΜΕΣΣΗΝΙΑΚΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	GR2330008, GR2550004, GR2550007, GR2550010	ΦΥΣ	91,7	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0004N	ΟΡΜΟΣ ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ (ΠΥΛΟΥ)	GR2550004	ΦΥΣ	24,3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0005N	ΣΤΕΝΟ ΜΕΘΩΝΗΣ	GR2550007	ΦΥΣ	13,8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0006N	ΟΡΜΟΣ ΜΕΘΩΝΗΣ	GR2550003, GR2550010	ΦΥΣ	64,5	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
EL0132C0007N	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ	GR2550003, GR2550010	ΦΥΣ	26,1	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	-	ΦΥΣ	76,5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0009N	ΤΑΙΝΑΡΟ - ΜΕΣΣΗΝΙΑΚΟΣ	GR2540009	ΦΥΣ	163,3	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0010N	ΔΥΤΙΚΗ ΑΚΤΗ ΜΕΘΩΝΗΣ	GR2550007	ΦΥΣ	6,8	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0132C0011N	ΝΗΣΙΔΑ ΤΑΙΝΑΡΟΥ	GR2540009	ΦΥΣ	0,2	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0333C0007N	ΑΚΤΕΣ ΛΑΚΩΝΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	GR2540003	ΦΥΣ	115,33	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ
EL0333C0008N	ΑΚ. ΤΑΙΝΑΡΟ – ΛΑΚΩΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	GR2540009	ΦΥΣ	123,64	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0331C0006N	ΑΚΤΕΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	-	ΦΥΣ	133,91	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΜΥΣ	Ονομασία ΜΥΣ	Κωδικός περιοχής NATURA 2000	Φυσικό/ ΙΤΥΣ	Μήκος Ακτ/μης (km)	Ποιότητα	
					Οικολογική	Χημική
EL0331C0009N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	GR3000010	ΦΥΣ	136,85	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0331C0010N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	-	ΦΥΣ	161,91	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL0331C0011N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΩΝ	GR3000008	ΦΥΣ	109,09	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

[*Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ [21] ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01), Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03) και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) (ΓΔΥ/ΥΠΕΝ, 2024)*].

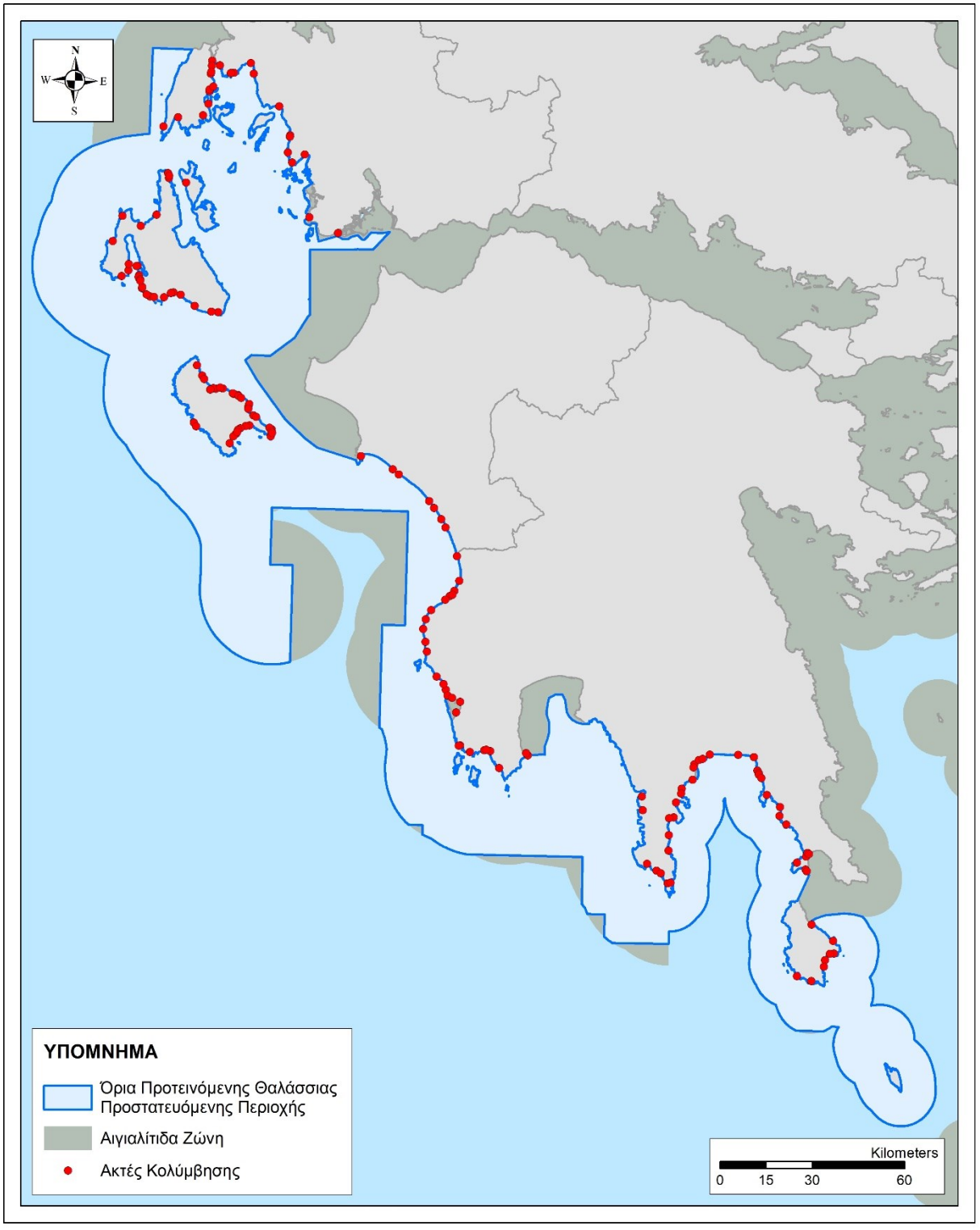
2.1.5.3 Ακτές Κολύμβησης

Σύμφωνα με το Μητρώο Ταυτοτήτων των Υδάτων Κολύμβησης [22] (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ), στο παράκτιο τμήμα της περιοχής μελέτης και της άμεσης ευρύτερης περιοχής απαντώνται συνολικά 142 Ακτές Κολύμβησης (**Εικόνα 2.1.5.3-1**), οι οποίες παρακολουθούνται στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ και στην πλειοψηφία τους χαρακτηρίζονται ως «εξαιρετικής ποιότητας» (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ, 2024). Ειδικότερα:

- Στην περιφέρεια Ιονίων Νήσων, εντοπίζονται 75 καταγεγραμμένες Ακτές κολύμβησης εκ των οποίων οι 12 βρίσκονται στη Νήσο Λευκάδα, η μία εξ αυτών στην θέση Νυδρι 2, είναι καλής και όχι εξαιρετικής ποιότητας όπως οι υπόλοιπες της περιοχής, στη Νήσο Ζάκυνθος είναι καταγεγραμμένες στο Μητρώο 33 Ακτές κολύμβησης από τις οποίες μία δεν έχει κατηγοριοποιηθεί σε σχέση με την ποιότητα και όλες οι υπόλοιπες χαρακτηρίζονται ως εξαιρετικής ποιότητας. Στην Ιθάκη εντοπίζεται μία Ακτή κολύμβησης, εξαιρετικής ποιότητας και τέλος στην Κεφαλονιά παρακολουθούνται 29 Ακτές κολύμβησης, οι οποίες χαρακτηρίζονται στο σύνολό τους ως «εξαιρετικής ποιότητας».
- Στην Περιφέρεια Αττικής και συγκεκριμένα στη Νήσο Κύθηρα εντοπίζονται 8 Ακτές Κολύμβησης, εκ των οποίων οι τρεις δεν έχουν κατηγοριοποιηθεί σύμφωνα με τα αρχεία του Υπουργείου, ενώ οι υπόλοιπες χαρακτηρίζονται ως «εξαιρετικής ποιότητας».
- Σε ότι αφορά τις Ακτές της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στα όρια της περιοχής μελέτης εντοπίζονται συνολικά 13 Ακτές Κολύμβησης, όλες «εξαιρετικής ποιότητας».
- Τέλος από τις Ακτές της Περιφέρειας Πελοποννήσου, στα όρια της περιοχής μελέτης εντοπίζονται 46 Ακτές κολύμβησης, από το σύνολο αυτών, 2 Ακτές κολύμβησης η μία στο Δήμο Πύλου - Νέστωρος (θέση: Πύλος)και η δεύτερη στο Δήμο Τριφυλίας (θέση: Περάκια – Χάνι) έχουν χαρακτηριστεί ως «Καλής Ποιότητας», ενώ οι υπόλοιπες ως «εξαιρετικής ποιότητας».

Στον **Πίνακα 2.1.5.3-1** που ακολουθεί παρατίθενται οι προαναφερθείσες Ακτές Κολύμβησης όπως αυτές δίνονται στο site του Υπουργείου καθώς και link για την Ταυτότητα Υδάτων Κολύμβησης που αφορούν την εκάστοτε Ακτή, Στόχος του μητρώου ταυτοτήτων είναι η περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των υδάτων κολύμβησης, η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης, που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητά τους και η αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων.

[21] https://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/2revision-approved-management-plans-gr/
[22] Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ) http://www.bathingwaterprofiles.gr



Εικόνα 2.1.5.3-1: Ακτές κολύμβησης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή [Πηγή: Μητρώο Ταυτοτήτων των Υδάτων Κολύμβησης (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ)]

Πίνακα 2.1.5.3-1: Οι Ακτές κολύμβησης σύμφωνα με τα δεδομένα που δίνονται από τη Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων (Πηγή: http://www.bathingwaterprofiles.gr)

Α/Α	Όνομα Ακτής	Περιφέρεια	Δήμος	Κωδικός Ακτής	Κατάσταση	Πηγή
1	Αβλέμονας	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209055	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209055
2	Διακόφτι	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209058	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209058
3	Καψάλι	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209059	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209059
4	Λαγκάδα	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209054	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209054
5	Παλαιόπολη	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209053	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209053
6	Βλυχάδα	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209132	N/A	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209132
7	Κομπονάδα	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209135	N/A	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209135
8	Μελιδόνι	Αττικής	Κυθήρων	ELBW039209133	N/A	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039209133
9	Ακτή Παλαίρου	Δυτικής Ελλάδας	Ακτίου-Βόνιτσας	ELBW049124005	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049124005
10	Νεροκράτημα	Δυτικής Ελλάδας	Ακτίου-Βόνιτσας	ELBW049124001	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049124001
11	Κάτω Σάμικο	Δυτικής Ελλάδας	Ανδρίτσαινας - Κρεστένων	ELBW019136007	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019136007
12	Καϊάφας - Ζαχάρω 1	Δυτικής Ελλάδας	Ζαχάρως	ELBW019138014	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019138014
13	Καϊάφας - Ζαχάρω 2	Δυτικής Ελλάδας	Ζαχάρως	ELBW019138015	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019138015
14	Καϊάφας - Ζαχάρω 3	Δυτικής Ελλάδας	Ζαχάρως	ELBW019138016	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019138016
15	Σχίνος	Δυτικής Ελλάδας	Ξηρομέρου	ELBW049129055	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049129055
16	Επιτάλιο	Δυτικής Ελλάδας	Πύργου	ELBW019141035	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019141035
17	Κατάκολο – Καβούρι	Δυτικής Ελλάδας	Πύργου	ELBW019141037	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019141037
18	Λυγιά - Πλαγιάς	Δυτικής Ελλάδας	Ακτίου-Βόνιτσας	ELBW049124067	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049124067
19	Βάρκο	Δυτικής Ελλάδας	Ακτίου-Βόνιτσας	ELBW049124065	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049124065
20	Βαθιαβαλί	Δυτικής Ελλάδας	Ακτίου-Βόνιτσας	ELBW049124066	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049124066
21	Σπίατζα - Κατάκολο	Δυτικής Ελλάδας	Πύργου	ELBW019141063	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019141063
22	Δεσίμι	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121036	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121036
23	Καριώτες	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121044	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121044
24	Λυγιά	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121040	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121040
25	Μικρός Γιαλός – Πόρος	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121045	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121045
26	Νικιάνα 1	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121046	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121046

Α/Α	Όνομα Ακτής	Περιφέρεια	Δήμος	Κωδικός Ακτής	Κατάσταση	Πηγή
27	Νικιάνα 2	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121052	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121052
28	Νυδρί 1	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121043	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121043
29	Νυδρί 2	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121051	Καλή	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121051
30	Περιγιάλι	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121042	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121042
31	Πλαζ Πασσά	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121038	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121038
32	Πόντι	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121037	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121037
33	Πόρτο Κατσίκι	Ιονίων Νήσων	Λευκάδας	ELBW049121033	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW049121033
34	Καμίνια – Μούντα	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120086	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120086
35	Αγία Κυριακή	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120070	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120070
36	Αθέρας	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120060	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120060
37	Αϊ-Χέλης	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120079	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120079
38	Άμμες	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120076	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120076
39	Έμπλυση	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120065	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120065
40	Καλάμια	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120072	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120072
41	Κατελειός	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120087	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120087
42	Κορώνη	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120071	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120071
43	Λέπεδα	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120077	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120077
44	Ληξούρι	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120064	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120064
45	Λουρδάτα	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120067	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120067
46	Μακρύς Γιαλός	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120088	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120088
47	Μαντζαβινάτα - Μέγας Λάκος	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120063	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120063
48	Μεγάλη Άμμος	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120062	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120062
49	Μεγάλη Πέτρα – Άβυθος	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120089	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120089
50	Μπούκα - Γραδάκια	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120085	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120085
51	Μπούκα – Παλιοσταφίδα	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120084	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120084
52	Μύρτος	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120091	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120091
53	Πετανοί	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120081	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120081
54	Πλατύς Γιαλός	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120066	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120066
55	Σπάσματα	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120073	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120073

Α/Α	Όνομα Ακτής	Περιφέρεια	Δήμος	Κωδικός Ακτής	Κατάσταση	Πηγή
56	Τουρκοπόδαρο	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120075	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120075
57	Τραπεζάκι	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120092	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120092
58	Φανάρι	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120083	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120083
59	Φωκί	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120094	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120094
60	Πόλη	Ιονίων Νήσων	Ιθάκης	ELBW029117059	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029117059
61	Άγιος Νικόλαος	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116043	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116043
62	Αλικανάς	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116038	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116038
63	Αλυκές	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116049	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116049
64	Αμμούδι	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116035	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116035
65	Άμπουλα Γερακαρίου	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116041	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116041
66	Άμπουλα Τραγάκι	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116031	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116031
67	Αργάσι	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116044	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116044
68	Αργάσι - Χρυσή Ακτή	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116040	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116040
69	Αρκαδιανού – Κούκλα	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116032	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116032
70	Γάιδαρος	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116048	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116048
71	Γέρακας	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116047	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116047
72	Δημοτική Ακτή Κρυονερίου	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116028	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116028
73	Ιόνιο -Μπανάνα	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116045	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116045
74	Καλαμάκι 1	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116030	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116030
75	Καλαμάκι 2	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116039	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116039
76	Καμίνια	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116033	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116033
77	Κατραγάκι	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116027	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116027
78	Κρυονέρι	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116026	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116026
79	Λαγανάς	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116036	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116036
80	Λαγανάς – Άη Σώστης 1	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116025	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116025
81	Λαγανάς – Άη Σώστης 2	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116051	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116051
82	Λίμνη Κεριού	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116034	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116034
83	Μαυράτζη	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116042	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116042
84	Μπούκα	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116050	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116050

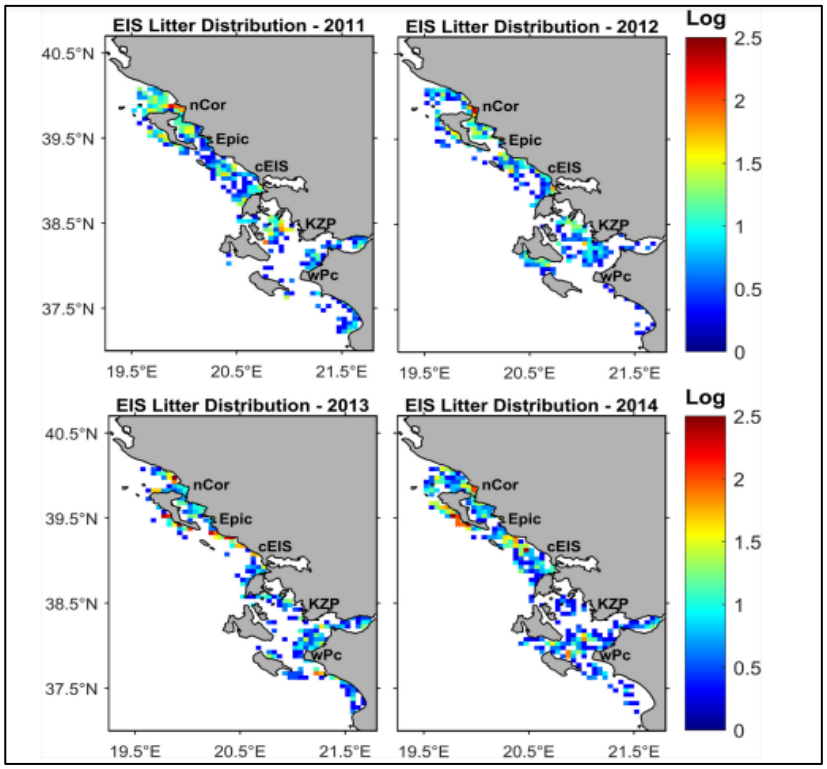
Α/Α	Όνομα Ακτής	Περιφέρεια	Δήμος	Κωδικός Ακτής	Κατάσταση	Πηγή
85	Πόρτο Ρώμα	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116029	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116029
86	Στήλη Πεσόντων	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116037	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116037
87	Τσιλιβή - Καμπίτση	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116046	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116046
88	Άγιος Ανδρέας Λιμάνι	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120095	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120095
89	Άγιος Θωμάς Καραβάδος	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120146	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120146
90	Κληματιάς-Σπαρτιά	Ιονίων Νήσων	Κεφαλονιάς	ELBW029120147	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029120147
91	Αγ. Νικόλαος	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116139	N/A	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116139
92	Λιμνιώνας	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116135	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116135
93	Μακρύς Γιαλός	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116138	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116138
94	Ξεχωριάτης	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116134	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116134
95	Ξύγκια	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116137	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116137
96	Πόρτο Ρόξα	Ιονίων Νήσων	Ζακύνθου	ELBW029116136	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW029116136
97	Αλμυρό	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248001	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248001
98	Αλύπα	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248011	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248011
99	Βαθύ	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248018	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248018
100	Γερολιμένας	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248002	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248002
101	Έξω Κάποι	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248003	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248003
102	Καμάρες – Ακρέα	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248014	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248014
103	Κότρωνας	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248012	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248012
104	Λιμένι	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248006	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248006
105	Μάραθος	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248017	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248017
106	Μαρμάρι	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248060	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248060
107	Μαυροβούνι	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248019	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248019
108	Πόρτο Κάγιο	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248113	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248113
109	Πύργος Διρού	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW019248005	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019248005
110	Σελινίτσα	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248016	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248016
111	Σκουτάρι	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248015	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248015
112	Χαλικιά – Βάττα	Πελοποννήσου	Ανατολικής Μάνης	ELBW039248009	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039248009
113	Παναγιά	Πελοποννήσου	Ελαφονήσου	ELBW039249111	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039249111

Α/Α	Όνομα Ακτής	Περιφέρεια	Δήμος	Κωδικός Ακτής	Κατάσταση	Πηγή
114	Σαρακήνικο (Σίμος 1)	Πελοποννήσου	Ελαφονήσου	ELBW039249109	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039249109
115	Σίμος (Σίμος 2)	Πελοποννήσου	Ελαφονήσου	ELBW039249110	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW039249110
116	Αμμόλοφοι	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257065	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257065
117	Βοϊδοκοιλιά	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257054	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257054
118	Γιάλοβα – Χρυσή Άμμος	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257032	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257032
119	Ελεήστρα	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257029	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257029
120	Κορώνη	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257025	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257025
121	Λάμπες	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257066	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257066
122	Λούτσα	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257027	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257027
123	Μακρύναμμος – Ανεμόμυλος	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257034	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257034
124	Μεθώνη 1	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257028	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257028
125	Μεθώνη 2	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257026	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257026
126	Πύλος	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257030	Καλή	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257030
127	Τσαπί	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257062	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257062
128	Φοινικούντα	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257033	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257033
129	Χρυσή άμμος-Ντιβάρι	Πελοποννήσου	Πύλου-Νέστορος	ELBW019257064	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019257064
130	Αγία Κυριακή	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258048	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258048
131	Αγρίλης	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258047	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258047
132	Άη Λαγούδης	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258046	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258046
133	Βρωμονέρι	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258052	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258052
134	Γιανίτσενα	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258038	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258038
135	Ελαία	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258041	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258041
136	Καλό Νερό	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258043	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258043
137	Καρτελά	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258039	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258039
138	Λαγκουβάρδος	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258045	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258045
139	Λιμενάρι	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258040	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258040
140	Ποράκια – Χάνι	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258042	Καλή	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258042
141	Στόμιο	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258044	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258044
142	Χρυσή Ακτή ή Μάτι	Πελοποννήσου	Τριφυλίας	ELBW019258053	Εξαιρετική	https://bathingwaterprofiles.gr/map/ELBW019258053

2.1.6 Θαλάσσια ρύπανση – Πιέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον

2.1.6.1 Θαλάσσια απορρίμματα – πλαστικά

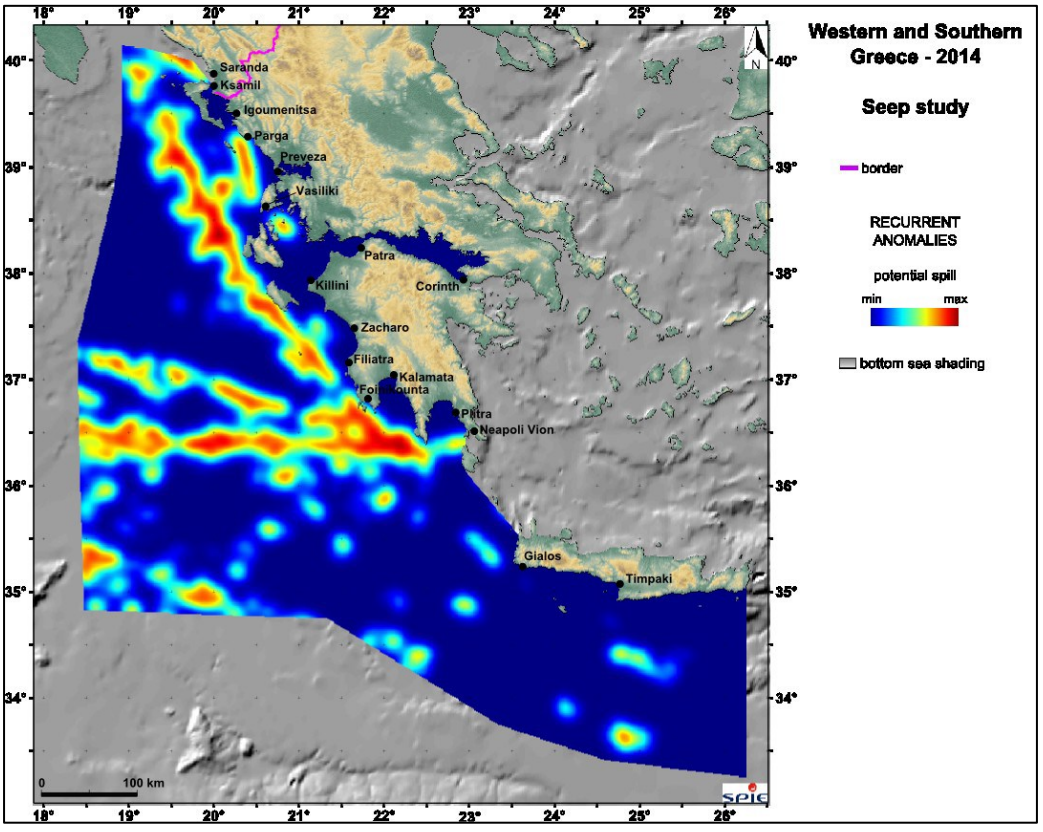
Τα θαλάσσια απορρίμματα απαντώνται στις ακτές, στο βυθό και στην επιφάνεια της θάλασσας και διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες που περιλαμβάνουν τα θαλάσσια απορρίμματα των ακτών (Beach Marine Litter), τα βενθικά θαλάσσια απορρίμματα (Benthic Marine Litter) και τα επιπλέοντα θαλάσσια απορρίμματα (Floating Marine Litter) (Papatheodorou, 2011). Η Μεσόγειος χαρακτηρίζεται ως θαλάσσια λεκάνη με υψηλή συγκέντρωση μίκρο – και μάκρο, κατά συντριπτική πλειοψηφία πλαστικών, θαλάσσιων απορριμμάτων τα οποία έχουν σημαντικές άμεσες (π.χ. κατάποση, εγκλωβισμός) και έμμεσες (π.χ. υποβάθμιση οικοτόπων) επιπτώσεις σε θαλάσσια θηλαστικά, θαλάσσιες χελώνες, ψάρια (οστεϊχθύες και ελασμοβράγχια) και ασπόνδυλα (Deudero and Alomar, 2015). Όσον αφορά τα απορρίμματα στα παράκτια ύδατα, στην ανοιχτή θάλασσα και στον υποθαλάσσιο πυθμένα του Ιονίου Πελάγους τα στοιχεία είναι περιορισμένα. Σε γενικές γραμμές, στο Ιόνιο δεν εντοπίζονται μόνιμα θερμά σημεία (hot –spot) για συγκέντρωση θαλάσσιων απορριμμάτων, ενώ το μεγαλύτερο μέρος αυτών μεταφέρεται στην ανοικτή θάλασσα και εν μέρει έξω από το Ιόνιο (Politikos *et al.*, 2020). Τα θαλάσσια απορρίμματα παραμένουν στις παράκτιες περιοχές του ανατολικού Ιονίου για 1 έως 3 μήνες, και μετατοπίζονται προς τα βόρεια κατά μήκος των ακτών (Politikos *et al.*, 2020). Η ανατολική θαλάσσια περιοχή της Κέρκυρας και ο Πατραϊκός κόλπος εμφανίζονται ως πιθανές περιοχές παγίδευσης και συγκέντρωσης απορριμμάτων, ενώ αντίστοιχες περιοχές υψηλής συγκέντρωσης στην περιοχή μελέτης αφορούν τις ακτοπλοϊκές γραμμές επιβατηγών πλοίων, ανατολικά της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου καθώς και βόρεια της Λευκάδας (Politikos *et al.*, 2020; Simantiris *et al.*, 2022). Ως προς τα θαλάσσια απορρίμματα που βρίσκονται στο βυθό, και μάλιστα σε μεγαλύτερα βάθη, οι περιοχές με τις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις βρίσκονται νοτιοδυτικά της Λευκάδας (2475 απορίμματα/km^2), νότια της Ζακύνθου (1253 απορίμματα/km^2) και κατά μήκος των οδών ναυσιπλοΐας (Anastasopoulou *et al.*, 2022b).



Εικόνα 2.1.6.1-1: Χωρική κατανομή θαλάσσιων απορριμμάτων στο Ιόνιο Πέλαγος για τα έτη 2011,2012,2013 και 2014 (Πηγή: Politikos et al., 2020)

2.1.6.2 Πετρελαιοειδή – αρωματικοί κυκλικοί υδρογονάνθρακες

Οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ) σχηματίζονται κυρίως κατά τη διάρκεια όλων των διαδικασιών καύσης οργανικής ύλης, ενώ οι ελαφρύτεροι από αυτούς είναι και συστατικά του πετρελαίου. Στο θαλάσσιο χώρο εισέρχονται είτε μέσω των ποταμών και των πάσης φύσης χερσαίων εκροών, είτε μέσω ατμοσφαιρικής εναπόθεσης. Οι ΠΑΥ παρουσιάζουν μεγάλο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον λόγω των ισχυρών καρκινογόνων ιδιοτήτων τους και η παρακολούθηση τους στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι επιβεβλημένη. Όπως είναι γνωστό, οι υδρογονάνθρακες είναι λιπόφιλες ενώσεις και επομένως έχουν πολύ μικρή διαλυτότητα στο νερό. Έτσι, στη στήλη του νερού οι συγκεντρώσεις τους είναι γενικά μικρές και ένα μεγάλο ποσοστό τους βρίσκεται προσροφημένο είτε σε αιωρούμενα σωματίδια, είτε σε διάφορες κολλοειδείς μορφές. Η διαρροή υδρογονανθράκων μπορεί να είναι αποτέλεσμα τόσο φυσικών αιτιών (φυσική διαφυγή πετρελαίου από φυσικές παγίδες στο υπέδαφος προς την επιφάνεια της θάλασσας), όσο και ανθρωπογενών παραγόντων (ατυχήματα ή απορρίψεις) σε θαλάσσια ή εσωτερικά ύδατα. Πληροφορίες για το εκτεταμένο περιστατικό ρύπανσης στην περιοχή μελέτης, το 1980, όταν το δεξαμενόπλοιο Irenes Serenade βυθίστηκε έξω από το λιμάνι της Πύλου προκαλώντας πετρελαιοκηλίδα μήκους δύο μιλίων πλάτους μισού μιλίου, καθώς και για άλλα περιστατικά ρύπανσης/ατυχήματος καταγράφονται στο Κεφάλαιο 2.1.6.5. Όσον αφορά στις παρατηρούμενες διαρροές υδρογονανθράκων από ανθρώπινο παράγοντα στο Ιόνιο Πέλαγος, πετρελαιοκηλίδες παρατηρούνται πλησίον των ακτοπλοϊκών γραμμών σε περιοχές που δραστηριοποιούνται σκάφη αναψυχής ή μεγάλα εμπορικά πλοία (Liubartseva *et al.*, 2015). Στην περίπτωση της φυσικής διαφυγής υδρογονανθράκων (που οφείλεται σε φυσικά γεωλογικά / στρωματογραφικά / τεκτονικά αίτια), περιοχές με φυσικές διαρροές εντοπίζονται κυρίως στο βόρειο τμήμα του Κυπαρισσιακού, νότια της Ζακύνθου κάτω από τον Κόλπο του Λαγανά, καθώς και στον δυτικό Πατραϊκό κόλπο.



Εικόνα 2.1.6.2-1: Πετρελαιοκηλίδες (Oil Spills) από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (όπως η θαλάσσια κυκλοφορία πλοίων) στην περιοχή Ιονίου (Πηγή: (KartECO, 2020)

2.1.6.3 Χημική ρύπανση

Η χημική ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων μπορεί να έχει ποικίλες μορφές και πηγές συμπεριλαμβανομένων των απορρίψεων αστικών, βιομηχανικών, γεωργικών, κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων και των υδατοκαλλιεργειών. Μεταξύ των παραγόντων που προκαλούν ρύπανση, οι υπερβολικές εκροές θρεπτικών αλάτων μπορούν να οδηγήσουν σε επιταχυνόμενο ευτροφισμό των παράκτιων περιβαλλόντων και σε δυσμενή συμπτώματα υπερβολικού εμπλουτισμού (Ferreira *et al.*, 2011). Οι εισροές θρεπτικών αλάτων σε περιοχές της Αν. Μεσογείου από ανθρωπογενείς δραστηριότητες μπορούν να οδηγήσουν σε φαινόμενα ευτροφισμού. Περιοχές οι οποίες βρίσκονται κοντά στις εκβολές μεγάλων ποταμών, όπου εισρέουν μεγάλες ποσότητες θρεπτικών αλάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον, υποφέρουν συχνά από φαινόμενα ευτροφισμού. Ένα μεγάλο ποσοστό αζώτου και φωσφόρου εισέρχεται στο θαλάσσιο περιβάλλον από απόβλητα βιομηχανιών, αστικά απόβλητα καθώς και από μη-σημειακές πηγές που σχετίζονται με τις γεωργικές καλλιέργειες. Ιχθυοτροφεία, υπόγειες αναβλύσεις, καθώς και ατμοσφαιρική εναπόθεση, αποτελούν σημαντικές οδούς εισόδου των θρεπτικών συστατικών στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Σε γενικές γραμμές, οι συγκεντρώσεις των θρεπτικών συστατικών στην παράκτια ζώνη, όπου οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες είναι έντονες, είναι 1 με 2 φορές μεγαλύτερες από αυτές στην ανοιχτή θάλασσα (Moon *et al.*, 2016). Στην Ελλάδα και στο Ιόνιο Πέλαγος οι εισροές θρεπτικών αλάτων από τις γεωργικές καλλιέργειες, τις ιχθυοκαλλιέργειες, τα ποτάμια κλπ. σχετίζονται με τον ευτροφισμό (Pavlidou *et al.*, 2015). Σε γενικές γραμμές το Ιόνιο χαρακτηρίζεται ως προς τις τιμές των θρεπτικών αλάτων ως ολιγοτροφικό με εξαίρεση τις υψηλές μέσες συγκεντρώσεις θρεπτικών (νιτρικών και φωσφορικών αλάτων) στον Πατραϊκό Κόλπο κυρίως από βιομηχανικές δραστηριότητες, καθώς και στον Αμβρακικό Κόλπο, ο οποίος εμπλουτίζεται με θρεπτικά συστατικά μέσω των εκβολών από τους ποταμούς Αράχθο και Λούρο (Τεχνική έκθεση Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική - ΥΠΕΝ, 2018). Ωστόσο, τοπικά φαινόμενα αυξημένων εποχιακών εισροών θρεπτικών αλάτων (κυρίως άνοιξη, φθινόπωρο) κυρίως από επιφανειακές απορροές μπορεί να οδηγήσουν σε τοπικές παροδικές εξάρσεις φυτοπλαγκτονικών οργανισμών.

2.1.6.4 Υποθαλάσσιος Θόρυβος

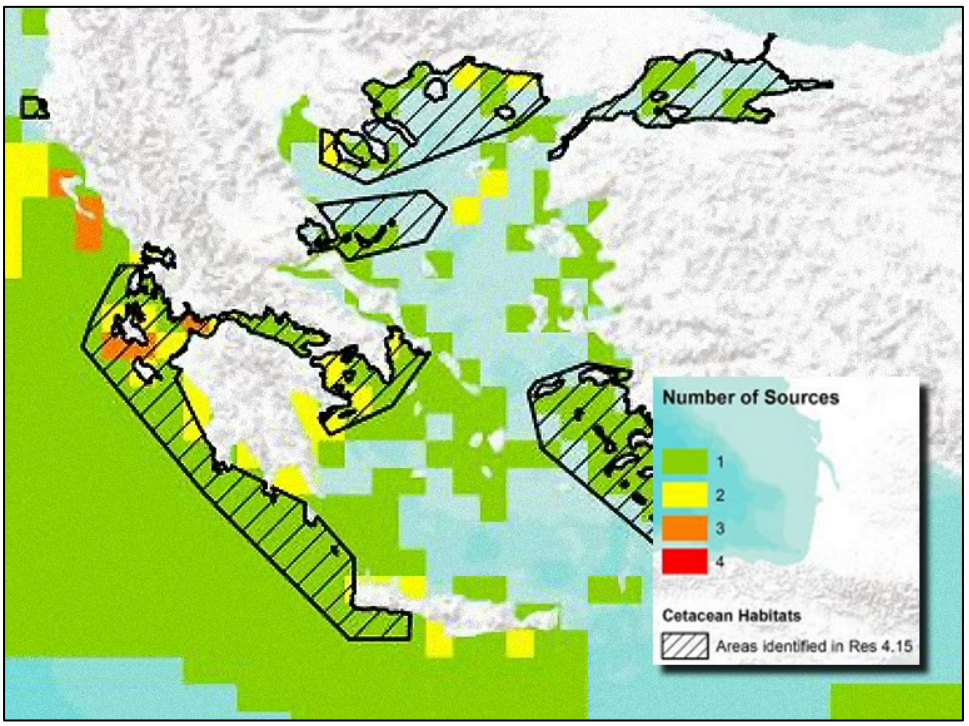
Ο υποβρύχιος θόρυβος ανθρωπογενούς προέλευσης αναγνωρίζεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ) ως πηγή θαλάσσιας ρύπανσης που εμπίπτει στον **Περιγραφέα D11** «Εισαγωγή ενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένου του υποβρυχίου θορύβου». Τα αυξημένα επίπεδα θορύβου και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τόσο τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015), όσο και πλήθος άλλων οργανισμών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των ανθρωπογενών πηγών ήχου και τις υποδείξεις της Τεχνικής Επιτροπής Υποθαλάσσιου Θορύβου (TG Noise) (Dekeling *et al.*, 2014), η Ελλάδα έχει εγκρίνει δύο Κριτήρια Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης (Good Environmental Status, GES) για τον Περιγραφέα D11 (ΦΕΚ Β3799/2016):

- **Κριτήριο D11.C1** για παλμικούς ήχους χαμηλής και μέσης συχνότητας, το οποίο ορίζεται ως «Η χωρική κατανομή, η χρονική έκταση και τα επίπεδα των ανθρωπογενών παλμικών ηχητικών πηγών δεν υπερβαίνουν τα επίπεδα που επηρεάζουν δυσμενώς τους πληθυσμούς των θαλάσσιων ζώων». Ανθρωπογενείς παλμικοί ήχοι υψηλής ενέργειας τυπικά προέρχονται από γεωφυσικές σεισμικές έρευνες, έμπηξη πασσάλων (pile-driving) για θεμελίωση υπεράκτιων κατασκευών, και από ναυτικές στρατιωτικές ασκήσεις.

- **Κριτήριο D11.C2** που αφορά στο συνεχή υποβρύχιο θόρυβο χαμηλής συχνότητας, κύρια πηγή του οποίου είναι οι θαλάσσιες μεταφορές και η αλιεία. Ορίζεται ως «Η χωρική κατανομή, η χρονική έκταση και τα επίπεδα ανθρωπογενούς συνεχούς ήχου χαμηλής συχνότητας δεν υπερβαίνουν τα επίπεδα που επηρεάζουν δυσμενώς τους πληθυσμούς των θαλάσσιων ζώων».

Ο προσδιορισμός του βαθμού στον οποίο έχει επιτευχθεί Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση ως προς τα Κριτήρια υποθαλάσσιου θορύβου απαιτεί μακροπρόθεσμη διεθνή συνεργασία για την τήρηση μητρώου συμβάντων (noise registry) και τον καθορισμό οριακών τιμών (κατωφλίων) έκθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τοπικές ιδιαιτερότητες σε επίπεδο γεωγραφικής περιοχής ή υποπεριοχής. Ιστορικά, τιμές κατωφλίων δεν είχαν καθοριστεί για τα Ευρωπαϊκά και Ελληνικά θαλάσσια ύδατα, και μόλις πρόσφατα δημοσιεύτηκαν κατευθυντήριες γραμμές ως προς τα όρια δυσμενούς έκθεσης της θαλάσσιας πανίδας σε παλμικό (Sigray *et al.*, 2023) και συνεχή θόρυβο στις συχνοτικές ζώνες τρίτου οκτάβας (1/3-octave bands) με κέντρο τα 63 και 125 Hz (Borsani *et al.*, 2023).

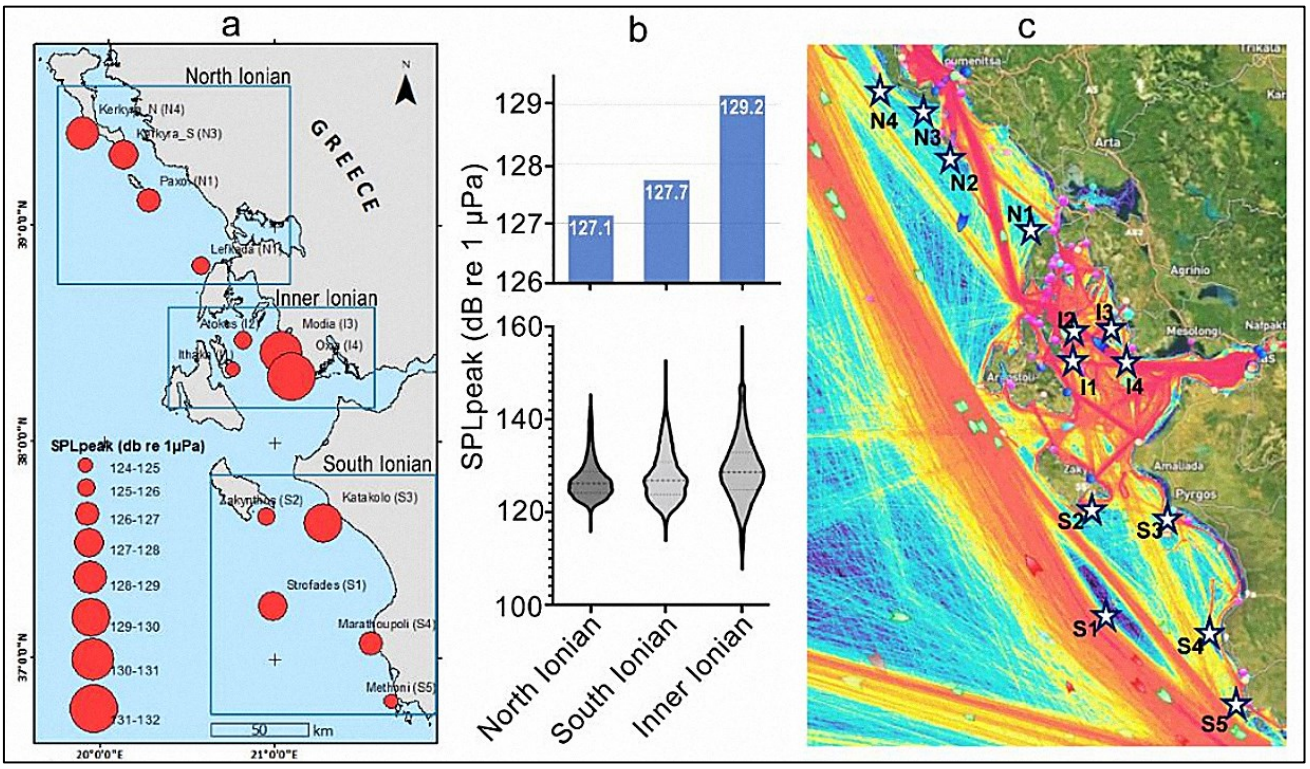
Σε αντίθεση με λοιπές περιοχές της Ευρώπης (π.χ. Picciulin *et al.*, 2023; Basan *et al.*, 2024), η παθητική ακουστική παρακολούθηση των επιπέδων θορύβου στα Ελληνικά ύδατα είναι περιορισμένη ως προς το πλήθος μελετών και αποσπασματική ως προς τη χωροχρονική κάλυψη (Nystuen *et al.*, 2015; Prospathopoulos *et al.*, 2017; Diogou *et al.*, 2019; Fakiris *et al.*, 2023b). Συνθέτοντας την πριν από 8 έτη υπάρχουσα πληροφορία για την περιοχή, τα Μέρη της Συμφωνίας για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης θάλασσας, της Μεσογείου και της παρακείμενης περιοχής του Ατλαντικού (ACCOBAMS) προσδιόρισαν το ανατολικό Ιόνιο Πέλαγος και την ευρύτερη περιοχή μελέτης (**Εικόνα 2.1.6.4-1**) ως το κυριότερο "θερμό σημείο" (hotspot) αλληλεπίδρασης παλμικού θορύβου και κητωδών σε επίπεδο ανατολικής Μεσογείου (Maglio *et al.*, 2016). Η περιοχή είναι επίσης γνωστή για πολλαπλά συμβάντα μαζικών εκβρασμών ατόμων ζιφιού (*Ziphius cavirostris*) συσχετισμένα με ναυτικές στρατιωτικές ασκήσεις (Frantzis, 1998, 2004, 2015).



Εικόνα 2.1.6.4-1: Θερμά σημεία" (hotspots) επικάλυψης περιοχών αυξημένου υποβρύχιου θορύβου και σημαντικών περιοχών για τα κητώδη, λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που παράγουν παλμικό θόρυβο. Το μέγεθος κελιού είναι 40×40 km (Πηγή: Maglio et al., 2016).

Πρόσφατες μετρήσεις από 13 ακουστικούς σταθμούς μεταξύ 2016 και 2023 (Fakiris *et al.*, 2023b) έδειξαν ότι η Ελληνική Τάφρος και το ανατολικό, εσωτερικό Ιόνιο Πέλαγος χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα θορύβου (**Εικόνα 2.1.6.4-2**), κατ' αναλογία της υψηλής πυκνότητας ανθρωπίνων δραστηριοτήτων όπως ναυτιλιακή δραστηριότητα και γεωφυσικές σεισμικές έρευνες (Frantzis *et al.*, 2019; ACCOBAMS, 2021). Συγκεκριμένα, οι Fakiris *et al.* (2023) ανέφεραν μέση στάθμη ηχητικής πίεσης

(root mean square, SPL_{rms}) 110 ± 6 dB *re* 1μPa για όλους τους σταθμούς, και αντίστοιχη μέση στάθμη 0-peak (SPL_{peak}) της τάξης των 129 dB *re* 1 μPa. Ως συγκριτικό παράδειγμα, αναφέρεται ότι οι ανωτέρω τιμές θορύβου στο εσωτερικό Ιόνιο είναι αντίστοιχες των πλέον επιβαρυμένων περιοχών της Βόρειας Θάλασσας (25–160 Hz rms, Basan *et al.*, 2024).



Εικόνα 2.1.6.4-2: a) Μέση στάθμη ηχητικής πίεσης (0-peak, SPL_{peak}) σε 13 ακουστικούς σταθμούς του Ιονίου Πελάγους. b) Κατανομή της SPL_{peak}, στρωματοποιημένη σε 3 οικοπεριοχές (βόρειο, νότιο, και εσωτερικό Ιόνιο). c) Πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας (Πηγή: Fakiris *et al.*, 2023)

Συνοψίζοντας, η ευρύτερη περιοχή διατρέχεται από κεντρικούς ναυτιλιακούς διαύλους με υψηλή πυκνότητα κυκλοφορίας, φιλοξενεί πλήθος τουριστικών δραστηριοτήτων και σκαφών αναψυχής, έχει έντονη αλιευτική δραστηριότητα, αποτελεί κεντρικό πεδίο σεισμικών ερευνών για εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, και περιλαμβάνεται στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (περιοχές Αντικυθήρων και βόρειας Κέρκυρας). Όλες οι ανωτέρω δραστηριότητες εισάγουν ενέργεια στο θαλάσσιο περιβάλλον και αναμένεται τουλάχιστον να διατηρήσουν, και δυνητικά να αυξήσουν, τα επίπεδα υποθαλάσσιου θορύβου σε μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη κλίμακα. Τέλος, σημειώνεται ότι λόγω του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών ως προς τις στρατιωτικές ασκήσεις, δεν προβλέπεται η καταγραφή στα μητρώα θορύβου των επιπέδων παλμικού θορύβου που αυτές παράγουν.

2.1.6.5 Περιστατικά οξείας θαλάσσιας ρύπανσης

Πολλά από τα περιστατικά ρύπανσης από πετρελαιοκηλίδες ή απόρριψης χημικών ουσιών αγνώστου ταυτότητας, συχνά δεν γίνονται γνωστά. Οι Ventikos, Alexopoulos and Psaraftis (2005) υποστηρίζουν ότι μόνο το 60% των πετρελαιοκηλίδων είναι ανιχνεύσιμο στα ελληνικά νερά.

Σημαντικό περιστατικό ρύπανσης στην περιοχή μελέτης, έχει καταγραφεί όταν το δεξαμενόπλοιο Irenes Serenade στις 23 Φεβρουαρίου 1980 βυθίστηκε έξω από το λιμάνι της Πύλου, κοντά στο νησί Σφακτηρία, προκαλώντας πετρελαιοκηλίδα μήκους δύο μιλίων πλάτους μισού μιλίου. Εκτιμήθηκε ότι σχεδόν 80.000 τόνοι αργού πετρελαίου χάθηκαν (35.000 τόνοι απελευθερώθηκαν στη θάλασσα,

40.000 τόνοι κάηκαν και 25.000 τόνοι εξατμίστηκαν). Η ρύπανση στον κόλπο ήταν περιορισμένη καθώς ο άνεμος και το ρεύμα μετέφεραν το μεγαλύτερο μέρος του πετρελαίου μακριά από την ακτογραμμή (Hooke, 1997), ενώ υπήρξαν και δραστηριότητες καθαρισμού (Alexopoulos, 2011). Περιστατικό ρύπανσης από απελευθέρωση άγνωστης ποσότητας αργού πετρελαίου το 1987 από το δεξαμενόπλοιο Happy Leader παραμένει απροσδιόριστο ως προς την τοποθεσία, με βιβλιογραφικές πηγές να το τοποθετούν μεταξύ των στενών του Κάβου Μαλέα και Κυθήρων (Alexopoulos, 2011), και άλλες στον κόλπο της Πύλου (The International Tanker Owners Pollution Federation Limited (ITOPF), 2011). Άλλο περιστατικό στο λιμάνι της Πύλου αφορά διαρροή πετρελαίου από το δεξαμενόπλοιο Worthy τον Απρίλιο του 1990. Για το ατύχημα αιτία αποδείχθηκε το ανθρώπινο λάθος, ενώ η ρύπανση αντιμετωπίστηκε τοπικά με χημικά και μηχανικά μέσα (Alexopoulos, 2011). Στις 9 Οκτωβρίου 1993 το ελληνικό δεξαμενόπλοιο Iliad συνετρίβη ανατολικά του νησιού Σφακτηρία κοντά στην Πύλο (ακριβώς στην ίδια τοποθεσία με το ατύχημα «Irenes Serenade»). Το δεξαμενόπλοιο ήταν φορτωμένο με 80.000 τόνους ελαφρύ αργό πετρέλαιο από το οποίο περίπου 200 τόνοι κατέληξαν στη θάλασσα. Παρόλο που οι μηχανισμοί απορρύπανσης ήταν ταχύτεροι (οι καθαρισμοί ολοκληρώθηκαν 3 μήνες μετά στα μέσα Ιανουαρίου 1994), η οικολογική και οικονομική καταστροφή ήταν τεράστια. Οι ντόπιοι ψαράδες και ιχθυοκαλλιεργητές ανέφεραν ζημιές που ξεπέρασαν το ποσό των 4,5 εκατ. € επειδή οι αλιευτικές δραστηριότητες απαγορεύονταν για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ χιλιάδες ψάρια βρέθηκαν νεκρά. Οι βενθικές βιοκοινότητες ανέκαμψαν 2 χρόνια μετά από την πετρελαιοκηλίδα (Dounas *et al.*, 1998). Επιπλέον, η εξάπλωση του πετρελαίου στις κοντινές παραλίες έβλαψε πολύ όλο τον τουρισμό στην ευρύτερη περιοχή (Alexopoulos, 2011).

Αξίζει να σημειωθεί, ότι στην οικονομική μελέτη (Economics for the Environment (EFTEC), 2019) που εκπονήθηκε εκ μέρους του WWF που ανέλυσε διαφορετικά σενάρια μεγέθους περιστατικών πετρελαϊκής ρύπανσης, υπολογίστηκε ότι σε χρονικό ορίζοντα 25 ετών στο Ιόνιο και την Πελοπόννησο, το κόστος από την πιθανότητα πρόκλησης μικρών έως μεγάλων πετρελαιοκηλίδων (7 έως 1.600 βαρέλια μεσοσταθμικά) κατά τα στάδια της εξόρυξης και της μεταφοράς θα προκαλούσε ζημία περίπου €800 εκατ., ενώ ένα πολύ μεγάλο περιστατικό πετρελαϊκής ρύπανσης (>10.000 βαρέλια) θα προκαλούσε ζημία άνω των 2 δισ. και απώλεια περίπου 29.000 θέσεων εργασίας. Επίσης διαπιστώθηκε ότι μεγαλύτερες ζημίες σε περίπτωση ατυχήματος θα υποστεί ο τομέας του τουρισμού στις πληττόμενες περιοχές, ακολουθούμενος από την αλιεία.

2.1.6.6 Εισβλητικά είδη

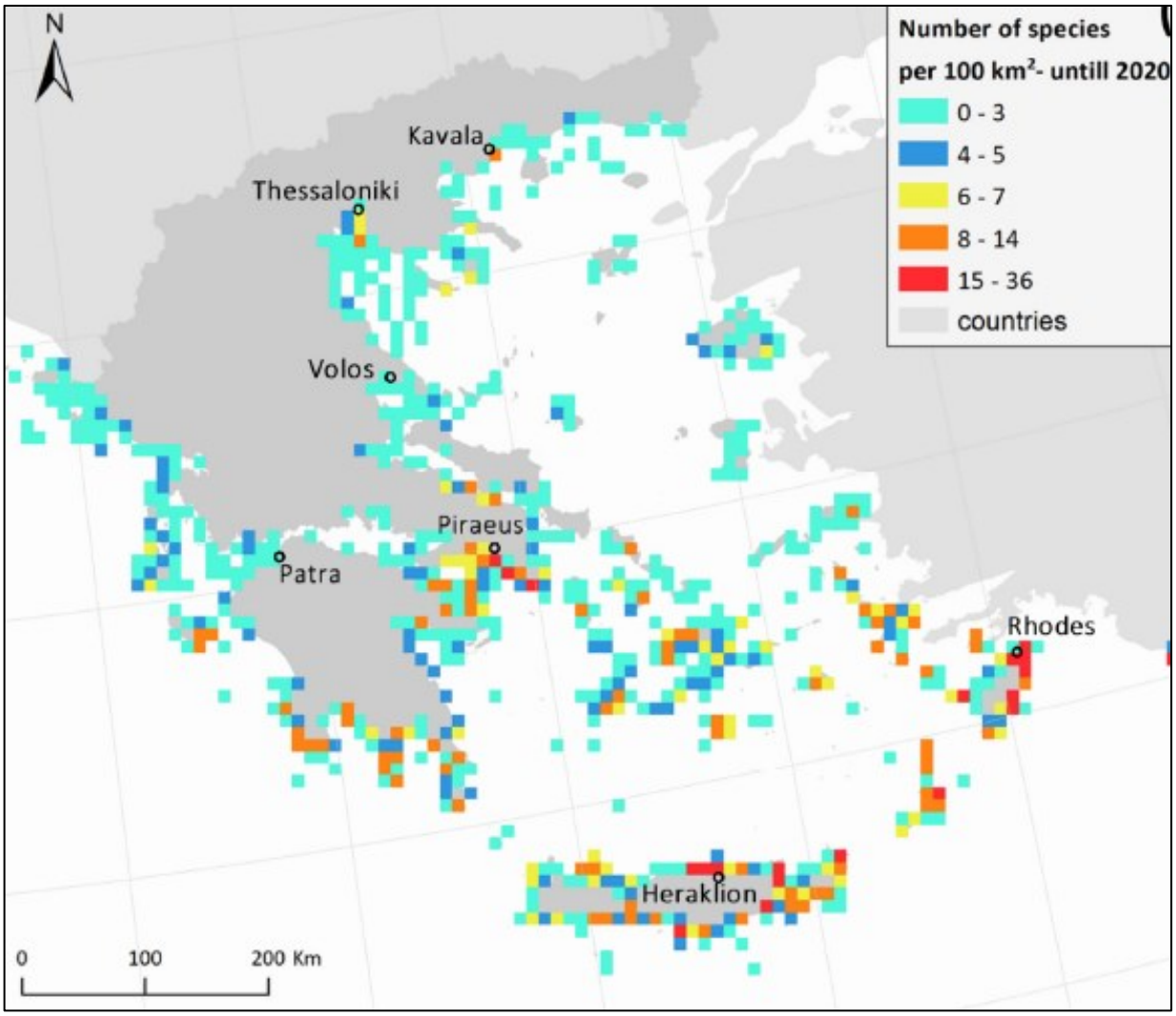
Η κλιματική αλλαγή, σε συνέργεια με άλλες ανθρώπινες πιέσεις, συνδράμει καθοριστικά στην επέλαση και εγκατάσταση των βιολογικών εισβολών. Η Μεσόγειος αποτελεί μια από τις ταχύτερα θερμαινόμενες θαλάσσιες λεκάνες του πλανήτη που υπόκειται σε μεγάλες οικολογικές αλλαγές και πλέον αποτελεί μια από τις σημαντικότερες περιοχές υψηλού κινδύνου και τρωτότητας στις βιολογικές εισβολές (Katsanevakis *et al.*, 2014; Giakoumi *et al.*, 2019; Pisano *et al.*, 2020). Σήμερα στη Μεσόγειο απαντούν περισσότερα από 1000 αλλόχθονα είδη, με τα μισά από αυτά να έχουν εγκαταστήσει βιώσιμους πληθυσμούς και τον αριθμό και την επιτυχία εγκατάσταση των ειδών αυτών να παρουσιάζουν μια σημαντικά αυξητική τάση τα τελευταία χρόνια (Zenetos *et al.*, 2022). Τα εισβλητικά είδη στη Μεσόγειο έχουν προκαλέσει μεγάλης κλίμακας τροποποιήσεις στα τοπικά οικοσυστήματα και τροφικά πλέγματα, μετατοπίσεις τους εύρους των ενδημικών ειδών, μείωση πληθυσμού άλλων ειδών ή ακόμη και τοπικές εξαφανίσεις (Katsanevakis *et al.*, 2014).

Στις ελληνικές θάλασσες σήμερα απαντούν περισσότερα από 250 εισβλητικά είδη (Zenetos *et al.*, 2020). Ο μεγαλύτερος αριθμός εισβολικών ειδών γενικά παρατηρείται στις θερμότερες νοτιοανατολικές περιοχές των Ελληνικών θαλασσών, με τα περισσότερα εισβλητικά είδη στις Ελληνικές Θάλασσες να είναι θερμόφιλοι Λεσεψιανοί μετανάστες. Στο Ιόνιο Πέλαγος έχουν καταγραφεί περισσότερα από 93 εισβλητικά είδη (Zenetos *et al.*, 2015, 2020) εκ των οποίων 32 από

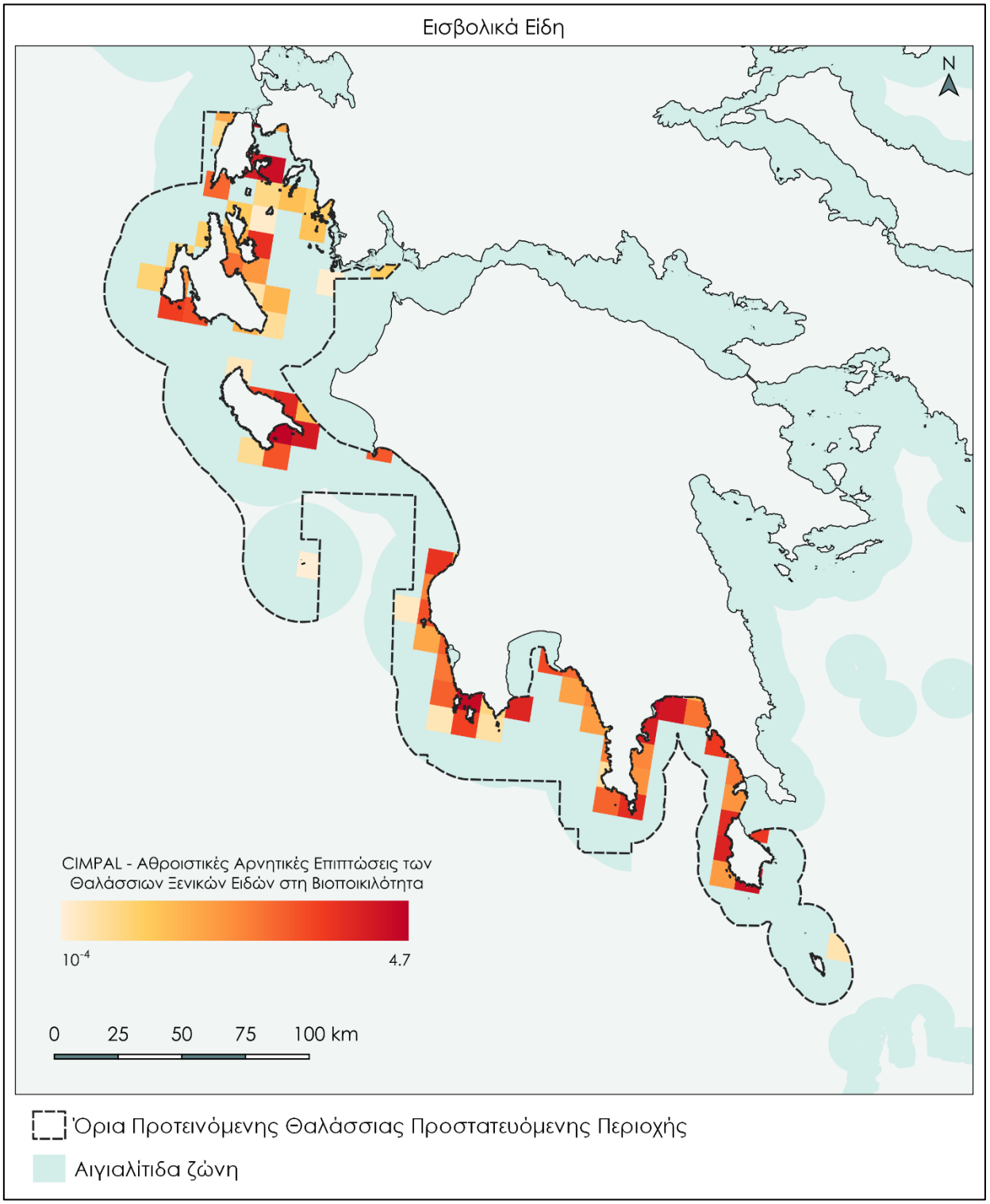
αυτά έχουν σημαντικές συνέπειες στο οικοσύστημα (είδη ICAS) (Ragkousis *et al.*, 2023). Ορισμένα παραδείγματα της επίδρασης των εισβολικών ειδών στο Ιόνιο Πέλαγος περιλαμβάνουν τη σημαντική υποβάθμιση των υφάλων, τον εκτοπισμό ενδημικών ειδών και την τροποποίηση της δομής των βιοκοινοτήτων εξαιτίας της πληθυσμιακής έκρηξης των εισβολικών ψαριών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus* (Dimitriadis *et al.*, 2024). Ορισμένα από τα κοινά εισβλητικά είδη με εγκατεστημένους πληθυσμούς στο Ιόνιο Πέλαγος είναι τα ψάρια *Siganus luridus*, *Siganus rivulatus*, *Pterois miles*, *Lagocephalus sceleratus*, *Fistularia commersonii,* τα ασπόνδυλα *Percnon gibbesi*, *Diadema setosum*, *Callinectes sapidus*, *Pinctada radiata* και τα φυτικά είδη *Caulerpa cylindracea*, *Lophocladia lallemandii* και *Halophila stipulacea*. Ως προς την χωρική κατανομή των εισβολικών ειδών στο Ιόνιο Πέλαγος (βλ. **Εικόνα 2.1.6.6-1**), οι περιοχές με αυξημένη παρουσία ειδών είναι τα Κύθηρα, ο Λακωνικός και Μεσσηνιακός κόλπος καθώς και ο κόλπος Λαγανά (Ζάκυνθος) (Ragkousis *et al.*, 2023).

Η εφαρμογή του δείκτη CIMPAL (Cumulative IMPacts of Invasive ALien species on biodiversity) (Katsanevakis *et al.*, 2016), που μετρά τις αθροιστικές επιπτώσεις των εισβολικών ξενικών ειδών στη βιοποικιλότητα, κατέδειξε σημαντικές διακυμάνσεις στις επιπτώσεις εντός της περιοχής μελέτης. Όπως φαίνεται στην **Εικόνα 2.1.6.6-2**, στο νότιο Ιόνιο καταγράφονται υψηλές αθροιστικές επιπτώσεις σε εκτεταμένες περιοχές, ενώ στο βόρειο Ιόνιο παρατηρούνται περιορισμένα θέσεις-κελιά με υψηλές επιπτώσεις και η γενική εικόνα υποδηλώνει μέτριες αρνητικές επιρροές.

Ενδεικτικά (βλ. Εικόνα 2.1.6.6-2), τα Κύθηρα, στο νότιο τμήμα της περιοχής, περιβάλλονται από 5 κελιά (1 τετραγωνικό χιλιόμετρο το κάθε κελί) και καταγράφουν συνολική αθροιστική επιρροή 9,46. Αντίθετα, η Κεφαλονιά, στο βόρειο τμήμα, περιβάλλεται από 15 κελιά και έχει συνολική αθροιστική επιρροή 4,65. Αυτά τα αποτελέσματα καταδεικνύουν τις εντονότερες και εκτεταμένες αρνητικές επιπτώσεις στο νότιο τμήμα της περιοχής, σε αντίθεση με το βόρειο Ιόνιο, όπου οι επιπτώσεις είναι περιορισμένες και λιγότερο έντονες.



Εικόνα 2.1.6.6-1: Χωρική κατανομή των εισβολικών ειδών στο Ιόνιο Πέλαγος (Πηγή: Ragkousis et al., 2023)



Εικόνα 2.1.6.6-2: Ο χάρτης απεικονίζει τις αθροιστικές επιπτώσεις των εισβλητικών ξενικών ειδών στη βιοποικιλότητα της περιοχής μελέτης, όπως υπολογίζονται από τον δείκτη CIMPAL (Cumulative IMPacts of invasive ALien species on biodiversity). Η χρωματική διαβάθμιση υποδηλώνει τις αθροιστικές επιπτώσεις ανά κελί έκτασης 10 km², με τις πιο σκούρες αποχρώσεις να αντιπροσωπεύουν περιοχές με εντονότερες αρνητικές επιπτώσεις. Τα κελιά εντός της περιοχής μελέτης που δεν φέρουν χρωματική ένδειξη υποδηλώνουν μηδενική τιμή του δείκτη CIMPAL (Katsanevakis *et al.*, 2016)

2.1.7 Ποιότητα ατμόσφαιρας

Οι βασικές πηγές εκπομπής αέριων ρύπων στην περιφέρεια των Ιονίων Νήσων περιλαμβάνουν τους καυστήρες κεντρικής θέρμανσης των κατοικιών που λειτουργούν με πετρέλαιο, τα αυτοκίνητα και γενικότερα τον κυκλοφοριακό φόρτο του οδικού δικτύου. Ο συνδυασμός της σύνθεσης, της παλαιότητας του στόλου οχημάτων και της ταχύτητας κυκλοφορίας συμβάλλει στην υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα. Οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες αποτελούν επίσης σημαντική πηγή ρύπανσης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του έργου «*Επικαιροποίηση της Χαρτογραφικής Απεικόνισης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης μέσω της καταγραφής ατμοσφαιρικών εκπομπών των πηγών και ανάπτυξης κατάλληλου υπολογιστικού εργαλείου*» του ΥΠΕΝ, για την υπό μελέτη περιοχή οι περισσότεροι καταγεγραμμένοι ρύποι καταγράφουν συγκέντρωση μικρότερη των κατωτέρων ορίων εκτίμησης με εξαίρεση το Όζον (O_3) όπου εκτιμώνται περισσότερες από 25 υπερβάσεις της μέσης ημερήσιας 8ωρης συγκέντρωσης.

2.2 Βιοτικό Περιβάλλον

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται τα στοιχεία του βιοτικού περιβάλλοντος που αποτελούν το προστατευτέο αντικείμενο (τύποι οικοτόπων και είδη πανίδας, συμπεριλαμβανομένης της ορνιθοπανίδας) ή σχετίζονται άμεσα με τη διατήρησή του και συνεπώς αποτελούν το βασικότερο κριτήριο για τον χαρακτηρισμό της, τον καθορισμό ζώνης/ ζωνών προστασίας και τον καθορισμό όρων και περιορισμών στις χρήσεις και δραστηριότητες. Το βιοτικό περιβάλλον παρουσιάζεται: **α)** για το σύνολο του θαλάσσιου πάρκου και περιλαμβάνει σχολιασμό των σημαντικότερων δεδομένων και **β)** ξεχωριστά για κάθε περιοχή Natura που περιλαμβάνεται εντός της περιοχής μελέτης.

Τα στοιχεία ανάλυσης του βιοτικού περιβάλλοντος προκύπτουν ενδεικτικά από τις εξής πηγές:

I. Κατάλογοι τύπων οικοτόπων και ειδών και αποτελέσματα της εθνικής έκθεσης του άρθρου 17 για την περίοδο 2013-2018.

II. Κατάλογοι τύπων οικοτόπων και ειδών και αποτελέσματα εργασιών πεδίου έργου «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα» (ΥΠΕΝ, 2016).

III. Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας (NECCA, 2024)

IV. IUCN Red List of Threatened Species (https://www.iucnredlist.org/)

V. Θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Συνθήκης της Βαρκελώνης

VI. Θαλάσσια είδη που περιλαμβάνονται στις συμβάσεις CITES, Βόννης, Βέρνης

VII. Θαλάσσια είδη που περιλαμβάνονται στα ΠΔ 67/81 και ΠΔ 617/80

VIII. Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA) της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD)

IX. Κρίσιμος Οικότοπος Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS

X. Σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) την περιοχή «Αρχιπέλαγος του Ιονίου» και την περιοχή «Ελληνική Τάφρος».

XI. Οδηγίες 92/43/ΕΚ και 2009/147/ΕΚ όπως ισχύουν

XII. Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων περιοχών του Εθνικού Καταλόγου του δικτύου Natura

XIII. Επιστημονική βιβλιογραφία και αποτελέσματα ερευνητικών προγραμμάτων για την περιοχή του Ιονίου.

Επισημαίνεται ότι, τα κυριότερα **ερευνητικά έργα** που έχουν χρησιμοποιηθεί για την άντληση των διαθέσιμων στοιχείων έχουν καταγραφεί στον **Πίνακα 1.4.2-3** (Κεφάλαιο 0.).

Οι διαφορετικές κατηγορίες βιοτικών στοιχείων που εντάσσονται στο πλαίσιο της παρούσας ΕΠΜ και οι σχετικές προαναφερθείσες πηγές από τις οποίες αντλούνται στοιχεία για αυτά είναι:

Α) Θαλάσσιοι τύποι φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ οι οποίοι ανήκουν στη θαλάσσια Μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή (MMED) σύμφωνα με τον κατάλογο της έκθεσης του άρθρου 17 για την περίοδο 2013-2018 (I, III, IV, VII και VIII).

Β) Θαλάσσια είδη χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ (I, III και IV).

Γ) Είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και μεταναστευτικά είδη με συχνή παρουσία καθώς και όλα τα είδη χαρακτηρισμού για περιοχές ΖΕΠ (II, III, IV).

Δ) Άλλα σημαντικά θαλάσσια είδη που έχουν καταγραφεί στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 (I, III, VI, IX). Περιλαμβάνει τα θαλάσσια είδη των Παραρτημάτων IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΚ καθώς και είδη εθνικού ενδιαφέροντος.

Ε) Είδη που υπόκεινται σε καθεστώς προστασίας ή ανάγκης προστασίας/διαχείρισης (σύμφωνα με την εθνική/ευρωπαϊκή νομοθεσία, διεθνείς συμβάσεις και συνθήκες), εμβληματικά, χαρισματικά ή είδη ομπρέλα (η προστασία των οποίων ευνοεί πολλαπλά άλλα είδη), είδη με ιδιαίτερη οικολογική αξία, στενοενδημικά είδη, είδη με σημαντικά μειούμενη τάση των πληθυσμών τους και είδη σε καθεστώς υπεραλίευσης ή μη βιώσιμης εκμετάλλευσης τους. Επίσης στην κατηγορία αυτή εντάσσονται είδη που είναι εξαιρετικά σπάνια και απειλούμενα (VU, EN, CR) στην Ελλάδα ή στον βιογεωγραφικό τους χώρο.

ΣΤ) Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων, βιότοποι και ενδιαιτήματα (εκτός του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ) ιδιαίτερης οικολογικής αξίας που βρίσκονται υπό την επίδραση απειλών και πιέσεων (π.χ. ταξινόμηση κατά EUNIS).

Ζ) Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων και είδη θαλάσσιας πανίδας εκτός των παραρτημάτων Ι, ΙΙ και ΙV της οδηγίας 92/43/ΕΕ που έχουν τεκμηριωμένα προστεθεί στο προστατευτέο αντικείμενο και τελούν ως είδη για το οποία στοιχειοθετήθηκε ζώνωση και ρύθμιση χρήσεων στις ΕΠΜ που προηγήθηκαν χρονικά της παρούσης, δηλαδή τις αντίστοιχες ΕΠΜ για τις περιοχές 5α (περιφερειακές ενότητες Κέρκυρας, Κεφαλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου), 5β (περιφερειακές ενότητες Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας και Ηλείας), 7α (για το Ιόνιο Πέλαγος αφορά στην ευρύτερη περιοχή των Κυθήρων), 10α(περιφερειακές ενότητες Λακωνίας και Μεσσηνίας), 10β (περιφερειακές ενότητες Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας και Λακωνίας).

Στις περιπτώσεις που υφίστανται πιο πρόσφατα επιστημονικά δεδομένα ή τεκμηριωμένα δεδομένα που διαφοροποιούν τα προερχόμενα από τις ανωτέρω πηγές στοιχεία, αυτά περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες ενότητες με κατάλληλη τεκμηρίωση και επισήμανση.

Σε ό,τι αφορά τα προστατευόμενα είδη χλωρίδας της περιοχής μελέτης, αυτά καλύπτονται από τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ. Η προσέγγιση αυτή κρίθηκε ως η πιο συντηρητική και καταλληλότερη δεδομένου ότι οι διαθέσιμες επιστημονικές πληροφορίες προέρχονται κυρίως από μεμονωμένες περιοχές (π.χ. Κόλπος Λαγανά – Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκου Ζακύνθου, βλ. Κεφάλαιο 1) ή/και βασίζονται σε παλαιότερα δεδομένα (π.χ. Tsirika and Haritonidis, 2005; Τσιρίκα, 2005; Τσιάμης, 2012), που δεν αντικατοπτρίζουν τη σημερινή κατάσταση των ειδών δεδομένου του φαινομένου υπερβόσκησης που παρατηρείται στην περιοχή από εισβλητικά είδη όπως είναι τα *Siganus* spp. (Sala *et al.*, 2011; Dimitriadis *et al.*, 2024).

2.2.1 Τύποι οικοτόπων

Στο παρόν κεφάλαιο συνοψίζονται οι πληροφορίες που αφορούν στους πολύ σημαντικούς τύπους οικοτόπων που εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης (εντός και εκτός του Δικτύου Natura 2000). Ειδικότερα, περιλαμβάνονται οι τύποι οικοτόπων που καταγράφονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Τύποι οικοτόπων, για τους οποίους υπάρχει έλλειψη διαθέσιμων δεδομένων βασικών παραμέτρων, επισημαίνονται διακριτά και δεν δύναται να αποτελέσουν αντικείμενο εξειδικευμένων θεσμικών ή διαχειριστικών μέτρων στα πλαίσια της παρούσας. Για τους οικότοπους αυτούς (π.χ. 1180) υπάρχει αναγκαιότητα εκπόνησης ειδικής μελέτης βάσης ή προγράμματος παρακολούθησης για την καταγραφή της κατανομής τους, της κατάστασής τους και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους

Ως πηγές πληροφόρησης χρησιμοποιήθηκαν, μεταξύ άλλων, τα δεδομένα που αναφέρονται στην εισαγωγή του Κεφαλαίου 2.2., καθώς και πλήθος **επιστημονικών δημοσιεύσεων** και **ερευνητικών έργων** [βλ. **Πίνακα 1.4.2-3** (Κεφάλαιο 0.) και επιμέρους αναφορές στις ενότητες που ακολουθούν].

Τα δεδομένα των ερευνητικών έργων αξιοποιήθηκαν για την **αποτύπωση της χωρικής κατανομής των τύπων οικοτόπων** εντός της περιοχής μελέτης, παρέχοντας κρίσιμη πληροφορία για τη διαδικασία καθορισμού ζωνών προστασίας.

2.2.1.1 Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων στο σύνολο της περιοχής

1110 (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους)

Πρόκειται για υποπαράλιες αμμοσύρσεις, μόνιμα κατακλυσμένες με νερό, με το βάθος τους να μην ξεπερνάει τα 20 μέτρα που προστατεύονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τους οικοτόπους (Άρθρο 17 Οδηγίας 92/43/ΕΚ, Παράρτημα Ι). Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της χώρας για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη της οδηγίας 92/43/ΕΚ η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου1110 χαρακτηρίζεται ως ανεπαρκής (U1) με επιδεινούμενη τάση. Οι αμμοσύρσεις είναι καλυμμένες με διάφορους τύπους βλάστησης, ενώ πολλές φορές δεν έχουν βλάστηση, ειδικά στις περιοχές πολύ υψηλού υδροδυναμισμού. Τα αμμώδη ενδιαιτήματα της Μεσογείου της τυπολογίας της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Bellan-Santin *et al.*, 2002) που αντιστοιχούν στον κωδικό 1110 είναι τα ακόλουθα:

- Βιοκοινότητα λεπτόκοκκης άμμου σε αβαθή ύδατα (BC III.2.1), φάση (facies) του δίθυρου μαλάκιου *Lentidium mediterraneum* (BC III.2.1.1)
- Βιοκοινότητα καλά ταξινομημένης άμμου (BC III.2.2), συνευρέσεις του φανερόγαμου *Cymodocea nodosa* (BC III.2.2.1) και του ξενικού φανερόγαμου *Halophila stipulacea* (BC III.2.2.2).
- Βιοκοινότητα χονδρόκοκκης άμμου και λεπτών χαλικιών υπό τη δράση των κυμάτων (BC III.3.1), συνευρέσεις με ροδόλιθους (σχηματίζονται από ενασβεστωμένα είδη ροδοφυκών της οικογένειας Corallinaceae) (BC III.3.1.1).
- Βιοκοινότητα χονδρόκοκκης άμμου και λεπτών χαλικιών σε συνθήκες ισχυρών ρευμάτων βυθού (BC III.3.2), φάσεις «maërl» (δηλ. συνευρέσεις των ειδών *Lithothamnion corallioides* και *Phymatolithon calcareum*, ενασβεστωμένα είδη ροδοφυκών με διακλαδισμένους θαλλούς) (BC III.3.2.1), συνευρέσεις με ροδόλιθους.
- Βιοκοινότητα των παράκτιων βιογενών θρυμμάτων (BC IV.2.2), φάσεις «maërl», συνευρέσεις με ροδόλιθους.

Οι δύο πρώτοι τύποι βιοκοινοτήτων απαντούν σε σχετικά ρηχά περιβάλλοντα της ανώτερης υποπαραλιακής και υπόστρωμα λεπτής άμμου και είναι κυρίως αυτοί που έχουν περιληφθεί στη χαρτογράφηση του τύπου 1110 στις θαλάσσιες περιοχές του δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα.

Τέλος, σύμφωνα με τους Salomidi et al. (2012), ο κωδικός 1110 αντιστοιχεί σε μεγάλο αριθμό (21) από διαφορετικούς Τύπους Οικοτόπων του Ευρωπαϊκού συστήματος ταξινόμησης EUNIS (Davies *et al.*, 2004). Στην περιοχή μελέτης πρόκειται για ιδιαίτερα κοινό τύπο οικοτόπου. Επίσης, φάσεις «maërl» έχουν εντοπιστεί στα νότια των Κυθήρων (Λευκαδίτου – ΕΛΚΕΘΕ/MEDITS, προσωπική επικοινωνία). Είναι σημαντικό, ωστόσο, να αναφερθεί ότι, παρά τη σχετικά εκτεταμένη κατανομή του οικοτόπου στην περιοχή μελέτης, δεν υπάρχουν διαθέσιμα χαρτογραφικά δεδομένα που να επιτρέπουν τον ακριβή χωρικό προσδιορισμό των θέσεων παρουσίας, αλλά και τις επιφάνειες στις οποίες εκτείνεται.

Η οικολογική αξία του οικοτόπου περιλαμβάνει τη λειτουργία του ως πεδίο αναπαραγωγής και νηπιοτροφείο για πολλά είδη ψαριών, ως πεδίο τροφοληψίας ψαριών και ασπόνδυλων ενώ συνεισφέρει στην προστασία των ακτών από την διάβρωση και την αποθήκευση άνθρακα. Οι πιέσεις που δέχεται ο Τύπος Οικοτόπων 1110 στα ρηχότερα περιβάλλοντα αφορούν κυρίως στις δραστηριότητες αμμοληψίας, στον τουρισμό και στην κατασκευή λιμενικών και άλλων υποδομών, ενώ στα βαθύτερα περιβάλλοντα η κυριότερη πίεση αφορά στη χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων (τράτες).

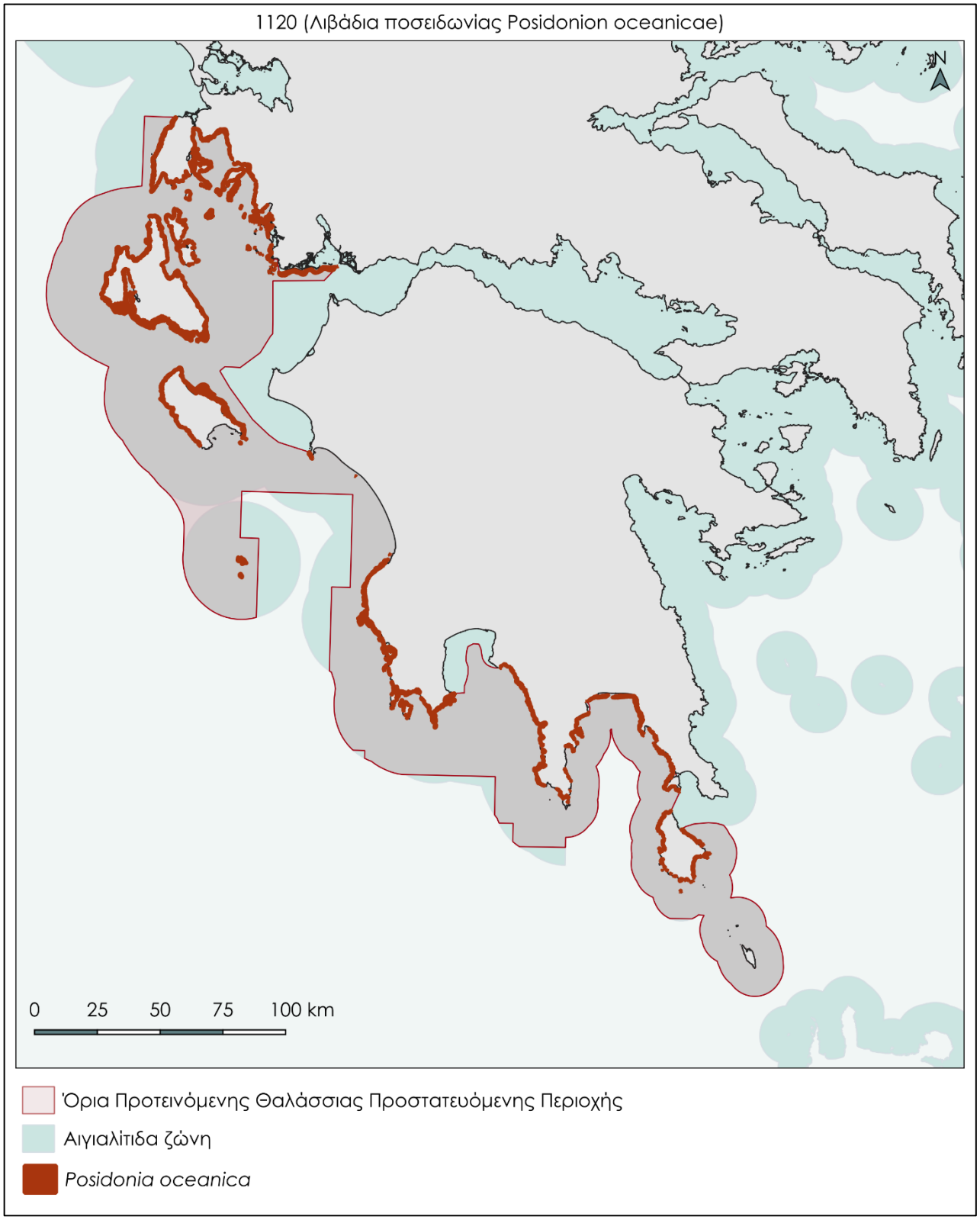
1120* (Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae)

Η *Posidonia oceanica* είναι το μεγαλύτερο μεταξύ των μεσογειακών φανερόγαμων και τα λιβάδια της είναι χαρακτηριστικά της υποπαραλιακής ζώνης της Μεσογείου, σε βάθος που κυμαίνεται από μερικές δεκάδες εκατοστά μέχρι και 30-45 μέτρα (Traganos *et al.*, 2018). Οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Τα περισσότερα λιβάδια απαντούν μεταξύ των ισοβαθών των 5 και 35 μέτρων. Στο Ιόνιο Πέλαγος, μια ιδιαίτερα ολιγοτροφική περιοχή, το λιβάδι μπορεί να φτάσει σε βάθος 45 μέτρων βάθος (Traganos *et al.*, 2018) με ευρεία εξάπλωση σε μεγάλα τμήματα του. Η *Posidonia oceanica* αποτελεί ένα εξαιρετικά σημαντικό οικοσύστημα για την Μεσόγειο, από βιολογικής άποψης, φυσικής ισορροπίας αλλά και οικονομικής πλευράς, προσφέροντας πολύ υψηλή πρωτογενή παραγωγή στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Μεγάλα τμήματα του λιβαδιού (ως νεκρά φύλλα) προσφέρουν θρεπτικά στοιχεία στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Αποτελεί «νηπιοτροφείο» για πολλά είδη ψαριών και καρκινοειδών εμπορικής σημασίας, ελέγχει την ροή των επιφανειακών ιζημάτων και προστατεύει τις αμμώδεις παραλίες από την διάβρωση. Επιπλέον, είναι ένα οικοσύστημα με πολύ υψηλή ποικιλότητα: το 25% των θαλασσίων ειδών που απαντώνται στη Μεσόγειο, μπορούν να βρεθούν στα λιβάδια της *P. oceanica*. Ακόμη, τα φυτά έχουν την ιδιότητα να παράγουν μεγάλες ποσότητες ατμοσφαιρικού οξυγόνου, ενώ παράλληλα απομακρύνουν το διοξείδιο του άνθρακα (CO_2). Μέσω αυτής της διαδικασίας, τα λιβάδια μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλες ποσότητες οργανικού άνθρακα, λειτουργώντας ως μακροχρόνιες αποθήκες άνθρακα (Pergent *et al.*, 2012). Η Ποσειδωνία χρησιμοποιείται επίσης ως βιολογικός δείκτης ποιότητας σύμφωνα με την οδηγία-πλαίσιο για τα ύδατα (Οδηγία 2000/60/ΕΚ) και ως δείκτης για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των παράκτιων υδάτινων σωμάτων. Στις κυριότερες απειλές για τον οικότοπο αυτό συγκαταλέγονται, μεταξύ άλλων, η μηχανική βλάβη/καταστροφή από τράτες βυθού, άγκυρες και δίχτυα, η ρύπανση (ιδιαίτερα ευαίσθητος στο οργανικό φορτίο), τα εισβλητικά είδη (ανταγωνισμός για χώρο) και η αύξηση της θερμοκρασίας των υδάτων λόγω κλιματικής αλλαγής. Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη αξιολόγηση της κατάστασης του είδους στον Κόκκινο Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN, η *P. oceanica* εμφανίζεται στην κατηγορία Χαμηλού Κινδύνου (LC, Pergent et al., 2016).

Αποτελεί τύπο οικοτόπου προτεραιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία και τη διατήρησή του. Ο τύπος οικοτόπου τελεί υπό καθεστώς αυστηρής προστασίας σύμφωνα με την Οδηγία για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΕC, Annex I), το Πρωτόκολλο για τις Προστατευόμενες Περιοχές και τη βιολογική ποικιλότητα στη Μεσόγειο της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Παράρτημα ΙΙ), τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα Ι) καθώς και την Εθνική Νομοθεσία των περισσοτέρων

Μεσογειακών χωρών. Στην Ελλάδα απαγορεύεται η αλιεία με συγκεκριμένα εργαλεία σε περιοχές, που εντοπίζονται λειμώνες της Ποσειδωνίας, βάσει Υπουργικών Αποφάσεων (167378/2007 και 2442/51879/2016) αλλά και κανονισμών της ΕΕ (1967/2006/ΕΟΚ, UNEP-MAP-RAC/SPA 2009). Σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου προτεραιότητας αυτού, σύμφωνα με την 4η εξαετή περίοδο αναφοράς, χαρακτηρίζεται ως ανεπαρκής (U1) με επιδεινούμενη τάση.

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από εκτενή παρουσία λιβαδιών Ποσειδωνίας κατά μήκος των ακτών, σε βάθη που μπορεί να ξεπεράσουν και τα 40 μέτρα **(Εικόνα 2.2.1.1-1**). Η εκτεταμένη, μη εστιακή παρουσία των λιβαδιών αφορά τόσο τα νησιά όσο και τις παράκτιες περιοχές των χερσαίων τμημάτων της ανατολικής Αιτωλοακαρνανίας και της Πελοποννήσου, που εντάσσονται στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Αξίζει, άλλωστε, να σημειωθεί ότι οι παράκτιες περιοχές των Ιονίων Νήσων εμφανίζουν την υψηλότερη συνολική κάλυψη Ποσειδωνίας (σε km²) σε σύγκριση με άλλες θαλάσσιες περιοχές της Ελλάδας (Panayotidis *et al.*, 2022).



Εικόνα 2.2.1.1-1: Χωρική κατανομή λιβαδιών ποσειδωνίας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Panayotidis *et al.*, 2022)

1160 (Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι)

Ο τύπος οικοτόπου 1160 αφορά μεγάλες εσοχές της ακτογραμμής όπου, σε αντίθεση με τις εκβολές ποταμών, η επίδραση του γλυκού νερού είναι γενικά περιορισμένη. Αυτές οι ρηχές εσοχές είναι γενικά προστατευμένες από τη δράση των κυμάτων και περιέχουν μεγάλη ποικιλία ιζημάτων και υποστρωμάτων με καλά ανεπτυγμένη ζώνη βενθικών κοινοτήτων. Αυτές οι κοινότητες έχουν γενικά υψηλή βιοποικιλότητα. Το όριο των ρηχών νερών ορίζεται μερικές φορές από την κατανομή των βιοκοινότητων με το θαλάσσιο αγγειόσπερμο του γένους Zostera. Αρκετοί φυσιογραφικοί υποτύποι μπορούν να συμπεριληφθούν σε αυτήν την κατηγορία, υπό την προϋπόθεση ότι το νερό είναι ρηχό σε ένα μεγάλο μέρος της περιοχής. Κάτω από τον τύπο οικοτόπου με κωδικό 1160, σύμφωνα με την κωδικοποίηση EUNIS, μεταξύ άλλων βρίσκονται παραλιακά σκληρά υποστρώματα με ποικίλο κυματικό καθεστώς, παραλιακές και υποπαραλιακές περιοχές με αδρά, λεπτόκοκκα και λασπώδη ιζήματα, τραγάνες και βιογενή ιζήματα, ιζήματα με θαλάσσια αγγειόσπερμα και μακρόφυτα. Η βραχυπρόσθεσμη τάση του εύρους και της έκτασης του οικοτόπου είναι σταθερή σε εθνικό επίπεδο ενώ η μακροχρόνια μελλοντική προοπτική χαρακτηρίζεται ως καλή. Η κατάσταση διατήρησης του οικότόπου 1160 σε εθνικό επίπεδο έχει αξιολογηθεί κατά την 4η εξαετή περίοδο αναφοράς ως μη ικανοποιητική (U1) με σταθερή τάση.

Στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, ο τύπος οικοτόπου 1160 εξαπλώνεται στις ανατολικές ακτές των Κυθήρων και στα βόρεια Αντικύθηρα, στην Πύλο και την Μεθώνη, μεταξύ Κυλλήνης και Άραξου, στις νότιες και βόρειες ακτές της Κεφαλονιάς καθώς και στο μεγαλύτερο τμήμα του εσωτερικού Αρχιπελάγους του Ιονίου. Οι κυριότερες απειλές/πιέσεις που δέχεται ο οικότοπος σχετίζονται με τη θαλάσσια ρύπανση, τις υδατοκαλλιέργειες, την αλιεία, τις θαλάσσιες μεταφορές, τις οικιστικές, βιομηχανικές, αγροτικές, κτηνοτροφικές και τουριστικές παράκτιες δραστηριότητες καθώς και με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής (π.χ. εισβλητικά είδη, αύξηση θερμοκρασίας). Είναι σημαντικό, ωστόσο, να αναφερθεί ότι, παρά τη σχετικά εκτεταμένη κατανομή του οικοτόπου στην περιοχή μελέτης, δεν υπάρχουν διαθέσιμα χαρτογραφικά δεδομένα που να επιτρέπουν τον ακριβή χωρικό προσδιορισμό των θέσεων παρουσίας, αλλά και τις επιφάνειες στις οποίες εκτείνεται.

1170 (Ύφαλοι)

Ο τύπος οικοτόπου «ύφαλοι» (1170) συμπεριλαμβάνει βραχώδη υποστρώματα που εξαπλώνονται κατά μήκος της ακτογραμμής στη μεσοπαραλιακή και υποπαραλιακή ζώνη, υποθαλάσσιους σχηματισμούς σκληρού υποστρώματος που προβάλλουν από τον πυθμένα στην υποπαραλιακή και περιπαραλιακή ζώνη, καθώς και βιογενή σκληρά υποστρώματα (EC 2013). Χαρακτηρίζονται από ζώνωση της πανίδας και χλωρίδας, που ξεκινά από τις φωτόφιλες βιοκοινότητες των ρηχών νερών της ανώτερης υποπαραλιακής και καταλήγει στις σκιόφιλες βιοκοινότητες της κατώτερης υποπαραλιακής και περιπαραλικής ζώνης (κοραλλιγενείς βιοκοινότητες - C), σε βάθη μέχρι και 200 m. Στα πολύ ρηχά νερά (0 έως 1 m βάθος) και απουσία ρύπανσης, το καταληκτικό στάδιο στη διαδοχή των φωτόφιλων φυτοβενθικών βιοκοινοτήτων της Μεσογείου χαρακτηρίζεται από πυκνή βλάστηση φαιοφυκών του γένους *Cystoseira* sensu *lato* (φυτοκοινωνίες Cystoseiretum) (Pérès and Picard, 1964). Από την άλλη, οι βραχώδεις ακτές υπό καθεστώς πίεσης λόγω υπερβόσκησης εμφανίζονται ως απογυμνωμένες, δηλαδή χωρίς την παρουσία βλάστησης μακροφυκών με ανορθωμένους θαλλούς. Αντίθετα, χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία ενασβεστωμένων ροδοφυκών (λόγω υπερβόσκησης από αχινούς, (Micheli *et al.*, 2005) ή από την κυριαρχία νηματοειδών φυκών και διατόμων [λόγω υπερβόσκησης από φυτοφάγα ψάρια, π.χ. τα αλλόχθονα στη Μεσόγειο είδη του γένους *Siganus* (Sala *et al.*, 2011; Dimitriadis *et al.*, 2024)]. Σε συνθήκες ευτροφισμού, συχνά κυριαρχούν είδη χλωροφυκών των γενών *Ulva* και *Enteromorpha* (Schramm and Nienhuis, 1996).

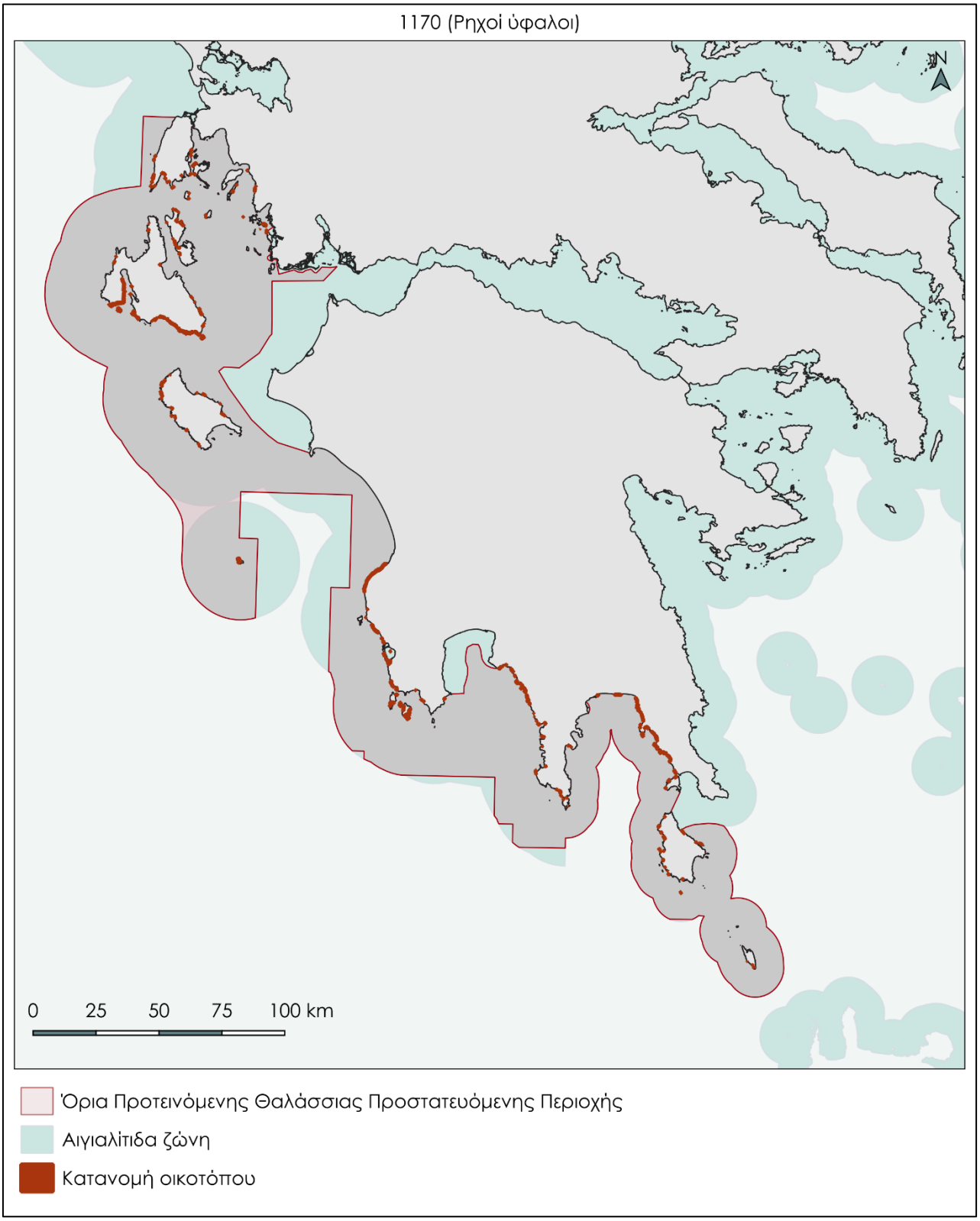
Εκτεταμένοι βραχώδεις ύφαλοι (1170) παρατηρούνται στο μεγαλύτερο μέρος των ακτών των νησιών του Ιονίου Πελάγους, όπως στην Ζάκυνθο, στην Κεφαλονιά, στην Ιθάκη, στα νησιά και νησίδες του εσωτερικού Αρχιπελάγους (π.χ. Άτοκος, Φορμίκουλα, Μεγανήσι, Οξειά), στις Στροφάδες, καθώς και στις νοτιοδυτικές και νότιες ακτές της Πελοποννήσου, στη Μάνη και στα Κύθηρα-Αντικύθηρα.

Σε βαθύτερα νερά, με τη μείωση του φωτός, τις βιοκοινότητες των φωτόφιλων φυκών σταδιακά διαδέχονται οι σκιόφιλες βιοκοινότητες, και στα πιο σκιερά σημεία επικρατούν οι κοραλλιγενείς βιοκοινότητες (C – coralligenous) της Μεσογείου, συνήθως σε βάθος 20-120 m και στις εισόδους των θαλάσσιων σπηλαίων (8330) (Ballesteros, 2006). Οι βαθύτερες αυτές περιοχές χαρακτηρίζονται από την εξάπλωση διαφορετικών φάσεων ενασβεστωμένων ροδοφυκών (π.χ. είδη των γενών *Mesophyllum* και *Lithophylum*), καθώς και διαφόρων σκιόφιλων ασπόνδυλων όπως σπόγγων, ανθοζώων και βρυοζώων (Ballesteros, 2006).

Οι κοραλλιγενείς βιοκοινότητες φιλοξενούν πλούσια βιοποικιλότητα και είναι εξαιρετικά δημοφιλείς καταδυτικοί προορισμοί εξαιτίας του μεγάλου βιολογικού πλούτου, της σύνθετης δομής τους και της υψηλής αισθητικής τους αξίας. Στην περιοχή του Ιονίου, καταγεγραμμένη παρουσία κοραλλιγενών κοινοτήτων υπάρχει στις βόρειες και νότιες ακτές της Κεφαλονιάς (Giakoumi *et al.*, 2013; Fakiris *et al.*, 2018), σε περιοχές του εσωτερικού Αρχιπέλαγους (Giakoumi *et al.*, 2013) και στις νοτιοδυτικές ακτές της Ζακύνθου (ερευνητικό έργο CIGESMED, Çinar *et al.*, 2020 Γεροβασιλείου – αδημοσίευτα δεδομένα). Ωστόσο, οι πληροφορίες σχετικά με την κατανομή, δομή και την κατάσταση διατήρησής τους απουσιάζουν από τις περισσότερες περιοχές (με εξαίρεση τις νοτιοδυτικές ακτές της Ζακύνθου – Çinar *et al.*, 2020). Εκτιμάται ότι οι σχηματισμοί αυτοί υπάρχουν σε πολλές περιοχές του Ιονίου με κατακόρυφους τοίχους και θαλάσσια σπήλαια. Πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα παρουσίας κοραλλιγενών σχηματισμών στα ανοιχτά των ανατολικών ακτών της Ζακύνθου, μεταξύ Ζακύνθου και Κεφαλονιάς, στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου και στον Πατραϊκό Κόλπο (Fakiris *et al.*, 2023a).

Σύμφωνα με την 4η εξαετή περίοδο αναφοράς, σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου 1170 χαρακτηρίζεται ως κακή (U2) με σταθερή τάση. Οι σημαντικότερες πιέσεις που δέχεται ο τύπος οικοτόπων 1170 είναι στα ρηχότερα νερά υπερβόσκηση από αχινούς και αλλόχθονα φυτοφάγα είδη ψαριών (*Siganus* spp.), η υπεραλίευση, η ρύπανση και η κλιματική αλλαγή, ενώ σε βαθύτερα νερά κυρίως η αλιεία και η ρύπανση.

Στην **Εικόνα 2.2.1.1-2**, που ακολουθεί, παρουσιάζεται η χωρική κατανομή των ρηχών υφάλων (οικότοπος 1170) εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.



Εικόνα 2.2.1.1-2: Χωρική κατανομή ρηχών υφάλων (οικότοπος 1170) εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη)

1180 (Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια)

Ο τύπος οικοτόπου 1180 αφορά διαφυγές αερίων που μπορούν να διακριθούν σε: α) Θερμές, εφόσον είναι ηφαιστειακής ή τεκτονικής προέλευσης και, β) Ψυχρές (π.χ. εκλύσεις μεθανίου), εφόσον αποτελούν προϊόν σήψης καθιζάνουσας οργανικής ύλης. Στην Ελλάδα, οι θερμές διαφυγές εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος του ηφαιστειακού τόξου του Αιγαίου ενώ η ύπαρξη ψυχρών διαφυγών σχετίζονται με την παρουσία εκβολικών συστημάτων, όπως στην παράκτια ζώνη της Κυλλήνης και του Κατάκολου στο Ιόνιο Πέλαγος και της Αιγιάλειας στον Κορινθιακό Κόλπο (Γεροβασιλείου *κ α.*, 2021). Επίσης, ψυχρές διαφυγές αερίων εντοπίζονται σε μεγάλα βάθη, σε θέσεις απόθεσης και παγίδευσης χερσογενούς οργανικά εμπλουτισμένης ιλύος (γνωστές και ως λασποηφαίστεια). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στον τύπο οικοτόπου 1180 αναπτύσσονται μοναδικές βιοκοινότητες, όπως εκτεταμένοι τάπητες ακραιόφιλων μικροβίων (microbial mats), μονο-ειδικές κοινότητες βενθικών ασπονδύλων (π.χ. σπόγγοι, ανθόζωα και ασκίδια) και αρκετά ενδημικά είδη (Γεροβασιλείου *κ α.*, 2021). Σύμφωνα με την 4η εξαετή περίοδο αναφοράς της οδηγίας 92/43/ΕΚ η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου χαρακτηρίζεται σε εθνικό επίπεδο ως άγνωστη λόγω ανεπαρκών δεδομένων.

Στην περιοχή μελέτης ο τύπος οικοτόπου 1180 εντοπίζεται στην περιοχή της Ζακύνθου, με σημειακές διαφυγές αερίων σε περιοχές με βραχώδες κυρίως υπόστρωμα (π.χ. τύποι οικοτόπων 8330 και 1170) κατά μήκος των νοτιοδυτικών, δυτικών και βορειοανατολικών ακτών (π.χ. Ακρωτήρι Μαραθιάς, Ξύγκια), καθώς και μεταξύ Ζακύνθου και Κατάκολου (Hasiotis *et al.*, 2002; Polymenakou *et al.*, 2018). Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι διαθέσιμες γνώσεις για τον τύπο οικοτόπου 1180 στην Ελλάδα, αλλά και ειδικότερα στην περιοχή μελέτης, σε ό,τι αφορά τη βιοποικιλότητα, την εξάπλωση και το καθεστώς διατήρησή του, είναι σημαντικά ελλιπείς και χρήζουν περαιτέρω έρευνας.

8330 (Θαλάσσια σπήλαια)

Τα θαλάσσια σπήλαια, ημιβυθισμένα ή εξολοκλήρου βυθισμένα κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, προστατεύονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (τύπος οικοτόπου 8330 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και τη Σύμβαση της Βαρκελώνης [Σχέδιο Δράσης για την προστασία των σκοτεινών ενδιαιτημάτων – UNEP-MAP-RAC/SPA (Pergent *et al.*, 2015)].

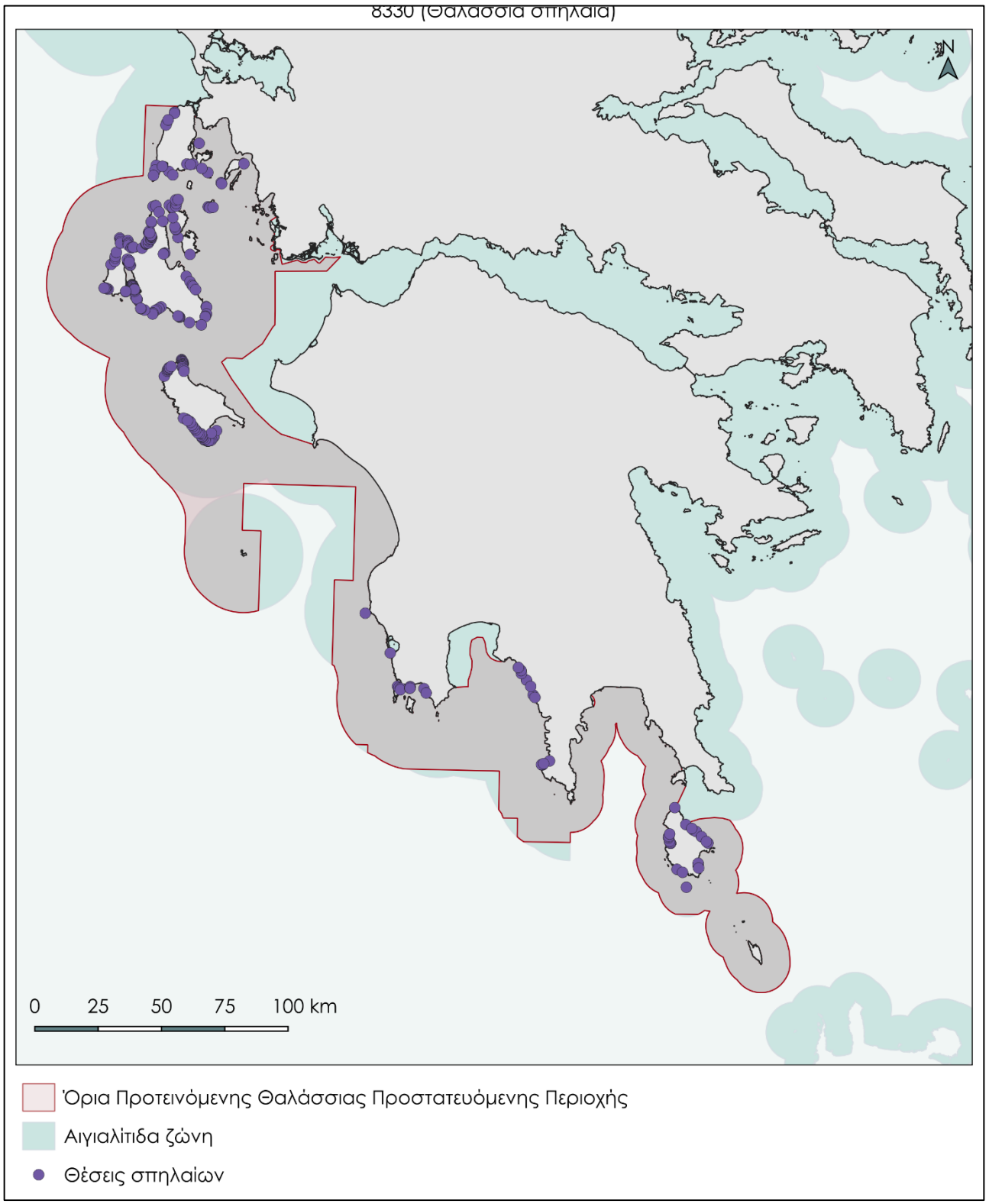
Τα θαλάσσια σπήλαια της Μεσογείου έχουν χαρακτηριστεί ως "ταμιευτήρες βιοποικιλότητας" (biodiversity reservoirs) καθότι φιλοξενούν ιδιαίτερα μεγάλη βιοποικιλότητα (≈2400 είδη και 32–71% όλων των ειδών σπόγγων, ανθόζωων, βρυόζωων και βραχιόποδων της Μεσογείου), πλήθος ενδημικών, σπάνιων και προστατευόμενων ειδών (π.χ. *Corallium rubrum*, *Luria lurida*, *Lithophaga lithophaga*, *Scyllarides latus*, *Centrostephanus longispinus*), καθώς και είδη που συνήθως συναντώνται σε μεγάλα βάθη (Gerovasileiou and Voultsiadou, 2012; Gerovasileiou *et al.*, 2015; Gerovasileiou and Bianchi, 2021; Pisera and Gerovasileiou, 2021).

Επίσης, η μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) συχνά χρησιμοποιεί θαλάσσια σπήλαια με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (π.χ. ημιβυθισμένα ή βυθισμένα σπήλαια με εσωτερικό θύλακο αέρα που διαθέτουν εσωτερική παραλία ή βραχώδες πλάτωμα) για ανάπαυση, αναπαραγωγή και προστασία των νεαρών ατόμων. Διαφορετικές βιοκοινότητες μπορούν να αναπτυχθούν σε θαλάσσια σπήλαια κάτω από την επίδραση διαφορετικών περιβαλλοντικών συνθηκών που μεταβάλλονται σημαντικά κατά μήκος των σπηλαίων (π.χ. ένταση φωτισμού και υδροδυναμισμού). Έτσι, στη ζώνη εισόδου, όπου υπάρχει αρκετό φως, αναπτύσσονται κοραλλιγενείς βιοκοινότητες με ενασβεστωμένα ροδοφύκη, ενώ στην ημισκότεινη ζώνη επικρατούν σκιόφιλοι ζωικοί οργανισμοί όπως σπόγγοι, ανθόζωα και βρυόζωα. Τέλος, στο σκοτεινό εσωτερικό των σπηλαίων η βιοτική

κάλυψη μειώνεται αισθητά και επικρατούν οι σπόγγοι με μορφή κρούστας, εδραίοι πολύχαιτοι και βρυόζωα (Gerovasileiou and Bianchi, 2021).

Τα θαλάσσια σπήλαια αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα των βραχωδών ακτών της Μεσογείου. Σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες προσπάθειες χαρτογράφησης του τύπου οικοτόπου 8330, στο Ιόνιο Πέλαγος έχουν καταγραφεί περισσότερα από 300 θαλάσσια σπήλαια εκ των οποίων 91% βρίσκονται στην βραχώδεις ακτές του Ανατολικού Ιονίου, με τις νοτιοδυτικές ακτές της Ζακύνθου (Χερσόνησος Κερίου) να διαθέτουν ίσως τη μεγαλύτερη πυκνότητα καταγεγραμμένων θαλάσσιων σπηλαίων (>23 σπήλαια σε κελιά 10 x 10 km) στον Ελλαδικό χώρο (Giakoumi *et al.*, 2013; Gerovasileiou and Bianchi, 2021). Ωστόσο, τα θαλάσσια σπήλαια του Ιονίου παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ανεξερεύνητα και ο πραγματικός αριθμός τους εκτιμάται πως είναι πολύ μεγαλύτερος. Άλλες σημαντικές περιοχές του Ανατολικού Ιονίου με σημαντική παρουσία θαλάσσιων σπηλαίων, σε μεγάλο βαθμό άγνωστα και αχαρτογράφητα, είναι οι βόρειες και δυτικές ακτές της Ζακύνθου, οι δυτικές και βόρειες ακτές της Κεφαλονιάς, οι νότιες ακτές της Λευκάδας, οι νησίδες που βρίσκονται στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου (π.χ. Φορμίκουλα), η νοτιοδυτική Πελοπόννησος, η περιοχή της Μάνης και τα Κύθηρα (**Εικόνα 2.2.1.1-3**). Ωστόσο, οι μοναδικές περιοχές του Ανατολικού Ιονίου που έχουν μελετηθεί ως προς τη βιοποικιλότητα και τη δομή των βιοκοινοτήτων του οικοτόπου 8330 βρίσκονται στη Ζάκυνθο (νοτιοδυτικές, δυτικές και βόρειες ακτές), στην Κεφαλονιά και στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος, αποκαλύπτοντας σημαντικά σπήλαια, σε καλή οικολογική κατάσταση, που φιλοξενούν μεγάλη βιοποικιλότητα και προστατευόμενα είδη (π.χ. Χερσόνησος Κερίου, Κορακονήσι και Ακρωτήριο Σκινάρι Ζακύνθου, Δαφνούδι Κεφαλονιάς) (Διγενής and Γεροβασιλείου, 2023, Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης – αδημοσίευτα δεδομένα).

Οι σημαντικότερες πιέσεις που δέχεται ο τύπος οικοτόπου 8330 σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή (αύξηση θερμοκρασίας της θάλασσας και περιστατικά μαζικής θνησιμότητας βενθικών ειδών), τα αλλόχθονα χωροκατακτητικά είδη, τα θαλάσσια απορρίμματα (π.χ. πλαστικά αντικείμενα, συνθετικά νήματα και αλιευτικές πετονιές) που συσσωρεύονται στο εσωτερικό των σπηλαίων εξαιτίας της κυματικής δράσης και των επισκέψεων σκαφών αναψυχής, την όχληση που μπορεί να προκληθεί από την ανεξέλεγκτη τουριστική δραστηριότητα (π.χ. μηχανική καταστροφή εύθραυστων βενθικών ειδών από απροσεξία αυτοδυτών) και την αυξανόμενη δόμηση στην παράκτια ζώνη (Giakoumi *et al.*, 2013; Gerovasileiou and Bianchi, 2021). Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς για τους οικοτόπους και τα είδη (Άρθρο 17 Οδηγίας 92/43/ΕΚ) η Κατάσταση Διατήρησης και η τάση του οικοτόπου σε εθνικό επίπεδο αναφέρεται ως ανεπαρκής (U1 - Unfavourable – Inadequate) ενώ σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία από την περιοχή μελέτης, η κατάσταση του οικοτόπου στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου αξιολογείται ως Άγνωστη με επιδεινούμενη τάση (Β. Γεροβασιλείου, γνώμη του εμπειρογνώμονα – παρούσα ΕΠΜ), δεδομένου ότι οι υπάρχουσες πληροφορίες προέρχονται από σχετικά μικρό αριθμό σπηλαίων σε συγκεκριμένες περιοχές, ενώ οι μελλοντικές προοπτικές για τις δομές και λειτουργίες του οικοτόπου φαίνονται να είναι μέτριες ή δυσμενείς.



Εικόνα 2.2.1.1-3: Γεωγραφική κατανομή του τύπου οικοτόπου 8330 στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

2.2.1.2 Συγκεντρωτικός πίνακας τύπων οικοτόπων στο σύνολο της περιοχής

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με τους τύπους οικοτόπων που απαντώνται εντός του θαλάσσιου πάρκου, καθώς και σχετικές πληροφορίες (κατάσταση διατήρησης, κάλυψη κ.λπ.). Η δομή και το περιεχόμενο του πίνακα διαρθρώνεται ως ακολούθως:

Κωδικός Οικοτόπου:	Κωδικός σύμφωνα με τις λίστες της ΕΕ (για όσα είδη έχει εφαρμογή)
Περιγραφή Οικοτόπου:	Ονομασία τύπου οικοτόπου / Λατινική ονομασία είδους
Οικότοπος Προτεραιότητας:	Σημειώνονται με τιμή "1" οι Τ.Ο. προτεραιότητας
Έκταση:	Cover of the habitat type in hectares
Μεθοδολογία εκτίμησης κάλυψης:	Pre-defined options: a) complete survey or a statistically robust estimate; b) based mainly on extrapolation from a limited amount of data; c) based mainly on expert opinion with very limited data.
Αξιολόγηση εκτίμησης κάλυψης:	Give the area in hectares for each of the categories: Good condition: …[ha] Not-good condition: …[ha] Unknown condition: …[ha]
Αξιολόγηση μεθοδολογίας:	Pre-defined options: a) Complete survey or statistically robust estimate in hectares b) Based mainly on extrapolation from a limited amount of data (expert judgement) c) Based mainly on expert opinion with very limited data (based on partial mapping data) d) Other (describe)
Στόχοι Διατήρησης:	Pre-defined options: - Prevent deterioration - Maintain the habitat type's surface area and its good condition - Enlarge the area of the habitat type - Improve the habitat type condition - Re-establish the habitat type -Other (describe)
Επεξήγηση:	Σύντομη τεκμηρίωση των επιλογών.
Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ):	FV- Favourable (Ικανοποιητική) U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής) U2- Unfavourable-Bad (Κακή) XX- Άγνωστη Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της χώρας για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη.
Τάση της ΚΔ:	Βελτιούμενη (+, improving) επιδεινούμενη (-, deteriorating) σταθερή (=, stable) άγνωστη (x, unknown) αβέβαιη (υ, uncertain) Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της χώρας για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη.

Πίνακας 2.2.1.2-1: Τύποι οικοτόπων στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Κωδικός Οικοτόπου	Περιγραφή Οικοτόπου	Οικότοπος Προτεραιότητας	Έκταση	Μεθοδολογία εκτίμησης κάλυψης	Αξιολόγηση εκτίμησης κάλυψης	Αξιολόγηση μεθοδολογίας	Στόχοι Διατήρησης	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους		800000	estimatePartial - Based mainly on extrapolation from a limited amount of data	Area in good condition (km²) - Minimum 1500 - Maximum 2000 Area in not-good condition (km²) - Minimum 1800 - Maximum 2400 Area where condition is not known (km²) - Minimum 2700 - Maximum 3600	estimateExpert - Based mainly on expert opinion with very limited data	- Prevent deterioration - Maintain the habitat type's surface area and its good condition - Improve the habitat type condition	Αποτελεί σημαντικό βιότοπο αναπαραγωγής και τροφοληψίας για το προστατευτέο αντικείμενο περιλαμβάνοντας είδη προτεραιότητας π.χ. *Caretta caretta*	U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	Επιδεινούμενη (-)
1120	Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae	1	260000	estimatePartial - Based mainly on extrapolation from a limited amount of data	Area in good condition (km²) - Minimum 2012- Maximum 2275 Area in not-good condition (km²) - Minimum 288- Maximum 325	estimateExpert - Based mainly on expert opinion with very limited data	- Prevent deterioration - Maintain the habitat type's surface area and its good condition - Improve the habitat type condition	Αποτελεί οικότοπο προτεραιότητας που παρέχει σημαντικές οικοσυστημικές υπηρεσίες καθώς και κρίσιμο βιότοπο για το προστατευτέο αντικείμενο	U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	Επιδεινούμενη (-)
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι		-	-	-	-	- Prevent deterioration - Maintain the habitat type's surface area and its good condition - Improve the habitat type condition	Περιέχουν μεγάλη ποικιλία ιζημάτων και υποστρωμάτων με καλά ανεπτυγμένη ζώνη βενθικών κοινοτήτων	U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	Σταθερή (=)
1170	Ύφαλοι		110000	estimatePartial - Based mainly on extrapolation from a limited amount of data	Area in good condition (km²) - Minimum 22- Maximum 30 Area in not-good condition (km²) - Minimum 858- Maximum 30 Area in not-good condition (km²) - Minimum 220- Maximum 300	estimateExpert - Based mainly on expert opinion with very limited data	- Prevent deterioration - Maintain the habitat type's surface area and its good condition - Improve the habitat type condition	Αποτελεί σημαντικό βιότοπο αναπαραγωγής και τροφοληψίας για το προστατευτέο αντικείμενο	U2- Unfavourable-Bad (Κακή)	Σταθερή (=)
1180	Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια		-	-	-	-	Prevent deterioration	Στον οικότοπο αναπτύσσονται μοναδικές βιοκοινότητες, όπως εκτεταμένοι τάπητες ακραιόφιλων μικροβίων (microbial mats), μονο-ειδικές κοινότητες βενθικών ασπονδύλων (π.χ. σπόγγοι, ανθόζωα και ασκίδια) και αρκετά ενδημικά είδη	Άγνωστη	Άγνωστη
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας						Prevent deterioration	Η αξιολόγηση βασίστηκε στη γνώμη του εμπειρογνώμονα, δεδομένου ότι η διαθέσιμη πληροφορία προέρχεται από σχετικά μικρό αριθμό σπηλαίων σε συγκεκριμένες περιοχές. Μελλοντικές προοπτικές για την παράμετρο δομές & λειτουργίες του οικοτόπου (πληρότητα ειδικών δομικών και λειτουργικών στοιχείων του οικοτόπου, πληρότητα παρουσίας τυπικών ειδών οικοτόπου) → «Μέτριες ή δυσμενείς προοπτικές» δεδομένης της καλής κατάστασης σε συνδυασμό με την επιδεινούμενη τάση σε ό,τι αφορά σημαντικές πιέσεις/απειλές (π.χ. αυξημένη επισκεψιμότητα σκαφών, ρύπανση, ξενικά είδη, επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής) τα επόμενα χρόνια και τη δυσκολία αποκατάστασης δεδομένης της έλλειψης πληροφορίας για τον συγκεκριμένο οικότοπο.	XX- Άγνωστη	Επιδεινούμενη (-)

2.2.1.3 Τύποι οικοτόπων στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000

Για την καταγραφή των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν ληφθεί υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- Η τελευταία έκδοση των ΤΕΔ (v32) όπως έχει αναρτηθεί στην EIONET [23]
- Οι πλέον επικαιροποιημένες διαθέσιμες πληροφορίες που προέρχονται από το έργο «*Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000*» του ΥΠΕΝ που είναι σε εξέλιξη.

  Ειδικότερα ελήφθησαν υπόψη τα αντίστοιχα Κεφάλαια 2.2.1 «*Τύποι φυσικών οικοτόπων*» των τευχών ΜΑ και ΤΤΑ (τεύχος τεκμηρίωσης) των ΕΠΜ 5α (περιφερειακές ενότητες Κέρκυρας, Κεφαλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου), 7α (για το Ιόνιο Πέλαγος αφορά στην ευρύτερη περιοχή των Κυθήρων), 10α (περιφερειακές ενότητες Λακωνίας και Μεσσηνίας), 10β (για το Ιόνιο Πέλαγος αφορά στην περιοχή του Ευρώτα) [βλ. ενότητα «1.4.1 - Β. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες» της παρούσας].
- Νεότερα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα που είναι διαθέσιμα.
- Θεσμοθέτηση Στόχων Διατήρησης για τους τύπους οικοτόπων:
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/2021 - ΦΕΚ 1375/Β/7-4-2021 «*Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος*».
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔ ΦΠΒ/18722/795 - ΦΕΚ 1091/Β/28-2-2023 «*Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας "Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος (Β' 1375)"*».
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985/2023 - ΦΕΚ Β 1807/22.03.2023 «*Καθορισμός στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.*»

Συγκεκριμένα ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- Αποδελτίωση των δεδομένων των ΕΠΜ 5α, 7α, 10α, και 10β για την άντληση στοιχείων των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 που αποτελούν μέρος της περιοχής μελέτης.
- Διασταύρωση ορθότητας δεδομένων με την πλέον επικαιροποιημένη έκδοση των ΤΕΔ (v32).
- Επικαιροποίηση των Στόχων Διατήρησης των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων, λαμβάνοντας υπόψη τις νεότερες Υπουργικές Αποφάσεις.

Ενσωμάτωση τυχόν νέων δεδομένων από πρόσφατη βιβλιογραφία και ερευνητικά έργα καταγράφονται στο Κεφάλαιο 2.2.1.1 που αφορά στην καταγραφή των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων στο σύνολο του θαλάσσιου πάρκου, διασφαλίζοντας την πληρότητα, αλλά και τη συνεκτική καταγραφή και αξιολόγηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης.

[23] https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/n2000/envybh49a/

GR2210001 – «Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου» (ΕΖΔ - ΖΕΠ)

Καταγράφονται τρεις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας (1120*). Ο τύπος οικοτόπου **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «Β» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Α». Οι υπόλοιποι δύο τύποι οικοτόπων, **1170** (Ύφαλοι) και **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας), έχουν επίσης υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α» και εμφανίζουν σχετική επιφάνεια «Β» και «Α» αντίστοιχα. Ο τύπος 1170 αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Β», ενώ ο τύπος 8330 με βαθμό διατήρησης «Α». Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν. Στον **Πίνακα 2.2.1.3-1** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 20	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-1: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210001 "Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου" (ΕΖΔ-ΖΕΠ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae)		1	2141.92	P	A	B	B	A	A	U1
2	1170	Ύφαλοι	66	0	428.385	P	A	B	C	B	B	U2
3	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	27	0	2141.92	P	A	A	B	A	A	U1

GR2210002 – «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τρεις (3) θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας είναι οικότοπος προτεραιότητας (1120*). Οι τύποι οικοτόπων **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) και **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) έχουν υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «Β» και αξιολογούνται με βαθμό διατήρησης «Α». Ο Τ.Ο. 1170 αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «C», σχετική επιφάνεια «Β» και αντιπροσωπευτικότητα «C». Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν.

Πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται για μία περιοχή που δέχεται ιδιαίτερα έντονες ανθρωπογενείς πιέσεις.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-2** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους χερσαίους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	1.298	Διατήρηση	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Διατήρηση	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	1.947	Διατήρηση	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	≥38	Διατήρηση	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>80%	Διατήρηση	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Σταθερό (με παρουσία πλαγιότροπων ριζωμάτων)	Διατήρηση	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Διατήρηση	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Διατήρηση	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	426	Διατήρηση	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,48	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥0,5	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-2: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura " Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και Νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο " με κωδικό GR2210002

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	49	0	1006.78	P	A	B	B	A	B	U1
2	1120*	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae)	53	1	3101.74	P	A	B	A	A	A	U1
3	1170	' Ύφαλοι	66	0	121.064	P	C	C	C	B	A	U2

GR2210003 – «Νήσοι Στροφάδες» (ΕΖΔ)

Στην ΕΖΔ GR2210003 δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για θαλάσσιους τύπους οικοτόπων, ούτε στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων (ΤΕΔ) της περιοχής, ούτε στην Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ 5α). Η έλλειψη αυτή καλύπτεται από τα δεδομένα που παρέχονται στην παρούσα ΕΠΜ (βλ. Κεφάλαιο 2.2.1.1), τα οποία αφορούν το σύνολο της θαλάσσιας περιοχής μελέτης, διασφαλίζοντας την πληρότητα, αλλά και τη συνεκτική καταγραφή και αξιολόγηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης.

Στην περιοχή μελέτης, εκτός από το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής, έχουν ενταχθεί και τα χερσαία τμήματα των Στροφάδων μιας και προσφέρουν κρίσιμα ενδιαιτήματα για την αναπαραγωγή του Αρτέμη αλλά και για την ξεκούραση και τον ανεφοδιασμό των στρουθιόμορφων μεταναστευτικών ειδών με βάση δακτυλιώσεις για πολλά και συνεχή έτη (βλ. Κεφάλαιο1.2.1). Ως εκ τούτου ακολούθως καταγράφονται τα στοιχεία που αφορούν τους χερσαίους τύπους οικοτόπων.

Στο χερσαίο τμήμα των Στροφάδων παρατηρείται αξιοσημείωτη μωσαϊκότητα ενδιαιτημάτων. Αυτή συντίθεται από τη συνύπαρξη καλλιεργειών με σιτηρά, εποχιακών υγροτοπικών εκτάσεων, αδιατάρακτων οικοσυστημάτων όπως το μοναδικό αιωνόβιο πυκνό κεδροδάσος (*Juniperus turbinata*) (Martinis et al., 2018), θαμνωδών εκτάσεων αειφύλλων με κυρίαρχα είδη το Σχίνο (*Pistacia lentiscus*), το Πουρνάρι (*Quercus coccifera*), τη Δάφνη (*Laurus nobilis*), το Φιλλύκι (*Phillyrea media*) και τη Μυρτιά (*Myrtus communis*) καθώς και την παρουσία φυτοκοινωνιών με *Euphorbia dendroides* και *Sarcopoterium spinosum*.

Στην περιοχή εμφανίζονται 5 Τ.Ο. του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ εκ των οποίων: ο ένας είναι οικότοπος προτεραιότητας (3170*), ενώ και οι 5 οικότοποι έχουν βαθμό διατήρησης Α. Σε σχέση με την υφιστάμενη πληροφορία (SDF, 2019) δεν σημειώνεται καμία αλλαγή. Στον **Πίνακα 2.2.1.3-3** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους χερσαίους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά *Limonium* spp. (1240)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	16,3	Διατήρηση	
Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Μεσογειακά εποχικά τέλματα (3170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	0,003	Διατήρηση	
Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	<5% και σε λιγότερο από το 25% του συνόλου επιλεγμένων θέσεων αξιολόγησης του τύπου οικοτόπου	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αλατότητα νερού/εδάφους	microsiemens/centi metre (μS/cm)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Μεσογειακά εποχικά τέλματα (3170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Κατάσταση οξίνισης νερού/εδάφους	Ενεργός οξύτητα (pH)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Δενδροειδή *Juniperus* spp. (5210)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	35,5	Διατήρηση	
Κάλυψη χαρακτηριστικών ειδών	% κάλυψη	>40%	Διατήρηση	Χαρακτηριστικά είδη: *Juniperus* spp. στον θαμνώδη όροφο. Σημειώνεται ότι ο στόχος αφορά κυριαρχία ή συγκυριαρχία των χαρακτηριστικών ειδών στον θαμνώδη
Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	<5% και σε λιγότερο από το 25% του συνόλου επιλεγμένων θέσεων αξιολόγησης του τύπου οικοτόπου	Ανεπαρκή δεδομένα	Αφορά δενδρώδη ή θαμνώδη ξενικά ή/και μη αυτόχθονα χωροκατακτητικά είδη.

Φρύγανα από *Sarcopoterium spinosum* (5420)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	40,7	Διατήρηση	
Κάλυψη χαρακτηριστικών ειδών	% κάλυψη	>50%	Διατήρηση	Χαρακτηριστικά είδη: Φρυγανικά είδη (συμπεριλαμβανομένων χαρακτηριστικών φανερόφυτων όπως *Phlomis* spp. και *Erica* spp.).
Κάλυψη μη τυπικών ειδών (πλην ξενικών & χωροκατακτητικών)	% κάλυψη	<20%	Ανεπαρκή δεδομένα	Μη τυπικά είδη: φανερόφυτα (εκτός από φανερόφυτα που τυπικά απαντούν στον τύπο οικοτόπου όπως π.χ. Erica arborea, Phlomis fruticosa κ.ο.κ.).
Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	<5% και σε λιγότερο από το 25% του συνόλου επιλεγμένων θέσεων αξιολόγησης του τύπου οικοτόπου	Ανεπαρκή δεδομένα	Αφορά δενδρώδη ή θαμνώδη ξενικά ή/και μη αυτόχθονα χωροκατακτητικά είδη.

Δάση με *Olea* και *Ceratonia* (9320)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	30,2	Διατήρηση	
Κάλυψη χαρακτηριστικών ειδών	% κάλυψη	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	<5% και σε λιγότερο από το 25% του συνόλου επιλεγμένων θέσεων αξιολόγησης του τύπου οικοτόπου	Ανεπαρκή δεδομένα	Αφορά δενδρώδη ή θαμνώδη ξενικά ή/και μη αυτόχθονα χωροκατακτητικά είδη.

Πίνακα 2.2.1.3-3: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210003 "Νήσοι Στροφάδες" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1	1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά *Limonium* spp.	73	0	1 6.2784	G	A	C	C	A	A	FV
2	3170*	*Μεσογειακά εποχικά τέλματα	35	1	0.00328 445	M	A	C	C	A	A	U1
3	5210	Δενδροειδή *Juniperus* spp.	88	0	35.5302	G	A	C	C	A	A	FV
4	5420	Φρύγανα από *Sarcopoterium spinosum*	116	0	40.6885	G	A	C	C	A	A	FV
5	9320	Δάση με *Olea* και *Ceratonia*	71	0	30.1923	G	A	C	C	A	A	FV

GR2220003 – «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τέσσερις (4) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων δύο χαρακτηρίζονται ως προτεραιότητας (1120* και 1150*). Ο τύπος οικοτόπου **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «Α» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Β». Ο τύπος οικοτόπου **1150*** (Παράκτιες λιμνοθάλασσες) δεν διαθέτει δεδομένα κάλυψης και αξιολόγησης (άγνωστος βαθμός διατήρησης). Οι υπόλοιποι δύο τύποι οικοτόπων, **1170** (Ύφαλοι) και **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας), εμφανίζουν σχετική επιφάνεια «C». Ο Τ.Ο. 1170 αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Β», ενώ ο Τ.Ο. 8330 με βαθμό διατήρησης «Α». Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-4** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Παράκτιες λιμνοθάλασσες (1150)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού	Δείκτης (Bentix-EQR)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος σε μεταβατικά υδατα (ευρύαλη και ευρύθερμη	Δείκτης (M-AMBI)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αποκατάσταση φυτοκοινωνιών	Δείκτης (EEI-c)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	>0,5	Επίτευξη	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 8	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-4: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220003 - "Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρωμόνας)" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)	53	1	8895.16	P	A	A	B	B	B	U1
2.	1150*	Παράκτιες λιμνοθάλασσες	41	1	0	G	-	-	C	-	-	U2
3.	1170	Ύφαλοι	66	0	194.333	P	A	C	A	B	C	U2
4.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας		0	0	P	A	C	C	A	B	U1

GR2220004 – «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τρεις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας (1120*). Ο τύπος οικοτόπου **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «Β» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Α». Οι υπόλοιποι δύο τύποι οικοτόπων, **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) και **1170** (Ύφαλοι), εμφανίζουν σχετική επιφάνεια «C» και «Β» αντίστοιχα. Ο 1110 αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Β», ενώ ο 1170 με βαθμό διατήρησης «C». Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν.Στον **Πίνακα 2.2.1.3-5** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<10%	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	≥35,4	Διατήρηση	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>80%	Διατήρηση	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Σταθερό (με παρουσία πλαγιότροπων ριζωμάτων)	Διατήρηση	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,9	Διατήρηση	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	βλαστοί ανά τ.μ.	>470	Διατήρηση	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,8	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥1	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-5: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220004 " Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα " (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	49	0	141.6	P	B	C	B	B	C	U1
2.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	53	1	1 707.8	P	A	B	A	A	A	U1
3.	1170	Ύφαλοι	66	0	294.409	P	A	B	B	C	C	U2

GR2220005 – «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τέσσερις (4) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας (1120*). Ο Τ.Ο. **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει σχετική επιφάνεια «Β» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Α». Οι τύποι οικοτόπων **1160** (Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι) και **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) παρουσιάζουν σχετική επιφάνεια «Α» και αξιολογούνται με βαθμό διατήρησης «Α». Ο Τ.Ο. **1170** (Ύφαλοι) διαφοροποιείται, εμφανίζοντας σχετική επιφάνεια «Β» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Β». Και οι τέσσερις τύποι οικοτόπων εμφανίζονται με υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α». Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-6** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι (1160)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 12	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-6: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220005 "Δυτικές Ακτές Κεφαλονιάς - Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης - Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος - Δράκου Πήδημα - Κεντρί - Αγ. Ιωάννης)" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)		1	3748.51	P	A	B	A	A	A	U1
2.	1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	18	0	5622.77	P	A	A	C	A	A	U1
3.	1170	Ύφαλοι	66	0	937.128	P	A	B	B	B	B	U2
4.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.	27	0	187.426	P	A	A	C	A	A	U1

GR2220007 – «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» (ΤΚΣ)

Καταγράφονται τέσσερις (4) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας (1120*). Ο Τ.Ο. **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «C». Οι τύποι οικοτόπων **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) και **1170** (Ύφαλοι) εμφανίζουν σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογούνται με βαθμό διατήρησης «C». Ο Τ.Ο. **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) εμφανίζει σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Α». Αξίζει να σημειωθεί ότι η αντιπροσωπευτικότητα είναι «Α» για όλους τους Τ.Ο. (1110, 1120* 1170 και 8330). Σε σύγκριση με τις πληροφορίες των ΤΕΔ (v32), δεν σημειώθηκαν αλλαγές στους τύπους οικοτόπων που καταγράφηκαν.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-7** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)				
Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Παρατηρήσεις**
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)				
Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Παρατηρήσεις**
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-7: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2220007 " Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι εως Όρμο Μουντά " (ΤΚΣ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	49	0	6000	G	B	C	C	B	C	U1
2.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)	53	1	2308	G	A	C	C	A	A	U1
3.	1170	Ύφαλοι	66	0	923	G	A	C	C	C	C	U2
4.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	27	0	0	P	A	C	C	A	A	U1

GR2330008 – «Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τέσσερις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας (1120*). Ο Τ.Ο. 1120* (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει αντιπροσωπευτικότητα «C», σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «C». Ο Τ.Ο. 1110 (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) έχει υψηλή αντιπροσωπευτικότητα «A», σχετική επιφάνεια «A» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «A». Τέλος, ο Τ.Ο. 1170 (Ύφαλοι) έχει αντιπροσωπευτικότητα «C», σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «B». Στον **Πίνακα 2.2.1.3-8** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης για τους χερσαίους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-8: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2330008 "Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	49	0	4272.22	P	A	A	A	A	A	U1
2.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	53	1	359.97	P	C	C	C	C	C	U1
3.	1170	Ύφαλοι	66	0	20.98	P	B	C	C	B	B	U2

GR2540003 – «Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού κόλπου» (ΕΖΔ- ΤΚΣ)

Σε ότι αφορά τη θαλάσσια περιοχή, παρότι στο ΤΕΔ δεν καταγράφονται θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων, η παρουσία του Τ.Ο. προτεραιότητας **1120*** - Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) έχει προκύψει από νεότερα στοιχεία (Topouzelis *et al.*, 2018). Ο Τ.Ο. 1120* συνδέεται με θέσεις τροφοληψίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Επισημαίνεται ότι η παραλία Ευρώτα (μήκους περίπου 13 km) καθώς και τέσσερις παραλίες στο δυτικό Λακωνικό Κόλπο συνολικού μήκους περίπου 8,4 km (Βαλτάκι, Σελινίτσα, Μαυροβούνι και Βαθύ), συνιστούν μία από τις σημαντικότερες περιοχές φωλεοποίησης της *Caretta caretta* στην Ελλάδα (Casale and Margaritoulis, 2010).

Τέλος, σύμφωνα με φωτοερμηνεία δορυφορικών δεδομένων από την πλατφόρμα Google Earth Pro & BING Imagery (Πουρσανίδης, προσωπικές παρατηρήσεις) η ύπαρξη του Τ.Ο. 1110 – Αμμοσύρσεις, θεωρείται πιθανή και θα πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω μέσω μελέτης βάσης. Ο οικότοπος 1110 συνδέεται με θέσεις ανάπαυσης της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* πριν την έξοδο στις αμμώδεις παραλίες για φωλεοποίηση.

Επισημαίνεται ότι για τον Τ.Ο. 1120* δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

GR2540009 – «Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης» (ΤΚΣ)

Καταγράφονται τέσσερις (4) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας (1120*). Ο Τ.Ο. **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει αντιπροσωπευτικότητα «Β», σχετική επιφάνεια «C» και βαθμό διατήρησης «Α». Οι τύποι οικοτόπων **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) και **1170** (Ύφαλοι) εμφανίζουν σχετική επιφάνεια «C». Ο Τ.Ο. 1110 έχει αντιπροσωπευτικότητα «Α» και βαθμό διατήρησης «Α», ενώ ο Τ.Ο. 1170 έχει αντιπροσωπευτικότητα «Α» και βαθμό διατήρησης «Β». Ο Τ.Ο. **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) τα στοιχεία είναι ελλιπή και δεν υπάρχουν δεδομένα αξιολόγησης, ούτε βαθμός διατήρησης.

Ο πολύ σημαντικός θαλάσσιος οικότοπος προτεραιότητας **1120*** - Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*) καλύπτει μεγάλο τμήμα του πυθμένα στα ρηχά ύδατα της περιοχής, με τη μορφή χωροψηφίδων κατά μήκος της ακτογραμμής, φυσικά περιορισμένος σε μικρούς κόλπους εξαιτίας της έκθεσης και των μεγάλων κλίσεων του πυθμένα. Άλλοι πολύ σημαντικοί οικότοποι του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ στην περιοχή είναι οι **1110** – Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους, και **1170** – Ύφαλοι. Η διατήρηση του Τ.Ο. 1170 είναι σημαντική και σε σχέση με την παρουσία στην περιοχή σημαντικών ειδών μακροφυκών (π.χ. *Cystoseira* spp., *Sargrassum* spp.) και άλλων σημαντικών ειδών που απαντούν σε αυτόν τον Τ.Ο., ενώ του Τ.Ο. 1120* σε σχέση με την παρουσία της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* (είδος προτεραιότητας). Είναι επίσης γνωστή η παρουσία στην περιοχή του πολύ σημαντικού ΤΟ **8330** – Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με την παρουσία στην περιοχή της Μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus* (είδος προτεραιότητας). Επιπλέον, είναι γνωστή η παρουσία κατά μήκος των απόκρημνων βραχωδών παραλιών και υφάλων της περιοχής στις βαθύτερες ζώνες (>40 m) κοραλλιγενών βιοκοινοτήτων του Τ.Ο. 1170.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-9** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-9: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2540009 - "Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης" (ΤΚΣ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
4.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	25.66	0	19148.00	M	A	C	-	A	A	U1
5.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	32.83	1	3830.00	M	B	C	-	A	A	U1
6.	1170	Ύφαλοι	33.96	0	15318.00	M	A	C	-	B	B	U2
7.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	17.74	0	-	P	-	-	-	-	-	U1

GR2550004 – «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τρεις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας (1120*). Ο μόνος θαλάσσιος τύπος οικοτόπου που καταγράφεται στο ΤΕΔ της περιοχής είναι ο **1140** (Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την άμπωτη). Παρ' όλα αυτά στο θαλάσσιο τμήμα της περιοχής («κλειστός» Όρμος Ναυαρίνου) έχει καταγραφεί η παρουσία του Τ.Ο. προτεραιότητας **1120*** [Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)] (Topouzelis et al., 2018), ενώ είναι επίσης γνωστή η παρουσία των Τ.Ο. **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) (Giakoumi *et al.*, 2013).

Ο Τ.Ο. 1140 (Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την άμπωτη) έχει αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «C» και βαθμό διατήρησης «Β». Δεν υπάρχουν δεδομένα για το βαθμό διατήρησης των άλλων δύο θαλάσσιων τύπων οικοτόπων (1120* και 8330), των οποίων η παρουσία στην περιοχή επιβεβαιώνεται από σχετικές βιβλιογραφικές αναφορές (Topouzelis et al., 2018 και Giakoumi et al., 2013). Θα πρέπει τέλος να επισημανθεί η σημασία του ΤΟ 1120* ως ενδιαίτημα για τις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* και του ΤΟ 8330 για τη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), τριών πολύ σημαντικών ειδών προτεραιότητας που απαντώνται στην περιοχή.

Επιπλέον, η παρουσία των Τ.Ο. **1110** - Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους και **1170** – Ύφαλοι έχει διαπιστωθεί στην περιοχή κατά το 2009 (Πουρσανίδης, προσωπ. παρατ.) αλλά δεν έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα χαρτογράφησή τους, ούτε υπάρχει κάποια διαθέσιμη έρευνα/ δημοσίευση που να επιβεβαιώνει την παρουσία τους.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-10** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τους Τ.Ο. 1120* και 8330 δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την άμπωτη (1140)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-10: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550004 - "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	32.83	1								U1
2.	1140	Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την άμπωτη	4.53	0	71.03	P	A	C	C	B	B	U1
3.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	17.74	0		M	D					U1

GR2550007 – «Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται πέντε (5) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας (1120*). Ο Τ.Ο. **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «C» και βαθμό διατήρησης «Α». Από τους υπόλοιπους τύπους οικοτόπων οι **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) και **1160** (Αβαθείς κόλποι και κολπίσκοι) αξιολογήθηκαν με βαθμό διατήρησης «Α», ενώ ο Τ.Ο. **1170** (Ύφαλοι) αξιολογήθηκε με βαθμό διατήρησης «Β». Ο Τ.Ο. **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) έχει αντιπροσωπευτικότητα «D» και δεν διαθέτει στοιχεία για τη σχετική επιφάνεια ή τον βαθμό διατήρησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αντιπροσωπευτικότητα είναι «Α» για τους Τ.Ο. 1110, 1120* και 1170.

Η παρουσία του τύπου οικοτόπου 1160 που δεν περιλαμβάνεται στα ΤΕΔ της περιοχής καθώς και η εκτίμηση του βαθμού διατήρησης αυτού, προκύπτει από εργασίες πεδίου που διενεργήθηκαν στο πλαίσιο της ΕΠΜ Θαλάσσιας Περιοχής Στενού Μεθώνης (Αναπτυξιακή Μεσσηνίας, 2007).

Σημαντικός θαλάσσιος τύπος οικοτόπου προτεραιότητας είναι ο **1120*** ο οποίος σχηματίζει εκτεταμένα λιβάδια του είδους *Posidonia oceanica* με υψηλή πυκνότητα βλαστών. Άλλοι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ είναι οι 1110, 1170 και 8330. Επίσης στην περιοχή εμφανίζονται οι σημαντικοί τύποι οικοτόπων 119Α – Μαλακά υποστρώματα χωρίς βλάστηση και 119Β – Μαλακά υποστρώματα με βλάστηση, οι οποίοι περιλαμβάνονται στον κατάλογο Ελληνικών τύπων οικοτόπων, καθώς και ο τύπος οικοτόπου 1160 – Αβαθείς κόλποι και κολπίσκοι, ως μικρός αριθμός χωροψηφίδων μικρής συνολικής επιφάνειας. Εκτεταμένοι σχηματισμοί χαμηλού αναγλύφου της κοραλλιγενούς βιοκοινότητας («πάγκοι») επίσης απαντούν στην περιοχή, σε βάθη 25-40m. Επιπλέον, ο βαθμός διατήρησης του ΤΟ 1170 είναι σημαντικός και σε σχέση με την παρουσία στην περιοχή σημαντικών ειδών μακροφυκών (π.χ. *Cystoseira* spp., *Sargrassum* spp.) και άλλων σημαντικών ειδών που απαντούν σε αυτόν τον ΤΟ. Θα πρέπει τέλος να επισημανθεί η σημασία του ΤΟ 1120* ως ενδιαίτημα για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) και του ΤΟ 8330 για τη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), δύο πολύ σημαντικών ειδών προτεραιότητας που απαντώνται στην περιοχή.

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-11** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τους Τ.Ο. 1160 και 8330 δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<20%	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	35	Διατήρηση	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>90%	Διατήρηση	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Προελαύνον	Διατήρηση	
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,9	Διατήρηση	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα	βλαστοί ανά τ.μ.	>372	Διατήρηση	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,8	Διατήρηση	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥1	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.1.3-11: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550007- "Θαλάσσια περιοχή στενού Μεθώνης" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	25.66	0		G	A			A	A	U1
2.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	32.83	1	319.76	P	A	C	C	A	B	U1
3.	1160	Αβαθείς κόλποι και κολπίσκοι	7.55	0						A		U1
4.	1170	Ύφαλοι	33.96	0	18.66	P	A	C	C	B	B	U2
5.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	17.74	0		M	D					U1

GR2550010 – «Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» (ΤΚΣ)

Καταγράφονται τέσσερις (4) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας (1120*).Ο Τ.Ο. **1120*** (Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*) έχει αντιπροσωπευτικότητα «Α», σχετική επιφάνεια «C» και βαθμό διατήρησης «Α». Οι τύποι οικοτόπων **1110** (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους) και **1170** (Ύφαλοι) έχουν αντιπροσωπευτικότητα «Α» και σχετική επιφάνεια «C». Ωστόσο, ο Τ.Ο. 1110 αξιολογείται με βαθμό διατήρησης «Α», ενώ ο Τ.Ο. 1170 με βαθμό διατήρησης «Β». Σε ότι αφορά τον Τ.Ο. **8330** (Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας) τα στοιχεία είναι ελλιπή και δεν υπάρχουν δεδομένα αξιολόγησης και εκτίμηση του βαθμού διατήρησης. Ο ΤΟ 1120* έχει ιδιαίτερη σημασία ως ενδιαίτημα για τα πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* που υπάρχουν στην περιοχή, ο ΤΟ 8330 για τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*, ενώ ο ΤΟ 1170 για σημαντικά είδη μακροφυκών (π.χ. *Cystoseira* spp., *Sargassum* spp.) και άλλα σημαντικά είδη.

Επισημαίνεται ότι έχουν πραγματοποιηθεί νεότερες χαρτογραφήσεις του Τ.Ο. 1120 στην περιοχή από το ΕΛΚΕΘΕ (Παναγιωτίδης *et al.*, 2015) και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Topouzelis *et al.*, 2018) με χρήση διαφορετικών μεθοδολογιών. Η ανάλυση δορυφορικών εικόνων Landsat-8 (Topouzelis *et al.*, 2018) παρέχει εκτίμηση της χωρικής κατανομής του Τ.Ο. 1120 στην περιοχή με χαρτογράφησή του σε υψηλή ανάλυση (30 m).

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-12** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τον Τ.Ο. 8330 δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (1110)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση)	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae) (1120)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-12: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2550010 - "Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας" (ΤΚΣ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	25.66	0	664.00	G	A	C		A	A	U1
2.	1120*	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	32.83	1	425.00	G	A	C		A	A	U1
3.	1170	Ύφαλοι	33.96	0	107.00	G	A	C		B	B	U2
4.	8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	17.74	0		M	D					U1

GR3000008 – «Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος» (ΕΖΔ)

Καταγράφονται τρεις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων ένας χαρακτηρίζεται ως Τ.Ο. προτεραιότητας [**1120*** - Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica*)] ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στο ΤΕΔ της περιοχής, αλλά έχει επιβεβαιωθεί η παρουσία του (MARISCA, 2016; Αγγελίδης *et al.*, 2016), χωρίς να είναι γνωστά δεδομένα αξιολόγησής του. Οι Τ.Ο. **1170** (Ύφαλοι) και **8330** (Βυθισμένα και ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια) έχουν σχετική επιφάνεια «C» και αξιολογούνται με βαθμό διατήρησης «Α».

Οι θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων (αποτελούν κατάλληλο ενδιαίτημα για σημαντικά είδη πανίδας, όπως η Μεσογειακή Φώκια (*Monachus monachus*), και πολλά κητώδη όπως το Ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*), το Κοινό Δελφίνι (*Delphinus delphis*), το Ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) κ.α. Ο 1120* έχει μεγάλη σημασία για τη βιοποικιλότητα της περιοχής προσφέροντας καταφύγιο και τόπο αναπαραγωγής σε μεγάλο αριθμό ψαριών και ασπόνδυλων, συμπεριλαμβανομένης και της απειλούμενης με εξαφάνιση Πίννας (*Pinna nobilis*) (η οποία ωστόσο έχει εξαφανιστεί πλέον από την περιοχή), καθώς και περιοχή ανάπαυσης ή τροφοληψίας για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) και τη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) που εμφανίζονται στην περιοχή. Μεγάλη σημασία έχει και ως προς τις σταθεροποιητικές διεργασίες που υποστηρίζει, καθώς προστατεύει τις ακτές από τη διάβρωση, μέσω της σταθεροποίησης των ιζημάτων των παράκτιων πυθμένων και της παγίδευσης των λεπτόκοκκων ιζημάτων που αιωρούνται στην στήλη του νερού και τη δημιουργία ενός είδους φράγματος που αποσβένει μεγάλο τμήμα της προσπίπτουσας κυματικής ενέργειας (ΥΠΕΝ, 2015).

Στον **Πίνακα 2.2.1.3-13** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης για τους Τ.Ο της περιοχής (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τον Τ.Ο. 1120* δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

Ύφαλοι (1170)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	
Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.1.3-13: Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ)

Α/Α	Κωδικός Τ. Ο.	Όνομα Τ.Ο.	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Τ.Ο. Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Ποιότητα δεδομένων	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια στην εθνική επικράτεια	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
1.	1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	32,8	1								U1
2.	1170	Ύφαλοι	34,0	0		P	A	C		A	B	U2
3.	8330	Βυθισμένα και ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια	17,7	0	7,172	P	C	C		A	B	U1

GR3000010 – «Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα» (ΕΖΔ)

Στην ΕΖΔ GR3000010 δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για θαλάσσιους τύπους οικοτόπων, ούτε στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων (ΤΕΔ) της περιοχής, ούτε στην Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ 7α). Η έλλειψη αυτή καλύπτεται από τα δεδομένα που παρέχονται στην παρούσα ΕΠΜ (βλ. Κεφάλαιο 2.2.1.1), τα οποία αφορούν το σύνολο της θαλάσσιας περιοχής μελέτης, διασφαλίζοντας την πληρότητα, αλλά και τη συνεκτική καταγραφή και αξιολόγηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης.

2.2.2 Είδη πανίδας

Στο παρόν κεφάλαιο συνοψίζονται οι πληροφορίες που αφορούν στα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που καταγράφονται εντός και εκτός του Δικτύου Natura 2000 και εμπίπτουν στην περιοχή μελέτης, δηλαδή σε αυτά:

α) που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (είδη ορνιθοπανίδας)

β) σε άλλα σημαντικά είδη πανίδας, τα οποία σε συνέχεια τεκμηριωμένης αξιολόγησης, κρίνεται ότι χρήζουν λήψης ειδικών θεσμικών ή/και διαχειριστικών μέτρων για την προστασία τους.

Στα πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας), εκτός των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43, δύναται να περιλαμβάνονται:

- τα είδη των παραρτημάτων IV & V της Οδηγίας 92/43
- άλλα προστατευόμενα είδη βάσει της νομοθεσίας, ενδημικά / στενοενδημικά είδη και λοιπά είδη που περιλαμβάνονται σε επιστημονικές αναφορές (π.χ. Κόκκινα Βιβλία, IUCN) και εντάσσονται στις κατηγορίες κινδύνου/απειλής Κρισίμως κινδυνεύοντα (CR), Κινδυνεύοντα (EN), Τρωτά (VU).

Στα πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας δύναται να περιλαμβάνονται:

- Τα είδη χαρακτηρισμού για περιοχές ΖΕΠ (II, III, IV)
- Τα είδη του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ
- Μεταναστευτικά είδη με συχνή παρουσία

Τα είδη αυτά συγκαταλέγονται στον πυρήνα του προστατευτέου αντικειμένου στο πλαίσιο εκπόνησης της ΕΠΜ και παίζουν καθοριστικό ρόλο στον καθορισμό θεσμικών και διαχειριστικών ρυθμίσεων.

Η ένταξη ορισμένων ειδών στην κατηγορία των «πολύ σημαντικών» προϋποθέτει δύο βασικά κριτήρια: **α)** την ύπαρξη διαθέσιμων, αξιόπιστων στοιχείων εξάπλωσης ή/και αξιολόγησής τους από επίσημες πηγές και **β)** την τεκμηρίωση της ανάγκης λήψης εξειδικευμένων μέτρων προστασίας, πέραν αυτών που θα ληφθούν για τα άλλα προστατευτέα αντικείμενα και για το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής και τη συνολική διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής.

Είδη πανίδας, ανεξαρτήτου σημαντικότητας, για τα οποία υπάρχει έλλειψη διαθέσιμων δεδομένων βασικών παραμέτρων και αναγκαιότητα εκπόνησης ειδικής μελέτης βάσης ή προγράμματος παρακολούθησης για την καταγραφή αυτών, επισημαίνονται διακριτά και δεν δύναται να αποτελέσουν αντικείμενο εξειδικευμένων θεσμικών ή διαχειριστικών μέτρων στην πορεία της μελέτης.

Ως πηγές πληροφόρησης χρησιμοποιήθηκαν, μεταξύ άλλων, τα δεδομένα που αναφέρονται στην εισαγωγή του Κεφαλαίου 2.2., καθώς και πλήθος **επιστημονικών δημοσιεύσεων** και **ερευνητικών έργων** [βλ. **Πίνακα 1.4.2-3** (Κεφάλαιο 0.) και επιμέρους αναφορές στις ενότητες που ακολουθούν].

Τα δεδομένα των ερευνητικών έργων αξιοποιήθηκαν για την **αποτύπωση της χωρικής κατανομής των τύπων οικοτόπων** εντός της περιοχής μελέτης, παρέχοντας κρίσιμη πληροφορία για τη διαδικασία καθορισμού ζωνών προστασίας.

2.2.2.1 Είδη πανίδας στο σύνολο της περιοχής

2.2.2.1.1 Ιχθυοπανίδα

A. Οστεϊχθύες

Παρακάτω παρουσιάζονται τα είδη οστεϊχθύων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της παρουσίας τους και τη διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Epinephelus marginatus (Ροφός)

Ο ροφός είναι είδος ψαριού που κατοικεί σε βραχώδεις υφάλους στα παράκτια νερά της Μεσογείου Θάλασσας με ευρεία κατανομή στην περιοχή μελέτης και το Ιόνιο Πέλαγος (AquaMaps, 2019). Πρόκειται για ένα ιδιαίτερα σημαντικό είδος τόσο οικολογικά όσο και οικονομικά, καθώς ως ανώτερος θηρευτής παίζει ρυθμιστικό ρόλο στο τροφικό πλέγμα ενώ παράλληλα αποτελεί περιζήτητο αλίευμα στην εμπορική και ερασιτεχνική αλιεία. Συνήθως εντοπίζεται σε βάθη από 0 έως 100 m ενώ μπορεί να φτάσει και σε βάθη 300 m, με τα νεαρά άτομα να απαντούν κυρίως σε ρηχά νερά κοντά στην ακτή και τα ενήλικα να προτιμούν βαθύτερα ύδατα (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011; Andrello *et al.*, 2013). Χαρακτηρίζεται από μεγάλο κύκλο ζωής (διάρκεια ζωής περίπου 30 έτη), αργή αναπαραγωγική ωρίμανση (στα 5 έτη ή περισσότερο), σχετικά μικρή περιοχή ενδημίας (home range), μοναχική διαβίωση (αν και παρατηρούνται αναπαραγωγικές συναθροίσεις) και εγκαθίδρυση χωρικής επικράτειας σε υφάλους την οποία υπερασπίζονται (Harmelin and Harmelin-Vivien, 1999; Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Είναι πρωτόγυνο ερμαφρόδιτο άτομο με την αλλαγή φύλου από θηλυκά σε αρσενικά να συμβαίνει σε ηλικία μεταξύ 9 και 16 ετών (με κορύφωση στα 12 έτη).

Ως είδος με βραδεία ανάπτυξη, αργή αναπαραγωγική ωριμότητα και αλλαγή φύλου, είναι ιδιαίτερα ευάλωτο στην υπεραλίευση, με την πρακτική της στόχευσης μεγάλων ενήλικων ροφών (π.χ. ψαροντούφεκο και καθετή) να είναι ιδιαίτερα επιζήμια για τον πληθυσμό του είδους καθώς (1) τα μεγαλύτερα θηλυκά παράγουν πολλές τάξεις μεγέθους περισσότερους απογόνους από τα μικρότερα άτομα (Lloret and Riera, 2008; Condini *et al.*, 2018) και (2) μπορεί να παρατηρηθεί έλλειψη αρσενικών ατόμων και άρα δυσκολία αναπαραγωγής (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011).

Ως ανώτερος θηρευτής, το είδος βοηθά στη ρύθμιση των πληθυσμών μικρότερων ψαριών και ασπόνδυλων με τα οποία τρέφεται, αποτρέποντας έτσι την υπερβόσκηση των φυκών στους υφάλους, τόσο από ενδημικά όσο και εισβλητικά είδη, συνηγορώντας με τον τρόπο αυτό στη διατήρηση της καλής τους οικολογικής κατάστασης (Dimitriadis *et al.*, 2024). Η εμπορική και ερασιτεχνική υπεραλίευση του είδους στη Μεσόγειο έχει σημαντική επίδραση στον σταθερά μειούμενο πληθυσμό του είδους με την κατάσταση του οποίου να επηρεάζεται επίσης από την υποβάθμιση/απώλεια των ενδιαιτημάτων, τη ρύπανση, την ανάπτυξη των ακτών και την κλιματική αλλαγή (καταλληλότητα ενδιαιτήματος/μείωση τροφής) (Condini *et al.*, 2018).

Ο ροφός, συμφωνά με το κόκκινο βιβλίο των ειδών (IUCN Red List, 2024), κατατάσσεται ως Κινδυνεύον είδος στη Μεσόγειο (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Δεν έχει γίνει αξιολόγηση στο Κόκκινο Βιβλίο της Ελλάδας (NECCA, 2024). Δεδομένης της σημαντικής μείωσης του Μεσογειακού πληθυσμού τις τελευταίες δεκαετίες, περιλαμβάνεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βαρκελώνης και επίσης καταγράφεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. Για την αποτελεσματική προστασία του εμβληματικού αυτού είδους έχει καθιερωθεί πλέον στη Μεσόγειο ένας σημαντικός αριθμός Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνοντας περιοχές

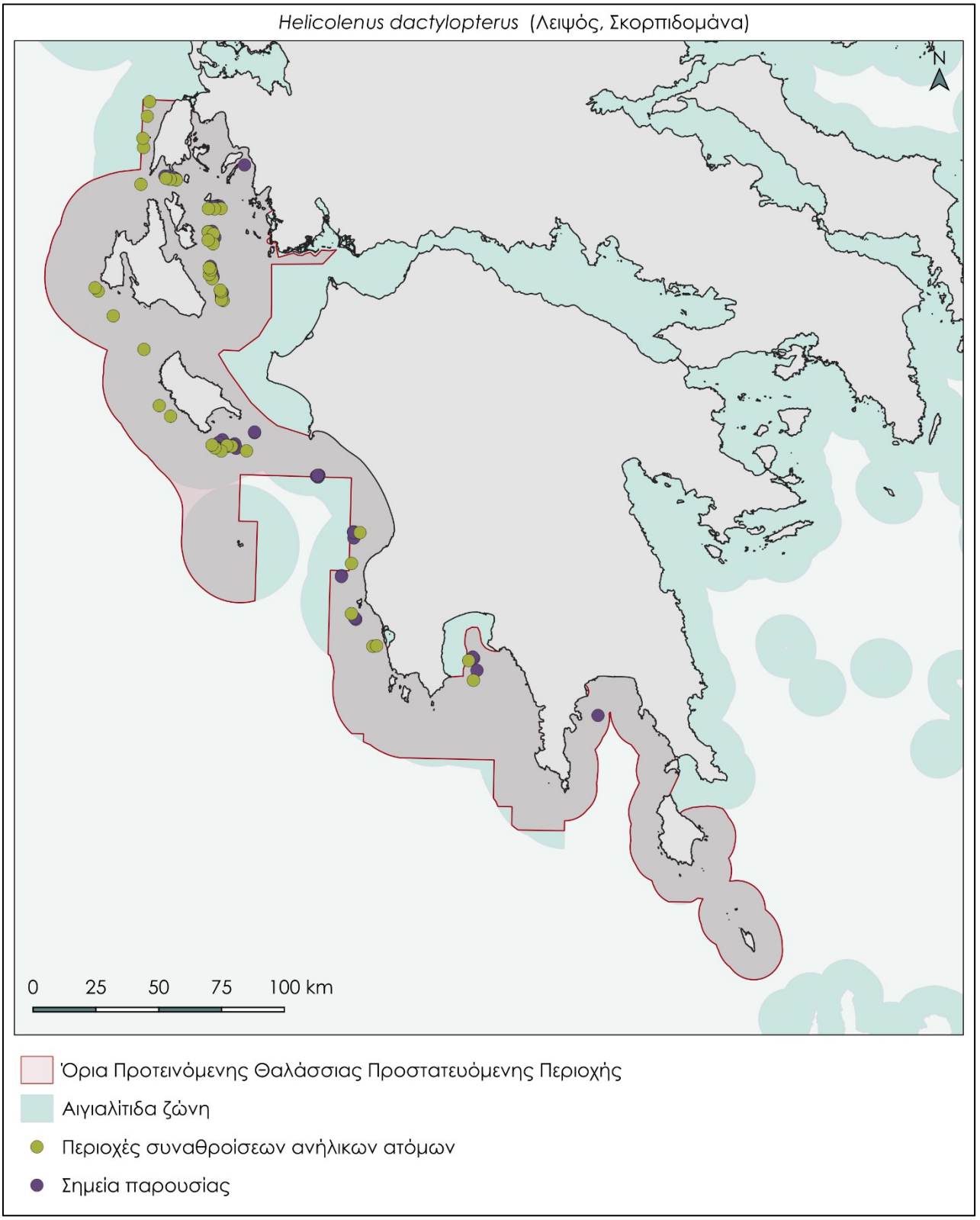
απολύτου/αυστηρής προστασίας σε συνδυασμό με περιοχές ρύθμισης της αλίευσης του (μέγεθος αλίευσης, επιτρεπόμενα αλιευτικά εργαλεία, απαγόρευση αλιείας με ψαροντούφεκο κτλ.) (Reñones *et al.*, 2007; Cornish and Harmelin-Vivien, 2011) επιτυγχάνοντας σε μεγάλο βαθμό την ανάκαμψη και ενίσχυση των πληθυσμών (Di Franco *et al.*, 2009; Afonso *et al.*, 2011; Guidetti *et al.*, 2014). Παράλληλα προστατεύεται από την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία [Κανονισμός ΕΕ 1967/2006; 26.1.1954 β.δ. (ΦΕΚ Α25), 168/1962 (ΦΕΚ Α143), ΠΔ 174/2013 (ΦΕΚ Α277) Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475), Υ.Α. 359/192749/2023] ως προς το ελάχιστο επιτρεπόμενο μέγεθος αλίευσης, τις μεθόδους αλίευσης και εμπορίας του είδους. Η κατανομή του είδους εντός της περιοχής μελέτης προσδιορίζεται με βάση την εξάπλωση των βραχωδών υφάλων (Τ.Ο. 1170), ως βασικό ενδιαίτημα αυτού.

Helicolenus dactylopterus (Λειψός, Σκορπιδομάνα)

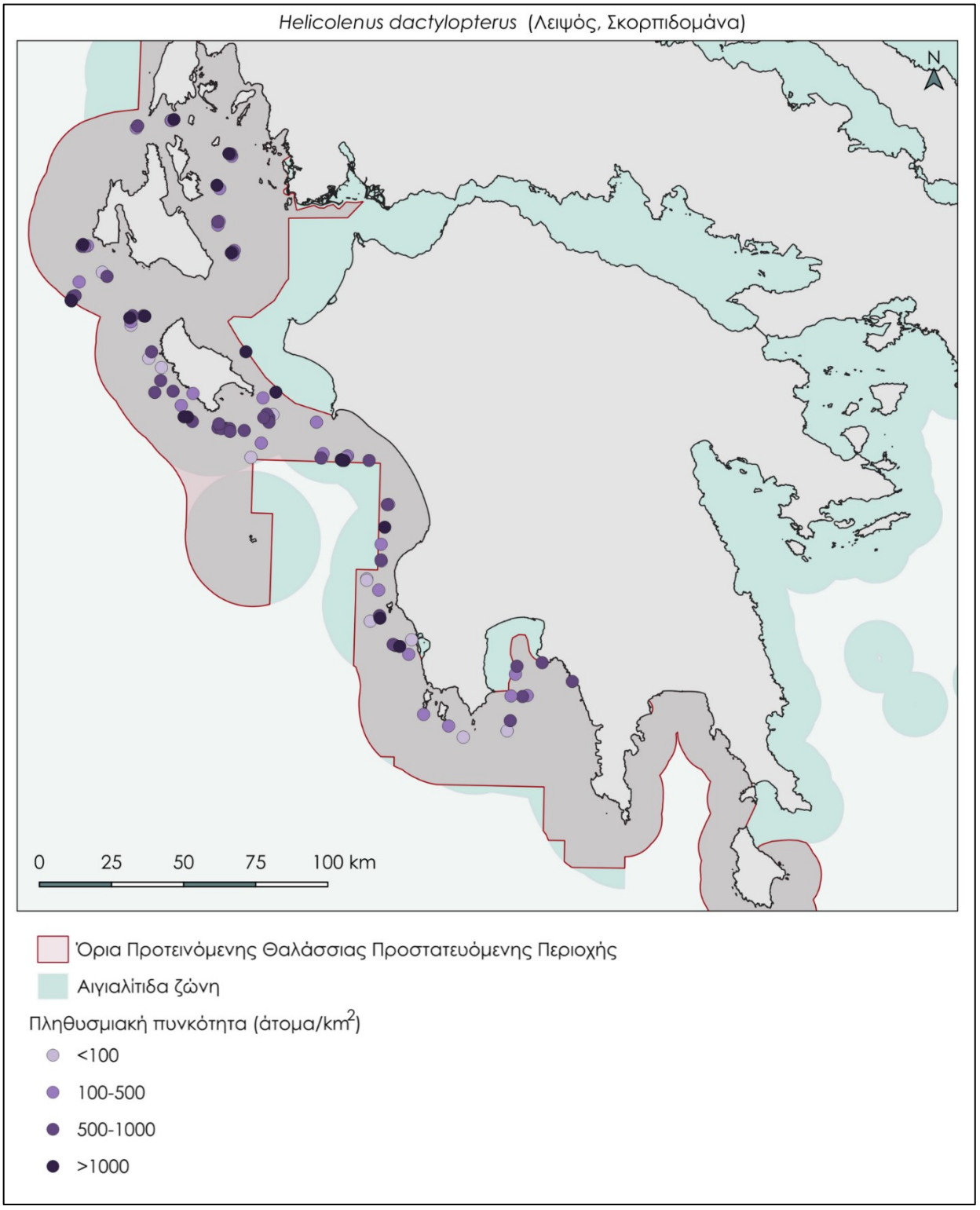
Ο λειψός είναι ένα μεσαίου μεγέθους ψάρι με ευρεία κατανομή στη Μεσόγειο που παίζει σημαντικό οικολογικό ρόλο στις βενθικές κοινότητες των βαθέων υδάτων και τους λασπώδεις και αμμώδεις βυθούς της ηπειρωτικής υφαλοκρηπίδας και της ηπειρωτικής κατωφέρειας. Πρόκειται για ένα παραβενθικό είδος που συνήθως βρίσκεται σε βάθη μεταξύ 200 και 800 m με μέγιστη αφθονία περίπου στα 600 m (Katsanevakis and Maravelias, 2009) και σχετίζεται με υποθαλάσσια όρη, βαθιά φαράγγια και βιοκοινότητες κοραλλιών, γοργονιών και σφουγγαριών (Capezzuto *et al.*, 2018). Τα νεαρά άτομα (και τα πεδία αναπαραγωγής) του Λειψού βρίσκονται σε βάθος περίπου 150–300 m, ενώ τα ενήλικα άτομα στα ελληνικά ύδατα απαντούν σε βαθύτερα νερά (200–800 m). Το είδος χαρακτηρίζεται από μια πολύπλοκη στρατηγική αναπαραγωγής, ζει μέχρι και 27 έτη, ωριμάζει αναπαραγωγικά σε ηλικία 4 ετών, αναπαράγεται τους χειμερινούς μήνες από τον Δεκέμβριο μέχρι και τον Απρίλιο και τρέφεται με βενθικά και πελαγικά ασπόνδυλα και ψάρια.

Αλιεύεται με παραγάδια, τράτα βυθού και παγίδες που όμως στοχεύουν σε άλλα εμπορικά είδη καρκινοειδών και ψαριών βαθέων υδάτων. Σε γενικές γραμμές πρόκειται για ένα ιδιαίτερα ευάλωτο είδος στην υπεραλίευση λόγω των βιολογικών χαρακτηριστικών του (μεγάλος κύκλος ζωής, μεγάλο μέγεθος, όψιμη αναπαραγωγική ωριμότητα και αργή ανάπτυξη).

Όσον αφορά την περιοχή μελέτης και το Ιόνιο Πέλαγος το είδος απαντάται σε υψηλές αφθονίες (> 1000 άτομα/km^2) με τις μέγιστες τιμές να εντοπίζονται νοτιοδυτικά της Λευκάδας (Anastasopoulou *et al.*, 2022a). Διαθέσιμα χωρικά δεδομένα για την παρουσία του είδους εντοπίζονται κυρίως στις περιοχές νότια της Λευκάδας, ανατολικά της Κεφαλονιάς, νότια της Ζακύνθου, με σποραδικές καταγραφές κατά μήκος των θαλάσσιων περιοχών της Πελοποννήσου **(Εικόνες 2.2.2.1.1-1 και 2.2.2.1.1-2)**. Περιοχές αναπαραγωγής (υψηλές συγκεντρώσεις ώριμων ατόμων) εντοπίζονται σε νερά βαθύτερα από 450 m μεταξύ της Ζακύνθου και της Δυτικής Πελοποννήσου και Βόρεια του Κυπαρισσιακού Κόλπου (Anastasopoulou *et al.*, 2022a). Σημαντικές περιοχές συγκέντρωσης νεαρών ατόμων του είδους εντοπίζονται ανατολικά της Κεφαλονιάς και βορειοδυτικά της Λευκάδας (Anastasopoulou *et al.*, 2022a), ενώ καταγραφές για σημαντικές παρουσίες υπάρχουν δυτικά και νότια της Ζακύνθου, καθώς και νότια του Κυπαρισσιακού Κόλπου έως τον Μεσσηνιακό Κόλπο. Το είδος δεν υπόκειται σε καθεστώς προστασίας.



Εικόνα 2.2.2.1.1-1: Καταγεγραμμένα σημεία παρουσίας και περιοχών συναθροίσεων του *Helicolenus dactylopterus* (Anastasopoulou *et al.*, 2022a)



Εικόνα 2.2.2.1.1-2: Καταγεγραμμένη πληθυσμιακή πυκνότητα του *Helicolenus dactylopterus* (Anastasopoulou *et al.*, 2022a)

Β. Ελασμοβράγχια

Η πανίδα των χονδριχθύων (ελασμοβράγχια) της Μεσογείου [καρχαρίες, βάτοι (σελάχια, ράγιες) και χίμαιρες] είναι αρκετά ποικιλόμορφη, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον 48 είδη καρχαριών, 40 σελάχια/ράγιες και δύο χίμαιρες, με συνολικά 49 είδη ελασμοβράγχιων να απαντούν στο Ιόνιο Πέλαγος (Damalas *et al.*, 2022). Τα ελασμοβράγχια αποτελούν οργανισμούς ιδιαίτερης οικολογικής σημασίας, όντας ανώτεροι θηρευτές που επηρεάζουν σημαντικά τη δομή και ισορροπία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

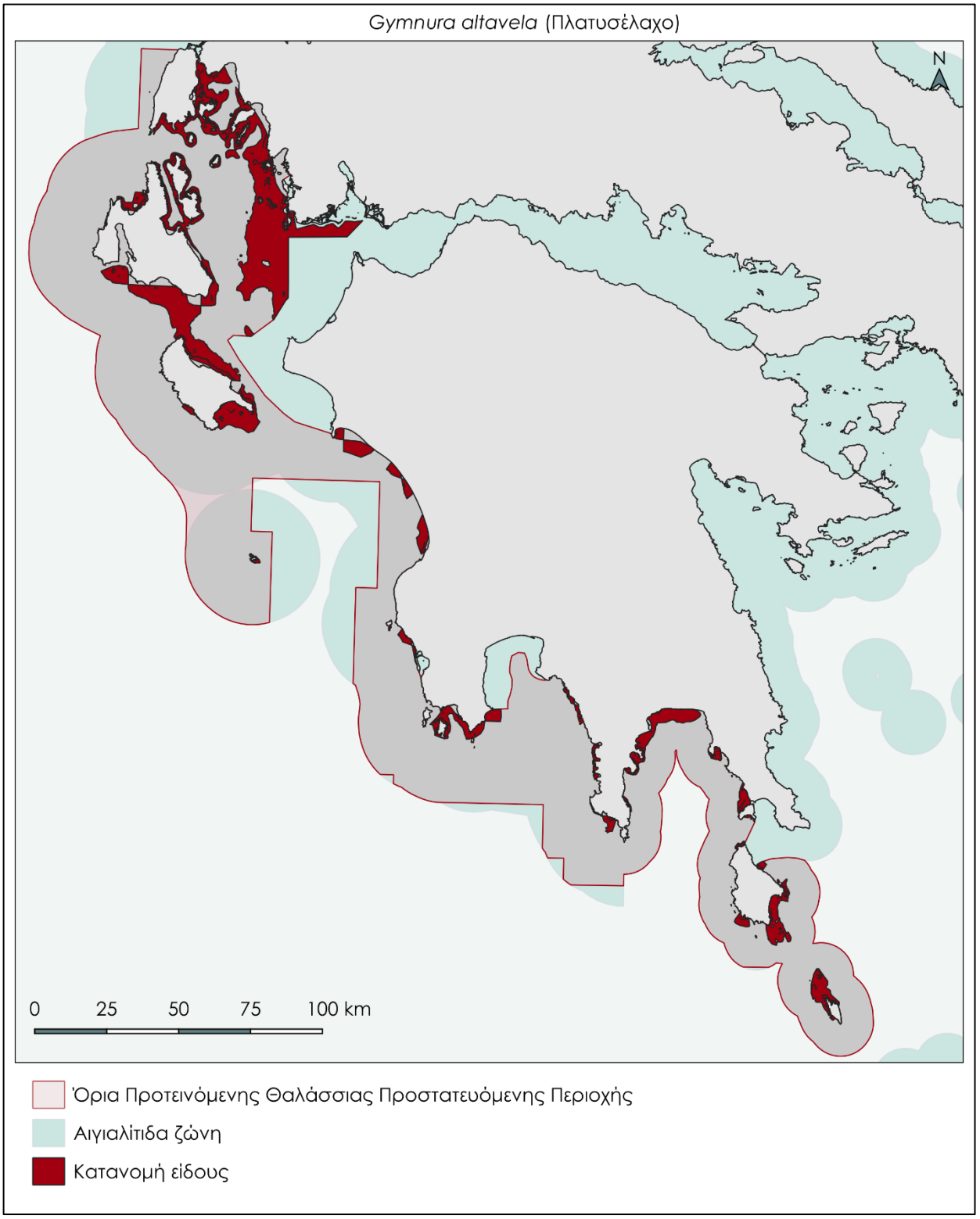
Τα ιδιαίτερα βιολογικά χαρακτηριστικά τους όπως η μικρή παραγωγικότητα απογόνων, ο μεγάλος κύκλος ζωής και η αργή αναπαραγωγική ωρίμανση καθιστούν τα ελασμοβράγχια ιδιαίτερα ευάλωτα στην αλιεία (παρεμπίπτοντα αλιεύματα, bycatch) και η ανάκαμψη των πληθυσμών τους απαιτεί μεγάλα χρονικά διαστήματα. Για τους καρχαρίες και τις ράγιες περισσότερο από το 50% των ειδών εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο εξαφάνισης (Dulvy *et al.*, 2014, 2016) και αποτελούν την πλέον απειλούμενη ομάδα ψαριών στη Μεσόγειο για την οποία μάλιστα η διαθέσιμη πληροφορία είναι ιδιαίτερα περιορισμένη.

Πολλά είδη ελασμοβράγχιων περιλαμβάνονται στις Συμβάσεις της Βαρκελώνης (σύσταση ΓΕΑΜ 36/2012/3, Κανονισμός (ΕΕ) 2102/2015), της Βόννης και της Βέρνης, στη σύμβαση για τα μεταναστευτικά είδη (CMS), στην σύμβαση CITES (Παράρτημα II της Σύμβασης CITES, Κανονισμός (εε) 160/2017, ΚΥΑ 125188/246/22-01-2013/ ΦΕΚ 285Β΄) και προστατεύονται από την εθνική [ΠΔ 67/1981 (ΦΕΚ 23Α] και ευρωπαϊκή νομοθεσία [(Κανονισμός (ΕΕ) 127/2017, Κανονισμός (ΕΕ) 72/2016, Κανονισμός (ΕΕ) 104/2015, Κανονισμός (ΕΕ) 43/2014, Κανονισμός (ΕΕ) 39/2013), Κανονισμός (ΕΕ) 605/2013, Κανονισμός (ΕΕ) 92/2021. Κανονισμός (ΕΕ) 1241/2019, Κανονισμός (ΕΕ) 2107/2017].

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα είδη ελασμοβράγχιων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη την σημαντικότητα της παρουσίας, τη διαθέσιμη πληροφορία (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), τον βαθμό ενδημισμού και το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Gymnura altavela (Πλατυσέλαχο)

Το είδος εντοπίζεται σε αμμώδεις και λασπώδεις βυθούς στην νηριτική και ωκεάνια ζώνη σε βάθος μέχρι τα 380 μέτρα (συνηθέστερα σε βάθη 10-100 m), συμπεριλαμβάνοντας όλο το Ιόνιο Πέλαγος. Πρόκειται για έναν ανώτερο θηρευτή που μπορεί να φτάσει σε μέγεθος τα 4 m, που τρέφεται με μέδουσες, ψάρια, κεφαλόποδα και μαλάκια. Το μέγεθος αναπαραγωγικής ωρίμανσης κυμαίνεται από 70-95 cm ενώ η γονιμότητα αφορά από 1 έως 3 μικρά σε κάθε γέννα. Ως προς την κατάσταση διατήρησης σύμφωνα με το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ειδών της IUCN (2024), το είδος στη Μεσόγειο χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR) με τις εκτιμήσεις για τον Μεσογειακό πληθυσμό να αναφέρουν μείωση της τάξης του 80% τα τελευταία 30 χρόνια (Walls *et al.*, 2016). Δεν έχει γίνει αξιολόγηση στο Κόκκινο Βιβλίο της Ελλάδας (NECCA 2024). Είναι πλέον πολύ σπάνιο στις βόρειες ακτές της Μεσογείου και παρατηρείται κυρίως στις νότιες ακτές και στην ανατολική Μεσόγειο (Walls et al. 2016). Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Παράρτημα II) και τον κανονισμό (ΕΕ) 2102/2015. Το είδος καταλαμβάνει μεγάλο τμήμα νότια της Λευκάδας έως το νότιο τμήμα της Ζακύνθου, ενώ χαρακτηρίζεται από διευρυμένη κατανομή στον Μεσσηνιακό και Λακωνικό Κόλπο, με σημαντικές εστίες παρουσίας μεταξύ Κυθήρων και Αντικυθήρων (**Εικόνα 2.2.2.1.1-3)**



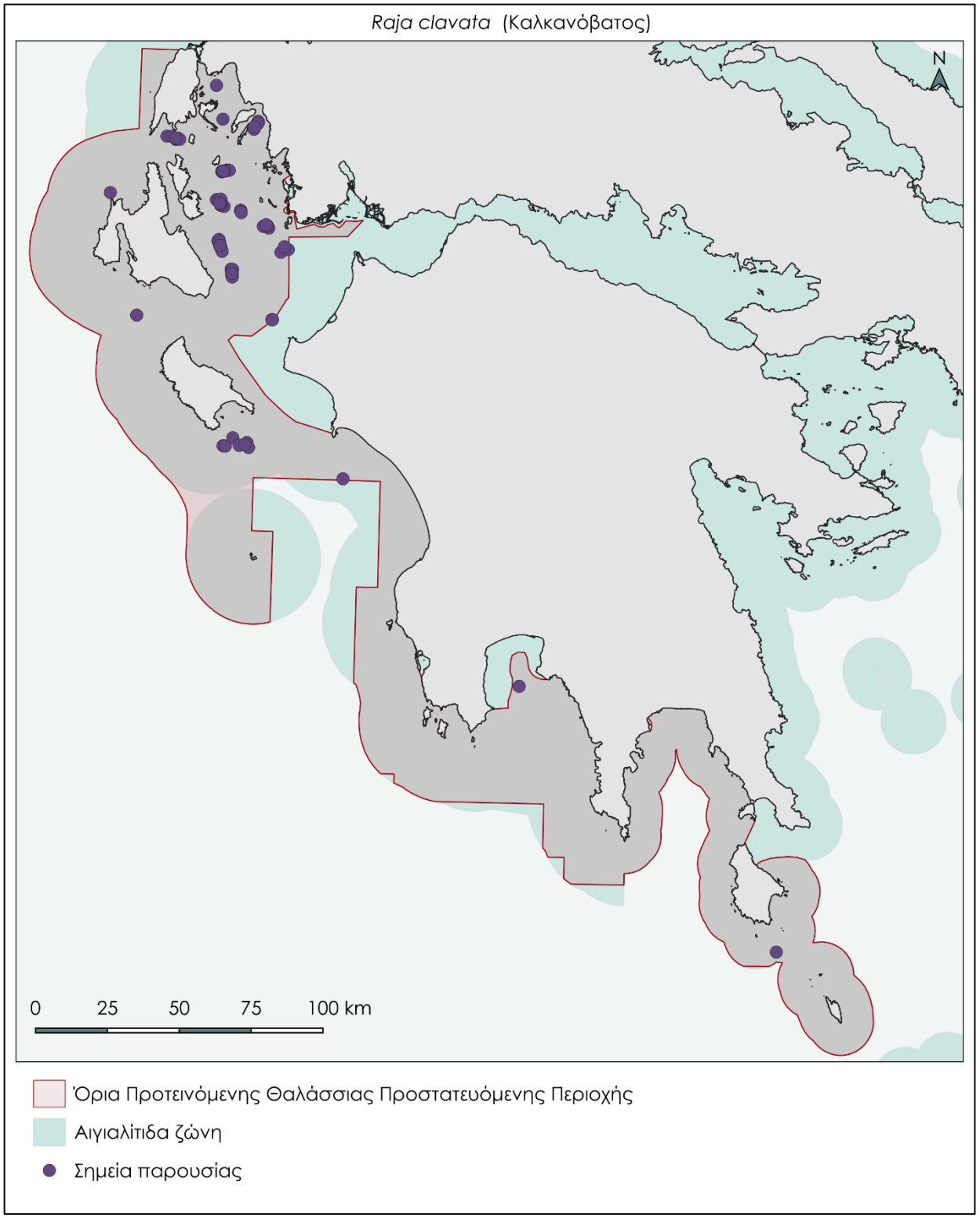
Εικόνα 2.2.2.1.1-3: Κατανομή του είδους *Gymnura altavela* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Raja clavata (Καλκανόβατος)

Είναι βενθοπελαγικό είδος των παράκτιων υδάτων που διαβιεί σε βάθη μεταξύ των 10 και 300 μέτρων (συνηθέστερα σε βάθη 10-60 m), σε ποικίλους τύπους πυθμένα (αμμώδεις, λασπώδεις, χαλίκια και βραχώδεις). Είναι η πιο κοινή ράγια στα ελληνικά νερά, με παρουσία σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος (Follesa *et al.*, 2019). Τρέφεται με ψάρια, καρκινοειδή, μαλάκια και πολύχαιτους. Το μέγεθος κατά τη γέννηση είναι 10-11 cm συνολικό μήκος, ενώ το μέγεθος ωριμότητας στο Αιγαίο Πέλαγος είναι 66,1 cm πλάτος δίσκου (στα 7 έτη) και 57,7 cm (στα 5-6 έτη) για τα θηλυκά και τα αρσενικά αντίστοιχα (Giovos, 2024i). Η διάρκεια ζωής του φτάνει τα 15 έτη.

Ως προς την κατάσταση διατήρησης του αξιολογείται ως Τρωτό (VU) σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας (Giovos, 2024i) με σταθερή τάση πληθυσμού, ενώ ως Σχεδόν Απειλούμενο σε επίπεδο Μεσογείου αν και η αξιολόγηση υλοποιήθηκε το 2016 (Ellis *et al.*, 2016b). Ανάμεσα στις κυριότερες απειλές κατατάσσεται η παρεμπίπτουσα αλιεία σε τράτα, δίχτυα, παραγάδι βυθού και γρι-γρι (Giovos, 2024i). Προστατεύεται από τον κανονισμό (ΕΕ) 92/2021 (Περιορισμοί σχετικοί με τα όρια αλιευμάτων, τις ζώνες/περιοχές αλίευσης, τη χρήση ή μη συγκεκριμένων αλιευτικών εργαλείων) και ΕΚ 2406/1996, 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475).

Όσον αφορά στην περιοχή μελέτης, χωρικά δεδομένα παρουσίας είναι διαθέσιμα για το εσωτερικό Ιόνιο, με έντονη παρουσία στην ευρύτερη περιοχή νότια της Λευκάδας και ανατολικά της Κεφαλονιάς, βόρεια της Ζακύνθου, καθώς και μεμονωμένα σημεία εντοπισμού στα νοτιότερα άκρα της Πελοποννήσου, που εντάσσονται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου (**Εικόνα 2.2.2.1.1-4**).



Εικόνα 2.2.2.1.1-4: Σημεία παρουσίας του είδους *Raja clavata* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Raja radula (Τραχύβατος)

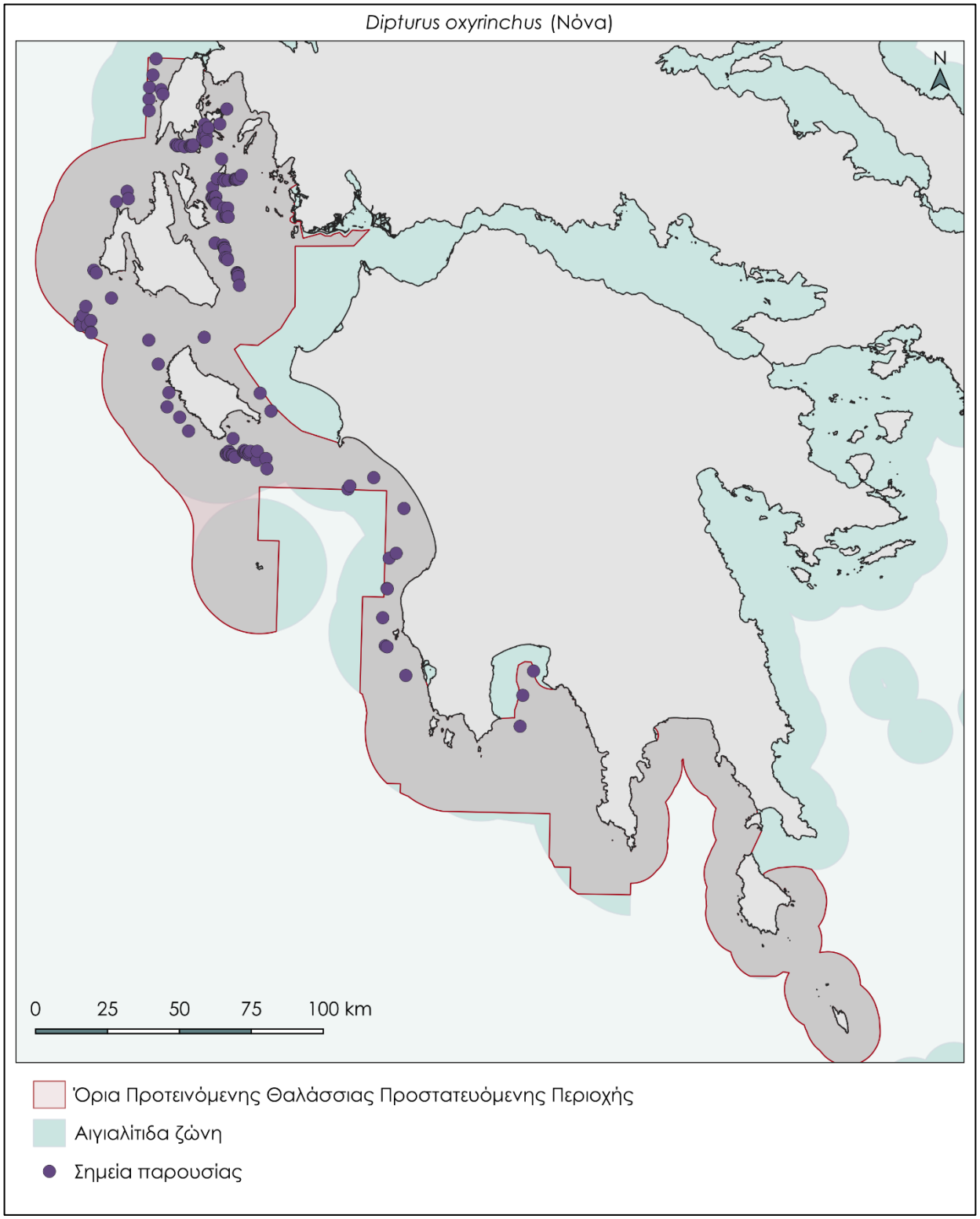
Πρόκειται για ένα από τα δύο ενδημικά είδη βάτων της Μεσογείου που εξαπλώνεται στην νηριτική και βαθιά βενθική ζώνη (0-300 μέτρα βάθος – συνηθέστερα σε βάθη <40 m) συμπεριλαμβάνοντας όλο το Ιόνιο Πέλαγος. Απαντάται κυρίως σε αμμώδεις και λασπώδεις βυθούς αλλά και σε λιβάδια ποσειδωνίας και *Cymodocea* (Serena, 2005). Ωστόσο η αφθονία του στο Ιόνιο είναι αρκετά χαμηλότερη από ότι στο Αιγαίο (Follesa *et al.*, 2019; Giovos, 2024j). Τρέφεται με ψάρια, μαλάκια, καρκινοειδή και άλλα βενθικά ασπόνδυλα, ωοτοκεί τους ανοιξιάτικους και θερινούς μήνες, με το μέγεθος αναπαραγωγικής ωρίμανσης να είναι περίπου τα 30 cm (5 έτη) (Kadri *et al.*, 2013), ενώ το μέγεθός του μπορεί να φτάσει τα 70 cm ολικό μήκος. Ανάμεσα στις κυριότερες απειλές κατατάσσεται η παρεμπίπτουσα αλιεία με τράτα, δίχτυα, παραγάδι βυθού και γρι-γρι.

Το είδος έχει αξιολογηθεί ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR) στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας με εκτιμώμενη πληθυσμιακή μείωση κατά 89% τα τελευταία 27 χρόνια (περίοδος τριών γενεών) (Giovos, 2024j) και ως Κινδυνεύον σε επίπεδο Μεσογείου με την μείωση του πληθυσμού να προσεγγίζει το 50% τα τελευταία 27 χρόνια (Mancusi *et al.*, 2016). Δεν υπόκειται σε καθεστώς προστασίας πέρα από τους γενικούς κανονισμούς της αλιείας [π.χ. ΕΚ 2406/1996,1750/32219/2015 (ΦΕΚ Β475)].

Dipturus oxyrinchus (Νόνα)

Πρόκειται για βενθοπελαγικό είδος που εντοπίζεται σε αμμώδεις η λασπώδεις βυθούς σε βάθος από 90 μέχρι και 900 μέτρα, με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης να εντοπίζεται μεταξύ 200 και 500 μέτρων βάθους σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος με σημαντικό αριθμό καταγραφών και διαθέσιμων σημείων παρουσίας κατά μήκος ολόκληρης της περιοχής μελέτης (**Εικόνα 2.2.2.1.1-5**). Τρέφεται με ψάρια, καρκινοειδή και άλλα ασπόνδυλα και αναπαράγεται από τον Φεβρουάριο έως και τον Μάιο με το μέγεθος αναπαραγωγικής ωριμότητας να είναι μεγαλύτερο από 80 cm (6-8 ετών).

Αποτελεί παρεμπίπτον αλίευμα σε τράτες βυθού και βενθικά παραγάδια και στην εκτίμηση της κατάσταση διατήρησης του πληθυσμού αξιολογείται ως σχεδόν απειλούμενο είδος (κόκκινο βιβλίο ειδών κατά IUCN) (μείωση 30% του πληθυσμού τα τελευταία 27 χρόνια) (Ellis *et al.*, 2016a). Αντίστοιχα, μετά την πιο πρόσφατη επικαιροποίηση του Κόκκινου Καταλόγου των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας το είδος αξιολογείται ως Τρωτό (VU, Giovos, 2024c). Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Παράρτημα II) και τον κανονισμό (ΕΕ) 2102/2015.

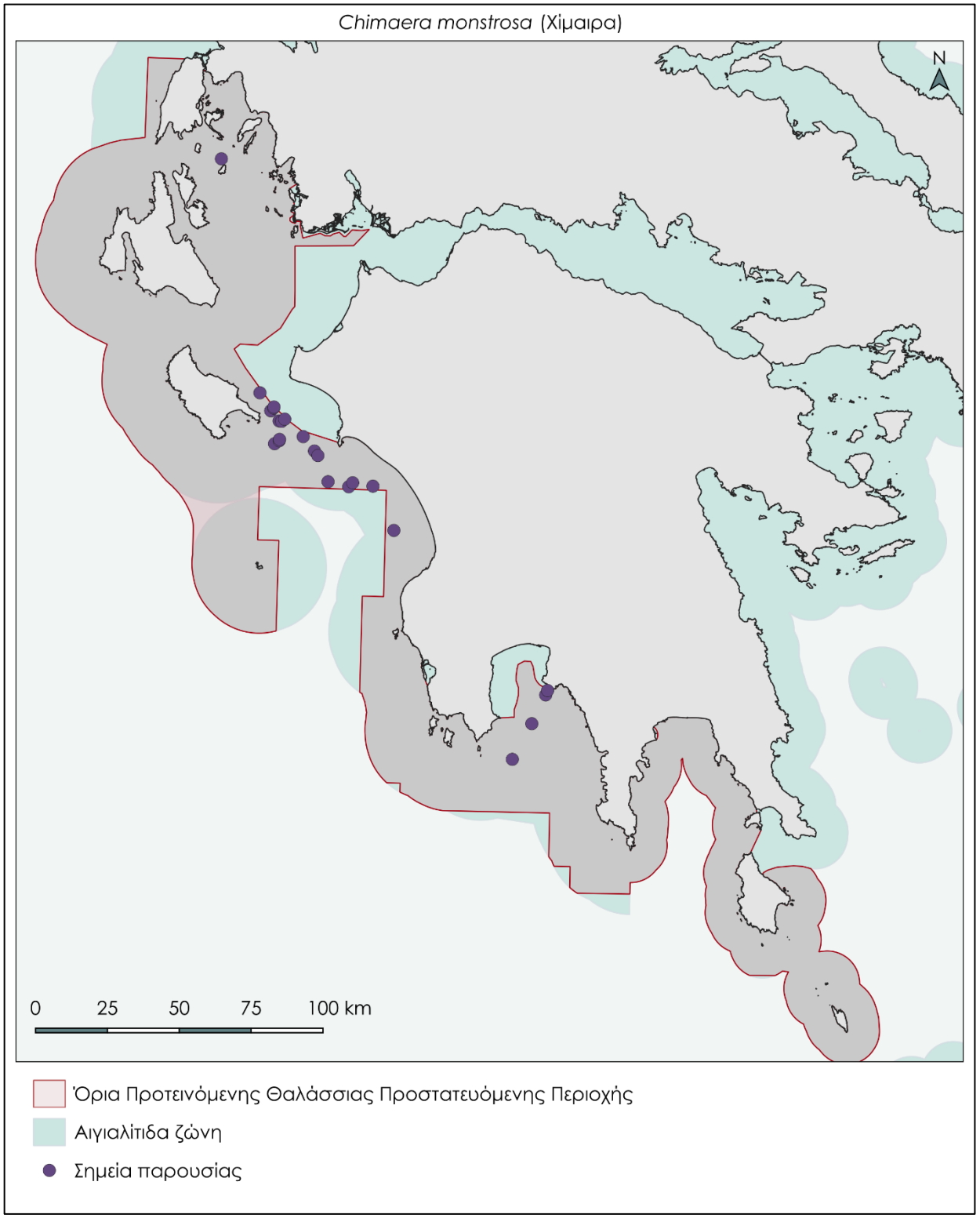


Εικόνα 2.2.2.1.1-5: Σημεία παρουσίας του είδους *Dipturus oxyrinchus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Chimaera monstrosa (Χίμαιρα)

Είναι ένα βαθύβιο βενθοπελαγικό είδος μεγάλου μεγέθους (>150 cm ολικό μήκος σώματος) που προτιμά βάθη από 300-500 μέτρα, με ελάχιστο βάθος κατανομής τα 100 και μέγιστο τα 1663 μέτρα (Calis *et al.*, 2005). Στο Ιόνιο Πέλαγος απαντά σε βάθος από 200 μέχρι 1171 μέτρα με τις περιοχές υψηλότερης συχνότητας εμφάνισης να βρίσκονται (περίοδος 1983-2016) μεταξύ Ζακύνθου και Κυλλήνης, και ανοιχτά του Κυπαρισσιακού και Μεσσηνιακού κόλπου (Damalas *et al.*, 2022) (**Εικόνα 2.2.2.1.1-6**). Πρόκειται για σαρκοφάγο είδος που τρέφεται με βενθικά ασπόνδυλα και ψάρια και φτάνει σε ηλικία αναπαραγωγής στα 11 περίπου έτη και μέγεθος μεγαλύτερο από 40 cm. Η περίοδος αναπαραγωγής είναι η άνοιξη και το καλοκαίρι.

Αποτελεί παρεμπίπτον αλίευμα στην τράτα και το παραγάδι βυθού. Αξιολογείται ως σχεδόν απειλούμενο είδος (NT, κόκκινο βιβλίο ειδών κατά IUCN, Dagit and Hareide, 2016). Επίσης, μετά από την πιο πρόσφατη επικαιροποίηση του Κόκκινου Καταλόγου των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας το είδος αξιολογείται ως κινδυνεύον - EN, (Giovos, 2024c). Δεν υπόκειται σε καθεστώς προστασίας πέρα από τους γενικούς κανονισμούς για τα ελασμοβράγχια.

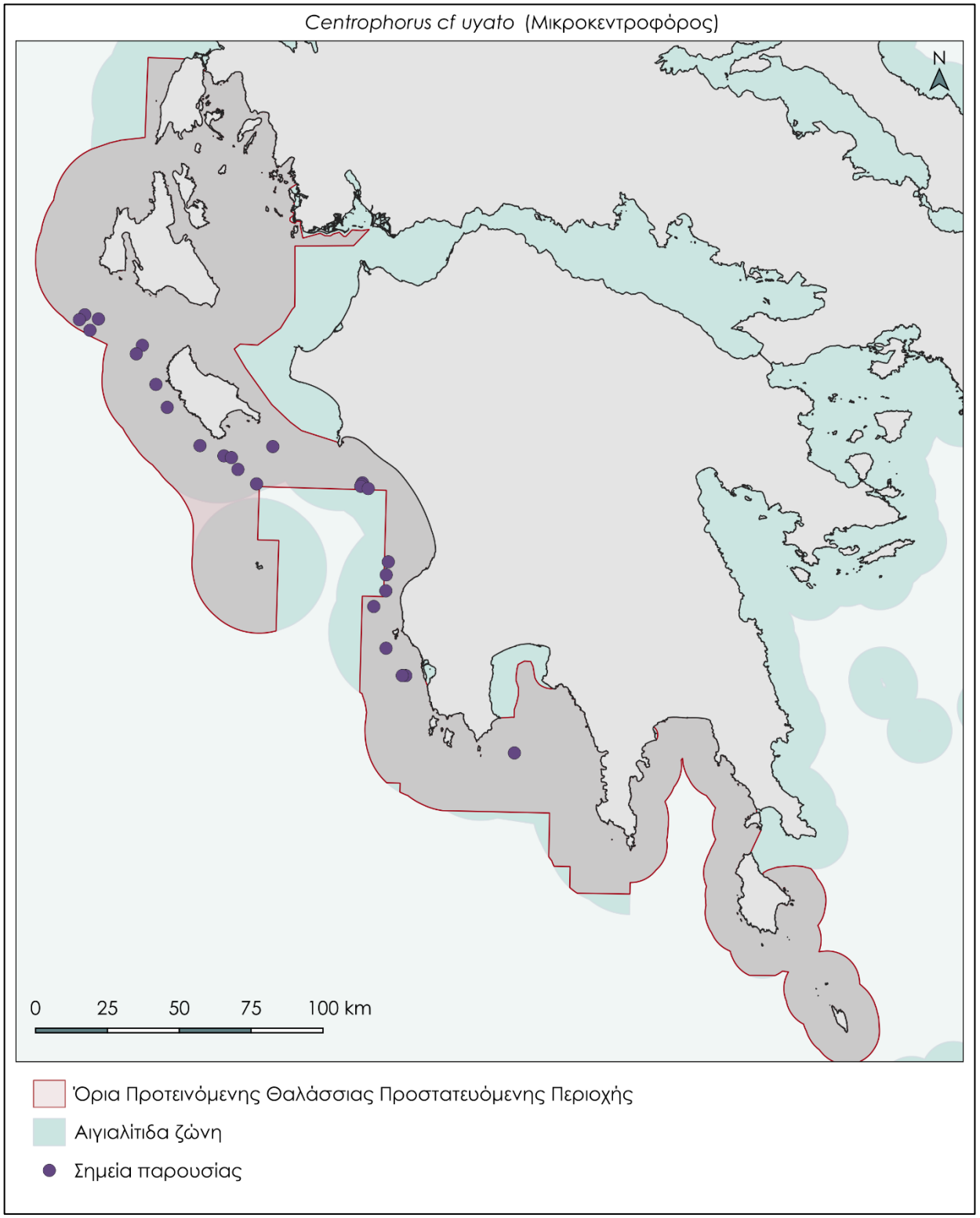


Εικόνα 2.2.2.1.1-6: Σημεία παρουσίας του είδους *Chimaera monstrosa* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Centrophorus cf uyato (Μικροκεντροφόρος)

Ο μικροκεντροφόρος είναι ένας μικρού μεγέθους καρχαρίας της βαθιάς θάλασσας που προτιμά βάθη από 400 έως 2100 m, και κυρίως μεταξύ 400–800 μέτρα (White *et al.*, 2013). Στο Ιόνιο Πέλαγος εμφανίζεται συχνά νοτιοδυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά και νότια της Ζακύνθου, ανοιχτά και νότια του Κυπαρισσιακού Κόλπου (Damalas *et al.*, 2022) (**Εικόνα 2.2.2.1.1-7).** Φτάνει σε μέγιστο μέγεθος συνολικού μήκους (TL) 113 cm. Τα αρσενικά ωριμάζουν στα 75–85 cm (TL) και τα θηλυκά στα 85–99 cm TL (White *et al.*, 2013). Η αναπαραγωγή είναι ζωοτόκος, χαμηλής γονιμότητας, με ένα μόνο απόγονο ανά γέννα (Ebert *et al.*, 2013). Τρέφεται με ψάρια και καλαμάρια και αποτελεί παρεμπίπτον αλίευμα σε δίχτυα και τράτες.

Κατατάσσεται ως κινδυνεύον (EN) στον κόκκινο κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN και στην πρόσφατη επικαιροποίηση του Κόκκινου Καταλόγου των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας (Giovos, 2024b), καθώς ο πληθυσμός του έχει υποστεί μείωση της τάξης του 50-79% τα τελευταία 186 χρόνια (Finucci *et al.*, 2024). Δεν υπόκειται σε καθεστώς προστασίας πέρα από τους γενικούς κανονισμούς για τα ελασμοβράγχια.



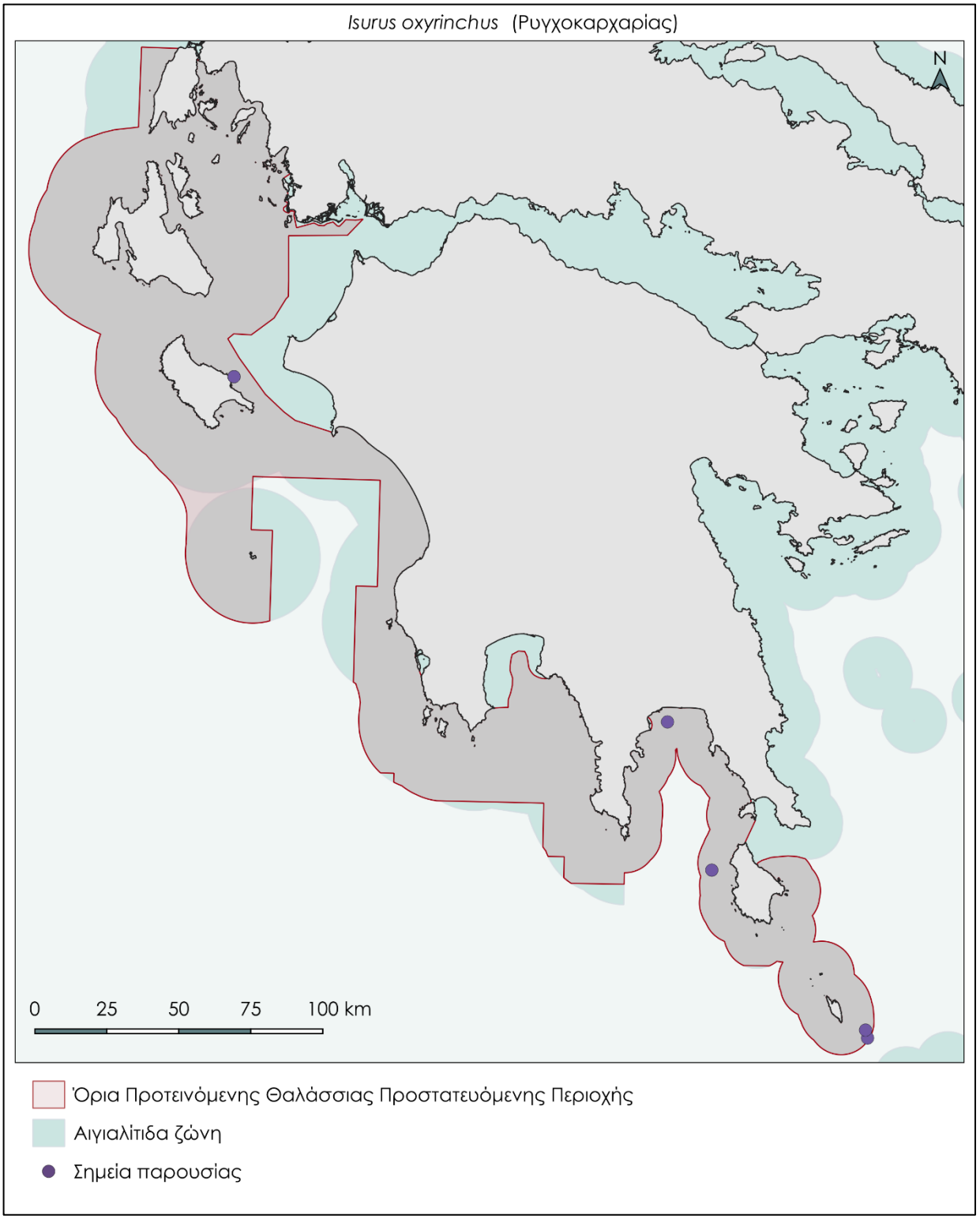
Εικόνα 2.2.2.1.1-7: Σημεία παρουσίας του είδους *Centrophorus cf uyato* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Isurus oxyrinchus (Ρυγχοκαρχαρίας)

Ο ρυγχοκαρχαρίας αποτελεί ένα ανώτερο θηρευτή της νηριτικής, ωκεάνιας επιπελαγικής και μεσοπελαγικής ζώνης που μπορεί να φτάσει σε μήκος σώματος έως τα 4,5 μέτρα ενώ απαντά σε βάθη από 0 έως 750 μέτρα. Πρόκειται για είδος με αργή ανάπτυξη που έρχεται σε ηλικία αναπαραγωγής σε περισσότερα από 18 έτη. Είναι σημαντικό παρεμπίπτον αλίευμα στα πελαγικά παραγάδια (Giovos, 2024e), ενώ παρουσιάζει και ευαισθησία στις ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, συμπεριλαμβανομένης της παράκτιας ανάπτυξης, ειδικότερα στις παράκτιες περιοχές που λαμβάνει χώρα η αναπαραγωγή τους. Τρέφεται με κεφαλόποδα, ψάρια, άλλους καρχαρίες και μικρά θαλάσσια θηλαστικά.

Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως κρισίμως κινδυνεύον (CR) (Giovos, 2024e), όπως άλλωστε συμβαίνει και σε Μεσογειακό επίπεδο (Walls and Soldo, 2016). Το είδος απαντά στην Σύμβαση της Βαρκελώνης, στην Σύμβαση της Βέρνης, στην Σύμβαση της Βόννης, και στην Σύμβαση CITES. Παράλληλα περιλαμβάνεται στους Κανονισμούς (ΕΕ) 2107/2017, 1241/2019 και 92/2021 ενώ αποτελεί αντικείμενο αρκετών συστάσεων του GFCM (36/2012/3, 45/2022/13).

Τα διαθέσιμα δεδομένα παρουσίας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου περιορίζονται σε σημειακές καταγραφές ανατολικά της Ζακύνθου, καθώς και από τον Λακωνικό Κόλπο, δυτικά των Κυθήρων και νοτιοανατολικά των Αντικυθήρων (**Εικόνα 2.2.2.1.1-8**) (Πηγή: iSea).



Εικόνα 2.2.2.1.1-8: Σημεία παρουσίας του είδους *Isurus oxyrinchus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

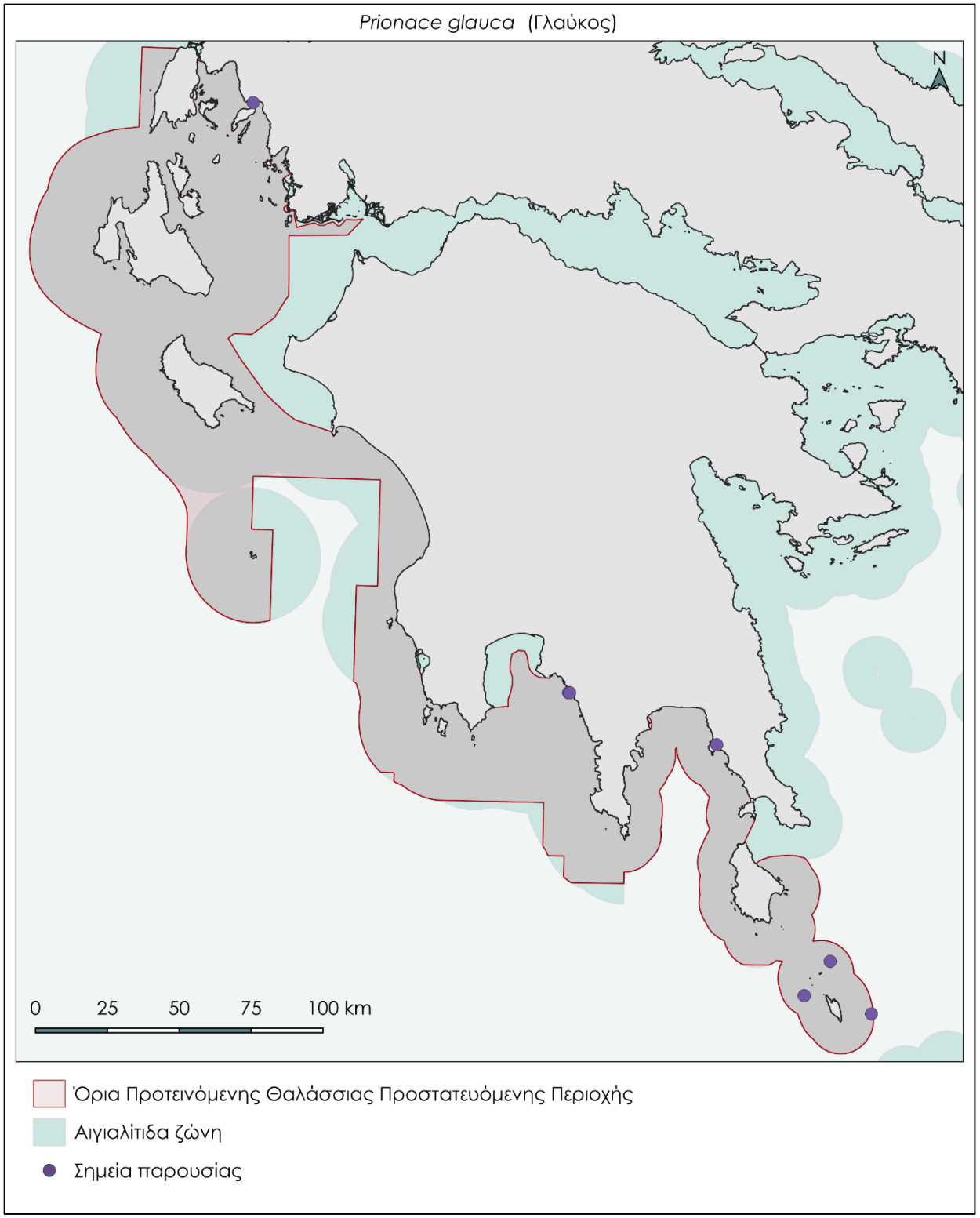
Aetomylaeus bovinus (Ρυγχαετόψαρο)

Πρόκειται για ένα παραβενθικό σελάχι με μεγάλο μέγεθος σώματος (πλάτος δίσκου >2 m) το οποίο βρίσκεται σε όλες τις Ελληνικές θάλασσες με έμφαση σε κόλπους, εκβολές ποταμών και λιμνοθάλασσες καθώς και στην ηπειρωτική υφαλοκρηπίδα έως και 150 m βάθος. Στο Ιόνιο Πέλαγος απαντά συχνά στον Αμβρακικό κόλπο (Giovos, 2024a). Τρέφεται με ψάρια, μαλάκια (γαστερόποδα και δίθυρα) και καρκινοειδή. Το είδος είναι παρεμπίπτον αλίευμα της επαγγελματικής αλιείας με τράτες και δίχτυα, καθώς και της ερασιτεχνικής αλιείας. Ως μακρόβιο (14 έτη) είδος με αργή ανάπτυξη, και χαμηλή παραγωγή απογόνων είναι ιδιαίτερα ευάλωτο στην υπεραλίευση με χαμηλή δυνατότητα ανάκαμψης των πληθυσμών του. Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως κρισίμως κινδυνεύον (CR) (Giovos, 2024a), όπως άλλωστε συμβαίνει και σε Μεσογειακό επίπεδο (Walls and Buscher, 2016). Το είδος περιλαμβάνεται στο παράρτημα II της Σύμβασης της Βαρκελώνης και τους γενικούς κανονισμούς/νομοθεσίες σχετικές με την αλιεία και τα ελασμοβράγχια. Δεν υπάρχουν δεδομένα καταγραφών εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Prionace glauca (Γλαύκος)

Ο γλαύκος (ή γαλάζιος καρχαρίας) απαντά στην πελαγική ενότητα των Ελληνικών θαλασσών σε βάθη από 0 μέχρι και 1100 m συμπεριλαμβανόμενου και του Ιονίου Πελάγους (Panayiotou *et al.*, 2020). Είναι ένας μεγάλος και σχετικά γρήγορα αναπτυσσόμενος και αναπαραγωγικά ώριμος (5-6 ετών) ωκεάνιος καρχαρίας, με έναν από τους υψηλότερους μέγιστους ετήσιους ρυθμούς αύξησης του πληθυσμού όλων των ειδών ωκεάνιων καρχαριών που αλιεύονται εμπορικά (29% ετησίως). Φτάνει σε ηλικία τα 14-15 έτη και τρέφεται με ψάρια, κεφαλόποδα, καρκινοειδή, κουφάρια από θαλάσσια θηλαστικά και θαλασσοπούλια. Ο Μεσογειακός υποπληθυσμός του είδους έχει υποστεί μείωση 78–90% τα τελευταία 30 χρόνια (περίοδος τριών γενεών).

Ο γλαύκος είναι σημαντικό παρεμπίπτον αλίευμα κυρίως πελαγικών παραγαδιών (Giovos, 2024h). Το είδος αυτό αναφέρεται ως Κρίσιμα Απειλούμενο (CR) τόσο στην Ελλάδα (Giovos, 2024h) όσο και στην Μεσόγειο (Sims *et al.*, 2016). Προστατεύεται από την Σύμβαση της Βέρνης, την Σύμβαση της Βόννης, την Σύμβαση της Βαρκελώνης, τον Κανονισμό (ΕΕ) 92/2021, τον Κανονισμό (ΕΕ) 1241/2019 και τον Κανονισμό (ΕΕ) 605/2013. Για την περιοχή μελέτης, υπάρχουν διαθέσιμες καταγραφές, στην περιοχή του Μύτικα, στον Μεσσηνιακό, στον Λακωνικό και στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή των Αντικυθήρων (**Εικόνα 2.2.2.1.1-9).**



Εικόνα 2.2.2.1.1-9: Σημεία παρουσίας του είδους *Prionace glauca* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Mustelus mustelus (Γκριζογαλέος)

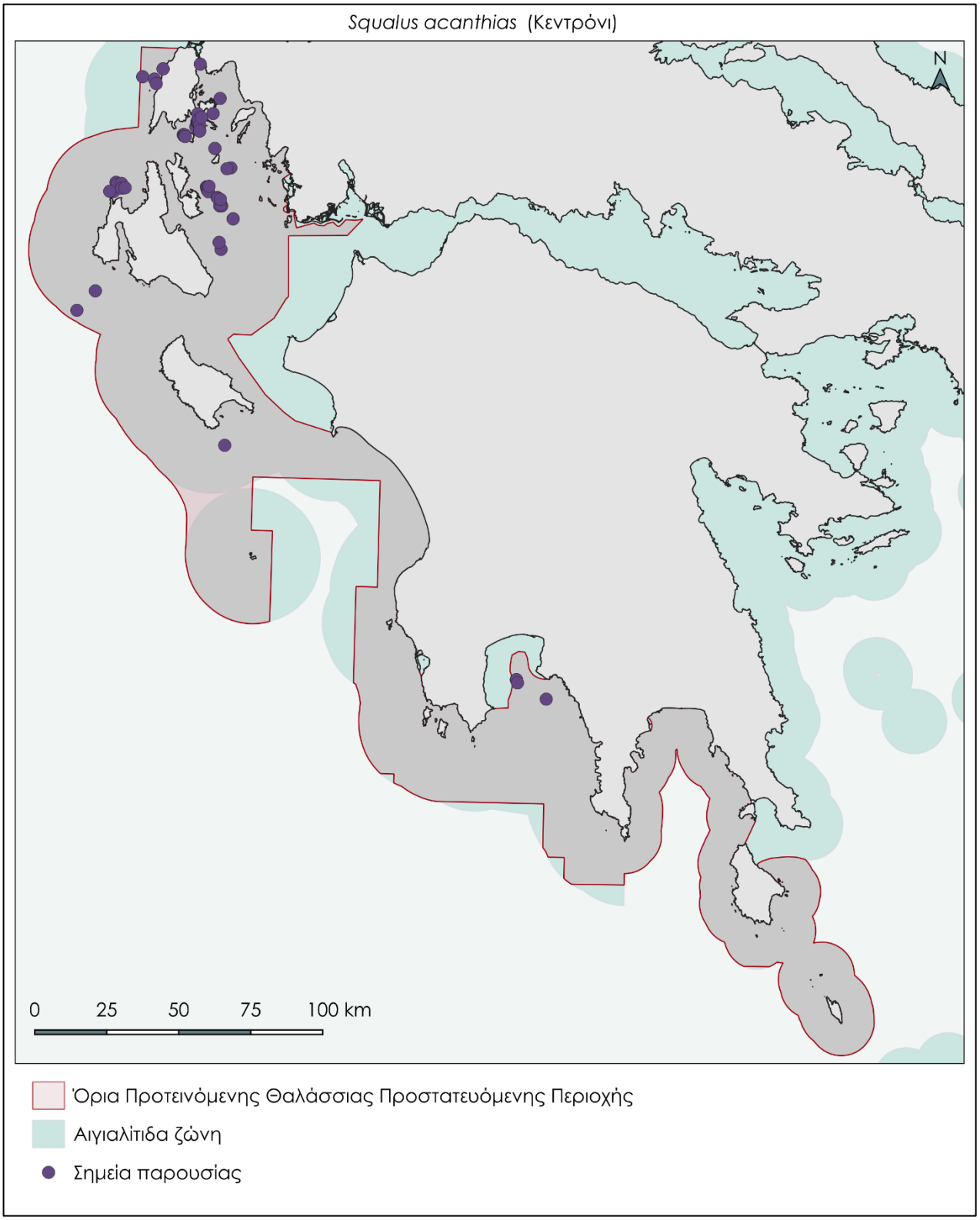
Ο γκριζογαλέος είναι ευρέως διαδεδομένος στο Ιόνιο και συναντάται συχνότερα σε ρηχά νερά από την επιφάνεια έως τα 50 m βάθος, αλλά μπορεί να βρεθεί και σε βάθος έως 438 m. Τρέφεται με καρκινοειδή, κεφαλόποδα και ψάρια κοντά σε αμμώδεις και λασπώδεις βυθούς, μπορεί να φτάσει σε μέγεθος που ξεπερνά τα 170 cm ενώ βρίσκεται σε ηλικία αναπαραγωγής σε μέγεθος μεγαλύτερο από 70 cm.

Το είδος είναι επιρρεπές στη σύλληψη με τράτα, απλάδια δίχτυα, μανωμένα δίχτυα και παραγάδια ενώ αποτελεί αλίευμα προς κατανάλωση και διατίθεται στην αγορά. Σχετικά με την κατάσταση διατήρησης του αναφέρεται ως Απειλούμενο (EN) είδος στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας (Giovos, 2024g) και ως Τρωτό (VU) στην αντίστοιχη αξιολόγηση σε Μεσογειακό επίπεδο (Farrell and Dulvy, 2016). Ως προς το καθεστώς προστασίας περιλαμβάνεται στο παράρτημα III της σύμβαση της Βαρκελώνης καθώς και στον Κανονισμό (ΕΕ) 605/2013 και στην σύσταση GFCM/44/2021/16 Το είδος έχει καταγραφεί στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου, ωστόσο δεν υπάρχουν διαθέσιμα χωρικά δεδομένα που να το προσδιορίζουν εντός της περιοχής μελέτης (iSea, αδημοσίευτα δεδομένα που έχουν παραχωρηθεί για τους σκοπούς της παρούσας ΕΠΜ), παρά το γεγονός ότι προφανώς κάνει χρήση των θαλάσσιων περιοχών του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Η απουσία αυτή χωρικής πληροφορίας ενισχύει την ανάγκη για εκτεταμένες σχετικές έρευνες.

Squalus acanthias (Κεντρόνι)

Το κεντρόνι (ή αγκαθίτης) είναι ένας μεταναστευτικός καρχαρίας της πελαγικής και παραβενθικής ενότητας του Ιονίου Πελάγους σε βάθος από 0 μέχρι και 1460 m. Απαντά κυρίως στην ηπειρωτική υφαλοκρηπίδα σε κόλπους και εκβολές καθώς και στην ηπειρωτική κατωφέρεια με το βάθος συχνότερης παρουσίας του είδους να μην ξεπερνά τα 600 m (Weigmann, 2016). Αν και μικρός σχετικά σε μέγεθος έχει αργή αναπαραγωγική ωρίμανση και τα αρσενικά και θηλυκά άτομα συναθροίζονται σε συγκεκριμένες περιοχές για αναπαραγωγή. Τρέφεται με μέδουσες, καλαμάρια και με μεγάλη ποικιλία βενθικών ψαριών, γαρίδων, καβουριών ακόμη και ολοθούριων.

Απειλείται από την στοχευμένη και παρεμπίπτουσα αλιεία σε μηχανότρατες, βενθικά παραγάδια και απλάδια και έχει εμπορική αξία. Το γεγονός ότι ο πληθυσμός του είδους εκτιμάται ότι έχει μειωθεί κατά τουλάχιστον 50% στις Ελληνικές θάλασσες τις τελευταίες τρεις γενιές (75-105 χρόνια) σε συνδυασμό με τον μεγάλο και αργό κύκλο ζωής του και την μη ελάττωση της αλιευτικής πίεσης έχουν οδηγήσει στον χαρακτηρισμό του είδους στο Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας ως απειλούμενο (EN) (Giovos, 2024k). Ομοίως το είδος χαρακτηρίζεται ως απειλούμενο και σε Μεσογειακό επίπεδο (Ellis *et al.*, 2016). Το κεντρόνι βρίσκεται στο παράρτημα III της σύμβασης της Βαρκελώνης, στην Σύβαση της Βόννης και στον Κανονισμό (ΕΕ) 92/2021. Το είδος έχει καταγραφεί εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου κυρίως στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου, γύρω από την Κεφαλονιά, την Ιθάκη και τη Λευκάδα και στον Μεσσηνιακό κόλπο (**Εικόνα 2.2.2.1.1-10**).



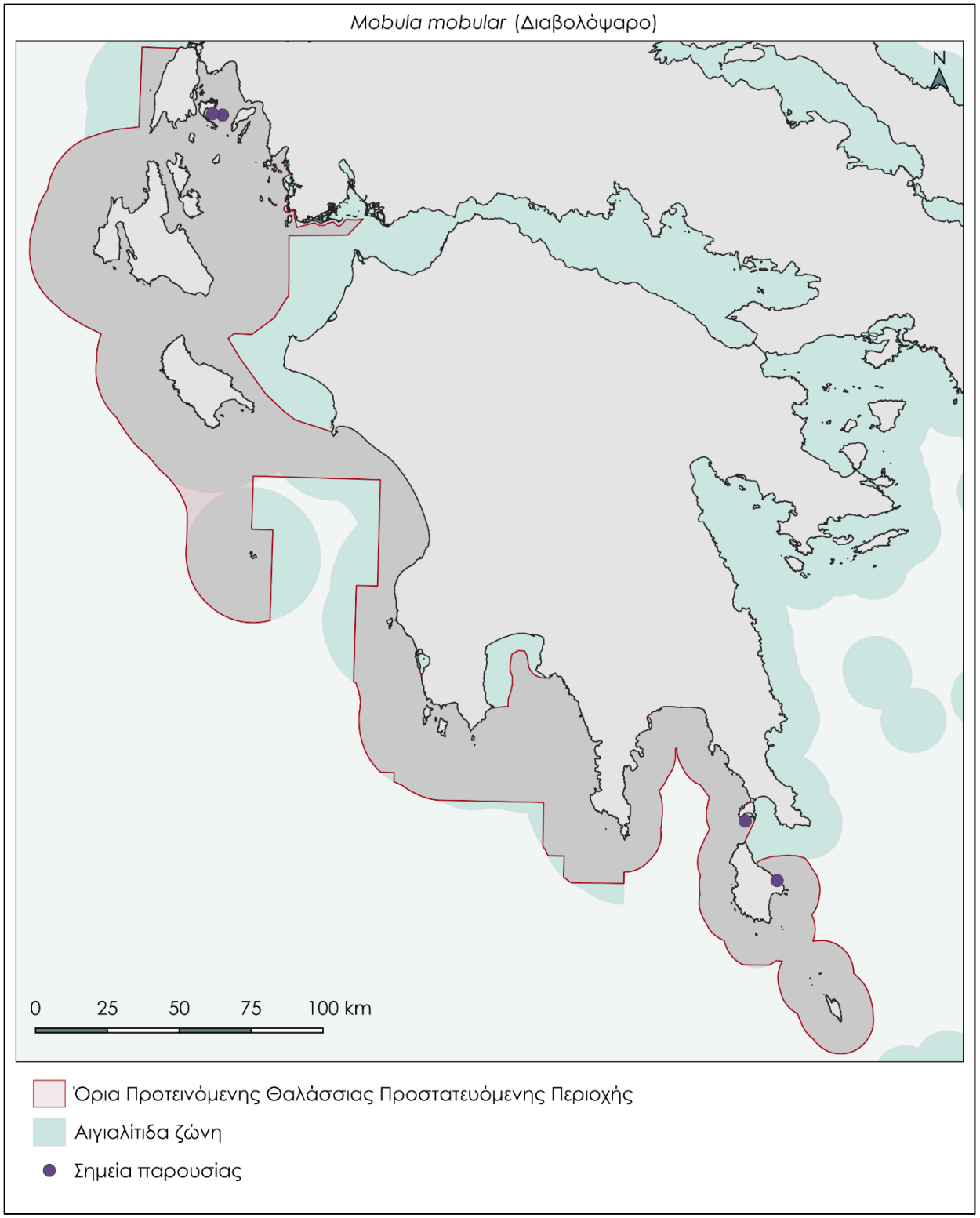
Εικόνα 2.2.2.1.1-10: Σημεία παρουσίας του είδους *Squalus acanthias* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

Mobula mobular (Διαβολόψαρο)

Πρόκειται για ένα μεγαλόσωμο σελάχι (μέγιστο πλάτος 350cm) της πελαγικής ενότητας της νηριτικής και ωκεάνιας ζώνης από 0 μέχρι και 1100 m βάθος περιλαμβάνοντας και το Ιόνιο Πέλαγος (Giovos *et al.*, 2022). Αποτελεί άκρως μεταναστευτικό είδος που μπορεί να ταξιδεύει μέχρι και 1800 km με ελάχιστο ρυθμό τα 63 km την ημέρα ακολουθώντας την διαθεσιμότητα της τροφής του (Francis and Jones, 2017). Τρέφεται με καρκινοειδή και ψάρια και έχει πολύ αργή ανάπτυξη, ζει 20 χρόνια, ωριμάζει αναπαραγωγικά μετά από 5-6 έτη και γεννά ένα μικρό ανά γέννα.

Αποτελεί τυχαίο αλίευμα πολλών και διαφορετικών αλιευτικών εργαλείων όπως τα πελαγικά παρασυρόμενα δίχτυα, τα κυκλωτικά δίχτυα (γρι-γρι), τα στατικά μανωμένα δίχτυα και τις τράτες. Υπάρχουν ενδείξεις για μείωση του πληθυσμού τουλάχιστον κατά 50% τις τρεις τελευταίες γενιές (60 έτη) λαμβάνοντας υπόψη επίσης το υψηλό ποσοστό θνησιμότητας αυτού του είδους, τη χαμηλή ικανότητά του να ανακάμψει από μεγάλες μειώσεις του πληθυσμού λόγω του μεγάλου και αργού κύκλου ζωής του καθώς και την έλλειψη αλλαγής στην αλιευτική πίεση στην οποία υπόκειται το είδος.

Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως απειλούμενο (EN) (Giovos, 2024f) σε συμφωνία με την αντίστοιχη εκτίμηση σε Μεσογειακό επίπεδο (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2016). Το διαβολόψαρο προστατεύεται από την Σύμβαση της Βαρκελώνης, την Σύμβαση της Βέρνης, την Σύμβαση της Βόννης, την Σύμβαση CITES, τον Κανονισμό (ΕΕ) 1241/2019, τον Κανονισμό (ΕΕ) 92/2021 καθώς και το ΠΔ 67/1981. Οι διαθέσιμες καταγραφές για το είδος εντός της περιοχή μελέτης, αφορούν στα ανατολικά της Λευκάδας και τα στενά της Ελαφονήσου (**Εικόνα 2.2.2.1.1-11**)



Εικόνα 2.2.2.1.1-11: Σημεία παρουσίας του είδους *Mobula mobular* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: iSea)

2.2.2.1.2 Θαλάσσια θηλαστικά

Monachus monachus (Μεσογειακή φώκια)

Η μεσογειακή φώκια, *Monachus monachus*, είναι το σπανιότερο είδος φώκιας στον κόσμο και εξαπλώνεται αποκλειστικά στην Μεσόγειο και τα ΒΑ παράλια του Ατλαντικού (Μαυριτανία και Μαδέρα) ενώ έχει πλέον εξαφανιστεί από την Μαύρη Θάλασσα. Μπορεί να φτάσει τα 2,8 μέτρα σε μήκος. Στην Ελλάδα η αναπαραγωγική περίοδος λαμβάνει χώρα καθ' όλη την διάρκεια του έτους, με τον μεγαλύτερο αριθμό γεννήσεων να καταγράφεται τους μήνες Σεπτέμβριο έως Νοέμβριο. Τα θηλυκά γεννάνε ένα μόνο μικρό το οποίο θηλάζουν για 3-4 μήνες. Το είδος μπορεί να ζήσει έως και περίπου 30 χρόνια στη φύση, ενώ η σεξουαλική ωριμότητα παρατηρείται στον 5-6 χρόνο στα αρσενικά και στον 4 χρόνο στα θηλυκά. Οι μεσογειακές φώκιες τρέφονται κυρίως με ψάρια, κεφαλόποδα και καρκινοειδή (Pierce *et al.*, 2011).

Πέρα από τις παράκτιες περιοχές ως θαλάσσιο ενδιαίτημα τροφοληψίας, ζευγαρώματος κτλ., το είδος σχετίζεται άμεσα με τα θαλάσσια σπήλαια (8330) με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (σπήλαια που διαθέτουν εσωτερική παραλία ή βραχώδες πλάτωμα) ως κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα, τα οποία χρησιμοποιεί για ανάπαυση, αναπαραγωγή και προστασία των νεαρών ατόμων (**Εικόνα 2.2.2.1.2-2**). Η ευθύνη της Ελλάδας για τη διατήρηση του είδους από την οριστική εξαφάνιση είναι πολύ μεγάλη, καθώς εκτιμάται ότι οι ελληνικές θάλασσες φιλοξενούν κατά προσέγγιση από το 40% έως και το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού του είδους.

Οι κυριότερες απειλές για το είδος είναι η απώλεια χερσαίων ενδιαιτημάτων (θαλάσσια σπήλαια) λόγω παράκτιας ανάπτυξης και κυρίως του τουρισμού, ο κατακερματισμός και η αλλοίωση των ενδιαιτημάτων, η θνησιμότητα λόγω ηθελημένης θανάτωσης, η θνησιμότητα από την παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία, η όχληση σε κρίσιμα θαλάσσια σπήλαια, κυρίως λόγω δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής, η ρύπανση, η μείωση τροφής εξαιτίας της υπεραλίευσης, πιθανές επιδημίες και (ίσως) η κλιματική αλλαγή.

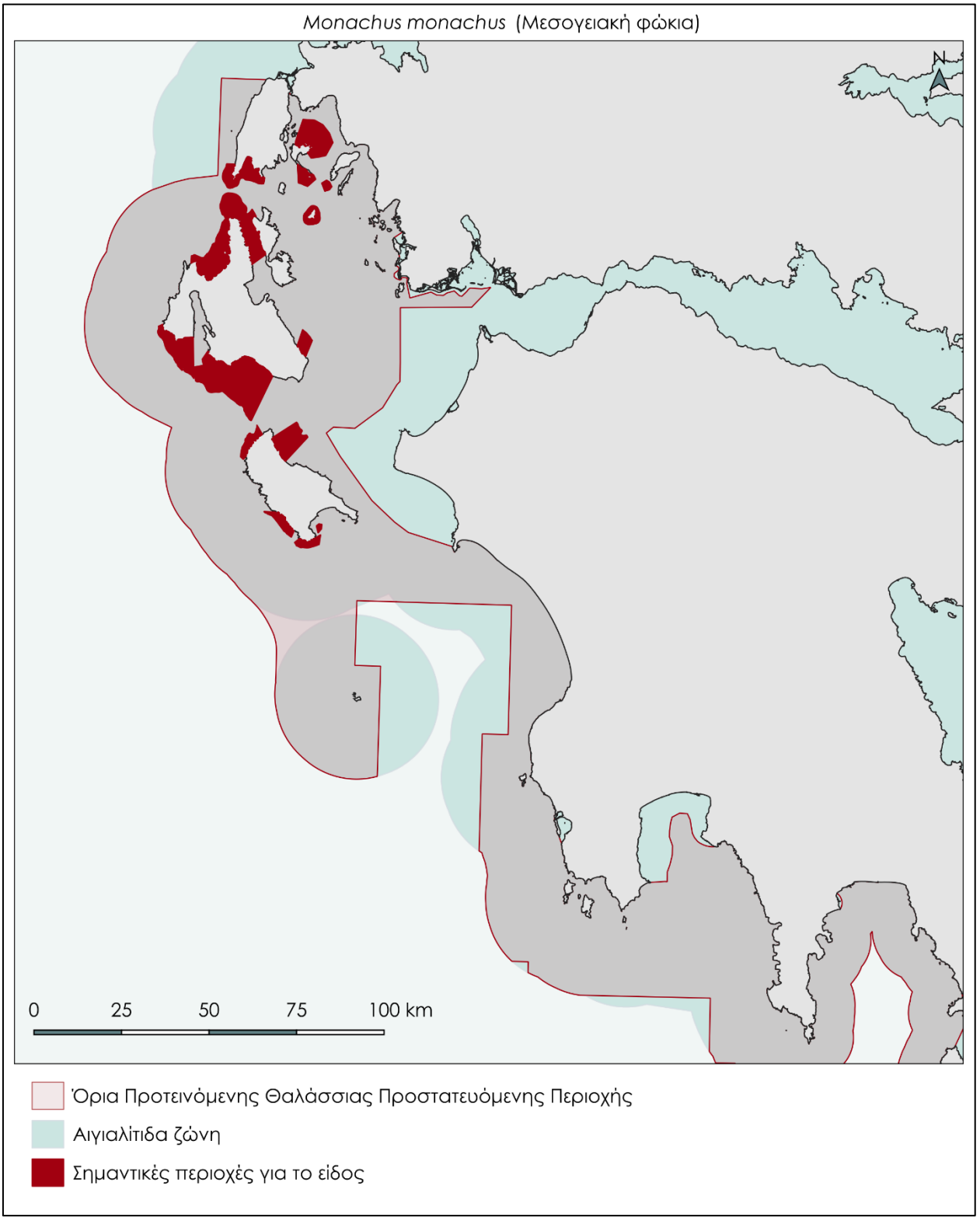
Στο Ιόνιο Πέλαγος η μεσογειακή φώκια εντοπίζεται κυρίως σε όλη την Κεφαλονιά, σε όλη τη Ζάκυνθο (κυρίως στις βόρειες και δυτικές ακτές) και σε όλο το Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (κυρίως στην Άτοκο και την Φορμίκουλα) (**Εικόνα 2.2.2.1.2-1**) (Issaris *et al.*, 2012a). Στο κεντρικό Ιόνιο υπάρχουν ενδείξεις σημαντικής αύξησης του πληθυσμού τουλάχιστον από το 2020 και έπειτα (Panou *et al.*, 1993, 2022b, 2022a). Μέσω παρακολούθησης με κάμερες έχουν φωτοταυτοποιηθεί 28 ενήλικα και σχεδόν ενήλικα άτομα κατ' ελάχιστον (Jacobs, Panou and Vlachoutsikou, 1991; Panou *et al.*, 2023; Archipelagos - environment and development, αδημοσίευτα στοιχεία) και ο συνολικός υποπληθυσμός μαζί με νεαρά και μικρά υπολογίζεται σε 45-50 άτομα. Η κατάσταση στην Ζάκυνθο είναι άγνωστη, καθώς δεν υπάρχει σχήμα συστηματικής παρακολούθησης. Με βάση παλαιότερες έρευνες (Jacobs *et al.*, 1991; Archipelagos - environment and development, 1999) ο υποπληθυσμός υπολογίστηκε σε 17-24 άτομα (Panou, 2009) αλλά πιθανόν να υπάρχει και εδώ σχετικά πρόσφατη αύξηση σύμφωνα με κάποιες ενδείξεις (Archipelagos - environment and development αδημοσίευτα στοιχεία). Επίσης περιοχές με πολλούς εκβρασμούς είναι οι κόλποι Αργοστολίου και Μύρτου και η νότια και νοτιοανατολική ακτή στην Κεφαλονιά και οι βόρειες και δυτικές ακτές της Ζακύνθου (Papazekou *et al.*, 2024a; Solanou *et al.*, 2024).

Βάσει των αποτελεσμάτων 6 ετών φωτοταυτοποίησης φώκιας στο κεντρικό Ιόνιο, υπάρχουν συχνές μετακινήσεις ατόμων φώκιας από σπήλαιο σε σπήλαιο και από περιοχή σε περιοχή που καλύπτουν έως και 45 ναυτικά μίλια, π.χ. ΒΔ Κεφαλονιά προς Ν. Κεφαλονιά ή προς Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου και αντιστρόφως (Panou *et al.*, 2022a). Πρόσφατα τεκμηριώθηκε και μετακίνηση μεταξύ Ν. Κεφαλονιάς και Β. Ζακύνθου (Αρχιπέλαγος– περιβάλλον και ανάπτυξη, αδημοσίευτα στοιχεία).

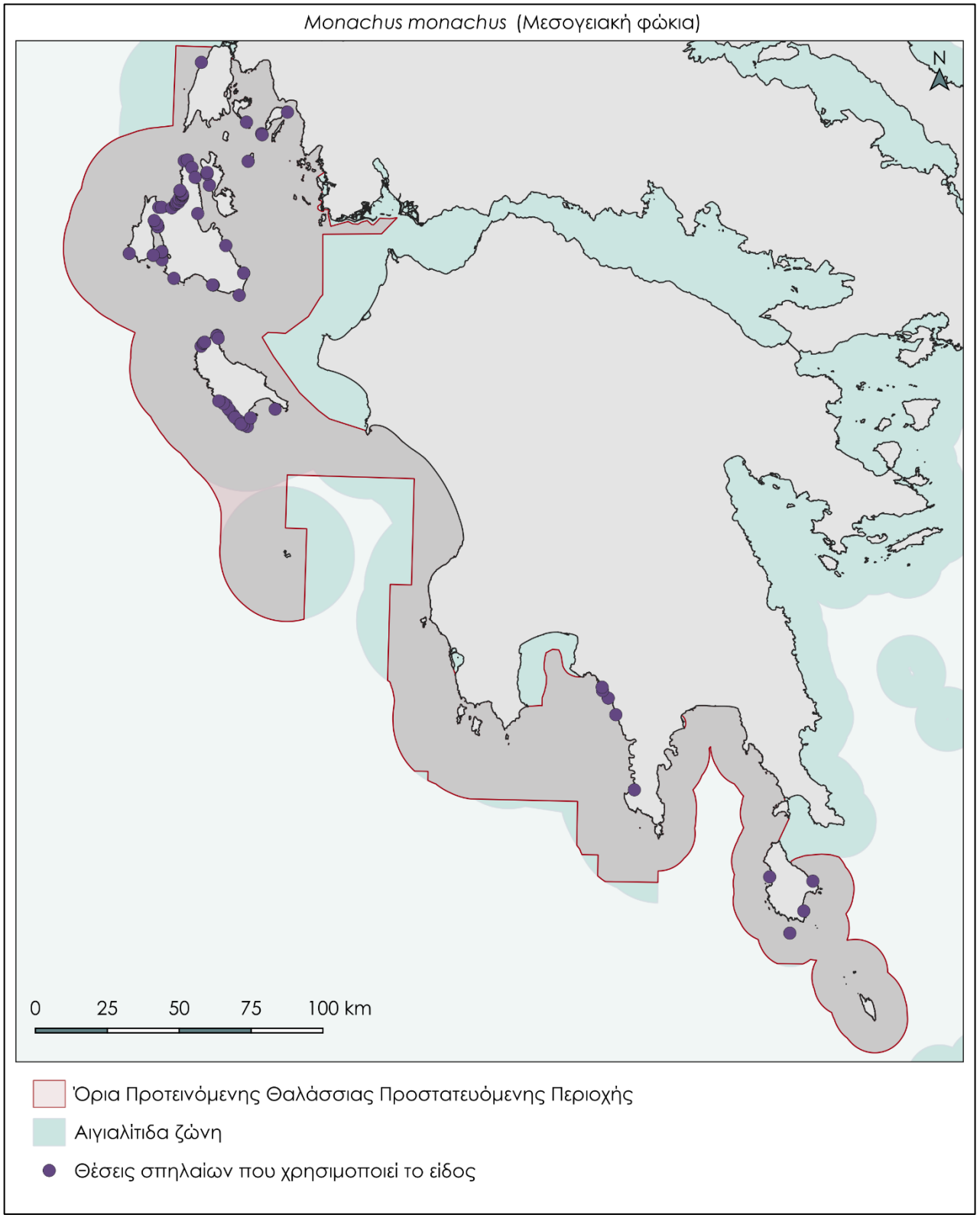
Ο υποπληθυσμός του Ιονίου είναι γενετικά διαφοροποιημένος από εκείνον του Αιγαίου με υψηλά επίπεδα inbreeding και χαμηλά επίπεδα γενετικής διαφοροποίησης [genetic diversity] (Karamanlidis *et al.*, 2016; Salmona *et al.*, 2022), γεγονός που τον καθιστά ευάλωτο. Από την άλλη πλευρά, ο υποπληθυσμός του Ιονίου με σταθερή ετήσια αναπαραγωγή είναι ο κρίσιμος πυρήνας για την επανεποίκιση της Αδριατικής (Panou *et al.*, 2023).

Τα τελευταία έτη υπάρχει μια αυξητική τάση του πληθυσμού στην Ελλάδα (Adamantopoulou *et al.*, 2022) αλλά και στη Μεσόγειο με αποτέλεσμα το είδος να χαρακτηρίζεται πλέον ως Τρωτό (από κρισίμως απειλούμενο) από τη Διεθνή Ένωση Προστασίας της Φύσης (IUCN) (Karamanlidis *et al.*, 2023).

Αποτελεί είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και βρίσκεται στα παραρτήματα II (είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση επιβάλλει τον καθορισμό ειδικών ζωνών διατήρησης) και IV (ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία). Η κατάσταση διατήρησης του είδους σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με την πιο πρόσφατη περίοδο αναφοράς της εποπτείας ειδών και οικοτόπων της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι μη ευνοϊκή - ανεπαρκής (U1). Η μεσογειακή φώκια περιλαμβάνεται στη Σύμβαση CITES και στις Συμβάσεις της Βαρκελώνης, της Βέρνης, της Βόννης και στις CBD Convention και African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources. Περιλαμβάνεται επίσης στο Marine Mammal Protection Act (MMPA) των ΗΠΑ στα πλαίσια του Endangered Species Act και παράλληλα προστατεύεται από το ΠΔ 67/1981. Επίσης, στο Ιόνιο Πέλαγος υπάρχει η σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά του Ιονίου Αρχιπελάγους (IMMA – Ionian Archipelago) στοχεύοντας στην προστασία, μεταξύ άλλων ειδών, και της μεσογειακής φώκιας.



Εικόνα 2.2.2.1.2-1: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Monachus monachus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.



Εικόνα 2.2.2.1.2-2: Θέσεις σπηλαίων που αξιοποιούνται από τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: Mom)

Physeter macrocephalus (Φυσητήρας)

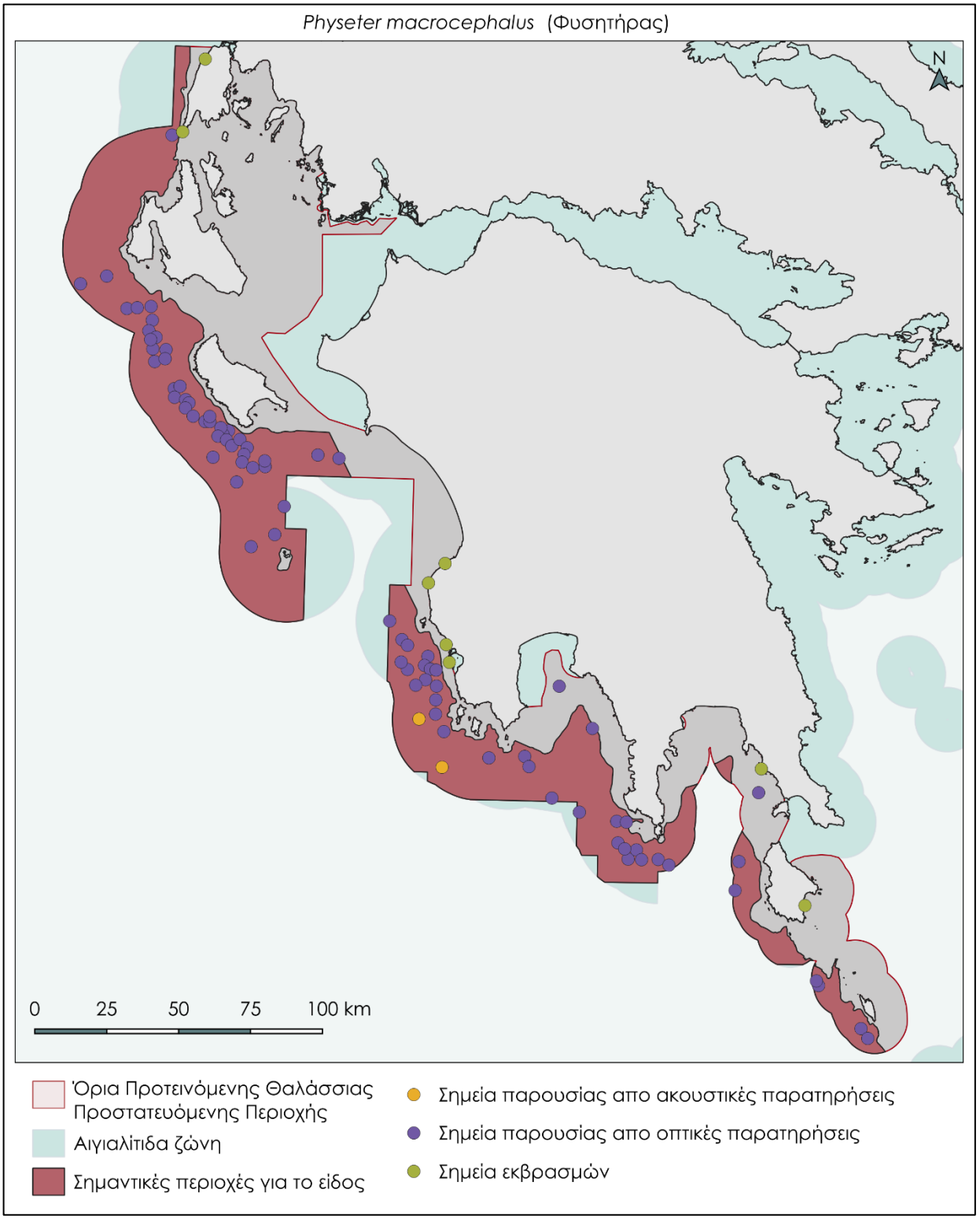
Ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*) είναι το μεγαλύτερο από τα οδοντοκήτη και καταδύεται σε πολύ μεγάλα βάθη (έως 2000 m). Παρουσιάζει φυλετικό διμορφισμό, δηλαδή τα ενήλικα αρσενικά είναι πολύ μεγαλύτερα από τα ενήλικα θηλυκά. Το μέγιστο ολικό μήκος σώματος για αρσενικά και θηλυκά άτομα στην Ελλάδα είναι τα 15 και 10 m περίπου, αντίστοιχα (Frantzis, 2009). Ο Μεσογειακός πληθυσμός του φυσητήρα είναι γενετικά διαφοροποιημένος, και απομονωμένος, από αυτόν του Ατλαντικού, και το είδος απαντάται σε όλα τα βαθιά νερά της Μεσογείου, από τα Στενά του Γιβραλτάρ έως τη Λεκάνη της Λεβαντίνης (Reeves and Notarbartolo di Sciara, 2006).

Στην Ελλάδα, το είδος απαντάται κυρίως κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου (από νοτιοδυτική Κεφαλονιά, δυτική Ζάκυνθο και δυτικά/νοτιοδυτικά της Πελοποννήσου έως τη νότια Κρήτη (Issaris et al. 2012; Frantzis, Alexiadou and Gkikopoulou, 2014; Thompson *et al.*, 2023), καθώς επίσης στο Μυρτώο Πέλαγος και σε περιοχές του Αιγαίου με μεγάλο βάθος, π.χ. μεταξύ βόρειων Σποράδων και Χαλκιδικής (Frantzis, 2009) ή στο Ικάριο Πέλαγος και νότια της Ρόδου (Ryan *et al.*, 2014). Όσον αφορά στην περιοχή μελέτης, οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν το σύνολο των υδάτων που βρίσκονται εντός/πλησίον της Ελληνικής Τάφρου.

Ο φυσητήρας προτιμά τα βαθιά ύδατα (500–2500 m) της ηπειρωτικής κατωφέρειας και περιοχές με έντονο ανάγλυφο πυθμένα. Η Ελληνική Τάφρος είναι η σημαντικότερη περιοχή για το είδος στη Μεσόγειο Θάλασσα (Frantzis *et al.*, 2014, 2019) και το είδος απαντάται συστηματικά εκεί σε ετήσια βάση. Με βάση τη διαθέσιμη πληροφορία, εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, οι σημαντικότερες περιοχές για το φυσητήρα, συνοδευόμενες από πληθώρα οπτικών παρατηρήσεων, εντοπίζονται ανατολικά της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου. Παράλληλα, πολυάριθμες οπτικές παρατηρήσεις καταγράφονται κατά μήκος του Εθνικού Πάρκου, από το νότιο άκρο του Κυπαρισσιακού Κόλπου έως τα νοτιοανατολικά όρια του Πάρκου (**Εικόνα 2.2.2.1.2-3**). Μακροχρόνιες παθητικές ακουστικές παρατηρήσεις στην περιοχή της Πύλου αποδεικνύουν την παρουσία του είδους σε όλη τη διάρκεια του έτους, με κορύφωση των παρατηρήσεων να λαμβάνουν χώρα από τα τέλη της άνοιξης έως τους καλοκαιρινούς μήνες (Diogou *et al.*, 2019). Τα σημεία οπτικής παρατήρησης φυσητήρα κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου έχουν βάθος 571–2459 m και απόσταση από την ακτή 2.7–29.4 km, ενώ η πλειοψηφία των παρατηρήσεων συγκεντρώνεται στα ±3 km εκατέρωθεν της ισοβαθούς των 1000 m (Frantzis *et al.*, 2014, 2019).

Η κύρια τροφή του φυσητήρα είναι βαθυπελαγικά και μεσοπελαγικά κεφαλόποδα (π.χ. *Histioteuthis bonnellii*). Δεν υπάρχουν πληροφορίες για την ηλικία αναπαραγωγικής ωρίμανσης του είδους. Τα θηλυκά του είδους φτάνουν σε αναπαραγωγική ωριμότητα σε ηλικία 9 ετών (Whitehead, 2003), ενώ η διάρκεια της κύησης είναι 14–16 μήνες (Shirihai and Jarrett, 2006). Στην Ελλάδα, οπτικές παρατηρήσεις και εκβρασμοί νεογνών συνηγορούν στο ότι οι περισσότερες γεννήσεις λαμβάνουν χώρα από τους μήνες Ιούνιο ως Αύγουστο (Frantzis, 2009).

Ο φυσητήρας εντάσσεται στο Annex IV της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/EEC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Κινδυνεύον (EN) σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024c), αλλά και σε Μεσογειακό σύμφωνα με την IUCN (Pirotta *et al.*, 2021). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA), στην Οικολογικά και Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.



Εικόνα 2.2.2.1.2-3: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Physeter macrocephalus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

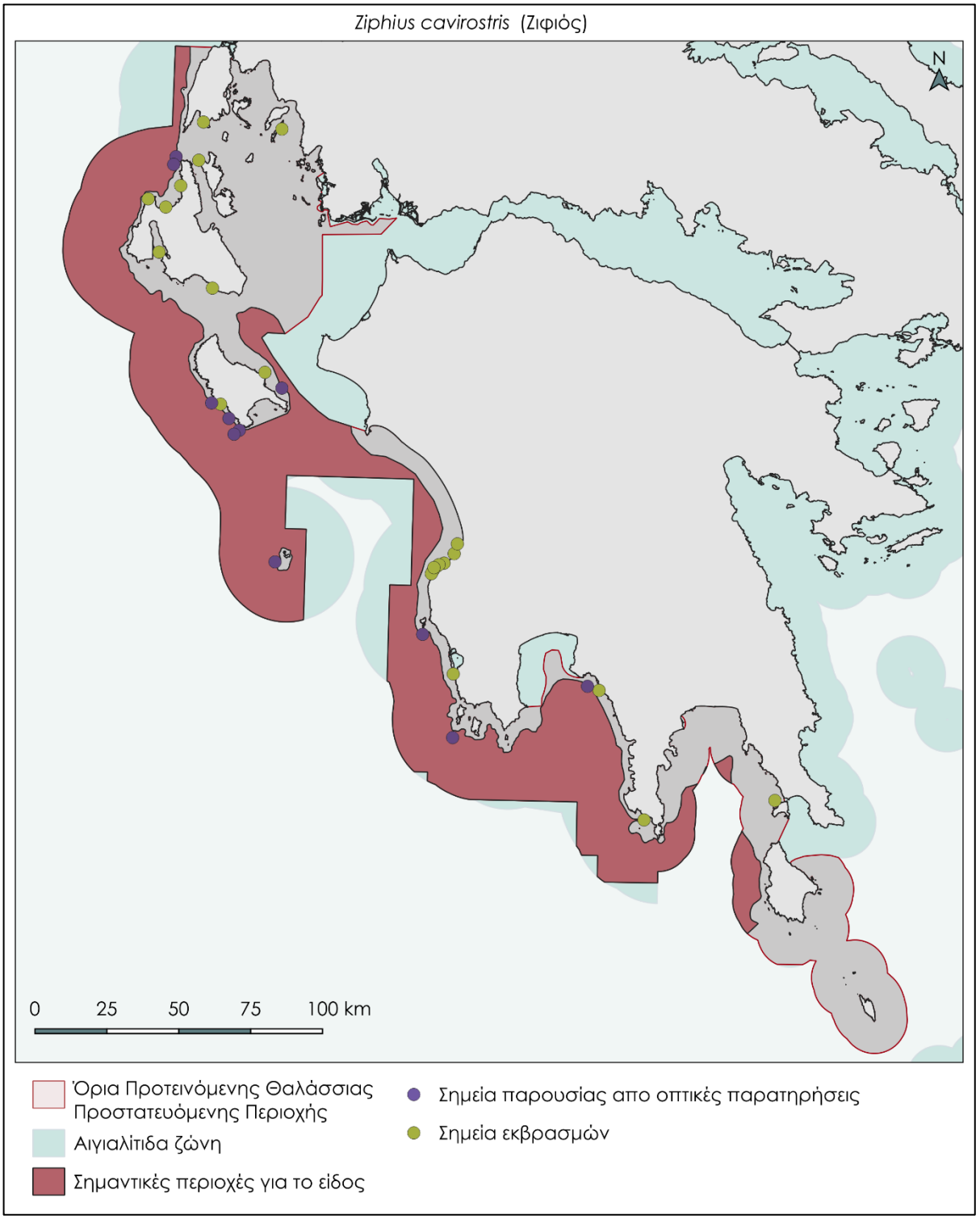
Ziphius cavirostris (Ζιφιός)

Ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) είναι κρυπτικό και δυσπρόσιτο ζώο, γεγονός που καθιστά πολύ δύσκολη την παρατήρησή του στη θάλασσα. Καταδύεται σε πολύ μεγάλα βάθη (>2000 m) για περισσότερο από δύο ώρες (Schorr *et al.*, 2014). Στη Μεσόγειο, το μήκος σώματος για αρσενικά και θηλυκά κυμαίνεται μεταξύ 5–5.8 m (Frantzis, 2009).

Ο ζιφιός απαντάται περίπου στις ίδιες περιοχές της Ελλάδας με τον φυσητήρα, δηλαδή κυρίως κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου (Issaris *et al.*, 2012a). Επίσης, το είδος παρατηρείται συστηματικά στη δυτική Λευκάδα, στον κόλπο του Μύρτου και στα ΝΔ της Κεφαλονιάς, καθώς και στη νότια Κρήτη (Frantzis, 2009; Podestà *et al.*, 2016), ενώ έχουν σημειωθεί σποραδικές οπτικές παρατηρήσεις και πολλές αναφορές εκβρασμών σε περιοχές του Αιγαίου (Frantzis, 2009). Όσον αφορά στην περιοχή μελέτης, οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν το σύνολο των υδάτων που βρίσκονται εντός/πλησίον της Ελληνικής Τάφρου, με σποραδικές καταγραφές από οπτικές παρατηρήσεις νότια του Κυπαρισσιακού Κόλπου και εντός του Μεσσηνιακού Κόλπου (**Εικόνα 2.2.2.1.2-4)**. Σημεία εκβρασμών εντοπίζονται σε πολλές περιοχές εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των ακτών της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου, του νότιου Κυπαρισσιακού Κόλπου, καθώς και των ακτών του Μεσσηνιακού και του Λακωνικού Κόλπου.

Το ενδιαίτημα του ζιφιού επικαλύπτεται σημαντικά με αυτό του φυσητήρα, καθώς το είδος προτιμά τα βαθιά νερά της ηπειρωτικής κατωφέρειας και τα πελαγικά ύδατα. Τα σημεία οπτικής παρατήρησης του είδους κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου έχουν μέσο βάθος 1066 m (εύρος 491–2279 m) και μέση απόσταση από την ακτή 8.6 km (εύρος 2.1–26.5 km) (Frantzis, 2009). Σύμφωνα με αναλύσεις στομαχικών περιεχομένων (Blanco *et al.*, 1997; Blanco and Raga, 2000), ο ζιφιός τρέφεται σχεδόν αποκλειστικά με μεσοπελαγικά και βαθυπελαγικά καλαμάρια.

Ο ζιφιός εντάσσεται στο Annex IV της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/EEC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024f) και ως Ανεπαρκώς Γνωστό (DD) σε Μεσογειακό επίπεδο σύμφωνα με την IUCN (Cañadas, 2012). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA), στην Οικολογικά και Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.



Εικόνα 2.2.2.1.2-4: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Ziphius cavirostris* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

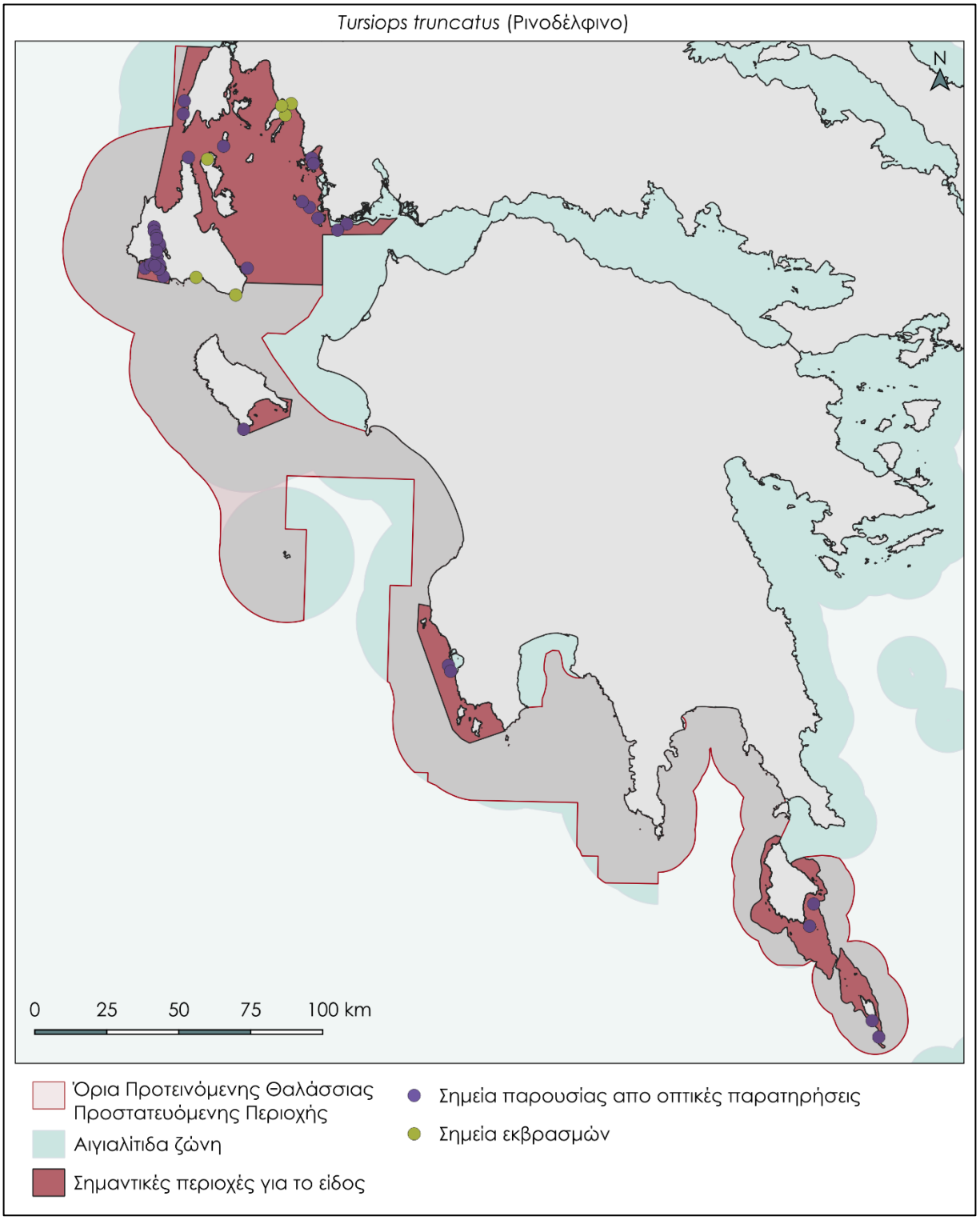
Tursiops truncatus (Ρινοδέλφινο)

Το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) είναι ένα από τα μεγαλύτερα δελφίνια των Ελληνικών θαλασσών, με ολικό μήκος σώματος που φτάνει (από μετρήσεις εκβρασμών στην Ελλάδα) τα 3.3 m (Frantzis, 2009). Η εξωτερική του μορφολογία χαρακτηρίζεται από το εύρωστο σχήμα του σώματός του και από το σχεδόν ομοιόμορφο γκρι χρώμα αυτού, το οποίο δεν έχει έντονες χρωματικές διαβαθμίσεις ή εμφανείς γραμμώσεις και σχέδια.

Οι οπτικές παρατηρήσεις και τα σημεία εκβρασμού του είδους δείχνουν ότι το ρινοδέλφινο απαντάται στην πλειοψηφία των παράκτιων περιοχών της Ελλάδας και ότι διαβιεί ή μετακινείται στο σύνολο αυτών (Frantzis, 2009; Λεγάκις και Μαραγκού, 2009). Το είδος απαντάται επίσης σε εκβολές ποταμών, κόλπους και αβαθείς περιοχές, ανάμεσα στα νησιά, καθώς και γύρω από μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας (Bonizzoni *et al.*, 2014, 2015; Kyriakou *et al.*, 2019). Οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν όλα τα παράκτια ύδατα της ευρύτερης περιοχή μελέτης. Στη Μεσόγειο, το είδος χαρακτηρίζεται κυρίως ως 'παράκτιο' (Bearzi *et al.*, 2008c), και τυπικά απαντάται σε βάθη μικρότερα των 200 m και σε απόσταση από την ακτή που δεν ξεπερνά τα 6 km. Στην Ελλάδα, τα σημεία όπου έχει παρατηρηθεί οπτικά το είδος έχουν μέση απόσταση από την ακτή 3 km και μέσο βάθος 120 m (Frantzis, 2009). Όσον αφορά στην περιοχή μελέτης, το βόρειο τμήμα αυτής (Νήσοι Κεφαλονιά, Ζάκυνθος, Λευκάδα και ανατολικά ως τον Πατραϊκό Κόλπο) καθώς και οι παράκτιες περιοχές της δυτικής Πελοποννήσου χαρακτηρίζονται ως κατάλληλο ενδιαίτημα για το ρινοδέλφινο σύμφωνα με τις οικολογικές απαιτήσεις αυτού (Issaris *et al.*, 2012a; Giannoulaki *et al.*, 2017). Στην **Εικόνα 2.2.2.1.2-5** απεικονίζονται οι πλέον σημαντικές περιοχές, με επιπρόσθετα σημεία οπτικών παρατηρήσεων στα νότια του Κυπαρισσιακού Κόλπου, καθώς και στην περιοχή των Κυθήρων και Αντικυθήρων.

Το ρινοδέλφινο είναι ευκαιριακός θηρευτής που τρέφεται κυρίως με βενθικά και παραβενθικά ψάρια ή μαλάκια (Bearzi *et al.*, 2005, 2008c). Είναι, ωστόσο, ευέλικτο ως προς τη διαιτά του, και μπορεί κατά περίπτωση να τραφεί με επιπελαγικά ψάρια (π.χ. σαρδέλα, φρίσσα). Ειδικά στο Εσωτερικό Ιόνιο, μικρά πελαγικά ψάρια όπως σαρδέλα και γαύρος αποτελούν την κύρια δίαιτα του ρινοδέλφινου (Bearzi *et al.*, 2008a, 2008c; Piroddi *et al.*, 2011b). Τα αρσενικά και θηλυκά άτομα φτάνουν σε αναπαραγωγική ωριμότητα στα 10–13 και 7–12 χρόνια, αντίστοιχα, ενώ η διάρκεια της κύησης είναι 12 μήνες περίπου. Δεδομένα εκβρασμών νεογνών συνηγορούν στο ότι οι περισσότερες γεννήσεις λαμβάνουν χώρα μεταξύ Απρίλη και αρχές Σεπτέμβρη (Frantzis and Alexiadou, 2003; Frantzis, 2009).

Το ρινοδέλφινο εντάσσεται στο Annex II της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/EEC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024e), αλλά ως Τρωτό (VU) σε Μεσογειακό επίπεδο σύμφωνα με την IUCN (Bearzi *et al.*, 2012). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA) και Ιονίου (Ionian Archipelago IMMA), στην Οικολογικά και Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.



Εικόνα 2.2.2.1.2-5: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Tursiops truncatus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Delphinus delphis (κοινό δελφίνι)

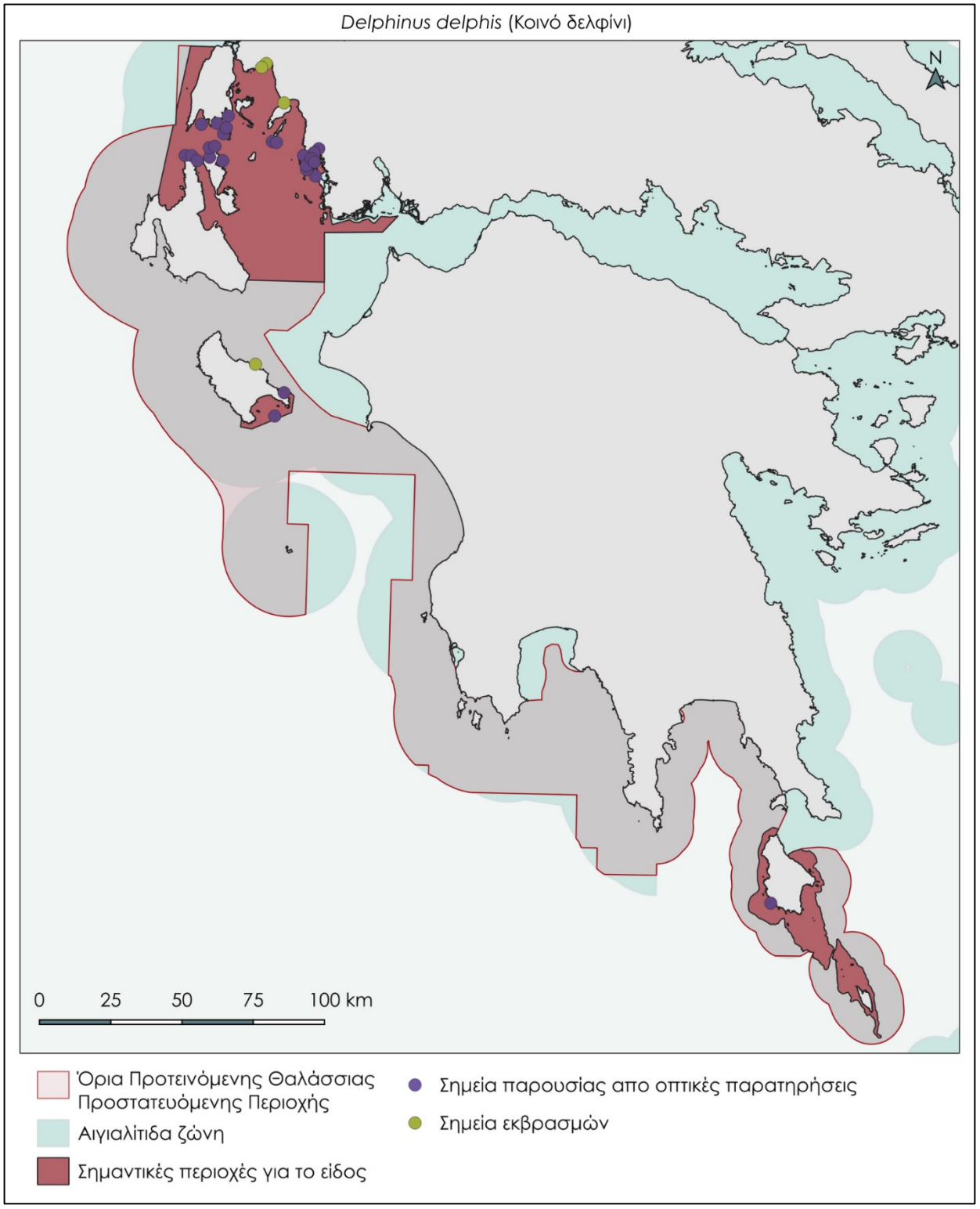
Το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) είναι μετρίου μεγέθους κητώδες, με μέσο ολικό μήκος σώματος (από μετρήσεις εκβρασμών στην Ελλάδα) τα 1.8 m (Frantzis, 2009). Έχει λεπτό, υδροδυναμικό σχήμα σώματος, μακρόστενο ρύγχος, και χαρακτηριστικούς χρωματισμούς στα πλευρά του που δημιουργούν σχήμα κλεψύδρας κάτω από το ραχιαίο πτερύγιο. Το κοινό δελφίνι έχει υποστεί δραματική μείωση του Μεσογειακού πληθυσμού του τα τελευταία χρόνια, ωστόσο απαντάται ακόμα σε περιοχές της Ελλάδας, κυρίως στο εσωτερικό και βόρειο Ιόνιο (Bearzi *et al.*, 2008b) και στον Κορινθιακό κόλπο (Frantzis and Herzing, 2002; Bearzi *et al.*, 2016). Μέχρι το 2003, το κοινό δελφίνι κάλυπτε ολόκληρη την περιοχή βόρεια της γραμμής μεταξύ του νοτιοδυτικού τμήματος της Λευκάδας και του νότιου τμήματος του Καστού. Ωστόσο, μετά από μια δραματική μείωση, τα λίγα άτομα που απέμειναν φαίνεται να περιόρισαν την εξάπλωσή τους στο νότιο τμήμα της Λευκάδας (Bearzi *et al.*, 2008b). Απαντάται επίσης και σε άλλες περιοχές της Ελλάδας, όπως στη νότια Ζάκυνθο (Trygonis *et al.*, 2015), στο Θρακικό πέλαγος (Ryan *et al.*, 2014), στις Κυκλάδες, και στα βόρεια Δωδεκάνησα (Frantzis, 2009). Οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν τη θαλάσσια περιοχή μεταξύ Λευκάδας και Κεφαλονιάς, το ανατολικό τμήμα της Ζακύνθου, καθώς και τον Κόλπο του Λαγανά.

Στην ανατολική Μεσόγειο, το κοινό δελφίνι τυπικά προτιμά τα ρηχά νερά (βάθος <200 m), όπως το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*). Εξαιρώντας τον Κορινθιακό Κόλπο, τα σημεία της Ελλάδας όπου έχει παρατηρηθεί οπτικά το είδος έχουν μέσο βάθος 86 m και μέση απόσταση από την ακτή 4.3 km (Frantzis, 2009). Το ενδιαίτημα του κοινού δελφινιού διαφοροποιείται εντυπωσιακά στον Κορινθιακό Κόλπο, όπου το είδος σχηματίζει μικτά κοπάδια με το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και το σταχτοδέλφινο (*Grampus griseus*), και διαβιεί σε βαθιά νερά (οι παρατηρήσεις κοινού δελφινιού στον Κορινθιακό λαμβάνουν χώρα σε ύδατα βάθους >500 m). Όσον αφορά στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, κατάλληλο ενδιαίτημα για το είδος υφίσταται στο βόρειο τμήμα αυτής (Νήσοι Κεφαλονιά, Ζάκυνθος, Λευκάδα και ανατολικά ως τον Πατραϊκό Κόλπο) καθώς και σε παράκτιες περιοχές της δυτικής Πελοποννήσου (Issaris *et al.*, 2012a; Giannoulaki *et al.*, 2017).

Το κοινό δελφίνι τρέφεται κυρίως με ψάρια όπως σαρδέλα, γαύρο, φρίσσα (Bearzi *et al.*, 2003, 2008b), ενώ στον Κορινθιακό Κόλπο τρέφεται πιθανώς και με κεφαλόποδα (Frantzis, 2009; Bearzi *et al.*, 2016). Δεν υπάρχουν δεδομένα στις Ελληνικές θάλασσες για τον ασφαλή προσδιορισμό της ηλικίας αναπαραγωγικής ωριμότητας του είδους και την εποχικότητα της αναπαραγωγής του. Δεδομένα εκβρασμών συνηγορούν στο ότι οι γεννήσεις λαμβάνουν χώρα το καλοκαίρι (Frantzis, 2009).

Το κοινό δελφίνι εντάσσεται στο Annex IV της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/EEC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Κινδυνεύον (EN) σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024a), αλλά και σε Μεσογειακό σύμφωνα με την IUCN (Bearzi, 2012). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA) και Ιονίου (Ionian Archipelago IMMA), στην Οικολογικά και Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

Στην **Εικόνα 2.2.2.1.2-6** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σημαντικές περιοχές για το είδος *Delphinus delphis* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.



Εικόνα 2.2.2.1.2-6: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Delphinus delphis* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και από καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

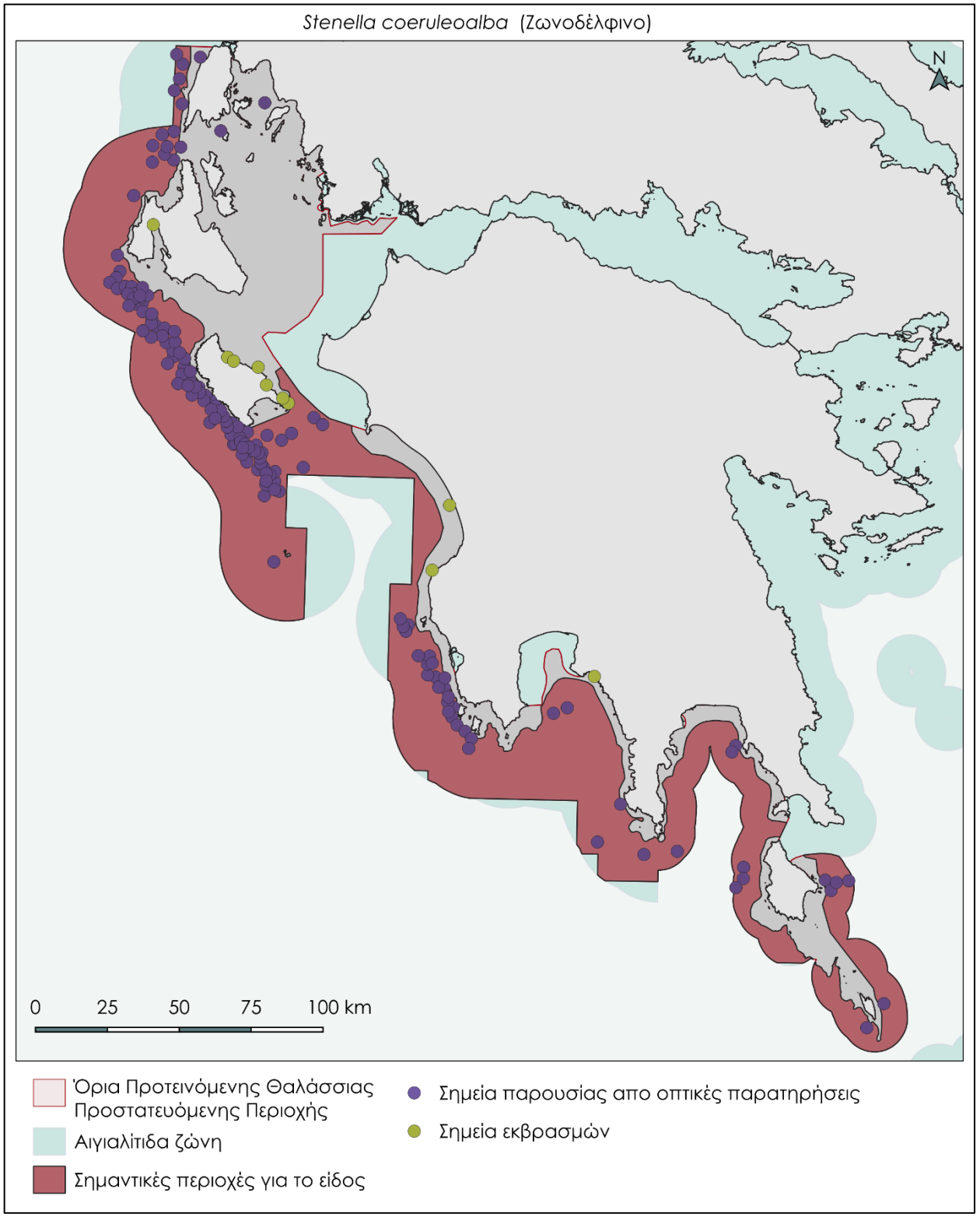
Stenella coeruleoalba (Ζωνοδέλφινο)

Το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) είναι ένα σχετικά μικρό δελφίνι, με μέσο και μέγιστο ολικό μήκος σώματος τα 1.7 m και 2.2 m, αντίστοιχα (Frantzis, 2009). Τυπικό γνώρισμα της εξωτερικής του μορφολογίας είναι η χαρακτηριστική σκούρα γκρι γραμμή που ξεκινά από το μάτι και προεκτείνεται ως το κάτω μέρος της κοιλιακής χώρας. Το ζωνοδέλφινο είναι το πιο συχνά απαντώμενο κητώδες στην Ελλάδα και στη Μεσόγειο (Boisseau *et al.*, 2010; Aguilar and Gaspari, 2012), και παρατηρείται στα πελαγικά ύδατα όλων των Ελληνικών θαλασσών. Συνήθως απαντάται σε μεγάλη απόσταση από τις ακτές, ωστόσο μπορεί να παρατηρηθεί και σχετικά κοντά σε αυτές, εάν η περιοχή έχει μεγάλο βάθος ή απότομη κατωφέρεια (όπως συμβαίνει κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου). Οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν το σύνολο των υδάτων δυτικά των Ιονίων Νήσων, και όλα τα ύδατα περιμετρικά της Πελοποννήσου.

Το ζωνοδέλφινο είναι πελαγικό δελφίνι με προτίμηση στα βαθιά νερά (Aguilar, 2000), και διαβιεί στο σύνολο των Ελληνικών υδάτων που έχουν βάθος μεγαλύτερο των 200 m. Τα σημεία όπου έχει παρατηρηθεί οπτικά το είδος έχουν μέσο βάθος 1024 m και μέση απόσταση από την ακτή 8.7 km (Frantzis, 2009).

Το είδος τρέφεται με ποικιλία θαλασσίων οργανισμών, όπως κεφαλόποδα, καρκινοειδή, και επιπελαγικά ή μεσοπελαγικά ψάρια. Μεταξύ αυτών, τα κεφαλόποδα φαίνεται να αποτελούν το κύριο τμήμα της δίαιτας του ζωνοδέλφινου (Blanco *et al.*, 1995). Το ζωνοδέλφινο ωριμάζει αναπαραγωγικά σε ηλικία 11 ετών περίπου, ενώ η διάρκεια της κύησης είναι 12 μήνες. Δεδομένα εκβρασμών νεογνών συνηγορούν στο ότι οι περισσότερες γεννήσεις λαμβάνουν χώρα κατά τον Ιούλιο και Αύγουστο (Frantzis and Alexiadou, 2003; Frantzis, 2009).

Το ζωνοδέλφινο εντάσσεται στο Annex IV της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/EEC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024d), αλλά Τρωτό (VU) σε Μεσογειακό επίπεδο σύμφωνα με την IUCN (Lauriano, 2022). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Στην **Εικόνα 2.2.2.1.2-7** απεικονίζονται σημαντικές περιοχές για το είδος, με καταγεγραμμένα σημεία παρουσίας κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου. Τα σημεία παρουσίας περιλαμβάνουν οπτικές παρατηρήσεις και καταγραφές εκβρασμών, που έχουν εντοπιστεί κατά μήκος του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Επιπλέον, σημειώνεται ότι, πέρα από αυτές τις καταγραφές, η Ομάδα Μελέτης έχει παρατηρήσει παρουσία κοπαδιού κοντά στον κόλπο του Αργοστολίου, η οποία δεν αποτυπώνεται στην Εικόνα 2.2.2.1.1-15 Οι καταγραφές του είδους στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου είναι σπάνιες, ιδίως σε νερά <200 m βάθους (Issaris *et al.*, 2012; (**Εικόνα 2.2.2.1.2-7**).



Εικόνα 2.2.2.1.2-7: Σημαντικές περιοχές για το είδος *Stenella coeruleoalba* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνοντας σημεία παρουσίας που προέρχονται από ακουστικές και οπτικές παρατηρήσεις, καθώς και καταγραφές εκβρασμών. Οι σημαντικές περιοχές για το είδος (κόκκινα πολύγωνα) προέκυψαν από το πρόγραμμα MESMA (Issaris *et al.*, 2012a), ωστόσο η περιοχή έρευνας του προγράμματος αποτελούσε τμήμα μόνο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Grampus griseus (Σταχτοδέλφινο)

Το σταχτοδέλφινο (*Grampus griseus*) είναι το μεγαλύτερο δελφίνι των Ελληνικών θαλασσών, με μήκος σώματος που ξεπερνά τα 3.3 m (Frantzis, 2009). Αναγνωρίζεται από το χρώμα του σώματός του (γκρίζο με πολλαπλές λευκές γρατζουνιές), ενώ επίσης χαρακτηριστικό είναι το υψηλό ραχιαίο πτερύγιό του και το πολύ στρογγυλεμένο ρύγχος.

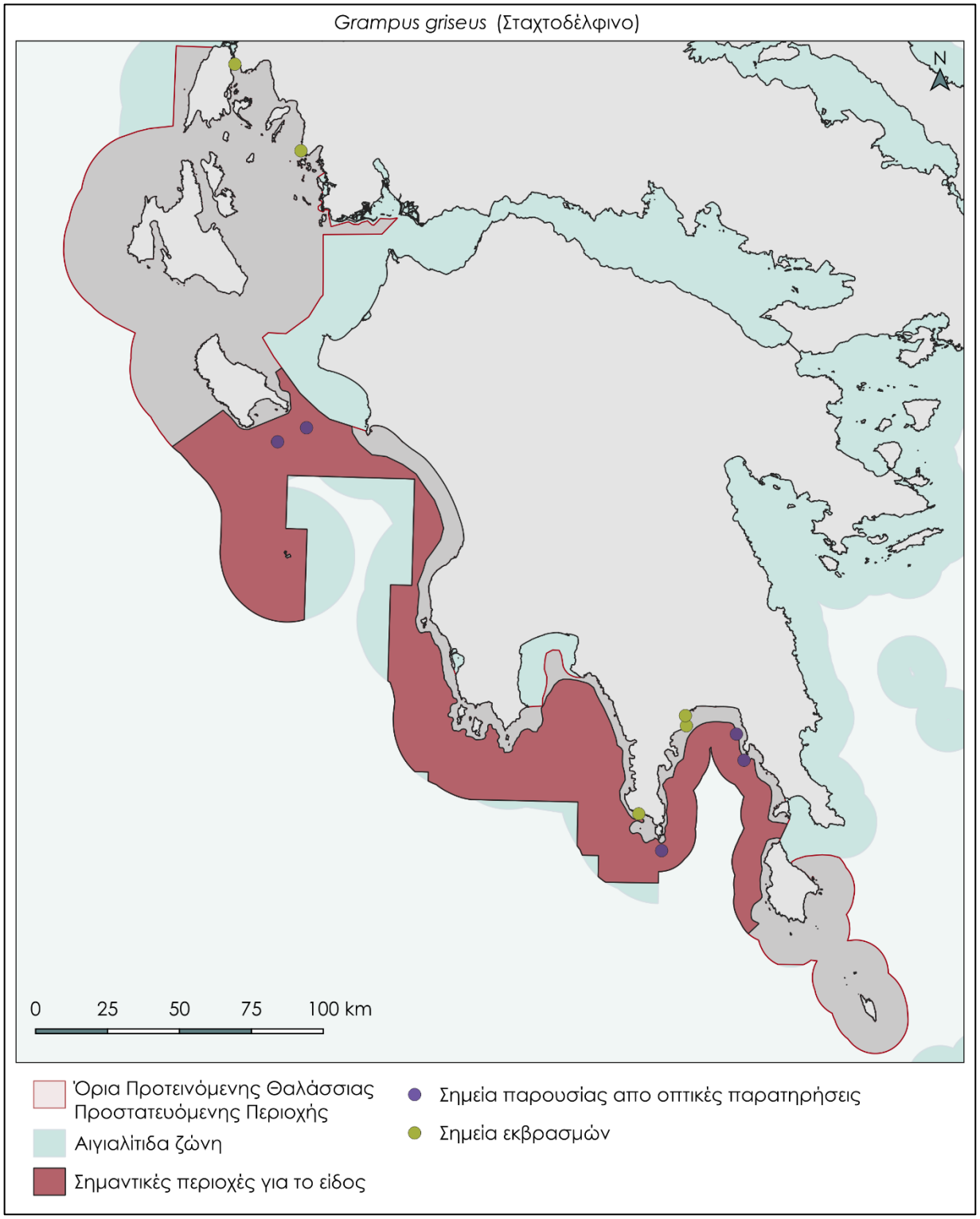
Η δημοσιευμένη βιβλιογραφία αναφέρει λίγες οπτικές παρατηρήσεις του είδους, αλλά μεγάλο αριθμό εκβρασμών (Frantzis *et al.*, 2003; Frantzis, 2009; Ryan *et al.*, 2014; Kapiris *et al.*, 2022b) σε διαφορετικά σημεία της Ελλάδας (με πλήθος αυτών στην Πελοπόννησο), γεγονός που υποδεικνύει ότι το σταχτοδέλφινο διαβιεί στο σύνολο των Ελληνικών θαλασσών. Συνήθως απαντάται στη νοτιοδυτική Κρήτη, στο Μυρτώο Πέλαγος, ανοικτά της Χαλκιδικής, και στις Σποράδες. Στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου έχει καταγραφεί στα ανοιχτά της Κεφαλονιάς (Pirounakis *et al.*, 1999), ΝΑ της Ζακύνθου και στον Λακωνικό κόλπο. Μακροχρόνιες παρατηρήσεις εντός του Κορινθιακού Κόλπου αφορούσαν 2 φωτο-αναγνωρισμένα άτομα (Frantzis and Herzing, 2002), αν και πρόσφατες έρευνες εντόπισαν μόνο ένα από αυτά (Bearzi *et al.*, 2016).

Το σταχτοδέλφινο διαβιεί σε πελαγικά ύδατα και δείχνει προτίμηση στις περιοχές με έντονο ανάγλυφο (Gaspari and Natoli, 2012). Το μέσο βάθος οπτικών παρατηρήσεων στην Ελλάδα είναι 737 m (Frantzis, 2009). Η αφθονία του στις Ελληνικές θάλασσες δεν είναι γνωστή, ωστόσο η διαθέσιμη πληροφορία συνηγορεί στο ότι είναι το σπανιότερο από τα 3 λοιπά δελφίνια που διαβιούν μόνιμα στις Ελληνικές θάλασσες (ρινοδέλφινο, ζωνοδέλφινο, κοινό δελφίνι). Οι χάρτες κατανομής του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς δεν απεικονίζουν το σταχτοδέλφινο στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, αν και έχουν αναφερθεί πρόσφατες οπτικές παρατηρήσεις αυτού (Kapiris *et al.*, 2022b).

Η διατροφή του σταχτοδέλφινου βασίζεται κυρίως σε καλαμάρια, και περιστασιακά σε ψάρια (Kruse *et al.*, 1999). Δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για τον προσδιορισμό της ηλικίας αναπαραγωγικής ωριμότητας του είδους και την εποχικότητα της αναπαραγωγής του στις Ελληνικές θάλασσες.

Το σταχτοδέλφινο εντάσσεται στο Annex IV της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΕC), ενώ χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR) σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024b), και ως Κινδυνεύον (EN) σε Μεσογειακό επίπεδο σύμφωνα με την IUCN (Lanfredi *et al.*, 2022). Επίσης, το είδος περιλαμβάνεται στη Σημαντική Περιοχή Θαλάσσιων Θηλαστικών της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench IMMA), στην Οικολογικά και Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), στην «Περιοχή Ειδικής Σημασίας Νοτιοδυτικής Κρήτης και Ελληνικής Τάφρου» της Διεθνούς Συμφωνίας ACCOBAMS, και εντάσσεται στο Annex II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

Διαθέσιμες καταγραφές του είδους εντός της περιοχής μελέτης εντοπίζονται νοτιοανατολικά της Ζακύνθου και εντός του Λακωνικού Κόλπου (**Εικόνα 2.2.2.1.2-8).**



Εικόνα 2.2.2.1.2-8: Σημεία παρουσίας του είδους *Grampus griseus* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη)

2.2.2.1.3 Θαλάσσια ερπετά

Caretta caretta (χελώνα Καρέτα)

Η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* ζει περίπου 70-80 χρόνια και φτάνει σε ηλικία αναπαραγωγικής ωρίμανσης στη Μεσόγειο στα 25-30 έτη (Casale *et al.*, 2011). Το είδος θεωρείται μεταναστευτικό καθώς έχει παρατηρηθεί να μεταναστεύει σε αποστάσεις έως και 1500 χιλιόμετρα από τις ακτές φωλεοποίησης σε δυτικές και ανατολικές περιοχές της Μεσογείου για τον χειμώνα και προς αναζήτηση τροφής (Schofield *et al.*, 2010, 2013). Η περίοδος φωλεοποίησης στη Μεσόγειο αρχίζει στα τέλη Μαΐου και ολοκληρώνεται στις αρχές Σεπτεμβρίου με τα ενήλικα αρσενικά και θηλυκά να συγκεντρώνονται στα ρηχά νερά κοντά στις παραλίες ωοτοκίας. Κατά μέσο όρο οι θηλυκές χελώνες βρίσκονται σε αναπαραγωγική περίοδο κάθε δύο χρόνια αλλά κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής η χελώνα φωλεοποιεί 2-5 φορές (Rees *et al.*, 2023). Μετά το ζευγάρωμα και την φωλεοποίηση στις παρακείμενες αμμώδεις παραλίες, οι θαλάσσιες χελώνες μεταναστεύουν σε περιοχές διατροφής και διαχείμασης (Schofield *et al.*, 2009).

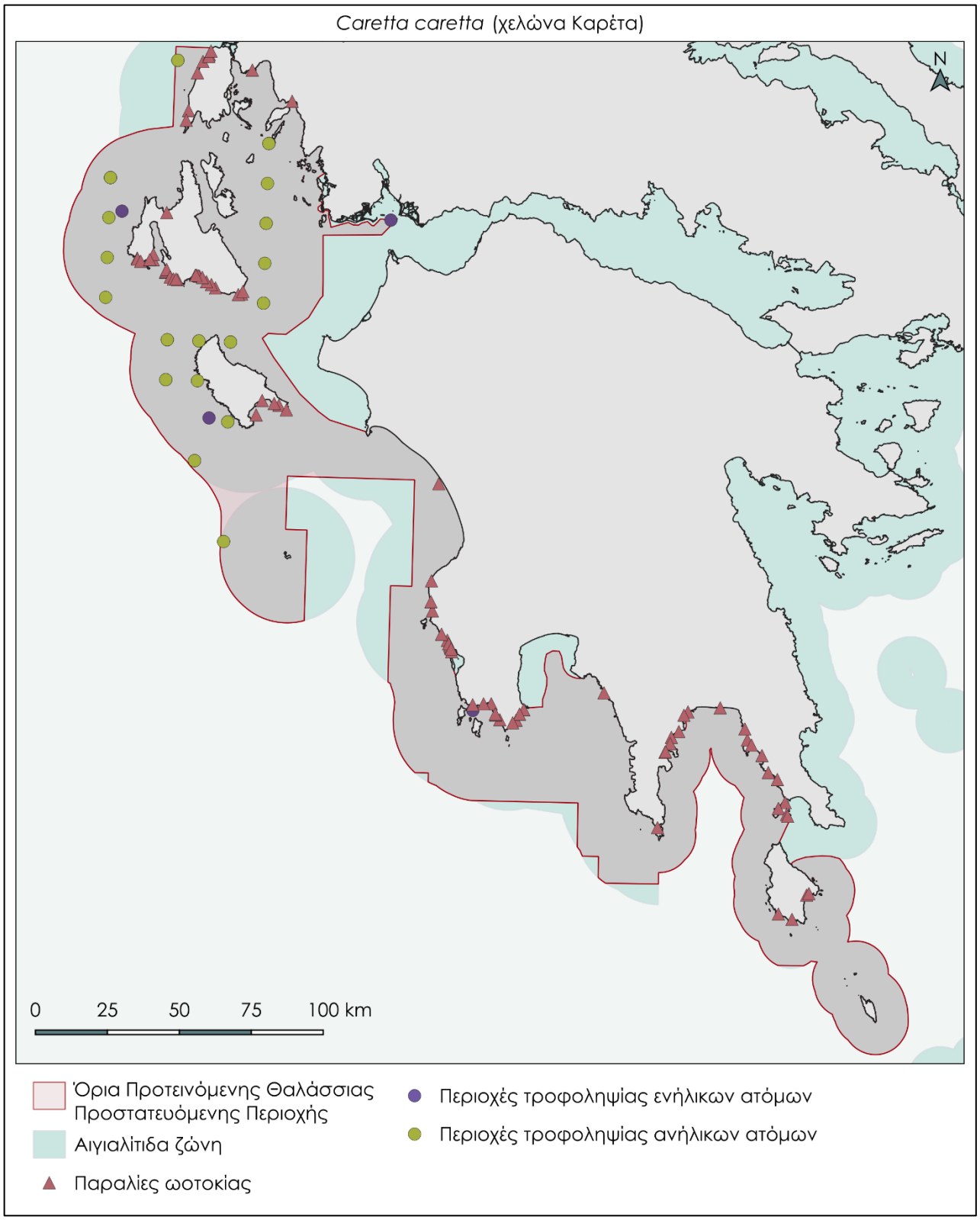
Οι σημαντικότερες περιοχές ωοτοκίας στο Ιόνιο Πέλαγος βρίσκονται στην Κυπαρισσία, στη Ζάκυνθο, στην Κεφαλονιά, στην Κορώνη, στον Λακωνικό κόλπο, στην Πρέβεζα και στην Κέρκυρα (Casale *et al.*, 2018; Dimitriadis *et al.*, 2022a; Margaritoulis *et al.*, 2022, 2023) με το σύνολο της ωοτοκίας στις περιοχές αυτές να ξεπερνά τις μισές συνολικά φωλιές του είδους σε όλη τη Μεσόγειο (Panagopoulou, 2021). Σημαντικά πεδία τροφοληψίας στο Ιόνιο Πέλαγος για νεαρά και ενήλικα άτομα αποτελούν ο Αμβρακικός Κόλπος και η λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου (Rees *et al.*, 2013, 2017). Στην **Εικόνα 2.2.2.1.3-1** παρουσιάζονται οι περιοχές τροφοληψίας και ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Στο σύνολο του το Ιόνιο Πέλαγος αποτελεί σημαντικό χώρο μετακίνησης θαλάσσιων χελώνων και περιλαμβάνει σημαντικές μεταναστευτικές οδούς (Casale *et al.*, 2018). Αυτή η χαρακτηριστική ευρεία χρήση πολλαπλών ενδιαιτημάτων (ωκεάνια/παράκτια, τύποι οικοτόπων 1110, 2110, 1120, 1170, 1160, 1150) στα διάφορα στάδια της ζωής του είδους *Caretta caretta* καθιστά το είδος ιδιαίτερα ευάλωτο σε πολλαπλές πιέσεις και απειλές τόσο στις παραλίες ωοτοκίας όσο και στο θαλάσσιο χώρο. Οι κυριότερες απειλές στην περιοχή του Ιονίου περιλαμβάνουν τον τουρισμό, την παράκτια ανάπτυξη, την ναυσιπλοΐα, την αλιεία, την ρύπανση και την κλιματική αλλαγή με περιοχές υψηλής θνησιμότητας στον θαλάσσιο χώρο να εντοπίζονται στον Κόλπο Αργοστολίου, στη Ζάκυνθο, στη Λευκάδα, στην είσοδο του Αμβρακικού Κόλπου και στην νότια Κέρκυρα (Dimitriadis *et al.*, 2022b; Papazekou *et al.*, 2024a).

Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης του πληθυσμού από τον Κόκκινο Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN, ο Μεσογειακός πληθυσμός κατατάχτηκε ως ελάχιστης ανησυχίας (Casale, 2015), όπως και αυτός σε επίπεδο Ελλάδας, με αυξητική τάση του πληθυσμού (Koutrouditsou, 2024). Ωστόσο η κατάσταση διατήρησης του είδους σύμφωνα με την πιο πρόσφατη περίοδο αναφοράς της εποπτείας ειδών και οικοτόπων της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ παραμένει μη ευνοϊκή - κακή (U2) σε εθνικό επίπεδο.

Η *Caretta caretta* αποτελεί είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και βρίσκεται στα παραρτήματα II (είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση επιβάλλει τον καθορισμό ειδικών ζωνών διατήρησης) και IV (ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία). Επίσης περιλαμβάνεται στη Σύμβαση CITES και στις Συμβάσεις της Βαρκελώνης, της Βέρνης και της Βόννης. Το ΠΔ 617/1980 απαγορεύει την αλιεία του είδους, τη συλλογή νεοσσών και την καταστροφή των φωλιών, και παράλληλα το ΠΔ 67/1981 απαγορεύει την ηθελημένη θανάτωση του ζώου, την εμπορία και την αιχμαλωσία. Σε ισχύ επίσης βρίσκεται το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα *C. caretta* (ΦΕΚ 3678/Β/10-8-2021), το Εθνικό σύστημα

εκβρασμών θαλάσσιας μεγαπανίδας (ΦΕΚ Β/2566/2022 και 3376/Β/19-5-2023), ενώ οι στόχοι διατήρησης του είδους σε εθνικό επίπεδο και επιμέρους περιοχών NATURA καθορίζεται με σχετική νομοθεσία (1807/Β/22-3-2023).



Εικόνα 2.2.2.1.3-1: Περιοχές τροφοληψίας και ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου (Πηγή: παρούσα μελέτη, ΑΡΧΕΛΩΝ)

Chelonia mydas (Πράσινη θαλάσσια χελώνα)

Όπως οι περισσότερες θαλάσσιες χελώνες, οι πράσινες χελώνες είναι ιδιαίτερα μεταναστευτικές και χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα ενδιαιτημάτων και οικοτόπων κατά τη διάρκεια της μακράς ζωής τους. Η πράσινη χελώνα ως φυτοφάγο είδος είναι άρρηκτα συνδεδεμένη τα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120) και τις περιοχές με άλλα φανερόγαμα (π.χ. 1110 και υποτύποι) και μακροφύκη (1170). Φτάνει σε ηλικία αναπαραγωγικής ωριμότητας στα 30-40 έτη και γενικά η εξάπλωση της είναι περιορισμένη στην ανατολική Μεσόγειο με τα κύρια πεδία αναπαραγωγής τους εντοπίζονται στην Κύπρο και την Τουρκία (Camiñas *et al.*, 2020).

Στην περιοχή του Ιονίου εντοπίζονται τόσο νεαρές όσο και ενήλικες πράσινες χελώνες σε όλη την έκταση του (Casale *et al.*, 2018) με τη χρήση του χώρου αυτού να είναι όλο και συχνότερη τα τελευταία χρόνια (Dimitriadis *et al.*, 2022b; Papazekou *et al.*, 2024a).

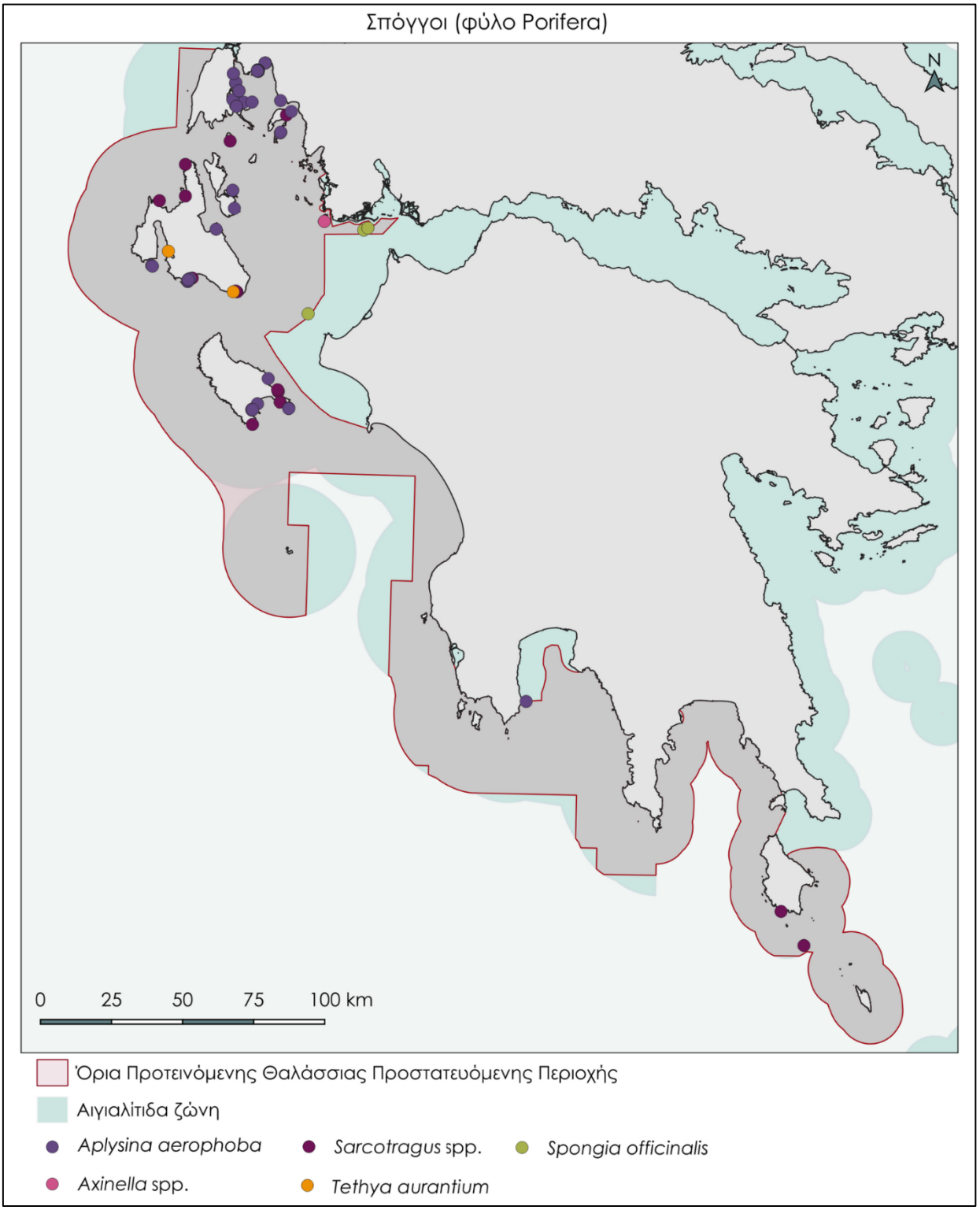
Μεταξύ των κύριων απειλών που αντιμετωπίζει το είδος στην περιοχή μελέτης είναι η αλιεία, η απώλεια των βιοτόπων του, η θαλάσσια ρύπανση, οι προσκρούσεις με ταχύπλοα σκάφη, ο ακούσιος εγκλωβισμός του σε αλιευτικά εργαλεία και η κλιματική αλλαγή (Casale *et al.*, 2018). Η πράσινη χελώνα έχει χαρακτηριστεί από τη Διεθνή Ένωση Προστασίας της Φύσης (IUCN) ως κινδυνεύον είδος (EN, πληθυσμός σε μείωση) ενώ η κατάσταση διατήρησης του είδους σύμφωνα με την πιο πρόσφατη περίοδο αναφοράς της εποπτείας ειδών και οικοτόπων της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι μη ευνοϊκή - κακή (U2) σε εθνικό επίπεδο. Αποτελεί είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και βρίσκεται στα παραρτήματα II (είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση επιβάλλει τον καθορισμό ειδικών ζωνών διατήρησης) και IV (ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία). Επίσης εντοπίζεται στην σύμβαση CITES και την Σύμβαση της Βόννης.

2.2.2.1.4 Θαλάσσια ασπόνδυλα

A. <u>Σπόγγοι (φύλο Porifera)</u>

Από τα 15 είδη σπόγγων (φύλο Porifera) που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα II και III των Συμβάσεων της Βέρνης και της Βαρκελώνης (Gerovasileiou *et al.*, 2018), έξι (6) έχουν καταγεγραμμένη παρουσία στην περιοχή μελέτης. Συγκεκριμένα πρόκειται για τα είδη: *Aplysina aerophoba*, *Axinella cannabina*, *A. polypoides*, *Sarcotragus foetidus*, *Spongia officinalis* και *Tethya aurantium* (**Εικόνα 2.2.2.1.4-1**). Στα παραπάνω είδη περιλαμβάνονται σπόγγοι με συμπαγή δομή και σημαντική δράση ως «μηχανικοί οικοσυστήματος» που φιλοξενούν πλούσιες συμβιωτικές κοινότητες βενθικών ειδών (π.χ. *Sarcotragus foetidus*, *Aplysina aerophoba*), είδη με δενδροειδή δομή που είναι ευάλωτα στον εγκλωβισμό σε αλιευτικά εργαλεία (π.χ. *Axinella* spp.), καθώς και είδη με εμπορική αξία (σπόγγος «μπάνιου» *Spongia officinalis*) που υφίστανται εμπορική εκμετάλλευση και αρνητικές επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή (π.χ. περιστατικά μαζικής θνησιμότητας) και έχουν σημειώσει σημαντική μείωση των πληθυσμών τους τις τελευταίες δεκαετίες (Koukouras *et al.*, 1985, 1992; Gerovasileiou *et al.*, 2016a, 2018).

Τα είδη αυτά έχουν καταγραφεί σε θαλάσσια σπήλαια (8330), βραχώδεις υφάλους (1170) και βυθούς με κινητό υπόστρωμα (1110 και 1120) (Çinar et al., 2020; Stamouli et al., 2023, Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης – αδημοσίευτα δεδομένα). Στο Ιόνιο Πέλαγος μεγαλύτερος αριθμός ειδών σπόγγων έχει βρεθεί στις βαθυμετρικές ζώνες των 50–100 m και ακολούθως των 10–50 m (Stamouli *et al.*, 2023). Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι η πανίδα των σπόγγων του Ανατολικού Ιονίου έχει μελετηθεί ελάχιστα σε σχέση με την πανίδα του Αιγαίου και άλλων περιοχών της Μεσογείου (Voultsiadou *et al.*, 2016; Stamouli *et al.*, 2023; Stranga *et al.*, 2024) και υπάρχουν ελάχιστα χωρικά και ποσοτικά δεδομένα για τις κοινότητές τους. Από πρόσφατη έρευνα με πειραματική αλιεία σε βυθούς με κινητό υπόστρωμα έχει φανεί ότι οι περιοχές με μεγαλύτερη αφθονία σπόγγων στο Ανατολικό Ιόνιο βρίσκονται στα ανατολικά της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου, στο Εσωτερικό Αρχιπέλαγος (π.χ. ανατολικά της Καστού και της Ατόκου) και στον Πατραϊκό Κόλπο (Stamouli et al., 2023 – Ερευνητικοί πλόες MEDITS στο πλαίσιο του Εθνικού Προγράμματος Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων). Επίσης, η περιοχή στα νότια των Κυθήρων φιλοξενεί ροδολιθικούς πυθμένες (maërl) που χαρακτηρίζονται από τη μεγαλύτερη ποικιλότητα σπόγγων στην περιοχή μελέτης (Stamouli *et al.*, 2023). Άλλες σημαντικές περιοχές στο Ιόνιο Πέλαγος, από πλευράς ποικιλότητας και αφθονίας σπόγγων, βρίσκονται στις νοτιοδυτικές, δυτικές και βόρειες ακτές της Ζακύνθου (π.χ. Χερσόνησος Κερίου και Ακρωτήριο Σκινάρι), σε σκιερούς κατακόρυφους τοίχους με κοραλλιγενείς σχηματισμούς (1170) και θαλάσσια σπήλαια (8330), καθώς και εντός του Κόλπου του Λαγανά, σε βυθούς με λιβάδια Ποσειδωνίας (1120) (GBIF.org - 11/12//2024; Γεροβασιλείου & Νταϊλιάνης – αδημοσίευτα δεδομένα, ερευνητικό έργο SponBIODIV, https://sponbiodiv.org/).



Εικόνα 2.2.2.1.4-1: Γεωγραφική κατανομή των προστατευόμενων ειδών σπόγγων στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

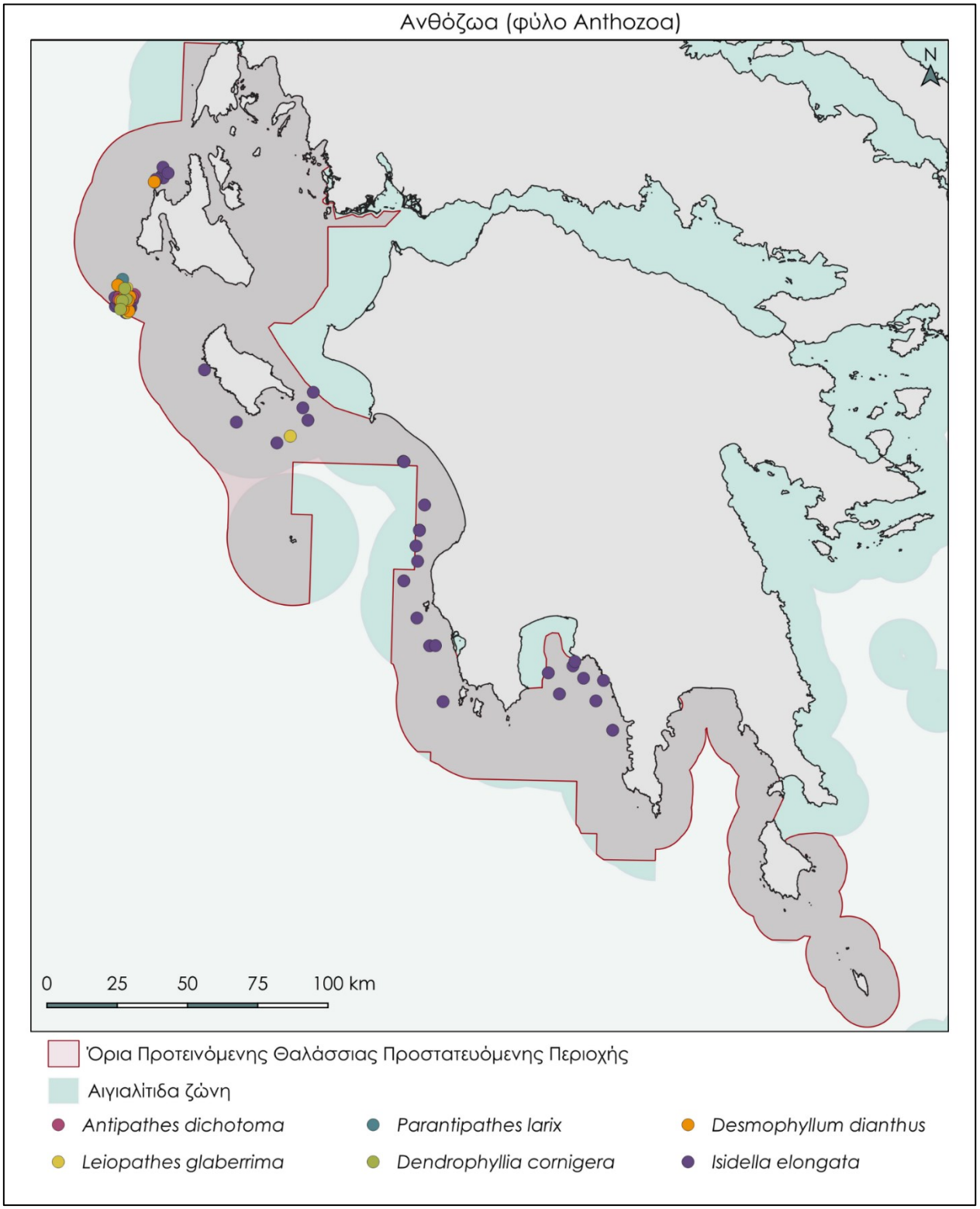
Β. Ανθόζωα (κλάση Anthozoa)

Στο Ανατολικό Ιόνιο έχει βρεθεί σημαντικός αριθμός προστατευόμενων ανθόζωων (κλάση Anthozoa, φύλο Cnidaria) που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα II και III των Συμβάσεων της Βέρνης και της Βαρκελώνης και προστατεύονται από τη Σύμβαση CITES (για το διεθνές εμπόριο των ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας που κινδυνεύουν με εξαφάνιση). Σε αυτά περιλαμβάνονται είδη με σημαντική δράση ως δημιουργοί ενδιαιτήματος, που διαθέτουν βραδύ ρυθμό ανάπτυξης και θεωρούνται δείκτες για την παρουσία ευάλωτων θαλάσσιων οικοσυστημάτων (Vulnerable Marine Ecosystems, VMEs) σε μεγάλα βάθη της Μεσογείου.

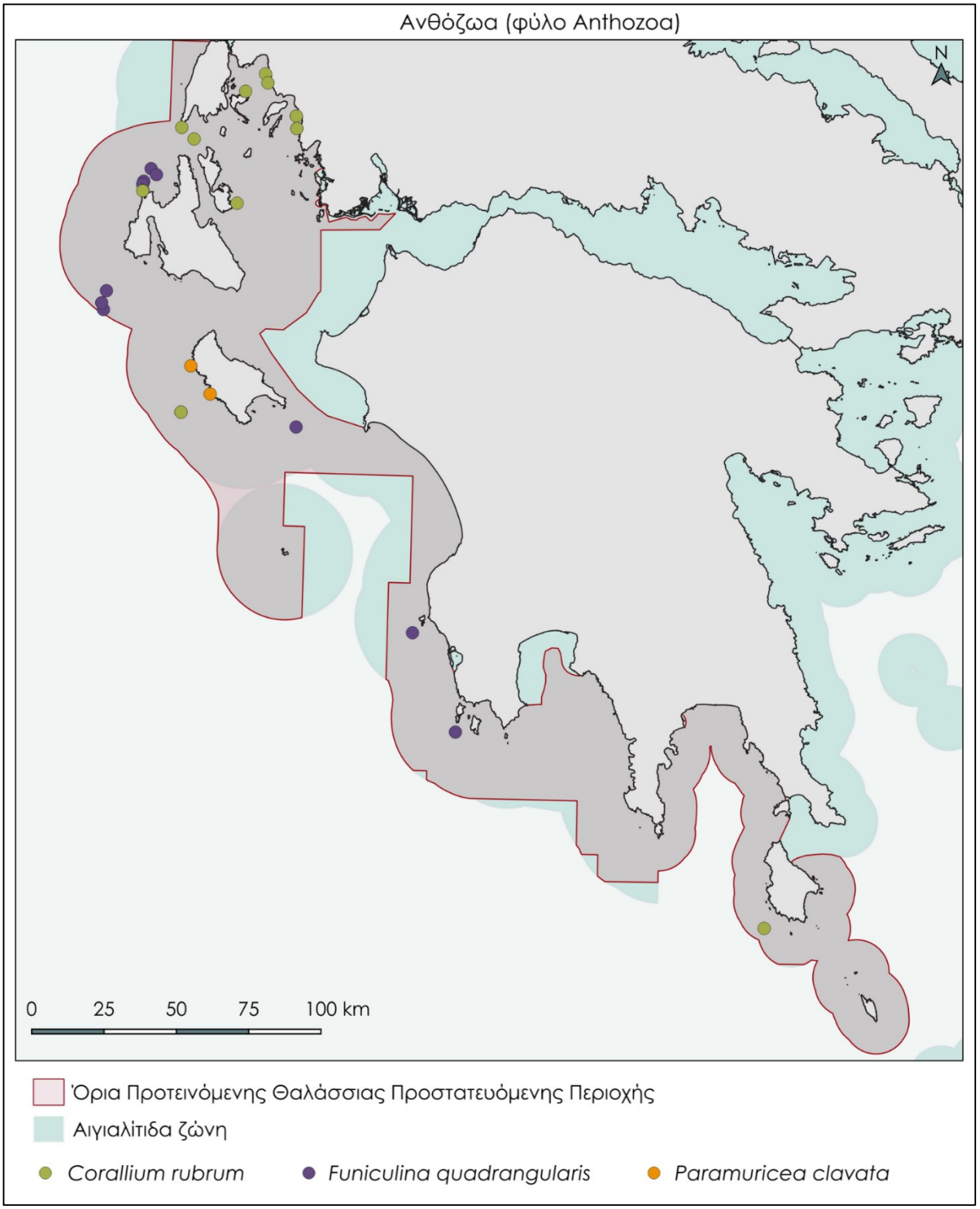
Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το κρισίμως κινδυνεύον κοράλλι «μπαμπού» *Isidella elongata* και άλλα είδη κοραλλιών της βαθιάς θάλασσας (βάθος καταγραφών ≈ 200-1200 m), όπως είναι το *Parantipathes larix* και τα κινδυνεύοντα είδη *Antipathes dichotoma*, *Leiopathes glaberrima*, *Dendrophyllia cornigera* και *Desmophyllum dianthus*. Επίσης, στην περιοχή έχουν καταγραφεί τρωτά είδη ανθόζωων και συγκεκριμένα η θαλάσσια πένα *Funiculina quadrangularis*, το κόκκινο κοράλλι *Corallium rubrum* (το οποίο προστατεύεται από το ΠΔ 67/1981), αλλά και η γοργονία *Paramuricea clavata*. Ομοίως στην περιοχή εντοπίζονται προστατευόμενα είδη που συναντώνται σε μικρότερα βάθη όπως σε ρηχούς υφάλους το είδος *Balanophyllia europaea*, και σκιερά περιβάλλοντα θαλάσσια σπηλαίων και βαθύτερων υφάλων όπως τα είδη σκληρακτινίων *Caryophyllia smithii*, *C. inornata*, *Hoplangia durotrix*, *Leptopsammia pruvoti* και *Madracis pharensis*.

Οι σημαντικότερες περιοχές στο Ανατολικό Ιόνιο από πλευράς ποικιλότητας και αφθονίας κοραλλιών και θαλάσσιων πενών της βαθιάς θάλασσας βρίσκονται στα νοτιοδυτικά της Κεφαλλονιάς και βορειοδυτικά της Ζακύνθου (*A. dichotoma*, *L. glaberrima*, *P. larix*, *F. quadrangularis*, *D. cornigera*, *D. dianthus* και *I. elongata*), βορειοδυτικά της Κεφαλλονιάς (*I. elongata*, *D. dianthus* και *F. quadrangularis*), νότια της Ζακύνθου (*I. elongata*), δυτικά των ακτών της Μεσσηνίας και στον Μεσσηνιακό Κόλπο (*I. elongata* και *F. quadrangularis*) (**Εικόνες 2.2.2.1.4-2** και **2.2.2.1.4-3**), καθώς και εκτός των ορίων της περιοχής μελέτης νοτίως των Αντικυθήρων (*I. elongata*) (Mytilineou *et al.*, 2014, 2016; Gerovasileiou *et al.*, 2019, 2022; Salomidi *et al.*, 2022; Smith *et al.*, 2022; Georges *et al.*, 2024; Γεροβασιλείου, Smith & Μυτιληναίου - αδημοσίευτα δεδομένα, ερευνητικό έργο DEEPEASTMED, https://imbriw.hcmr.gr/deepeastmed/).

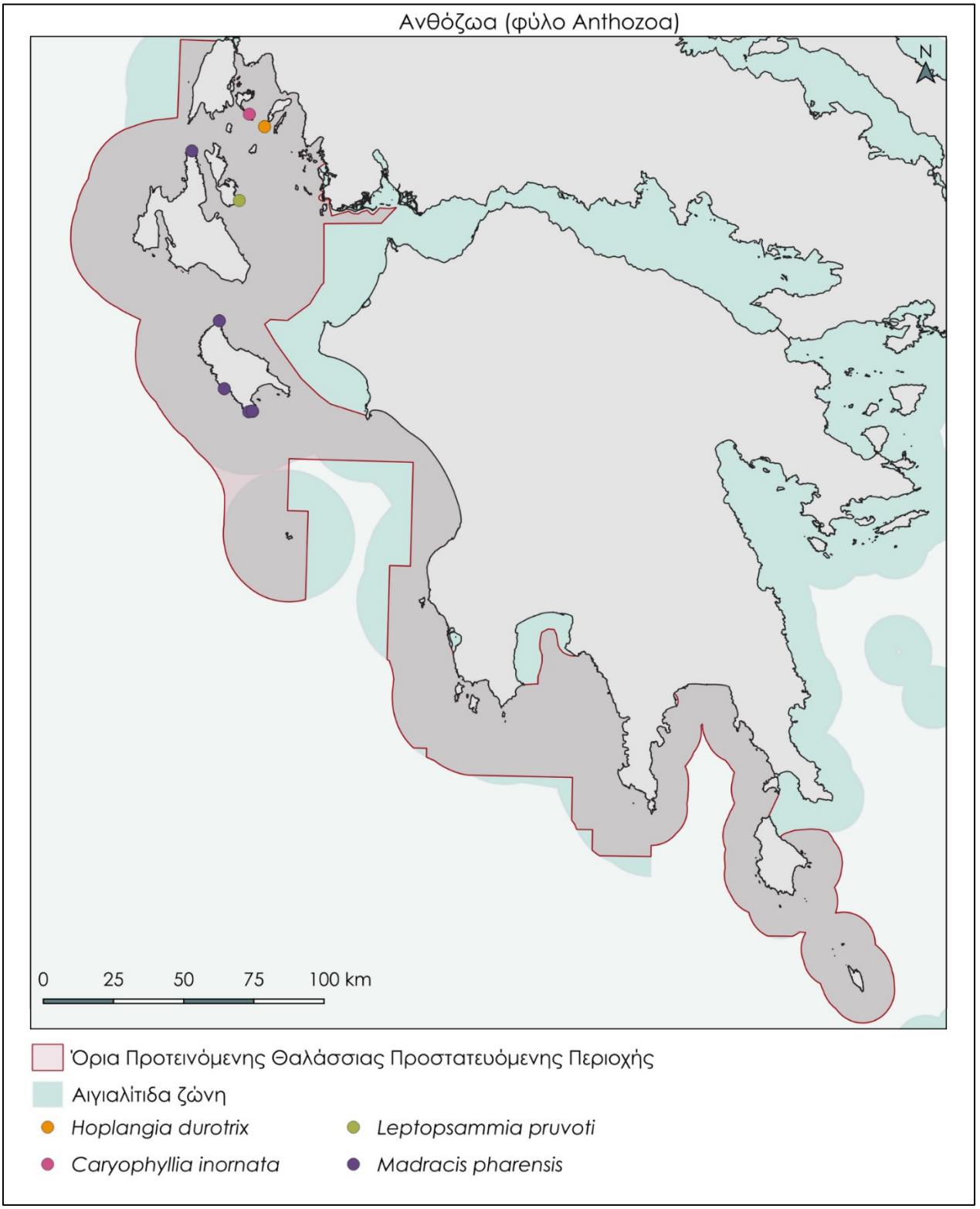
Σε μικρότερα βάθη, περιοχές με σημαντικό αριθμό ειδών και αφθονία σκληρακτινίων (π.χ. *C. inornata*, *H. durotrix*, *L. pruvoti*, *M. pharensis*) έχουν βρεθεί σε κατακόρυφους τοίχους με κοραλλιγενείς σχηματισμούς (1170) και σε θαλάσσια σπήλαια (8330) των νοτιοδυτικών και βόρειων ακτών της Ζακύνθου και των βορειοδυτικών ακτών της Κεφαλλονιάς (**Εικόνα 2.2.2.1.4-4)** (Çinar et al., 2020, Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης – αδημοσίευτα δεδομένα, ερευνητικό έργο SponBIODIV, https://sponbiodiv.org/). Τέλος, στο Ιόνιο Πέλαγος υπάρχουν και διάσπαρτες καταγραφές του πολύτιμου κόκκινου κοραλλιού *C. rubrum* (**Εικόνα 2.2.2.1.4-3),** ωστόσο χωρίς πρόσφατα ή λεπτομερή χωρικά και οικολογικά δεδομένα για το συγκεκριμένο είδος (Dounas *et al.*, 2010).



Εικόνα 2.2.2.1.4-2: Γεωγραφική κατανομή κοραλλιών της βαθιάς θάλασσας στην περιοχή μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη)



Εικόνα 2.2.2.1.4-3: Γεωγραφική κατανομή των τρωτών ανθόζωων *Corallium rubrum*, *Funiculina quadrangularis* και *Paramuricea clavata* στην περιοχή μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη)



Εικόνα 2.2.2.1.4-4: Γεωγραφική κατανομή σκληρακτινίων κοραλλιών στην περιοχή μελέτης. Στις τρεις περιοχές που σημειώνονται με μωβ χρώμα στη Ζάκυνθο και στην Κεφαλονιά συνυπάρχουν και τα τέσσερα είδη (οικότοπος 8330) (Πηγή: παρούσα μελέτη)

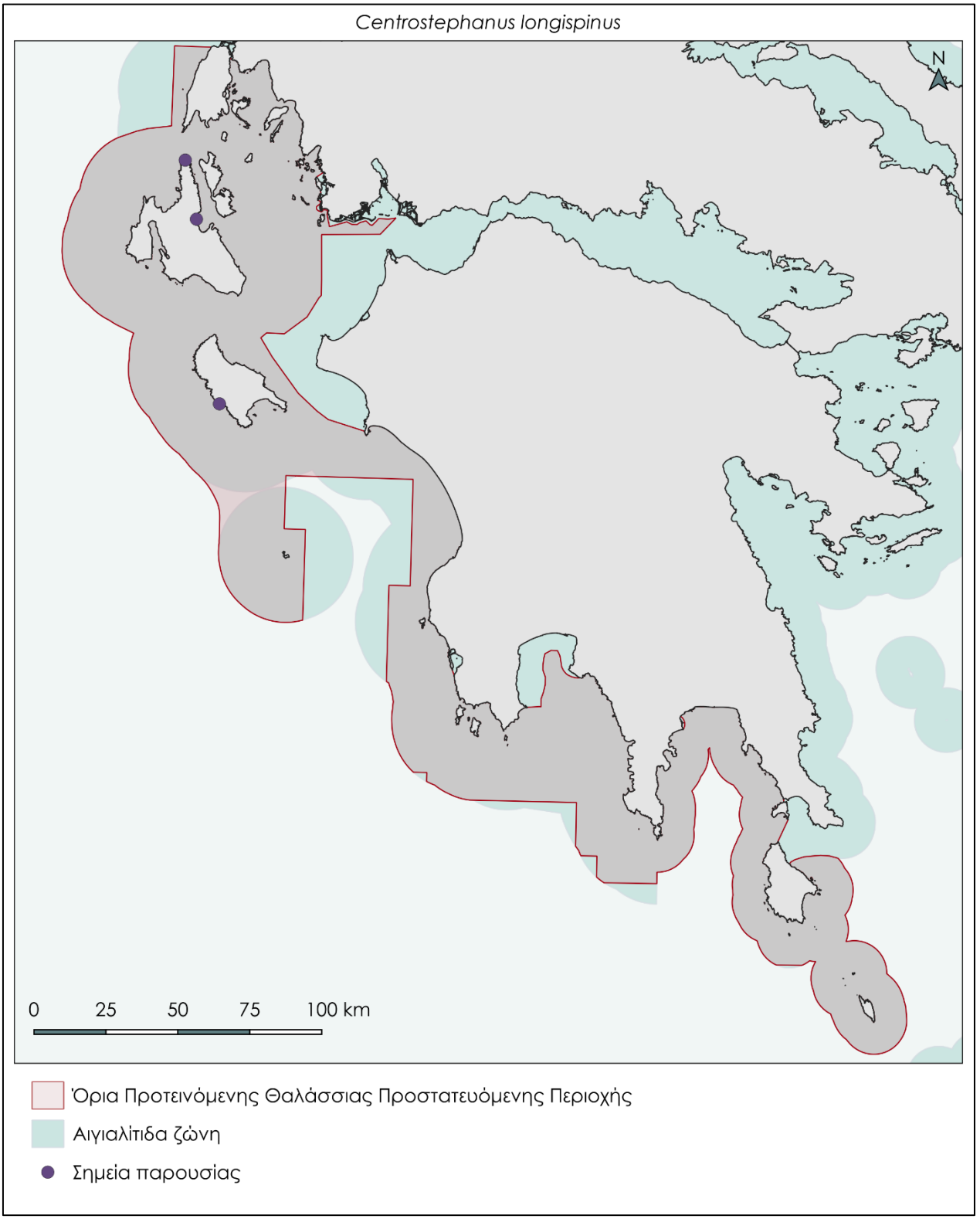
Γ. Εχινόδερμα (φύλο Echinodermata)

Παρακάτω παρουσιάζονται τα είδη εχινόδερμων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της παρουσίας και τη διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Centrostephanus longispinus

Το είδος αυτό αχινού, που χαρακτηρίζεται από μακριά αγκάθια, κατοικεί σε περιοχές με παρουσία υφάλων και σπηλαίων, σε βράχους και υποστρώματα με φυτοκάλυψη (Koukouras and Kitsos, 2010; Gerovasileiou *et al.*, 2015; Katsanevakis *et al.*, 2017). Απαντάται σε σκιόφιλες βιοκοινότητες του σκληρού υποστρώματος (υποτύπος οικοτόπου 1770), σε θαλάσσια σπήλαια (τύπος οικοτόπου 8330) και σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από βιογενή θρύμματα και «τραγάνα» (υποτύπος οικοτόπου 1110), της υποπαραλιακής και περιπαραλιακής ζώνης. Εξαπλώνεται στο Ιόνιο Πέλαγος σε βάθη από 10 μέχρι 360 m, αλλά υπάρχουν περιορισμένα δεδομένα καταγραφής (Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης - αδημοσίευτα δεδομένα) (**Εικόνα 2.2.2.1.4-5**). Η διατροφή του περιλαμβάνει φυτικούς οργανισμούς (ροδοφύκη), σπόγγους και βρυόζωα ενώ κρύβεται κατά τη διάρκεια της ημέρας και τρέφεται τη νύχτα (Andrew and Byrne, 2007).

Η απώλεια των κατάλληλων ενδιαιτημάτων, η αποψίλωση των υφάλων από φυτική βιομάζα, η αύξηση της θερμοκρασίας των θαλάσσιων υδάτων λόγω κλιματικής αλλαγής και ο υβριδισμός του είδους με τον εισβολικό αχινό *Diadema setosum* αποτελούν τις κυριότερες πιέσεις που επιδρούν στους πληθυσμούς του είδους. Δεν υπάρχει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του είδους ενώ ως προς το καθεστώς προστασίας καταγράφεται στο Παράρτημα IV (ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία) της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα II (είδη πανίδας υπό αυστηρή προστασία) της Σύμβασης της Βέρνης και στο Παράρτημα II της Σύμβασης Βαρκελώνης.



Εικόνα 2.2.2.1.4-5: Σημεία παρουσίας του είδους *Centrostephanus longispinus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Paracentrotus lividus (Κόκκινος αχινός)

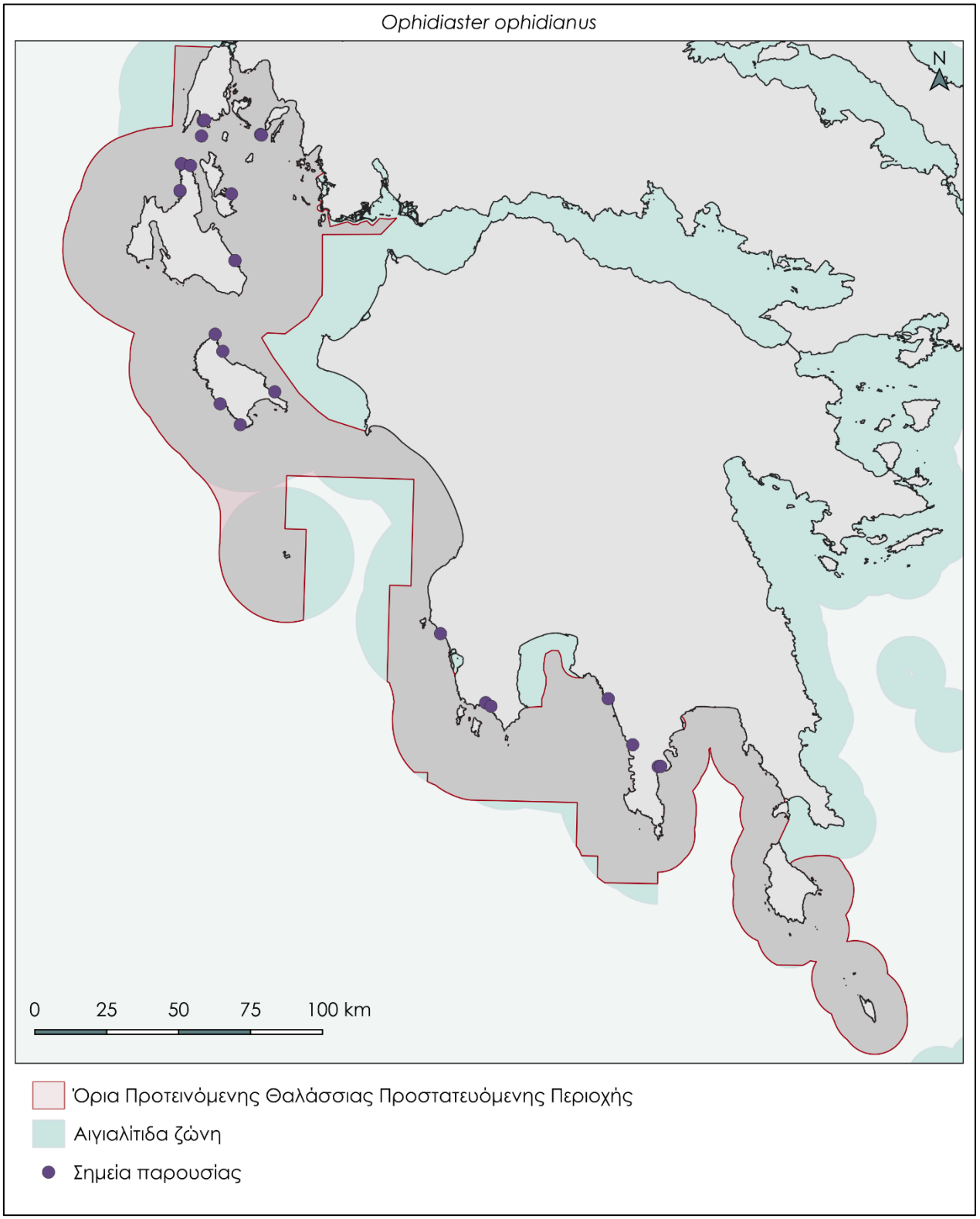
Διανέμεται σε όλες τις βραχώδεις ακτές της Ελλάδας (συμπεριλαμβανομένου και του Ιονίου Πελάγους) καθώς και σε όλες τις παράκτιες περιοχές της Μεσογείου από πολύ ρηχά νερά μέχρι και 80 μέτρα βάθος. Μπορεί επίσης να βρεθεί και στα υποθαλάσσια λιβάδια της *Posidonia oceanica*. Θεωρείται γενικά φυτοφάγο (ελλείψει μακροφυκών γίνεται παμφάγο) και αποτελεί ίσως έναν από τους σπουδαιότερους βοσκητές της μακροφυτικής βιομάζας των βραχωδών υφάλων στη Μεσόγειο (Tsirintanis *et al.*, 2018). Αποτελεί τροφή για τα σημαντικά (οικολογικά και οικονομικά) είδη των ψαριών *Diplodus sargus* και *Diplodus vulgaris*, τον αστερία *Marthasterias glacialis*, το χταπόδι *Octopus vulgaris*, και τα δεκάποδα *Maja squinado* και *Palinurus elephas* (αστακός).

Στις κυριότερες απειλές του περιλαμβάνονται η υπεραλίευση (τόσο ερασιτεχνικά όσο και επαγγελματικά και η διάθεσή του στο εμπόριο), η απώλεια ενδιαιτημάτων και ο ανταγωνισμός για φυτικούς πόρους με αλλόχθονα είδη βοσκητών – π.χ. *Siganus* spp., (Dimitriadis *et al.*, 2024) καθώς και η αύξηση της θερμοκρασίας των υδάτων λόγω κλιματικής αλλαγής (Yeruham *et al.*, 2015). Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως Τρωτό (VU). Ως προς την προστασία του, αναγράφεται στα είδη του παραρτήματος III της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος III της Σύμβασης της Βαρκελώνης, ενώ ρυθμίζεται η αλιεία του με το ΠΔ 65/2014 (ΦΕΚ Α 108), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από το ΠΔ 4/2024 (ΦΕΚ Α 5) καθώς και την Υπουργική Απόφαση 1750/32219/2015 (ΦΕΚ 475/Β).

Δεδομένης της ευρύτητας της κατανομής του είδους στην περιοχή μελέτης, το είδος δεν θα συμπεριληφθεί στη σύνθεση της διαδικασίας αξιολόγησης που θα ακολουθήσει στα επόμενα κεφάλαια, σχετικά με τον προσδιορισμό μέτρων και την ανάπτυξη ζωνών.

Ophidiaster ophidianus

Ο αστερίας αυτός απαντά σε βραχώδεις πυθμένες και τραγάνα σε βάθη μέχρι 100 m (συνήθως από 5 μέχρι 25 m) με ευρεία εξάπλωση σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος (π.χ. βραχώδεις βυθοί περιμετρικά της Ζακύνθου και Κατακόλου). Ως σαρκοφάγο και πτωματοφάγο είδος, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της ισορροπίας του βραχωδών υφάλων, συνεισφέροντας στην ανακύκλωση των θρεπτικών ουσιών και της οργανικής ύλης στο οικοσύστημα. Εκτός από το ρόλο του ως αποικοδομητής, μπορεί επίσης να κυνηγά μικρότερα ασπόνδυλα, συνεισφέροντας στη ρύθμιση των πληθυσμών τους και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στον βιότοπό του. Η απώλεια/υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων του αποτελεί ίσως την σημαντικότερη απειλή για το είδος. Το καθεστώς διατήρησης του είναι άγνωστο ενώ καταγράφεται στα είδη του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα στην περιοχή μελέτης υπάρχουν σημαντικές καταγραφές στις παράκτιες περιοχές νότια της Λευκάδας, στις ακτές της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου, καθώς και στις νότιες και ανατολικές παράκτιες περιοχές της Πελοποννήσου (GBIF.org - 11/12//2024; Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης - αδημοσίευτα δεδομένα) (**Εικόνα 2.2.2.1.4-6**).



Εικόνα 2.2.2.1.4-6: Γεωγραφική κατανομή του αστερία *Ophidiaster ophidianus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

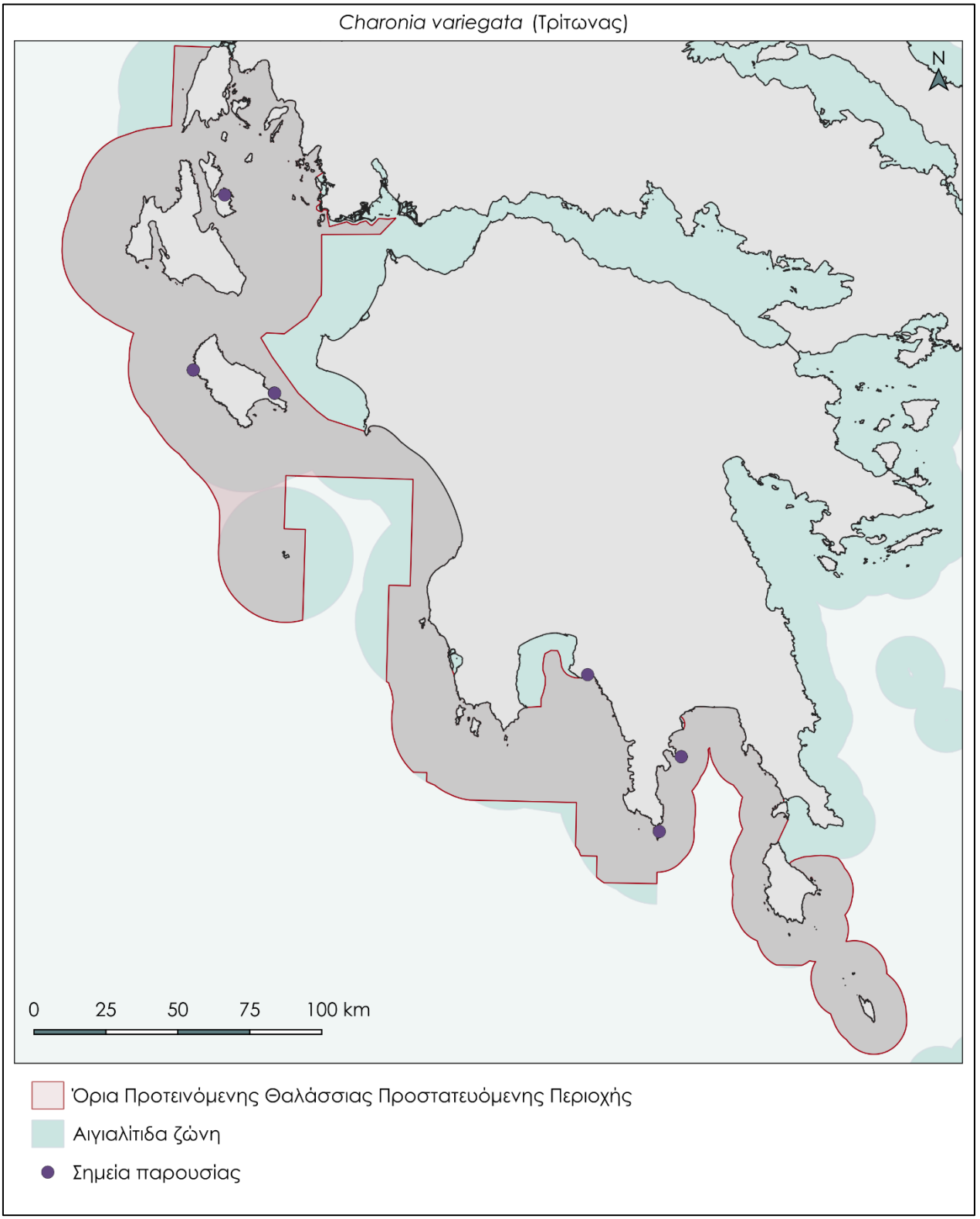
Δ. Γαστερόποδα (κλάση Gastropoda, φύλο Mollusca)

Παρακάτω παρουσιάζονται τα είδη γαστερόποδων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της παρουσίας και τη διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Charonia variegata (Τρίτωνας)

Ο τρίτωνας, ένα από τα μεγαλύτερα γαστερόποδα της Μεσογείου (μήκος έως 40 cm), προτιμά τα ρηχά νερά, με βαθυμετρικό εύρος συνήθως μεταξύ 5 και 20 μέτρων, σχετίζεται με βραχώδεις υφάλους, λιβάδια ποσειδωνίας και βιοκοινότητες των φωτόφιλων φυκών καθώς και αμμώδεις βυθούς. Είναι ένα αδηφάγο νυχτόβιο αρπακτικό και τρέφεται κυρίως με εχινόδερμα, δηλαδή αχινούς και θαλασσινούς αστερίες, αλλά περιστασιακά και με ολοθούρια.

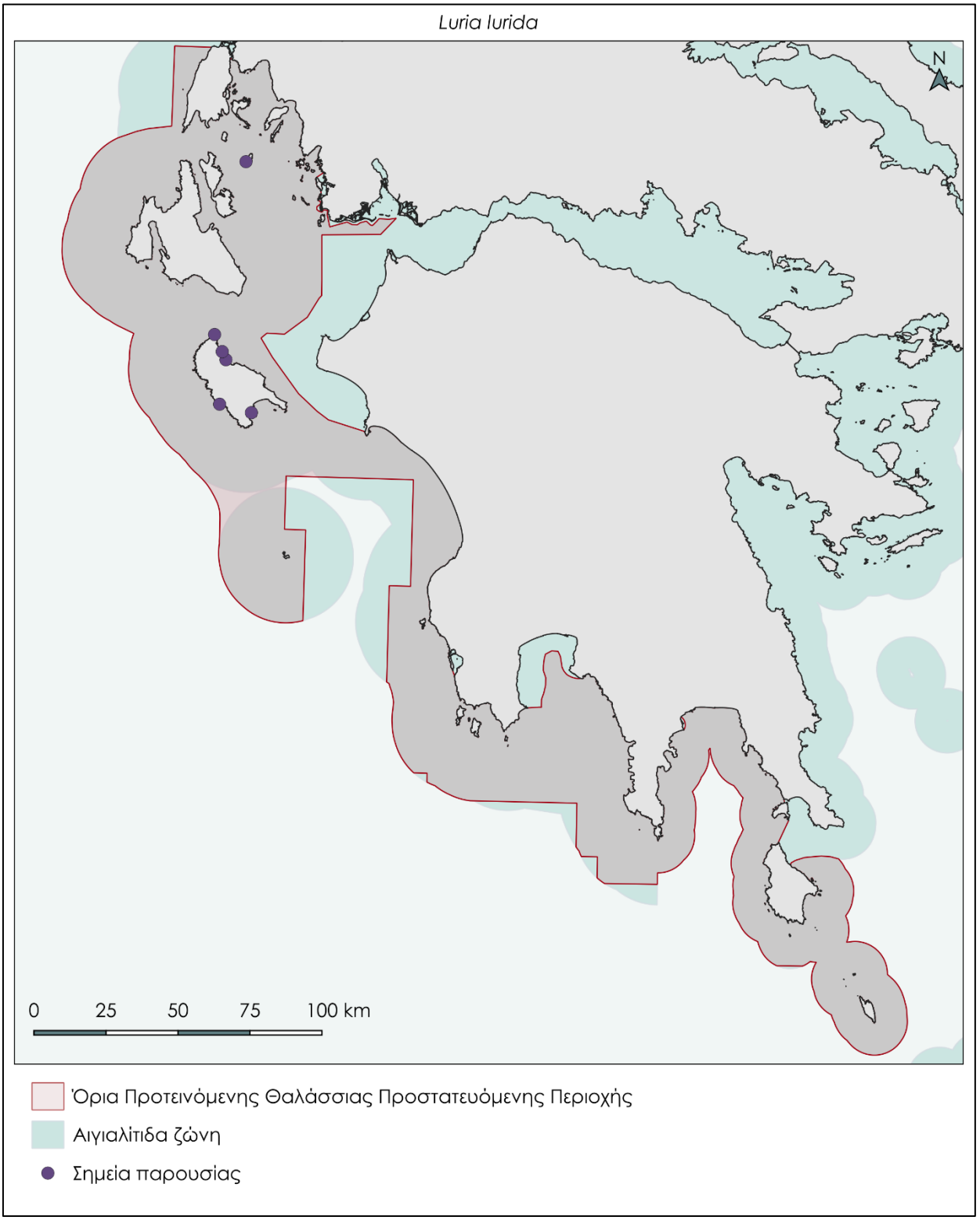
Στο Ιόνιο Πέλαγος υπάρχουν καταγραφές του είδους από την Ζάκυνθο, την Κεφαλονιά και τις ακτές της ΒΔ Πελοποννήσου αλλά και νοτιοδυτικά του Λακωνικού Κόλπου (GBIF.org - 11/12//2024) (**Εικόνα 2.2.2.1.4-7**). Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC, Poursanidis, 2024) ενώ ως προς το νομοθετικό πλαίσιο προστασίας περιλαμβάνεται στα είδη του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.



Εικόνα 2.2.2.1.4-7: Γεωγραφική κατανομή του γαστερόποδου *Charonia variegata* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Luria lurida

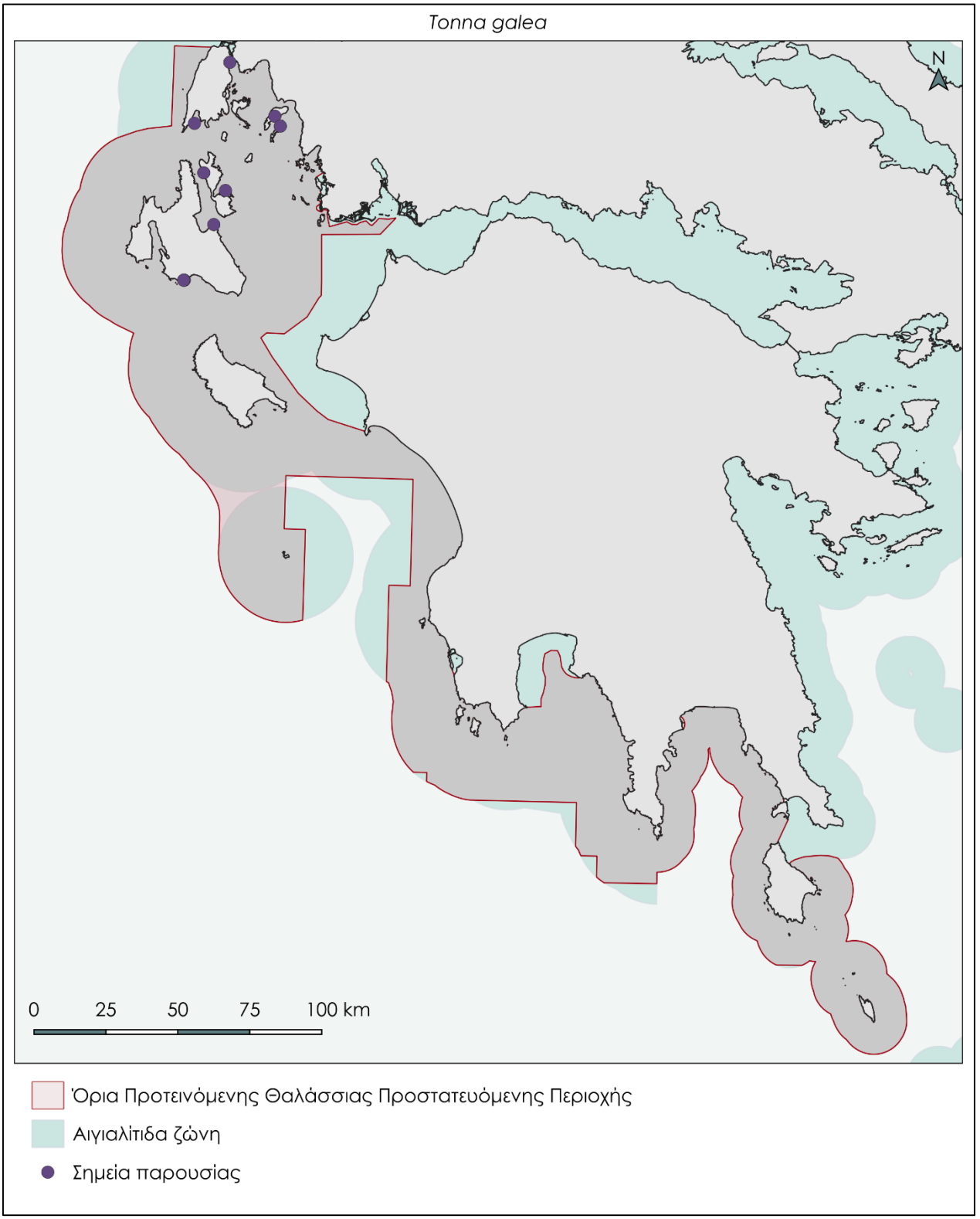
Το γαστερόποδο αυτό έχει μέγεθος έως 66 mm και ζει σε σκληρά υποστρώματα σε υφάλους (τύπος οικοτόπου 1170) και θαλάσσια σπήλαια (τύπος οικοτόπου 8330). Είναι γνωστό σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος σε βάθη ως 40 μέτρα. Αποφεύγει το φως και κρύβεται κατά την διάρκεια της ημέρας, ενώ κατά την διάρκεια της νύχτας τρέφεται με διάφορα είδη σπόγγων (π.χ. *Aplysina aerophoba*, *Chondrilla nucula* and *Tethya aurantium*) (Koutsoubas *et al.*, 1997). Σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας το είδος κατατάσσεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC, Poursanidis, 2024b) ενώ ως προς το νομοθετικό πλαίσιο προστασίας περιλαμβάνεται στα είδη του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα στην περιοχή μελέτης υπάρχουν σημαντικές καταγραφές στις ακτές της Ζακύνθου και στο εσωτερικό Ιόνιο (GBIF.org - 11/12//2024; Γεροβασιλείου, Διγενής & Νταϊλιάνης - αδημοσίευτα δεδομένα) (**Εικόνα 2.2.2.1.4-8**). Ωστόσο, εκτιμάται ότι το είδος εξαπλώνεται στους τύπους οικοτόπων 1170 και 8330 και σε άλλες περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου αν και δεν υπάρχουν αναλυτικά χωρικά δεδομένα.



Εικόνα 2.2.2.1.4-8: Γεωγραφική κατανομή του γαστερόποδου *Luria lurida* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Tonna galea

Είναι από τα μεγαλύτερα σε όγκο γαστερόποδα της Μεσογείου που ζει σε λασπώδεις και αμμώδεις βυθούς, ακόμα και σε βάθος έως περίπου 800 μέτρων, ενώ συχνά βρίσκεται σε λιβάδια Ποσειδωνίας (οικότοπος 1120*) και αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό (οικότοπος 1110) (Katsanevakis *et al.*, 2008; Salomidi *et al.*, 2022). Εξαπλώνεται σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος με περιοχές υψηλής εμφάνισης να βρίσκονται στη νότια Ζάκυνθο, στο βόρειο τμήμα της Κεφαλονιάς και Ιθάκης καθώς και στον Καστό και στον Κάλαμο (**Εικόνα 2.2.2.1.4-9**). Είναι νυκτόβιο είδος και θηρευτής, που τρέφεται με ολοθούρια, αστερίες, αχινούς, δίθυρα μαλάκια και καρκινοειδή. Ως προς το καθεστώς προστασίας, περιλαμβάνεται στα είδη του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Επίσης το είδος αυτό κατατάσσεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) στο Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας (Poursanidis, 2024c).



Εικόνα 2.2.2.1.4-9: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Tonna galea* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Ε. Δίθυρα (κλάση Bivalvia, φύλο Mollusca)

Παρακάτω παρουσιάζονται τα είδη δίθυρων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της παρουσίας και τη διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Pinna nobilis (Πίννα)

Η πίννα είναι ένα ενδημικό είδος της Μεσογείου που συνήθως ζει σε βάθη έως 50 μέτρα, απαντά κυρίως στους τύπους οικοτόπου 1110 και 1120, ενώ εμφανίζεται ευκαιριακά σε αμμώδεις θύλακες του οικοτόπου 1170 και στις εισόδους θαλάσσιων σπηλαίων (8330). Πρόκειται για εδραίο οργανισμό που ζει μερικώς θαμμένος μέσα στο μαλακό υπόστρωμα. Φτάνει σε μέγεθος τα 120 cm, και παρουσιάζει αναπαραγωγική ωριμότητα σε σχετικά μικρή ηλικία (1-2 έτη). Η αναπαραγωγή γίνεται με εξωτερική γονιμοποίηση, και η επιτυχία της εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ύπαρξη άλλων ατόμων σε κοντινή απόσταση. Η πλαγκτονική περίοδος είναι σχετικά σύντομη (5-10 ημέρες), ενώ η φυσική θνησιμότητα μειώνεται σημαντικά με την αύξηση του μεγέθους (Butler *et al.*, 1993).

Αν και άλλοτε κοινό σε όλο το Ιόνιο Πέλαγος και τις Ελληνικές θάλασσες, από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Ελάχιστα σημεία διατηρούν σήμερα ζωντανά άτομα, ενώ από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο με Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Στην Ελλάδα πλέον εντοπίζονται ζωντανές πίνες μόνο εντός των κόλπων του Αμβρακικού στο Ιόνιο, και της Καλλονής στο Αιγαίο Πέλαγος (Zotou *et al.*, 2020; Papadakis *et al.*, 2023; Nikolaou *et al.*, 2024). Το είδος έχει εξαφανιστεί εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Ωστόσο, πριν τη μαζική θνησιμότητα του είδους υπήρχαν σημαντικοί πληθυσμοί σε όλο το Ιόνιο, ιδίως στη Ζάκυνθο και στην Κεφαλονιά (Katsanevakis *et al.*, 2008; Zotou *et al.*, 2020). Οι περιοχές αυτές παραμένουν σημαντικές για το είδος σε περίπτωση φυσικής ή υποβοηθούμενης ανάκαμψης των πληθυσμών της. Για μελλοντικές δράσεις επαναεισαγωγής του είδους σε επιλεγμένες περιοχές του Εθνικού Πάρκου Ιονίου, ο πληθυσμός του Αμβρακικού κόλπου μπορεί να αποτελέσει σημαντική πηγή ατόμων πίννας.

Ως προς το καθεστώς προστασίας, περιλαμβάνεται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, στον Κανονισμό (ΕΚ) 1967/2006 (Κανονισμός Μεσογείου), στην Αριθμ 33318/3028/1998 ΚΥΑ, στο ΠΔ 227/2003 (ΦΕΚ Α198) στο ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178), στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στη Σύμβαση Βαρκελώνης, στο Παράρτημα II του Πρωτοκόλλου για τις Ειδικές Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο.

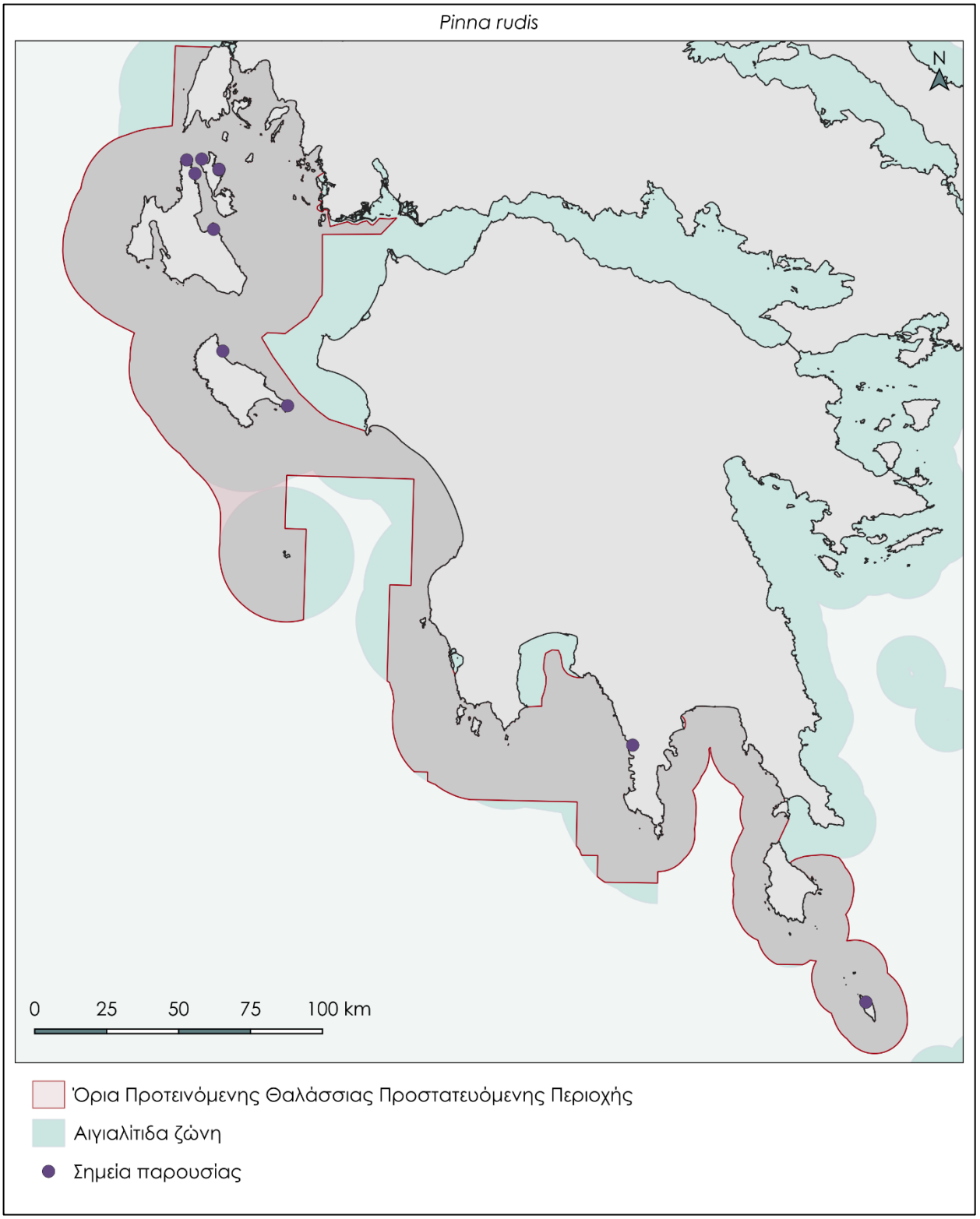
Pinna rudis

Αποτελεί τον έναν από τους δυο μόνο εκπροσώπους του γένους *Pinna* που συνυπάρχουν ιστορικά στη Μεσόγειο το οποίο μάλιστα δεν έχει επηρεαστεί από το παράσιτο που προκαλεί την μαζική θνησιμότητα και σχεδόν αφανισμό της ενδημικής *Pinna nobilis* στη Μεσόγειο και την Ελλάδα (Zotou et al. 2023). Πρόσφατα επιστημονικά στοιχεία καταδεικνύουν ότι το κενό της *Pinna nobilis* έρχεται να καλύψει η συγγενική, και άλλοτε σπάνια, *Pinna rudis* με γοργή εξάπλωση στο Αιγαίο και το Ιόνιο Πέλαγος (Zotou *et al.*, 2023). Το είδος δεν είχε καταγραφεί παλαιότερα στο ελληνικό Ιόνιο ενώ πρωτοεμφανίστηκε στην περιοχή το 2022 και βρίσκεται σε φάση επέκτασης (Zotou *et al.*, 2023). Η

Pinna rudis μπορεί να φτάσει σε μέγεθος τα 50 cm με μέγιστη διάρκεια ζωής τα 31 χρόνια (Nebot-Colomer *et al.*, 2016) ενώ, αν και μπορεί να ζει σε οικότοπους παρόμοιους με αυτούς της *Pinna nobilis* (1110 και 1120), προτιμά στη Μεσόγειο (πιθανώς ως απόρροια ανταγωνισμού με την *Pinna nobilis*) το σκληρό υπόστρωμα (1170) μέχρι τα 40 μέτρα βάθος (Sempere *et al.*, 2006).

Ως προς το καθεστώς προστασίας, περιλαμβάνεται στα είδη του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βέρνης, και του παραρτήματος II της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

Στην **Εικόνα 2.2.2.1.4-10** απεικονίζονται καταγεγραμμένες θέσεις παρουσίας του είδους εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, με σημαντική παρουσία στο βορειότερο τμήμα της Κεφαλονιάς και της Ιθάκης, στα βόρεια της Ζακύνθου, καθώς και στο ακρωτήριο του κόλπου του Λαγανά. Ομοίως, παρουσίες του είδους έχουν καταγραφεί στο ανατολικό τμήμα του Μεσσηνιακού Κόλπου και στην περιοχή των Αντικυθήρων. Το είδος αναμένεται να επεκταθεί περαιτέρω εντός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.



Εικόνα 2.2.2.1.4-10: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Pinna rudis* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Lithophaga lithophaga (Πετροσωλήνας)

Ο πετροσωλήνας είναι είδος ενδολιθικό που αναπτύσσεται σε ασβεστολιθικά πετρώματα της μεσοπαραλιακής και υποπαραλιακής ζώνης (Galinou-Mitsoudi and Sinis, 1994). Ως εκ τούτου, εξαπλώνεται κατά κύριο λόγω στον τύπο οικοτόπου 1170 και 8330. Η βαθυμετρική του κατανομή εντοπίζεται κυρίως στα πρώτα δέκα μέτρα, ενώ σχετικές πληθυσμιακές μελέτες στην Ελλάδα αναφέρουν ως καταλληλότερη τη ζώνη μεταξύ 2-4 μέτρων (Ευβοϊκός Κόλπος - Galinou-Mitsoudi and Sinis, 1994). Η πυκνότητα των πληθυσμών του πετροσωλήνα φαίνεται να εξαρτάται από τον τύπο υποστρώματος, την παρουσία άλλων ενδολιθικών ειδών, το βαθμό θήρευσης και τις περιβαλλοντικές συνθήκες, και μπορεί να φτάσει τα 36 άτομα/dm^3 (Βόρειος Ευβοϊκός). Πρόκειται για είδος μακρόβιο, το οποίο, σύμφωνα με εκτιμήσεις, δύναται να ζήσει περισσότερο από 54 χρόνια. Χαρακτηρίζεται από αργό ρυθμό ανάπτυξης, και παρουσιάζει ιδιαίτερη αύξηση κατά την περίοδο τέλη άνοιξης - αρχές καλοκαιριού. Φτάνει σε αναπαραγωγική ωριμότητα σε ηλικία >2 ετών, ενώ η αναπαραγωγική του δραστηριότητα χαρακτηρίζεται ως ετήσια και συνεχής. Η κύρια αναπαραγωγική περίοδος έχει παρατηρηθεί κατά τους θερινούς μήνες σε θερμοκρασία νερού >14˚C.

Ο πετροσωλήνας είναι είδος ενδημικό της Μεσογείου, και έχει καταγραφεί στις περισσότερες θαλάσσιες περιοχές της Ελλάδας. Σε ό,τι αφορά την παρουσία του πετροσωλήνα στην περιοχή μελέτης, άτομα του είδους έχουν καταγραφεί σε βραχώδεις βυθούς και θαλάσσια σπήλαια στις νοτιοδυτικές, δυτικές και βόρειες ακτές της Ζακύνθου, στις δυτικές ακτές της Κεφαλονιάς αλλά και στο εσώτατο σημείο του Κόλπου του Αργοστολίου, στο Μεγανήσι, στη Φορμίκουλα, στα Κύθηρα καιστον Μεσσηνιακό κόλπο (Katsanevakis *et al.*, 2008; Γεροβασιλείου & Διγενής – αδημοσίευτα δεδομένα, Πάνου – αδημοσίευτα δεδομένα). Ωστόσο το είδος πιθανότατα βρίσκεται και σε πολλές άλλες βραχώδεις περιοχές (Τ.Ο. 1170) του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου που δεν αποτυπώνονται βιβλιογραφικά.

Ως προς το καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στον κανονισμό (ΕΚ) 1967/2006 (Κανονισμός Μεσογείου), στην Αριθμ. 33318/3028/1998 ΚΥΑ, στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και στο Παράρτημα II του Πρωτοκόλλου για τις Ειδικές Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο, της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Συμπεριλαμβάνεται επιπλέον και στο Παράρτημα II της Σύμβασης CITES για το διεθνές εμπόριο απειλούμενων ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας. Ωστόσο υπάρχει εκτεταμένη παράνομη αλιεία του είδους, η οποία είναι ιδιαίτερα καταστρεπτική καθώς τεμαχίζονται τα βράχια και υποβαθμίζονται σημαντικά οι φωτόφιλες βιοκοινότητες των υφάλων (1170) (Katsanevakis *et al.*, 2011).

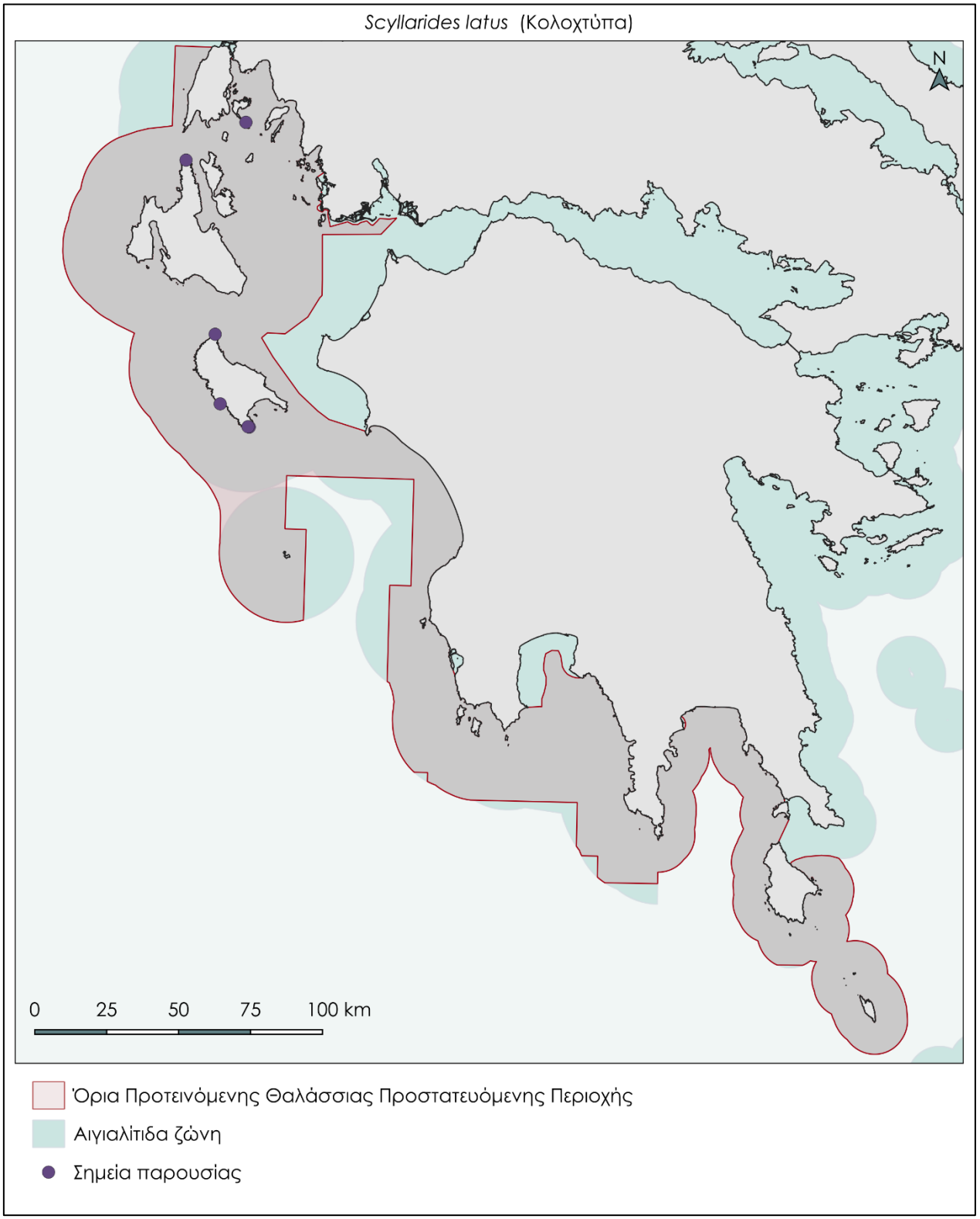
ΣΤ. <u>Καρκινοειδή (υποφύλο Crustacea, φύλο Arthropoda)</u>

Παρακάτω παρουσιάζονται τα είδη καρκινοειδών που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της παρουσίας και τη διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), το εύρος εξάπλωσης, τις οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και την ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής τους.

Scyllarides latus (Κολοχτύπα)

Το είδος *Scyllarides latus* αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα καρκινοειδή της Μεσογείου. Είναι χαρακτηριστικό είδος της βιοκοινότητας σκληρού υποστρώματος (τύπος οικοτόπου 1770), και απαντά σε βάθη μεταξύ των 3 και 50 μέτρων, αν και έχει καταγραφεί έως και σε βάθη των 200 μέτρων σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από βιογενή θρύμματα και «τραγάνα» (υποτύπος οικοτόπου 1110). Κατά τη διάρκεια της ημέρας κρύβεται σε εγκολπώσεις των βράχων και σε σκιερές και προφυλαγμένες επιφάνειες (Spanier and Lavalli, 1998), ενώ παράλληλα είναι τακτικός επισκέπτης των υποθαλάσσιων σπηλαίων (Gerovasileiou *et al.*, 2015). Τρέφεται κυρίως τη νύχτα, και βασικά του θηράματα είναι τα δίθυρα και γαστερόποδα μαλάκια (Spanier *et al.*, 1993). Φυσικοί θηρευτές του είδους *Scyllarides latus* αποτελούν τα ψάρια του γένους *Epinephelus* και *Balistes*, ενώ τα νεαρά άτομα θηρεύονται επιπλέον από τα ψάρια του γένους *Serranus* καθώς και από το *Coris julis* (Rost Martins, 1985). Το *Scyllarides latus* μπορεί να ξεπεράσει τα 35 cm σε μήκος και το 1 kg σε βάρος (Romeo *et al.*, 2004), αν και το μέγεθος του διαφέρει σημαντικά στις διαφορετικές περιοχές του εύρους εξάπλωσης του, πιθανώς λόγω διαφοροποιήσεων στις περιβαλλοντικές συνθήκες και στην αλιευτική πίεση που δέχεται κατά τόπους. Στις ακτές της ΝΑ Μεσογείου, το είδος αναπαράγεται κατά τους μήνες Μάιος – Ιούλιος (μέση θερμοκρασία 22˚C), ενώ ο αριθμός των αβγών φαίνεται να αυξάνεται με το μέγεθος των θηλυκών ατόμων (Spanier and Lavalli, 1998). Αν και υπάρχουν λίγες καταγραφές του είδους από την περιοχή μελέτης (**Εικόνα 2.2.2.1.4-11)**, αυτές οφείλονται στην έλλειψη δεδομένων κατανομής συστηματικής παρακολούθησης, ενώ πρόκειται για είδος που παρουσιάζει ευρεία κατανομή σε ολόκληρη τη Μεσόγειο, συμπεριλαμβανομένου και του Ιονίου Πελάγους. Κατά τους χειμερινούς μήνες εμφανίζεται στους ρηχούς υφάλους (βάθη 15-30 m), ενώ από τον Ιούλιο και μετά μετακινείται σε βαθύτερα νερά.

Το είδος *Scyllarides latus* αποτελεί είδος-στόχο της επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας σε Μεσογειακό επίπεδο, ενώ η κατάσταση των πληθυσμών έχει χαρακτηριστεί από την IUCN ως ανεπαρκώς γνωστή (DD). Η εισβολή του λιονταρόψαρου (*Pterois miles*) εκτιμάται ότι μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στους πληθυσμούς του *Scyllarides latus* στο Ιόνιο (Batjakas *et al.*, 2023). Ως προς το καθεστώς προστασίας, το είδος αυτό περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα ΙΙΙ της Συνθήκης της Βαρκελώνης, στο Παράρτημα ΙΙΙ της Συνθήκη Βέρνης, ενώ τα θέματα αλιείας και εμπορίας του ρυθμίζονται από το ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178) «Απαγόρευση αλιείας και πώλησης αστακών», και τον Κανονισμό ΕΕ 1967/2006 και την υπουργική απόφαση 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475).



Εικόνα 2.2.2.1.4-11: Γεωγραφική κατανομή του είδους *Scyllarides latus* στην περιοχή μελέτης με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Palinurus elephas (Αστακός)

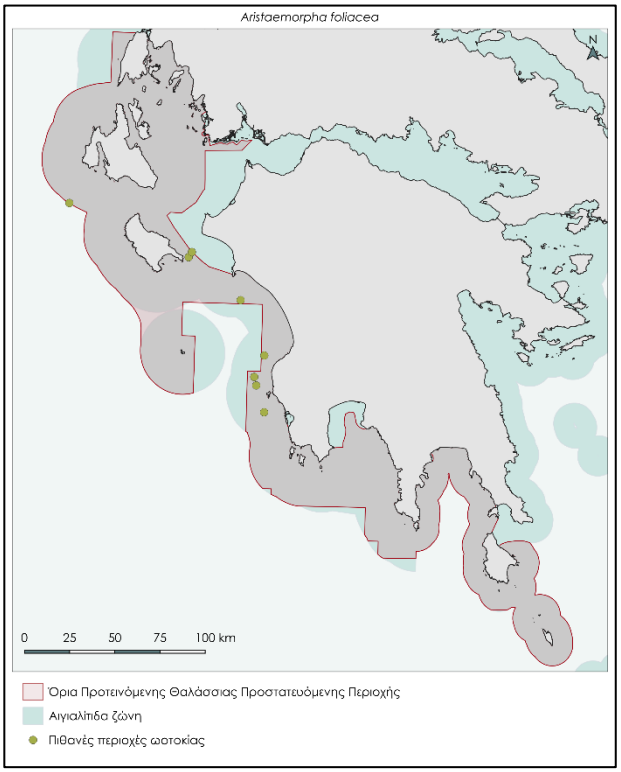
Ο αστακός εξαπλώνεται σε όλη τη Μεσόγειο από τα πολύ ρηχά νερά μέχρι και τα 200 μέτρα βάθος και προτιμά τους βραχώδεις πυθμένες, τους υφάλους (1170), τις κοραλλιγενείς βιοκοινότητες αλλά και τα θαλάσσια σπήλαια (8330). Ο αστακός μπορεί να φτάσει σε μήκος τα 60 cm, και χαρακτηρίζεται από μεγάλη διάρκεια ζωής (μέγιστο 25 έτη), αργή αναπαραγωγική ωρίμανση (>5 έτη) και αργό ρυθμό αύξησης (λίγα χιλιοστά/έτος) (Goñi *et al.*, 2003; Follesa *et al.*, 2007) ενώ είναι περισσότερο δραστήριος κατά την διάρκεια της νύχτας αναζητώντας την τροφή του (παμφάγο είδος – στοχεύει κυρίως εχινόδερμα, μαλάκια, μικροφύκη και γαρίδες) (Gibson-Hall *et al.*, 2018). Αναπαράγεται από Ιούνιο μέχρι και Οκτώβριο με τα νεαρά άτομα να βρίσκονται σε ρηχότερα ύδατα και τα μεγαλύτερα βαθύτερα.

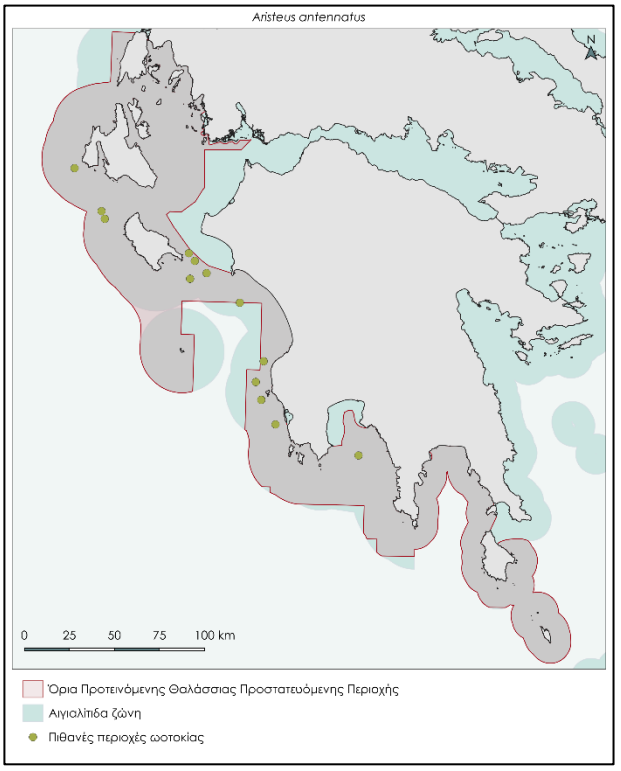
Πρόκειται για είδος με ευρεία κατανομή σε ολόκληρη τη Μεσόγειο, συμπεριλαμβανομένου και του Ιονίου Πελάγους. Έχει μεγάλη οικονομική αξία για την αλιεία η οποία αποτελεί και την μεγαλύτερη απειλή για το είδος. Αλιεύεται κυρίως από δίκτυα και παγίδες (Kampouris *et al.*, 2020) και η υπερεκμετάλλευση του έχει οδηγήσει στο να χαρακτηρίζεται ως Τρωτό είδος (VU) σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN (Goñi, 2014). Η εγκαθίδρυση Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών φαίνεται να επιδρά θετικά στην ανάκαμψη των πληθυσμών του αστακού σε πολλές περιπτώσεις (Goñi *et al.*, 2010; Follesa *et al.*, 2014). Ο αστακός περιλαμβάνεται στα είδη του παραρτήματος III της συνθήκης της Βέρνης και του παραρτήματος III της συνθήκης της Βαρκελώνης, ενώ η εκμετάλλευση του ως αλίευμα ρυθμίζεται από το ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178) «Απαγόρευση αλιείας και πώλησης αστακών», τον Κανονισμό ΕΕ 1967/2006 και την υπουργική απόφαση 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475).

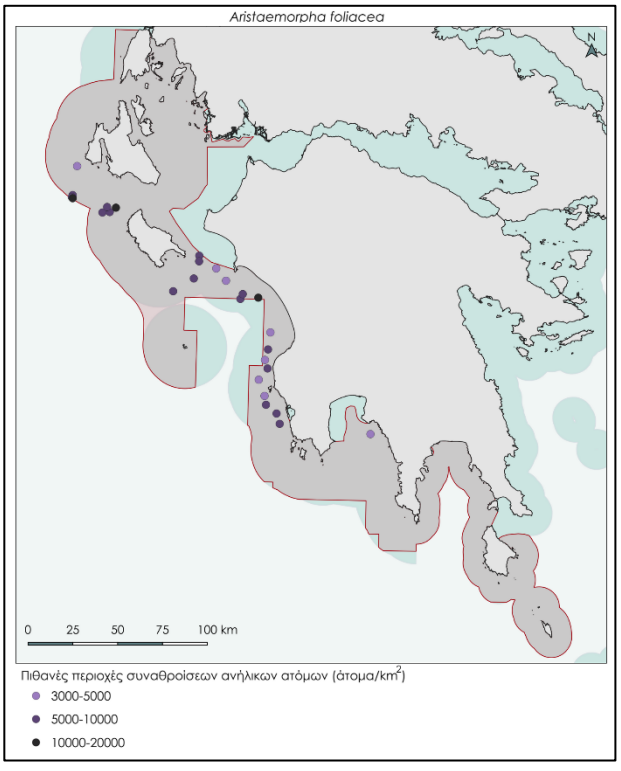
Aristaemorpha foliacea και ***Aristeus antennatus***

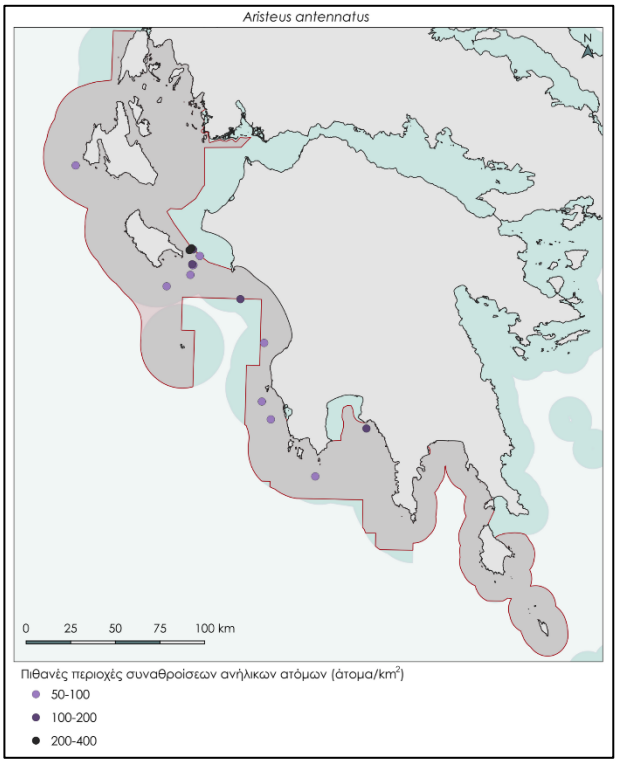
Οι κόκκινες γαρίδες *Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus* παρουσιάζουν μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον στη Μεσόγειο και συγκαταλέγονται μεταξύ των βασικών ειδών στόχων στα βενθοπελαγικά βαθιά νερά (*A. antennatus:* 80-3300 μέτρα και A. *foliacea*: 123-1100 μέτρα βάθος) (Kapiris *et al.*, 2022a).

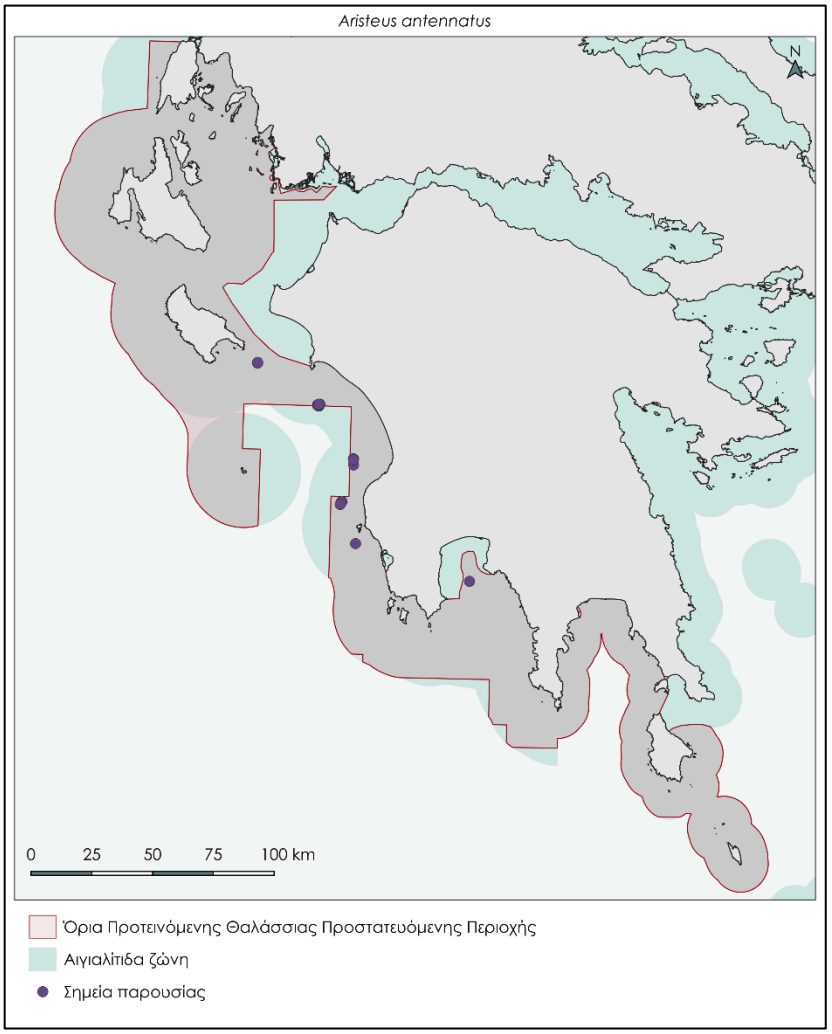
Τα δύο είδη αλιεύονται αποκλειστικά από μηχανότρατες σε λασπώδεις πυθμένες πέρα από την υφαλοκρηπίδα, κοντά σε υποθαλάσσιες τάφρους και φαράγγια κατά μήκος της ηπειρωτικής κατωφέρειας (Bianchini and Ragonese, 1994; Ragonese, 1995) κυρίως σε βάθη από 400 μέχρι και 800 μέτρα. Αν και οι κόκκινες γαρίδες δεν χαρακτηρίζονται από μακροβιότητα και αργό ρυθμό ανάπτυξης ωστόσο οι πληθυσμοί τους βρίσκονται υπό καθεστώς υπερεκμετάλλευσης (WGSAD-GFCM 2014, 2018, 2021) και στην πιο πρόσφατη εκτίμηση των αποθεμάτων των δυο ειδών στη Μεσόγειο συνιστάται η άμεση μείωση της αλιευτικής προσπάθειας (FAO, 2020). Σημαντική είναι και η αλιευτική προσπάθεια επί των δυο ειδών στο Ιόνιο Πέλαγος (**Εικόνα 2.2.2.1.4-12)**, συμπεριλαμβανομένης και της περιοχής μελέτης (Kapiris *et al.*, 2022a). Στην εν λόγω περιοχή η αναπαραγωγή των δυο ειδών γίνεται τους ανοιξιάτικους και θερινούς μήνες με το μήκος κελύφους πρώτης αναπαραγωγικής ωριμότητας να είναι τα 37 mm για το *A. foliacea* και τα 26 mm (μήκος κελύφους – CL) για το *A. antennatus,* αντίστοιχα. Σύμφωνα με αλιευτικά δεδομένα για την περίοδο 1998-2008, οι κυριότερες περιοχές αναπαραγωγής του είδους εντοπίζονται στον Κυπαρισσιακό Κόλπο, Νοτιοδυτικά της Κεφαλονιάς, από τα νότια της Ζακύνθου έως τη δυτική Πελοπόννησο, ανοιχτά του κόλπου της Πύλου και νότια από τους Παξούς (Kapiris *et al.*, 2022a). Αντίστοιχα σημαντικές περιοχές συγκέντρωσης νεαρών ατόμων βρίσκονται στο Κυπαρισσιακό και Μεσσηνιακό Κόλπο καθώς και ανοιχτά των Οθωνών (Kapiris *et al.*, 2022a). Τα είδη δεν προστατεύονται από την νομοθεσία πέρα από τις γενικές απαγορεύσεις για την τράτα βυθού (π.χ. κανονισμός ΕΕ 1967/2006).


Aristaemorpha foliacea
N
0 25 50 75 100 km
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής
Αιγιαλίτιδα ζώνη
Πιθανές περιοχές ωοτοκίας


Aristeus antennatus
N
0 25 50 75 100 km
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής
Αιγιαλίτιδα ζώνη
Πιθανές περιοχές ωοτοκίας


Aristaemorpha foliacea
N
0 25 50 75 100 km
Πιθανές περιοχές συναθροίσεων ανήλικων ατόμων (άτομα/km²)
3000-5000
5000-10000
10000-20000


Aristeus antennatus
N
0 25 50 75 100 km
Πιθανές περιοχές συναθροίσεων ανήλικων ατόμων (άτομα/km²)
50-100
100-200
200-400



Εικόνα 2.2.2.1.4-12: Γεωγραφική κατανομή των κόκκινων γαρίδων στην περιοχή μελέτης (παρουσία, συγκεντρώσεις ανήλικων ατόμων, πιθανές περιοχές ωοτοκίας) με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (Kapiris *et al.*, 2022a).

2.2.2.1.5 Ορνιθοπανίδα

Με βάση τη σημασία της περιοχής μελέτης για την ορνιθοπανίδα, επιλέχθηκε η ομαδοποίηση των πτηνών που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης σε: **α)** είδη θαλασσοπουλιών και **β)** μεταναστευτικά είδη. Στην απόφαση αυτή εκτός από τη σημασία της περιοχής για τα προαναφερθέντα είδη, λήφθηκε υπόψη η διαθέσιμη πληροφορία τους στην περιοχή μελέτης (π.χ. χωρική κατανομή, πληθυσμιακά δεδομένα και καταλληλότητα ενδιαιτήματος), οι οικολογικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των ειδών, καθώς και η ανάγκη προστασίας, διατήρησης και διαχείρισής των ενδιαιτημάτων τους που συμπεριλαμβάνονται ή γειτνιάζουν με την περιοχή ενδιαφέροντος.

Α. <u>Θαλασσοπούλια</u>

Τα θαλασσοπούλια αναγνωρίζονται ολοένα και περισσότερο ως σημαντικοί βιοδείκτες θαλάσσιων οικοσυστημάτων που είναι χρήσιμοι στην εκτίμηση της περιβαλλοντικής διαταραχής και των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον θαλάσσιο βιόκοσμο (Parsons *et al.*, 2008; Mesquita *et al.*, 2015). Πιο συγκεκριμένα, είναι μακρόβια ζώα και ως κορυφαίοι καταναλωτές μπορούν να δρουν ως βιοδείκτες των διακυμάνσεων της σύνθεσης και της διαθεσιμότητας των ειδών λείας τους. Ταυτόχρονα, πολλά από αυτά τα είδη αντιμετωπίζουν αυξημένες προκλήσεις με τη μορφή εισβολικών θηρευτών στις περιοχές αναπαραγωγής τους, τη θνησιμότητα λόγω της παρεμπίπτουσας παγίδευσης σε αλιευτικά εργαλεία καθώς και τη διατάραξη των μεταναστευτικών οδών τους λόγω της παγκόσμιας αλλαγής του κλίματος. Επιπλέον, στα θαλασσοπούλια αντανακλούν μεταβολές των περιβαλλοντικών συνθηκών σε ένα θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που οφείλονται σε πιέσεις από περιστατικά ρύπανσης οφειλόμενα σε τοξικά χημικά κατάλοιπα και πλαστικά (Durant *et al.*, 2009; Sponza *et al.*, 2010; Frederiksen and Haug, 2016).

Για παράδειγμα, εντόνως βιομηχανοποιημένα/αστικά θαλάσσια περιβάλλοντα, όπως η λεκάνη της Μεσογείου επηρεάζονται από χρόνιες ανθρωπογενείς εισροές μετάλλων (Naimo, 1995; Ansari *et al.*, 2004; Tsangaris *et al.*, 2013). Επιπλέον, η Ανατολική Μεσόγειος αντιμετωπίζει νέες προκλήσεις λόγω των αυξανόμενων δραστηριοτήτων από τις προσεχείς εξελίξεις της ενεργειακής βιομηχανίας στην περιοχή που συμπεριλαμβάνουν διερεύνηση και εκμετάλλευση υποθαλάσσιων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων. Ταυτόχρονα, τα θαλάσσια αιολικά πάρκα σχετίζονται επίσης με πολυάριθμες περιβαλλοντικές ανησυχίες, συμπεριλαμβανομένης της τοξικότητας των μεταλλικών φορτίων από την αύξηση της κυκλοφορίας των πλοίων και την ανακατάταξη των ιζημάτων του πυθμένα κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και παροπλισμού των εν λόγω εγκαταστάσεων (Bailey *et al.*, 2014; Topham and McMillan, 2017). Συνεπώς, δραστηριότητες εξερεύνησης και εκμετάλλευσης υποθαλάσσιων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων αλλά και εγκατάστασης θαλάσσιων αιολικών πάρκων αυξάνουν ακόμη περισσότερο τις πιέσεις ρύπανσης προς το θαλάσσιο περιβάλλον (Cordes *et al.*, 2016) και αναδεικνύουν ακόμη περισσότερο την εργαλειακή αξία των θαλασσοπουλιών στη βιοπαρακολούθηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος.

Ακολούθως αναλύονται είδη ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στην περιοχή μελέτης.

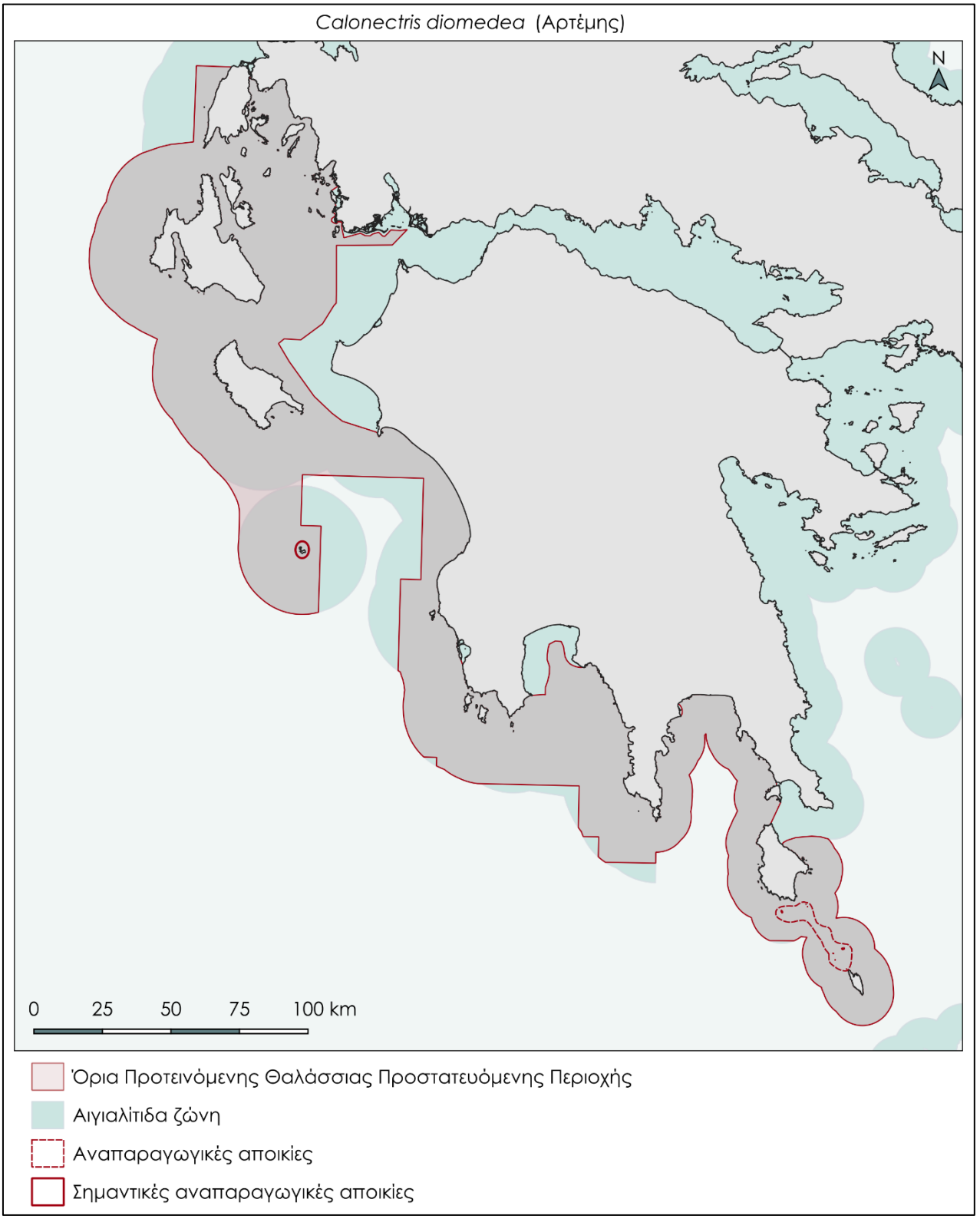
Calonectris diomedea (Αρτέμης)

Ο αρτέμης με μέγεθος σώματος 45-52 cm και άνοιγμα φτερούγων 112-122 cm είναι ένα αποικιακό μακρόβιο μεταναστευτικό Ρινοτρυπόμορφο είδος, γνωστό για την φιλοπατρία του, την πιστότητα σε επίπεδο ζευγαρώματος και την πελαγική και ευρεία κατανομή του. Πρόσφατα αναγνωρίστηκε ως ενδημικό είδος της Μεσογείου (Sangster et al., 2012).

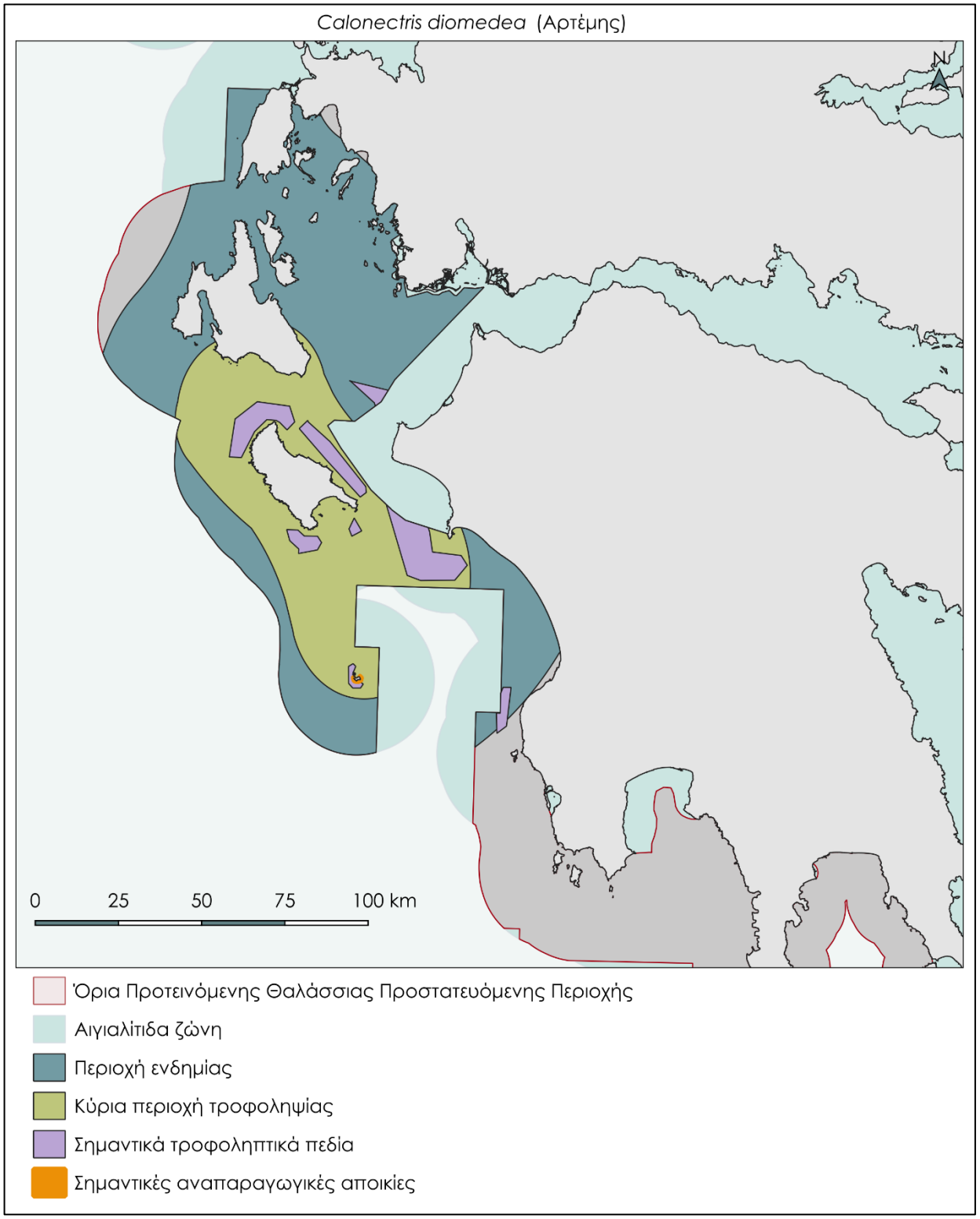
Με βάση το νέο σχετικά ταξινομικό του καθεστώς ανήκει στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πτηνά και έχει αξιολογηθεί ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) τόσο στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας όσο και σε επίπεδο Ευρώπης/Μεσογείου (BirdLife International, 2021a) αλλά παρατηρείται τάση προς μείωση του πληθυσμού του τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο (Igual *et al.*, 2009; Derhé, 2012a). Το είδος απειλείται κυρίως από είδη εισβολικών θηλαστικών όπως οι μαύροι αρουραίοι *Rattus rattus* (Pascal *et al.*, 2008; Ruffino *et al.*, 2009) και οι άγριες γάτες *Felis catus* (Καρρής unpubl. data), την παρεμπίπτουσα παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία (Belda and Sánchez, 2001; Barcelona *et al.*, 2010; Karris *et al.*, 2013; Báez *et al.*, 2014), τη θαλάσσια ρύπανση (Ristow *et al.*, 1992; Roscales *et al.*, 2010, 2011; Voulgaris *et al.*, 2019; Trypidaki *et al.*, 2024), τη συσσώρευση πλαστικών (Codina-García *et al.*, 2013), την υπεραλίευση (Arcos, 2001) και από ακραία κλιματικά φαινόμενα σε μεγάλη κλίμακα (Brichetti *et al.*, 2000; Jenouvrier *et al.*, 2009; Boano *et al.*, 2010; Genovart *et al.*, 2013).

Η περιοχή των Στροφάδων φιλοξενεί τη σημαντικότερη αποικία του πελαγικού θαλασσοπουλιού αρτέμης (*Calonectris diomedea*) με πάνω από 5000 ζευγάρια του είδους, σύμφωνα με τα ευρήματα των τελευταίων δύο δεκαετιών, ενώ μικρές αποικίες υπάρχουν και σε νησίδες στην περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων, οι οποίες ωστόσο δεν είναι επαρκώς μελετημένες (**Εικόνα 2.2.2.1.5-1**)**.** Τα βασικά τροφοληπτικά πεδία του είδους κατά την κρίσιμη φάση των πρώτων σταδίων ανατροφής των νεοσσών, και αναφορικά με την βασική αποικία, παρατηρούνται στην ευρύτερη περιοχή γύρω από τα Στροφάδια (Karris *et al.*, 2018b)(**Εικόνα 2.2.2.1.5-2**)**.**

Η αποικία των Στροφάδων θεωρείται η μεγαλύτερη στην Ελλάδα και μία από τις τρεις πιο σημαντικές αποικίες του είδους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (Karris *et al.*, 2017; Keller *et al.*, 2020). Με βάση σχετικές καταγραφές των ορίων του κατάλληλου βιότοπου για φώλιασμα του είδους που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 2007-2008 (Karris, 2014), εκτιμάται ότι η συντριπτική πλειονότητα (90-95%) του αναπαραγωγικού πληθυσμού του είδους φωλιάζει σε μία περιμετρική ζώνη πλάτους 20 m και απόστασης 5 m από την ακτογραμμή των δύο νησιών στα Στροφάδια. Πιο συγκεκριμένα, ο αναπαραγωγικός πληθυσμός στα Στροφάδια ανέρχεται στα 5.550 ζευγάρια (C.I. 95%: 3.463 - 7.626) που αντιστοιχούν στο 52-59% του ελληνικού αναπαραγωγικού πληθυσμού μια και σύμφωνα με τα νέα δεδομένα ο τελευταίος ανέρχεται στα 6.663-12.926 ζευγάρια. Πρόσφατα, η απομονωμένη αυτή νησιωτική περιοχή έχει χαρακτηριστεί και ως μία από τις τρεις σημαντικότερες αποικίες του είδους σε ευρωπαϊκό επίπεδο με βάση τα πληθυσμιακά δεδομένα (αποικίες >1000 ζευγάρια) (Keller *et al.*, 2020).



Εικόνα 2.2.2.1.5-1: Αναπαραγωγικές αποικίες του είδους *Calonectris diomedea* καταγράφονται εντός των ορίων της περιοχής μελέτης, περιλαμβάνοντας τη βασική αναπαραγωγική αποικία στα Στροφάδια, καθώς και άλλες μικρότερες, εντοπισμένες αποικίες (Πηγή: παρούσα μελέτη)



Εικόνα 2.2.2.1.5-2: Σημαντικές περιοχές του είδους *Calonectris diomedea* στο κεντρικό και βόρειο τμήμα του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπου έχουν γίνει σχετικές μελέτες (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Gulosus aristotelis desmarestii - πρώην *Phalacrocorax aristotelis* (Θαλασσοκόρακας)

Ο ευρωπαϊκός θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis*) παρατηρείται στον βορειοανατολικό Ατλαντικό Ωκεανό και στη λεκάνη της Μεσογείου. Πρόσφατα ο Θαλασσοκόρακας μετονομάστηκε σε *Gulosus aristotelis* από *Phalacrocorax aristotelis*. Έχει χωριστεί σε τρία υποείδη με περιοχές αναπαραγωγής που δεν αλληλεπικαλύπτονται: το κατ' όνομα *Phalacrocorax aristotelis aristotelis* (στον Ατλαντικό), το *Phalacrocorax aristotelis riggenbachi* (στη Βόρεια Αφρική) και το Phalacrocorax aristotelis desmarestii (στη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα) με μέγεθος σώματος 68-78 cm και άνοιγμα φτερούγων 95-110 cm (Del Hoyo *et al.*, 1992; Aguilar and Fernandez, 1999; Nelson, 2005). Ο ευρωπαϊκός πληθυσμός του είδους είναι σχετικά μικρός (<81.000 ζευγάρια; BirdLife International, 2004) και θεωρείται σταθερός.

Το είδος έχει αξιολογηθεί ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) τόσο στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας όσο και σε επίπεδο Ευρώπης (BirdLife International, 2021c) αν και το Μεσογειακό υποείδος έχει μειωθεί σημαντικά, με εκτιμώμενο μέγεθος πληθυσμού <10.000 ζευγάρια εκ των οποίων περίπου 7.000 ζευγάρια βρίσκονται στα νησιά της δυτικής Μεσογείου (δηλ. Βαλεαρίδες, Σαρδηνία, Κορσική και Λαμπεντούσα), συν 1.000 ζευγάρια στη Μαύρη Θάλασσα (Guyot, 1993; Aguilar and Fernandez, 1999; Bazin and Imbert, 2012).

Το υποείδος ανήκει στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2006) για τα πτηνά, λόγω της γενικής εκτίμησης ότι ο αριθμός και το εύρος χωρικής διασποράς των αναπαραγόμενων ζευγαριών έχουν μειωθεί και λόγω της τρωτότητας που το είδος παρουσιάζει απέναντι σε πετρελαιοκηλίδες, θανάτωση λόγω παρεμπίπτουσας παγίδευσης σε αλιευτικά εργαλεία, πληθυσμιακές εκρήξεις Δινομαστιγωτών και παρατεταμένες δυσμενείς καιρικές συνθήκες που παρεμποδίζουν την τροφοληψία (Aguilar and Fernandez, 1999; Taylor, 2000; Mitchell *et al.*, 2004; Velando *et al.*, 2005; Karris *et al.*, 2013; Thanou, 2013; Žydelis *et al.*, 2013; Berdalet *et al.*, 2015). Η παρακολούθηση του πληθυσμού και η διεξαγωγή ερευνών για τη βιολογία του υποείδους θεωρούνται ως οι πρώτες προτεραιότητες για την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης προστασίας των αποικιών αναπαραγωγής και των τροφοληπτικών πεδίων του (Aguilar and Fernandez, 1999). Αποικίες του είδους εντοπίζονται σε νησίδες της περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων και δευτερευόντως του εσωτερικού Ιονίου (Karris unpub. data).

Puffinus yelkouan (Μύχος)

Ο Μύχος με μέγεθος σώματος 30-35 cm και άνοιγμα φτερούγων 70-84 cm είναι ενδημικό της Μεσογείου με παρουσία και στη Μαύρη Θάλασσα, αλλά η ακριβής χωρική κατανομή του δεν είναι γνωστή και οι πληθυσμιακές εκτιμήσεις του αμφισβητούνται (Bourgeois et al., 2008). Ανήκει στο Παράρτημα I της Οδηγίας για τα πτηνά και χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) τόσο στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας όσο και σε επίπεδο Ευρώπης/Μεσογείου στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (BirdLife International, 2021g) ως αποτέλεσμα της πρόσφατης μείωσης του πληθυσμού και των τεχνικών εκθέσεων που δείχνουν ότι τα ποσοστά επιβίωσης μπορεί να έχουν μειωθεί τα τελευταία χρόνια (Derhé, 2012b).

Το είδος είναι γνωστό ότι αναπαράγεται στην Ελλάδα σε νησιά και νησίδες στο Αιγαίο, αλλά τα δεδομένα σχετικά με μακροχρόνια παρακολούθηση των πιο σημαντικών περιοχών αναπαραγωγής του είδους είναι λίγα και αποσπασματικά. Ο Μύχος αρχικά επιστρέφει στις περιοχές αναπαραγωγής του στα τέλη Οκτωβρίου-αρχές Νοεμβρίου. Η ωοτοκία πραγματοποιείται από τα μέσα Μαρτίου μέχρι τις αρχές Απριλίου και ακολουθεί η εκκόλαψη τον Μάιο, ενώ οι νεοσσοί πτερώνονται τον Ιούλιο με αρχές Αυγούστου (Bourgeois *et al.*, 2008). Ο Μύχος, όπως ο Αρτέμης και τα περισσότερα από τα

μικρού έως μεσαίου μεγέθους Ρινοτρυπόμορφα είδη, επισκέπτεται τη φωλιά του τη νύχτα και αναζητά την τροφή στο πέλαγος κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Το είδος ξοδεύει χρόνο κατά τη διάρκεια της μη αναπαραγωγικής περιόδου στην Ελλάδα και ίσως και στην Κύπρο όπως έχουν δείξει σχετικές μελέτες (Borg and Sultana, 2012) και δεδομένα από την παγκόσμια βάση τηλεμετρικών δεδομένων για θαλασσοπούλια του BirdLife (Seabird Tracking database). Η περιοχή ενδιαφέροντος, στο σύνολο της επιφάνειας της, αποτελεί σημαντικό μεταναστευτικό πέρασμα του είδους σύμφωνα με σχετικές παρατηρήσεις (Karris unpub. data).

Ichthyaetus audouinii (Αιγαιόγλαρος)

Ο αιγαιόγλαρος είναι θαλασσοπούλι με μέγεθος σώματος 44-52 cm και άνοιγμα φτερούγων 117-128 cm Είναι μικρότερος στο μέγεθος από τον πιο κοινό ασημόγλαρο (*Larus michahellis*) από τον οποίο διαθέτει πιο «κομψή» μορφή ενώ οι φτερούγες του είναι μακρύτερες και λεπτότερες.

Αποτελεί ενδημικό είδος της Μεσογείου και επιδημητικό είδος στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, το είδος εξαπλώνεται σε όλο το εύρος της Μεσογείου και φωλιάζει κυρίως σε απόκρημνες ακτές νησιών και απομονωμένες ακατοίκητες νησίδες. Επίσης εκτός αναπαραγωγικής περιόδου διασπείρεται και σε ακτές της Δυτικής Αφρικής (π.χ. Μαρόκο, Μαυριτανία και Σενεγάλη). Στην Ελλάδα, αποτελεί ένα από τα πιο χαρακτηριστικά είδη θαλασσοπουλιών του Αιγαίου και λιγότερο του Ιονίου Πελάγους ενώ απαντάται και στην Κύπρο με τις Κλείδες να φιλοξενούν αποικία του όπου έχουν καταγραφεί 49 ενεργές φωλιές (Charalambidou and Gücel, 2008).

Ως αντιπροσωπευτικό θαλασσόβιο είδος, απαντάται αποκλειστικά στο θαλάσσιο περιβάλλον και αποφεύγει την ανθρώπινη παρουσία με εξαίρεση την κάρπωση παρεμπιπτόντων αλιευμάτων από αλιευτικά σκάφη που ακολουθεί. Τρέφεται κυρίως με μικρά αφρόψαρα, τα οποία πιάνει από την επιφάνεια της θάλασσας, ενώ στην Ελλάδα το είδος συνδέεται σε μικρό βαθμό με τις δραστηριότητες της μέσης αλιείας, οπότε και τρέφεται τις βραδινές ώρες γύρω από σκάφη γρι-γρι (Ακριώτης *et al.*, 2020).

Το είδος έχει αξιολογηθεί ως Κινδυνεύον (EN) στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας και ως Τρωτό (VU) σε επίπεδο Ευρώπης/Μεσογείου στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (BirdLife International, 2021e) και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πτηνά 2009/147. Κύριες απειλές του είδους είναι η υπεραλίευση, η παρεμπίπτουσα παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία, η θήρευση από χερσαίους εισβολείς, η ρύπανση της θάλασσας, η αύξηση της όχλησης στις αποικίες λόγω της αυξανόμενης ανθρώπινης παρουσίας στις νησίδες. Εν δυνάμει απειλή θεωρείται και η απαγόρευση της απόρριψης της παρεμπίπτουσας αλιείας στη θάλασσα που επιβάλλεται από την ΕΕ και η οποία αναμένεται να στερήσει μία εναλλακτική τροφική πηγή. Αποικίες του είδους έχουν εντοπιστεί σε νησίδες και βραχώδεις ακτές της περιοχής των Κυθήρων-Αντικυθήρων (Ακριώτης *et al.*, 2020). Να σημειωθεί ότι η περιοχή ενδιαφέροντος, στο σύνολο της επιφάνειας της, αποτελεί σημαντικό μεταναστευτικό πέρασμα του είδους σύμφωνα με σχετικές παρατηρήσεις (Karris unpub. data).

Hydrobates pelagicus melitensis (Πετρίλος ή Υδροβάτης)

Ο πετρίλος με μέγεθος σώματος 15-16 cm και άνοιγμα φτερούγων 37-41 cm είναι ένα από τα μικρότερα μακρόβια Ρινοτρυπόμορφα είδη (μέσο σωματικό βάρος 28g, Warham, 1990). Το μεσογειακό υποείδος *Hydrobates pelagicus melitensis* θεωρείται ευάλωτο, περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πτηνά 2009/147 και έχει αξιολογηθεί ως Τρωτό (VU) στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας ενώ το είδος σε επίπεδο Ευρώπης χαρακτηρίζεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (BirdLife International, 2021d). Οι πληθυσμοί αυτού του υποείδους περιορίζονται σε περιοχές χωρίς παρουσία χερσαίων θηρευτών όπως οι εισβολικοί αρουραίοι, οι

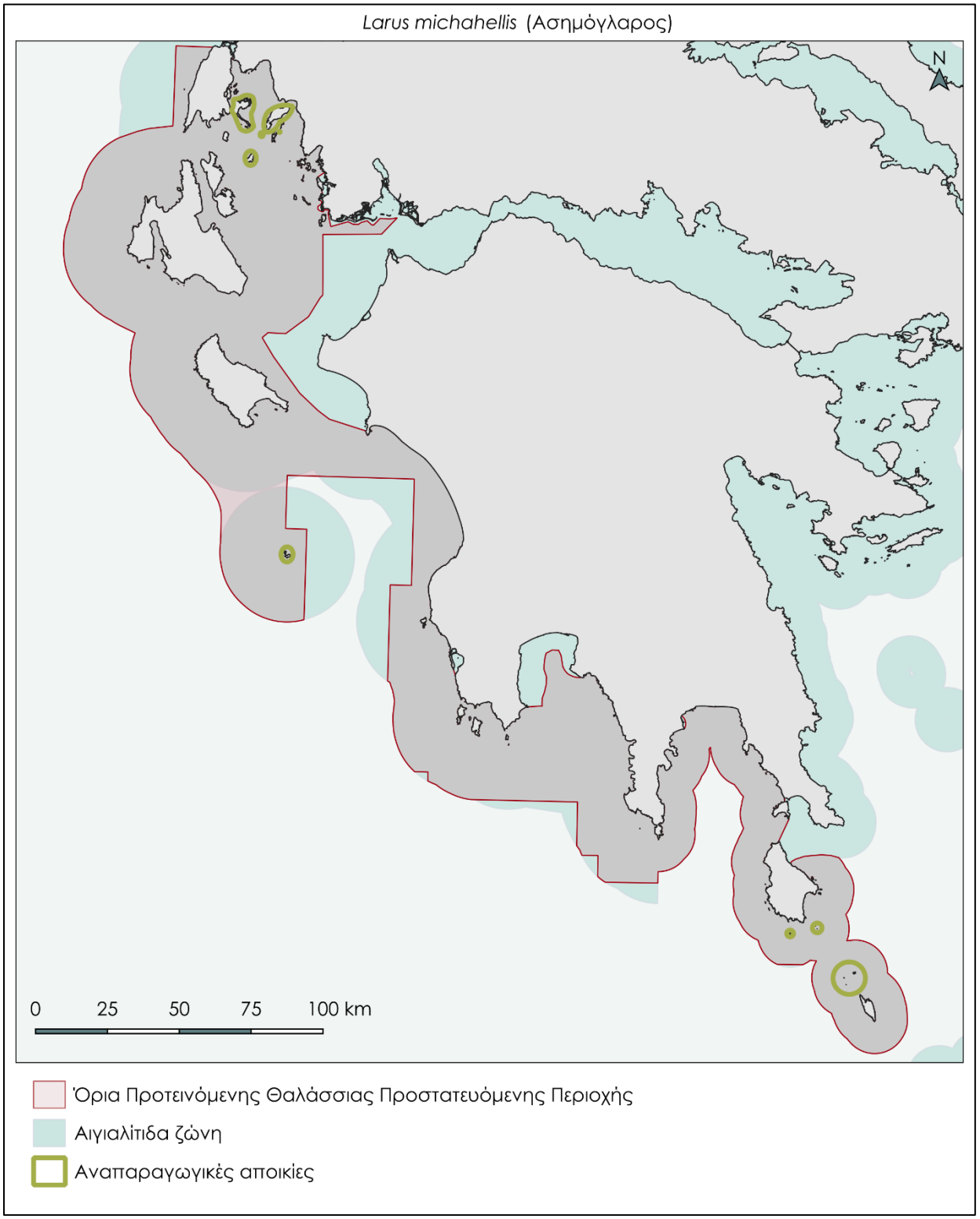
οποίες παραμένουν σπάνιες ανάμεσα στα νησιά της Μεσογείου (Ruffino *et al.*, 2009). Ο Πετρίλος γεννά ένα μόνο αυγό σε φυσικές κοιλότητες, κάτω από λίθους ή σε σχισμές. Η επώαση διαρκεί περίπου 40 ημέρες και η ανατροφή των νεοσσών διαρκεί περίπου 63-70 ημέρες (Warham, 1990). Είναι πελαγικό είδος και επιστρέφει στις νησίδες τη νύχτα μόνο για αναπαραγωγή ή επιθεώρηση πιθανών θέσεων αναπαραγωγής σε αποικίες (Warham, 1990). Η συμπεριφορά του και το ενδιαίτημα αναπαραγωγής καθιστά την παρακολούθηση των πληθυσμών του ένα δύσκολο εγχείρημα (Mitchell and Newton, 2000; Sanz-Aguilar *et al.*, 2010) και θεωρήσεις για τη δυναμική του πληθυσμών του επιτυγχάνονται συνήθως μέσω της ανάλυσης των πληροφοριών που συλλέγονται από μεμονωμένα, μαρκαρισμένα άτομα (Sanz-Aguilar *et al.*, 2008, 2009b, 2009a, 2010). Οι κύριες απειλές του μεσογειακού Πετρίλου στις αναπαραγωγικές αποικίες του είναι η θήρευση από συντοπικά είδη γλάρων ή γερακιών (Sanz-Aguilar *et al.*, 2009a) και η υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων του (Cadiou *et al.*, 2010). Το είδος έχει σποραδικά παρατηρηθεί σε περιοχές του Νότιου Ιονίου ωστόσο, το σύνολο της περιοχής μελέτης αξιολογείται ως πιθανή περιοχή εύρεσης ατόμων του είδους (Karris unpub. data).

Larus michahellis (Ασημόγλαρος)

Ο ασημόγλαρος με μέγεθος σώματος 52-58 cm και άνοιγμα φτερούγων 120-140 cm θεωρείται σήμερα ως ένα ενδημικό είδος της Μεσογείου και αποτελεί σημαντικό και αυτόχθονο στοιχείο του μεσογειακού περιβάλλοντος από το Πλειο-Πλειστόκαινο όταν και ο πρόγονος του, ο ασημόγλαρος του Βορρά (*Larus argentatus*) εγκαταστάθηκε μετά το άνοιγμα των Στενών του Γιβραλτάρ. Έχει αξιολογηθεί ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) τόσο στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας όσο και σε επίπεδο Ευρώπης/Μεσογείου στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (BirdLife International, 2021f).

Το είδος σήμερα θεωρείται προβληματικό λόγω της ευρείας εξάπλωσης και της αύξησης του πληθυσμού του, αν και η δυνητική γεωγραφική κατανομή και το μέγεθος του πληθυσμού του μειώθηκαν δραστικά με συγκεκριμένα διαχειριστικά μέτρα τα τελευταία χρόνια. Η οικολογική πλαστικότητα του ασημόγλαρου, ενός κατά βάση ιχθυοφάγου είδους, επέτρεψε την κατάληψη ενός ευρέος φάσματος ενδιαιτημάτων, την εκμετάλλευση μιας ποικιλίας τροφικών πηγών, ακόμη και την ανάπτυξη ιδιόμορφων προσαρμοστικών συμπεριφορών.

Μόνο ένα μέρος του πληθυσμού έχει μεταναστευτικές συνήθειες (μερικώς μετανάστης). Αυτή η συμπεριφορά πιθανότατα αναπτύχθηκε ως μία προσαρμογή προκειμένου να αντιμετωπιστεί η σπάνια διαθεσιμότητα των επιπελαγικών ψαριών κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, υιοθετώντας κατ' αυτόν τον τρόπο μεταναστευτικές οδούς που οδηγούν τα μεσογειακά πουλιά στη βόρεια και κεντρική Ευρώπη. Αυτή η συμπεριφορά είναι τώρα γενετικά καθορισμένη και εξακολουθεί να παρατηρείται, παρά την πρόσφατη αύξηση των διαθέσιμων τροφικών πόρων κατά τη διάρκεια όλου του ετήσιου κύκλου. Οι μεταναστευτικές μετακινήσεις του ασημόγλαρου κάνουν τις εκτιμήσεις του πληθυσμιακού μεγέθους του είδους πολύ δύσκολες. Μέτρα ελέγχου του πληθυσμού έχουν επιχειρηθεί αρκετές φορές και σε διάφορες χώρες για το είδος, τα οποία και κυμαίνονται από το λάδωμα των αυγών στις φωλιές για τη μείωση των ποσοστών επιτυχούς εκκόλαψης μέχρι την άμεση εξόντωση των γεννητόρων. Το είδος διατηρεί σημαντικές αποικίες σε νησίδες και ακτές μεγαλύτερων νησιών στην περιοχή ενδιαφέροντος και τρέφεται μεταξύ άλλων και με παρεμπίπτουσα αλιεία (Karris *et al.*, 2018a) (**Εικόνα 2.2.2.1.5-3)**, ενώ έχει παρατηρηθεί και θήρευση αυγών Αρτέμη στα Στροφάδια (Karris *et al*., 2024).



Εικόνα 2.2.2.1.5-3: Αναπαραγωγικές αποικίες του είδους *Larus michahellis* εντός των ορίων της περιοχής μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη)

Β. <u>Μεταναστευτικά είδη – Άλλα σημαντικά είδη</u>

Falco eleonorae (Μαυροπετρίτης)

Ο μαυροπετρίτης δεν είναι θαλασσοπούλι αλλά αρπακτικό και αποτελεί στόχο της παρούσας μελέτης μιας και η οικολογία του έχει κοινά χαρακτηριστικά με τα θαλασσοπούλια αφού κατά βάση αποτελεί αποικιακό είδος σε νησιά και νησίδες με σημαντικό βαθμό φιλοπατρίας. Είναι γνωστός ως γεράκι της Ελεονόρας, με μέγεθος σώματος 36-42 cm και άνοιγμα φτερούγων 87-104 cm Χαρακτηρίζεται από μακριές φτερούγες και λεπτό σώμα. Εμφανίζεται σε δύο διακριτές χρωματικές μορφές, την ανοιχτόχρωμη και τη σκούρα. Το είδος κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού οπότε και αναπαράγεται, εξαπλώνεται σε όλο το εύρος της Μεσογείου και συγκεκριμένα σε ακατοίκητες νησίδες και απόκρημνες βραχώδεις ακτές μεγαλύτερων νησιών. Επίσης αποικίες εντοπίζονται στα Κανάρια Νησιά και στις ακτές της ΒΔ Αφρικής (Μαρόκο), ενώ το χειμώνα απαντά στη Μαδαγασκάρη και στα γύρω νησιά του Ινδικού ωκεανού καθώς και στη Μοζαμβίκη. Οι φωλιές του είδους δεν αποτελούν κάποια ιδιαίτερη κατασκευή και εντοπίζονται σε σχισμές και κοιλότητες βράχων αλλά και στο έδαφος κάτω από μεγάλες πέτρες ή χαμηλούς θάμνους.

Ο μαυροπετρίτης ως μεταναστευτικό είδος καταφθάνει στη Μεσόγειο τον Απρίλιο και φεύγει για τις περιοχές διαχείμασής του στις αρχές Νοεμβρίου. Ως το καλοκαίρι η δίαιτα του αποτελείται κυρίως ή αποκλειστικά από μεγάλα έντομα τα οποία πιάνει στον αέρα με τα νύχια του. Κατά την περίοδο της αναπαραγωγής του, στο διάστημα Αυγούστου-Σεπτεμβρίου, αλλάζει δραστικά τη δίαιτα του και μετατρέπεται από εντομοκυνηγό σε ορνιθοκυνηγό, κυνηγώντας, σχεδόν αποκλειστικά, μικρά μεταναστευτικά στρουθιόμορφα είδη που κατευθύνονται προς την Αφρική (Xirouchakis *et al.*, 2019). Η τροφοληπτική αυτή στρατηγική σε συνδυασμό με την ιδιαίτερα καθυστερημένη αναπαραγωγή του είδους, εξασφαλίζει τροφή πλούσια σε πρωτεΐνη για τους νεοσσούς, των οποίων η ανάπτυξη συμπίπτει με τη φθινοπωρινή μετανάστευση.

Το είδος έχει αξιολογηθεί ως Μειωμένου Ενδιαφέροντος (LC) τόσο στον Κόκκινο Κατάλογο της Ελλάδας όσο και σε επίπεδο Ευρώπης/Μεσογείου στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (BirdLife International, 2021b; Azafzaf *et al.*, 2022) και περιλαμβάνεται επίσης στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πτηνά 2009/147. Κύριες απειλές του είδους είναι η θήρευση από χερσαίους εισβολείς, η ανθρωπογενής όχληση στις νησίδες κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής, η υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας και η χρήση τοξικών φυτοπροστατευτικών ουσιών σε καλλιέργειες όπου κυνηγά έντομα. Σημαντικές αποικίες του είδους υπάρχουν τόσο στα Αντικύθηρα όσο και στις ΒΔ ακτές της Ζακύνθου (Dimalexis *et al.*, 2008).

Γ. <u>Νησιωτικά συστήματα – Στενωποί μετανάστευσης (Στροφάδες Νήσοι και Αντικύθηρα)</u>

Ο αριθμός των στρουθιόμορφων ειδών ορνιθοπανίδας που μεταναστεύει από την Παλαιαρκτική στην Αφρική και αντίστροφα κάθε χρόνο υπερβαίνει τα $2*10^9$ άτομα (Hahn *et al.*, 2009). Τα μεταναστευτικά πουλιά αποτελούν σημαντικό συνδετικό κρίκο μεταξύ των δύο ηπείρων, σαν φορείς ασθενειών και παρασίτων αλλά και σαν ευκαιριακοί καταναλωτές με αυξημένες ενεργειακές απαιτήσεις λόγω του εξαιρετικά απαιτητικού εγχειρήματος της μετανάστευσης. Επιπλέον, τα μεταναστευτικά πουλιά είναι τέλειοι δείκτες για την κλιματική αλλαγή καθώς οι τρέχουσες και επερχόμενες αλλαγές στις κλιματικές συνθήκες επηρεάζουν τόσο στις περιοχές αναπαραγωγής και διαχείμασης όσο και στους μεταναστευτικούς διαδρόμους. Στη Μεσόγειο Θάλασσα υπάρχουν αρκετές νησίδες και νησιά, συνήθως απομονωμένα, τα οποία έχουν τεράστια οικολογική αξία ως ενδιάμεσοι σταθμοί ξεκούρασης και ανεφοδιασμού για τα μεταναστευτικά στρουθιόμορφα είδη.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η πληθώρα των μεταναστευτικών στρουθιόμορφων ακολουθεί μια βόρειο-βορειοανατολική πορεία κατά την ανοιξιάτικη περίοδο, οι πληθυσμοί που φτάνουν στην περιοχή των

Στροφάδων Νήσων και δευτερευόντως στην περιοχή των Αντικυθήρων, έχουν διασχίσει τη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση θάλασσας σε όλο το εύρος του συστήματος μετανάστευσης μεταξύ Αφρικής και Ευρώπης. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ότι η πλειοψηφία των πουλιών που φτάνουν στο σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων και στα Αντικύθηρα είναι καταπονημένα και έχουν εξαντλήσει όλα τα ενεργειακά τους αποθέματα για να φτάσουν στην περιοχή (Barboutis *et al.*, 2022). Είναι σημαντικό, επομένως, να διασφαλιστεί η συνέχεια και η χωρική συνοχή μέσω μέτρων προστασίας και ρυθμίσεων που θα καλύπτουν τόσο το σύνολο του Πάρκου όσο και την ευρύτερη περιοχή μελέτης, εξασφαλίζοντας ότι κρίσιμα ενδιαιτήματα, συμπεριλαμβανομένων των οικολογικών διαδρόμων, δεν θα διαταραχθούν.

2.2.2.2 Συγκεντρωτικοί πίνακες ειδών πανίδας στο σύνολο της περιοχής

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται συγκεντρωτικοί πίνακες (**2.2.2.2-1 έως 2.2.2.2-5**) με τα είδη που απαντώνται εντός του θαλάσσιου πάρκου, καθώς και σχετικές πληροφορίες (καθεστώς προστασίας, red data books, κατάσταση διατήρησης, κάλυψη κ.λπ.). Η δομή και το περιεχόμενο του πίνακα διαρθρώνεται ως ακολούθως:

Κωδικός είδους:	Κωδικός είδους
Όνομα είδους:	Λατινική ονομασία είδους
Οδηγία 92/43:	Είδη της Οδηγίας 92/43 και κατάταξη αυτών Τιμές: - II: Για τα είδη του Παρ. II - IV: Για τα είδη του Παρ. IV -V: Για τα είδη του Παρ. V
Είδος Προτεραιότητας:	Σημειώνονται με τιμή "1" τα είδη προτεραιότητας (92/43)
Σύμβαση Βαρκελώνης:	Σημειώνονται με "X" τα είδη τα οποία περιλαμβάνονται στη σύμβαση της Βαρκελώνης
ACCOBAMS:	Σημειώνονται με "X" τα είδη τα οποία περιλαμβάνονται στον κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (ACCOBAMS)
Hellenic Trench EBS:	Σημειώνονται με "X" τα είδη τα οποία περιλαμβάνονται στην οικολογικά ή βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA)
Άλλο καθεστώς προστασίας:	Σημειώνονται οι συμβάσεις στις οποίες περιλαμβάνεται το είδος (μπορούν να καταγραφούν πάνω από μία τιμές ανά εγγραφή). Τιμές: - CITES - Βόννη - Βέρνη - ΠΔ 67/81 - ΠΔ 617/80 - Άλλο (περιγραφή)
Ενδημικό Είδος:	Σημειώνονται τα ενδημικά και στενοενδημικά είδη
National Red Lists:	Σημειώνεται η κατηγορία κινδύνου σύμφωνα με το Εθνικό Κόκκινο Βιβλίο
IUCN Red Data Book:	Σημειώνεται η κατηγορία κινδύνου σύμφωνα με το IUCN Red Data Book
Επεξήγηση:	Σύντομη τεκμηρίωση των επιλογών.
Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ):	FV- Favourable (Ικανοποιητική) U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής) U2- Unfavourable-Bad (Κακή) XX- Άγνωστη Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της χώρας για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη.
Τάση της ΚΔ:	Βελτιούμενη (+, improving) επιδεινούμενη (-, deteriorating) σταθερή (=, stable) άγνωστη (x, unknown) αβέβαιη (u, uncertain) Σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της χώρας για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη.

Ιχθυοπανίδα

Πίνακας 2.2.2.2-1: Είδη ιχθυοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Ενδημικό Είδος	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
Centrophorus cf uyato						Κινδυνεύον (EN)	Κινδυνεύον (EN)	Απειλείται εξαιτίας της παρεμπίπτουσας αλιείας, με τους πλυθησμούς του να έχουν μειωθεί 50-79% τα τελευταία 186 χρόνια.		
Chimaera monstrosa						Κινδυνεύον (EN)	Σχεδόν Απειλούμενο (NT)	Απειλείται εξαιτίας της παρεμπίπτουσας αλιείας.		
Dipturus oxyrinchus			X	κανονισμός (ΕΕ) 2102/2015		Τρωτό (VU)	Σχεδόν Απειλούμενο (NT)	Απειλείται εξαιτίας της παρεμπίπτουσας αλιείας, με τους πλυθησμούς του να έχουν μειωθεί 30% τα τελευταία 27 χρόνια.		
Epinephelus marginatus			X	Βέρνη, 1967/2006; 26.1.1954 β.δ. (ΦΕΚ Α25), 168/1962 (ΦΕΚ Α143), ΠΔ 174/2013 (ΦΕΚ Α277) Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475), Υ.Α. 359/192749/2023			Κινδυνεύον (EN)	Παίζει ρυθμιστικό ρόλο στο τροφικό πλέγμα και είναι σημαντικό στον τομέα της αλιείας, ενώ υπόκειται σε πολλαπλές απειλές.		
Gymnura altavela			X	κανονισμός (ΕΕ) 2102/2015			Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Ο Μεσογειακός πληθυσμός έχει υποστεί μείωση της τάξης του 80% τα τελευταία 30 χρόνια.		
Helicolenus dactylopterus							Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί ιδιαίτερα ευάλωτο είδος στην υπεραλίευση λόγω των βιολογικών χαρακτηριστικών του.		
Raja clavata				κανονισμός (ΕΕ) 92/2021, κανονισμός (ΕΚ) 2406/1996, Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475).		Τρωτό (VU)	Σχεδόν Απειλούμενο (NT)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, με μειούμενη τάση του πληθυσμού της.		
Raja radula				κανονισμός (ΕΚ) 2406/1996,Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475)	X	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κινδυνεύον (EN)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού της σχεδόν στο 50% τα τελευταία 27 χρόνια.		

Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Ενδημικό Είδος	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
Isurus oxyrinchus			X	Βέρνη,Βόννη, CITES,Κανονισμός (ΕΕ) 2107/2017, 1241/2019 και 92/2021, GFCM (36/2012/3, 45/2022/13)		Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού του σχεδόν στο 80% τα τελευταία 75χρόνια.		
Aetomylaeus bovinus			X			Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού του σχεδόν στο 80% τα τελευταία 51χρόνια.		
Prionace glauca			X	Βέρνη,Βόννη, CITES,Κανονισμός (ΕΕ) 605/2013, 1241/2019 και 92/2021		Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού του σχεδόν στο 90% τα τελευταία 30 χρόνια.		
Mustelus mustelus			X	Κανονισμός (ΕΕ) 605/2013, GFCM/44/2021/16		Κινδυνεύον (EN)	Τρωτό (VU)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, σημαντική μείωση της συχνότητας εμφάνισης του στα αλιευτικά εργαλεία		
Squalus acanthias			X	Βόννη, Κανονισμός (ΕΕ) 92/2021		Κινδυνεύον (EN)	Τρωτό (VU)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού του σχεδόν στο 50% τα τελευταία 30 χρόνια.		
Mobula mobular			X	Βέρνη, Βόννη, CITES, Κανονισμός (ΕΕ) 1241/2019, 92/2021 καθώς και ΠΔ 67/1981		Κινδυνεύον (EN)	Κινδυνεύον (EN)	Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από την αλιεία, ενώ έχει υποστεί μείωση του πληθυσμού του σχεδόν στο 50% τα τελευταία 60 χρόνια.		

Θηλαστικά

Πίνακας 2.2.2.2-2: Είδη θαλάσσιων θηλαστικών στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητ	Σύμβαση Βαρκελώνης	ACCOBAMS	Hellenic Trench EBS	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1366	*Monachus monachus*	II-IV	1	X			Βέρνη, CITES, Βόννη, ΠΔ 67/1981, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014	Τρωτό (VU)	Τρωτό (VU)	Υπόκειται σε πολλαπλές απειλές, ενώ ο πληθυσμός του εμφανίζει αυξητική τάση στην περιοχή μελέτης.	U1-Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	Βελτιούμενη (+, improving)
2624	*Physeter macrocephalus*	IV		X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Κινδυνεύον (EN)	Κινδυνεύον (EN)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος, και ο πληθυσμός της Ελληνικής Τάφρου είναι ο σημαντικότερος στην ανατολική Μεσόγειο. Απειλείται σε μεγάλο βαθμό από τη σύγκρουση με πλοία, τον υποθαλάσσιο θόρυβο, και την παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)
2035	*Ziphius cavirostris*	IV		X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Τρωτό (VU)	Ανεπαρκώς Γνωστό (DD)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος, συμπατρικό στην περιοχή μελέτης με τον φυσητήρα. Απειλείται σε μεγάλο βαθμό τον υποθαλάσσιο θόρυβο και την παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)
1349	*Tursiops truncatus*	II	1	X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Τρωτό (VU)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος	U1-Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	Άγνωστη (x, unknown)

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότη	Σύμβαση Βαρκελώνης	ACCOBAMS	Hellenic Trench EBS	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1350	*Delphinus delphis*	IV		X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Κινδυνεύον (EN)	Κινδυνεύον (EN)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος, ο Μεσογειακός πληθυσμός του οποίου έχει υποστεί δραματική μείωση τα τελευταία χρόνια, ειδικά στο Ιόνιο.	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)
2034	*Stenella coeruleoalba*	IV		X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Τρωτό (VU)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος	XX- Άγνωστη	Άγνωστη (x, unknown)
2030	*Grampus griseus*	IV		X	X	X	Βόννη, ACCOBAMS, CITES, Βέρνη, UNCLOS (άρθρο 65), ΠΔ 67/81, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2008/56/ΕΚ (MSFD), Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου ("Μεσογειακός Κανονισμός")	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κινδυνεύον (EN)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος	U1-Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	άγνωστη (x, unknown)

Ερπετά

Πίνακας 2.2.2.2-3: Είδη θαλάσσιων ερπετών στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1224	*Caretta caretta*	II-IV	1	X	Βέρνη, CITES, Βόννη, ΠΔ 617/1980 , ΠΔ 67/1981, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Είναι ιδιαίτερα ευάλωτο σε πολλαπλές πιέσεις και απειλές και συμπεριλαμβάνεται σε οδηγίες και Συμβάσεις, με σκοπό την προστασία του.	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)
1227	*Chelonia mydas*	II-IV	1		Βέρνη, Βόννη, CITES, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014	Κινδυνεύον (EN)	Κινδυνεύον (EN)	Υπόκειται σε πολλαπλές πιέσεις και συμπεριλαμβάνεται σε οδηγίες και Συμβάσεις, με σκοπό την προστασία του.	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	άγνωστη (x, unknown)

Ασπόνδυλα

Πίνακας 2.2.2.2-4: Είδη θαλάσσιων ασπονδύλων στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
	Antipathes dichotoma			X	Βέρνη, CITES, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014		Σχεδόν Απειλούμενο (NT)	Λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» αυξάνοντας τη δομική πολυπλοκότητα στη βαθιά θάλασσα.		
	Aplysina aerophoba			X			Μη Αξιολογηθέν (NE)	Λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» που φιλοξενεί πλούσιες συμβιωτικές κοινότητες βενθικών ειδών.		
	Aristaemorpha foliacea				κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Παρουσιάζει μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον στη Μεσόγειο και συχνά υπόκειται σε υπερεκμετάλλευση.		
	Aristeus antennatus				κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Παρουσιάζει μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον στη Μεσόγειο και συχνά υπόκειται σε υπερεκμετάλλευση.		
	Axinella cannabina			X			Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος και λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος».		
	Axinella polypoides			X	Βέρνη		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος και λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος».		
	Balanophyllia europaea				CITES		Τρωτό (VU)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Caryophyllia inornata				CITES		Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Caryophyllia smithii				CITES		Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1008	*Centrostephanus longispinus*	IV		X	Βέρνη		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Υπόκειται σε πολλαπλές πιέσεις και συμπεριλαμβάνεται σε οδηγίες και Συμβάσεις, με σκοπό την προστασία του.	U1-Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	σταθερή (=, stable)
	Charonia variegata			X	Βέρνη	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Corallium rubrum	V		X	Βέρνη, ΠΔ 67/1981		Κινδυνεύον (EN)	Αποτελεί προστατευόμενο και απειλούμενο είδος που λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος».		
	Dendrophyllia cornigera			X	CITES		Κινδυνεύον (EN)	Αξιολογείται ως απειλούμενο από τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN.		
	Desmophyllum dianthus			X	CITES		Κινδυνεύον (EN)	Αξιολογείται ως απειλούμενο από τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN.		
	Funiculina quadrangularis						Τρωτό (VU)	Λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» αυξάνοντας τη δομική πολυπλοκότητα στη βαθιά θάλασσα.		
	Hoplangia durotrix				CITES		Ανεπαρκώς Γνωστό (DD)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Isidella elongata			X			Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Αξιολογείται ως απειλούμενο από τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN.		
	Leiopathes glaberrima			X	Βέρνη, CITES, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014		Κινδυνεύον (EN)	Αξιολογείται ως απειλούμενο από τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN.		
	Leptopsammia pruvoti				CITES		Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
1027	*Lithophaga lithophaga*	IV		X	CITES, Βέρνη, Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006, 33318/3028/1998 ΚΥΑ,			Αποτελεί προστατευόμενο είδος.	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
					Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014					
	Luria lurida			X	Βέρνη	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Madracis pharensis				CITES		Ανεπαρκώς Γνωστό (DD)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος.		
	Ophidiaster ophidianus			X	Βέρνη		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Ως σαρκοφάγο και πτωματοφάγο είδος, συμβάλλει σημαντικά στη διατήρηση της ισορροπίας του οικοσυστήματος και απειλείται από την απώλεια/κατακερματισμό του ενδιατήματός του.		
	Palinurus elephas			X	Βέρνη, ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178), Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475), κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006		Τρωτό (VU)	Έχει μεγάλη οικονομική αξία για την αλιεία η οποία αποτελεί και την μεγαλύτερη απειλή για αυτό.		
	Paracentrotus lividus			X	Βέρνη, ΠΔ 65/2014 (ΦΕΚ Α 108), ΠΔ 4/2024 (ΦΕΚ Α 5), Υ.Α. 1750/32219/2015 (ΦΕΚ 475/Β)	Τρωτό (VU)	Μη Αξιολογηθέν (NE)	Απειλείται κυρίως απο την υπεραλίευση, την απώλεια ενδιαιτημάτων και την αύξηση της θερμοκρασίας των υδάτων λόγω κλιματικής αλλαγής.		
	Paramuricea clavata						Τρωτό (VU)	Λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» αυξάνοντας τη δομική πολυπλοκότητα του βυθού.		
	Parantipathes larix			X	CITES, Κανονισμός (ΕΕ) 1320/2014		Σχεδόν Απειλούμενο (NT)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος και λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» στη βαθιά θάλασσα.		

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	Άλλο καθεστώς προστασίας	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση	Κατάσταση Διατήρησης (ΚΔ)	Τάση της ΚΔ
1028	*Pinna nobilis*	IV		X	ΠΔ 67/1981, Κανονισμός (ΕΚ) 1967/2006 , 33318/3028/1998 ΚΥΑ, ΠΔ 227/2003 (ΦΕΚ Α198),ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178)	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Κρισίμως Κινδυνεύον (CR)	Υπέστη σχεδόν 100% μείωση των πληθυσμών της στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο Haplosporidium pinnae.	U2-Unfavourable-Bad (Κακή)	επιδεινούμενη (-, deteriorating)
	Pinna rudis			X	Βέρνη		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Μπορεί να καλύψει, λόγω συγγένειας και ανθεκτικότητας στο παράσιτο, το κενό της Pinna nobilis.		
	Sarcotragus foetidus			X			Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος και λειτουργεί ως «μηχανικός οικοσυστήματος» που φιλοξενεί πλούσιες συμβιωτικές κοινότητες βενθικών ειδών.		
1090	*Scyllarides latus*	V		X	Βέρνη, ΠΔ 237/1996 (ΦΕΚ Α178), Υ.Α. 1750/32219/2015(ΦΕΚ Β475), κανονισμός (ΕΕ) 1967/2006	Ανεπαρκώς Γνωστό (DD)	Μη Αξιολογηθέν (NE)	Απειλείται λόγω της αλιείας.	U1-Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής)	άγνωστη (x, unknown)
	Spongia officinalis			X	Βέρνη		Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος και υφίσταται μείωση του πληθυσμού λόγω εμπορικής εκμετάλλευσης και κλιματικής αλλαγής.		
	Tethya aurantium			X			Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος		
	Tonna galea			X	Βέρνη	Μειωμένου Ενδιαφέροντος (LC)	Μη Αξιολογηθέν (NE)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος		

Ορνιθοπανίδα

Ορνιθοπανίδα

Πίνακας 2.2.2.2-5: Είδη ορνιθοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου

Κωδικός είδους	Όνομα είδους	Οδηγία 92/43	Είδος Προτεραιότητας	Σύμβαση Βαρκελώνης	ACCOBAMS	Hellenic Trench EBS	Άλλο καθεστώς προστασίας	Ενδημικό Είδος	Species listed in National Red Lists	Species listed in IUCN Red Data Book	Επεξήγηση
A850	*Calonectris diomedea*			X			Βέρνη, Birds Directive (Annex I)	Ενδημικό της Μεσογείου	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Η αποικία των Στροφάδων είναι μία από τις τρεις μεγαλύτερες του είδους στην Ευρωπαϊκή Ζώνη αλλά δέχεται ανθρωπογενείς πιέσεις
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*			X			Βέρνη, Birds Directive (Annex I)	Ενδημικό της Μεσογείου	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Το είδος έχει διάσπαρτη κατανομή σε μικρές αποικίες οι οποίες δέχονται πολλές πιέσεις
	Puffinus yelkouan			X			Βέρνη, Birds Directive (Annex I)	Ενδημικό της Μεσογείου	Τρωτό (VU)	Τρωτό (VU)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος για το οποίο το σύνολο της περιοχής μελέτης αποτελεί σημαντικό μεταναστευτικό πέρασμα.
	Ichthyaetus audounii			X			Βέρνη, Βόννη Birds Directive (Annex I)		Κινδυνεύον (EN)	Τρωτό (VU)	Η αποικία είναι σχετικά μικρή και το είδος που δεν έχει ηψυλό βαθμό φιλοπατρίας δέχεται ανθρωπογενείς πιέσεις
	Hydrobates pelagicus melitensis			X			Βέρνη, Birds Directive (Annex I)		Τρωτό (VU)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Αποτελεί προστατευόμενο είδος με το σύνολο της περιοχής μελέτης να αξιολογείται ως πιθανή περιοχή εύρεσης ατόμων του είδους
A604	*Larus michahellis*						Birds Directive (Annex II/B)		Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Διατηρεί σημαντικές αποικίες σε νησίδες και ακτές μεγαλύτερων νησιών στην περιοχή ενδιαφέροντος
A100	*Falco eleonorae*			X			Βέρνη, Βόννη, CITES, Birds Directive (Annex I)		Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Χαμηλού Κινδύνου (LC)	Στα Αντικύθηρα υπάρχει μία από τις μεγαλύτερες αποικίες του είδους σε παγκόσμιο επίπεδο η οποία δέχεται ανθρωπογενείς πιέσεις

2.2.2.3 Είδη πανίδας στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000

Για την καταγραφή των θαλάσσιων ειδών πανίδα στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν ληφθεί υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- Η τελευταία έκδοση των ΤΕΔ (v32) όπως έχει αναρτηθεί στην EIONET [24]
- Οι πλέον επικαιροποιημένες διαθέσιμες πληροφορίες που προέρχονται από το έργο «*Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000*» του ΥΠΕΝ που είναι σε εξέλιξη.

  Ειδικότερα ελήφθησαν υπόψη τα αντίστοιχα Κεφάλαια 2.2.3 «*Είδη Πανίδας*» των τευχών ΜΑ και ΤΤΑ (τεύχος τεκμηρίωσης) των ΕΠΜ 5α (περιφερειακές ενότητες Κέρκυρας, Κεφαλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου), 7α (για το Ιόνιο Πέλαγος αφορά στην ευρύτερη περιοχή των Κυθήρων), 10α (περιφερειακές ενότητες Λακωνίας και Μεσσηνίας), 10β (για το Ιόνιο Πέλαγος αφορά στην περιοχή του Ευρώτα) [βλ. ενότητα «1.4.1 - Β. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες» της παρούσας].
- Νεότερα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα που είναι διαθέσιμα.
- Θεσμοθέτηση Στόχων Διατήρησης για τα είδη:
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/2021 - ΦΕΚ 1375/Β/7-4-2021 «*Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος*».
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔ ΦΠΒ/18722/795 - ΦΕΚ 1091/Β/28-2-2023 «*Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας "Καθορισμός εθνικών στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος (Β' 1375)"*».
  - Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985/2023 - ΦΕΚ Β 1807/22.03.2023 «*Καθορισμός στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.*»
  - Υπουργική Απόφαση οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/50146/1786/2023 (ΦΕΚ 3118/Β/10-5-2023*) «Καθορισμός και έγκριση στόχων διατήρησης για είδη ορνιθοπανίδας των παρ. 1 και 2 του άρθρου 4, της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000»*

Συγκεκριμένα ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- Αποδελτίωση των δεδομένων των ΕΠΜ 5α, 7α, 10α, και 10β για την άντληση στοιχείων των θαλάσσιων ειδών πανίδας στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 που αποτελούν μέρος της περιοχής μελέτης.
- Διασταύρωση ορθότητας δεδομένων με την πλέον επικαιροποιημένη έκδοση των ΤΕΔ (v32).
- Επικαιροποίηση των Στόχων Διατήρησης των ειδών πανίδας, λαμβάνοντας υπόψη τις νεότερες Υπουργικές Αποφάσεις.

Ενσωμάτωση τυχόν νέων δεδομένων από πρόσφατη βιβλιογραφία και ερευνητικά έργα καταγράφονται στο Κεφάλαιο 2.2.1.2 που αφορά στην καταγραφή των ειδών στο σύνολο του θαλάσσιου πάρκου, διασφαλίζοντας την πληρότητα, αλλά και τη συνεκτική καταγραφή και αξιολόγηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων τους στην περιοχή μελέτης.

[24] https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/n2000/envybh49a/

2.2.2.3.1 Θαλάσσια είδη πανίδας στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 (ΕΖΔ-ΤΚΣ)

GR2210001 – «Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου» (ΕΖΔ - ΖΕΠ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τέσσερα (4) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43. Το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** και (3) είδη προτεραιότητας, η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***.

Στα πολύ σημαντικά εντάσσεται επίσης και η πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, το οποίο ήταν κάποτε κοινό σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Έχει πλέον εξαφανιστεί από το GR2210001 (Papadakis *et al.*, 2023).

Τα παραπάνω είδη (εκτός του *Pinna nobilis*) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους. Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως μεταναστευτική οδό και ευκαιριακή τροφοληψία (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή αυτή χρησιμοποιείται για τροφοληψία από τα ρινοδέλφινα (Giannoulaki *et al.*, 2017) ενώ περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την μεσογειακή φώκια τα οποία χρησιμοποιεί για ανάπαυση, τροφοληψία, αναπαραγωγή και φύλαξη των νεαρών ατόμων (Giakoumi *et al.*, 2013).

Η περιοχή ανήκει στη σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) «Αρχιπέλαγος του Ιονίου» και περιλαμβάνεται στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης των ειδών προτεραιότητας *Chelonia mydas*, και *Caretta caretta* είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2). Για το είδος *Tursiops truncatus* ο βαθμός διατήρησης είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι ανεπαρκής (U1). Για το είδος προτεραιότητας *Monachus monachus*, ο βαθμός διατήρησης είναι μέτριος ή περιορισμένος (C) ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης του είναι ανεπαρκής (U1). Το κρισίμως απειλούμενο είδος *Pinna nobilis* έχει εξαφανιστεί τοπικά ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης είχε αξιολογηθεί ως κακή (U2) και στο Ιόνιο παραμένει ζωντανό αποκλειστικά στον Αμβρακικό Κόλπο (Papadakis *et al.*, 2023).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-1** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	4	Διατήρηση	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	17	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	4	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.2.3.1-1: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210001 - "Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου" (ΕΖΔ-ΖΕΠ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	29	29	subadults	NAI	P	DD					U2
2.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη χελώνα	1	18				OXI	P	DD					U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	44			i	NAI	V	G	B	C	C	C	U1
4.	M	*Tursiops truncatus*	*Ρινοδέλφινο*	0	22			i	OXI	P	DD	D				U1
5.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0				P								U2

GR2210002 – «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο» (ΕΖΔ)

Εμφανίζονται συνολικά πέντε σημαντικά είδη εκ των οποίων τα δύο είναι προτεραιότητας (Caretta caretta και Monachus monachus), ενώ και τα πέντε πολύ σημαντικά είδη στην περιοχή αυτή χαρακτηρίζονται από υψηλή ευθύνη διατήρησης.

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τέσσερα (4) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τρία εξ' αυτών, το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** και (2) είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*** και η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta***) ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ, ενώ η πίννα ***Pinna nobilis*** περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας.

Στα πολύ σημαντικά είδη της περιοχής περιλαμβάνεται επίσης και ο ροφός (***Epinephelus marginatus***), ο οποίος συμφωνά με το κόκκινο βιβλίο των ειδών (IUCN Red List, 2024), κατατάσσεται ως Κινδυνεύον είδος στη Μεσόγειο (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Η οικολογική του αξία του ως ανώτερου θηρευτή, είδους ομπρέλα και εμβληματικού είδους για τα οικοσυστήματα και τον υποβρύχιο τουρισμό, ρυθμιστή του τροφικού πλέγματος και θηρευτή εισβολικών ειδών, το καθιστούν πολύ σημαντικό είδος για την λειτουργία και υγεία του θαλάσσιου οικοσυστήματος, ενώ προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις (Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και επίσης καταγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης). Επίσης, η υπεραλίευση του είδους αυτού έχουν οδηγήσει σε πολύ σημαντική μείωση των πληθυσμών του σε Εθνικό επίπεδο και Μεσογειακό επίπεδο και ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η προστασία και διατήρηση του είδους. Η πίννα (***Pinna nobilis***) ήταν κάποτε κοινό είδος σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024).

Τα παραπάνω είδη (εκτός από την πίννα και τον ροφό) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους.

Η περιοχή αυτή αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα πεδία αναπαραγωγής και ωοτοκίας σε Μεσογειακό επίπεδο για την *Caretta caretta* (Casale *et al.*, 2018). Τα βαθύτερα τμήματα της περιοχής αυτής χρησιμοποιείται για τροφοληψία από τα ρινοδέλφινα (Giannoulaki *et al.*, 2017) ενώ περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα για τη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) που τα χρησιμοποιεί για ανάπαυση, τροφοληψία, αναπαραγωγή και φύλαξη των νεαρών ατόμων (Giakoumi *et al.*, 2013). Η περιοχή περιλαμβάνεται σε σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) και στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης των ειδών *Caretta caretta* και *Monachus monachus* είναι καλός (B) ενώ για το είδος *Tursiops truncatus* είναι άγνωστος. Η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι για το είδος *Caretta caretta* είναι κακή (U2), ενώ για τα άλλα δυο είδη είναι ανεπαρκής (U2). Για το κρισίμως απειλούμενο είδος *Pinna nobilis* ο βαθμός διατήρησης είναι άγνωστος ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης είχε αξιολογηθεί ως κακή (U2). Σχετικά με το είδος *Epinephelus marginatus* (ροφός) δεν υπάρχουν στοιχεία αξιολόγησης.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-2** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	480	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	360	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	940	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	0,15	Διατήρηση	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	5	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	1	Διατήρηση	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	2	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.2.3.1-2: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura "Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και Νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο" με κωδικό GR2210002 (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	412	1009	bfemales	NAI	C	G	A	B	C	B	U2
2.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	44			i	NAI		G	A	B	C	B	U1
3.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέ- λφινο	0	22				OXI		DD	P				U1
4.	I	*Pinna nobilis*	Πίνα	0	N/A	N/A		P	X		X		X			U2
5.	F	*Epinephel marginatus*	Ροφός	0												

GR2210003 – «Νήσοι Στροφάδες» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται δυο (2) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43, η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, το οποίο είναι είδος προτεραιότητας, και το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus***.

Τα είδη *Monachus monachus* και *Tursiops truncatus* χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους. Η περιοχή αυτή χρησιμοποιείται για τροφοληψία απο τα ρινοδέλφινα (Giannoulaki *et al.*, 2017) και την μεσογειακή φώκια. Η περιοχή ανήκει στη σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) «Αρχιπέλαγος του Ιονίου» και περιλαμβάνεται στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης του είδους *Monachus monachus* αξιολογείται ως «C», ενώ δεν έχει αξιολογηθεί για το είδος *Tursiops truncatus*. Η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι ανεπαρκής (U1) και για τα δυο είδη.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-3** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

Tursiops truncatus (1349)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-3: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2210003 - "Νήσοι Στροφάδες" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	44			i	NAI	P	G	D	C	C	C	U1
2.	M	*Tursiops truncatus*	*Ρινοδέλφινο*	0	22				OXI		DD					U1

GR2220003 – «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά πέντε (5) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τέσσερα εξ' αυτών, το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** και (3) είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***) ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ, ενώ η πίννα ***Pinna nobilis*** περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας.

Στα πολύ σημαντικά είδη της περιοχής περιλαμβάνεται επίσης και ο ροφός (***Epinephelus marginatus***), ο οποίος συμφωνά με το κόκκινο βιβλίο των ειδών (IUCN Red List, 2024), κατατάσσεται ως Κινδυνεύον είδος στη Μεσόγειο (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Η οικολογική του αξία του ως ανώτερου θηρευτή, είδους ομπρέλα και εμβληματικού είδους για τα οικοσυστήματα και τον υποβρύχιο τουρισμό, ρυθμιστή του τροφικού πλέγματος και θηρευτή εισβολικών ειδών, το καθιστούν πολύ σημαντικό είδος για την λειτουργία και υγεία του θαλάσσιου οικοσυστήματος, ενώ προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις (Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και επίσης καταγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης). Επίσης, η υπεραλίευση του είδους αυτού έχουν οδηγήσει σε πολύ σημαντική μείωση των πληθυσμών του σε Εθνικό επίπεδο και Μεσογειακό επίπεδο και ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η προστασία και διατήρηση του είδους. Η πίννα (***Pinna nobilis***) ήταν κάποτε κοινό είδος σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024).

Τα παραπάνω είδη (εκτός από την πίννα και τον ροφό) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους.

Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως μεταναστευτική οδό και ευκαιριακή τροφοληψία (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα κητώδη συμπεριλαμβανομένου και του ρινοδέλφινου (Panou *et al.*, 1993, 2022a; Gonzalvo, 2016; Giannoulaki *et al.*, 2017) ενώ περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την μεσογειακή φώκια που τη χρησιμοποιεί για ανάπαυση, τροφοληψία, αναπαραγωγή και φύλαξη των νεαρών ατόμων (Giakoumi *et al.*, 2013; Karamanlidis *et al.*, 2016a). Η περιοχή περιλαμβάνεται σε σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) και στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης των ειδών προτεραιότητας *Chelonia mydas*, και *Caretta caretta* είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2). Για το είδος προτεραιότητας *Monachus monachus* και για το είδος *Tursiops truncatus* ο βαθμός διατήρησης είναι μέτριος ή περιορισμένος (C) και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι ανεπαρκής (U1). Το κρισίμως απειλούμενο είδος *Pinna nobilis* έχει εξαφανιστεί εντός της GR2220003 (Papadakis *et al.*, 2023) ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης είχε αξιολογηθεί ως κακή (U2). Σχετικά με το είδος *Epinephelus marginatus* (ροφός) δεν υπάρχουν στοιχεία αξιολόγησης.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-4** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	4	Διατήρηση	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	8	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	

Tursiops truncatus (1349)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	50	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-4: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220003- " Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρωμόνας)" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	62	62	subadults	NAI	P	DD					U2
2.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη χελώνα	1	18				OXI	P	DD					U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	44			i	NAI		M	C	C	C	C	U1
4.	M	*Tursiops truncatus*	*Ρινοδέλφινο*	0	22	12	100	i	OXI		M	C	C	C	B	U1
5.	I	*Pinna nobilis*	*Πίννα*	*0*				P								U2
6.	F	*Epinephelus marginatus*	Ροφός	0				P								

GR2220004 – «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά έξι (6) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πέντε εξ' αυτών, το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** η λάμπραινα ***Petromyzon marinus*** και (3) είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***) ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ, ενώ η πίννα ***Pinna nobilis*** περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας. Όλα τα είδη χαρακτηρίζονται από υψηλή ευθύνη διατήρησης εκτός από το είδος ***Petromyzon marinus*** (περιστασιακή παρατήρηση του είδους).

Στα πολύ σημαντικά είδη της περιοχής περιλαμβάνεται επίσης και ο ροφός (***Epinephelus marginatus***), ο οποίος συμφωνά με το κόκκινο βιβλίο των ειδών (IUCN Red List, 2024), κατατάσσεται ως Κινδυνεύον είδος στη Μεσόγειο (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Η οικολογική του αξία του ως ανώτερου θηρευτή, είδους ομπρέλα και εμβληματικού είδους για τα οικοσυστήματα και τον υποβρύχιο τουρισμό, ρυθμιστή του τροφικού πλέγματος και θηρευτή εισβολικών ειδών, το καθιστούν πολύ σημαντικό είδος για την λειτουργία και υγεία του θαλάσσιου οικοσυστήματος, ενώ προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις (Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και επίσης καταγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης). Επίσης, η υπεραλίευση του είδους αυτού έχουν οδηγήσει σε πολύ σημαντική μείωση των πληθυσμών του σε Εθνικό επίπεδο και Μεσογειακό επίπεδο και ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η προστασία και διατήρηση του είδους.

Τα παραπάνω είδη (με εξαίρεση τα *P. marinus, P. nobilis*, *E. marginatus*) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους. Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως περιοχή αναπαραγωγής και ωοτοκίας (σημαντικότερο πεδίο στην Κεφαλονιά), μεταναστευτική οδό και ευκαιριακή τροφοληψία (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή αυτή χρησιμοποιείται για τροφοληψία από τα ρινοδέλφινα (Giannoulaki *et al.*, 2017) και τη μεσογειακή φώκια. Η περιοχή περιλαμβάνεται σε σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) και στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Η πίννα (***Pinna nobilis***) ήταν κάποτε κοινό είδος σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024).

Ο βαθμός διατήρησης των ειδών *Chelonia mydas*, *Caretta caretta* (στο θαλάσσιο χώρο) και *Tursiops truncatus* είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2) για τις θαλάσσιες χελώνες και ανεπαρκής (U1) ρινοδέλφινο. Σε ότι αφορά τις παραλίες ωοτοκίας του είδους *Caretta caretta* ο βαθμός διατήρησης είναι καλός «B». Για το είδος προτεραιότητας *Monachus monachus* και το είδος *Petromyzon marinus* ο βαθμός διατήρησης είναι «C» ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης τους είναι ανεπαρκής (U1). Το κρισίμως απειλούμενο είδος *Pinna nobilis* έχει εξαφανιστεί τοπικά από την GR2220004 (Papadakis *et al.*, 2023) ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης είχε αξιολογηθεί ως κακή (U2).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-5** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	15	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	10	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	30	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	6	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	1	Διατήρηση	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων κατα[illegible]	9	Διατήρηση	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	

***Petromyzon marinus* (1095)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων ανά τ.μ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Σημαντική Περιοχή Εξάπλωσης	τ. χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Κατάσταση επιφανειακών υδάτων Υδατικού Σώματος	Πεντάβαθμη κλίμακα αξιολόγησης σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-5: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220004- " Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και Όρμος Μούντα" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη χελώνα	1	18				NAI	P	DD					U2
2.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	17	17	subadults	NAI	P	DD					U2
	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	11	43	bfemales	NAI	C	G	C	B	C	B	U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακ ή φώκια	1	44			i	NAI	P	M	C	C	C	C	U1
4.	F	*Petromyzon marinus*	Λάμπραινα	0	0.5					V	DD	A	C	B	C	U1
5.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	22					P	DD	D				U1
6.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0				P								U2
7.	F	*Epinephelus marginatus*	Ροφός	0				P								

GR2220005 – «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά πέντε (5) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τέσσερα εξ' αυτών, το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** και (3) είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***) ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ, ενώ η πίννα ***Pinna nobilis*** περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας.

Η πίννα (***Pinna nobilis***) ήταν κάποτε κοινό είδος σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Το είδος έχει εξαφανιστεί από την περιοχή GR2220005 (Papadakis *et al.*, 2023).

Τα παραπάνω είδη (εκτός από την πίννα) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους.

Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως μεταναστευτική οδό και ευκαιριακή τροφοληψία (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα κητώδη συμπεριλαμβανομένου και του ρινοδέλφινου (Gonzalvo, 2016; Giannoulaki *et al.*, 2017) ενώ περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την μεσογειακή φώκια που τη χρησιμοποιεί για ανάπαυση, τροφοληψία, αναπαραγωγή και φύλαξη των νεαρών ατόμων (Giakoumi *et al.*, 2013; Karamanlidis *et al.*, 2016a). Η περιοχή περιλαμβάνεται σε σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) και στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης των ειδών *Chelonia mydas*, και *Caretta caretta* και *Pinna nobilis* είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2). Για το είδος *Tursiops truncatus* ο βαθμός διατήρησης είναι επίσης άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι ανεπαρκής (U2). Για το είδος προτεραιότητας *Monachus monachus*, ο βαθμός διατήρησης είναι «C» ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης του είναι ανεπαρκής (U1).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-6** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	48	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	8	Διατήρηση	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	12	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	6	Διατήρηση	

Πίνακας 2.2.2.3.1-6: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220005 - "Δυτικές Ακτές Κεφαλονιάς - Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης - Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος - Δράκου Πήδημα - Κεντρί - Αγ. Ιωάννης)" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη χελώνα	1	18				ΟΧΙ	P						U2
2.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36	24	24	subadults	ΝΑΙ	P	DD					U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογεια κήφώκια	1	44				ΝΑΙ	V	G	B	C	C	B	U1
4.	M	*Tursiops truncatus*	*Ρινοδέλφινα*	1	22				ΟΧΙ	P	DD	D				U1
5.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0				P								U2

GR2220007 – «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» (ΤΚΣ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τέσσερα (4) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τρία εξ' αυτών, είναι είδη προτεραιότητας και ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***), ενώ η πίννα ***Pinna nobilis*** περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας.

Στα πολύ σημαντικά είδη της περιοχής περιλαμβάνεται επίσης και ο ροφός (***Epinephelus marginatus***), ο οποίος συμφωνά με το κόκκινο βιβλίο των ειδών (IUCN Red List, 2024), κατατάσσεται ως Κινδυνεύον είδος στη Μεσόγειο (Cornish and Harmelin-Vivien, 2011). Η οικολογική του αξία του ως ανώτερου θηρευτή, είδους ομπρέλα και εμβληματικού είδους για τα οικοσυστήματα και τον υποβρύχιο τουρισμό, ρυθμιστή του τροφικού πλέγματος και θηρευτή εισβολικών ειδών, το καθιστούν πολύ σημαντικό είδος για την λειτουργία και υγεία του θαλάσσιου οικοσυστήματος, ενώ προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις (Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και επίσης καταγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης). Επίσης, η υπεραλίευση του είδους αυτού έχουν οδηγήσει σε πολύ σημαντική μείωση των πληθυσμών του σε Εθνικό επίπεδο και Μεσογειακό επίπεδο και ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η προστασία και διατήρηση του είδους.

Η πίννα (***Pinna nobilis***) ήταν κάποτε κοινό είδος σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024).

Τα παραπάνω είδη (εκτός από την πίννα και τον ροφό) χαρακτηρίζονται ως υψηλής κινητικότητας (highly mobile species) ή/και άκρως μεταναστευτικά (highly migratory species) με μεγάλη διασπορά στο χώρο καλύπτοντας ετησίως εκατοντάδες ως και χιλιάδες χιλιόμετρα και χρήση πολλαπλών οικοτόπων για να καλύψουν τις ανάγκες τροφοληψίας, αναπαραγωγής και διαχείμασης σε όλο τον κύκλο ζωής τους.

Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως μεταναστευτική οδό και ευκαιριακή τροφοληψία (Casale *et al.*, 2018). Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα κητώδη συμπεριλαμβανομένου και του ρινοδέλφινου (Gonzalvo, 2016; Giannoulaki *et al.*, 2017) ενώ περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την μεσογειακή φώκια που τη χρησιμοποιεί για ανάπαυση, τροφοληψία, αναπαραγωγή και φύλαξη των νεαρών ατόμων (Giakoumi *et al.*, 2013; Karamanlidis *et al.*, 2016a). Η περιοχή περιλαμβάνεται σε σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) και στον Κρίσιμο Οικότοπο Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.

Ο βαθμός διατήρησης όλων των ειδών στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2) για τις θαλάσσιες χελώνες και ανεπαρκής (U1) για την μεσογειακή φώκια. Σε ότι αφορά τις παραλίες ωοτοκίας του είδους *Caretta caretta* ο βαθμός διατήρησης είναι «C». Το κρισίμως απειλούμενο είδος *Pinna nobilis* έχειεξαφανιστεί από την GR2220007 (Papadakis *et al.*, 2023), ενώ σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης είχε αξιολογηθεί ως κακή (U2). Σχετικά με το είδος *Epinephelus marginatus* δεν υπάρχουν στοιχεία αξιολόγησης.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-7** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-7: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2220007 - "Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι εως Όρμο Μουντά" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη χελώνα	1	18			subadults	ΟΧΙ	C	DD					U2
2.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta	1	36			subadults	ΝΑΙ	C	DD					U2
	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Caretta			22	85	bfemales	ΝΑΙ		M	B	B	C	B	U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1					ΝΑΙ	-	D	-	-	-	-	U1
4.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0				P								U2
5.	F	*Epinephelus marginatus*	Ροφός	0				P								

GR2330008 – «Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τρία (3) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***. Όλα είναι είδη προτεραιότητας και ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43. Σε ότι αφορά τη μεσογειακή φώκια ο βαθμός διατήρησης είναι «C» και σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση διατήρησης του είναι ανεπαρκής (U1). Ο βαθμός διατήρησης των ειδών *Chelonia mydas* και *Caretta caretta* είναι άγνωστος και η κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι κακή (U2). Σε ότι αφορά το είδος *Alosa fallax* ο πληθυσμός στην περιοχή αναφέρεται ως D (μη σημαντικός πληθυσμός).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-8** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Για κανένα από τα είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 της περιοχής, δεν έχουν θεσμοθετηθεί Στόχοι Διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)

Πίνακας 2.2.2.3.1-8: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2330008 – «Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία» (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	F	*Alosa fallax*	Σαρδελομάνα	0						P	DD	D				
2.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1				i	NAI	P	M	C	C	C	C	U1
3.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέτα	1		176	176	subadults	NAI	P	DD					U2
4.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη θαλασσοχελώνα	1					OXI	P	DD					U2

GR2540003 – «Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού κόλπου» (ΕΖΔ- ΤΚΣ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τρία (3) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43, όλα είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***).

Ειδικότερα, σημειώνεται σταθερή παρουσία των θαλάσσιων χελωνών ***Caretta caretta*** και ***Chelonia mydas***, είδη προτεραιότητας (Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ). Στο θαλάσσιο χώρο καταγράφονται και τα δύο είδη από εκθαλασσώσεις ανήλικων και νεαρών ατόμων ενώ μόνο η *Caretta caretta* αναπαράγεται στην περιοχή.

Η παραλία Ευρώτα (μήκους περίπου 13 km) καθώς και τέσσερις παραλίες στο δυτικό Λακωνικό Κόλπο συνολικού μήκους περίπου 8,4 km (από ανατολικά προς δυτικά: Βαλτάκι μήκους περίπου 1,2 km, Σελινίτσα μήκους περίπου 1,5 km, Μαυροβούνι μήκους περίπου 3,9 km και Βαθύ μήκους περίπου 1,8 km), συνιστούν μία από τις σημαντικότερες περιοχές φωλεοποίησης της *Caretta caretta* στην Ελλάδα με ετήσιο αριθμό φωλιών >100 ('major' nesting area) (Casale and Margaritoulis, 2010). Οι παραλίες ωοτοκίας της *Caretta caretta* στο Λακωνικό Κόλπο με συνολικό μήκος 21,4 km συγκεντρώνουν ετήσιο αριθμό 503 φωλιές (πυκνότητα 23,5 φωλιές/km) όπως προκύπτει από συστηματικά προγράμματα καταγραφής (επικαιροποιημένα στοιχεία 2016-2018 του ΑΡΧΕΛΩΝ και νωρίτερα - βλ. ΤΕΔ). Πιο συγκεκριμένα, η παραλία Ευρώτα συγκεντρώνει ετησίως 305 φωλιές και οι περιφερειακές παραλίες ωοτοκίας του Λακωνικού Κόλπου 198 φωλιές. Σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού, ο μέσος όρος αναπαραγόμενων ατόμων διαμορφώνεται συνολικά σε 252 bfemales (υπολογίζοντας μέσο όρο δύο φωλιές ανά αναπαραγόμενο άτομο). Ο βαθμός διατήρησης έχει αξιολογηθεί ως «Β».

Το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης, μπροστά από την παραλία Ευρώτα και σε απόσταση από την ακτογραμμή περίπου 1,5 ν.μ., συνιστά καλά τεκμηριωμένο τροφικό και αναπτυξιακό πεδίο για νεαρά άτομα *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* (Τενεκετζής και Μαργαριτούλης, 2001; Margaritoulis and Teneketzis, 2003) καθώς και περιοχή για ζευγάρωμα και ανάπαυση κατά την αναπαραγωγή της *Caretta caretta* (inter-nesting area).

Επιπρόσθετα ο Λακωνικός Κόλπος έχει ταυτοποιηθεί ως σημαντικό τροφικό πεδίο ανάπτυξης (important developmental habitat) της *Chelonia mydas* λόγω της σημαντικής παρουσίας του είδους (συνιστά το 40% του συνόλου των θαλάσσιων χελωνών που καταγράφονται σε τυχαίες συλλήψεις σε αλιευτικά εργαλεία ή σε εκθαλασσώσεις στην περιοχή) καθώς και λόγω του μικρού μεγέθους των ατόμων που έχουν μέσο όρος καμπύλου μήκους καβουκιού: 36,4 cm (Margaritoulis and Teneketzis, 2003; Teneketzis *et al.*, 2006). Σημειώνεται ότι σχετικά με πληθυσμιακά δεδομένα σε εθνικό επίπεδο από δείγμα 226 τραυματισμένων χελωνών από όλη την Ελλάδα που εισήχθησαν για θεραπεία στο Κέντρο Διάσωσης του ΑΡΧΕΛΩΝΑ στη Γλυφάδα, το 3,5% ήταν *Chelonia mydas* και το 96,5% *Caretta caretta* (Panagopoulos *et al.*, 2003).

Επισημαίνεται ότι η υφιστάμενη πληροφορία του ΤΕΔ αναφέρεται μόνο σε δεδομένα ωοτοκίας της *Caretta caretta* στην παραλία Ευρώτα. Σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού στο σύνολο των παραλιών ωοτοκίας του «GR2540003 - Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού Κόλπου», ο μέσος όρος αναπαραγόμενων ατόμων διαμορφώνεται σε 252 bfemales (min/max: 252 bfemales), με βάση την επικαιροποίηση των δεδομένων από τον ΑΡΧΕΛΩΝ [25],, όπως αυτά χορηγήθηκαν στα πλαίσια της ΕΠΜ 10β (το ΤΕΔ αναφέρει: "Size min: 31 και max: 76").

[25] Συνημμένο 1 στην υπ' αριθμ. 28560, 15-4-2019 επιστολή του ΑΡΧΕΛΩΝ προς Ανάδοχο Συντονιστή Μελετών ΕΠΜ

Στην περιοχή υπάρχουν επίσης καταγραφές παρουσίας της Μεσογειακής Φώκιας ***Monachus monachus***, είδος προτεραιότητας (Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ), όπως προκύπτει από δεδομένα του ΤΕΔ της συγκεκριμένης περιοχής. Το είδος έχει χαρακτηριστεί ως απλά παρόν (P) στην περιοχή, και ο Βαθμός Διατήρησης των τύπων οικοτόπων που είναι σημαντικοί για το είδος έχει κριθεί ως μέτριος ή περιορισμένος («C»). Η περιοχή βρίσκεται εντός των ορίων εξάπλωσης του είδους, ωστόσο τα δεδομένα σχετικά με τη σημαντικότητα της περιοχής ως πεδίο τροφοληψίας είναι ελλιπή, ενώ σύμφωνα με τη διαθέσιμη πληροφορία δε φαίνεται να υπάρχουν σημεία αναπαραγωγής του είδους καθώς ο Τ.Ο. 8330 που θεωρείται ως κρίσιμο ενδιαίτημα αναπαραγωγής και ανάπαυσης του είδους (Dendrinos *et al.*, 2007), δεν απαντάται στην παράκτια ζώνη της συγκεκριμένης περιοχής.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-9** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	95	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	75	Διατήρηση	Ο αριθμός των αναπαραγωγικών ατόμων υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών.
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	190	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Chelonia mydas* (1227)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Παρατηρήσεις**
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-9: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2540003 - "Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού Κόλπου" (ΕΖΔ- ΤΚΣ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47,17			i	NAI	P	M	C	C	C	C	U1
2.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέτα	1	38,49			subadults	OXI	C	DD					U2
3.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέτα	1	38,49	252	252	bfemales	NAI	C	G	B	B	C	B	U2
4.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη θαλασσοχελώνα	1	16,23			subadults	OXI	C	DD					U2

GR2540009 – «Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης» (ΤΚΣ)

Παρότι στο ΤΕΔ της περιοχής δεν καταγράφονται είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στην περιοχή απαντώνται σημαντικά είδη μεγαπανίδας και συγκεκριμένα: η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*** και η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** (είδη προτεραιότητας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ) καθώς και το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** (Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ). Επίσης σημαντικά είδη στην περιοχή είναι το ζωνοδέλφινο ***Stenella coeruleoalba***, ο φυσητήρας ***Physeter macrocephalus*** και ο ζιφιός ***Ziphius cavirostris*** (Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΚ). Παρότι τα πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας (μεταξύ των οποίων και δύο είδη προτεραιότητας) δεν έχουν περιληφθεί στις καταγραφές των ΤΕΔ της περιοχής και ως εκ τούτου δεν έχει αξιολογηθεί ο πληθυσμός και ο βαθμός διατήρησης αυτών, η παρουσία των ειδών επιβεβαιώνεται από τεκμηριωμένες βιβλιογραφικές αναφορές και η λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων, στο βαθμό που αυτά δύναται να εξειδικευτούν, κρίνεται επιβεβλημένη για την προστασία τους. Ταυτόχρονα επιβεβλημένη και ως άμεσης προτεραιότητας κρίνεται η συλλογή περισσότερων δεδομένων μέσω μακροχρόνιων προγραμμάτων παρακολούθησης.

Το είδος ***Monachus monachus,*** δεν περιλαμβάνεται στο ΤΕΔ της περιοχής, έχει όμως σταθερή παρουσία στη συγκεκριμένη περιοχή όπως προκύπτει από δεδομένα της MOm/Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας (Δενδρινός *et al.*, 2021). Σε νεότερη βιβλιογραφία (Dendrinos *et al.*, 2019; Δενδρινός *et al.*, 2021) καταγράφεται η ύπαρξη σημαντικών αναπαραγωγικών ενδιαιτημάτων του είδους στην όμορη περιοχή Δυτικής Μάνης (εκτός της περιοχής μελέτης), ενώ παράλληλα εντός της ΕΖΔ GR2540009 υπάρχουν καταγραφές παρουσίας του είδους και υποθαλάσσιων σπηλαίων (Τ.Ο. 8330) που δυνητικά αποτελούν κρίσιμο ενδιαίτημα για την αναπαραγωγή του είδους (Μελέτη Εποπτείας 2015 – Παραδοτέο Γ7). Τα δεδομένα για την περιοχή ως θαλάσσιο πεδίο αναπαραγωγής, διατροφής και ανάπτυξης του είδους είναι ελλιπή.

Η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** σημειώνει σταθερή παρουσία στον ΤΚΣ και ο πληθυσμός της ωοτοκεί στις παρακείμενες αμμώδεις παραλίες Βαθύ και Μαυροβούνι (περιλαμβάνονται στο GR2540003 «Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού Κόλπου») όπως προκύπτει από συστηματικό πρόγραμμα καταγραφής (επικαιροποιημένα στοιχεία από ΑΡΧΕΛΩΝ 2016-2018). Η θαλάσσια περιοχή χρησιμοποιείται ως χώρος διατροφής καθώς και για ζευγάρωμα και ανάπαυση των θηλυκών μεταξύ διαδοχικών ωοτοκιών (inter-nesting area). Τα δεδομένα για την περιοχή ως θαλάσσιο πεδίο διατροφής και ανάπτυξης της *Caretta caretta* είναι ελλιπή.

Η θαλάσσια περιοχή της Νότιας Μάνης είναι ιδιαίτερης σημασίας για τα κητώδη. Στην περιοχή απαντάται ένα είδος του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΚ, το ρινοδέλφινο (***Tursiops truncatus***) (Alexiadou et al., 2019, εκβρασμός/stranding), καθώς και τρία τουλάχιστον «άλλα σημαντικά» είδη κητωδών τα οποία διαβιούν στην περιοχή, είτε τοπικά, είτε ευρύτερα αυτής. Εκτός του εκβρασμού ατόμου, η παρουσία του είδους *Tursiops truncatus*, επιβεβαιώνεται επίσης από τους χάρτες κατανομής (distribution) του είδους στην 4η Έκθεση Αναφοράς, αλλά και από τις καταγραφές στη γειτονική περιοχή GR2550010 «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» [ΤΕΔ, Frantzis (2009) και Giannoulaki et al. (2017)] σε συνδυασμό με την ευρεία εξάπλωση που έχει στα παράκτια νερά των Ελληνικών θαλασσών και ουσιαστικά διαβιεί ή μετακινείται σχεδόν στο σύνολό τους.

Αναγνωρίζοντας την υψηλή σημασία της συγκεκριμένης περιοχής για τα κητώδη, η IUCN (International Union for the Conservation of Nature) περιέλαβε την περιοχή GR2540009 στην περιοχή IMMA (Important Marine Mammal Area) της Ελληνικής Τάφρου. Ταυτόχρονα όμως, η επιστημονική γνώση για τα περισσότερα είδη κητωδών που διαβιούν στην περιοχή είναι φτωχή, ενώ αναμένεται εντατικοποίηση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στο εγγύς μέλλον (σεισμικές έρευνες, κυκλοφορία πλοίων). Επιτόπιες οπτικές παρατηρήσεις και αναφορές εκβρασμών εντός ή γειτονικά

της περιοχής GR2540009 τεκμηριώνουν την παρουσία των ακόλουθων ειδών κητωδών, τα οποία έχουν ευάλωτους πληθυσμούς τοπικά, αλλά και σε επίπεδο Ανατολικής Μεσογείου:

- Ζωνοδέλφινο - ***Stenella coeruleoalba***, (Annex IV 92/43/EEC). Η παρουσία του είδους στην περιοχή τεκμηριώνεται από οπτική παρατήρηση που αναφέρεται στον Frantzis (2009) και από περιπτώσεις εκβρασμών ατόμων του είδους γειτονικά της GR2540009 (Antoniou *et al.*, 2018; Alexiadou *et al.*, 2019). Επιπλέον, οι χάρτες κατανομής (distribution) του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν τη συγκεκριμένη περιοχή.
- Φυσητήρας - ***Physeter macrocephalus*** (Annex IV 92/43/EEC, IUCN status: En – Κινδυνεύον, Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα: EN – Κινδυνεύον). Η παρουσία του είδους στο νότιο τμήμα της περιοχής τεκμηριώνεται από οπτικές παρατηρήσεις ατόμων του είδους που αναφέρονται στους Frantzis (2009), Frantzis et al. (2014) και Frantzis et al. (2019). Επιπλέον, οι χάρτες κατανομής (distribution) του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν τα βαθιά νερά της συγκεκριμένης περιοχής.
- Ζιφιός - ***Ziphius cavirostris*** (Annex IV 92/43/EEC, Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα: VU – Τρωτό). Η παρουσία του είδους στην περιοχή τεκμηριώνεται από περιπτώσεις εκβρασμών ατόμων του είδους εντός της GR2540009 (Frantzis, 2009) και στη γειτονική περιοχή αυτής (Podestà *et al.*, 2016). Επιπλέον, οι χάρτες κατανομής (distribution) του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν τα βαθιά νερά της συγκεκριμένης περιοχής.

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-10** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Δεδομένου ότι στο ΤΕΔ της περιοχής δεν καταγράφονται είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, δεν έχουν καθοριστεί και Ειδικοί Στόχοι Διατήρησης.

Πίνακας 2.2.2.3.1-10: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2540009 - "Θαλάσσια Ζώνη Νότιας Μάνης" (ΤΚΣ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	20	-	-	-	-	P	DD	-	-	-	-	U1
2.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47.17	-	-	-	-	C	DD	-	-	-	-	U1
3.	R	*Caretta caretta*	Καρέτα	1	85.71	-	-	-	-	C	DD	-	-	-	-	U2
4.	M	*Stenella coeruleoalba*	Ζωνοδέλφινο	0						P						XX
5.	M	*Physeter macrocephalus*	Φυσητήρας	0						P						U2
6.	M	*Ziphius cavirostris*	Ζιφιός	0						P						U2

GR2550004 – «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή μελέτης καταγράφονται τρία είδη θαλάσσιας πανίδας, όλα προτεραιότητας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και συγκεκριμένα: 2 είδη **θαλάσσιων χελωνών,** η καρέτα ***Caretta caretta*** και η πράσινη θαλασσοχελώνα ***Chelonia mydas***, καθώς και η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*.** Ο βαθμός διατήρησης του είδους *Monachus monachus* έχει αξιολογηθεί ως «C», ενώ ο βαθμός διατήρησης για την ωοτοκία του είδους *Caretta caretta* έχει αξιολογηθεί ως «A».

Το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης, ο «κλειστός» Όρμος Ναυαρίνου (έκτασης περίπου 17,8 km^2), χρησιμοποιείται από τις θαλάσσιες χελώνες ως θαλάσσια περιοχή που πιθανόν ευνοεί τη διαμονή και ανάπτυξη ανήλικων και νεαρών ατόμων αλλά και ως τροφικό πεδίο για τα ενήλικα, όπως προκύπτει από δεδομένα εκθαλασσώσεων του ΑΡΧΕΛΩΝ. Τα δεδομένα για την περιοχή ως θαλάσσιο πεδίο διατροφής και ανάπτυξης και για τα δύο είδη *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* είναι ελλιπή.

Παραλία Ρωμανού: Σε αρκετές αμμώδεις παραλίες της περιοχής μελέτης αναπαράγεται η *Caretta caretta* με κύρια παραλία ωοτοκίας την παραλία Ρωμανού (Teneketzis και Margaritoulis, 2019), μήκους 2,7 km με βαθμό διατήρησης «A». Ο ετήσιος μέσος όρος είναι 28,1 φωλιές (min: 5 και max: 62 φωλιές) με πυκνότητα 10,4 φωλιές/km (Τενεκετζής and Μαργαριτούλης, 2021). Σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού, ο μέσος όρος αναπαραγόμενων ατόμων διαμορφώνεται σε 14 bfemales (min: 3, max: 31), όπως προκύπτει από συστηματικό πρόγραμμα καταγραφής (ΑΡΧΕΛΩΝ 2011-2020).

Άλλες παραλίες (νοτίως Ρωμανού): Νοτιότερα της κύριας παραλίας Ρωμανού, στις υπόλοιπες αμμώδεις παραλίες του Ιονίου, συνολικού μήκους 2 km καταγράφεται φωλεοποίηση της *Caretta caretta* για την οποία δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα σχετικά με την αξιολόγηση των πιέσεων και το Βαθμού Διατήρησης. Τα διαθέσιμα δεδομένα (ΑΡΧΕΛΩΝ 2011-2020) δίνουν ετήσιο μέσο όρο 18,6 φωλιές (min: 3 και max: 50 φωλιές) με πυκνότητα 9,3 φωλιές/km (Τενεκετζής και Μαργαριτούλης, 2021). Ο μέσος όρος αναπαραγόμενων ατόμων διαμορφώνεται σε 10 bfemales (min: 2, max: 25).

Στην ΕΖΔ υπάρχουν συστηματικές καταγραφές του θαλάσσιου είδους προτεραιότητας ***Monachus monachus***, το οποίο συγκαταλέγεται στα Τρωτά (Vulnerable) είδη της Μεσογείου σύμφωνα με την πιο πρόσφατη αξιολόγηση της IUCN (Karamanlidis *et al.*, 2023) και παρουσιάζει ευρύτατη κατανομή σε όλη την παράκτια και νησιωτική Ελλάδα. Στην ΕΖΔ GR2550004 οι καταγραφές παρουσίας του είδους αφορούν στο χερσαίο τμήμα, και ουσιαστικά αναφέρονται στα ενδιαιτήματα ανάπαυσης και εν δυνάμει αναπαραγωγής (Τ.Ο. 8330) (Δενδρινός *et al.*, 2021).

Στα πολύ σημαντικά εντάσσεται επίσης και η πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, το οποίο ήταν κάποτε κοινό σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Η παρουσία του είδους δεν έχει καταγραφεί στην περιοχή κατά το παρελθόν, ωστόσο θεωρείται εξαφανισμένο από όλο το Ιόνιο εκτός του Αμβρακικού κόλπου (Papadakis *et al.*, 2023).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-11** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	15	Διατήρηση	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	10	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	25	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-11: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550004 - "Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47.17	-	-	i	Ναι	p	M	C	C	C	C	U1
2.	R	*Caretta caretta*	Καρέτα	1	85.71	18	18	subadults	Ναι	P	DD					U2
3.	R	*Caretta caretta (φωλεοποίηση)*	Καρέτα	1	44.93	3	31	bfemales	Ναι		G	C	A	C	C	U2
4.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη θαλασσοχελώνα	0	16.23	-	-	-	-	P	DD	-	-	-	-	U2
5.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0						P						U2

GR2550007 – «Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης» (ΕΖΔ)

Σημαντικά είδη μεγαπανίδας με μόνιμη παρουσία στην περιοχή είναι η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*** και η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** (είδη προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ) καθώς και το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** (Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΚ). Ο βαθμός διατήρησης του είδους *Monachus monachus* έχει αξιολογηθεί ως «C», ενώ σε ότι αφορά το ρινοδέλφινο (***Tursiops truncatus***) ο πληθυσμός αναφέρεται ως D (μη σημαντικός πληθυσμός) και ως εκ τούτου δεν έχει εκτιμηθεί ο βαθμός διατήρησης.

Στα πολύ σημαντικά εντάσσεται επίσης και η πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, το οποίο ήταν κάποτε κοινό σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Το είδος έχει εξαφανιστεί από το GR2550007 (Papadakis *et al.*, 2023).

Στο θαλάσσιο χώρο σημειώνεται επίσης **σταθερή παρουσία** της ***Caretta caretta*** (είδος προτεραιότητας), η οποία όμως δεν καταγράφεται στο ΤΕΔ της περιοχής μελέτης παρόλο που το είδος περιλαμβάνεται στην προγενέστερη Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (Αναπτυξιακή Μεσσηνίας, 2007). Πληθυσμός της *Caretta caretta* ωοτοκεί στην παραλία Λάμπες Μεθώνης (μήκους 700 m) η οποία εφάπτεται της θαλάσσιας περιοχής μελέτης, καθώς και σε άλλες αμμώδεις παραλίες της όμορης περιοχής (οι παραλίες ωοτοκίας περιλαμβάνονται στο χερσαίο GR2550003 «Νήσοι Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακρωτήριο Ακρίτας»). Η θαλάσσια περιοχή μπροστά στις παραλίες ωοτοκίας χρησιμοποιείται για ζευγάρωμα και ανάπαυση των θηλυκών μεταξύ διαδοχικών ωοτοκιών (inter-nesting area). Τα δεδομένα για την περιοχή ως θαλάσσιο πεδίο διατροφής και ανάπτυξης της *Caretta caretta* είναι ελλιπή.

Στην ΕΖΔ υπάρχουν συστηματικές καταγραφές του θαλάσσιου είδους προτεραιότητας ***Monachus monachus***, το οποίο συγκαταλέγεται στα Τρωτά (Vulnerable) είδη της Μεσογείου σύμφωνα με την πιο πρόσφατη αξιολόγηση της IUCN (Karamanlidis *et al.*, 2023)και παρουσιάζει ευρύτατη κατανομή σε όλη την παράκτια και νησιωτική Ελλάδα. Στην ΕΖΔ GR2550007 οι καταγραφές παρουσίας του είδους αφορούν στο χερσαίο τμήμα, και ουσιαστικά αναφέρονται στα ενδιαιτήματα ανάπαυσης και αναπαραγωγής (Τ.Ο. 8330) (Δενδρινός *et al.*, 2021).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-12** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τα είδη *Tursiops truncatus* και *Caretta caretta* δεν έχουν καθοριστεί Ειδικοί Στόχοι Διατήρησης.

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Παρατηρήσεις**
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-12: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550007 - "Θαλάσσια περιοχή στενού Μεθώνης" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47.17	-	-	i	Ναι	P	M	C	C	C	C	U1
2.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	20	-	-	-	-	P	DD	D	-	-	-	U1
3.	R	*Caretta caretta*	Καρέτα	1	85.71	-	-	-	-	C	DD	-	-	-	-	U2
4.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	-	U2

GR2550010 – «Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» (ΤΚΣ)

Σημαντικά είδη μεγαπανίδας στην περιοχή είναι η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*** και οι θαλάσσιες χελώνες ***Caretta caretta*** και ***Chelonia mydas*** (είδη προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ) καθώς και το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** (Παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΚ). Επίσης σημαντικά είδη στην περιοχή είναι το ζωνοδέλφινο ***Stenella coeruleoalba***, ο φυσητήρας ***Physeter macrocephalus*** και ο ζιφιός ***Ziphius cavirostris*** (Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΚ).

Σύμφωνα με την υφιστάμενη πληροφορία (ΤΕΔ), στον ΤΚΣ εμφανίζονται τρία θαλάσσια είδη, δύο είδη θαλάσσιων χελωνών, ***Caretta caretta*** και ***Chelonia mydas*** (είδη προτεραιότητας) και το κητώδες ***Tursiops truncatus***. Ο βαθμός διατήρησης για την ωοτοκία του είδους *Caretta caretta* έχει αξιολογηθεί ως «Β». Και τα δύο είδη θαλάσσιων χελωνών *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* καταγράφονται στο θαλάσσιο χώρο από εκθαλασσώσεις ανήλικων και νεαρών ατόμων (ελλιπή δεδομένα).

Από τα δύο είδη θαλάσσιων χελωνών, μόνο η ***Caretta caretta*** αναπαράγεται στην περιοχή και πιο συγκεκριμένα στην υποπεριοχή 'Ζάγκα - Μεμί Κορώνης' η οποία περιλαμβάνει την παράκτια ζώνη από το ακρωτήριο Ακρίτας έως την παραλία Ζάγκα - Μεμί Κορώνης καθώς και την παρακείμενη θαλάσσια ζώνη έως την ισοβαθή των 50 m. Ο πληθυσμός της *Caretta caretta* χρησιμοποιεί τις αμμώδεις παραλίες για φωλεοποίηση (η σημαντικότερη είναι η Ζάγκα - Μεμί). Επιπρόσθετα η θαλάσσια ζώνη που βρίσκεται μπροστά στις παραλίες ωοτοκίας χρησιμοποιείται για ζευγάρωμα και ανάπαυση των θηλυκών μεταξύ διαδοχικών ωοτοκιών (inter-nesting area).

Η κύρια παραλία ωοτοκίας της *Caretta caretta* είναι η Ζάγκα – Μεμί Κορώνης, μήκους 2.7 km με βαθμό διατήρησης Β. Ο ετήσιος μέσος όρος είναι 51 φωλιές (min: 30 και max 106 φωλιές) με πυκνότητα 18.9 φωλιές/km, όπως προκύπτει από συστηματικό πρόγραμμα καταγραφής (με ενσωμάτωση των επικαιροποιημένων στοιχείων 2016-2018 του ΑΡΧΕΛΩΝ). Σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού, ο μέσος όρος αναπαραγόμενων ατόμων διαμορφώνεται σε 26 bfemales (min: 15, max: 53).

Επισημαίνεται ότι: α) Τα στοιχεία φωλεοποίησης της *Caretta caretta* στις παραλίες Ρωμανού από παραδρομή αναφέρονται στο SDF της GR2550010 «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» (ενότητα 4. SITE DESCRIPTION). β) Τα στοιχεία για τον αναπαραγόμενο πληθυσμό της *Caretta caretta* στο GR2550010 «Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας» δεν παρουσιάζονται στη βάση δεδομένων ΤΕΔ του έργου της Εποπτείας, ούτε στον Πίνακα 3.2 ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43 του αντίστοιχου SDF, αλλά μόνο στην ενότητα. 4. SITE DESCRIPTION του SDF, εντός του κειμένου.

Το είδος προτεραιότητα ***Monachus monachus*** παρουσιάζει συστηματικές καταγραφές με βαθμό διατήρησης «C» στις ΕΖΔ GR2550003, GR2550004 και GR2550007, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται στην υφιστάμενη πληροφορία της περιοχής GR2550010 (ΤΕΔ) η οποία περικλείει τις ανωτέρω ΕΖΔ. Θεωρείται ότι το είδος εκ παραδρομής δεν αναφέρεται στο ΤΕΔ. Πρέπει να επισημανθεί και η ύπαρξη του Τ.Ο. 8330 στον ΤΚΣ, ο οποίος αποτελεί κρίσιμο ενδιαίτημα του είδους (ενδιαιτήματα ανάπαυσης, τροφοληψίας και εν δυνάμει αναπαραγωγής), όπου υπάρχουν και καταγραφές παρουσίας του είδους *Monachus monachus* (Δενδρινός *et al.*, 2021).

Όσον αφορά στα **κητώδη**, η θαλάσσια περιοχή της Νότιας Μεσσηνίας (GR2550010) είναι ιδιαίτερα υψηλής σημασίας. Στην περιοχή απαντάται το ρινοδέλφινο (***Tursiops truncatus***) (Frantzis, 2009; Giannoulaki *et al.*, 2017) το οποίο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ.

Η παρουσία του είδους *Tursiops truncatus* τεκμηριώνεται από δύο οπτικές παρατηρήσεις εντός της περιοχής GR2550010 στους Frantzis (2009) και Giannoulaki et al. (2017), και σημειώνονται άλλες δύο περιπτώσεις εκβρασμών γειτονικά της περιοχής στους Frantzis (2009). Επίσης, οι χάρτες κατανομής (distribution) του είδους από την 4η Έκθεση Αναφοράς καλύπτουν τη συγκεκριμένη περιοχή. Δεδομένης της έλλειψης επαρκών στοιχείων, είναι δύσκολο να εκτιμηθεί αξιόπιστα το σχετικό μέγεθος του πληθυσμού στην περιοχή (δηλαδή, C <=2% ή D = 'non-significant population').

Αναγνωρίζοντας την υψηλή σημασία της συγκεκριμένης περιοχής για τα κητώδη, η IUCN (International Union for the Conservation of Nature) περιέλαβε την GR2550010 στην περιοχή IMMA (Important Marine Mammal Area) της Ελληνικής Τάφρου. Ταυτόχρονα όμως, η επιστημονική γνώση για τα περισσότερα είδη κητωδών που διαβιούν στην περιοχή είναι φτωχή, ενώ αναμένεται εντατικοποίηση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στο εγγύς μέλλον (σεισμικές έρευνες, κυκλοφορία πλοίων). Επιτόπιες οπτικές παρατηρήσεις και αναφορές εκβρασμών εντός ή γειτονικά της περιοχής GR2550010 τεκμηριώνουν την παρουσία των ακόλουθων ειδών κητωδών, τα οποία έχουν ευάλωτους πληθυσμούς τοπικά, αλλά και σε επίπεδο Ανατολικής Μεσογείου και τα οποία κρίνεται σημαντικό να ενταχθούν στα «πολύ σημαντικά είδη»:

- Ζωνοδέλφινο - Stenella coeruleoalba, (Annex IV 92/43/EEC). Οπτικές παρατηρήσεις στην περιοχή GR2550010 (Frantzis, 2009).
- Φυσητήρας - Physeter macrocephalus (Annex IV 92/43/EEC, IUCN status: En – Κινδυνεύον, Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα: EN – Κινδυνεύον). Οπτικές παρατηρήσεις στην περιοχή GR2550010 [(Frantzis, 2009, Frantzis et al., 2014; 2019)], ακουστικές ανιχνεύσεις στην περιοχή GR2550010 (Diogou et al., 2019). Εκβρασμοί εντός ή γειτονικά της GR2550010 (Alexiadou et al., 2019 και Frantzis, 2009).
- Ζιφιός - Ziphius cavirostris (Annex IV 92/43/EEC, Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα: VU – Τρωτό). Οπτικές παρατηρήσεις εντός ή γειτονικά της περιοχής GR2550010 (Frantzis, 2009; Podestà et al., 2016). Εκβρασμοί εντός ή γειτονικά της GR2550010 (Frantzis, 2009; Podestà et al., 2016).

Στα πολύ σημαντικά εντάσσεται επίσης και η πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, το οποίο ήταν κάποτε κοινό σε όλο το Ιόνιο, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της πίννας στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Η παρουσία του είδους δεν έχει καταγραφεί στην περιοχή, ωστόσο θεωρείται ότι έχει εξαφανιστεί από το Ιόνιο με εξαίρεση τον Αμβρακικό Κόλπο (Papadakis *et al.*, 2023).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-13** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για το είδος *Monachus monachus* δεν έχουν καθοριστεί Στόχοι Διατήρησης.

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	30	Διατήρηση	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	55	Διατήρηση	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Tursiops truncatus (1349)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-13: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR2550010 - "Θαλάσσια Περιοχή Νότιας Μεσσηνίας" (ΤΚΣ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47.17	-	-	-	-	C	DD	-	-	-	-	U1
2.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	20	-	-	-	-	P	DD	C	-	-	-	U1
3.	R	*Caretta caretta*	Καρέτα	1	44.93	15	53	bfemales	Ναι	-	M	B	B	C	B	U2
4.	R	*Caretta caretta*	Καρέτα	1	85.71	-	-	subadults	-	C	DD	-	-	-	-	U2
5.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη θαλασσοχελώνα	0	16.23	-	-	subadults	-	R	DD	-	-	-	-	U2
6.	M	*Stenella coeruleoalba*	Ζωνοδέλφινο	0						P						XX
7.	M	*Physeter macrocephalus*	Φυσητήρας	0						P						U2
8.	M	*Ziphius cavirostris*	Ζιφιός	0						P						U2
9.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0						P						U2

GR3000008 – «Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τρία (3) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.. Το ρινοδέλφινο ***Tursiops truncatus*** και (2) είδη προτεραιότητας, η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus*** και η θαλάσσια χελώνα ***Caretta*** caretta και ένα (1) είδος του Παραρτήματος IV, η πίννα (***Pinna nobilis***) το οποίο εντάσσεται στα πολύ σημαντικά είδη. Επισημαίνεται ότι στο ΤΕΔ της περιοχής δεν καταγράφεται η παρουσία των ειδών *Caretta caretta* και *Pinna nobilis*.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η διατήρηση του είδους προτεραιότητας ***Monachus monachus*** *το* οποίο έχει αξιολογηθεί με βαθμό διατήρησης "C". Η περιοχή την οποία αξιοποιεί το είδος για τροφοληψία περιλαμβάνει την ακτή και φτάνει έως την ισοβαθή των 200 μέτρων, στην οποία υπάρχουν λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) (MARISCA, 2016; Karamanlidis *et al.*, 2023).

Το θαλάσσιο θηλαστικό ***Tursiops truncatus*** κινείται κυρίως στα παράκτια νερά έως την ισοβαθή των 200 μέτρων (Frantzis, 2009).

Το είδος *Caretta caretta*, παρότι δεν αναφέρεται στο ΤΕΔ της περιοχής, είναι παρόν με ελλιπή πληθυσμιακά δεδομένα, σύμφωνα με τη Β Φάση του προγράμματος «*Επιστημονική τεκμηρίωση για την κατάρτιση σχεδίου δράσεων προτεραιότητας, περιοχών της Περιφέρειας Αττικής που έχουν χαρακτηριστεί περιοχές Natura 2000*» (ΕΚΒΥ and Περιφέρεια Αττικής, 2016). Το είδος είναι είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Παραρτήματα ΙΙ και IV), περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης, στα Παραρτήματα Ι/ΙΙ της Σύμβασης της Βόννης, στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και στην Σύμβαση CITES. Η θαλάσσια χελώνα και η τροφοληψία της είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τα παράκτια ρηχά νερά. Ειδικότερα, η *Caretta caretta* εξαρτάται από την παρουσία του Τ.Ο. 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)» για την τροφοληψία της (Μαργαριτούλης, 2009).

Το υδρόβιο ασπόνδυλο πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, ήταν κάποτε κοινό είδος, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών του στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Στη συγκεκριμένη περιοχή, όπως και στις υπόλοιπες θαλάσσιες περιοχές της Αττικής, ο πληθυσμός της Πίννας έχει εξαλειφθεί (Zotou *et al.*, 2020; Papadakis et al. 2023).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-14** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023). Επισημαίνεται ότι για τα είδη *Tursiops truncatus* και *Caretta caretta* δεν έχουν καθοριστεί Ειδικοί Στόχοι Διατήρησης.

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Παρατηρήσεις**
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-14: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47,2			i	NAI	P	M	C	C	C	C	U1
2.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	20,0				OXI	P	DD	D				U1
3.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέττα	1	33,2				NAI				C			U2
4.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0	31,3				OXI	P	DD					U2

GR3000010 – «Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα» (ΕΖΔ)

Στην περιοχή απαντώνται συνολικά τέσσερα (4) πολύ σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, τρία είδη προτεραιότητας (η μεσογειακή φώκια ***Monachus monachus***, η θαλάσσια χελώνα ***Caretta caretta*** και η πράσινη χελώνα ***Chelonia mydas***) και το ρινοδέλφινο (***Tursiops truncatus***). Στα πολύ σημαντικά εντάσσεται επίσης και η πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Το είδος ***Tursiops truncatus***, παρότι δεν περιλαμβάνεται στο ΤΕΔ, εντάσσεται ως παρόν στην ΕΖΔ με ελλιπή πληθυσμιακά δεδομένα, καθώς έχει βρεθεί σε πολύ μικρή απόσταση (περίπου 10 km) από αυτήν (Frantzis, 2009). Κινείται κυρίως στα παράκτια νερά έως την ισοβαθή των 200 μέτρων (Frantzis, 2009). Το ρινοδέλφινο αποτελεί είδος προτεραιότητας (Παραρτήματα ΙΙ και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και χαρακτηρίζεται ως Χαμηλού Κινδύνου (LC) σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Koutouzi, 2024e), αλλά ως Τρωτό (VU) σε Μεσογειακό επίπεδο σύμφωνα με την IUCN (Bearzi *et al.*, 2012). Το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης, στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βόννης, στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βαρκελώνης και στη Σύμβαση CITES, ενώ σε εθνικό επίπεδο προστατεύεται από το ΠΔ 67/1981.

Η τροφοληψία του είδους ***Caretta caretta*** εξαρτάται από την παρουσία του Τ.Ο. 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)» για την τροφοληψία της (Μαργαριτούλης, 2009), ενώ το είδος ***Chelonia mydas*** τρέφεται με το θαλάσσιο αγγειόσπερμο *Cymodocea nodosa* (Margaritoulis and Teneketzis, 2003; Teneketzis *et al.*, 2006).

Ιδιαίτερη σημασία έχει η διατήρηση του είδους προτεραιότητας ***Monachus monachus*** το οποίο έχει αξιολογηθεί με βαθμό διατήρησης "C". Η περιοχή την οποία αξιοποιεί το είδος για τροφοληψία περιλαμβάνει την ακτή και φτάνει έως την ισοβαθή των 200 μέτρων, στην οποία υπάρχουν λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) (MARISCA, 2016; Karamanlidis *et al.*, 2023).

Το υδρόβιο ασπόνδυλο πίννα (***Pinna nobilis***), είδος του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43, ήταν κάποτε κοινό είδος, αλλά από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών του στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Από το 2019 το είδος χαρακτηρίζεται πλέον ως «Κρισίμως Κινδυνεύον» (IUCN) τόσο σε Μεσογειακό όσο και Εθνικό επίπεδο (Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ειδών της Ελλάδας) (Poursanidis and Papadakis, 2024). Στη συγκεκριμένη περιοχή, όπως και στις υπόλοιπες θαλάσσιες περιοχές της Αττικής, ο πληθυσμός της Πίννας έχει εξαλειφθεί (Zotou *et al.*, 2020; Papadakis et al. 2023)

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.1-15** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης της περιοχής για τα θαλάσσια είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023).

***Monachus monachus* (1366)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

***Caretta caretta* (1224)**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Chelonia mydas (1227)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Παρατηρήσεις
Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	
Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	

Πίνακας 2.2.2.3.1-15: Πολύ σημαντικά είδη πανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή Natura GR3000008 - "Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος" (ΕΖΔ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας (0 ή 1)	Συχνότητα εμφάνισης (%)	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική αξιολόγηση	Κατάσταση Διατήρησης
						Ελάχιστο	Μέγιστο									
1.	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέττα	1	33,2	3	3	subad ults	NAI	P	DD					U2
2.	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη Χελώνα	1	16,2				OXI	P	DD					U2
3.	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	47,2			i	NAI	V	M	B	C	C	B	U1
4.	I	*Pinna nobilis*	Πίννα	0	31,3				OXI	P	DD					U2
5.	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	20,0				OXI	P	DD					U1

2.2.2.3.2 Είδη Ορνιθοπανίδας σε περιοχές του Δικτύου Natura 2000 (ΖΕΠ)

GR2210001 - "Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου" (ΕΖΔ-ΖΕΠ)

Περιλαμβάνει 108 προστατευτέα αντικείμενα που ανήκουν σε 102 είδη ορνιθοπανίδας εκ των οποίων 1 είναι είδος χαρακτηρισμού, ο **θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)**. Ο Βαθμός Διατήρησης είναι Β για 14 είδη (18 π.α.) και C για 1 είδος. Η ευθύνη διατήρησης των παρακάτω ειδών στο συγκεκριμένο τόπο είναι υψηλή, δεδομένου ότι:

α. Πέντε είδη είναι χαρακτηρισμένα ως παγκοσμίως απειλούμενα από την **IUCN** (2020): **1 είδος είναι Κινδυνεύον – EN** (Ασπροπάρης *Neophron percnopterus)*, **2 είδη είναι Τρωτά - VU** (Μύχος *Puffinus yelkouan* και Τρυγόνι *Streptopelia turtur)* και **2 είδη είναι Σχεδόν Απειλούμενα – NT** (Πετροπέρδικα *Alectoris graeca all others* και Μαυροκιρκίνεζο *Falco vespertinus)*.

β. Είκοσι τέσσερα είδη αναφέρονται στο **Κόκκινο Βιβλίο της Ελλάδας** (2009): **1 είδος ως Κρισίμως Κινδυνεύον – CR** (Ασπροπάρης *Neophron percnopterus)*, **3 είδη ως Κινδυνεύοντα - EN** (Πορφυροτσικνιάς *Ardea purpurea*, Χρυσογέρακο *Falco biarmicus* και Γερακαετός *Hieraaetus pennatus*), **8 είδη είναι Τρωτά – VU** (Ψαθοποταμίδα Acrocephalus melanopogon, Πετροπέρδικα *Alectoris graeca all others,* Σπιζαετός *Aquila fasciata,* Αργυροτσικνιάς *Ardea alba,* Κρυπτοτσικνιάς *Ardeola ralloides,* Καλαμόκιρκος *Circus aeruginosus*, Χαλκοκουρούνα *Coracias garrulus* και Κιρκινέζι *Falco naumanni*), **1 είδος είναι Τρωτό σε κρίσιμη κατάσταση – VU/CR** (Όρνιο *Gyps fulvus*), **7 είδη είναι Σχεδόν Απειλούμενα - NT** (Σταρήθρα *Alauda arvensis,* Φιδαετός *Circaetus gallicus,* Λιοστριτσίδα *Hippolais olivetorum*, Σταχτοκεφαλάς *Lanius minor,* Νυχτοκόρακας *Nycticorax nycticorax,* Θαλασσοκόρακας *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* και Μύχος *Puffinus yelkouan*) και **4 είδη είναι ανεπαρκώς γνωστά – DD** (Αλκυόνη *Alcedo atthis,* Μαυροκιρκίνεζο *Falco vespertinus,* Δρυομυγοχάφτης *Ficedula semitorquata* και Στικτοπουλάδα *Porzana porzana*).

γ. Σαράντα τέσσερα είδη είναι σε **Ευρωπαϊκό Καθεστώς Απειλής** (2017)**: 4 είδη είναι SPEC-1** (Πετροπέρδικα *Alectoris graeca all others,* Ασπροπάρης *Neophron percnopterus,* Μύχος *Puffinus yelkouan* και Τρυγόνι *Streptopelia turtur*), **14 είδη είναι SPEC-2** (Σαΐνι *Accipiter brevipes,* Χαλκοκουρούνα *Coracias garrulus,* Λευκοχελίδονο *Delichon urbicum,* Τσιφτάς *Emberiza calandra,* Δρυομυγοχάφτης *Ficedula semitorquata,* Ασετομάχος *Lanius collurio,* Σταχτοκεφαλάς *Lanius minor,* Κοκκινοκεφαλάς *Lanius senator,* Δεντροσταρήθρα *Lullula arborea,* Σταχτομυγοχάφτης *Muscicapa striata*, Γκιώνης *Otus scops,* Θαλασσοκόρακας *Phalacrocorax aristotelis desmarestii,* Καστανολαίμης *Saxicola rubetra* και Σκαρθάκι *Serinus serinus*) και **26 είδη είναι SPEC-3** (Ακτίτης *Actitis hypoleucos*, Σταρήθρα *Alauda arvensis*, Αλκυόνη *Alcedo atthis*, Δεντροκελάδα *Anthus trivialis*, Σταχτάρα *Apus apus*, Σπιζαετός *Aquila fasciata,* Πορφυροτσικνιάς *Ardea purpurea*, Κρυπτοτσικνιάς *Ardeola ralloides,* Κουκουβάγια *Athene noctua,* Μπούφος *Bubo bubo*, Γιδοβύζι *Caprimulgus europaeus,* Θαλασσοσφυριχτής *Charadrius alexandrinus,* Ορτύκι *Coturnix coturnix,* Χρυσογέρακο *Falco biarmicus,* Κιρκινέζι *Falco naumanni,* Βραχοκιρκίνεζο *Falco tinnunculus,* Κατσουλιέρης *Galerida cristata,* Σταυλοχελίδονο *Hirundo rustica,* Μικροτσικνιάς *Ixobrychus minutus,* Τσίφτης *Milvus migrans,* Κιτρινοσουσουράδα *Motacilla flava,* Νυχτοκόρακας *Nycticorax nycticorax,* Σταχτοπετροκλής *Oenanthe oenanthe,* Σπιτοσπουργίτης *Passer domesticus s. str.,* Ψαρόνι *Sturnus vulgaris* και Τυτώ *Tyto alba*).

δ. Συνολικά **40 είδη αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147**

ε. Αξίζει επίσης να σημειωθεί η περιστασιακή παρουσία ενός είδους γύπα, του Ασπροπάρη *Neophron percnopterus* χαρακτηρισμένου ως Κρισίμως Κινδυνεύοντος σε παγκόσμιο επίπεδο (IUCN / CR).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.2-1** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα είδη ορνιθοπανίδας πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Σε σχέση με την υφιστάμενη πληροφορία (SDF, 2019) σημειώνονται οι ακόλουθες συμπληρώσεις/ αλλαγές στα υφιστάμενα είδη, καθώς και προσθήκη ειδών:

Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Αλλαγές σε σχέση με δεδομένα του SDF
Accipiter brevipes	(Κοινό) Σαΐνι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Accipiter nisus all others	(Κοινό) Ξεφτέρι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Acrocephalus arundinaceus	Τσιχλοποταμίδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Acrocephalus melanopogon	Ψαθοποταμίδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Acrocephalus scirpaceus	Καλαμοποταμίδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Actitis hypoleucos	Ακτίτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Alauda arvensis	(Κοινή) Σιταρήθρα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Alcedo atthis	(Ευρωπαϊκή) Αλκυόνη	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Alectoris graeca all others	Πετροπέρδικα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999). Επίσης έγινε προσθήκη μεγέθους πληθυσμού (C) και βαθμού διατήρησης (C). Ο βαθμός διατήρησης εκτιμάται ως δυσμενής βάσει του μικρού του μεγέθους συγκριτικά με την διαθεσιμότητα των ενδιαιτημάτων. Επιπρόσθετα, η εισαγωγή νησιωτικής πέρδικας επιφέρει κινδύνους γενετικής υποβάθμισης και επιμόλυνσης.
Anthus trivialis	Δεντροκελάδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Apus pallidus	Ωχροσταχτάρα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Aquila fasciata	Σπιζαετός	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ardea alba	Αργυροτσικνιάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ardea cinerea	Σταχτοτσικνιάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ardea purpurea	Πορφυροτσικνιάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Athene noctua	(Ευρωπαϊκή) Κουκουβάγια	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Bubo bubo	(Κοινός) Μπούφος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Bubulcus ibis	Γελαδάρης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Calonectris diomedea s. str.	Αρτέμης	Έγινε αλλαγή του μεγέθους του πληθυσμού σε (B) καθώς η περιοχή αποτελεί σημαντικό τόπο τροφοληψίας του πληθυσμού των Στροφάδων (17000 – 18000 άτομα).
Caprimulgus europaeus	(Ευρωπαϊκό) Γιδοβύζι	Προσθήκη νέας εγγραφής είδους, ως αναπαραγόμενο (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Carduelis carduelis	(Κοινή) Καρδερίνα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Cecropis daurica	Μιλτοχελίδονο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Cettia cetti	(Ευρωπαϊκό) Ψευταηδόνι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Chloris chloris	(Ευρωπαϊκός) Φλώρος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
		Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999). Έγινε προσθήκη μεγέθους πληθυσμού (C) και βαθμού διατήρησης (B). Ο

Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Αλλαγές σε σχέση με δεδομένα του SDF
Circaetus gallicus	Φιδαετός	βαθμός διατήρησης εκτιμάται σε Β εξαιτίας της συρρίκνωσης των διαθέσιμων θέσεων φωλιάσματος (ώριμα πευκοδάση ή δάση βελανιδιάς)
Circus aeruginosus	Καλαμόκιρκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Circus cyaneus	Χειμωνόκιρκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Coracias garrulus	(Ευρωπαϊκή) Χαλκοκουρούνα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Corvus corone	(Σταχτιά) Κουρούνα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Coturnix coturnix	(Κοινό) Ορτύκι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Cuculus canorus	(Ευρωπαϊκός) Κούκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Emberiza calandra	Τσιφτάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Emberiza cirlus	Σιρλοτσίχλονο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Emberiza melanocephala	Αμπελουργός	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Falco eleonorae	Μαυροπετρίτης	Έγινε προσθήκη βαθμού διατήρησης στην βαθμίδα (Β) εξαιτίας της πίεσης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων κοντά στις θέσεις αναπαραγωγής την αναπαραγωγική εποχή.
Falco naumanni	(Ευρωπαϊκό) Κιρκινέζι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Falco subbuteo	Δεντρογέρακο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Falco tinnunculus	Βραχοκιρκίνεζο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Falco vespertinus	(Ευρωπαϊκό) Μαυροκιρκίνεζο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ficedula hypoleuca	Μαυρομυγοχάφτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ficedula semitorquata	Δρυομυγοχάφτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Galerida cristata	Κατσουλιέρης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Gyps fulvus	Ορνιο	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Hieraaetus pennatus	Γερακαετός	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Hippolais olivetorum	Λιοστριτσίδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Iduna pallida s. str.	Ωχροστριτσίδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Ixobrychus minutus	(Ευρωπαϊκός) Μικροτσικνιάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Lanius collurio	Αετομάχος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Lanius minor	Σταχτοκεφαλάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Lanius senator	Κοκκινοκεφαλάς	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Larus michahellis	Ασημόγλαρος της Μεσογείου	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Loxia curvirostra	Σταυρομύτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Lullula arborea	Δεντροσταρήθρα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Merops apiaster	(Ευρωπαϊκός) Μελισσοφάγος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Milvus migrans	Τσίφτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Monticola solitarius	Γαλαζοκότσυφας	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Motacilla alba	Λευκοσουσουράδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Motacilla flava	Κιτρινοσουσουράδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Muscicapa striata	Σταχτομυγοχάφτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Neophron percnopterus	Ασπροπάρης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)

Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Αλλαγές σε σχέση με δεδομένα του SDF
Nycticorax nycticorax	(Κοινός) Νυχτοκόρακας	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Oenanthe hispanica	Ασπροκωλίνα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Oenanthe oenanthe	Σταχτοπετροκλής	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Otus scops	(Ευρωπαϊκός) Γκιώνης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Parus major	Καλόγερος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Passer domesticus s. str.	Σπιτοσπουργίτης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Pernis apivorus	(Ευρωπαϊκός) Σφηκιάρης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	(Ευρωπαϊκός) Θαλασσοκόρακας	Έγινε προσθήκη βαθμού διατήρησης στην βαθμίδα (B) εξαιτίας της πίεσης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων κοντά στις θέσεις αναπαραγωγής την αναπαραγωγική εποχή. Επιπρόσθετα, το είδος αντιμετωπίζει πιέσεις και απειλές αναφορικά στην θαλάσσια ρύπανση και αλιεία.
Phalacrocorax carbo sinensis	(Ευρωπαϊκός) Κορμοράνος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Phylloscopus trochilus	Θαμνοφυλλοσκόπος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Porzana porzana	Στικτοπουλάδα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Saxicola rubetra	Καστανολαίμης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Saxicola torquatus rubicola	(Ευρωπαϊκός) Μαυρολαίμης	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Scolopax rusticola	(Ευρασιατική) Μπεκάτσα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Serinus serinus	Σκαρθάκι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Sturnus vulgaris	(Ευρωπαϊκό) Ψαρόνι	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Sylvia cantillans	Κοκκινοτσιροβάκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Sylvia communis	Θαμνοτσιροβάκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Sylvia hortensis	Μελωδοτσιροβάκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Sylvia melanocephala	Μαυροτσιροβάκος	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Turdus iliacus	Κοκκινότσιχλα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Turdus merula	(Κοινός) Κότσυφας	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Turdus pilaris	Κεδρότσιχλα	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Tyto alba	Τυτώ	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)
Upupa epops	Τσαλαπετεινός	Προσθήκη νέου είδους (ΕΠΜ Ζακύνθου (1999)

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>Θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τα είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής (ΦΕΚ 3118/Β/10.05.2023)

Είδη που αναφέρονται στις παρ. 1 και 4 του άρθρου 4 της 2 υπό στοιχεία 37338/1807/Ε.103/01.09.2010 κοινής						
Κωδικός	**Ονομασία**	**Τύπος**	**Παράμετρος**	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**
A226	*Apus apus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A226	*Apus apus*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A087	*Buteo buteo*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A087	*Buteo buteo*	p	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα

Είδη που αναφέρονται στις παρ. 1 και 4 του άρθρου 4 της 2 υπό στοιχεία 37338/1807/Ε.103/01.09.2010 κοινής						
Κωδικός	**Ονομασία**	**Τύπος**	**Παράμετρος**	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**
A850	*Calonectris diomedea s. str.*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A224	*Caprimulgus europaeus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A138	*Charadrius alexandrinus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A738	*Delichon urbicum (urbica)*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A738	*Delichon urbicum (urbica)*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A026	*Egretta garzetta*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A447	*Emberiza caesia*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A101	*Falco biarmicus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A101	*Falco biarmicus*	p	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A100	*Falco eleonorae*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	67	Διατήρηση
A103	*Falco peregrinus*	p	Πληθυσμός	Ζευγάρια	2	Διατήρηση
A321	*Ficedula albicollis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A251	*Hirundo rustica*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A251	*Hirundo rustica*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A337	*Oriolus oriolus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	p	Πληθυσμός	Ζευγάρια	46	Διατήρηση
A464	*Puffinus yelkouan*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A210	*Streptopelia turtur*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A228	*Tachymarptis melba*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A166	*Tringa glareola*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα

Πίνακας 2.2.2.3.2-1: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210004 - "Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη" (ΖΕΠ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
1.	B	*Acrocephalus agricola*	Λευκόφρυδη ποταμίδα	0	-	c					V							
2.	B	*Acrocephalus arundinaceus*	Τσιχλοποταμίδα	0	11	c					P	DD	C	B	C	A		
3.	B	*Acrocephalus palustris*	Βαλτοποταμίδα	0	5	c					P	DD	C	B	C	A		
4.	B	*Acrocephalus schoenobaenus*	Σχοινοποταμίδα	0	7	c					P	DD	C	B	C	A		
5.	B	*Acrocephalus scirpaceus*	Καλαμοποταμίδα	0	10	c					P	DD	C	B	C	A		
6.	B	*Actitis hypoleucos*	Ακτίτης	0	82	c					P	DD	C	B	C	B		
7.	B	*Alauda arvensis*	(Κοινή) Σιταρήθρα	0	102	c					P	DD	C	C	C	A		
8.	B	*Alcedo atthis*	(Ευρωπαϊκή) Αλκυόνη	0	132	c					R	DD	C	B	C	B		
9.	B	*Anthus campestris*	Ωχροκελάδα	0	137	c					P	DD	C	B	C	A		
10.	B	*Anthus cervinus*	Κοκκινοκελάδα	0	6	c					P	DD	C	B	C	A		
11.	B	*Anthus trivialis*	Δεντροκελάδα	0	20	c					P	DD	C	B	C	A		
12.	B	*Apus apus*	(Κοινή) Σταχτάρα	0	155	c					P	DD	C	B	C	A		
13.	B	*Apus pallidus*	Ωχτοσταχτάρα	0	8	c					P	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
14.	B	*Ardea cinerea*	Σταχτοτσικνιάς	0	104	c					P	DD	C	B	C	B		
15.	B	*Ardeola ralloides*	(Ξανθός) Κρυπτοτσικνιάς	0	81	c				1	P	DD	C	B	C	A		
16.	B	*Bubulcus ibis*	Γελαδάρης	0	-	c					R							
17.	B	*Buteo buteo*	(Κοινή) Γερακίνα	0	176	c					C	DD	C	B	C	B		
18.	B	*Buteo rufinus*	Αετογερακίνα	0	132	c				1	P	DD	D					
19.	B	*Calandrella brachydactyla*	(Ευρωπαϊκή) Μικρογαλιάντρα	0	99	c					P	DD	C	B	C	A		
20.	B	*Calidris ferruginea*	Δρεπανοσκαλίδρα	0	49	c					P	DD	D					
21.	B	*Calidris minuta*	(Κοινή) Νανοσκαλίδρα	0	69	c					P	DD	D					
22.	B	*Calidris pugnax*	Μαχητής	0	58	c					C	DD	C	B	C	C		
23.	B	*Calonectris diomedea s. str.*	Αρτέμης	1	76	c	17000	18000	I	1	P		A	B	A	A		
24.	B	*Calonectris diomedea s. str.*	Αρτέμης	1	50	r	3463	7626	P	1	C		A	B	A	A	Σ	Σ
25.	B	*Caprimulgus europaeus*	(Ευρωπαϊκό) Γιδοβύζι	0	161	c					P	DD	C	B	C	B		
26.	B	*Carduelis carduelis*	(Κοινή) Καρδερίνα	0	-	p					P							
27.	B	*Cecropis daurica*	Μιλτοχελίδονο	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
28.	B	*Chloris chloris*	(Ευρωπαϊκός) Φλώρος	0	-	P					P							
29.	B	*Circus aeruginosus*	Καλαμόκιρκος	0	129	c				1	P	DD	C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
30.	B	*Circus macrourus*	Στεπόκιρκος	0	73	c					P	DD	C	B	C	C		
31.	B	*Circus pygargus*	Λιβαδόκιρκος	0	82	c				1	P	DD	C	B	C	C		
32.	B	*Columba livia*	Αγριοπερίστερο	0	-	P					P							
33.	B	*Coracias garrulus*	(Ευρωπαϊκή) Χαλκοκουρούνα	0	88	c				1	P	DD	C	B	C	A		
34.	B	*Coturnix coturnix*	(Κοινό) Ορτύκι	0	95	c					P	DD	C	B	C	A		
35.	B	*Cuculus canorus*	(Ευρωπαϊκός) Κούκος	0	26	c					P	DD	C	B	C	A		
36.	B	*Delichon urbicum*	Λευκοχελίδονο	0	167	c					C	DD	C	B	C	A		
37.	B	*Egretta garzetta*	(Κοινός) Λευκοτσικνιάς	0	121	c					P	DD	C	B	C	B		
38.	B	*Emberiza calandra*	Τσιφτάς	0	-	c					P							
39.	B	*Emberiza hortulana*	Βλαχοτσίχλονο	0	95	c					P	DD	C	B	C	A		
40.	B	*Emberiza melanocephala*	Αμπελουργός	0	18	c					P	DD	C	B	C	B		
41.	B	*Falco eleonorae*	Μαυροπετρίτης	0	132	c					P	DD	B	B	C	C		
42.	B	*Falco naumanni*	(Ευρωπαϊκό) Κιρκινέζι	0	107	c				1	P	DD	D	B	C	C		
43.	B	*Falco peregrinus*	Πετρίτης	0	158	p	1	2	p		C		C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
44.	B	*Falco subbuteo*	Δεντρογέρακο	0	16	c												
45.	B	*Falco tinnunculus*	Βραχοκιρκίνεζο	0	-	p					C							
46.	B	*Falco vespertinus*	(Ευρωπαϊκό) Μαυροκιρκίνεζο	0	103	c					C	DD	C	B	C	B		
47.	B	*Ficedula albicollis*	Κρικομυγοχάφτης	0	96	c					P	DD	C	B	C	A		
48.	B	*Ficedula hypoleuca*	Μαυρομυγοχάφ της	0	10	c					P	DD	C	B	C	A		
49.	B	*Fringilla coelebs all others*	(Κοινός) Σπίνος	0	4	w					C	DD	C	B	C	C		
50.	B	*Gallinago media*	Διπλομπεκάτσινο	0	6	c					R	DD	D					
51.	B	*Gallínula chloropus*	(Κοινή) Νερόκοτα	0	-	p					P							
52.	B	*Gelochelidon nilotica*	Γελογλάρονο	0	44	c				1	P	DD	C	B	C	C		
53.	B	*Himantopus himantopus*	Καλαμοκανάς	0	81	c					P	DD	C	B	C	C		
54.	B	*Hippolais icterina*	Κιτρινοστριτσίδα	0	12	c					C	DD	C	B	C	A		
55.	B	*Hirundo rustica*	Σταυλοχελίδονο	0	180	c					C	DD	C	B	C	A		
56.	B	*Ixobrychus minutus*	(Ευρωπαϊκός) Μικροτσικνιάς	0	70	c					P	DD	C	B	C	B		
57.	B	*Jynx torquilla*	Στραβολαίμης	0	67	c					P	DD	C	B	C	A		
58.	B	*Lanius collurio*	Αετομάχος	0	148	c					P	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
59.	B	*Lanius senator*	Κοκκινοκεφαλάς	0	22	c					C	DD	C	B	C	A		
60.	B	*Larus michahellis*	Ασημόγλαρος της Μεσογείου	0	-	p	20	40	p		C							
61.	B	*Linaria cannabina*	(Κοινό) Φανέτο	0	-	c					P							
62.	B	*Locustella luscinioides*	Καλαμοτριλιστής	0	7	c					P	DD	C	B	C	A		
63.	B	*Luscinia luscinia*	Τσιχλαηδόνι	0	-	c					P							
64.	B	*Luscinia megarhynchos*	(Κοινό) Αηδόνι	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
65.	B	*Merops apiaster*	(Ευρωπαϊκός) Μελισσοφάγος	0	123	c					C	DD	C	B	C	A		
66.	B	*Motacilla alba*	Λευκοσουσουράδα	0	19	c					P	DD	C	B	C	A		
67.	B	*Motacilla cinerea*	Σταχτοσουσουράδα	0	18	c					P	DD	C	B	C	A		
68.	B	*Motacilla flava*	Κιτρινοσουσουράδα	0	123	c					C	DD	C	B	C	A		
69.	B	*Muscícapa striata*	Σταχτομυγοχάφτης	0	22	c					C	DD	C	B	C	A		
70.	B	*Nycticorax nycticorax*	(Κοινός) Νυχτοκόρακας	0	81	c					P	DD	C	B	C	C		
71.	B	*Oenanthe hispanica*	Ασπροκωλίνα	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
72.	B	*Oenanthe oenanthe*	Σταχτοπετροκλής	0	19	c					C	DD	C	B	C	A		
73.	B	*Oriolus oriolus*	(Ευρωπαϊκός) Συκοφάγος	0	109	c					C	DD	C	B	C	A		
74.	B	*Passer hispaniolensis*	Χωραφοσπουργίτης	0	117	c					C	DD	C	B	C	A		
75.	B	*Pernis apivorus*	(Ευρωπαϊκός) Σφηκιάρης	0	129	c					C	DD	C	C	C	C		
76.	B	*Phalacrocorax carbo sinensis*	(Ευρωπαϊκός) Κορμοράνος	0	63	w					R	DD	D				B	B
77.	B	*Phoenicurus ochruros*	Καρβουνιάρης	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
78.	B	*Phylloscopus bonelli*	Βουνοφυλλοσκόπος	0	-	c					P							
79.	B	*Phylloscopus collybita s. str.*	Δεντροφυλλοσκόπος	0	20	c					C	DD	C	B	C	A		
80.	B	*Phylloscopus sibilatrix*	Δασοφυλλοσκόπος	0	11	c					C	DD	C	B	C	A		
81.	B	*Phylloscopus trochilus*	Θαμνοφυλλοσκόπος	0	16	c					C	DD	C	B	C	A		
82.	B	*Plegadis falcinellus*	(Ευρασιατική) Χαλκόκοτα	0	78	c				1	R	DD	D	B	C	C		
83.	B	*Porzana porzana*	Στικτοπουλάδα	0	23	c					R	DD	D	B	C	C		
84.	B	*Puffinus yelkouan*	Μύχος (της Μεσογείου)	0	76	c				1	P	DD	C	B	C	B		
85.	B	*Riparia riparia*	Οχθοχελίδονο	0	84	c					C	DD	C	B	C	A		
86.	B	*Saxícola rubetra*	Καστανολαίμης	0	15	c					C	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
87.	B	*Serinus serinus*	Σκαρθάκι	0	-	c					P							
88.	B	*Stercorarius skua*	Αετοληστόγλαρος	0	-	c					V							
89.	B	*Streptopelia decaocto*	(Ευρασιατική) Δεκαοχτούρα	0	-	P					C							
90.	B	*Streptopelia turtur*	(Ευρωπαϊκό) Τρυγόνι	0	154	c	13000	20000	i		C		B	B	C	A		
91.	B	*Sturnus roseus*	Αγιοπούλι	0	-	c					R							
92.	B	*Sturnus vulgaris*	(Ευρωπαϊκό) Ψαρόνι	0	14	c					P	DD	D					
93.	B	*Sylvia atricapilla*	Μαυροσκούφης	0	-	c					C							
94.	B	*Sylvia borin*	Κηποτσιροβάκος	0	9	c					C	DD	C	B	C	A		
95.	B	*Sylvia cantillans*	Κοκκινοτσιροβάκος	0	21	c					C	DD	C	B	C	A		
96.	B	*Sylvia communis*	Θαμνοτσιροβάκος	0	19	c					C	DD	C	B	C	A		
97.	B	*Sylvia curruca*	Βουνοτσιροβάκος	0	14	c					P	DD	C	B	C	A		
98.	B	*Sylvia hortensis*	Μελωδοτσιροβάκος	0	-	c					P							
99.	B	*Sylvia melanocephala*	Μαυροτσιροβάκος	0	-	c					C							
100.	B	*Sylvia rueppelli*	Αιγαιοτσιροβάκος	0	50	c					P	DD	C	B	C	A		
101.	B	*Tachymarptis melba*	Βουνοσταχτάρα	0	149	c					P	DD	C	B	C	A		
102.	B	*Tringa glareola*	Λασπότρυγγας	0	86	c					P	DD	C	B	C	C		
103.	B	*Tringa nebularia*	Πρασινοσκέλης	0	52	c					P	DD	C	B	C	C		
104.	B	*Tringa ochropus*	Δασότρυγγας	0	63	c					P	DD	C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
105.	B	*Turdus philomelos*	(Κοινή) Τσίχλα	0	17	c					C	DD	C	B	C	C		
106.	B	*Turdus viscivorus*	Γερακότσιχλα	0	-	w					P						A	Σ
107.	B	*Tyto alba*	Τυτώ	0	-	P	1	1	P		R							
108.	B	*Upupa epops*	Τσαλαπετεινός	0	20	c					C	DD	C	B	C	C		

GR2210004 - "Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη" (ΖΕΠ)

Περιλαμβάνει 108 προστατευτέα αντικείμενα που ανήκουν σε 107 είδη ορνιθοπανίδας εκ των οποίων 1 είναι είδος χαρακτηρισμού: Αρτέμης (***Calonectris diomedea***). Ο Βαθμός Διατήρησης είναι Β για 77 π.α. και C για 2 π.α. Η ευθύνη διατήρησης των παρακάτω ειδών στο συγκεκριμένο τόπο είναι υψηλή, δεδομένου ότι:

α. Έξι είδη είναι χαρακτηρισμένα ως παγκοσμίως απειλούμενα από την IUCN (2020): 2 είδη είναι Τρωτά - VU (*Puffinus yelkouan* και *Streptopelia turtur*) και 4 είδη είναι Σχεδόν Απειλούμενα – NT (*Calidris ferruginea*, *Circus macrourus*, *Falco vespertinus* και *Gallinago media*).

β. Δεκαεφτά είδη αναφέρονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Ελλάδας (2009): 2 είδη ως Κρισίμως Κινδυνεύοντα – CR (*Circus pygargus* και *Plegadis falcinellus*), 6 είδη είναι Τρωτά – VU (*Ardeola ralloides*, *Buteo rufinus*, *Circus aeruginosus*, *Coracias garrulus*, *Falco naumanni* και *Gelochelidon nilotica*), 4 είδη είναι Σχεδόν Απειλούμενα - NT (*Alauda arvensis*, *Nycticorax nycticorax*, *Puffinus yelkouan* και *Sylvia rueppelli*) και 5 είδη είναι ανεπαρκώς γνωστά – DD (*Alcedo atthis*, *Circus macrourus*, *Falco vespertinus*, *Gallinago media* και *Porzana porzana*).

γ. Τριάντα τέσσερα είδη είναι σε Ευρωπαϊκό Καθεστώς Απειλής (2017): 2 είδη είναι SPEC-1 (*Puffinus yelkouan* και *Streptopelia turtur*), 10 είδη είναι SPEC-2 (*Coracias garrulus*, *Delichon urbicum*, *Emberiza calandra*, *Emberiza hortulana*, *Lanius collurio*, *Lanius senator*, (*Linaria cannabina*), *Muscicapa striata*, *Saxicola rubetra* και *Serinus serinus*) και 22 είδη είναι SPEC-3 (*Actitis hypoleucos*, *Alauda arvensis*, *Alcedo atthis*, *Anthus campestris*, *Anthus trivialis*, *Apus apus*, *Ardeola ralloides*, *Calandrella brachydactyla*, *Caprimulgus europaeus*, *Coturnix coturnix*, *Falco naumanni*, *Falco tinnunculus*, *Gelochelidon nilotica*, *Hirundo rustica*, *Ixobrychus minutus*, *Jynx torquilla*, *Motacilla flava*, *Nycticorax nycticorax*, *Oenanthe oenanthe*, *Riparia riparia*, *Sturnus vulgaris* και *Tyto alba*).

δ. Συνολικά 30 είδη αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147

Αξίζει να σημειωθεί ότι η περιοχή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ορνιθοπανίδα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο δεδομένου ότι:

α. η αποικία του Αρτέμη Calonectris diomedea εντός της ΖΕΠ αποτελεί ίσως τη μεγαλύτερη αποικία του είδους στην ανατολική Μεσόγειο και αναμφίβολα τη μεγαλύτερη στην Ελλάδα, αριθμώντας περίπου 5.500 ζευγάρια, που αντιπροσωπεύουν το 50-60% του ελληνικού αναπαραγόμενου πληθυσμού και το 3% του παγκόσμιου πληθυσμού (Καρής 2014).

β. η ΖΕΠ είναι σημαντική περιοχή διέλευσης κατά τη μετανάστευση για το Τρυγόνι *Streptopelia turtur*, που είναι χαρακτηρισμένο ως Τρωτό σε παγκόσμια κλίμακα (IUCN / VU), κι εκτιμάται ότι από εκεί περνούν περί τα 26.000 – 39.000 άτομα σε κάθε μεταναστευτική περίοδο (Xirouchakis *et al.*, 2015).

γ. πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι >500.000 στρουθιόμορφα μεταναστευτικά πουλιά περνούν από τα Στροφάδια ετησίως κατά τη διάρκεια της εαρινής μετανάστευσης. Το γεγονός αυτό καθιστά την απομονωμένη αυτή νησιωτική περιοχή ως μία από τις πιο σημαντικές μεταναστευτικές στενωπούς (migration bottleneck) της Μεσογείου, με εντυπωσιακές συναθροίσεις ειδών ορνιθοπανίδας καλύπτοντας το κριτήριο C5 (Δημαλέξης *et al.*, 2009).

Σε σχέση με την υφιστάμενη πληροφορία (SDF, 2019) προστέθηκε ένα νέο είδος, το Δεντρογέρακο *Falco subbuteo* (Καρρής κ.ά., 2016).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.2-2** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα είδη ορνιθοπανίδας πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης για τα είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής (ΦΕΚ 3118/Β/10.05.2023)

Κωδικός	Ονομασία	Τύπος	Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή Στόχου	Εξειδικευμένος στόχος
A298	*Acrocephalus arundinaceus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A296	*Acrocephalus palustris*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A295	*Acrocephalus schoenobaenus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A297	*acrocephalus scirpaceus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A168	*actilis hypoleucos*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A247	*Alauda arvensis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A229	*Alcedo atthis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A255	*Anthus campestris*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A258	*Anthus cervinus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A256	*Anthus trivialis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A226	*Apus apus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A227	*Apus pallidus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A028	*Ardea cinerea*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A024	*Ardeola ralloides*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A087	*Buteo buteo*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A243	*Calandrella brachydactyla*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A861	*Calidris pugnax*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A850	*Calonectris diomedea s. str.*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A850	*Calonectris diomedea s. str.*	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	3463	Διατήρηση

Κωδικός	Ονομασία	Τύπος	Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή Στόχου	Εξειδικευμένος στόχος
A224	*Caprimulgus europaeus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A479	*Cecropis daurica*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A081	*Circus aeruginosus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A083	*Circus macrourus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A084	*Circus pygargus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A231	*Coracias garrulus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A113	*Coturnix coturnix*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A212	*Cuculus canorus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A738	*Delichon urbicum (urbica)*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A026	*Egretta garzetta*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A379	*Emberiza hortulana*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A382	*Emberiza melanocephala*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A100	*Falco eleonorae*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A103	*Falco peregrinus*	p	Πληθυσμός	Ζευγάρια	1	Διατήρηση
A097	*Falco vespertinus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A321	*Ficedula albicollis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A322	*Ficedula hypoleuca*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A657	*Fringilla coelebs all others*	w	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A189	*Gelochelidon nilotica*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A131	*Himantopus himantopus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A299	*Hippolais icterina*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A251	*Hirundo rustica*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A022	*Ixobrychus minutus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A233	*Jynx torquilla*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα

Κωδικός	Ονομασία	Τύπος	Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή Στόχου	Εξειδικευμένος στόχος
A338	*Lanius collurio*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A341	*Lanius senator*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A292	*Locustella luscinioides*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A271	*Luscinia megarhynchos*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A230	*Merops apiaster*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A262	*Motacilla alba*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A261	*Motacilla cinerea*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A260	*Motacilla flava*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A319	*Muscicapa striata*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A023	*Nycticorax nycticorax*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A278	*Oenanthe hispanica*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A277	*Oenanthe oenanthe*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A337	*Oriolus oriolus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A355	*Passer hispaniolensis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A072	*Pernis apivorus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A273	*Phoenicurus ochruros*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A572	*Phylloscopus collybita s. str.*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A314	*Phylloscopus sibilatrix*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A316	*Phylloscopus trochilus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A464	*Puffinus yelkouan*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A249	*Riparia riparia*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A275	*Saxicola rubetra*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A210	*Streptopelia turtur*	c	Πληθυσμός	Άτομα	18150	Επίτευξη
A310	*Sylvia borin*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα

Κωδικός	Ονομασία	Τύπος	Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή Στόχου	Εξειδικευμένος στόχος
A304	*Sylvia cantillans*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A309	*Sylvia communis*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A574	*Sylvia curruca*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A440	*Sylvia rueppelli*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A228	*Tachymarptis melba*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A166	*Tringa glareola*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A164	*Tringa nebularia*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A165	*Tringa ochropus*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A285	*Turdus philomelos*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A232	*Upupa epops*	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα

Πίνακας 2.2.2.3.2-2: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2210004 - "Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη" (ΖΕΠ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
1.	B	*Acrocephalus agricola*	Λευκόφρυδη ποταμίδα	0	-	c					V							
2.	B	*Acrocephalus arundinaceus*	Τσιχλοποταμίδα	0	11	c					P	DD	C	B	C	A		
3.	B	*Acrocephalus palustris*	Βαλτοποταμίδα	0	5	c					P	DD	C	B	C	A		
4.	B	*Acrocephalus schoenobaenus*	Σχοινοποταμίδα	0	7	c					P	DD	C	B	C	A		
5.	B	*Acrocephalus scirpaceus*	Καλαμοποταμίδ α	0	10	c					P	DD	C	B	C	A		
6.	B	*Actitis hypoleucos*	Ακτίτης	0	82	c					P	DD	C	B	C	B		
7.	B	*Alauda arvensis*	(Κοινή) Σιταρήθρα	0	102	c					P	DD	C	C	C	A		
8.	B	*Alcedo atthis*	(Ευρωπαϊκή) Αλκυόνη	0	132	c					R	DD	C	B	C	B		
9.	B	*Anthus campestris*	Ωχροκελάδα	0	137	c					P	DD	C	B	C	A		
10.	B	*Anthus cervinus*	Κοκκινοκελάδα	0	6	c					P	DD	C	B	C	A		
11.	B	*Anthus trivialis*	Δεντροκελάδα	0	20	c					P	DD	C	B	C	A		
12.	B	*Apus apus*	(Κοινή) Σταχτάρα	0	155	c					P	DD	C	B	C	A		
13.	B	*Apus pallidus*	Ωχτοσταχτάρα	0	8	c					P	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
14.	B	*Ardea cinerea*	Σταχτοτσικνιάς	0	104	c					P	DD	C	B	C	B		
15.	B	*Ardeola ralloides*	(Ξανθός) Κρυπτοτσικνιάς	0	81	c				1	P	DD	C	B	C	A		
16.	B	*Bubulcus ibis*	Γελαδάρης	0	-	c					R							
17.	B	*Buteo buteo*	(Κοινή) Γερακίνα	0	176	c					C	DD	C	B	C	B		
18.	B	*Buteo rufinus*	Αετογερακίνα	0	132	c				1	P	DD	D					
19.	B	*Calandrella brachydactyla*	(Ευρωπαϊκή) Μικρογαλιάντρα	0	99	c					P	DD	C	B	C	A		
20.	B	*Calidris ferruginea*	Δρεπανοσκαλίδ ρα	0	49	c					P	DD	D					
21.	B	*Calidris minuta*	(Κοινή) Νανοσκαλίδρα	0	69	c					P	DD	D					
22.	B	*Calidris pugnax*	Μαχητής	0	58	c					C	DD	C	B	C	C		
23.	B	*Calonectris diomedea s. str.*	Αρτέμης	1	76	c	17000	18000	I	1	P		A	B	A	A		
24.	B	*Calonectris diomedea s. str.*	Αρτέμης	1	50	r	3463	7626	P	1	C		A	B	A	A	Σ	Σ
25.	B	*Caprimulgus europaeus*	(Ευρωπαϊκό) Γιδοβύζι	0	161	c					P	DD	C	B	C	B		
26.	B	*Carduelis carduelis*	(Κοινή) Καρδερίνα	0	-	p					P							
27.	B	*Cecropis daurica*	Μιλτοχελίδονο	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
28.	B	*Chloris chloris*	(Ευρωπαϊκός) Φλώρος	0	-	P					P							
29.	B	*Circus aeruginosus*	Καλαμόκιρκος	0	129	c				1	P	DD	C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
30.	B	*Circus macrourus*	Στεπόκιρκος	0	73	c					P	DD	C	B	C	C		
31.	B	*Circus pygargus*	Λιβαδόκιρκος	0	82	c				1	P	DD	C	B	C	C		
32.	B	*Columba livia*	Αγριοπερίστερο	0	-	P					P							
33.	B	*Coracias garrulus*	(Ευρωπαϊκή) Χαλκοκουρούνα	0	88	c				1	P	DD	C	B	C	A		
34.	B	*Coturnix coturnix*	(Κοινό) Ορτύκι	0	95	c					P	DD	C	B	C	A		
35.	B	*Cuculus canorus*	(Ευρωπαϊκός) Κούκος	0	26	c					P	DD	C	B	C	A		
36.	B	*Delichon urbicum*	Λευκοχελίδονο	0	167	c					C	DD	C	B	C	A		
37.	B	*Egretta garzetta*	(Κοινός) Λευκοτσικνιάς	0	121	c					P	DD	C	B	C	B		
38.	B	*Emberiza calandra*	Τσιφτάς	0	-	c					P							
39.	B	*Emberiza hortulana*	Βλαχοτσίχλονο	0	95	c					P	DD	C	B	C	A		
40.	B	*Emberiza melanocephala*	Αμπελουργός	0	18	c					P	DD	C	B	C	B		
41.	B	*Falco eleonorae*	Μαυροπετρίτης	0	132	c					P	DD	B	B	C	C		
42.	B	*Falco naumanni*	(Ευρωπαϊκό) Κιρκινέζι	0	107	c				1	P	DD	D	B	C	C		
43.	B	*Falco peregrinus*	Πετρίτης	0	158	p	1	2	p		C		C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
44.	B	*Falco subbuteo*	Δεντρογέρακο	0	16	c												
45.	B	*Falco tinnunculus*	Βραχοκιρκίνεζο	0	-	p					C							
46.	B	*Falco vespertinus*	(Ευρωπαϊκό) Μαυροκιρκίνεζο	0	103	c					C	DD	C	B	C	B		
47.	B	*Ficedula albicollis*	Κρικομυγοχάφτη ς	0	96	c					P	DD	C	B	C	A		
48.	B	*Ficedula hypoleuca*	Μαυρομυγοχάφ της	0	10	c					P	DD	C	B	C	A		
49.	B	*Fringilla coelebs all others*	(Κοινός) Σπίνος	0	4	w					C	DD	C	B	C	C		
50.	B	*Gallinago media*	Διπλομπεκάτσιν ο	0	6	c					R	DD	D					
51.	B	*Gallínula chloropus*	(Κοινή) Νερόκοτα	0	-	p					P							
52.	B	*Gelochelidon nilotica*	Γελογλάρονο	0	44	c				1	P	DD	C	B	C	C		
53.	B	*Himantopus himantopus*	Καλαμοκανάς	0	81	c					P	DD	C	B	C	C		
54.	B	*Hippolais icterina*	Κιτρινοστριτσίδα	0	12	c					C	DD	C	B	C	A		
55.	B	*Hirundo rustica*	Σταυλοχελίδονο	0	180	c					C	DD	C	B	C	A		
56.	B	*Ixobrychus minutus*	(Ευρωπαϊκός) Μικροτσικνιάς	0	70	c					P	DD	C	B	C	B		
57.	B	*Jynx torquilla*	Στραβολαίμης	0	67	c					P	DD	C	B	C	A		
58.	B	*Lanius collurio*	Αετομάχος	0	148	c					P	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
59.	B	*Lanius senator*	Κοκκινοκεφαλάς	0	22	c					C	DD	C	B	C	A		
60.	B	*Larus michahellis*	Ασημόγλαρος της Μεσογείου	0	-	p	20	40	p		C							
61.	B	*Linaria cannabina*	(Κοινό) Φανέτο	0	-	c					P							
62.	B	*Locustella luscinioides*	Καλαμοτριλιστή ς	0	7	c					P	DD	C	B	C	A		
63.	B	*Luscinia luscinia*	Τσιχλαηδόνι	0	-	c					P							
64.	B	*Luscinia megarhynchos*	(Κοινό) Αηδόνι	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
65.	B	*Merops apiaster*	(Ευρωπαϊκός) Μελισσοφάγος	0	123	c					C	DD	C	B	C	A		
66.	B	*Motacilla alba*	Λευκοσουσουρ άδα	0	19	c					P	DD	C	B	C	A		
67.	B	*Motacilla cinerea*	Σταχτοσουσουρ άδα	0	18	c					P	DD	C	B	C	A		
68.	B	*Motacilla flava*	Κιτρινοσουσουρ άδα	0	123	c					C	DD	C	B	C	A		
69.	B	*Muscícapa striata*	Σταχτομυγοχάφτ ης	0	22	c					C	DD	C	B	C	A		
70.	B	*Nycticorax nycticorax*	(Κοινός) Νυχτοκόρακας	0	81	c					P	DD	C	B	C	C		
71.	B	*Oenanthe hispanica*	Ασπροκωλίνα	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
72.	B	*Oenanthe oenanthe*	Σταχτοπετροκλή ς	0	19	c					C	DD	C	B	C	A		
73.	B	*Oriolus oriolus*	(Ευρωπαϊκός) Συκοφάγος	0	109	c					C	DD	C	B	C	A		
74.	B	*Passer hispaniolensis*	Χωραφοσπουρ γίτης	0	117	c					C	DD	C	B	C	A		
75.	B	*Pernis apivorus*	(Ευρωπαϊκός) Σφηκιάρης	0	129	c					C	DD	C	C	C	C		
76.	B	*Phalacrocorax carbo sinensis*	(Ευρωπαϊκός) Κορμοράνος	0	63	w					R	DD	D				B	B
77.	B	*Phoenicurus ochruros*	Καρβουνιάρης	0	18	c					C	DD	C	B	C	A		
78.	B	*Phylloscopus bonelli*	Βουνοφυλλοσκό πος	0	-	c					P							
79.	B	*Phylloscopus collybita s. str.*	Δεντροφυλλοσκ όπος	0	20	c					C	DD	C	B	C	A		
80.	B	*Phylloscopus sibilatrix*	Δασοφυλλοσκό πος	0	11	c					C	DD	C	B	C	A		
81.	B	*Phylloscopus trochilus*	Θαμνοφυλλοσκ όπος	0	16	c					C	DD	C	B	C	A		
82.	B	*Plegadis falcinellus*	(Ευρασιατική) Χαλκόκοτα	0	78	c				1	R	DD	D	B	C	C		
83.	B	*Porzana porzana*	Στικτοπουλάδα	0	23	c					R	DD	D	B	C	C		
84.	B	*Puffinus yelkouan*	Μύχος (της Μεσογείου)	0	76	c				1	P	DD	C	B	C	B		
85.	B	*Riparia riparia*	Οχθοχελίδονο	0	84	c					C	DD	C	B	C	A		
86.	B	*Saxícola rubetra*	Καστανολαίμης	0	15	c					C	DD	C	B	C	A		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
87.	B	*Serinus serinus*	Σκαρθάκι	0	-	c					P							
88.	B	*Stercorarius skua*	Αετοληστόγλαρος	0	-	c					V							
89.	B	*Streptopelia decaocto*	(Ευρασιατική) Δεκαοχτούρα	0	-	P					C							
90.	B	*Streptopelia turtur*	(Ευρωπαϊκό) Τρυγόνι	0	154	c	13000	20000	i		C		B	B	C	A		
91.	B	*Sturnus roseus*	Αγιοπούλι	0	-	c					R							
92.	B	*Sturnus vulgaris*	(Ευρωπαϊκό) Ψαρόνι	0	14	c					P	DD	D					
93.	B	*Sylvia atricapilla*	Μαυροσκούφης	0	-	c					C							
94.	B	*Sylvia borin*	Κηποτσιροβάκος	0	9	c					C	DD	C	B	C	A		
95.	B	*Sylvia cantillans*	Κοκκινοτσιροβάκος	0	21	c					C	DD	C	B	C	A		
96.	B	*Sylvia communis*	Θαμνοτσιροβάκος	0	19	c					C	DD	C	B	C	A		
97.	B	*Sylvia curruca*	Βουνοτσιροβάκος	0	14	c					P	DD	C	B	C	A		
98.	B	*Sylvia hortensis*	Μελωδοτσιροβάκος	0	-	c					P							
99.	B	*Sylvia melanocephala*	Μαυροτσιροβάκος	0	-	c					C							
100.	B	*Sylvia rueppelli*	Αιγαιοτσιροβάκος	0	50	c					P	DD	C	B	C	A		
101.	B	*Tachymarptis melba*	Βουνοσταχτάρα	0	149	c					P	DD	C	B	C	A		
102.	B	*Tringa glareola*	Λασπότρυγγας	0	86	c					P	DD	C	B	C	C		
103.	B	*Tringa nebularia*	Πρασινοσκέλης	0	52	c					P	DD	C	B	C	C		
104.	B	*Tringa ochropus*	Δασότρυγγας	0	63	c					P	DD	C	B	C	C		

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
105.	B	*Turdus philomelos*	(Κοινή) Τσίχλα	0	17	c					C	DD	C	B	C	C		
106.	B	*Turdus viscivorus*	Γερακότσιχλα	0	-	w					P						A	Σ
107.	B	*Tyto alba*	Τυτώ	0	-	P	1	1	P		R							
108.	B	*Upupa epops*	Τσαλαπετεινός	0	20	c					C	DD	C	B	C	C		

GR3000019 - " Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων " (ΖΕΠ)

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή των Θαλασσοπουλιών, όπως ο Αιγαιόγλαρος, ο Μύχος και ο Θαλασσοκόρακας, τα οποία φωλιάζουν στις νησίδες περιφερειακά του κυρίως νησιού, καθώς και στις ακτές του.

Εμφανίζονται 3 είδη ορνιθοπανίδας (*Calonectris diomedea*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, *Larus audouinii*), τα οποία πληρούν τα κριτήρια για να οριστούν ως είδη χαρακτηρισμού. 1 είναι είδος με βαθμό διατήρησης Α και 2 είναι είδη με βαθμό διατήρησης Β. 1 είδος απαντά στον τόπο και σε καθεστώς συγκέντρωσης κατά τη μετανάστευση και ως αναπαραγόμενο.

Ο συγκεκριμένος τόπος έχει υψηλή σημασία για τη διατήρηση των ειδών αυτών, δεδομένου ότι:

- Το είδος *Calonectris diomedea* (Θαλασσοπούλια) που είναι παρόν στον τόπο τόσο ως αναπαραγόμενο, όσο και σε καθεστώς συγκέντρωσης κατά τη μετανάστευση ανήκει στο Παρ. Ι της 2009/147/ΕΚ και ανήκει στην κατηγορία SPEC-2 (Species of European Conservation Concern), που περιλαμβάνει είδη σε μη επιθυμητή κατάσταση διατήρησης και είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη.
- Το είδος *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (Θαλασσοπούλια) που αναπαράγεται στον τόπο ανήκει στο Παρ. Ι της 2009/147/ΕΚ και θεωρείται Σχεδόν Απειλούμενο (NT) σε Εθνικό Επίπεδο (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009).
- Το είδος Larus audouinii (Θαλασσοπούλια) που αναπαράγεται στον τόπο (έχοντας μόνιμη παρουσία εκεί) ανήκει στο Παρ. Ι της 2009/147/ΕΚ και χαρακτηρίζεται ως Κινδυνεύον (EN) σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Portolou, 2024).

Στον **Πίνακα 2.2.2.3.2-3** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα είδη ορνιθοπανίδας πανίδας που απαντούν στην ΕΖΔ και τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι <u>θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης</u> για τα είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής (ΦΕΚ 3118/Β/10.05.2023)

Κωδικός	Ονομασία	Τύπος	Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος
A850	Calonectris diomedea s. str.	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	30	Διατήρηση
A850	Calonectris diomedea s. Str	c	Πληθυσμός	Άτομα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα
A181	Larus audouinii	r	Πληθυσμός	Ζευγάρια	38	Επίτευξη
A392	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	p	Πληθυσμός	Άτομα	45	Διατήρηση

Πίνακας 2.2.2.3.2-3: Πολύ σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR3000019 - " Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων " (ΖΕΠ)

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού	Συχνότητα εμφάνισης στο Δίκτυο Natura 2000 (%)	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Ευαισθησία	Κατηγορία Πληθ. δεδομένων	Ποιότητα δεδομένων	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Αξιολόγηση	Τάση	
							Ελάχιστο	Μέγιστο									Μακροχρόνια	Βραχυχρόνια
1.	B	*Calonectris diomedea*	Αρτέμης	1	45	c				NAI	C		B	A	B	B		
2.	B	*Calonectris diomedea*	Αρτέμης	1	50	r	10	50	P	NAI		G	C	A	B	B	=	=
3.	B	*Larus audouinii*	Αιγαιόγλαρος	1	40	r	14	45	P	NAI		G	B	B	B	A	-	X
4.	B	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	Θαλασσοκόρακας	1	62	p	45	60	P	OXI		M	B	B	C	B	=	X

2.2.3 Οικοσυστημικές Χωρικές Ενότητες (ΟΧΕ)

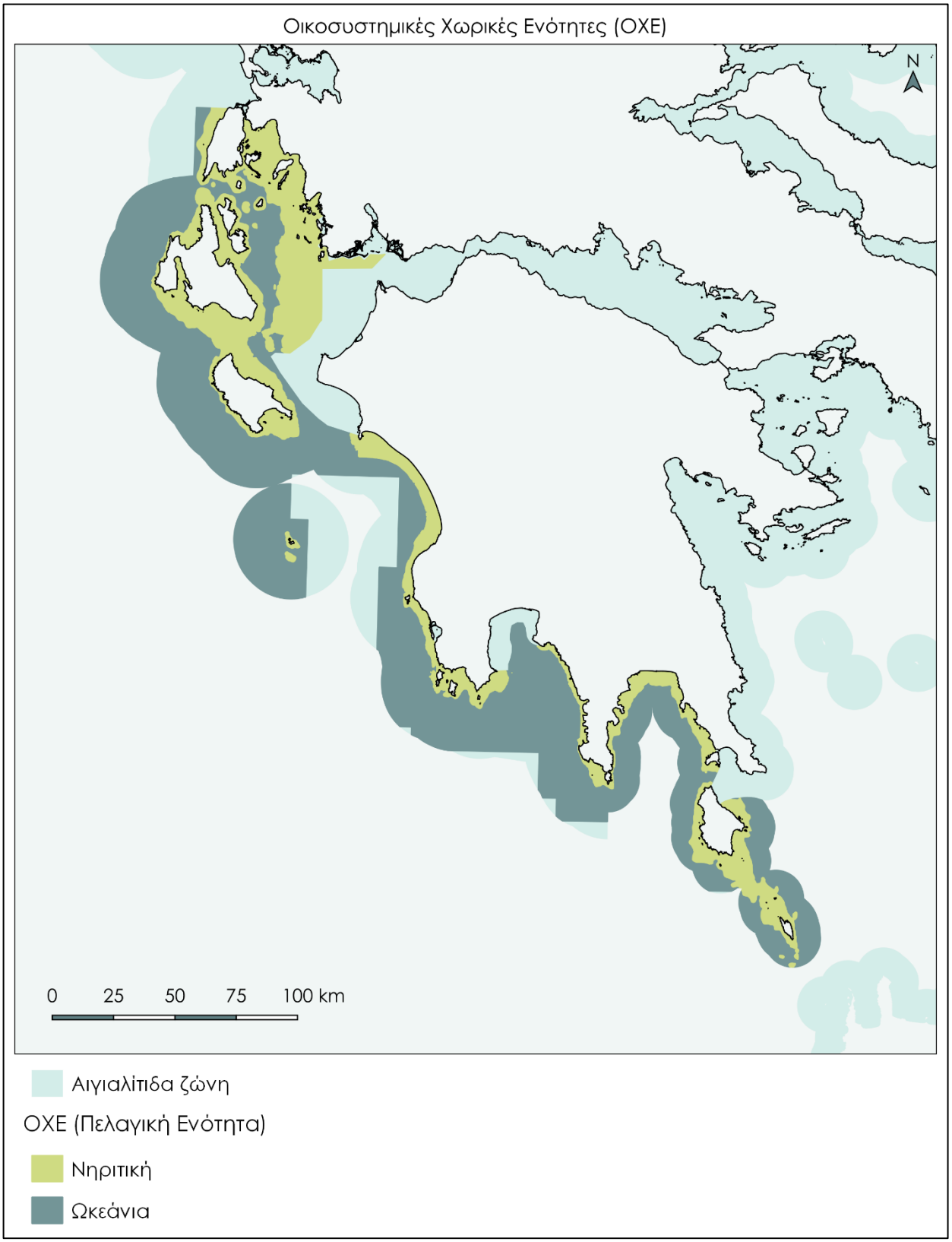
Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται συνολικά οκτώ διακριτές χωρικά οικοσυστημικές ενότητες (ΟΧΕ) εντός του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου λαμβάνοντας υπόψη τις οικολογικές απαιτήσεις του προστατευτέου αντικειμένου, τις ιδιαιτερότητες της ευρύτερης περιοχής μελέτης καθώς και τα γενικότερα πρότυπα οικολογικής ζώνωσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος σύμφωνα με το βάθος. Οι ΟΧΕ αυτές ουσιαστικά ομαδοποιούν στο χώρο τους σημαντικούς και κρίσιμους βιοτόπους των ειδών καθώς και τις περιοχές εμφάνισης των οικοτόπων στο θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου.

Σε συμφωνία με τα πρότυπα ζώνωσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, οι ΟΧΕ χωρίστηκαν σε δυο μεγάλες κατηγορίες με την πρώτη να αφορά στην Πελαγική Ενότητα και τη δεύτερη να περιλαμβάνει την Παράκτια, Βενθική και Βενθοπελαγική Ενότητα, καθώς επίσης και μία τρίτη ενότητα που αφορά στις νησίδες Στροφάδια.

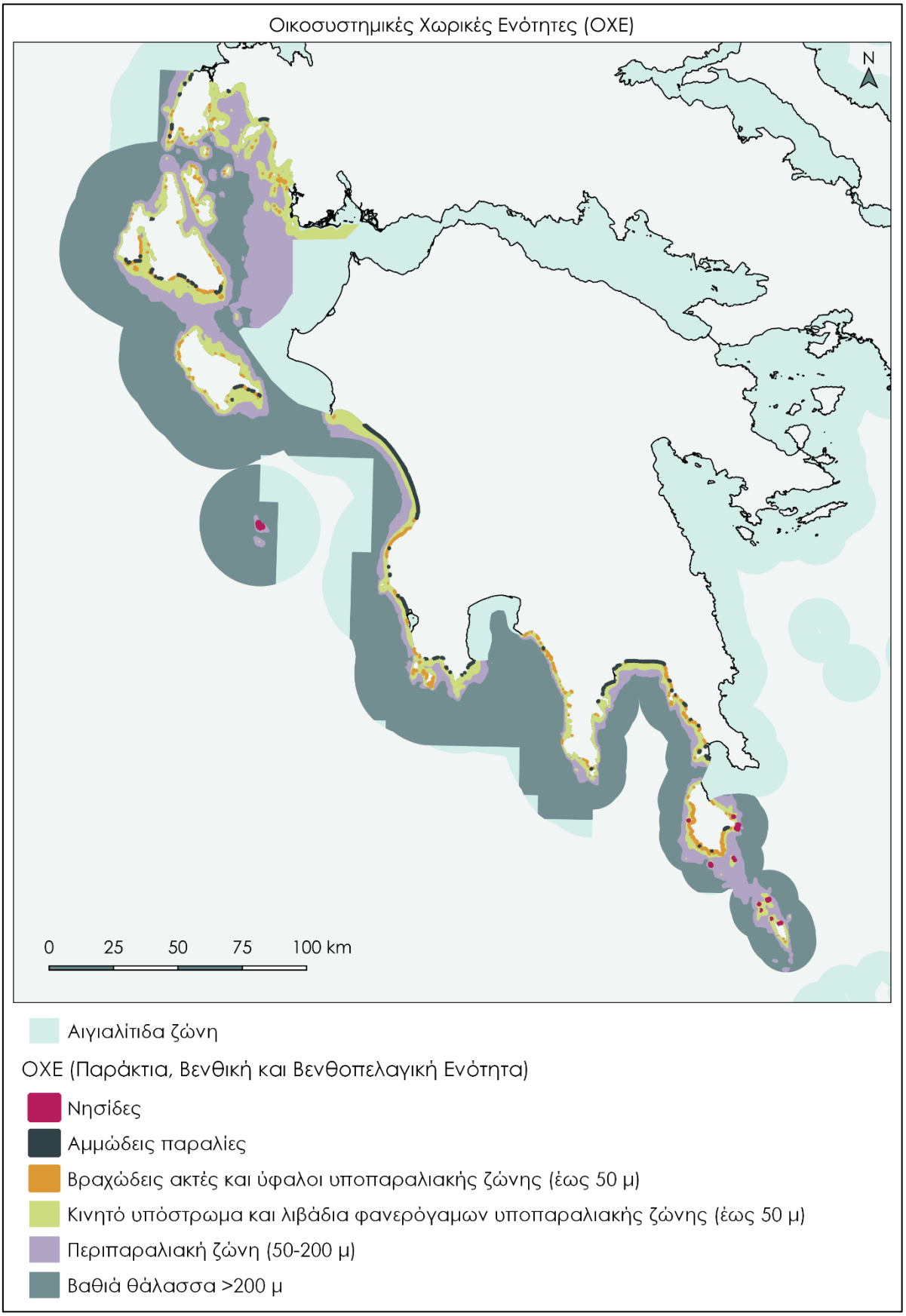
- Η «**Πελαγική Ενότητα**» (**Εικόνα 2.2.3-1**) περιλαμβάνει δύο διακριτές ΟΧΕ: **α)** Νηριτική και **β)** Ωκεάνια.
- Η «**Παράκτια, Βενθική και Βενθοπελαγική Ενότητα**» (β) περιλαμβάνει πέντε ΟΧΕ συνολικά: **α)** αμμώδεις παραλίες, **β)** βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 50 m), **γ)** Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 50 m), **δ)** Περιπαραλιακή ζώνη (50-200 m) και **ε)** Βαθιά Θάλασσα >200 m.
- ΟΧΕ «**Νησίδες**», η οποία περιέχει αποκλειστικά το χερσαίο τμήμα που αφορά στις νησίδες Στροφάδια (Άρπυια και Σταμφάνη)(**Εικόνα 2.2.3-2**).

Καθώς οι θαλάσσιοι οργανισμοί δύναται να χρησιμοποιήσουν σύνολο ενδιαιτημάτων όπως αυτά εντοπίζονται σε διαφορετικές ΟΧΕ, επιχειρήθηκε η ιεράρχηση της σημαντικότητας της κάθε ΟΧΕ ως προς την χρήση του χώρου από κάθε είδους για την κάλυψη σημαντικών αναγκών (π.χ. τροφοληψία, αναπαραγωγή, μετανάστευση, ξεκούραση). Ομοίως, εφαρμόστηκε ιεράρχηση της σημαντικότητας της κάθε ΟΧΕ για κάθε τύπου οικοτόπου και ως προς τη κατανομή αυτών. Για τις σχετικές αξιολογήσεις ελήφθησαν υπόψη τα διαθέσιμα δεδομένα από την περιοχή μελέτης (Κεφάλαιο 2.2) και βιβλιογραφικά οικολογικά δεδομένα.

Στον **Πίνακα 2.2.3-1** παρουσιάζεται η κατάταξη των ειδών και των τύπων οικοτόπων (Τ.Ο.) στις οκτώ ΟΧΕ του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.



Εικόνα 2.2.3-1: Η χωρική κατανομή της Πελαγικής Χωρικής Ενότητας, η οποία διακρίνεται σε δυο διακριτές Οικοσυστημικές Χωρικές Ενότητες: α) Νηριτική και β) Ωκεάνια (Πηγή: παρούσα μελέτη)



Εικόνα 2.2.3-2: Η χωρική κατανομή των Οικοσυστημικών Χωρικών Ενότητων, Βενθικής και Βενθοπελαγικής Ενότητας, συμπεριλαμβανομένης των διακριτών Ενοτήτων Νησίδων, εντός της περιοχής μελέτης (Πηγή: παρούσα μελέτη)

2.2.3.1 Πελαγική ενότητα

Νηριτική ΟΧΕ

Η νηριτική ζώνη είναι το τμήμα των θαλασσών που ξεκινά από την ακτή και φτάνει μέχρι το βάθος των 200 m και συχνά συμπίπτει με τα όρια της ηπειρωτικής υφαλοκρηπίδας. Η ΟΧΕ αυτή περιλαμβάνει την επιπελαγική (0 - 200 m βάθος) ζώνη. Αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά, από οικολογικής και οικονομικής άποψης, τμήματα του ωκεανού. Αυτή η σχετικά ρηχή θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από άφθονο ηλιακό φως, σχετικά σταθερές θερμοκρασίες και πλούσια σε θρεπτικά συστατικά ύδατα, καθιστώντας την ένα από τα πιο παραγωγικά οικοσυστήματα στον πλανήτη. Η νηριτική ζώνη διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, την παγκόσμια διατροφική ασφάλεια και τη συνολική υγεία των ωκεανών. Στην περιοχή μελέτης η ΟΧΕ αυτή καταλαμβάνει έκταση 5375.27 km^2 και φιλοξενεί 21 είδη ενδιαφέροντος. Πιο συγκεκριμένα αφορά σε 2 είδη ερπετών (*C. caretta* και *C. mydas*), 7 είδη θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Physeter macrocephalus*, *Ziphius cavirostris*, *Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis*, *Stenella coeruleoalba*, *Grampus griseus*), 14 είδη ιχθυοπανίδας (*Epinephelus marginatus, Helicolenus dactylopterus, Gymnura altavela, Raja clavata, Raja radula, Dipturus oxyrinchus, Chimaera monstrosa, Centrophorus cf uyato, Isurus oxyrinchus, Aetomylaeus bovinus, Prionace glauca, Mustelus mustelus, Squalus acanthias, Mobula mobular*) και 7 είδη ορνιθοπανίδας (*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Puffinus yelkouan, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis, Falco eleonorae*). Η ΟΧΕ αυτή χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας για 4 είδη ιχθυοπανίδας (*Isurus oxyrinchus*, *Prionace glauca*, *Squalus acanthias*, *Mobula mobular*), 3 είδη θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis*), 2 είδη ερπετών (*C. caretta* και *C. mydas*) και 3 είδη ορνιθοπανίδας (*Gulosus aristotelis desmarestii*, *Larus michahellis*, *Falco eleonorae*), ενώ αποτελεί ΟΧΕ χαμηλής σημαντικότητας (περιστασιακή χρήση του χώρου) για 4 είδη (*Mustelus mustelus*, *Physeter macrocephalus*, *Ziphius cavirostris*, *Stenella coeruleoalba*).

Ωκεάνια ΟΧΕ

Η ωκεάνια ΟΧΕ βρίσκεται πάνω από την ηπειρωτική κατωφέρεια και τις βαθιές θαλάσσιες λεκάνες και περιλαμβάνει τη μεσοπελαγική ζώνη (200 - 1000 m βάθος), τη βαθυπελαγική (1000-4000 m βάθος) και την αβυσσοπελαγική (4000 – 5269 m βάθος – που αποτελεί το βαθύτερο σημείο της Μεσογείου) ζώνη. Ουσιαστικά η πελαγική ωκεάνια ζώνη (>200 m βάθος), γνωστή και ως ανοιχτός ωκεανός, είναι η ανοιχτή έκταση θάλασσας που βρίσκεται πέρα από την υφαλοκρηπίδα και αποτελεί το μεγαλύτερο βιότοπο στη Γη, καλύπτοντας πάνω από το 70% της επιφάνειας του πλανήτη. Η πελαγική ωκεάνια ζώνη διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη ρύθμιση του κλίματος της Γης και στην υποστήριξη των παγκόσμιων οικοσυστημάτων. Η πελαγική ωκεάνια ζώνη υποστηρίζει μια μεγάλη ποικιλία οργανισμών που είναι προσαρμοσμένοι στις μοναδικές συνθήκες της. Στη ζώνη αυτή το φως είτε είναι μειωμένο και ανεπαρκές για φωτοσύνθεση (μεσοπελαγική περιοχή) είτε απουσιάζει εντελώς και οι μορφές ζωής γίνονται όλο και πιο εξειδικευμένες. Στη περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου η εν λόγω ΟΧΕ καταλαμβάνει έκταση 12478.918 km^2 και αφορά συνολικά σε 19 είδη, εκ των οποίων 4 είδη ιχθυοπανίδας (*Isurus oxyrinchus, Prionace glauca, Squalus acanthias, Mobula mobular*), 7 είδη θηλαστικών (*Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Delphinus delphis, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus*), 2 είδη ερπετών (*C. caretta* και *C. mydas*) και 6 είδη ορνιθοπανίδας (*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Puffinus yelkouan, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis*). Η ΟΧΕ αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για 9 είδη (*Isurus oxyrinchus, Prionace glauca, Squalus acanthias, Mobula mobular, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus*) ενώ είναι μέτριας και χαμηλής σημαντικότητας για 5 και 6 είδη αντίστοιχα.

2.2.3.2 Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ενότητα

ΟΧΕ Αμμωδών παραλιών

Η ΟΧΕ αυτή αφορά αποκλειστικά στις αμμώδεις παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* που εντοπίζονται εντός της ευρύτερης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου. Ουσιαστικά πρόκειται για 80 παραλίες ωοτοκίας (βλ. **Πίνακα 1.2.1-1**) συνολικής έκτασης 1.663 km^2. Επίσης στην ΟΧΕ αυτή απαντά και ο Ασημόγλαρος (*Larus michahellis*) που χρησιμοποιεί εν γένει τις αμμώδεις παραλίες για ανάπαυση και στην περίπτωση που πρόκειται για παραλία ωοτοκίας θηρεύει νεοσσούς χελωνών κατά τη διαδρομή τους επί της παραλίας προς την θάλασσα (αλλά και στο θαλάσσιο μέτωπο με πολύ μικρότερη επιτυχία).

ΟΧΕ βραχωδών ακτών και υφάλων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m βάθος)

Η ΟΧΕ των βραχωδών ακτών και των υφάλων της υποπαραλιακής ζώνης ουσιαστικά εξαπλώνεται από την ακτογραμμή μέχρι και τα 40 m βάθος και καλύπτει έκταση 23.237 km^2 Περιλαμβάνει τους τύπους οικοτόπων 1160, 1170 και 8330 για τους οποίους μάλιστα είναι ιδιαίτερα σημαντική ΟΧΕ ως προς την συχνότητα εμφάνισης τους. Σε αυτήν τη ζώνη ανήκουν και οι απόκρημνες βραχώδεις ακτές που είναι ιδιαίτερα σημαντικές περιοχές διαβίωσης για τα είδη της ορνιθοπανίδας. Η ΟΧΕ αυτή αφορά σε συνολικά 34 είδη (23 ασπόνδυλα, 2 ερπετά, 1 θηλαστικό, 4 είδη ιχθυοπανίδας και 4 είδη ορνιθοπανίδας. Ως προς την σημαντικότητα της ΟΧΕ για τα είδη, είναι ιδιαίτερα σημαντική και για τα 4 είδη ορνιθοπανίδας (*Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Larus michahellis, Falco eleonorae*) καθώς και για τον ροφό (*Epinephelus marginatus*), τη Φώκια (τροφοληψία, αναπαραγωγή), την πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas* – τροφοληψία) και 14 είδη ασπονδύλων (*Paracentrotus lividus, Ophidiaster ophidianus, Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Palinurus elephas, Aplysina aerophoba, Balanophyllia europaea, Hoplangia durotrix, Madracis pharensis, Sarcotragus foetidus, Caryophyllia inornata, C. smithii, Leptopsammia pruvoti*).

ΟΧΕ κινητού υποστρώματος και λιβαδιών φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 50 m βάθος)

Η ΟΧΕ αυτή περιλαμβάνει τους τύπους οικοτόπων 1160, 1110 και 1120 από την ακτή έως το κατώτερο βάθος εξάπλωσης του φανερόγαμου *Posidonia oceanica* στην περιοχή μελέτης (40 μέτρα) και έχει έκταση 1779.509 km^2. Εκτός από την Ποσειδώνια, ως προς τη φυτική κάλυψη του κινητού υποστρώματος του θαλάσσιου πυθμένα, η ΟΧΕ αυτή περιλαμβάνει διάφορους υποτύπους του οικότοπου 1110, όπως για παράδειγμα εκτάσεις με βλάστηση από *Cymodocea nodosa* και *Halophila stipulacea*, βιογενή ιζήματα, ροδολιθικούς πυθμένες και τραγάνες (maërl), ενώ στην ΟΧΕ αυτή περιλαμβάνονται και οι λασπώδεις βυθοί. Στην ΟΧΕ αυτή απαντούν συνολικά 26 είδη, με την πλειοψηφία αυτών να αφορά σε ασπόνδυλα (16 είδη), ακολουθούμενα από 7 είδη ιχθυοπανίδας, 2 είδη ερπετών και 1 θηλαστικό. Για 5 είδη ιχθυοπανίδας (*Gymnura altavela, Raja clavata, Raja radula, Aetomylaeus bovinus, Mustelus mustelus*) και ασπονδύλων (*Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Tethya aurantium*) καθώς και 2 ερπετών (*C. caretta και C. mydas*) η ΟΧΕ αυτή είναι πολύ σημαντική.

ΟΧΕ περιπαραλιακής βενθικής ζώνης (50-200 m βάθος)

Η ΟΧΕ αυτή οριοθετείται κατά μήκος των ακτών σε βάθος από 40 μέχρι και 200 m (κατώτερο όριο της ηπειρωτικής υφαλοκρηπίδας) περιλαμβάνοντας ουσιαστικά όλους τους τύπους κινητού και σκληρού υποστρώματος που εντοπίζονται εντός της συγκεκριμένης βαθυμετρικής ζώνης (συνολικής έκτασης 3572.528 km^2). Η ζώνη αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία από άποψη βιοποικιλότητας, αποτελεί περιοχή αναπαραγωγής και ανάπτυξης πολυάριθμων ειδών αλλά και ισχυρού αλιευτικού ενδιαφέροντος. Πρόκειται για την ΟΧΕ που περιλαμβάνει τον μεγαλύτερο αριθμό ειδών (43) καθώς και 3 τύπους

οικοτόπων (1160, 1180, 8330). Αναλυτικότερα στην ΟΧΕ αυτή εντοπίζονται 9 είδη ψαριών, για 5 από τα οποία η ΟΧΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική (E*pinephelus marginatus, Gymnura altavela, Raja clavata, Raja radula, Mustelus mustelus*), 3 είδη θηλαστικών (1 χαμηλής και 2 μέσης σημαντικότητας για την ΟΧΕ), 2 ερπετά (ΟΧΕ χαμηλής σημαντικότητας) και 29 είδη ασπόνδυλων για 7 εκ των οποίων η ΟΧΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική (*Centrostephanus longispinus, Palinurus elephas, Corallium rubrum, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Funiculina quadrangularis, Paramuricea clavata*).

ΟΧΕ Βαθιάς Θάλασσας (>200 m βάθος)

Στην συγκεκριμένη ΟΧΕ περιλαμβάνονται οι περιοχές του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου με βάθος μεγαλύτερο από 200 m, ουσιαστικά περιλαμβάνοντας την ηπειρωτική κατωφέρεια και τη βαθύαλη βενθική και παραβενθική ζώνη (συνολικής έκτασης 12478.918 km^2). Στην ΟΧΕ αυτή απαντούν 19 συνολικά είδη εκ των οποίων 10 ασπόνδυλα και 9 ψάρια. Από το σύνολο των ειδών αυτών, η ΟΧΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική για 4 είδη ψαριών (*Helicolenus dactylopterus, Dipturus oxyrinchus, Chimaera monstrosa*, *Centrophorus cf uyato*) και 9 είδη ασπονδύλων (*Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Isidella elongata, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Funiculina quadrangularis, Parantipathes larix*).

ΟΧΕ νησίδων

Η ΟΧΕ αυτή περιλαμβάνει τις νησίδες Στροφάδια και έχει συνολική έκταση 1.406 km^2.

Πίνακας 2.2.3-1: Κατάταξη των ειδών και τύπων οικοτόπων (Τ.Ο) στις οκτώ ΟΧΕ της περιοχής του θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου και ιεράρχηση της σημαντικότητας της κάθε ΟΧΕ για τα είδη και του οικοτόπους (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή).

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Τύπος Οικοτόπου	1110 (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους)					X			
Τύπος Οικοτόπου	1120* (Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae)					X			
Τύπος Οικοτόπου	1160 (Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι)				X	X	X		
Τύπος Οικοτόπου	1170 (Ύφαλοι)				X		X		
Τύπος Οικοτόπου	1180 (Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια)				X		X	X	
Τύπος Οικοτόπου	8330 (Θαλάσσια σπήλαια)				X		X		
Ασπόνδυλα	*Antipathes dichotoma*							X	
Ασπόνδυλα	*Aplysina aerophoba*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Aristaemorpha foliacea*						X	X	
Ασπόνδυλα	*Aristeus antennatus*						X	X	
Ασπόνδυλα	*Axinella cannabina*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Axinella polypoides*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Balanophyllia europaea*				X	X			
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia inornata*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia smithii*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Centrostephanus longispinus*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Charonia variegata*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Corallium rubrum*						X		
Ασπόνδυλα	*Dendrophyllia cornigera*						X	X	
Ασπόνδυλα	*Desmophyllum dianthus*							X	
Ασπόνδυλα	*Funiculina quadrangularis*						X	X	
Ασπόνδυλα	*Hoplangia durotrix*				X		X		

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Ασπόνδυλα	*Isidella elongata*							X	
Ασπόνδυλα	*Leiopathes glaberrima*							X	
Ασπόνδυλα	*Leptopsammia pruvoti*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Lithophaga lithophaga*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Luria lurida*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Madracis pharensis*				X		X		
Ασπόνδυλα	*Ophidiaster ophidianus*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Palinurus elephas*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Paracentrotus lividus*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Paramuricea clavata*						X		
Ασπόνδυλα	*Parantipathes larix*							X	
Ασπόνδυλα	*Pinna nobilis*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Pinna rudis*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Sarcotragus foetidus*				X	X	X	X	
Ασπόνδυλα	*Scyllarides latus*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Spongia officinalis*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Tethya aurantium*				X	X	X		
Ασπόνδυλα	*Tonna galea*				X	X	X		
Ερπετά	*Caretta caretta*	X	X	X	X	X	X		
Ερπετά	*Chelonia mydas*	X	X		X	X	X		
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*	X	X				X		
Θηλαστικά	*Grampus griseus*	X	X						
Θηλαστικά	*Monachus monachus*	X	X		X	X	X		
Θηλαστικά	*Physeter macrocephalus*	X	X						
Θηλαστικά	*Stenella coeruleoalba*	X	X						
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*	X	X				X		
Θηλαστικά	*Ziphius cavirostris*	X	X						

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Ιχθυοπανίδα	*Aetomylaeus bovinus*				X	X	X		
Ιχθυοπανίδα	*Centrophorus cf uyato*							X	
Ιχθυοπανίδα	*Chimaera monstrosa*						X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Dipturus oxyrinchus*						X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Epinephelus marginatus*				X	X	X		
Ιχθυοπανίδα	*Gymnura altavela*					X	X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Helicolenus dactylopterus*							X	
Ιχθυοπανίδα	*Isurus oxyrinchus*	X	X						
Ιχθυοπανίδα	*Mobula mobular*	X	X						
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*	X				X	X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Prionace glauca*	X	X						
Ιχθυοπανίδα	*Raja clavata*				X	X	X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Raja radula*				X	X	X	X	
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*	X	X			X	X	X	
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	X	X						X
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	X			X				X
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	X	X		X				X
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	X	X						X
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audouinii*	X	X		X				X
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	X	X	X	X				X
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	X	X						X

2.3 Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία

2.3.1 Χωροταξικές Ρυθμίσεις

Η Χωροταξική πολιτική στην Ελλάδα χωρίζεται σε τρία χωρικά επίπεδα, Εθνικό, Περιφερειακό και κατώτερο του περιφερειακού. Στο Εθνικό ανήκουν το **Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)** και τα **Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ).**

Οι κυριότερες χωροταξικές ρυθμίσεις που επηρεάζουν και καθορίζουν το θαλάσσιο χώρο περιλαμβάνουν κυρίως ρυθμίσεις σε Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο, καθώς και στο νομικό πλαίσιο που καθορίζει την αιγιαλίτιδα ζώνη.

2.3.1.1 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στην Ελλάδα διέπεται από την Οδηγία 2014/89/ΕΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με τον Ν. 4546/2018 «*Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ "περί θεσπίσεως πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό" και άλλες διατάξεις*» (ΦΕΚ Α' 101/12.06.2018). Ο 4546/2018 τροποποιήθηκε με το Ν. 4759/2020 «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α 245/9.12.2020). Στόχος του ισχύοντος νομικού πλαισίου είναι η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης στον θαλάσσιο χώρο και τις παράκτιες ζώνες μέσω της οργάνωσης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον χώρο αυτό. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός περιλαμβάνει την εκπόνηση: α) Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής για τον θαλάσσιο χώρο, και β) Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια.

2.3.1.2 Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ)

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) σε επίπεδο Περιφέρειας καθορίζει και αξιολογεί την θέση και το ρόλο της στον Διεθνή, Ευρωπαϊκό και Εθνικό χώρο καθώς και τις χωρικές επιπτώσεις των πολιτικών που εφαρμόζονται σε αυτήν. Επίσης καταγράφονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και ορίζονται οι μεσο-μακροπρόθεσμες προτεραιότητες και στρατηγικές επιλογές για την αειφόρο ανάπτυξη.

2.3.1.2.1 Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ), για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ), για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων αναθεωρήθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/18-1-2019 απόφαση «*Έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού*» (ΦΕΚ 16/Α.Α.Π./5-2-2019) [26].

Ακολούθως καταγράφονται επιλεγμένα θέματα και προτάσεις του ΠΠΧΣΑΑ που σχετίζονται με το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον και με την άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Πρότυπο χωρικής ανάπτυξης (άρθρο 4)

Σύμφωνα με το αναθεωρημένο ΠΠΧΣΑΑ **το πρότυπο χωρικής ανάπτυξης** της Περιφέρειας βασίζεται σε μια αναδιαρθρωτική παραγωγική διαδικασία με μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη προοπτική. Στοχεύει τόσο στην αντιμετώπιση άμεσων προβλημάτων που προέκυψαν από την κρίση όσο και στον

[26] https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2020/11/20200728_Ionia_FEK.pdf

καθορισμό της προτεινόμενης χωρικής ανάπτυξης ως έκφρασης της οικονομικής και κοινωνικής βάσης. Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα «πράσινα νησιά», τη «γαλάζια ανάπτυξη», την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προώθηση ίσων ευκαιριών, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του νησιωτικού χώρου, τόσο στη χερσαία όσο και στη θαλάσσια διάσταση, αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα την ανάγκη για προστασία του περιβάλλοντος.

Σε ό,τι αφορά τα «**πράσινα νησιά**» προωθείται από το ΠΧΠ:

- **α.** Η ανάπτυξη της «πράσινης οικονομίας», τη μείωση των χωρικών ανισοτήτων και την ενίσχυση της κοινωνικής και εδαφικής συνοχής,
- **β.** Η προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής,
- **γ.** Η μετάβαση σε τοπικές οικονομίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα μέσω της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΕΞΕ),
- **δ.** Η ενίσχυση της εξωστρέφειας σε διαπεριφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, με έμφαση στη Μακροπεριφέρεια Αδριατικής-Ιονίου,
- **ε.** Η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης σε όλους τους τομείς, με ιδιαίτερη έμφαση στον τουρισμό και το αγροδιατροφικό σύστημα,
- **στ.** Η εξισορρόπηση των συγκρούσεων μεταξύ διαφορετικών χρήσεων γης και θαλάσσιων δραστηριοτήτων,
- **ζ.** Η αξιοποίηση των χερσαίων και θαλάσσιων φυσικών πόρων με σεβασμό στην προστασία του περιβάλλοντος,
- **η.** Η διαφύλαξη, διαχείριση και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος,
- **θ.** Η ενίσχυση του πολιτισμού, της έρευνας και των υποδομών πληροφορικής και επικοινωνιών υψηλής τεχνολογίας.

Σε ό,τι αφορά τη **«γαλάζια» ανάπτυξη**, αυτή νοείται ως η αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου με παράλληλη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, έχοντας ως εργαλείο τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) προωθεί:

- **α.** την αειφόρο χρήση του θαλάσσιου χώρου ως πεδίου ανάπτυξης, καινοτομίας και διατήρησης του περιβάλλοντος,
- **β.** την ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων, όπως οι θαλάσσιες μεταφορές, ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός, η εξόρυξη ορυκτών πόρων και υδρογονανθράκων, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες, τα ερευνητικά δίκτυα, η βιοτεχνολογία και οι νέες τεχνολογίες,
- **γ.** την ένταξη της Περιφέρειας στη Μακροπεριφέρεια Αδριατικής-Ιονίου.

Για τις **περιοχές του δικτύου Natura 2000** προτείνεται η άμεση θεσμοθέτηση ζωνών προστασίας και ο καθορισμός επιτρεπόμενων χρήσεων γης, περιορισμών στη δόμηση και στην άσκηση θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Παράλληλα, δίνεται έμφαση στην ανάδειξη της βιοποικιλότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές, καθώς και στην προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας για την προστασία και παρακολούθηση των οικοτόπων και των ειδών. Επιπλέον, επιδιώκεται η διατήρηση και προστασία της ενδημικής, αγροτικής και γενετικής ποικιλότητας.

<u>Ευρύτερες χωρικές ενότητες (άρθρο 7)</u>

Ο **θαλάσσιος χώρος** προσφέρει μια νέα διάσταση στον σχεδιασμό μιας νησιωτικής Περιφέρειας, με την οργάνωσή του να πραγματοποιείται μέσω της θαλάσσιας χωροταξίας στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής. Σχετικά με τις βασικές οικονομικές δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, οι κατευθύνσεις είναι οι εξής:

- Αλιεία: Προτείνεται η οριοθέτηση των αλιευτικών πεδίων από τις αρμόδιες υπηρεσίες και η ορθή διαχείρισή τους, ώστε να αντιμετωπιστεί η υπεραλίευση.
- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ): Η ανάπτυξη των ΑΠΕ εναρμονίζεται με το σχετικό Ειδικό Πλαίσιο, ενώ η χωροθέτησή τους πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη ναυσιπλοΐα και τις τουριστικές δραστηριότητες στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο. Προτιμάται η ανάπτυξη υπεράκτιων αιολικών πάρκων για την προστασία του τουρισμού.
- Εξόρυξη υδρογονανθράκων: Οι θέσεις εξόρυξης πρέπει να προστατεύουν το θαλάσσιο περιβάλλον, να βρίσκονται εκτός περιοχών Natura 2000 και να απέχουν ασφαλή απόσταση από τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές.

Ο **παράκτιος χώρος**, ως δέκτης έντονων οικιστικών και τουριστικών πιέσεων, αποτελεί μια ευαίσθητη περιοχή που απαιτεί ειδική μέριμνα. Με βάση τις αρχές του Πρωτοκόλλου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών της Μεσογείου, οι κατευθύνσεις περιλαμβάνουν:

- Διασφάλιση της συμβατότητας μεταξύ χερσαίων και θαλάσσιων χρήσεων γης.
- Προστασία και ανάδειξη φυσικών και πολιτιστικών πόρων, οικοσυστημάτων και τοπίων.
- Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων έργων για την πρόληψη πλημμυρών και της διάβρωσης των ακτών.
- Διασύνδεση των παράκτιων τουριστικών περιοχών μεταξύ τους και με την ενδοχώρα, με έμφαση στη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και τη συμπληρωματικότητα των δραστηριοτήτων, όπως η πολυλειτουργική γεωργία.
- Σταδιακός περιορισμός και κατάργηση της εκτός σχεδίου δόμησης, π.χ., μέσω της κατάργησης παρεκκλίσεων, της απαγόρευσης δόμησης κοντά στον αιγιαλό και της προστασίας της γεωργικής γης.
- Διατήρηση αποστάσεων των νέων οδικών αξόνων από τις παραλίες και πρόβλεψη παρακαμπτήριων οδών στους τουριστικά ανεπτυγμένους οικισμούς. Επιπλέον, διάνοιξη κάθετων προς την παραλία οδών με σεβασμό στο τοπίο και τη χωρητικότητα της παραλίας.
- Προώθηση έργων βιολογικής επεξεργασίας λυμάτων, μέτρων πρόληψης της ρύπανσης, ολοκληρωμένης διαχείρισης απορριμμάτων και προστασίας του υδροφόρου ορίζοντα.
- Ειδική μέριμνα για τη χωροθέτηση λιμενικών υποδομών μέσω του υποκείμενου σχεδιασμού.

Χωρική διάρθρωση βασικών δικτύων μεταφορικής υποδομής - Θαλάσσιες μεταφορές (άρθρο 9-Β)

Κύρια προτεραιότητα αποτελεί η υλοποίηση λιμενικών έργων και υποδομών που ενισχύουν την ενδοπεριφερειακή συνοχή, στο πλαίσιο του «Ιόνιου Διάπλου». Παράλληλα, δίνεται έμφαση στις συνδυασμένες μεταφορές, μέσω βελτιώσεων στα λιμάνια και στον διαμήκη οδικό άξονα κάθε νησιού, καθώς και μέσω λιμενικών έργων που συνδέουν την Περιφέρεια με το χερσαίο διευρωπαϊκό δίκτυο της ηπειρωτικής Ελλάδας και της Ιταλίας.

Επιπλέον, προωθείται η αρμονική συνύπαρξη των λιμένων και των θαλάσσιων μεταφορών με την προστασία του περιβάλλοντος και την ορθολογική διαχείριση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, με στόχο την ενίσχυση της καινοτομίας στις θαλάσσιες μεταφορές.

α. Λιμένες: Για τη βιώσιμη ανάπτυξη και την αναβάθμιση του ρόλου των λιμένων, την εξυπηρέτηση τοπικών και περιφερειακών αναγκών, καθώς και την ενίσχυση των τοπικών οικονομιών, προτείνονται:

- Ενίσχυση της διαπεριφερειακής συνεργασίας και του ρόλου των λιμένων σε επίπεδο Μακροπεριφέρειας Αδριατικής-Ιονίου.

- Διερεύνηση της σύνδεσης της Κέρκυρας και των υπόλοιπων νησιών με λιμάνια στις αδριατικές και δαλματικές ακτές.
- Πιστοποίηση λιμένων που δεν έχουν πιστοποιηθεί ακόμη, με στόχο την υιοθέτηση αειφόρων πρακτικών.
- Περιβαλλοντική διαχείριση των λιμένων ως «πράσινα» λιμάνια, με εφαρμογή βιώσιμων οικονομικών προοπτικών και προώθηση «πράσινων» πλοίων.
- Ενίσχυση των θαλάσσιων συνδέσεων μεταξύ των νησιών και της σύνδεσής τους με την ηπειρωτική Ελλάδα (Ήπειρος, Δυτική Ελλάδα, Πελοπόννησος).

Προωθείται η ολοκλήρωση των έργων που περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα master plan των λιμένων Κεφαλονιάς και Ζακύνθου. Εξετάζεται η δυνατότητα ένταξης των λιμένων της Λευκάδας και της Σάμης στην κατηγορία Κ2 «Λιμένες Εθνικής Σημασίας» και των λιμένων Βασιλικής, Πεσσάδας, Φισκάρδου, Πισαετού και Αγίου Νικολάου στην κατηγορία Κ3 «Λιμένες Περιφερειακής Σημασίας».

β. Κρουαζιέρα - Σκάφη αναψυχής: Προτείνεται η ανάπτυξη υποδομών διεθνούς και περιφερειακής κρουαζιέρας, με έμφαση στους λιμένες της Κέρκυρας και του Αργοστολίου, ενώ εξετάζεται η δημιουργία περιφερειακών θεματικών κρουαζιέρων για μικρά και μεγάλα νησιά. Για προσεγγίσεις κρουαζιερόπλοιων προτείνονται έργα στη Λευκάδα, την Κεφαλονιά, τη Ζάκυνθο και την Ιθάκη. Επιπλέον, προτείνεται η ενίσχυση της θαλάσσιας διασύνδεσης μεταξύ νησιών και η δημιουργία ενός δικτύου μαρίνων και τουριστικών καταφυγίων (π.χ., Φισκάρδο, Κάτω Κατελειός).

Επιπλέον, προωθείται η ένταξη των ταχύπλοων σκαφών στις θαλάσσιες διασυνδέσεις τόσο μεταξύ των νησιών όσο και μεταξύ των νησιών και της ηπειρωτικής χώρας. Στο πλαίσιο της δημιουργίας ενός δικτύου μαρίνων και τουριστικών καταφυγίων στο Ιόνιο Πέλαγος, δίνεται προτεραιότητα στα σκάφη αναψυχής, με έμφαση στα λιμάνια των εδρών των Περιφερειακών Ενοτήτων (Π.Ε.). Παράλληλα, προωθείται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων (π.χ., Φισκάρδο, Κάτω Κατελειός), καθώς και η ανάπτυξη καταφυγίων και αγκυροβολίων (π.χ., στο Βαθύ Ιθάκης, όπου απαιτείται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων).

Για την εξυπηρέτηση των τουριστικών σκαφών, προβλέπεται η κατασκευή μαρίνων στη Ζάκυνθο και την Κεφαλονιά (Αργοστόλι, Φισκάρδο, Κάτω Κατελειός) και η υλοποίηση συμπληρωματικών έργων στα υφιστάμενα τουριστικά καταφύγια όλων των νησιών.

Η ενίσχυση και ο εκσυγχρονισμός του τομέα της ναυσιπλοΐας και της ιστιοπλοΐας προωθείται μέσω της σύνδεσής τους με τον τομέα της καινοτομίας, περιλαμβάνοντας συνεργασία και ηλεκτρονική ενημέρωση των παράκτιων περιφερειών στο πλαίσιο της στρατηγικής της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής-Ιονίου.

Οι άριστες φυσικογεωγραφικές συνθήκες του Ιονίου, ιδιαίτερα στον θαλάσσιο χώρο του νησιωτικού συμπλέγματος μεταξύ Λευκάδας και Αιτωλοακαρνανίας, δημιουργούν ιδανικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της ιστιοπλοΐας. Προωθούνται, επομένως, οι απαραίτητες υποδομές, ώστε η Περιφέρεια και ειδικότερα η Λευκάδα να αποτελέσουν πόλο θαλάσσιου αθλητισμού.

γ. Υδροπλάνα: Προτείνεται η ένταξη των υδροπλάνων ως νέου μεταφορικού μέσου με περιφερειακή και διαπεριφερειακή εμβέλεια, μέσω της χωροθέτησης υδατοδρομίων στα νησιά της Περιφέρειας. Η χωροθέτηση υδατοδρομίων εξετάζεται μεταξύ άλλων και στους λιμένες Αργοστολίου, Σάμης, Γάιου, Λευκάδας, Βασιλικής, Καλάμου, Καστού, Σπαρτοχωρίου, Ζακύνθου και Βαθύ Ιθάκης.

Τα υδροπλάνα αναμένεται να ενισχύσουν την ενδοπεριφερειακή και διαπεριφερειακή επικοινωνία της Περιφέρειας, συνδέοντας αποτελεσματικά τους προορισμούς με περιοχές όπως τα Ιωάννινα, η Πάτρα, ο Βόλος, η Τριχωνίδα, το Μεσολόγγι, η Αμφιλοχία, καθώς και με χώρες της Αδριατικής.

δ. Λιμενικές υποδομές μικρών νησιών: Δεδομένου ότι τα μικρά νησιά στερούνται σημαντικών υποδομών και τακτικών συγκοινωνιών, κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη λιμενικών υποδομών που θα εξυπηρετούν τον τουρισμό σκαφών αναψυχής. Τα λιμάνια των μικρών νησιών παρουσιάζουν ανάγκες βελτίωσης ή/και επέκτασης, ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της προτεινόμενης περιφερειακής θεματικής κρουαζιέρας.

Για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των μικρών νησιών, προτείνεται η διατήρηση και ενίσχυση των υφιστάμενων ακτοπλοϊκών συνδέσεων, με συγκεκριμένες κατευθύνσεις:

- Μεγανήσι: Σύνδεση με το Νυδρί.
- Κάλαμος και Καστός: Σύνδεση με τον Μύτικα Αιτωλοακαρνανίας και με το Νυδρί, λόγω της εξάρτησής τους από το δίπολο Νυδρί-Σπαρτοχώρι.
- Ιθάκη: Σύνδεση με τη Σάμη, τον Αστακό και την Πάτρα.

Χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων τεχνικής υποδομής – Ενέργεια (άρθρο 10 – Α)

α. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ): Μεταξύ άλλων προτείνεται η ανάπτυξη άλλων μορφών ΑΠΕ, όπως τα υπεράκτια αιολικά πάρκα.

β. Φυσικό Αέριο: Εξετάζεται η δυνατότητα ενσωμάτωσής του στο ενεργειακό ισοζύγιο της Περιφέρειας, καθώς και η ένταξή της στον μακροπρόθεσμο ενεργειακό σχεδιασμό και στο πρόγραμμα δράσης του ΔΕΣΦΑ, με τη δημιουργία του απαραίτητου δικτύου. Επιπλέον, διερευνάται η σύνδεση της Περιφέρειας με αγωγούς φυσικού αερίου που υλοποιούνται μέσω διακρατικών συμφωνιών, όπως οι αγωγοί Poseidon και East Med.

γ. Δίκτυα και υποδομές τηλεπικοινωνιών: Προτείνεται ο εκσυγχρονισμός της τηλεπικοινωνιακής υποδομής στο πλαίσιο της κοινωνίας της πληροφορίας, με άμεση εγκατάσταση ευρυζωνικού δικτύου σε όλα τα νησιά και ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στους τομείς πληροφορικής και επικοινωνιών. Οι κύριες κατευθύνσεις στον τομέα των τηλεπικοινωνιών περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την επέκταση των δικτύων στις δυσπρόσιτες περιοχές της Περιφέρειας και στα μικρά νησιά.

δ. Διαχείριση αστικών λυμάτων: Για τη διαχείριση των αστικών λυμάτων, προτείνονται κατευθύνσεις όπως η αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) και επικαιροποίηση των μελετών των προγραμματιζόμενων ΕΕΛ, όπου απαιτείται, η ολοκλήρωση των έργων που βρίσκονται υπό κατασκευή ή για τα οποία υπάρχουν ήδη σχετικές μελέτες.

Μεταξύ των κατευθύνσεων προτείνεται και η κατασκευή ΕΕΛ για την αντιμετώπιση των οξυμένων προβλημάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον και τον παράκτιο χώρο από την ανεξέλεγκτη απορροή υγρών λυμάτων με προτεραιότητα:

- Παραθαλάσσιοι οικισμοί και τουριστικές περιοχές: Κατασκευή ΕΕΛ κατά προτεραιότητα σε παραθαλάσσιους οικισμούς ανεξαρτήτως πληθυσμιακού μεγέθους, στις παράκτιες και τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές, καθώς και στα σημαντικά οικιστικά κέντρα της ενδοχώρας που στερούνται τέτοιων υποδομών. Οι εγκαταστάσεις αυτές πρέπει να είναι σε θέση να υποδέχονται βοθρολύματα από απομακρυσμένους οικισμούς χωρίς δικές τους εγκαταστάσεις.
- Λιμενικές υποδομές: Δημιουργία αυτόνομων ΕΕΛ στα μεγάλα λιμάνια της Περιφέρειας. Για τα μικρά λιμενικά καταφύγια και αγκυροβόλια, προτείνεται η μεταφορά των λυμάτων με βυτιοφόρα οχήματα στις πλησιέστερες ΕΕΛ.

- Οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών δραστηριοτήτων: Δημιουργία ΕΕΛ σε οργανωμένους υποδοχείς και εγκαταστάσεις ενδιάμεσου βαθμού οργάνωσης.

Περιοχές ανάπτυξης πρωτογενούς τομέα - Χωρικές Ενότητες Αλιείας (άρθρο 11 – Α.3)

Οι βασικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη και διαχείριση του κλάδου της αλιείας περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία αναγκαίων υποδομών για την εμπορία αλιευμάτων,
- Οριοθέτηση των αλιευτικών πεδίων,
- Αποφυγή συγκρούσεων της δραστηριότητας της αλιείας με τις υπόλοιπες θαλάσσιες παραγωγικές δραστηριότητες και ειδικά με τη ναυσιπλοΐα και με τις ζώνες εξόρυξης, ώστε να μην διαταράσσονται και υποβαθμίζονται τα αλιευτικά πεδία και
- Διερεύνηση δημιουργίας ερευνητικού κέντρου για την υποστήριξη της αλιείας.

Περιοχές ανάπτυξης πρωτογενούς τομέα - Χωρικές Ενότητες Υδατοκαλλιεργειών (άρθρο 11 – Α.4)

Η δραστηριότητα των υδατοκαλλιεργειών αφορά τις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΧΣΑΑ) για τις Υδατοκαλλιέργειες, εντός των οποίων ιδρύονται Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) ή λειτουργούν/ιδρύονται μεμονωμένες μονάδες.

α. Κατευθύνσεις για την ανάπτυξη του κλάδου:

- Ενίσχυση και οργάνωση του τομέα μέσω καθορισμού ΠΟΑΥ.
- Χαρτογράφηση του πυθμένα και συστηματική παρακολούθηση περιοχών όπου λειτουργούν ή θα μετεγκατασταθούν μονάδες υδατοκαλλιεργειών.
- Ανάπτυξη νέων συστημάτων υδατοκαλλιεργειών, όπως η ενοποιημένη πολυτροφική υδατοκαλλιέργεια.
- Δημιουργία ή ανάπτυξη μεταποιητικών μονάδων και συσκευαστηρίων αλιευμάτων, καθώς και υδατοκαλλιεργειών κλειστού ή ανοικτού τύπου ανακύκλωσης νερού σε χερσαίες περιοχές.
- Προστασία και ενίσχυση της δραστηριότητας στις λιμνοθάλασσες με έμφαση στη βιολογική παραγωγή και την προώθησή της σε όλες τις μονάδες ιχθυοκαλλιεργειών.

β. Εξειδίκευση στο Ειδικό Πλαίσιο:

- Περιοχή Εχινάδων Νήσων: Χωρικός περιορισμός της, προβλεπόμενης από το Ειδικό Πλαίσιο, ΠΑΥ στο Σύμπλεγμα Εχινάδων Νήσων, ώστε να εξαιρεθούν από αυτήν οι περιοχές πέριξ των μικρών νησιών Καλάμου και Καστού, στους οποίους είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος ο θαλάσσιος τουρισμός σκαφών αναψυχής.
- Νοτιοανατολικές ακτές Κεφαλονιάς και Νοτιοδυτικές ακτές Ιθάκης: Κατάργηση των ΠΑΥ για αποφυγή ασυμβατοτήτων με τις χρήσεις γης στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο.
- Δήμος Μεγανησίου: Απαγόρευση εγκατάστασης υδατοκαλλιεργειών στον θαλάσσιο χώρο.
- Νοτιοδυτικές ακτές Ζακύνθου: Διερεύνηση δημιουργίας νέας ΠΑΥ.

Περιοχές ανάπτυξης του δευτερογενούς τομέα – μεταποίηση - Περιοχές ανάπτυξης εξορυκτικών δραστηριοτήτων (άρθρο 11 – Δ)

Η εξορυκτική δραστηριότητα στον θαλάσσιο χώρο αφορά την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, μιας εθνικής σημασίας οικονομικής δραστηριότητας. Στο πλαίσιο της γαλάζιας ανάπτυξης, η δραστηριότητα αυτή πρέπει να οργανωθεί χωρικά ώστε να αποφεύγονται συγκρούσεις με άλλες δραστηριότητες στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο, ενώ παράλληλα πρέπει να διασφαλίζεται η προστασία του φυσικού θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος. Προς τούτο προτείνεται ο καθορισμός χωρικών ενοτήτων εξόρυξης υδρογονανθράκων σε συνέχεια με τις αντίστοιχες έρευνες

στο Ιόνιο. Σε περίπτωση έναρξης εξορυκτικής δραστηριότητας, είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστούν οι πιθανές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Προβλέπεται η λήψη μέτρων πρόληψης και διαχείρισης πιθανών ατυχημάτων, σύμφωνα με τον ν. 4409/2016.

Όσον αφορά τις υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (λιμενικές εγκαταστάσεις, ελικοδρόμια, διυλιστήρια, μηχανουργεία, εγκαταστάσεις επισκευής-συντήρησης, αποθήκες), προτείνεται η απαγόρευση χωροθέτησής τους σε ολόκληρη τη χερσαία και θαλάσσια περιοχή των νησιών της Περιφέρειας. Εξαίρεση αποτελούν οι εγκαταστάσεις που μπορούν να ενσωματωθούν στις πλατφόρμες εξόρυξης. Προτείνεται η αναζήτηση των κατάλληλων χώρων για τις υποδομές αυτές στην παραλιακή ζώνη της δυτικής ηπειρωτικής χώρας, όπως η περιοχή της ΝΑΒΙΠΕ Αστακού.

Περιοχές ανάπτυξης του δευτερογενούς τομέα – μεταποίηση - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (άρθρο 11 – Ε)

Στον θαλάσσιο χώρο προωθείται η ανάπτυξη υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Οι προτεινόμενες χωρικές ενότητες για ΑΠΕ εντοπίζονται κυρίως στην Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) Κέρκυρας, Η επιλογή των περιοχών λαμβάνει υπόψη παραμέτρους όπως η ναυσιπλοΐα και η εγγύτητα σε τουριστικά αναπτυγμένες περιοχές, διασφαλίζοντας την ομαλή συνύπαρξη με άλλες δραστηριότητες. Αντίθετα, ο παράκτιος χώρος δεν κρίνεται κατάλληλος για την ανάπτυξη αιολικών πάρκων, προκειμένου να προστατευτεί η τουριστική δραστηριότητα και να διατηρηθεί η φυσική αισθητική των παραλιών.

Περιοχές ανάπτυξης του τουρισμού (άρθρο 11 – ΣΤ)

Η τουριστική δραστηριότητα στην Περιφέρεια αναπτύσσεται κυρίως σε δύο μορφές: τον παραθαλάσσιο, μαζικό τουρισμό και τον ειδικό, εναλλακτικό τουρισμό. Η βασική κατεύθυνση είναι ο συνδυασμός αυτών των δύο μορφών, με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη του τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη την απειλή της κλιματικής αλλαγής για τις παράκτιες περιοχές και τον τουρισμό γενικότερα. Για τον παραθαλάσσιο, μαζικό τουρισμό, δίνεται έμφαση στην εξυγίανση, αποκατάσταση και αναβάθμιση των περιοχών όπου ήδη υπάρχει ανάπτυξη. Για τον ειδικό και εναλλακτικό τουρισμό, η κατεύθυνση εστιάζει στην αειφορική ανάπτυξη, τόσο στις παράκτιες περιοχές όσο και στην ενδοχώρα. Στόχος είναι η βιώσιμη ανάπτυξη του τουρισμού, αντιμετωπίζοντας ταυτόχρονα την κλιματική αλλαγή, η οποία αποτελεί σημαντική απειλή για τις παράκτιες περιοχές και επομένως για τον τουρισμό. Περιοχές με δυνατότητες ανάπτυξης ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού αναγνωρίζονται στα νησιά Λευκάδα, Κεφαλονιά, Ιθάκη και Ζάκυνθο, καθώς και στα νησιά Μεγανήσι, Κάλαμο και Καστό.

Βασικός στόχος για τον **θαλάσσιο τουρισμό** είναι η διατήρηση και ανάδειξη του θαλάσσιου φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς, με ιδιαίτερη έμφαση στον βυθό. Τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια αποτελούν το κύριο εργαλείο οργάνωσης, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις θαλάσσιες δραστηριότητες και τις αλληλεπιδράσεις τους.

α. Τουρισμός Σκαφών Αναψυχής**:** Η δραστηριότητα αυτή προτείνεται να αναπτυχθεί κυρίως στους οικισμούς με χωροθετημένους λιμένες και σε εκείνους όπου προβλέπονται νέες λιμενικές υποδομές. Ολόκληρη η Περιφέρεια εντάσσεται στην ενότητα θαλάσσιου τουρισμού του Ιονίου, με κέντρα υποστήριξης την Κέρκυρα και τη Λευκάδα. Η ακτίνα επιρροής περιλαμβάνει τις ακτές της Δυτικής Ελλάδας (συμπεριλαμβανομένου του Αμβρακικού Κόλπου), τη βορειοδυτική Πελοπόννησο και τα νησιά του Ιονίου. Προτείνεται να ενισχυθούν ως κέντρα εξυπηρέτησης η Κεφαλονιά και η Ζάκυνθος για καλύτερη κάλυψη της περιοχής του νότιου Ιονίου, του Πατραϊκού Κόλπου, της Κυλλήνης και των Στροφάδων.

β. Τουρισμός Κρουαζιέρας: Προτείνεται η ανάπτυξη τουριστικών διαδρομών που θα ξεκινούν από τα λιμάνια κρουαζιέρας σε κάθε μεγάλο νησί, συνδέοντας τους σημαντικότερους φυσικούς και πολιτιστικούς πόλους της Περιφέρειας.

γ. Τουρισμός Καταδύσεων Αναψυχής και Θαλάσσιου Αθλητισμού: Προτείνεται η δημιουργία καταδυτικών πάρκων αναψυχής, τα οποία θα λειτουργούν ως φυσικά μουσεία θαλάσσιων οικοσυστημάτων και εναλίων αρχαιοτήτων. Τα πάρκα αυτά κατατάσσονται στους πόλους έλξης τουριστικής κίνησης και περιλαμβάνουν: i) Θαλάσσιες ζώνες του δικτύου Natura 2000, με έμφαση στις περιοχές των λιβαδιών Ποσειδωνίας και ii) Ευρύτερες ζώνες εναλίων αρχαιοτήτων, σύμφωνα με τα διαχειριστικά σχέδια των προστατευόμενων περιοχών.

Διερευνάται η χωροθέτηση των καταδυτικών πάρκων σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τροποποίηση του άρ. 13 του ν. 3409/2005 μεταξύ άλλων στη Λευκάδα (αξιοποίηση του αρχαίου ναυαγίου στα ανοιχτά των Συβότων), στο Μεγανήσι, στην Κεφαλονιά (με προτεραιότητα στη διερεύνηση του βόρειου τμήματος του Κόλπου Αργοστολίου), στην Ιθάκη και στη Ζάκυνθο (με έμφαση στην ανάδειξη των ενάλιων αρχαιοτήτων στον Αλικανά).

Πρόσθετες Υποδομές και Ενέργειες:

- Στη Ζάκυνθο, προτείνεται η δημιουργία ενυδρείου και η λειτουργία κέντρου αποθεραπείας τραυματισμένων θαλάσσιων χελωνών.
- Στο Αργοστόλι, διερευνάται η δυνατότητα κατασκευής καλωδιοκίνητου συστήματος μεταφοράς πάνω από τον Κόλπο Αργοστολίου, σε συνδυασμό με τη δημιουργία θεματικού πάρκου ήπιας μορφής.

Βασικές Προτεραιότητες για την Προστασία και Ανάδειξη του Φυσικού Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (άρθρο 14)

Οι στρατηγικές κατευθύνσεις για την εναρμόνιση με το Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης εστιάζουν στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, την προώθηση της «πράσινης οικονομίας» και την αειφόρο διαχείριση και προστασία φυσικών πόρων. Μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν:

- Προστασία υδάτινων πόρων
- Συντονισμό πολιτικών για τα ύδατα στους τομείς γεωργίας, μεταφορών, περιφερειακής ανάπτυξης και ενέργειας.
- Προστασία θαλάσσιων πόρων
- Προστασία και διαχείριση παράκτιων και εσωτερικών υδάτων (για ευαίσθητα υδατικά συστήματα όπως για τις θαλάσσιες περιοχές με υδρόβια είδη, για τις περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής και ως ύδατα κολύμβησης, για λίμνες, λιμνοθάλασσες και παράκτιες περιοχές, καθώς και για τους προστατευόμενους οικότοπους, θαλάσσιες και χερσαίες περιοχές του δικτύου Natura 2000
- Διασφάλιση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.
- Προστασία εδάφους για αποφυγή διάβρωσης.
- Βιώσιμη χρήση φυσικών πόρων, όπως γεωργική γη, δάση και ύδατα.
- Ανάδειξη και προστασία της βιοποικιλότητας.
- Αντιμετώπιση κινδύνων μέσω διαχειριστικών μέτρων, για ζητήματα όπως απορρίμματα, απόβλητα τουριστικών εγκαταστάσεων, απορροές από χώρους αποβλήτων, και εκπομπές αερίων από πλοία, λιμένες και αερολιμένες.
- Λήψη αυξημένων μέτρων προστασίας και ετοιμότητας κατά την εκτέλεση έργων, για την αποτροπή κινδύνων στη βιοποικιλότητα και στις προστατευόμενες περιοχές.
- Αντιμετώπιση περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στον παράκτιο χώρο, ο οποίος δέχεται σημαντικές οικιστικές και τουριστικές πιέσεις και απαιτεί ειδική μέριμνα, ιδίως ενόψει των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Στο πλαίσιο αυτό, προωθούνται έργα για την αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών, όπως στις παραλίες Πευκούλια και Άη Γιάννη στη Λευκάδα.

Προωθείται η ανάπτυξη του αειφόρου πολιτιστικού τουρισμού, με έντονη οικολογική διάσταση, δηλαδή του οικο-πολιτιστικού τουρισμού. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον διεθνούς εμβέλειας, όπως οι Εχινάδες Νήσοι, το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου και εν γένει οι περιοχές του δικτύου Natura 2000. Προτείνεται επίσης η δημιουργία οικο-πολιτιστικών διαδρομών που θα περιλαμβάνουν ενδεικτικά: i) αξιόλογα θαλάσσια φυσικά τοπία (όπως λιβάδια Ποσειδωνίας), σε συνδυασμό με το πολιτιστικό τοπίο (ενετικά κάστρα, μοναστήρια, εκκλησίες, ξωκλήσια), κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία και ακτές με φυσική και πολιτιστική σημασία.

<u>Κατευθύνσεις στρατηγικής για το Τοπίο (άρθρο 15)</u>

Στα Περιφερειακής αξίας τοπία περιλαμβάνονται:

α. <u>Τοπία ακτών και σπηλαίων</u>: Διαπόντια Νησιά, Κέρκυρα, Παξοί, Λευκάδα, Μεγανήσι, Κάλαμος, Καστός, Κεφαλονιά, Ιθάκη, Ζάκυνθος.

- Προτάσεις για τις ακτές: i) Αποτροπή διάνοιξης νέων οδών πρόσβασης και οδών παράλληλων με την ακτογραμμή. ii) Χαρακτηρισμός των ακτών ως Περιοχές Προστασίας με καθορισμό χρήσεων γης, όρων και περιορισμών δόμησης. iii) Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών. iv) Υλοποίηση έργων και δράσεων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
- Προτάσεις για τα σπήλαια:

  i) Χαρακτηρισμός των θαλάσσιων σπηλαίων ως Περιοχές Προστασίας όπου δεν επιτρέπονται παρεμβάσεις.

  ii) Παρακολούθηση κλιματικών και γεωλογικών εξελίξεων για την έγκαιρη αντιμετώπιση πιθανών μεταβολών.

  iii) Αποτροπή διάνοιξης νέων οδών πρόσβασης προς σπήλαια. iv) Ένταξη θαλάσσιων σπηλαίων σε θεματικές θαλάσσιες διαδρομές, σε συνδυασμό με κολυμβητικές ακτές με πρόσβαση μόνο από τη θάλασσα.
- Δίκτυο οικο-διαδρομών: Επιλεγμένες ακτές και σπήλαια μπορούν να αποτελέσουν σημαντικούς κόμβους ενός δικτύου οικο-διαδρομών των νησιών. Το δίκτυο αυτό εντάσσεται στο πλαίσιο της προώθησης του θαλάσσιου και σπηλαιολογικού τουρισμού (φυσιολατρικού τουρισμού) και του γεωτουρισμού, συμβάλλοντας στην ανάδειξη των ιδιαίτερων φυσικών χαρακτηριστικών της περιοχής.

β. <u>Θαλάσσιο τοπίο</u> (τοπίο βυθού και υδάτινης στήλης): Περιλαμβάνει περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας, ναυάγια και περιοχές ενάλιων αρχαιοτήτων. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται τα εξής επιμέρους θαλάσσια τοπία: Λευκάδας, Κεφαλονιάς, Ιθάκης και Ζακύνθου.

- Για τους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους και τα ναυάγια προτείνονται τα εξής:

  i) Διερεύνηση της κήρυξης ενάλιων αρχαιολογικών χώρων και ναυαγίων πλοίων ως προστατευόμενες περιοχές.

  ii) Συστηματική ερευνητική επισκόπηση για την ψηφιακή χαρτογράφηση του βυθού και δημιουργία αρχείου ναυαγίων και ενάλιων αρχαιολογικών χώρων.

  iii) Εξετάζεται η απαγόρευση δραστηριοτήτων, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, όπως αλιεία, αγκυροβολία ή υποβρύχιες δραστηριότητες με αναπνευστικές συσκευές, καθώς και η

απαγόρευση οποιασδήποτε δράσης ή κατασκευής έργου που θα μπορούσε να βλάψει τον αρχαιολογικό χώρο.

iv) Ένταξη των εν λόγω περιοχών σε Περιοχές Προστασίας, χαρακτηρίζοντάς τες ως ζώνες απολύτου προστασίας.

- Για τις περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας προτείνονται τα εξής:

  i) Χαρτογράφηση των λιβαδιών Ποσειδωνίας για την ακριβή καταγραφή και παρακολούθησή τους.

  ii) Χαρακτηρισμός των περιοχών αυτών ως Περιοχές Προστασίας για τη διασφάλιση της διατήρησής τους.

  iii) Διερεύνηση περιορισμού ή απαγόρευσης έργων που ενδέχεται να επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις, όπως εξόρυξη υδρογονανθράκων, καταδυτικά πάρκα, λιμενικές εγκαταστάσεις και άλλες παρεμβάσεις.

Γενικά, το θαλάσσιο τοπίο με τα επιμέρους στοιχεία του μπορεί να ενταχθεί σε ένα θεματικό δίκτυο οικοπολιτιστικών διαδρομών θαλάσσης που συμβάλλει στον θαλάσσιο τουρισμό - και συγκεκριμένα του καταδυτικού τουρισμού - σε περιφερειακό επίπεδο.

2.3.1.2.2 Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ), για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ), για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αναθεωρήθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/118376/1419/08-12-2020 απόφαση «*Έγκριση Αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού.*» (ΦΕΚ 845/Δ./24-12-2020) [27].

Ακολούθως καταγράφονται επιλεγμένα θέματα και προτάσεις του ΠΠΧΣΑΑ που σχετίζονται με το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον και με την άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης.

<u>Μεταφορική υποδομή (άρθρο 8 -3)</u>

α. <u>Λιμένες</u>: Άξονες προτεραιότητας είναι:

- Λιμένας Πλατυγιαλίου: Εξελίσσεται σε δυναμικό εμπορικό λιμένα, διαθέτοντας τη μοναδική στη χώρα Ελεύθερη Βιομηχανική Ζώνη, η οποία παρουσιάζει θετικές προοπτικές ανάπτυξης.
- Λιμένας Κατακόλου: Η αναβάθμισή του, ως λιμένα εθνικής σημασίας (Κ2), θεωρείται έργο προτεραιότητας για την περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.
- Ενίσχυση του ρόλου των λιμένων της Περιφέρειας σε επίπεδο Μακροπεριφέρειας Αδριατικής - Ιονίου.
- Λιμένας Αστακού: Εξυπηρετεί την ακτοπλοϊκή σύνδεση με την Ιθάκη και την Κεφαλονιά, ενώ παράλληλα διαθέτει δυνατότητες τουριστικής αξιοποίησης.

β. <u>Αεροπορικές μεταφορές (υδροπλάνα):</u> Η λειτουργία υδροπλάνων και υδατοδρομίων προωθείται με κύριο στόχο τη σύνδεση της ηπειρωτικής χώρας με τα νησιά. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη δημιουργία υδατοδρομίων στις περιοχές της Πάτρας, του Κατακόλου, της Κυλλήνης και του Μεσολογγίου.

[27] https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2021/01/FEK845D_2020.pdf

Χωρική Οργάνωση των παραγωγικών Δραστηριοτήτων - Υδατοκαλλιέργεια - αλιεία (άρθρο 10-1.3)

Στην περιοχή μελέτης η δραστηριότητα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στην ΠΔΕ συγκεντρώνεται κυρίως στις ακτές των Δήμων Ξηρομέρου και Ακτίου - Βόνιτσας στην Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας. Στην Αιτωλοακαρνανία, η υδατοκαλλιέργεια αποτελεί τον δυναμικότερο κλάδο της πρωτογενούς παραγωγής της περιοχής, καταλαμβάνοντας κορυφαίες θέσεις σε αξία εξαγωγών αγροτικών προϊόντων. Παράλληλα, ο τομέας της υδατοκαλλιέργειας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σε εθνικό επίπεδο, τόσο στην έρευνα όσο και στην παραγωγή νέων ή στη βελτίωση υπαρχόντων προϊόντων. Προτείνεται, σε όλο το μήκος της παράκτιας ζώνης και λαμβάνοντας υπόψη τις τουριστικές προοπτικές, η βελτίωση των υποδομών των υφιστάμενων αλιευτικών καταφυγίων. Παράλληλα, κρίνεται αναγκαία η δημιουργία νέων αλιευτικών καταφυγίων για τον ελλιμενισμό και την προστασία των επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Χωρική Οργάνωση των παραγωγικών Δραστηριοτήτων - Αξιοποίηση των ορυκτών πρώτων υλών (άρθρο 10 – 2.2)

Προτείνεται ο καθορισμός χωρικών ενοτήτων εξόρυξης υδρογονανθράκων, καθώς και η δημιουργία υποστηρικτικών εγκαταστάσεων και υποδομών, όπως λιμενικές εγκαταστάσεις, ελικοδρόμια, διυλιστήρια, μηχανουργεία, εγκαταστάσεις επισκευής και συντήρησης, και αποθήκες. Οι χώροι για τις υποστηρικτικές εγκαταστάσεις προτείνεται να αναζητηθούν κατά προτίμηση στην περιοχή της ΝΑΒΙΠΕ Πλατυγιάλι Αστακού. Επιπλέον, στη θαλάσσια περιοχή του Κατακόλου, προωθείται η αξιοποίηση του βεβαιωμένου κοιτάσματος υδρογονανθράκων, με γνώμονα τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη διασφάλιση περιβαλλοντικών προτύπων.

Περιοχές ανάπτυξης του τουρισμού

Αναγνωρίζονται οι αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές, οι περιοχές παράκτιου εναλλακτικού τουρισμού και οι περιοχές πεδινής και ορεινής ενδοχώρας εναλλακτικού τουρισμού. Προτείνεται:

- Η ενίσχυση των ήπιων εναλλακτικών και ειδικών μορφών τουρισμού ιδιαίτερα στις διεθνούς σημασίας προστατευόμενες περιοχές (Αμβρακικός, Εθνικό Πάρκο Μεσολογγίου - Αιτωλικού, λίμνες Αιτωλοακαρνανίας).
- Η ενίσχυση συγκεκριμένων ειδικών μορφών τουρισμού όπως: θεραπευτικός τουρισμός (ιαματικές πηγές Καϊάφα, Κυλλήνης, Κουνουπελίου), θαλάσσιος, ιστιοπλοϊκός τουρισμός και τουρισμός κρουαζιέρας με σύγχρονες μαρίνες και εξοπλισμένα λιμάνια κρουαζιέρας (Κατάκολο), θρησκευτικός τουρισμός, αλιευτικός τουρισμός, καταδυτικός, τουρισμός, αθλητικός τουρισμός πεζοπορικός, ποδηλατικός τουρισμός.
- Η ανάπτυξη ιστιοπλοΐας κατάδυσης και κρουαζιέρας στις ακτές του Ιονίου, σε δικτύωση με Ιόνια Νησιά, Δαλματικές Ακτές, Ιταλία.

Βασικές Προτεραιότητες για την Προστασία και Ανάδειξη του Φυσικού Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (άρθρο 6)

Οι στρατηγικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και τοπίου μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν:

- Προστασία, διατήρηση, διαχείριση και ανάδειξη των θεσμοθετημένων προστατευόμενων περιοχών της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (ΠΔΕ), οι οποίες περιλαμβάνουν περιοχές του Δικτύου Natura 2000, Υγρότοπους Διεθνούς Σημασίας Ramsar, Εθνικά Πάρκα, Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης, Καταφύγια Άγριας Ζωής και άλλες ειδικά χαρακτηρισμένες περιοχές.
- Η ΠΔΕ διαθέτει πληθώρα μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων που είναι κρίσιμο να αξιοποιηθούν ως πυλώνες πολιτιστικής και ιστορικής ανάδειξης. Προτείνεται η ανάπτυξη πολιτιστικών διαδρομών και πολιτιστικού τουρισμού, με στόχο τη διάχυσή τους σε όλες τις περιόδους του έτους.

- Ο σχεδιασμός της παράκτιας ζώνης και των ακτών της ΠΔΕ πρέπει να βασίζεται στις αρχές της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (Integrated Coastal Management Zones). Στόχος είναι η προστασία των παράκτιων προστατευόμενων περιοχών, η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και η ανάπτυξη ποιοτικών οικονομικών δραστηριοτήτων, όπως βιώσιμος τουρισμός, αλιεία και υδατοκαλλιέργειες, λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους πολιτικής προστασίας.

  Η εφαρμογή πολιτικής ειδικής προστασίας για την παράκτια ζώνη κρίνεται άμεση ανάγκη, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι δυσμενείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Για τον σκοπό αυτό, προτείνεται η υλοποίηση ήπιων περιβαλλοντικών έργων και παρεμβάσεων και, όπου αυτά δεν είναι εφικτά, η κατασκευή τεχνικών έργων.

2.3.1.2.3 Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ), για την Περιφέρεια Πελοποννήσου

Το εγκεκριμένο ΠΠΣΧΑΑ (ΦΕΚ 1485/Β'/10.10.2003) για την Πελοπόννησο είναι **σε διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης** σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 51949/2010 για την «*Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής του Γενικού, των Ειδικών και των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (ΦΕΚ1925 Β/2010, ΦΕΚ 811 Β/2012).

Στο πλαίσιο του Προγράμματος εκπόνησης των μελετών για την «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» για το σύνολο των Περιφερειών της Χώρας (εκτός της Αττικής), σε εφαρμογή του Ν. 2742/1999 - ΦΕΚ Α 207 / 07.10.1999 και σύμφωνα με την Υ.Α. 51949/2010 - ΦΕΚ 1925/Β/13.12.2010 για την «Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής του Γενικού των Ειδικών και των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» έχει ήδη συνταχθεί το Πορίσματα της Έκθεσης Αξιολόγησης του ισχύοντος Περιφερειακού Πλαισίου για την Πελοπόννησο και καταλήγει ότι η αναθεώρηση του θεσμοθετημένου ΠΠΣΧΑΑ κρίνεται αναγκαία καθώς έκτοτε έχουν διαμορφωθεί σημαντικές εξελίξεις τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό περιβάλλον.

Οι κατευθύνσεις οι οποίες προτείνονται στην μελέτη για την Αναθεώρηση και αξιολόγηση του ισχύοντος ΠΠΣΧΑΑ (ΦΕΚ 1485/Β'/10.10.2003), για την ολοκληρωμένη προστασία της βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, είναι συνοπτικά οι ακόλουθες:

- Άμεση ολοκλήρωση και θεσμοθέτηση των διαχειριστικών σχεδίων των προστατευόμενων περιοχών του δικτύου NATURA 2000. Άμεση και αποτελεσματική ενεργοποίηση των Φορέων Διαχείρισης. Προγραμματισμός και υλοποίηση των προβλεπόμενων δράσεων στα εγκεκριμένα διαχειριστικά σχέδια.
- Δημιουργία περιφερειακού παρατηρητηρίου προστατευόμενων περιοχών, θεμάτων βιοποικιλότητας και περιβάλλοντος.
- Η Περιφέρεια θα πρέπει να έχει μια ολοκληρωμένη πολιτική και πλαίσιο ενεργειών για την προστασία και αποκατάσταση των ενδημικών ειδών και των ειδών που εντάσσονται στους καταλόγους των απειλούμενων ειδών και των οικοτόπων αυτών.
- Η Περιφέρεια θα πρέπει να καθορίσει πλαίσιο δράσεων, σχεδίων και πολιτικών σε σχέση με θέματα προστασίας ενδημικής βιοποικιλότητας, της αγροτικής βιοποικιλότητας, περιβαλλοντικής βιοασφάλειας, ρυθμίσεις για τα εισβάλλοντα ξενικά είδη (ιδίως για χωροκαταχτητικά είδη).

- Δημιουργία προϋποθέσεων – χώρων για τη διαφύλαξη πρωτογενούς υλικού όπως: σπόρων μη μεταλλαγμένων φυτών και ειδών πανίδας που δεν έχουν αλλοιωθεί με ανάμειξη άλλων φυλών, κ.λπ.) και ανάπτυξη έρευνας και καινοτομίας στον τομέα αυτό.
- Δημιουργία σχεδίων ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα, στο πλαίσιο προστασίας της γης υψηλής παραγωγικότητας.

Οι προαναφερθείσες κατευθύνσεις και οι ειδικότερες κατευθύνσεις αναλύονται εκτενώς στο κεφάλαιο για τις Στρατηγικές κατευθύνσεις Χωρικής ανάπτυξης της μελέτης για την Αξιολόγηση-Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Πελοποννήσου (Β' Φάση, σελ. 82 και σελ. 181-192).

2.3.1.3 Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ)

2.3.1.3.1 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες

Ο χωροταξικός σχεδιασμός των υδατοκαλλιεργειών διέπεται από την ΚΥΑ με αριθμό 31722/04-11-2011 (ΦΕΚ 2505/Β/4-11-2011) [28], «***Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού***». Το ΕΠΧΣΑΑ παρέχει κατευθύνσεις, κανόνες και κριτήρια για τη χωρική διάρθρωση, την οργάνωση και τη βιώσιμη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών, ενώ διασφαλίζει τη συμβατότητα με άλλες χρήσεις και την προστασία του περιβάλλοντος. Σημειώνεται ότι η Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΝ προκήρυξε το 2022 δημόσιο διαγωνισμό για την Αξιολόγηση και Αναθεώρηση του ΕΠΧΣΑΑ για τις Υδατοκαλλιέργειες, ο οποίος όμως ματαιώθηκε.

Ορισμοί και Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης (Άρθρα 3 και 5 του ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες)

Σύμφωνα με το Κεφάλαιο Β', Άρθρο 5 «Εθνικό Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης Υδατοκαλλιεργειών)», σημείο 1 «Χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας», σχετικά με την **χωροθέτηση των θαλάσσιων μονάδων υδατοκαλλιέργειας** ισχύουν τα ακόλουθα:

*«Οι μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας αναπτύσσονται σε επιλεγμένες ευρύτερες θαλάσσιες περιοχές, οι οποίες κρίνονται κατάλληλες για τη χωροθέτηση υδατοκαλλιεργητικών μονάδων **(ΠΑΥ.)**. Μέσα στις ΠΑΥ προσδιορίζονται ζώνες, είτε οργανωμένες με φορέα διαχείρισης **(ΠΟΑΥ)**, είτε με μορφή άτυπων συγκεντρώσεων **(ΠΑΣΜ)**. Η επακριβής επιθυμητή χωροθέτηση των ΠΟΑΥ πραγματοποιείται σε υποκείμενο επίπεδο σχεδιασμού (χωροταξικό, πολεοδομικό ή τομεακό). Χωροθέτηση νέων μονάδων γίνεται σε ΠΟΑΥ και ΠΑΣΜ Μεμονωμένες χωροθετήσεις είναι δυνατές σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς που τίθενται παρακάτω.*

α. *Χωροθέτηση εντός των ΠΑΥ.* *γίνεται είτε:*

- *σε **οργανωμένους υποδοχείς**, υπό τη μορφή **Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ)**, με την έννοια των Περιοχών Οργανωμένων Παραγωγικών Δραστηριοτήτων (Π.Ο.Α.ΠΔ) του άρθρου 10 του Ν. 2742/1999, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Η συνολική μισθωμένη έκταση εγκατάστασης των μονάδων της ΠΟΑΥ, για το σύνολο των εκτρεφόμενων ειδών, είναι μεγαλύτερη των 100 στρεμμάτων.*
- *σε **Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων (ΠΑΣΜ).** Η συνολική μισθωμένη έκταση των μονάδων για το σύνολο των εκτρεφόμενων ειδών είναι κατ' ανώτατο όριο 100 στρέμματα, ο μέγιστος αριθμός των μονάδων είναι πέντε και απέχουν μεταξύ τους από 500 μ. έως δύο (2)*

[28] https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2022/12/ΕΠΧΣΑΑ-Υδατοκαλλιεργειών-ΦΕΚ-2505_B_2011.pdf

χιλιόμετρα μετρούμενο σε ευθεία. ΟΙ ΠΑΣΜ αποτελούν μεταβατική κατάσταση πριν τη θεσμοθέτηση Π.Ο.Α.Υ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ενότητα ΙΙΙ του παρόντος άρθρου (του ΕΠΧΣΑΑΥ). Προκειμένου για οστρακοκαλλιέργειες η ανωτέρω απόσταση μειώνεται κατά 50%.

- ***Μεμονωμένα**, ως εξής: **i)** Υφιστάμενες μονάδες που δεν εντάσσονται σε ΠΟΑΥ ή ΠΑΣΜ, επειδή βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 2 χλμ. από το όριο ΠΟΑΥ ή την πλησιέστερη μονάδα αντίστοιχα, διατηρούνται με την προϋπόθεση να πληρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος Πλαισίου, **ii)** Εγκατάσταση νέων μεμονωμένων μονάδων εντός των ΠΑΥ. κατηγορίας Α−Δ, είναι επίσης δυνατή με τις προϋποθέσεις της επομένης παραγράφου β, με την εξαίρεση ότι η έκταση και η δυναμικότητά τους ορίζονται με βάση την Κοινή Υπουργική Εγκύκλιο 12570/1866/12.6.2009, όπως εκάστοτε ισχύει και τους όρους του παρόντος, **iii)** Κατ' εξαίρεση σε ΠΑΥ., όπου δεν υπάρχουν εγκατεστημένες μονάδες επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων χωρίς τους περιορισμούς της επομένης παραγράφου β, **iv)** Σε περιοχές με ειδικά χαρακτηριστικά που, αν και ευνοούν την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών δεν επιτρέπουν τη δημιουργία συγκεντρώσεων και οργανωμένων ζωνών και οι οποίες χαρακτηρίζονται ως ΠΑΥ κατηγορίας Ε, επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφιστάμενων μονάδων ενώ η εγκατάσταση νέων μονάδων ή η μετεγκατάσταση μονάδων από άλλη ΠΑΥ., κρίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, σύμφωνα και με τους όρους του παρόντος.*

β. Μεμονωμένη Χωροθέτηση εκτός ΠΑΥ.

Μεμονωμένη χωροθέτηση νέων υδατοκαλλιεργητικών μονάδων εκτός ΠΑΥ. είναι δυνατή στις περιπτώσεις που αναφέρονται στη συνέχεια και εφόσον η ανώτατη μισθωμένη έκταση δεν υπερβαίνει τα 40 στρ. για μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας ιχθυοκαλλιέργειας και 20 στρ. για οστρακοκαλλιέργεια. Επίσης, οι νέες μονάδες πρέπει να απέχουν περισσότερο από 5 χλμ. από άλλη μονάδα, μετρούμενα σε ευθεία γραμμή.

- *Πειραματικές μονάδες με ειδικές απαιτήσεις (βυθού, λειτουργικών αναγκών λόγω εκτρεφόμενου είδους κ.λπ.).*
- *Συνδυασμένη χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων ή μονάδων εστίασης ή καταδυτικών πάρκων με μονάδες υδατοκαλλιέργειας δυναμικότητας έως 15 τόνους ετησίως κατ' ανώτατο όριο, ανεξαρτήτως εκτρεφόμενου είδους, στο πλαίσιο αγροτουριστικής δραστηριότητας, ως καινοτόμας μορφής εναλλακτικού τουρισμού. Προϋπόθεση στην περίπτωση αυτή είναι η λειτουργία των επιχειρήσεων από το ίδιο φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή η εξασφάλιση συμφωνίας μεταξύ διαφορετικών επιχειρήσεων.*
- *Σε ακατοίκητα νησιά που βρίσκονται σε δυσπρόσιτες, παραμεθόριες, ή νησιωτικές περιοχές, με τον όρο να μπορούν να εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις, για την υγιεινή και ασφάλεια των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας.*

Η διατήρηση υφισταμένων μεμονωμένων μονάδων εκτός ΠΑΥ είναι δυνατή, εφόσον δεν μεταβάλλουν τα χαρακτηριστικά τους (έκταση, δυναμικότητα). Αν η μισθωμένη έκτασή τους είναι μικρότερη των 40 στρ., είναι δυνατή η επέκτασή τους εντός του ορίου αυτού. Σε περίπτωση επέκτασης πέραν των 40 στρ. μετεγκαθίστανται εντός ΠΑΥ., σύμφωνα με τους όρους και τους περιορισμούς του παρόντος Πλαισίου».

Κριτήρια χωροθέτησης πλωτών εγκαταστάσεων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας (Άρθρο 7 ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες)

Αναφορικά με τα κριτήρια χωροθέτησης πλωτών εγκαταστάσεων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, σύμφωνα με το Άρθρο 7 «Κριτήρια και συμβατότητες χωροθέτησης μονάδων και υποδοχέων υδατοκαλλιέργειας», ισχύουν τα ακόλουθα γενικά κριτήρια (άρθρο 7 παρ. 1 Α. Περ. Ι):

«Τα όρια της μισθωμένης θαλάσσιας έκτασης εγκατάστασης των μονάδων, είτε πρόκειται για τις μονάδες των Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) και των Άτυπων Συγκεντρώσεων Μονάδων (ΠΑΣΜ), είτε για μεμονωμένες μονάδες είναι σκόπιμο να απέχουν:

Χίλια (1.000) μέτρα τουλάχιστον από λειτουργούσα τουριστική μονάδα ή εγκατάσταση και από υφιστάμενες οικιστικές αναπτύξεις και/ ή προγραμματιζόμενες με βάση εγκεκριμένα ή υπό εκπόνηση (Β.1 σταδίου της σχετικής μελέτης) ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ και πεντακόσια (500) μέτρα, εφόσον δεν υπάρχει οπτική επαφή.

Υπό προϋποθέσεις είναι δυνατή και επιθυμητή η συνδυασμένη χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων και μονάδων υδατοκαλλιέργειας, με απαραίτητο όρο τη διατήρηση υψηλής ποιότητας περιβάλλοντος σύμφωνα και με ανάλογη κατεύθυνση και του ΕΠΣΧΑΑ για τον Τουρισμό, κυρίως για την παροχή αγροτουριστικών υπηρεσιών.

Σε περίπτωση χωροθέτησης μονάδων ή ζωνών υδατοκαλλιεργειών σε κλειστούς κόλπους ή στενούς θαλάσσιους διαύλους, οι εγκαταστάσεις των μονάδων θα πρέπει να απέχουν 1.500 μ. από νομίμως υφιστάμενους οικισμούς ή οικιστικές περιοχές προβλεπόμενες από εγκεκριμένα ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ.

Χίλια (1.000) μέτρα τουλάχιστον από μη συμβατές χρήσεις (βιομηχανικές μονάδες, εξορυκτικές εγκαταστάσεις κ.λπ.).

Χίλια (1.000) μέτρα τουλάχιστον από λιμενικές εγκαταστάσεις διακίνησης πετρελαιοειδών ή βιομηχανικών μονάδων που εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους θαλάσσιας ρύπανσης.

Πεντακόσια (500) μέτρα τουλάχιστον από καταδυτικά πάρκα του Ν. 3409/2005 (με εξαίρεση της συνδυασμένης χωροθέτησης) και παραλίες κολύμβησης που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με τουριστικές εγκαταστάσεις ή οικιστικές περιοχές.

Δύο (2) ναυτικά μίλια από αεροδρόμια που βρίσκονται στην ακτογραμμή. Η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας είναι απαραίτητη στις περιπτώσεις χωροθέτησης νέων μονάδων και ΠΟΑΥ σε εγγύτητα με παράκτια αεροδρόμια.

ενώ αναφέρεται ότι «Οι ανωτέρω περιορισμοί θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και αμφίδρομα κατά την εγκατάσταση των προαναφερόμενων δραστηριοτήτων εγγύς μονάδων υδατοκαλλιέργειας.»

Επίσης αναφέρεται, ότι θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής: […] Η χωροθέτηση <u>θαλάσσιων Αιολικών Πάρκων</u> πρέπει να αποφεύγεται εντός των Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών. Στις υπόλοιπες περιοχές επιτρέπεται υπό τον όρο να απέχουν από λειτουργούσες μονάδες υδατοκαλλιέργειας τουλάχιστον 500 μέτρα. Η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ για τις ανάγκες των ΠΟΑΥ ή μεμονωμένων μονάδων είναι επιθυμητή. […]

Είναι σκόπιμο να αποφεύγεται η χωροθέτηση ΠΟΑΥ σε <u>θαλάσσιους χώρους με σημαντικά αλιευτικά πεδία</u>, νηπιοτροφεία, περιοχές αναπαραγωγής και ενδιαίτησης ιχθύων.

Σε κάθε περίπτωση και με την επιφύλαξη των γενικών και ειδικών διατάξεων περί αλιείας που ισχύουν για την περιοχή, <u>η αλιεία επαγγελματική και ερασιτεχνική δεν επιτρέπεται περιμετρικά των ορίων της μισθωμένης έκτασης εγκατάστασης των μονάδων</u> σε απόσταση μικρότερη των πενήντα (50) μέτρων, με εξαίρεση τις περιπτώσεις συμφωνίας υδατοκαλλιεργητικής επιχείρησης και επαγγελματιών αλιέων.

Η χωροθέτηση νέων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας πρέπει να αποφεύγεται στις <u>περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ανεπτυγμένες τουριστικά ή παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη θαλάσσιου τουρισμού.».</u>

Τέλος σε **σχέση με το δίκτυο Natura 2000** και τα **θαλάσσια πάρκα** δίνονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις, σύμφωνα με το Άρθρο 7 «Κριτήρια και συμβατότητες χωροθέτησης μονάδων και υποδοχέων υδατοκαλλιέργειας» και την παρ. 2 «Κατευθύνσεις που συνδέονται με ειδικά θεσμικά καθεστώτα» και παρ. 3 «Απαγόρευση εγκατάστασης μονάδων υδατοκαλλιέργειας» (Περ. γ):

*«[…] Σε περιοχές του **δικτύου ΦΥΣΗ (NATURA) 2000 και θαλάσσια πάρκα**, η ίδρυση μονάδων είναι δυνατή σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που τίθενται από τα νομικά καθεστώτα προστασίας τους. […]».*

«[…] γ. Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας σε βυθούς με θαλάσσια βλάστηση (Posidonia oceanica, Cymodocea nodosa, Zostera marina και Zostera moltii) γίνεται σύμφωνα με τους ιδιαίτερους όρους και περιορισμούς που καθορίζονται από την κοινοτική και εθνική νομοθεσία που διέπει τα οικοσυστήματα αυτά. Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας δεν επιτρέπεται πάνω από λειμώνες του είδους Posidonia oceanica που βρίσκονται εντός προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000».

Περιοχές ΠΑΥ. στην περιοχή μελέτης

Στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνονται οι ακόλουθες περιοχές ΠΑΥ. όπως αυτές αποτυπώνονται στον **Πίνακα 2.3.1.3-1** και στην **Εικόνα 2.3.1.3-1** (Πίνακας 1 του Παραρτήματος του ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες):

α. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Α (**ΠΑΥ. Α**):

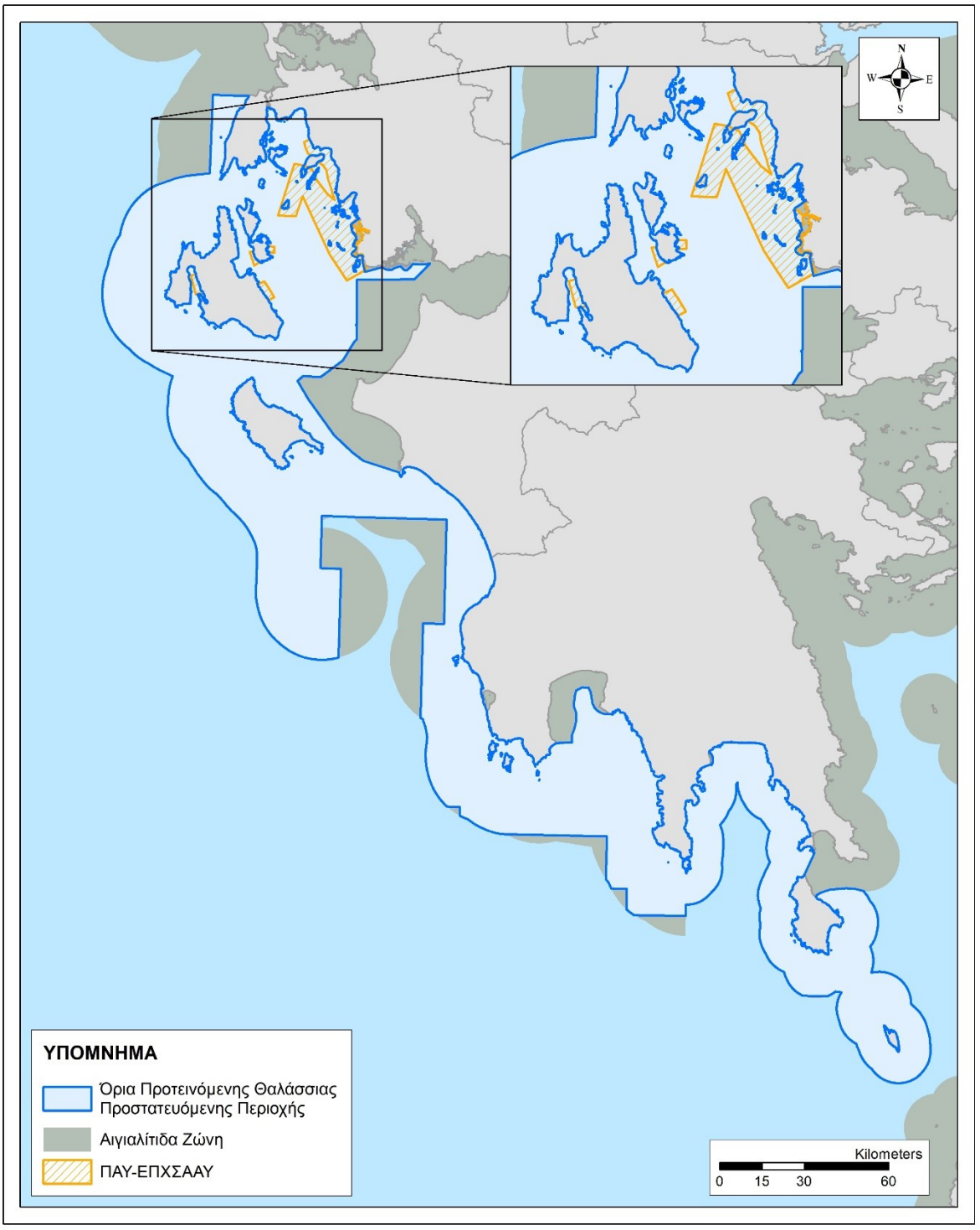
- **Α.2** Κόλπος Αργοστολίου
- **Α.3** Δυτικές Ακτές Αιτωλοακαρνανίας – Σύμπλεγμα Εχινάδων Νήσων

β. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Β (**ΠΑΥ. Β**)

- **Β.1.1** Νοτιοανατολικές Ακτές Ιθάκης
- **Β.1.2** Νοτιοδυτικές Ακτές Ιθάκης
- **Β.2** Νοτιοανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς

Πίνακας 2.3.1.3-1: Κατηγορίες Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ.) στην περιοχή μελέτης του Εθνικού θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου, σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑΥ (Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών)

	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤ. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΥ.	ΚΥΡΙΑ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΕΝΤΟΣ/ ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
Α	**ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΑΝΕΠΤΥΓΜΕΝΕΣ**			
Α.2	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	ΕΝΤΟΣ
Α.3	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ – ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ - ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ		ΕΝΤΟΣ
Β	**ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**			
Β.1.1	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΙΘΑΚΗΣ	ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	**ΕΝΤΟΣ**
Β.1.2	ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΙΘΑΚΗΣ			**ΕΝΤΟΣ**
Β.2	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ			**ΕΝΤΟΣ**



Εικόνα 2.3.1.3-1: Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας (ΠΑΥ.) στην περιοχή μελέτης (Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών)

Οι **Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών της περιοχές μελέτης** κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- **ΠΑΥ. Α** «Περιοχές ιδιαίτερα αναπτυγμένες που χρήζουν παρεμβάσεων βελτίωσης, εκσυγχρονισμού των μονάδων και των υποδομών, προστασίας και αναβάθμισης του περιβάλλοντος»,
- **ΠΑΥ. Β** «Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών»,

Σχετικά με τις ΠΑΥ. Α και τις ΠΑΥ. Β, ισχύουν τα ακόλουθα (ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες Κεφάλαιο Β, Άρθρο 5, παράγραφος Ι):

Α. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Α (ΠΑΥ. Α) «Περιοχές ιδιαίτερα αναπτυγμένες που χρήζουν παρεμβάσεων βελτίωσης, εκσυγχρονισμού των μονάδων και των υποδομών, προστασίας και αναβάθμισης του περιβάλλοντος»

«Πρόκειται για περιοχές στις οποίες υπάρχει ήδη ανάπτυξη της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας με σημαντική συγκέντρωση μονάδων. Χαρακτηρίζονται από τις ιδιαίτερα ευνοϊκές συνθήκες του θαλάσσιου περιβάλλοντος για την ανάπτυξη υδατοκαλλιέργειας, την ικανοποιητική σύνδεσή τους με αστικά κέντρα ή άλλα κέντρα κατανάλωσης των παραγόμενων προϊόντων, καθώς και από τις θετικές συνθήκες ανάπτυξης της δραστηριότητας από άποψη απαγορευτικών ή ανταγωνιστικών χρήσεων.

Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ. Επίσης επιτρέπεται η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας ΠΑΥ., με την προϋπόθεση να μην μεταβάλλονται η έκταση μίσθωσης και η δυναμικότητα των αρχικών μονάδων. Η επέκταση είναι δυνατή για λόγους βιωσιμότητας των μονάδων με μισθωμένη έκταση μικρότερη των 20 στρ. μέχρι το όριο αυτό, ενώ για τις λοιπές μονάδες επιτρέπεται η αύξηση της δυναμικότητας κατά 25% στο διάστημα της πενταετίας μέχρι την έγκριση ΠΟΑΥ. Το ποσοστό αύξησης επαυξάνεται σε 40% σε περίπτωση υιοθέτησης βιολογικής καλλιέργειας, η οποία θα πιστοποιηθεί από τα αρμόδια όργανα.

Προωθείται κατά προτεραιότητα η <u>ίδρυση ΠΟΑΥ</u>. Η εγκατάσταση νέων μονάδων –που δεν προέρχονται από συγχώνευση ή διάσπαση υφιστάμενων– και η επέκταση των υφισταμένων πέραν των 20 στρ. επιτρέπεται μετά από έλεγχο της ποιότητας των νερών και των περιβαλλοντικών συνθηκών, που θα πραγματοποιηθεί κατά την διαδικασία θεσμοθέτησης ΠΟΑΥ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί σωρευτικών δράσεων ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τους περιορισμούς του παρόντος.».

Β. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Β (ΠΑΥ. Β) «Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών»

«Πρόκειται για περιοχές στις οποίες, είτε υπάρχει ανάπτυξη της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας, με σχετικά όμως περιορισμένη συγκέντρωση μονάδων –αναλογικά με τα χαρακτηριστικά τους–, είτε υπάρχει αποσπασματική ανάπτυξη, με συνέπεια να έχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης.

Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός, η επέκταση, η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ και η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας ΠΑΥ., με την προϋπόθεση να μην μεταβάλλονται η έκταση μίσθωσης και η δυναμικότητα των αρχικών μονάδων. Η εγκατάσταση νέων μονάδων –που δεν προέρχονται από συγχώνευση ή διάσπαση υφιστάμενων– επιτρέπεται μετά από έλεγχο της ποιότητας των νερών και των περιβαλλοντικών συνθηκών, που θα πραγματοποιηθεί κατά την διαδικασία θεσμοθέτησης ΠΟΑΥ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί σωρευτικών δράσεων ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τους περιορισμούς του παρόντος. Προωθείται κατά προτεραιότητα η ίδρυση ΠΟΑΥ.».

Κατάσταση Χαρακτηρισμού και οριοθέτησης ΠΟΑΥ

Η θεσμοθέτηση ΠΟΑΥ αποτελεί υποχρέωση της Ελλάδας, βάσει ευρωπαϊκής οδηγίας, για τη ρύθμιση του θαλάσσιου χωροταξικού πλαισίου. Οι ΠΟΑΥ εξασφαλίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου, προστατεύοντας το περιβάλλον και προωθώντας την κοινωνικοοικονομική ισορροπία. Σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠΕΝ (2023) [29], και την Ετήσια Έκθεση Υδατοκαλλιέργειας 2024 της Ελληνικής Οργάνωσης Παραγωγών Υδατοκαλλιεργειών [30], έχουν υποβληθεί **25 αιτήματα** (23 για ψάρια και 2 για όστρακα) **για τον χαρακτηρισμό και την οριοθέτηση ΠΟΑΥ** Τα αιτήματα αυτά αφορούν το σύνολο της ελληνικής επικράτειας και χωροθετούνται σε περιοχές του Ιονίου Πελάγους, του Αμβρακικού, Κορινθιακού, Αργολικού, Σαρωνικού, Β. & Ν. Ευβοϊκού και Θερμαϊκού κόλπου, καθώς και σε περιοχές του βορείου και νοτίου Αιγαίου. 15 αιτήματα εντοπίζονται εντός περιοχών ιδιαίτερα ανεπτυγμένων για τις υδατοκαλλιέργειες στις οποίες καταγράφεται μεγάλος αριθμός υφιστάμενων μονάδων (ΠΑΥ τύπου Α). Για τα αιτήματα οριοθέτησης περιοχών ΠΟΑΥ εντός ΠΑΥ Α΄, έχει δοθεί παράταση ολοκλήρωσης των διαδικασιών θεσμοθέτησης μέχρι το 2025 (άρθρ. 63, ΦΕΚ Α/150/2022).

Οκτώ (8) ΠΟΑΥ έχουν θεσμοθετηθεί (βλ. **Πίνακα 2.3.1.3-1**), εκ των οποίων: **α)** 4 είναι εντός ΠΑΥ. Α (Πιερίας, Οξειάς, Κεφαλονιάς, Θεσπρωτίας, Εχινάδες νήσοι), **β)** 2 είναι εντός ΠΑΥ. Β (Χαλκιδικής, Μεγάρων) και **γ)** το 2024 εκδόθηκε η ΠΟΑΥ Βόρειου και Νότιου Ευβοϊκού και Διαύλου Ωρεών η οποία εκτείνεται εντός ΠΑΥ. Α και ΠΑΥ. Β.

Πίνακας 2.3.1.3-2: Θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ στην επικράτεια

ΠΟΑΥ	ΦΕΚ ΕΓΚΡΙΣΗΣ
Πιερίας	ΦΕΚ 206/Δ/9.5.2019
Κεφαλονιάς	ΦΕΚ 218/Δ/27.4.2021
Χαλκιδικής	ΦΕΚ 219/Δ/27.4.2021
Οξειάς	ΦΕΚ 220/Δ/27.4.2021
Μεγάρων	ΦΕΚ 965/Δ/31.12.2021
Θεσπρωτίας	ΦΕΚ 326/Δ/11.5.2022
Εχινάδων	ΦΕΚ 25/Δ/23.1.2023
Β. & Ν. Ευβοϊκού και Διαύλου Ωρεών,	ΦΕΚ 576/Δ/10.9.2024
Πηγή: ΥΠΕΝ/ Εθνικό Τυπογραφείο & Εγκεκριμένες Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Ο.Α.Υ) https://mapsportal.ypen.gr/layers/geonode:poay)	

ΠΟΑΥ στην περιοχή μελέτης

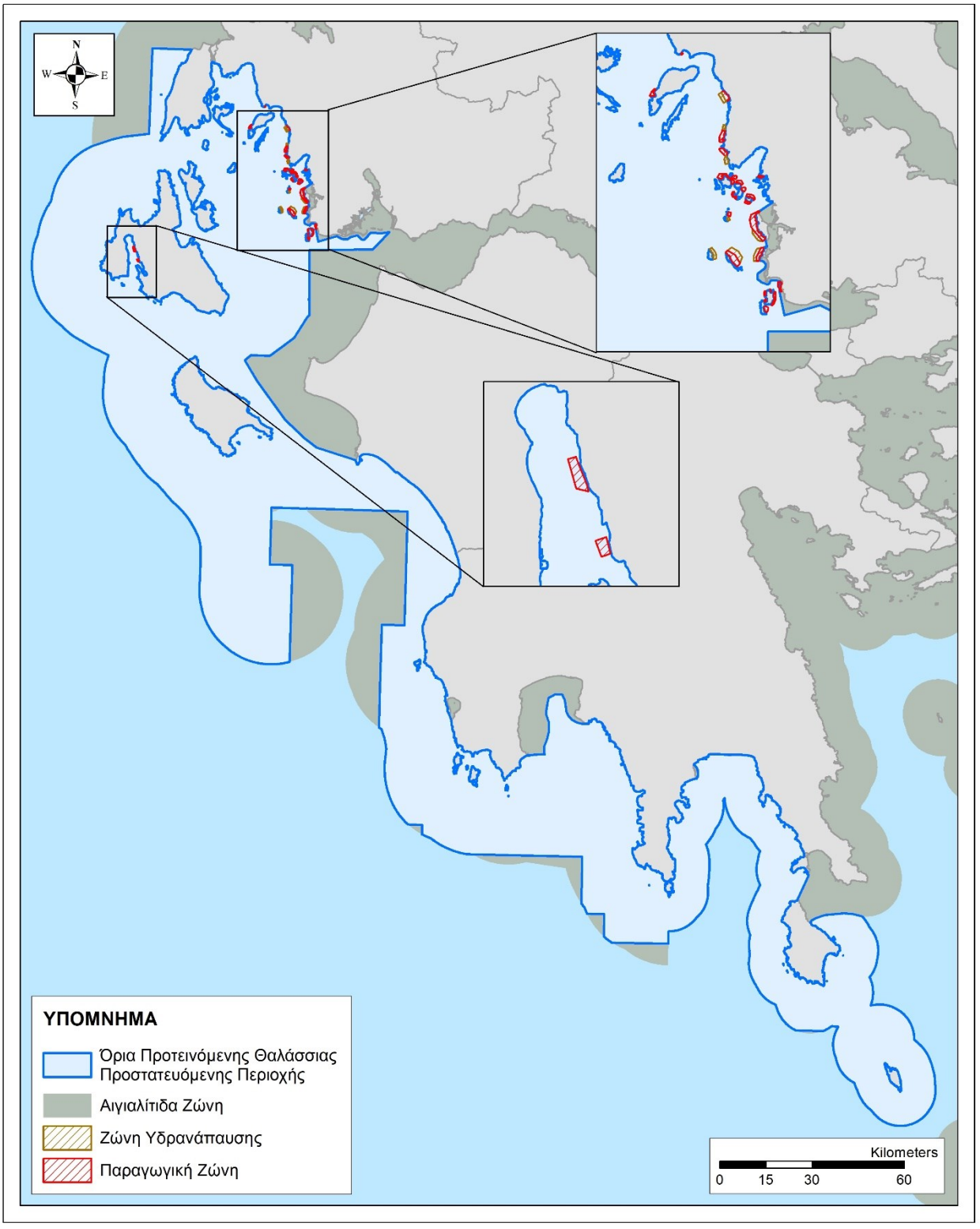
Στην **περιοχή μελέτης** εντοπίζονται οι ακόλουθες **τρεις (3) θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ** για τις οποίες καταγράφονται οι παραγωγικές ζώνες και ζώνες υδρανάπαυσης που έχουν θεσμοθετηθεί (**Πίνακας 2.3.1.3-3** και στην **Εικόνα 2.3.1.3-2**).

[29] https://ypen.gov.gr/enimerotiko-simeioma-gia-tis-perioches-organomenis-anaptyxis-ydatokalliergeion/

[30] Ελληνική Οργάνωση Παραγωγών Υδατοκαλλιέργειεας (ΕΛΟΠΥ) (2024). «10η Έκδοση της Ετήσιας Έκθεσης Υδατοκαλλιέργειεας (2024)» (https://fishfromgreece.com/wp-content/uploads/2024/10/HAPO_AR24_WEB_v5.pdf)

Πίνακας 2.3.1.3-3: Θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ και παραγωγικές ζώνες και ζώνες υδρανάπαυσης στην περιοχή μελέτης

ΠΟΑΥ	Φορέας Ίδρυσης και Διαχείρισης ΠΟΑΥ	ΦΕΚ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΖΩΝΕΣ ΠΟΑΥ	ΕΝΤΟΣ/ ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ
Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) για την καλλιέργεια ιχθύων στην περιοχή της Νήσου Οξειάς (νοτιοδυτικά των ακτών της Αιτωλοακαρνανίας) και των ακτών του Λόφου Κουτσιλάρη, στη νοτιοδυτική περιοχή των εκβολών του ποταμού Αχελώου, Περιφερειακής Ενότητας Ιθάκης και Περιφερειακής Ενότητας Αιτωλοακαρνανίας	Δέλτα Αχελώου και Ακτές Λόφου. Κουτσιλάρη Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία.	ΦΕΚ 220/Δ/ 27-04-2021	Η ΠΟΑΥ αποτελείται από έξι (6) ζώνες παραγωγής, ως εξής: – Ζώνη 1 (Ανατολικά Νήσου Οξειάς) – Ζώνη 2 (Όρμος Οξειάς) – Ζώνη 3 (Νησοπούλα) – Ζώνη 4 (Δυτικά Οξειάς) – Ζώνη 5 (Όρμος Γλύκα) – Ζώνη 6 (Όρμος Σκρόφα)	ΕΝΤΟΣ σχεδόν όλη η ΠΟΑΥ (δηλ. Ζώνες 1 έως 5 και τμήμα της Ζώνης 6)
Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) για την εκτροφή ιχθύων και οστράκων στην περιοχή της Νήσου Κεφαλονιάς (κόλπος Αργοστολίου), Περιφερειακής Ενότητας Κεφαλονιάς	Κέφαλος - Αειφόρος Οργάνωση Και Διαχείριση Υδατοκαλλιεργειών Α.Ε.	ΦΕΚ 218/Δ/ 27-4-2021	Η ΠΟΑΥ αποτελείται από δύο (2) ζώνες παραγωγής ως εξής: – Ζώνη 1 (Κόκκινος Βράχος) – Ζώνη 2 (Λιβάδι)	ΕΝΤΟΣ όλη η ΠΟΑΥ (Ζώνη 1 και Ζώνη 2)
Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) στην περιοχή Εχινάδων Νήσων και Αιτωλοακαρνανίας, των Περιφερειών Δυτικής Ελλάδας και Ιονίων Νήσων	Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Υδατοκαλλιεργειών Εχινάδων Νήσων Και Αιτωλοακαρνανίας Α.Ε.	ΦΕΚ 25/ Δ/23-01-2023	Η ΠΟΑΥ αποτελείται από τις παρακάτω δέκα (10) ζώνες παραγωγής και επτά (7) ζώνες υδρανάπαυσης: <u>Παραγωγικές Ζώνες:</u> – Ζώνη Παραγωγής Π.1 (Νήσος Μάκρη) – Ζώνη Παραγωγής Π.2 (Χερσόνησος Διόνη) – Ζώνη Παραγωγής Π.3 (Νήσος Πεταλάς) – Ζώνη Παραγωγής Π.4 (Νήσος Ποντικός, Νήσος Προβάτιον, Καρλονήσιον, Νήσος Καλόγηρος, Νήσος Δρακόνερα, Τσακαλονήσιον) – Ζώνη Παραγωγής Π.5 (Όρμος Αγίου Παντελεήμονα - Ακρωτήρι Γλώσσα) – Ζώνη Παραγωγής Π.6 (Ασπρογιάλι - Βουλγαρέλα - Καμηλαύκα και Μαυροβόρος) – Ζώνη Παραγωγής Π.7 (Βερίνα, Παλιόλογγος Αλυζίας) – Ζώνη Παραγωγής Π.8 (Νήσοι Μοδιά) – Ζώνη Παραγωγής Π.9 (Κάλαμος) – Ζώνη Παραγωγής Π.10 (Μύτικας) <u>Ζώνες Υδρανάπαυσης:</u> – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.1 (Νήσος Μάκρη) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.2 (Νήσος Πεταλάς - Χερσόνησος Διόνι) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.3 (Νήσος Πεταλάς) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.4 (Νήσος Βρώμονας) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.5 (Νήσοι Μοδιά) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.6 (Βουλγαρέλα - Καμήλαυκα, Μαυρόβορος) – Ζώνη Υδρανάπαυσης Υ.7 (Βερίνα – Παλιόλογγος Αλύζιας)	ΕΝΤΟΣ όλη η ΠΟΑΥ



Εικόνα 2.3.1.3-2: Θεσμοθετημένες Ζώνες ΠΟΑΥ Οξειάς, Εχινάδων και Κεφαλονιάς σε σχέση με την περιοχή μελέτης του Εθνικού θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου (Πηγή: ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021, ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023, ΦΕΚ 218/Δ/27-4-2021 & Ίδια επεξεργασία)

Προβλέψεις/κατευθύνσεις θεσμοθετημένων ΠΟΑΥ περιοχής μελέτης

Σύμφωνα με τα ΠΔ θεσμοθέτησης των ΠΟΑΥ Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021), Εχινάδων (ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023) και Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021) προβλέπονται μεταξύ άλλων τα ακόλουθα.

Σύμφωνα με το **Άρθρο 4** «Οργάνωση της ΠΟΑΥ» για την ΠΟΑΥ Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021) και την ΠΟΑΥ Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021) ισχύει ότι ***«Εντός της ΠΟΑΥ εγκαθίστανται κατά προτεραιότητα οι μονάδες που υφίστανται και ήδη λειτουργούν στην περιοχή»,*** ενώ σύμφωνα με το ίδιο άρθρο και στις τρεις (3) ΠΟΑΥ, ήτοι Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021), Εχινάδων (ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023) και Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021) ισχύει ότι «*Για την ίδρυση, επέκταση και μετεγκατάσταση μονάδων εντός της ΠΟΑΥ ισχύουν και εφαρμόζονται οι γενικές και ειδικές διατάξεις του ν. 4282/2014, του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου των Υδατοκαλλιεργειών [Απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης 31722/2011 (Β' 2505)], καθώς και η ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία. Σε κάθε περίπτωση για την αδειοδότησή τους απαιτείται γνωμοδότηση των υπηρεσιών και φορέων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 17 του ν. 4282/2014*».

Σύμφωνα με το **Άρθρο 6** «*Περιβαλλοντική έγκριση του σχεδίου Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για έργα και δραστηριότητες εντός της ΠΟΑΥ*» ισχύουν τα εξής:

α) για την **προστασία των προστατευόμενων περιοχών** (π.χ. του Δικτύου Natura 2000) και κατ' επέκταση των στοιχείων που τις χαρακτηρίζουν (π.χ. είδη χλωρίδας και πανίδας, οικότοποι και γενικότερα οικοσυστήματα κ.λπ.) στο στάδιο εφαρμογής των επιμέρους έργων - δραστηριοτήτων του σχεδίου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- <u>για την ΠΟΑΥ Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021) και την ΠΟΑΥ Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021)</u>:
  - Τα χαρακτηριστικά της εκάστοτε εξεταζόμενης περιοχής, ώστε να διαπιστώνεται η οικολογική σημασία της ως προς το εάν αποτελούν ενδιαιτήματα για είδη πανίδας ιδιαίτερης σημασίας και που τελούν υπό καθεστώς προστασίας (Οδηγία 92/43/ΕΚ).
  - Οι περιβαλλοντικοί όροι που προκύπτουν από τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων του σχεδίου.
  - Οι όροι και προϋποθέσεις που τίθενται από τις νομοθετικές ρυθμίσεις προστασίας των περιοχών.
  - Η τήρηση αυξημένων μέτρων προστασίας και ετοιμότητας κατά την εκτέλεση τυχόν έργων – δράσεων.
  - Όλα τα απαραίτητα μέτρα προς αποφυγή ρύπανσης περιβάλλοντος χώρου, κατά τη λειτουργία των υδατοκαλλιεργειών, με ευθύνη του Φορέα Διαχείρισης και των Φορέων των Μονάδων. Ο Φορέας Διαχείρισης υποχρεούται στην αντιμετώπιση οποιουδήποτε περιστατικού ρύπανσης, σε συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά την λειτουργία της δραστηριότητας.
  - Τήρηση των προβλεπόμενων διατάξεων του ΠΔ 11/2002 «Εθνικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση της ρύπανσης από πετρέλαιο και άλλες επιβλαβείς ουσίες» (Α' 6) με σκοπό την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού.
  - Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι πλωτές εγκαταστάσεις πρέπει να διαθέτουν εγκεκριμένο και συμβατό με το τοπικό σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, απλό «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης», το οποίο εφαρμόζεται κατά την αντιμετώπιση των περιστατικών ρύπανσης.
- <u>για την ΠΟΑΥ Εχινάδων (ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023)</u>:

- Η τήρηση της απορρέουσας από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία υποχρέωσης για την προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας (διατήρηση των οικοσυστημάτων και των φυσικών οικοτόπων και διατήρηση και αποκατάσταση ζώντων πληθυσμών των διαφόρων ειδών στο φυσικό τους περιβάλλον).
- Η αρχή της πρόληψης της περιβαλλοντικής ζημίας.
- Οι κατευθύνσεις των εν ισχύ κανονιστικών διατάξεων προστασίας της περιοχής επέμβασης του σχεδίου. Ειδικότερα, καθώς η περιοχή της Π.Ο.Α.Υ βρίσκεται πλησίον ή και εντός περιοχών Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, κατά την εξέταση των αιτημάτων για την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση των έργων και δραστηριοτήτων που τη συνιστούν, λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες της περιοχής (π.χ. απαγόρευση φώτων, ήχων ή κρότων, απαγόρευση πρόσβασης ανθρώπων και ζώων κ.λπ.).

β) την **προστασία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας** κατά την υλοποίηση έργων και δραστηριοτήτων σε εφαρμογή των προβλέψεων του σχεδίου, θα πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα:

- και για τις τρεις (3) ΠΟΑΥ (Κεφαλονιάς/ΦΕΚ 218 Δ'/2021, Οξειάς/ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021 και Εχινάδων/ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023):
  - Εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής όχλησης και της παραγωγής κάθε είδους αποβλήτων.
  - Ορθολογική χωροθέτηση του δικτύου των υποδομών διαχείρισης αποβλήτων που θα αναπτυχθεί, λαμβάνοντας υπόψη το είδος, το κόστος, τις απαιτήσεις μεταφοράς και τις εν γένει περιβαλλοντικές επιπτώσεις του.
  - Εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης.
  - Η λειτουργία των μονάδων δεν επηρεάζει τυχόν υφιστάμενες χρήσεις ύδατος και δεν επιβαρύνει τη χημική και οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων στα οποία αναπτύσσονται αυτές.
- επιπροσθέτως για τις ΠΟΑΥ Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021) και ΠΟΑΥ Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021) αναφέρονται και τα ακόλουθα:
  - Εκπόνηση προγραμμάτων για την πρόληψη και τη διαχείριση ατυχηματικών καταστάσεων.
  - Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ώστε η λειτουργία των μονάδων να γίνεται με τρόπο ασφαλή και να μη δημιουργούνται κίνδυνοι για τους ανθρώπους, την πανίδα, τις υποδομές και το περιβάλλον εν γένει.
- τέλος μόνο στην ΠΟΑΥ Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021) επιπροσθέτως αναφέρεται και το ακόλουθο:
  - Τα Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος για τις ουσίες προτεραιότητας και ορισμένους άλλους ρύπους που προσδιορίζονται στην υπό στοιχεία Η.Π. 51354/2641/ Ε103/2010 κοινή υπουργική απόφαση (Β' 1909), όπως ισχύει.

γ) ειδικότερα **κατά τον σχεδιασμό των έργων - δραστηριοτήτων που αφορούν την εφαρμογή του σχεδίου**, με ευθύνη του Φορέα Διαχείρισης, θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες κατευθύνσεις:

- Η χωροθέτηση των υδατοκαλλιεργειών και των συνοδών τους εγκαταστάσεων εξασφαλίζει την ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς χρήση της παραλίας και του αιγιαλού. Διασφαλίζεται η μορφολογία των ακτών και προστατεύεται κατά το δυνατόν η φυσιογνωμία της περιοχής, η ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος και η αισθητική του φυσικού τοπίου.
- Διερεύνηση από τον Φορέα της ΠΟΑΥ της δυνατότητας εγκατάστασης συστήματος τηλεμετρίας (πλωτού ωκεανογραφικού μετρητικού σταθμού - buoy) για την καταγραφή των παραμέτρων

(φυσικών, βιολογικών και χημικών) με σκοπό την έγκαιρη ενημέρωση και προειδοποίηση για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

δ) Τέλος, προτείνεται **η εγκατάσταση Συστήματος παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή των ΠΟΑΥ** Συγκεκριμένα προτείνεται η παρακολούθηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου να πραγματοποιείται με ευθύνη της Αρχής Σχεδιασμού, του Φορέα Διαχείρισης της ΠΟΑΥ και με τη συνεργασία και υποστήριξη κάθε Υπηρεσίας (της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης και Περιφέρειας) με αρμοδιότητα παρακολούθησης περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων στον τομέα τους, προκειμένου μεταξύ άλλων να εντοπιστούν εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να ληφθούν τα κατάλληλα επανορθωτικά μέτρα.

Το Σύστημα παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης της ΠΟΑΥ θα περιλαμβάνει: α) τους δείκτες υλοποίησης του σχεδίου και β) το πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης (monitoring), σύμφωνα με τους τους συνημμένους σχετικούς Πίνακες που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των ΠΔ θεσμοθέτησης των ΠΟΑΥ Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 218 Δ'/2021), Εχινάδων (ΦΕΚ 25/Δ/23-01-2023) και Οξειάς (ΦΕΚ 220/Δ/27-04-2021).

Ετησίως, θα συντάσσεται έκθεση για την αξιολόγηση της υλοποίησης του σχεδίου, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των επιμέρους προγραμμάτων παρακολούθησης (monitoring) των μονάδων που συνιστούν την ΠΟΑΥ και του τυχόν προγράμματος παρακολούθησης, που πραγματοποιεί ο Φορέας της, για το σύνολό της. Στην περίπτωση διαπίστωσης είτε σημαντικών αποκλίσεων από τις εκτιμήσεις της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), είτε νέων υποχρεώσεων από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος, προτείνονται κατάλληλα επανορθωτικά ή συμπληρωματικά μέτρα.

Η έκθεση θα υποβάλλεται στις Υπηρεσίες Περιβάλλοντος, Υδάτων και Αλιείας της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης εντός του πρώτου εξαμήνου του επομένου έτους, αρχής γενομένης από το πρώτο εξάμηνο του δεύτερου έτους λειτουργίας της ΠΟΑΥ

2.3.1.3.2 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις ΑΠΕ

Ο χωροταξικός σχεδιασμός για τις ΑΠΕ διέπεται από την ΚΥΑ 49828/2008 «***Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού***» (ΦΕΚ 2464/Β/03.12.2008) [31].

Το ισχύον Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τις ΑΠΕ στοχεύει στη δημιουργία κανόνων και κριτηρίων για τη βιώσιμη εγκατάσταση έργων ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, εξασφαλίζοντας την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την αρμονική ένταξή τους στις τοπικές κοινωνίες. Παράλληλα, καθορίζει πολιτικές και διαδικασίες που διευκολύνουν τη χωροθέτηση των έργων, ώστε να περιοριστούν οι συγκρούσεις χρήσεων γης και να επιταχυνθούν οι αδειοδοτικές διαδικασίες. Στόχος του Πλαισίου είναι η επίτευξη των εθνικών και ευρωπαϊκών δεσμεύσεων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την αύξηση της χρήσης καθαρής ενέργειας. Με την ορθολογική αξιοποίηση του ενεργειακού δυναμικού κάθε περιοχής, επιδιώκεται η μείωση της εξάρτησης από ρυπογόνες πηγές, η τόνωση της οικονομικής ανάπτυξης μέσω νέων τεχνολογιών και η εξασφάλιση ενεργειακής ανεξαρτησίας, ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες και ευαίσθητες περιοχές.

Σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, για την χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων έχει γίνει διάκριση του Ελλαδικού χώρου με βάση το εν γένει αιολικό του δυναμικό και τα ιδιαίτερα χωροταξικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά του, σε 4 κατηγορίες. Η περιοχή μελέτης υπάγεται στην **κατηγορία 4**, που περιλαμβάνει τον **υπεράκτιο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες**. Στο **άρθρο 10** καταγράφονται τα **ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων** στο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες.

Επισημαίνεται ότι στο κριτήριο 1 αναφέρεται ότι η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων επιτρέπεται σε όλες τις θαλάσσιες περιοχές της χώρας που διαθέτουν προϋποθέσεις αιολικής εκμεταλλευσιμότητας, εφόσον δεν εντάσσονται σε ιδιαίτερο θεσμικό καθεστώς ρητής απαγόρευσης της εγκατάστασης ή δεν αποτελούν ζώνη αποκλεισμού, όπως θεσμοθετημένα θαλάσσια ή υποθαλάσσια πάρκα ή βεβαιωμένες γραμμές επιβατικής ναυσιπλοΐας.

Επισημαίνεται ότι σε διαδικασία ολοκλήρωσης βρίσκεται η αξιολόγηση και αναθεώρηση του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΕΧΠ ΑΠΕ) το οποίο αναμένεται να βγει το επόμενο διάστημα σε δημόσια διαβούλευση. Βασική επιδίωξη της αναθεώρησης αποτελεί η αξιολόγηση των επιπτώσεων των ΑΠΕ στην προστασία και συνεκτικότητα των προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 με έμφαση στις σωρευτικές τους επιπτώσεις.

2.3.1.3.3 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τον Τουρισμό

Το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό, δεν είναι σε ισχύ σήμερα, Το μέχρι πρότινος ισχύον ειδικό πλαίσιο θεσπίστηκε με την Κ.Υ.Α. 67659/2013 (ΦΕΚ 3155 Β) και αποτελεί τροποποίηση του προηγούμενου ειδικού πλαισίου για τον τουρισμό της ΚΥΑ 24208/2009 «*Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού*» (ΦΕΚ 1138 Β). Η εν λόγω τροποποίηση μετά την 519/2017 Απόφαση του Σ.τ.Ε. ακυρώθηκε και προκύπτει η υποχρέωση της διοικήσεως να προβεί σε έγκριση νέου Ειδικού Πλαισίου μετά από τήρηση της νόμιμης διαδικασίας.

Για την κάλυψη αυτού του κενού είναι σε εξέλιξη η διαδικασία έγκρισης του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου (ΕΧΠ) για τον Τουρισμό, σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016 «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄ 241/23.12.2016). Με το εν λόγω ΕΧΠ, το Υπουργείο

[31] https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2020/11/FEK2464B_2008_RES.pdf

Περιβάλλοντος και Ενέργειας αποσκοπεί στον προσδιορισμό μακροπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων στόχων, καθώς και στρατηγικών κατευθύνσεων σε εθνικό επίπεδο, για τη χωρική διάρθρωση του τομέα του τουρισμού, με όρους οικονομικής, περιβαλλοντικής και κοινωνικής βιωσιμότητας και αειφορίας.

Το νέο ΕΧΠ για τον Τουρισμό και η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) αυτού [32] τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση η οποία ολοκληρώθηκε το Σεπτέμβριο του 2024. Οι σχετικές προτάσεις που διατυπώθηκαν θα αξιολογηθούν από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΕΝ, ώστε να ληφθούν υπόψη στην οριστική διαμόρφωση του νέου ΕΧΠ και θα ακολουθήσει η γνωμοδότηση του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας του άρθρου 4 του Ν. 4447/2016 (Α' 241) όπως ισχύει, προκειμένου να προωθηθεί στη συνέχεια η έγκριση του νέου ΕΧΠ για τον τουρισμό και της ΣΜΠΕ αυτού, με Κοινή Απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Τουρισμού.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στο νέο ΕΧΠ για τον Τουρισμό αναφέρονται τα ακόλουθα:

«Περιοχές του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών

Όλες οι οργανωμένες μορφές ανάπτυξης τουρισμού και συμπληρωματικών δραστηριοτήτων (ΟΜΑΤ) μπορούν να συμπεριλαμβάνουν τμήματα του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών. Στα τμήματα αυτά οι ΟΜΑΤ πρέπει να ανήκουν στην εκδοχή τους της «ήπιας ανάπτυξης».

(Α) Τουρισμός υπαίθρου (όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 4 του ν. 4582/2018).

α. Ο τουρισμός υπαίθρου αναπτύσσεται σε περιοχές της υπαίθρου που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τον τουρισμό, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών, πλην των περιοχών απόλυτης προστασίας της φύσης, καθώς και της γεωργικής (αγροτικής) γης υψηλής παραγωγικότητας όπως αυτή έχει ή θα καθοριστεί σύμφωνα με τη θεσμικό πλαίσιο και τις διαδικασίες του αρμόδιου Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Στις περιοχές προστασίας της φύσης και στα εθνικά πάρκα επιτρέπονται μορφές τουρισμού φύσης που προσιδιάζει στις περιοχές αυτές (πχ. ορειβατικός, γεωτουρισμός) με τις αναγκαίες συνοδευτικές εγκαταστάσεις (καταφύγια μέχρι 200 τ.μ.), αγροτουρισμός κλπ.. Στα περιφερειακά φυσικά πάρκα ενθαρρύνεται η ανάπτυξη τουρισμού της υπαίθρου, με την οριοθέτηση περιοχών οικοανάπτυξης με επέκταση της σχετικής δυνατότητας και εκτός οικιστικών ενοτήτων.

β. Δράσεις ανάδειξης προστατευόμενων περιοχών που διαθέτουν σχετικούς πόρους (φύση, τοπίο), ως πόλων ανάπτυξης τουρισμού φύσης ευρύτερης ακτινοβολίας. Τέτοιες περιοχές αποτελούν καταρχήν οι προστατευόμενες περιοχές που διαθέτουν Φορέα Διαχείρισης».

2.3.1.4 Καθορισμός του εύρους της αιγιαλίτιδας ζώνης – Ν. 4767/2021

Με το Νόμο **4767/2021** (ΦΕΚ 9Α/21-1-21) το εύρος της **αιγιαλίτιδας ζώνης στη θαλάσσια περιοχή του Ιονίου και των Ιονίων Νήσων μέχρι το Ακρωτήριο Ταίναρο της Πελοποννήσου**, μετά του υπερκείμενου εναερίου χώρου, **καθορίστηκε στα δώδεκα (12) ναυτικά μίλια**. Το πλάτος της αιγιαλίτιδας ζώνης υπολογίζεται από τις γραμμές βάσης των ακτών, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών κλεισίματος κόλπων και των ευθειών γραμμών βάσης. Ως γραμμή βάσης για τη μέτρηση του εύρους της αιγιαλίτιδας ζώνης χρησιμοποιείται η φυσική ακτογραμμή, με την επιφύλαξη του ΠΔ 107/2020 (Α΄ 258), όπως εκάστοτε ισχύει. Η ανωτέρω περιοχή περιλαμβάνει τις ηπειρωτικές ακτές της Ελληνικής

[32] https://ypen.gov.gr/diavoulefsi-tourismo-perivallontikon-epiptoseon/

Επικράτειας, καθώς και τα νησιά και τους βράχους της κατά το άρθρο 121 της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών της 10ης Δεκεμβρίου 1982 για το Δίκαιο της Θάλασσας (ν. 2321/1995, Α΄ 136).

Σύμφωνα με τον άνωθι νόμο, στα ύδατα της αιγιαλίτιδας ζώνης μεταξύ έξι (6) και δώδεκα (12) ναυτικών μιλίων μπορεί να επιτραπεί σε προσωρινή βάση και μέχρι την υιοθέτηση τροποποίησης του Παραρτήματος Ι του Κανονισμού (ΕΕ) 1380/2013 η οποία να αφορά στα ως άνω ύδατα, με αποφάσεις του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η αλιεία στα αλιευτικά σκάφη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως αυτά ορίζονται στο σημείο 5 του άρθρου 4 του Κανονισμού (ΕΕ) 1380/2013.

2.3.2 Κοινωνικές δραστηριότητες και τάσεις

2.3.2.1 Δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά

Α. Πληθυσμιακά Στοιχεία

Στον **Πίνακα 2.3.2.1-1** παρουσιάζονται τα στοιχεία για τον μόνιμο πληθυσμό των Δήμων που ανήκουν στην περιοχή μελέτης, καθώς και των αντίστοιχων Περιφερειακών Ενοτήτων στις οποίες εντάσσονται. Τα δεδομένα βασίζονται στις Απογραφές της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 2021 [Απόφαση Αριθμ. 2846/Β4-461/2023 (ΦΕΚ 2802Β'/26-4-2023)] και του 2011 [Απόφαση Αριθμ. ΓΠ−191 (ΦΕΚ 698Β'/20-3-2014)] και περιλαμβάνουν την πληθυσμιακή μεταβολή που σημειώθηκε μεταξύ των δύο απογραφικών περιόδων.

Πίνακας 2.3.2.1-1: Μόνιμος πληθυσμός περιοχών μελέτης (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2023, 2011 & Ίδια Επεξεργασία)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (%)
33	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ**	**41.180**	**40.759**	**1,03**
3301	ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	41.180	40.759	1,03
34	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΘΑΚΗΣ**	**2.862**	**3.231**	**-11,42**
3401	ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	2.862	3.231	-11,42
35(*)	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ**	**36.064**	**35.801**	**0,73**
3501	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	23.574	35.801	0,73
3502	ΔΗΜΟΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	6.989		
3503	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΗΣ	5.501		
36	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ**	**22.826**	**23.693**	**-3,66**
3601	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	21.900	22.652	-3,32
3602	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	926	1.041	-11,05
38	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**	**192.345**	210.802	-8,76
3803	ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	14.644	17.370	-15,69
3807	ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	10.206	11.737	-13,04
39	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΛΕΙΑΣ**	**149.896**	**159.300**	**-5,90**
3901	ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ	45.365	47.995	-5,48
44	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ**	**146.080**	**159.954**	**-8,67**
4402	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	5.875	6.945	-15,41
4405	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ - ΝΕΣΤΟΡΟΣ	17.194	21.077	-18,42
4406	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	22.431	27.373	-18,05
43	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΚΩΝΙΑΣ**	**84.337**	**89.138**	**-5,39**
4302	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	12.779	13.005	-1,74
4303	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	898	1.041	-13,74
4304	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ	16.058	17.891	-10,25
4305	ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	21.816	21.942	-0,57
52	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ**	**70.005**	**74.651**	**-6,22**
5204	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.644	4.041	**-9,82**

(*) Η ΠΕ Κεφαλληνίας στην Απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ αποτελείτο από έναν (1) Δήμο (Δήμος Κεφαλονιάς), ενώ στην Απογραφή 2021 της ΕΛΣΤΑΤ αποτελείται από τρεις (3) Δήμους

Παρατηρείται ότι όλοι οι Δήμοι της περιοχής μελέτης εμφανίζουν μείωση πληθυσμού, με κάποιους να καταγράφουν μικρή πτώση (από -0,57% έως -5,90%) και άλλους μεγαλύτερη μείωση (από -8,76% έως -20,62%). Εξαίρεση αποτελούν ο Δήμος Ζακύνθου και η Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας, όπου σημειώθηκε διάσπαση του Δήμου Κεφαλονιάς (2011) σε τρεις νέους Δήμους (2021): τον Δήμο Αργοστολίου, τον Δήμο Ληξουρίου και τον Δήμο Σάμης. Σε αυτές τις περιπτώσεις καταγράφεται μικρή πληθυσμιακή αύξηση της τάξης του 1,03% για τον Δήμο Ζακύνθου και 0,73% για την Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας.

Β. Ηλικιακή διάρθρωση μόνιμου πληθυσμού & Πληθυσμιακοί Δείκτες

Ηλικιακή κατανομή

Ακολούθως, για τις Περιφερειακές Ενότητες και τους Δήμους της περιοχής μελέτης, παρατίθενται (**Πίνακας 2.3.2.1-2**) η ηλικιακή κατανομή του πληθυσμού στις ηλικιακές ομάδες 0-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79, 80+, καθώς και το ποσοστό κάθε ηλικιακής ομάδες επί του συνολικού πληθυσμού της περιοχής στην οποία αντιστοιχεί, με βάση τα στοιχεία της Απογραφής του 2021[33] της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 2.3.2.1-2: Ηλικιακή κατανομή πληθυσμού περιοχών μελέτης και ποσοστά

Περιγραφή	Και των δύο φύλων									
	Σύνολο	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
ΠΕ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	**41.178**	**4.073**	**4.317**	**3.794**	**5.429**	**6.408**	**6.174**	**5.139**	**3.270**	**2.579**
	100,0	**9,9**	**10,5**	**9,2**	**13,2**	**15,6**	**15,0**	**12,5**	**7,9**	**6,3**
ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	41.178	4.073	4.317	3.794	5.429	6.408	6.174	5.139	3.270	2.579
	100,0	9,9	10,5	9,2	13,2	15,6	15,0	12,5	7,9	6,3
ΠΕ ΙΘΑΚΗΣ	**2.863**	**206**	**256**	**181**	**325**	**389**	**432**	**433**	**336**	**312**
	100,2	**7,2**	**8,9**	**6,3**	**11,4**	**13,6**	**15,1**	**15,1**	**11,7**	**10,9**
ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	2.863	206	256	181	325	389	432	433	336	312
	100,0	7,2	8,9	6,3	11,4	13,6	15,1	15,1	11,7	10,9
ΠΕ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	**36.066**	**3.156**	**3.563**	**3.225**	**4.249**	**5.111**	**5.386**	**4.888**	**3.341**	**3.135**
	100,0	**8,8**	**9,9**	**8,9**	**11,8**	**14,2**	**14,9**	**13,6**	**9,3**	**8,7**
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	23.575	2.103	2.403	2.174	2.875	3.487	3.583	3.087	2.016	1.838
	100,0	8,9	10,2	9,2	12,2	14,8	15,2	13,1	8,6	7,8
ΔΗΜΟΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	6.989	625	635	600	775	902	998	1.010	747	693
	100,0	8,9	9,1	8,6	11,1	12,9	14,3	14,5	10,7	9,9
ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΗΣ	5.502	428	526	446	600	724	806	791	578	598
	100,0	7,8	9,6	8,1	10,9	13,2	14,6	14,4	10,5	10,9
ΠΕ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	**22.827**	**2.036**	**2.247**	**1.796**	**2.874**	**3.343**	**3.261**	**3.088**	**2.244**	**1.932**
	100,0	**8,9**	**9,8**	**7,9**	**12,6**	**14,6**	**14,3**	**13,5**	**9,8**	**8,5**
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	21.902	1.992	2.192	1.749	2.765	3.224	3.127	2.959	2.089	1.804
	100,0	9,1	10,0	8,0	12,6	14,7	14,3	13,5	9,5	8,2
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	927	47	53	49	107	116	135	127	157	132
	100,0	5,1	5,7	5,3	11,5	12,5	14,6	13,7	16,9	14,2
ΠΕ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	**192.346**	**16.054**	**20.070**	**17.577**	**20.709**	**26.652**	**28.674**	**25.902**	**19.756**	**16.953**
	100,0	**8,3**	**10,4**	**9,1**	**10,8**	**13,9**	**14,9**	**13,5**	**10,3**	**8,8**
ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	14.641	1.145	1.514	1.262	1.566	2.137	2.054	1.834	1.709	1.421
	100,0	7,8	10,3	8,6	10,7	14,6	14,0	12,5	11,7	9,7

[33] ΕΛΣΤΑΤ, «Β01. Μόνιμος πληθυσμός κατά φύλο και ομάδες ηλικιών. Οικισμοί», https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SAM03/-

Περιγραφή	Και των δύο φύλων									
	Σύνολο	**0-9**	**10-19**	**20-29**	**30-39**	**40-49**	**50-59**	**60-69**	**70-79**	**80+**
ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	10.207	695	898	833	1.001	1.313	1.553	1.503	1.288	1.123
	100,0	6,8	8,8	8,2	9,8	12,9	15,2	14,7	12,6	11,0
ΠΕ ΗΛΕΙΑΣ	**149.895**	**11.401**	**14.370**	**15.230**	**18.456**	**20.649**	**21.150**	**20.507**	**15.599**	**12.532**
	100,0	**7,6**	**9,6**	**10,2**	**12,3**	**13,8**	**14,1**	**13,7**	**10,4**	**8,4**
ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ	45.364	3.878	4.706	4.032	5.057	6.382	6.736	6.277	4.735	3.561
	100,0	8,5	10,4	8,9	11,1	14,1	14,8	13,8	10,4	7,8
ΠΕ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	**146.082**	**11.244**	**13.837**	**12.549**	**16.402**	**20.287**	**22.055**	**20.737**	**15.350**	**13.616**
	100,0	**7,7**	**9,5**	**8,6**	**11,2**	**13,9**	**15,1**	**14,2**	**10,5**	**9,3**
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	5.875	374	501	457	584	819	886	898	704	651
	100,0	6,4	8,5	7,8	9,9	13,9	15,1	15,3	12,0	11,1
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ - ΝΕΣΤΟΡΟΣ	17.193	1.035	1.469	1.406	1.776	2.241	2.494	2.524	2.230	2.025
	100,0	6,0	8,5	8,2	10,3	13,0	14,5	14,7	13,0	11,8
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	22.433	1.570	2.123	1.868	2.291	2.995	3.581	3.112	2.607	2.280
	100,0	7,0	9,5	8,3	10,2	13,4	16,0	13,9	11,6	10,2
ΠΕ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	**84.337**	**5.913**	**7.711**	**7.931**	**9.546**	**11.557**	**12.468**	**11.669**	**8.804**	**8.743**
	100,0	**7,0**	**9,1**	**9,4**	**11,3**	**13,7**	**14,8**	**13,8**	**10,4**	**10,4**
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	12.777	851	1.136	1.021	1.380	1.744	1.820	1.908	1.509	1.403
	100,0	6,7	8,9	8,0	10,8	13,6	14,2	14,9	11,8	11,0
ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	895	60	93	71	116	122	143	122	101	61
	100,0	6,7	10,4	7,9	13,0	13,6	16,0	13,6	11,3	6,8
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ	16.058	1.220	1.506	1.537	1.921	2.376	2.361	2.081	1.527	1.534
	100,0	7,6	9,4	9,6	12,0	14,8	14,7	13,0	9,5	9,6
ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	21.815	1.275	1.807	2.591	2.605	2.662	3.128	3.014	2.459	2.280
	100,0	5,8	8,3	11,9	11,9	12,2	14,3	13,8	11,3	10,5
ΠΕ ΝΗΣΩΝ	**70.008**	**5.326**	**6.593**	**5.652**	**7.580**	**10.048**	**10.874**	**10.095**	**8.505**	**5.344**
	100,0	**7,6**	**9,4**	**8,1**	**10,8**	**14,4**	**15,5**	**14,4**	**12,1**	**7,6**
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.645	310	291	262	412	484	557	558	419	354
	100,0	8,5	8,0	7,2	11,3	13,3	15,3	15,3	11,5	9,7

Παρατηρείται ότι στις περισσότερες περιπτώσεις, τα υψηλότερα ποσοστά καταγράφονται στις ηλικιακές ομάδες 30-39, 40-49, 50-59 και 60-69 ετών. Αυτό υποδηλώνει ότι οι πληθυσμοί των περισσότερων Δήμων αποτελούνται κυρίως από άτομα ώριμης ηλικίας, που μπορούν να είναι ενεργά στην παραγωγική διαδικασία. Οι νεαρές ηλικιακές ομάδες (0-9, 10-19, 20-29 ετών) συγκεντρώνουν αθροιστικά ένα αξιοσημείωτο ποσοστό, το οποίο κυμαίνεται στο 25-30% στις περισσότερες περιπτώσεις.

Δομικοί Δείκτες

Στον ακόλουθο **Πίνακα 2.3.2.1-3** παρουσιάζονται ο δείκτης γήρανσης (ο αριθμός ηλικιωμένων ανά 100 παιδιά ηλικίας 0–14 ετών), ο δείκτης εξάρτησης (ο αριθμός ηλικιωμένων και παιδιών ανά 100 άτομα του οικονομικά ενεργού πληθυσμού), καθώς και ο δείκτης εξάρτησης ηλικιωμένων (ο αριθμός ηλικιωμένων ανά 100 άτομα του οικονομικά ενεργού πληθυσμού), σύμφωνα με τα στοιχεία της Απογραφής του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 2.3.2.1-3: Δομικοί δείκτες μόνιμου πληθυσμού (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 & Ίδια επεξεργασία)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	2021		
		ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ ΗΛΙΚΩΜΕΝΩΝ
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	**168,56**	**56,99**	**35,77**
24133	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ**	**128,17**	**54,10**	**30,39**
2413301	ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	128,17	54,10	30,39
24134	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΘΑΚΗΣ**	**247,08**	**70,99**	**50,54**
2413401	ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	247,08	70,99	50,54
24135	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ**	**171,70**	**61,56**	**38,90**
2413501	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	155,23	57,02	34,68
2413502	ΔΗΜΟΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	193,72	70,92	46,77
2413503	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΗΣ	218,41	70,75	48,53
24136	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ**	**173,67**	**64,18**	**40,73**
2413601	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	166,34	63,42	39,61
2413602	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	553,85	84,49	71,57
24238	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**	**187,16**	**64,06**	**41,75**
2423803	ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	209,17	68,73	46,50
2423807	ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	271,26	72,47	52,95
24239	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΛΕΙΑΣ**	**200,55**	**60,86**	**40,61**
2423901	ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ	175,13	63,27	40,27
24343	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΚΩΝΙΑΣ**	**236,46**	**64,09**	**45,04**
2434302	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	269,41	70,52	51,43
2434303	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	201,79	59,82	40,00
2434304	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ	207,61	59,37	40,07
2434305	ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	289,32	61,52	45,72
24344	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ**	**212,27**	**63,98**	**43,49**
2434402	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	289,00	69,08	51,32
2434405	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ - ΝΕΣΤΟΡΟΣ	311,16	73,09	55,31
2434406	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	238,44	67,75	47,73
35152	**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ**	**215,24**	**64,83**	**44,26**
3515204	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	214,14	70,77	48,24

Δείκτης γήρανσης: P(≥65)/P(0-14)x100
Δείκτης εξάρτησης: P(0-14)+P(≥65)/P(15-64)x100
Δείκτης εξάρτησης ηλικιωμένων: P(≥65)/P(15-64)x100
P: Μόνιμος πληθυσμός έτους απογραφής
Ομάδες ηλικιών: 0-14, 15-64, ≥65

Παρατηρείται ότι ο δείκτης γήρανσης σε όλες τις περιπτώσεις υπερβαίνει το 100, γεγονός που υποδεικνύει ότι τα άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών είναι περισσότερα από τα παιδιά ηλικίας 0-14 ετών. Στους περισσότερους από τους εξεταζόμενους Δήμους (13 συνολικά), ο δείκτης γήρανσης ξεπερνά το 200, δηλαδή τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας είναι τουλάχιστον διπλάσια από τα παιδιά. Ειδικότερα, στους Δήμους Πύλου – Νέστορος και Μεγανησίου, οι ηλικιωμένοι είναι αριθμητικά τριπλάσιοι και πενταπλάσιοι αντίστοιχα σε σχέση με τα παιδιά.

Αξιοσημείωτο είναι ότι μόνο πέντε (5) Δήμοι εμφανίζουν χαμηλότερο δείκτη γήρανσης, εκ των οποίων τρεις (οι Δήμοι Ζακύνθου, Αργοστολίου και Λευκάδας) έχουν τιμές χαμηλότερες από τον αντίστοιχο δείκτη για το σύνολο της χώρας.

Όσον αφορά τους δείκτες εξάρτησης και εξάρτησης ηλικιωμένων, καταγράφονται ιδιαίτερα υψηλές τιμές, οι οποίες υπερβαίνουν τους αντίστοιχους εθνικούς δείκτες (56,99 και 35,77 αντίστοιχα). Αυτό σημαίνει ότι τόσο τα παιδιά όσο και οι ηλικιωμένοι είναι αριθμητικά πολυπληθέστεροι, γεγονός που συνεπάγεται αυξημένο αριθμό εξαρτώμενων ατόμων σε σχέση με τα παραγωγικά μέλη (άτομα ηλικίας 15-64 ετών). Σημειώνεται ότι μόνο ο Δήμος Ζακύνθου έχει δείκτες εξάρτησης χαμηλότερους από εκείνους που αντιστοιχούν στο σύνολο της χώρας.

2.3.2.2 Οικονομική Ανάπτυξη - Οικονομική Διάρθρωση

Στον **Πίνακα 2.3.2.2-1** παρουσιάζονται στοιχεία για τον οικονομικά ενεργό και μη ενεργό πληθυσμό των Δήμων της περιοχής μελέτης, σύμφωνα με την Απογραφή του 2021[34] της ΕΛΣΤΑΤ, καθώς και τα ποσοστά απασχόλησης στους τρεις τομείς παραγωγής: τον πρωτογενή, τον δευτερογενή και τον τριτογενή τομέα.

Παρατηρείται ότι στους Δήμους της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, οι απασχολούμενοι στον τριτογενή τομέα ξεπερνούν το 70,0%, γεγονός που αποδίδεται στην έντονη τουριστική δραστηριότητα των νησιών. Στους υπόλοιπους ηπειρωτικούς Δήμους, ο τριτογενής τομέας καταγράφει, στις περισσότερες περιπτώσεις, τα μεγαλύτερα ποσοστά συγκριτικά με τους άλλους παραγωγικούς τομείς. Εξαίρεση αποτελούν οι Δήμοι Ξηρομέρου, Ευρώτα και Μονεμβασίας, όπου ο πρωτογενής τομέας κυριαρχεί, με ποσοστά άνω του 50,0%, ενώ ακολουθεί ο τριτογενής τομέας.

[34] ΕΛΣΤΑΤ, 2021, «Γ04. Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός, απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, άνεργοι. Δημοτικές Κοινότητες», https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SAM04/

Πίνακας 2.3.2.2-1: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας περιοχών μελέτης (Απογραφή 2021, Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2021- Ίδια Επεξεργασία)

Περιγραφή	Σύνολο	Κατάσταση ασχολίας						
		Οικονομικά ενεργοί						Οικονομικά μη ενεργοί
		Σύνολο	Απασχολούμενοι					
			Σύνολο	Πρωτογενής τομέας	Δευτερογενής τομέας	Τριτογενής τομέας	Άνεργοι	
ΠΕ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	**41.178**	**20.065**	**16.415**	**1.802**	**1.733**	**12.880**	**3.648**	**21.116**
ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	41.178	20.065	16.415	1.802	1.733	12.880	3.648	21.116
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				10,98	10,56	78,46		
ΠΕ ΙΘΑΚΗΣ	**2.863**	**1.167**	**977**	**72**	**145**	**761**	**192**	**1.694**
ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	2.863	1..167	977	72	145	761	192	1.694
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				7,37	14,84	77,89		
ΠΕ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	**36.066**	**15.515**	**13.202**	**1.427**	**1.953**	**9.826**	**2.311**	**20.549**
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	23.575	10.505	8.977	705	1.305	6.968	1.525	13.072
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				7,85	14,54	77,62		
ΔΗΜΟΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	6.989	2.776	2.319	443	365	1.512	454	4.212
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				19,10	15,74	65,20		
ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΗΣ	5.502	2.234	1.905	276	283	1.342	327	3.270
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				14,49	14,86	70,45		
ΠΕ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	**22.827**	**9.900**	**8.272**	**625**	**1.288**	**6.358**	**1.631**	**12.924**
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	21.902	9.557	7.980	583	1.242	6.160	1.573	12.342
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				7,31	15,56	77,19		
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	927	341	289	44	44	200	54	584
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				15,22	15,22	69,20		
ΠΕ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	**192346**	**77609**	**62149**	**15107**	**8275**	**38766**	**15458**	**114735**
ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	14.641	5.962	5.011	1.964	673	2.374	949	8.682
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				39,19	13,43	47,38		
ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	10.207	3.975	3.327	1.784	275	1.263	649	6.230
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				53,62	8,27	37,96		

Περιγραφή	Σύνολο	Κατάσταση ασχολίας						
		Οικονομικά ενεργοί						Οικονομικά μη ενεργοί
		Σύνολο	Απασχολούμενοι					
			Σύνολο	Πρωτογενής τομέας	Δευτερογενής τομέας	Τριτογενής τομέας	Άνεργοι	
ΠΕ ΗΛΕΙΑΣ	**149.895**	**63.225**	**52.861**	**19.792**	**5.397**	**27.672**	**10.360**	**86.674**
ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ	45.364	18.322	14.858	2.852	1.590	10.416	3.460	27.046
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				19,20	10,70	70,10		
ΠΕ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	**84.337**	**37.751**	**33.828**	**13.607**	**3.184**	**17.037**	**3.925**	**46.584**
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	12.777	5.254	4.525	1.230	522	2.772	727	7.525
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				27,18	11,54	61,26		
ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	895	340	283	55	21	214	55	558
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				19,43	7,42	75,62		
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ	16.058	7.690	7.148	4.316	501	2.331	544	8.371
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				60,38	7,01	32,61		
ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	21.815	10.288	9.285	4.787	828	3.670	1.001	11.529
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				51,56	8,92	39,53		
ΠΕ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	**146.082**	**61.662**	**52.892**	**11.838**	**6.568**	**34.486**	**8.768**	**84.418**
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	5.875	2.464	2.169	641	310	1.223	298	3.408
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				29,55	14,29	56,39		
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ - ΝΕΣΤΟΡΟΣ	17.193	7.010	6.315	2.515	690	3.104	697	10.185
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				39,83	10,93	49,15		
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	22.433	9.690	8.420	3.408	798	4.215	1.272	12.740
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				40,48	9,48	50,06		
ΠΕ ΝΗΣΩΝ	**70.008**	**26.922**	**22.466**	**1.443**	**3.230**	**17.793**	**4.453**	**43.083**
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.645	1.554	1.375	186	244	945	177	2.095
Ποσοστό (%) Τομέων από Σύνολο Απασχολούμενων				13,53	17,75	68,73		

Γ. Στοιχεία Εξέλιξης Τοπικού Εισοδήματος

Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία

Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) αυξήθηκε σε σχέση με το 2020 κατά 9,3% στο σύνολο της Χώρας, με την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων να καταγράφει τη 2η υψηλότερη θέση με μεταβολή 14,8%. Οι Περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας, Αττικής και Πελοποννήσου κατέγραψαν μεταβολή κατά 8,7%, 8,5% και 8,3% αντίστοιχα και κατατάχθηκαν στην 9η, 10η και 11η θέση. Η μεταβολή της ΑΠΑ του 2021 σε σχέση με την ΑΠΑ του 2020 στις ΠΕ μελέτης συνολικά και κατά τον βασικό κλάδο (γεωργία, δασοκομία και αλιεία) που επηρεάζεται από το προβλεπόμενο έργο, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ [35], παρατίθενται στον επόμενο **Πίνακα 2.3.2.2-2**.

Πίνακας 2.3.2.2-2: Μεταβολή ΑΠΑ περιόδου 2020-2021 εξεταζόμενων ΠΕ (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2024 & Ίδια Επεξεργασία)

ΠΕ Ζακύνθου	
Συνολική	16,0%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	-22,6%
ΠΕ Ιθάκης, Κεφαλληνίας	
Συνολική	17,1%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	3,0%
ΠΕ Λευκάδας	
Συνολική	17,7%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	18,6%
ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας	
Συνολική	15,1%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	5,4%
ΠΕ Ηλείας	
Συνολική	4,5%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	-4,9%
ΠΕ Λακωνίας	
Συνολική	5,9%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	-17,3%
ΠΕ Μεσσηνίας	
Συνολική	6,6%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	-11,9%
ΠΕ Πειραιά, Νήσων	
Συνολική	7,0%
Κλάδος «Γεωργία, δασοκομία και αλιεία»	4,7%

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν [36] (ΑΕΠ) για το 2021, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, κατανέμεται ως εξής: οι Περιφέρειες Αττικής, Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίων Νήσων συνεισέφεραν κατά 47,87%, 4,50%, 4,41% και 1,61% αντίστοιχα στο συνολικό ΑΕΠ της χώρας. Οι συγκεκριμένες Περιφέρειες κατατάσσονται στην 1η, 6η, 7η και 12η θέση μεταξύ των 13 Περιφερειών της Ελλάδας. Τα αναλυτικά δεδομένα για τη συνεισφορά κάθε Περιφερειακής Ενότητας της περιοχής μελέτης στο ΑΕΠ της αντίστοιχης Περιφέρειας για το 2021, παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα 2.3.2.2-3**.

[35] ΕΛΣΤΑΤ, 2024, «Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία κατά κλάδο (Α10) (Προσωρινά Στοιχεία) (2000-2021)», https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL45/

[36] ΕΛΣΤΑΤ, 2024, «Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό (Προσωρινά Στοιχεία) (2000 - 2021)», https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL57/

Πίνακας 2.3.2.2-3: Συνεισφορά στο ΑΕΠ του 2021 των εξεταζόμενων ΠΕ ως προς την Περιφέρειά τους (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2024 & Ίδια Επεξεργασία)

Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	
ΠΕ Ζακύνθου	23,0%
ΠΕ Ιθάκης, Κεφαλληνίας	18,6%
ΠΕ Λευκάδας	9,9%
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	
ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας	30,7%
ΠΕ Ηλείας	20,7%
Περιφέρεια Πελοποννήσου	
ΠΕ Λακωνίας	13,6%
ΠΕ Μεσσηνίας	23,0%
Περιφέρεια Αττικής	
ΠΕ Πειραιά, Νήσων	11,0%

2.3.3 Χαρακτηριστικά χρήσεων και δραστηριοτήτων

2.3.3.1 Οικονομικές δραστηριότητες και τάσεις

Ο θαλάσσιος χώρος αποτελεί πεδίο ανάπτυξης ποικίλων οικονομικών δραστηριοτήτων που αξιοποιούν άμεσα τους φυσικούς πόρους, κατανέμοντας τη δραστηριότητα στους τρεις βασικούς τομείς της οικονομίας: τον πρωτογενή, τον δευτερογενή και τον τριτογενή τομέα. Στο παρόν κεφάλαιο, εξετάζονται οι οικονομικές δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στον θαλάσσιο χώρο, καθώς και στην άμεση χερσαία ευρύτερη περιοχή. Η ανάλυση επικεντρώνεται στην περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και στις τάσεις που επηρεάζουν τη δυναμική ανάπτυξη κάθε τομέα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων και στη συμβολή τους στη συνολική οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

Στον πρωτογενή τομέα περιλαμβάνει δραστηριότητες που βασίζονται στην άμεση εκμετάλλευση των φυσικών πόρων του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου. Σε αυτόν εντάσσονται η αλιεία και η υδατοκαλλιέργεια (εκτροφή ψαριών, οστρακοειδών και άλλων οργανισμών σε πλωτές εγκαταστάσεις.

Ο δευτερογενής τομέας περιλαμβάνει δραστηριότητες που συνδέονται άμεσα με την έρευνα, εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Αυτές οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν την αναζήτηση κοιτασμάτων, την εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, καθώς και την αρχική επεξεργασία και διαχείριση των εξορυχθέντων πόρων. Η επεξεργασία περιλαμβάνει διαδικασίες όπως ο διαχωρισμός, η αποθήκευση και η μεταφορά των υδρογονανθράκων σε χερσαίες εγκαταστάσεις για περαιτέρω επεξεργασία ή διάθεση.

Ο τριτογενής τομέας περιλαμβάνει υπηρεσίες και δραστηριότητες που αξιοποιούν τον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο για τουρισμό, αναψυχή και τις μεταφορές. Σε αυτές συγκαταλέγονται οι θαλάσσιες περιηγήσεις, οι καταδύσεις, η παρατήρηση της θαλάσσιας ζωής, καθώς και οι θαλάσσιες μεταφορές, οι οποίες εξυπηρετούν τόσο τη μεταφορά ανθρώπων όσο και αγαθών.

2.3.3.1.1 Αλιεία

A. Αλιευτική δραστηριότητα

Η αλιευτική βιομηχανία της Ελλάδας αποτελεί ζωτικό κομμάτι της οικονομίας της, με τη χώρα να διαθέτει έναν από τους μεγαλύτερους αλιευτικούς στόλους στην Ευρωπαϊκή Ένωση από πλευράς αριθμού σκαφών (FAO, 2023). Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη επικαιροποίηση (31 Δεκεμβρίου 2022), ο ελληνικός αλιευτικός στόλος περιλαμβάνει συνολικά 12.197 σκάφη, συνολικής χωρητικότητας 62.642 GT και ισχύος κινητήρων 359.977 kW (Annual fishing fleet Report, 2022, Directorate-General for Fisheries, Hellenic Republic). Η πλειονότητα αυτών των σκαφών (άνω του 95%) έχει μήκος μικρότερο από 12 μέτρα και αντιστοιχεί στην μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία.

Η αλιεία στο Ιόνιο Πέλαγος περιλαμβάνει μια πληθώρα επαγγελματικών και ερασιτεχνικών πρακτικών αλίευσης που στοχεύουν σε πολυάριθμα είδη ψαριών και ασπόνδυλων τόσο στα ρηχά όσο και στα βαθύτερα και απομακρυσμένα από την ακτή νερά που μπορούν να εκτείνονται ως τα διεθνή ύδατα. Ως προς την επαγγελματική αλιεία οι κυριότερες κατηγορίες αφορούν την μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία (κυρίως σκάφη με στατικά εργαλεία), τις τράτες (σκάφη με συρόμενα αλιευτικά εργαλεία) και τα γρι-γρι (σκάφη με κυκλικά δίχτυα). Σε συμφωνία με το πρότυπο σε Μεσογειακό και Εθνικό επίπεδο, η μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία στο Ιόνιο πέλαγος καταλαμβάνει το 85% του συνολικού αριθμού των σκαφών, ακολουθούμενη από τις τράτες (5,5%) και τα γρι-γρι (2,9%) (FAO, 2023). Σχετικά με τις συνολικές εκφορτώσεις των αλιευμάτων στο Ιόνιο πέλαγος κυριαρχούν τα γρι-γρι και οι πελαγικές τράτες (37%), ακολουθούμενα ακολουθημένα από την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας (33%) και τις

τράτες βυθού (24%) (FAO, 2023), συνεισφέροντας αθροιστικά στο 8.5% των εκφορτώσεων σε εθνικό επίπεδο (ELSTAT, 2022). Στην περιοχή του Ιονίου (FAO 37.2.2-Ionian, GSA 20) περίπου 40 είδη καταλαμβάνουν το 90% των συνολικών εκφορτώσεων με τέσσερα παραβενθικά είδη (μπακαλιάρος - *Merluccius merluccius*, γόπα - *Boops boops*, μπαρμπούνι - *Mullus surmuletus*, κουτσομούρα – *Mullus barbatus*), δυο πελαγικά (γαύρος - *Engraulis encrasicolus* και σαρδέλα - *Sardina pilchardus*), δυο γαρίδες τις βαθιάς θάλασσας (*Aristaeomorpha foliacea* και *Parapenaeus longirostris*) και δυο κεφαλόποδα (σουπιές – *Sepia officinalis* και χταπόδι – *Octopus vulgaris*) να αφορούν στο 57% του συνόλου (Katsanevakis and Petza, 2021). Ως προς την τοπική κοινωνική και οικονομική εξάρτηση από την αλιεία, η Ζάκυνθος και η Κεφαλονιά φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλές τιμές ενώ στην υπόλοιπη περιοχή του Ιονίου η εξάρτηση αυτή είναι σημαντικά μικρότερη (Natale *et al.*, 2013; Tzouramani *et al.*, 2024).

Στο Κεφάλαιο 2.3.3.2.1 καταγράφονται οι πολυάριθμες και όλων των τύπων λιμενικές εγκαταστάσεις στην περιοχή μελέτης και την άμεση ευρύτερη περιοχή αυτής (επιβατικοί – εμπορευματικοί λιμένες, αλιευτικοί λιμένες – καταφύγια, τουριστικοί λιμένες κ.λπ.), οι οποίες χρησιμοποιούνται και ως λιμάνια ελλιμενισμού αλιευτικών σκαφών. Η χωρική τους κατανομή απεικονίζεται στην **Εικόνα 2.3.3.2-1** του ίδιου κεφαλαίου.

Μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία (SSF): Τα σκάφη αυτής της κατηγορίας δραστηριοποιούνται κυρίως στην παράκτια ζώνη και αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος του ελληνικού αλιευτικού στόλου (95,11%) από πλευράς αριθμού σκαφών (14.245 αλιευτικά σκάφη). Η παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας στοχεύει αποθέματα που απαντώνται σε παράκτιες περιοχές με εργαλεία όπως (δίχτυα, παραγάδια, δράγες, παγίδες κ.λπ.) που χαρακτηρίζονται από υψηλή επιλεκτικότητα και χαμηλή απόδοση ενώ από οικονομικής άποψης βασίζεται σε λίγα μόνο είδη (Calò *et al.*, 2022).

Κατά κανόνα, αυτά τα σκάφη είναι εξοπλισμένα με σχεδόν όλη τη γκάμα στατικών εργαλείων και, ανάλογα με την περιοχή και την εποχή, λειτουργούν με διαφορετικό εξοπλισμό, στοχεύοντας σε διαφορετικά αποθέματα και είδη κάθε φορά. Η παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας, ως επάγγελμα, είναι ιδιαίτερα σημαντική για τις παράκτιες κοινότητες καθώς παρέχει απασχόληση και συμβάλλει στη διατήρηση της κοινωνικοοικονομικής σταθερότητας των παράκτιων και νησιωτικών κοινοτήτων (Tzanatos *et al.*, 2020). Τα μανωμένα δίχτυα, τα στατικά παραγάδια και τα απλάδια δίχτυα είναι τα πιο κοινά αλιευτικά εργαλεία με το μπαρμπούνι (*Mullus surmuletus*), το φαγγρί (*Pagrus pagrus*), το λιθρίνι (*Pagellus erythrinus*), τον σαργό (*Diplodus sargus*) την κουτσομούρα (*Mullus barbatus*) και το χταπόδι (*Octapus vulgaris*) να αποτελούν συνηθισμένα είδη στόχους. Τα σκάφη της μικρής παράκτιας αλιείας παραμένουν σε εθνικά ύδατα στο Ιόνιο πέλαγος στις περιοχές με κωδικό FAO 37.2.2-Ionian (GSA 20).

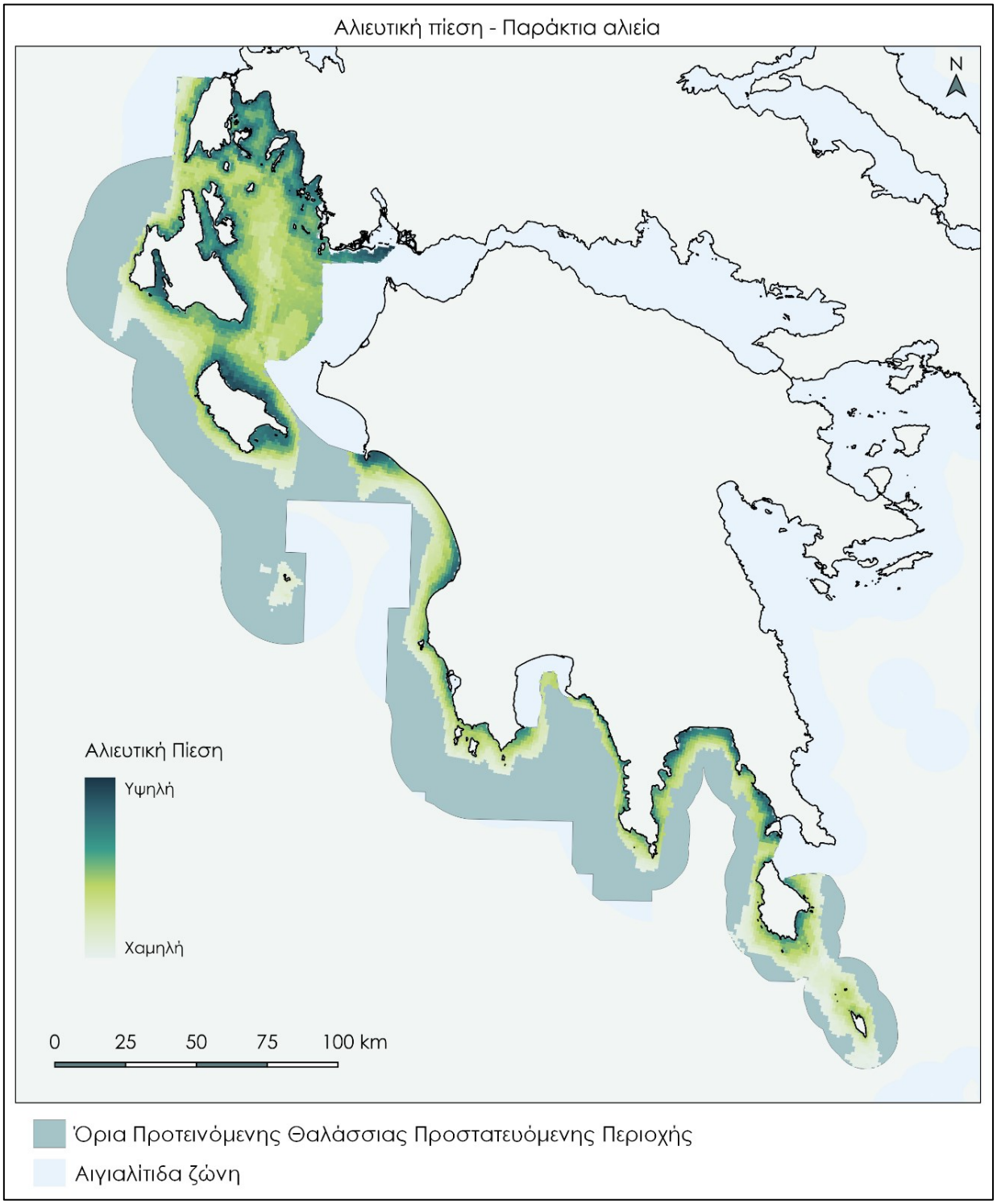
Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία (2019), η μικρής κλίμακας παράκτια επαγγελματική αλιεία στο Ιόνιο (GSA 20) με μανωμένα και απλάδια δίχτυα στοχεύει κυρίως στην σουπιά (2943,65 τόνοι), στον μπακαλιάρο (1699,69 τόνοι), στην κουτσομούρα (1299,12 τόνοι) και στο μπαρμπούνι (1196,38 τόνοι), στην γόπα (1087,80 τόνοι) και το κοινό χταπόδι (1075,57 τόνοι) (Katsanevakis and Petza, 2021).Τα βενθικά στατικά παραγάδια αφορούν στην περιοχή κυρίως στον Σαργό (*Diplodus sargus*, 24% των συνολικών εκφορτώσεων), τον μπακαλιάρο και το Φαγγρί (Katsanevakis and Petza, 2021).

Όσον αφορά τη χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από τη μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία, δεν υπάρχουν ακριβή δεδομένα για τη χρήση του θαλάσσιου χώρου από τα παράκτια αλιευτικά σκάφη, λόγω της έλλειψης συστημάτων καταγραφής θέσης ή άλλων μεθόδων παρακολούθησης σε ευρύτερη κλίμακα. Για αυτό το λόγο, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, εφαρμόστηκαν μέθοδοι πολυκριτηριακής ανάλυσης αποφάσεων για την ενσωμάτωση βασικών παραγόντων που επηρεάζουν την κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας και τον υπολογισμό ενός χωρικού δείκτη αλιευτικής πίεσης για την περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου. Ο δείκτης αποτελείται από

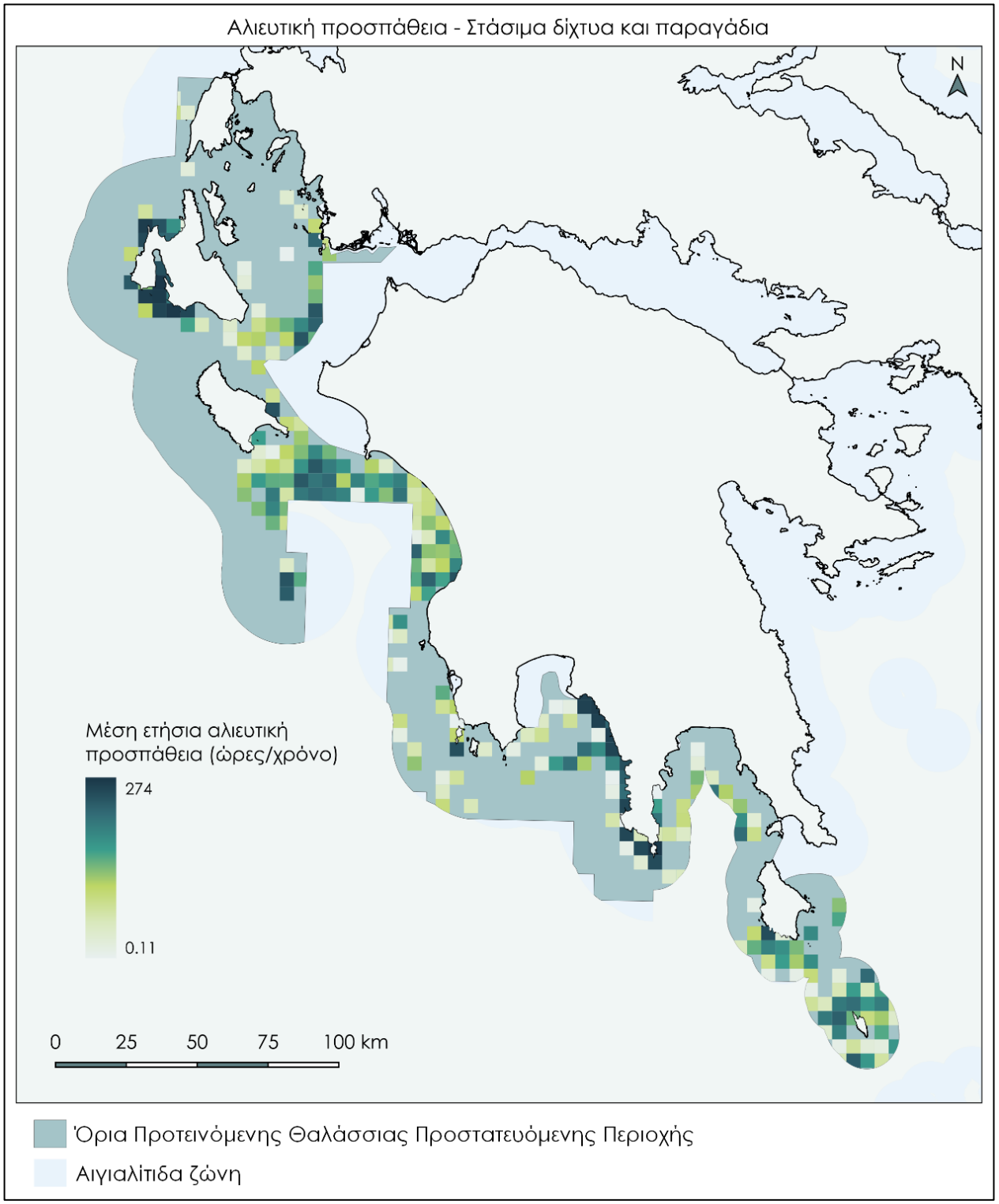
δύο βασικές συνιστώσες: έναν δείκτη καταλληλότητας για την παράκτια αλιεία και έναν δείκτη κατανομής δραστηριότητας σκαφών. Για τον δείκτη καταλληλότητας χρησιμοποιήθηκαν οκτώ κριτήρια, τα οποία περιλαμβάνουν: τη βαθυμετρία, τις καιρικές συνθήκες, την απόσταση από την ακτή, τη συγκέντρωση χλωροφύλλης, τις αλιευτικές απαγορεύσεις, την ένταση θαλάσσιας κυκλοφορίας, καθώς και την παρουσία ανταγωνιστικών αλιευτικών δραστηριοτήτων, όπως αυτές της μηχανότρατας και του γρι-γρι. Κάθε κριτήριο βαθμολογήθηκε ως προς τη σχετική του σημασία μέσω της μεθόδου Αναλυτικής Ιεράρχησης, η οποία προσδιόρισε το βάρος συνεισφοράς του στην τελική εκτίμηση του δείκτη. Για τον δείκτη κατανομής δραστηριότητας σκαφών χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα εγγραφής παράκτιων αλιευτικών σκαφών ανά αλιευτικό λιμένα. Για κάθε λιμάνι, εκτιμήθηκε η ένταση της αλιευτικής δραστηριότητας με βάση το συνολικό μήκος και τη συνολική χωρητικότητα των εγγεγραμμένων σκαφών. Η γεωγραφική κατανομή της έντασης προέκυψε μέσω μεθόδου interpolation για το σύνολο της περιοχής μελέτης. Ο συνδυασμός των δύο συνιστωσών οδήγησε στον υπολογισμό ενός ενιαίου δείκτη χωρικής κατανομής της πιθανής αλιευτικής πίεσης από σκάφη παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας. Οι κυριότερες περιοχές υψηλής έντασης επαγγελματικής παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας στην περιοχή του Ιονίου εντοπίζονται στις παράκτιες περιοχές περιμετρικά της Ζακύνθου, της Κεφαλονιάς-Ιθάκης και του εσωτερικού Ιονίου Πελάγους καθώς και τις βόρειες ακτές της Πελοποννήσου και του Μεσσηνιακού και Λακωνικού κόλπου (**Εικόνα 2.3.3.1-1**).

<u>Δίχτυα και παραγάδια (εκτός παράκτιας αλιείας):</u> Σύμφωνα με τα στοιχεία της ετήσιας έκθεσης αλιευτικού στόλου για το έτος αναφοράς 2022, το 96% των αλιευτικών σκαφών διαθέτουν αποκλειστικά στατικά αλιευτικά εργαλεία (κυρίως δίχτυα, παραγάδια και παγίδες). Από τα σκάφη αυτά, το 98% συγκαταλέγονται στον στόλο της μικρής παράκτιας αλιείας, με βάση το ολικό μήκος τους (<12 m). Ο υπόλοιπος στόλος αποτελείται από μεγαλύτερα σκάφη, τα οποία δραστηριοποιούνται, εκτός από τις θαλάσσιες περιοχές της χώρας, και στα διεθνή ύδατα, εκτελώντας πολυήμερα αλιευτικά ταξίδια. Τα είδη τα οποία στοχεύουν τα σκάφη αυτά διαφοροποιούνται από αυτά της μικρής παράκτιας και είναι συνηθέστερα ο ξιφίας *Xiphias gladius*, ο μακρυπτερος τόνος *Thunnus alalunga* και ο ερυθρός τόνος *Thunnus thynnus*) (Annual fishing fleet Report, 2022, Directorate-General for Fisheries, Hellenic Republic).

Αναλυτικότερα, ως προς την χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας (ώρες αλίευσης/έτος) με στατικά δίχτυα και παραγάδια από μγάλα σκάφη, περιοχές υψηλής έντασης αλίευσης εντοπίζονται περιμετρικά των Αντικυθήρων και του ακρωτηρίου Ταίναρος, στο θαλάσσιο μέτωπο μεταξύ Καρδαμύλης και Αρεόπολης (Μεσσηνιακός Κόλπος), ανοιχτά του Κατάκολου και νοτιοδυτικά των Στροφάδων, στο νοτιοδυτικό και βορειοδυτικό τμήμα της Κεφαλονιάς, μεταξύ βορειοδυτικών ακτών της Πελοποννήσου και της Κεφαλονιάς καθώς και ανοιχτά των εκβολών του Αχελώου (νησίδες Οξεία και Μακρή) (**Εικόνα 2.3.3.1-2**).



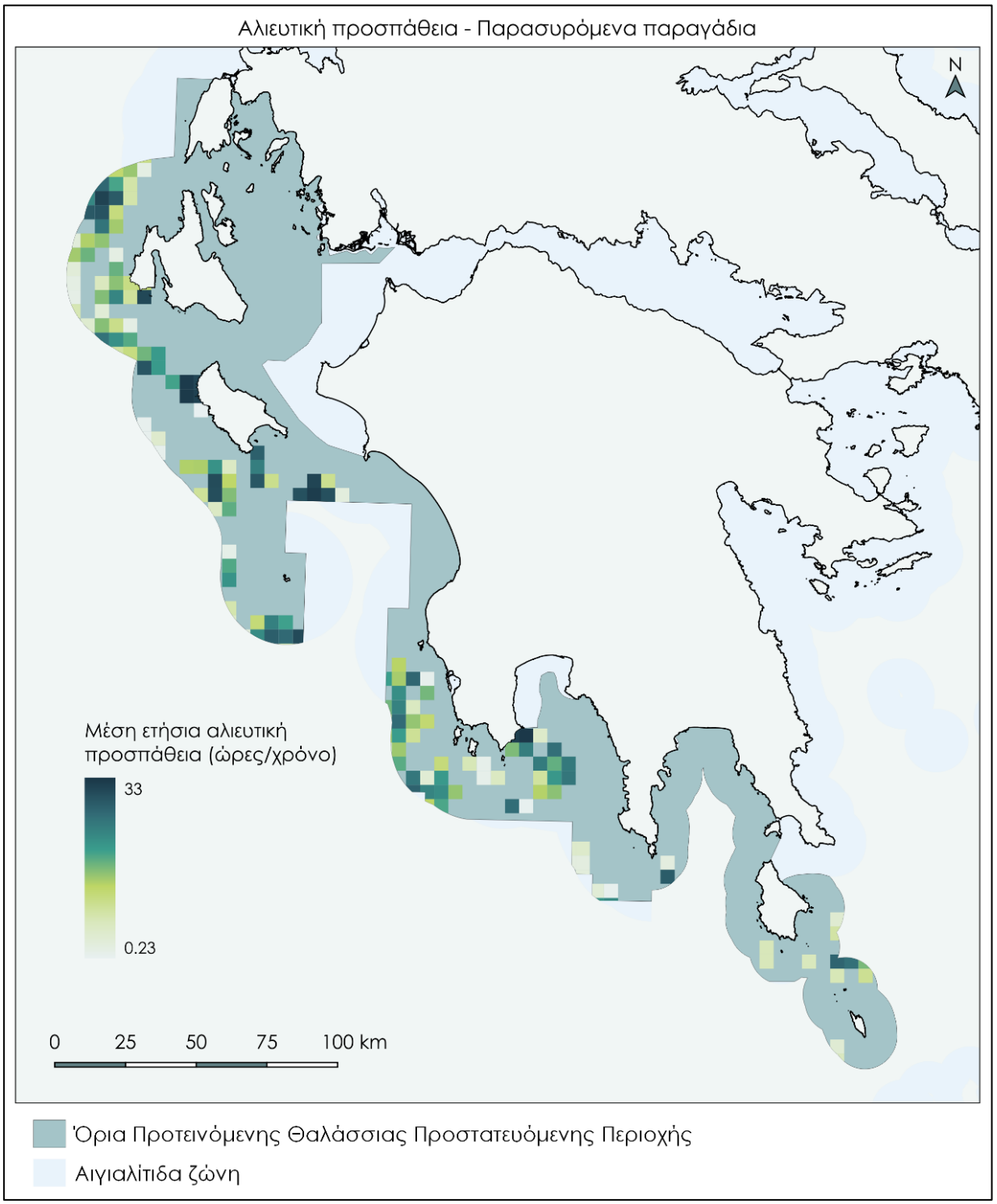
Εικόνα 2.3.3.1-1: Κατανομή έντασης της αλιευτικής πίεσης της μικρής κλίμακας επαγγελματικής παράκτιας αλιείας στο Ιόνιο Πέλαγος (όπως εκτιμήθηκε στα πλαίσια της παρούσας μελέτης)



Εικόνα 2.3.3.1-2: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από στατικά δίχτυα και παραγάδια στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/)

Παρασυρόμενα πελαγικά παραγάδια (εκτός παράκτιας αλιείας): Τα μεγαλύτερα σκάφη (με παρασυρόμενα πελαγικά παραγάδια) μπορεί να αλιεύουν και σε διεθνή ύδατα στοχεύοντας μεγάλα πελαγικά είδη (ξιφίας *Xiphias gladius*, μακρυπτερος τόνος *Thunnus alalunga* και ερυθρός τόνος *Thunnus thynnus*). Σχετικά με τα παρασυρόμενα πελαγικά παραγάδια που στοχεύουν σε μεγαλύτερα

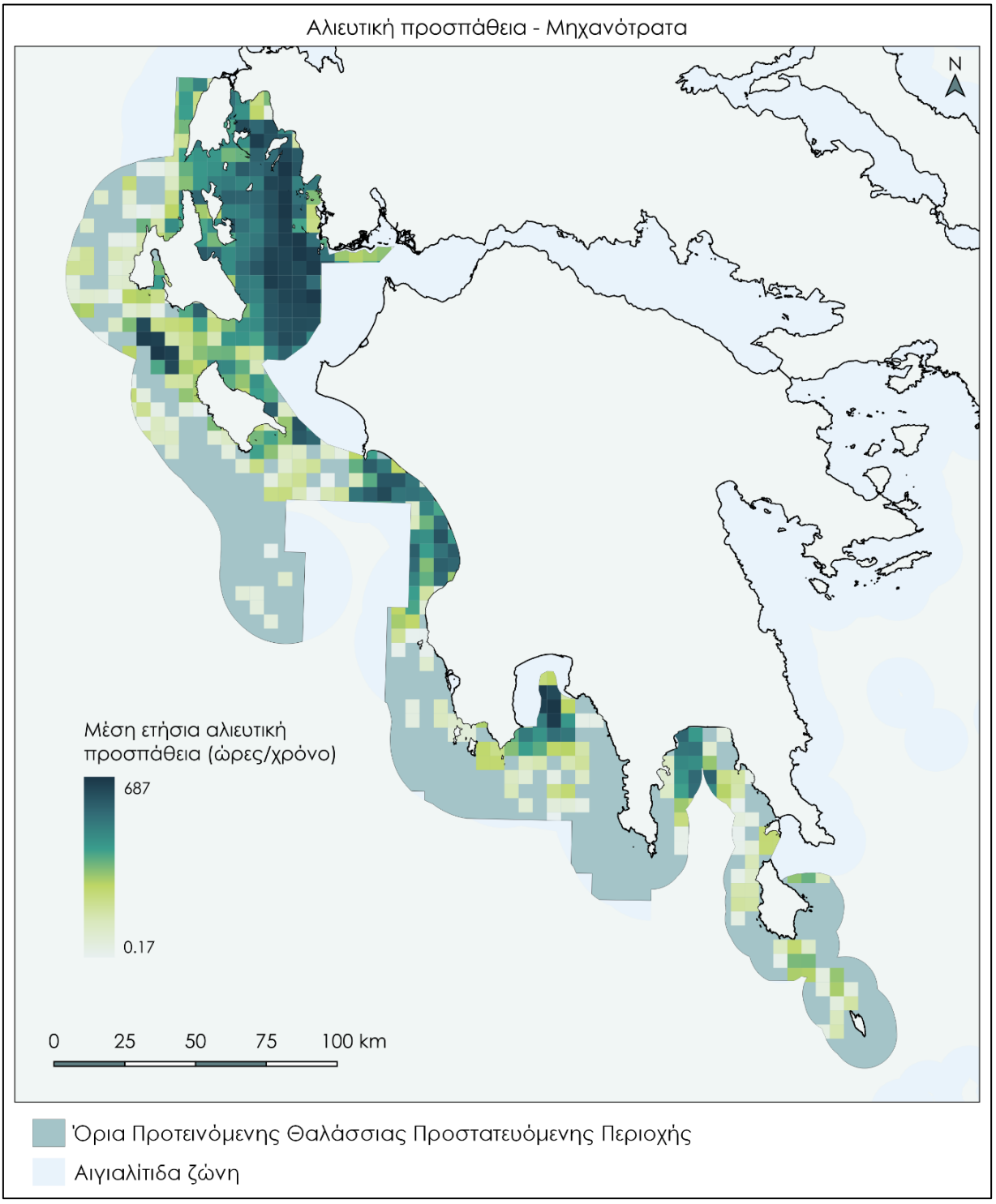
πελαγικά είδη, οι περιοχές υψηλότερης αλιευτικής πίεσης εντοπίζονται στην ανοιχτή θάλασσα και κοντά στα διεθνή ύδατα με τις κυριότερες αυτών να βρίσκονται ανοιχτά του Μεσσηνιακού Κόλπου, και ανοιχτά της νοτιοδυτικής Πελοποννήσου, ανοιχτά του Κατάκολου, νότια, νοτιοδυτικά και βορειοδυτικά της Ζακύνθου καθώς και δυτικά της Κεφαλονιάς (**Εικόνα 2.3.3.1-3**).



Εικόνα 2.3.3.1-3: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από παρασυρόμενα παραγάδια στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/)

Τράτα βυθού: Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα εθνικά αλιευτικά στοιχεία, 248 σκάφη (μέσο μήκος 25,6 μέτρα και συνολική χωρητικότητα 24481GT) του ελληνικού αλιευτικού στόλου είναι εξοπλισμένα με τράτες ως κύρια ή δευτερεύοντα αλιευτικά εργαλεία (Annual fishing fleet Report, 2022, Directorate-General for Fisheries, Hellenic Republic). Η αλιεία με μηχανότρατα είναι κοινή σε όλες τις ελληνικές περιοχές του FAO / GFCM: Ιόνιο Πέλαγος (GSA 20), Αιγαίο Πέλαγος (GSA 22) και Κρητικό Πέλαγος (GSA 23), καλύπτοντας κυρίως την υφαλοκρηπίδα και τμήμα της ηπειρωτικής κατωφέρειας (βάθη μέχρι 300 μέτρα) στα εθνικά και διεθνή ύδατα. Το 2022 είχαν δοθεί σε εθνικό επίπεδο 231 άδειες για αλιεία με τράτα, ενώ δόθηκαν και 227 συμπληρωματικές ετήσιες άδειες για αλιεία κόκκινης γαρίδας *Aristeus antennatus* και *Aristaeomorpha foliacea*. Αν και αυτά τα σκάφη αντιπροσωπεύουν μόνο ένα μικρό ποσοστό του ελληνικού αλιευτικού στόλου, παράγουν περίπου το 25% της συνολικής ετήσιας αλιευτικής παραγωγής σε εθνικό επίπεδο (13 209 τόνοι το 2022). Έως και το 20% των αλιευμάτων αποτελείται από είδη που απαντώνται κυρίως ή αποκλειστικά στην υφαλοκρηπίδα (σε βάθη 150-200 m), όπως: *Mullus barbatus*, *Mullus surmuletus*, *Merluccius merluccius*, διάφορα είδη κεφαλοπόδων (*Octopus vulgaris*, *Eledona moschata*, *Loligo vulgaris*), καρκινοειδή (*Melicertus kerathurus*, *Nephrops norvegicus*).

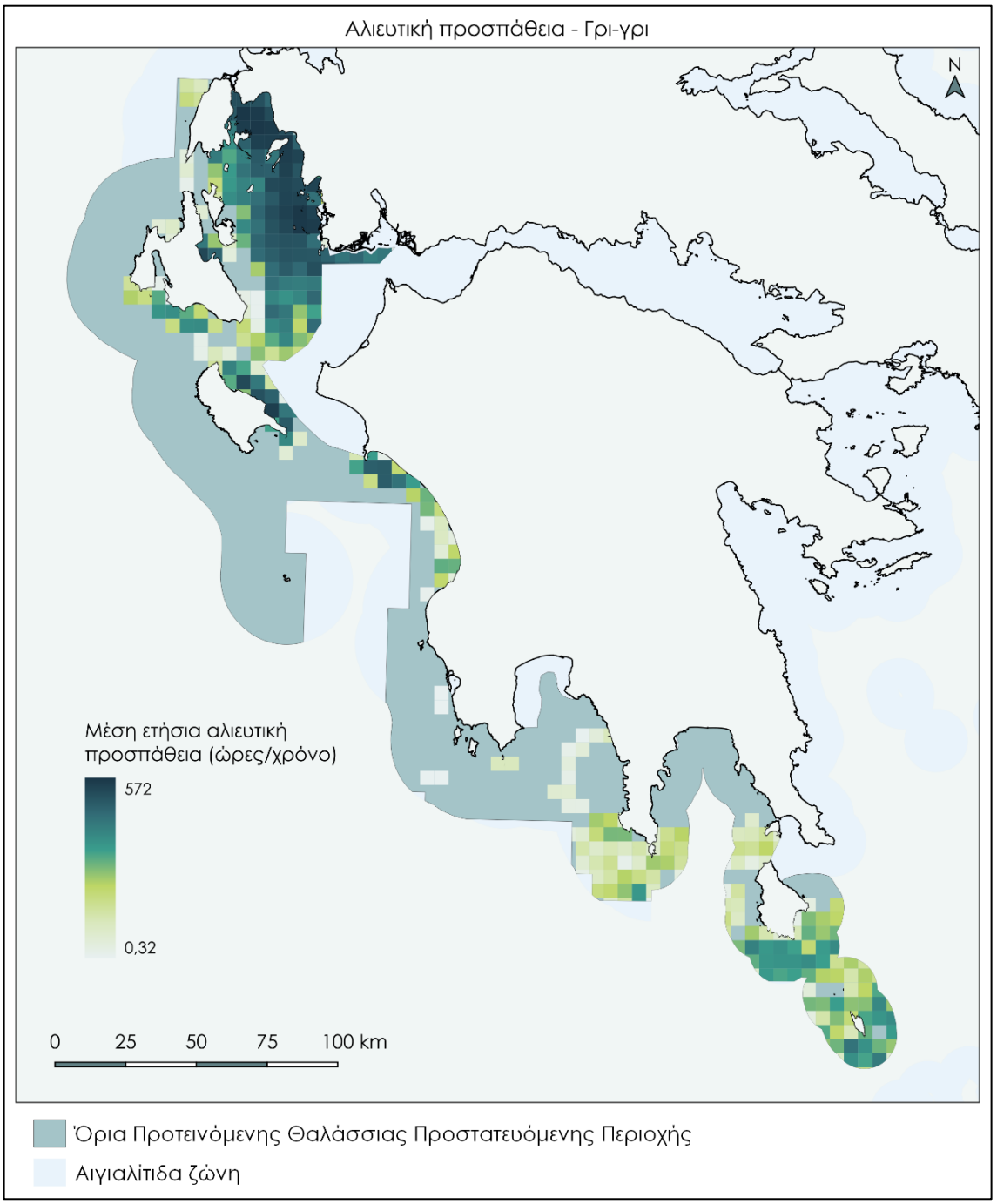
Στο Ιόνιο πέλαγος τα κυριότερα αλιευτικά πεδία εντοπίζονται στα βαθύτερα τμήματα του Μεσσηνιακού και Λακωνικού κόλπου, κατά μήκος του Κυπαρισσιακού κόλπου, μεταξύ Ζακύνθου και Κυλλήνης, νοτιοδυτικά της Κεφαλονιάς, στον Πατραϊκό κόλπο και στο εσωτερικό Ιόνιο [(παρούσα μελέτη και Maina et al., 2016), βλ. **Εικόνα 2.3.3.1-4**]. Στα κυριότερα αλιεύματα στο Ιόνιο πέλαγος από τράτες βυθού κατατάσσονται οι γαρίδες (*Aristaeomorpha foliacea*, *Aristeus antennatus, Parapenaeus longirostris*), ο μπακαλιάρος (*Merluccius merluccius*), η γόπα (*Boops boops)*, η κουτσομούρα (*Mullus barbatus*), το θράψαλο (*Illex coindetii*), η πεσκαντρίτσα (*Lophius budegassa*) και τα σαφρίδια (Katsanevakis and Petza, 2021).



Εικόνα 2.3.3.1-4: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας από τράτες βυθού στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/)

Γρι – γρι: Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία (Annual fishing fleet Report, 2022, Directorate-General for Fisheries, Hellenic Republic), ο Ελληνικός αλιευτικός στόλος αποτελείται από 313 σκάφη γρι-γρι, συνολικής χωρητικότητας 17130 GT και ισχύος 65455 KW. Σε εθνικό επίπεδο ευθύνονται για το 55% του συνόλου των εκφορτώσεων αλιευμάτων (29386 τόνοι) τόσο στα Εθνικά όσο και στα διεθνή ύδατα.

Ο στόλος αυτός στοχεύει κυρίως μικρά πελαγικά είδη και συνήθως λειτουργεί υπό καλές καιρικές συνθήκες ενώ δεν εκτελεί μακροχρόνιους αλιευτικούς πλόες (οι πλόες σπάνια υπερβαίνουν τις 48 ώρες). Τα κυριότερα είδη στόχος είναι τα μικρά πελαγικά είδη όπως γαύρος (*Engraulis encrasicolus*) και σαρδέλα (*Sardina pilchardus*) που στο Ιόνιο αποτελούν το 71% των εκφορτώσεων των γρι-γρι. ΆλλαΑλλά σημαντικά είδη για την αλιεία αυτή στο Ιόνιο είναι η γόπα (*Boops boops*), ο κολιός (*Scomber colias*), το σαφρίδι (*Trachurus trachurus*), η φρίσσα (*Sardinella aurita*) και η μαρίδα (*Spicara smaris*) (Katsanevakis and Petza, 2021). Τα κυριότερα αλιευτικά πεδία για τα γρι-γρι στο Ιόνιο πέλαγος εντοπίζονται στο βόρειο τμήμα του Κυπαρισσιακού, στην ανατολική Ζάκυνθο, στον Πατραϊκό και στο εσωτερικό Ιόνιο (βλ. **Εικόνα 2.3.3.1-5**).

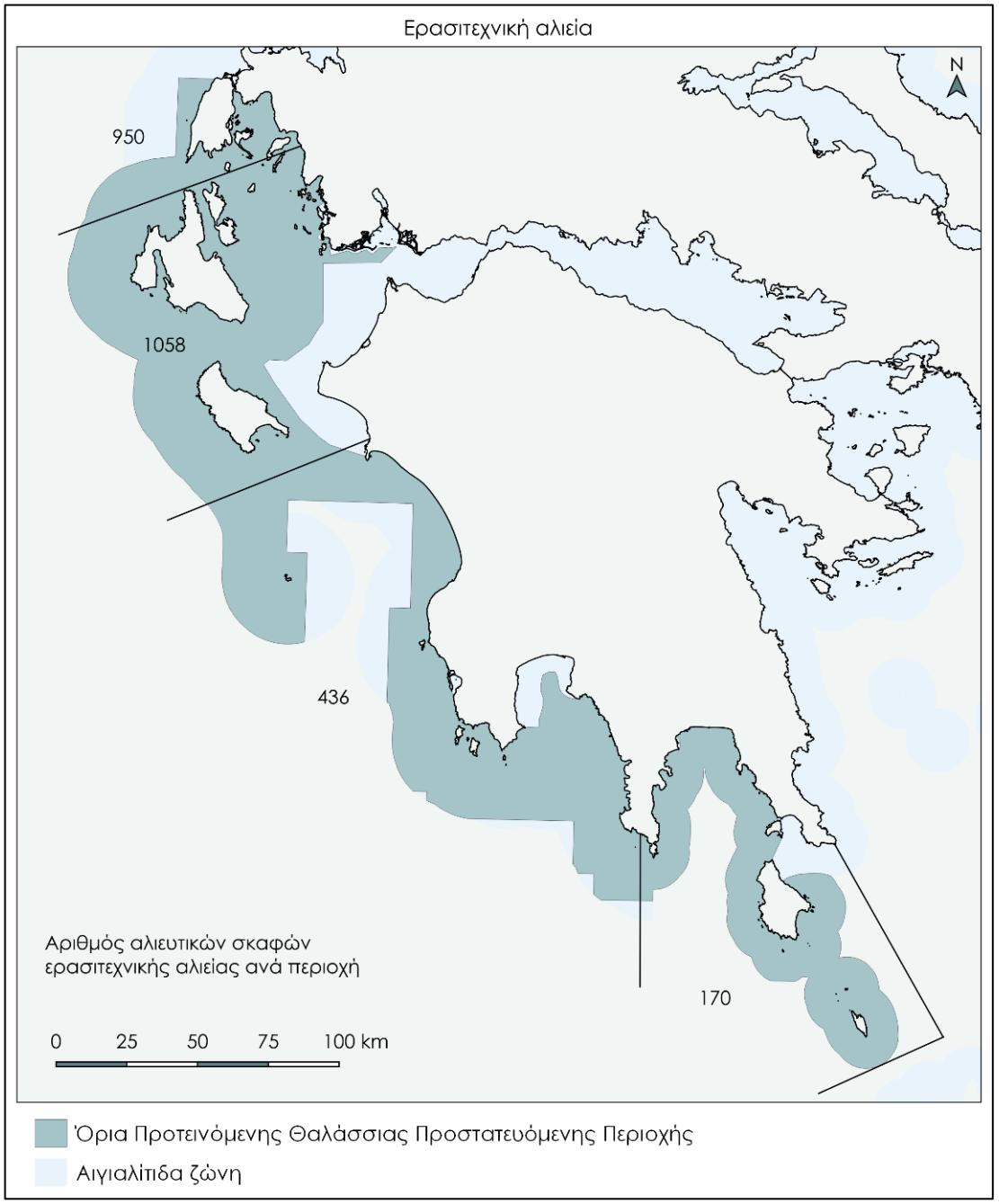


Εικόνα 2.3.3.1-5: Χωρική κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας των γρι-γριγρί στο Ιόνιο Πέλαγος. Ο χάρτης έχει παραχθεί με δεδομένα που έχουν προέλθει από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνώρισης (AIS) πλοίων, το οποίο διαθέτουν υποχρεωτικά μόνο τα αλιευτικά σκάφη με ολικό μήκος >15 m. (Πηγή: Global Fishing Watch; https://globalfishingwatch.org/)

Ερασιτεχνική αλιεία: Η θαλάσσια ερασιτεχνική αλιεία είναι μια δημοφιλής δραστηριότητα σε πολλές χώρες της Μεσογείου, με τα αλιεύματα της να εκτιμάται ότι μπορεί να υπερβαίνουν το 10% της συνολικής αλιευτικής παραγωγής (EE 2004) και σε ορισμένες χώρες μπορούν ακόμη και να υπερβούν τα αλιεύματα της εμπορικής αλιείας (Michailidis *et al.*, 2020). Ο στόλος της ερασιτεχνικής αλιείας συχνά υπερτερεί σημαντικά του εμπορικού αλιευτικού στόλου, όπως ισχύει και στην Ελλάδα (Keramidas *et al.*, 2018).

Οι ερασιτέχνες αλιείς συχνά επικεντρώνουν την προσπάθειά τους σε συγκεκριμένες περιοχές, εποχές, είδη και μεγέθη, με αποτέλεσμα να καταγράφονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στα στοχευόμενα αποθέματα ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών (Lloret *et al.*, 2019). Μάλιστα η ταχεία ανάπτυξη της ερασιτεχνικής αλιείας η οποία συνοδεύεται από την διαρκώς αυξανόμενη ποσότητα αλιευμάτων στην Ελλάδα (Moutopoulos *et al.*, 2016) εγείρει σημαντικούς προβληματισμούς για τις επιπτώσεις, αυτής της κατά βάση ψυχαγωγικής δραστηριότητας, στα αποθέματα και το οικοσύστημα (Keramidas *et al.*, 2018). Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις, η ερασιτεχνική αλιεία έρχεται σε σύγκρουση κυρίως με την παράκτια επαγγελματική αλιεία μικρής κλίμακας καθώς υπάρχει σημαντική αλληλοεπικάλυψη ως προς τις περιοχές αλιείας και τα είδη στόχους. Αν και τα δεδομένα είναι αρκετά ελλιπή, ο αριθμός των σκαφών ερασιτεχνικής αλιείας υπολογίζεται σε 39,000 σκάφη και οι άδειες ερασιτεχνικής αλιείας στις 87550 σε εθνικό επίπεδο (Keramidas *et al.*, 2018).

Ο μεγαλύτερος στόλος ερασιτεχνικών αλιευτικών σκαφών στο Ιόνιο Πέλαγος εντοπίζεται στις παράκτιες περιοχές μεταξύ νότια της Ζακύνθου και βόρεια της Κεφαλονιάς – Ιθάκης (συμπεριλαμβανομένων και των ακτών της δυτικής Ελλάδας) (1058 σκάφη). Σημαντικός αριθμός ερασιτεχνικών αλιευτικών σκαφών επίσης βρίσκεται μεταξύ Λευκάδας και Αμβρακικού κόλπου (950 σκάφη) ενώ οι κεντρικές και νότιες περιοχές της Πελοποννήσου παρουσιάζουν συγκριτικά πολύ χαμηλότερο δυναμικό σκαφών (βλ. **Εικόνα 2.3.3.1-6**). Ως προς τα αλιεύματα τα κυριότερα είδη στόχοι είναι ο ερυθρός τόνος (*Thunnus thynnus*), μικρά πελαγικά είδη όπως, το σκουμπρί (*Scomber scombrus*) και η παλαμίδα (*Sarda sarda*), μεγάλα πελαγικά όπως το μαγιάτικο (*Seriola dumerili*), η λίτσα (*Lichia amia*) και ο κυνηγός (*Coryphaena hyppurus*), και άλλα είδη όπως ο ροφός (*Epinephelus marginatus*), η τσιπούρα (*Sparus aurata*), το φαγγρί (*Dentex dentex*), το καλαμάρι (*Loligo vulgaris*), η σουπιά (*Sepia officinalis*) και το χταπόδι (*Octopus vulgaris*) (Grati *et al.*, 2021).



Εικόνα 2.3.3.1-6: Χωρική κατανομή του αριθμού των ερασιτεχνικών αλιευτικών σκαφών στο Ιόνιο Πέλαγος. Οι αριθμοί των σκαφών προσδιορίζονται για τέσσερεις ευρύτερες, διακριτές περιοχές εντός των οποίων περιλαμβάνεται και η περιοχή μελέτης (Πηγή: Keramidas et al., 2018)

Β. <u>Αλιευτικές Απαγορεύσεις</u>

Εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής, εφαρμόζονται αλιευτικές ρυθμίσεις, με βασικό στόχο τη διατήρηση των ιχθυαποθεμάτων και την αποτροπή της υπεραλίευσης καθώς και την προστασία ευαίσθητων οικοσυστημάτων ή/και άλλων σημαντικών ενάλιων περιοχών (π.χ. ενάλιες αρχαιότητες). Οι ρυθμίσεις αφορούν σε μόνιμες ή εποχιακές απαγορεύσεις της επαγγελματικής παράκτιας ή/και μεγάλης κλίμακας αλιείας, και αφορούν τόσο σε γενικές απαγορεύσεις αλιείας, όσο και σε περιορισμούς συγκεκριμένων τύπων αλιευτικών εργαλείων ή ειδικών ρυθμίσεων επί των μεθόδων αλίευσης (π.χ. άνοιγμα ματιού διχτυών).

Το νομοθετικό πλαίσιο των απαγορεύσεων ρυθμίζεται κυρίως από την εθνική νομοθεσία, ενσωματώνοντας σε περιπτώσεις κανονισμούς της ενωσιακής νομοθεσίας. Στον **Πίνακα 2.3.3.1-1** γίνεται μια συνοπτική παρουσίαση των αλιευτικών απαγορεύσεων που ισχύουν εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής. Στον Πίνακα δεν περιλαμβάνονται απαγορεύσεις της ερασιτεχνικής αλιείας, απαγορεύσεις σε πολύ συγκεκριμένα αλιευτικά εργαλεία ή ρυθμίσεις μεθόδων αλίευσης καθώς και απαγορεύσεις που αφορούν σε μη σταθερούς χρονικούς περιορισμούς ή περιορισμούς εντός συγκεκριμένων ωρών μέσα στην ημέρα.

Πίνακας 2.3.3.1-1: Συνοπτική παρουσίαση των αλιευτικών απαγορεύσεων που ισχύουν εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής.

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων εργαλείων εντός των 3 ν.μ. από την ακτή ή σε βάθος μικρότερο των 50 m στην περίπτωση που το βάθος αυτό συναντάται σε μικρότερη απόσταση από την ακτή και οπωσδήποτε εντός του 1,5 ν.μ. από την ακτή, ανεξαρτήτως βάθους.	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)	Μόνιμη	2006	ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Απαγορεύεται η χρήση γρι-γρι σε απόσταση εντός των 300 m από την ακτή ή σε βάθος μικρότερο των 50 m στην περίπτωση που το βάθος αυτό συναντάται σε μικρότερη απόσταση από την ακτή.	Γρι-γρι	Μόνιμη	2006	ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Απαγορεύεται η χρήση δραγών για σπογγαλιεία εντός αποστάσεως από την ακτή μέχρι της ισοβαθούς των 50 μέτρων και δεν πρέπει να πραγματοποιείται εντός 0,5 ν.μ. από την ακτή.	Δράγα - σπογγαλιεία	Μόνιμη	2006	ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Απαγορεύεται η αλιεία με δίχτυα τράτας πάνω από κοραλλιογενή ενδιαιτήματα και ασβεστοφυκικούς βυθούς.	Μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα	Μόνιμη	2006	Άρθρο 4 ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Η αλιεία με δίχτυ τράτας βυθού απαγορεύεται σε ολόκληρη την ελληνική επικράτεια από 24 έως και 31 Δεκεμβρίου και από 24 έως και 31 Μαΐου κάθε έτους	Μηχανότρατα	24-31/05 & 24-31/12	2014	Υ.Α. 271/2576 (ΦΕΚ 58Β'/2014)
Απαγορεύεται η αλιεία με δίχτυα τράτας, δράγες, γρι-γρι, γρίπους συρόμενους από σκάφος, πεζότρατες ή παρόμοια δίχτυα πάνω από βυθούς με θαλάσσια βλάστηση από, ιδίως, *Posidonia oceanica* ή άλλα θαλάσσια φανερόγαμα.	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)	Μόνιμη	2006	Άρθρο 4 ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι σε απόσταση μικρότερη των 100 m από την ακτή. Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι σε απόσταση 500 μέτρων ακτινοειδώς από τις σταθερές αλιευτικές εγκαταστάσεις των θυννείων, εφόσον αυτές βρίσκονται σε λειτουργία. Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι σε απόσταση 1.000 μέτρων από τα στόμια των ιχθυοτροφείων, εφόσον αυτά είναι ανοιχτά για εσοδεία. Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι νύχτας σε βάθος μικρότερο των 30 m	Γρι-γρι	Μόνιμη ή/και Εποχιακοί περιορισμοί	1953	ΒΔ 23-03-53 (ΦΕΚ 81Α/1953)
Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι νύχτας από 15 Δεκεμβρίου μέχρι τέλος Φεβρουαρίου	Γρι-γρι νύχτας	15/12 – 28/02	1993	ΠΔ 25 (ΦΕΚ 9Α'/1993)
Η αλιεία με γρίπο που σύρεται από σκάφος απαγορεύεται σε όλη την επικράτεια από 1η Απριλίου μέχρι 30 Σεπτεμβρίου κάθε έτους.	Γρίπος	01/04 – 30/09	2016	Υ.Α. Αριθμ. 6719/146097/2016 ΦΕΚ (4348Β/2016)
Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων εργαλείων σε θαλάσσιες περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας με υποθαλάσσια	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα,	Μόνιμη	2007	Υ.Α. 167378 (ΦΕΚ 241Δ'/2007)

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*), στις οποίες απαγορεύεται η αλιεία με συρόμενα εργαλεία, σε εφαρμογή του εδαφίου 1 της παραγρ. 1 του άρθρου 4 του Καν. (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου. Πιο συγκεκριμένα, εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής εντοπίζονται οι περιοχές που ορίζονται από τα στίγματα περιοχής αρμοδιότητας: i) Λιμενικής Αρχής Λευκάδας ii) Λιμενικής Αρχής Ζακύνθου iii) Λιμενικής Αρχής Κεφαλονιάς iv) Λιμενικής Αρχής Ιθάκης v) Λιμενικής Αρχής Πύλου	δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)			
Απαγορεύεται η αλιεία με δίχτυα τράτας, δράγες γρι-γρι, γρίπους συρόμενους από σκάφος ή παρόμοια δίχτυα, σε θαλάσσιες περιοχές, με βλάστηση ιδίως από Ποσειδωνία (Posidonia oceanica) σε εφαρμογή του εδαφίου 1, της παραγράφου 1, του άρθρου 4, του Κανονισμού (ΕΚ) 1967/2006 του Συμβουλίου, πέραν αυτών που έχουν καθορισθεί με την αριθμ. 167378/14-5-2007 απόφαση ΥΠΑΑΤ (241Δ΄). Πιο συγκεκριμένα, εντός της προτεινόμενης προστατευόμενης περιοχής, η απαγόρευση ισχύει: i) Στη θαλάσσια περιοχή Γερολιμένα Αρεόπολης που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 36°29.966'N και 36°28.674'N. ii) Στη θαλάσσια περιοχή Μέζαπος Αρεόπολης που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 36°32.849'N και 36°31.476'N. iii) Στη θαλάσσια περιοχή Κυπαρισσίας Μεσσηνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 37°15.658'N και 37°12.824'N. iv) Στη θαλάσσια περιοχή Μεσολογγίου Αιτωλοακαρνανίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των μεσημβρινών 21°8.282'E και 21°29.155'E. v) Στη θαλάσσια περιοχή Νεάπολη Βοιών Λακωνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των μεσημβρινών 22°53.181'E και 22°55.439'E. vi) Στη θαλάσσια περιοχή του Λακωνικού Κόλπου (Μολάοι-Βλαχιώτης- Σκάλα) που οριοθετείται από τη νοητή γραμμή που ενώνει το σημείο Α: 36°45.631'N;22°47.662'E στην ακτογραμμή με την πρώτη ισοβαθή των 30 μέτρων διερχόμενη κατά μήκος του παραλλήλου 36°45.631'N, έως τη νοητή γραμμή που ενώνει το σημείο Β: 36°48.253'N; 22°41.716'E στην ακτογραμμή με την πρώτη ισοβαθή των 30 μέτρων διερχόμενη κατά μήκος του μεσημβρινού 22°41.716'E.	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)	Μόνιμη	2019	Υ.Α. 2886/142447 (ΦΕΚ 105Δ΄/2019)

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
vii) Στη θαλάσσια περιοχή Κορώνης Μεσσηνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 36°48.966'N και 36°44.774'N. viii) Στη θαλάσσια περιοχή Γαργαλιάνων Μεσσηνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 37°2.642'N και 37°0.593'N. ix) Στη θαλάσσια περιοχή Μαραθόπολη Μεσσηνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 37o4.781'N και 37o3.706'N. x) Στη θαλάσσια περιοχή Φιλιατρών Μεσσηνίας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 37°10.401'N και 37°5.997'N. xi) Στη θαλάσσια περιοχή Βαρθολομιό - Πύργος Ηλείας που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των μεσημβρινών 21°7.663'E και 21°26.027'E. xii) Στη Σκάλα Κεφαλονιάς εντός της πρώτης ισοβαθούς γραμμής των 30 μέτρων από την ακτογραμμή και συγκεκριμένα στη θαλάσσια περιοχή που εσωκλείεται μεταξύ της νοητής γραμμής που ορίζουν τα σημεία: Α: 38°5.193'N 20°48.163'E Β: 38°5.151'N 20°48.829'E Γ: 38°1.843' N 20°48.986'E Δ: 38°1.851'N 20°46.923'E Ε: 38°3.396'N 20°47.17' E. xiii) Στη θαλάσσια περιοχή Κεραμειά - Πάστρα Κεφαλονιάς που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των μεσημβρινών 20°38.164'E και 20°45.136'E. xiv) Στη νοτιοδυτική Κεφαλονιά (Ληξούρι-Αργοστόλι) εντός της πρώτης ισοβαθούς γραμμής των 30 μέτρων από την ακτογραμμή και συγκεκριμένα στη θαλάσσια περιοχή που εσωκλείεται μεταξύ της νοητής γραμμής που ορίζουν τα σημεία: Α: 38°11.538'N 20°26.373'E Β: 38°11.43 'N 20°28.083'E και της νοητής γραμμής που ενώνει τα σημεία: Γ: 38°9.133' N 20°22.721'E Δ: 38°7.434' N 20°23.486'E Ε: 38°7.244' N 20°29.225'E xv) Στη θαλάσσια περιοχή Αστακού - Νεοχωρίου Αιτωλοακαρνανίας (έναντι νήσου Πεταλάς) που οριοθετείται εντός της πρώτης ισοβαθούς των 30 μέτρων που συναντάται από την ακτογραμμή και των παραλλήλων 38°27.312'N και 38°26.079'N.				

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
xvi) Στον Μύτικα Αιτωλοακαρνανίας (έναντι νήσου Κάλαμος) εντός της πρώτης ισοβαθούς γραμμής των 30 μέτρων από την ακτογραμμή και συγκεκριμένα στη θαλάσσια περιοχή που εσωκλείεται μεταξύ της νοητής γραμμής που ορίζουν τα σημεία: Α: 38°40.371'N 20°58.71' E Β: 38°38.727'N 20°58.471'E Γ: 38°38.604'N 20°59.412'E.				
Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων δραγών και διχτυών τράτας σε βάθη μεγαλύτερα των 1000 m.	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)	Μόνιμη	2006	Άρθρο 4 ΚΑΝ ΕΚ 1967/2006
Η αλιεία με μηχανότρατες απαγορεύεται απολύτως κατά τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο κάθε έτους, στα εσωτερικά ύδατα της Ελληνικής Επικράτειας, καθώς και σε ζώνη έξι (6) ναυτικών μιλίων από τις γραμμές βάσης των ακτών της Ελληνικής Επικράτειας, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών κλεισίματος κόλπων και των ευθειών γραμμών βάσης.	Μηχανότρατα	01/06 - 30/09	2021	Άρθρο 134 Ν. 4799/2021(ΦΕΚ 78Α'/2021) & ΠΔ 40/2023 (ΦΕΚ 93Α'/2023)
Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα σε απόσταση τριών (3) ν.μ. από τις ακτές της περιοχής των ιχθυοτροφείων Μεσολογγίου και συγκεκριμένα από το ακρωτήρι Μπουχάρι μέχρι το νότιο άκρο της νησίδας Οξειάς. Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα σε απόσταση 3 ν.μ. ακτινοειδώς από τις εκβολές του ποταμού Αχελώου. Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα στον κόλπο Αργοστολίου. Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα στη περιοχή μεταξύ των νήσων Κεφαλληνίας και Ιθάκης. Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα σε ακτίνα 3 ν.μ. από τις εκβολές του ποταμού Ευρώτα.	Μηχανότρατα	Μόνιμη	1966	Β.Δ. 817/66 (ΦΕΚ 209Α'/1966)
Αapαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα τους μήνες Μάρτιο μέχρι Νοέμβριο κάθε έτους έσωθεν της γραμμής που ενώνει το ακρωτήριο Άραξος με την Άκρα Σκρόφα της Αιτωλοακαρνανίας.	Μηχανότρατα	01/03 - 30/11	1966	Β.Δ. 817/66 (ΦΕΚ 209Α'/1966)
Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα του μήνες Απρίλιο μέχρι Οκτώβριο στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου έσωθεν της γραμμής που ενώνει τα ακρωτήρια Μαραθιά και Γέρακα.	Μηχανότρατα	01/04 - 31/10	1966	Β.Δ. 817/66 (ΦΕΚ 209Α'/1966)
Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα σε απόσταση μικρότερη των 2 ν.μ. κατά τους μήνες Απρίλιο μέχρι και Οκτώβριο κάθε έτους εσωτερικό τμήμα του Λακωνικού κόλπου από το ακρωτήρι Παγανέας μέχρι του φάρου Όρμου Ξυλί.	Μηχανότρατα	01/04 - 31/10	1966	Β.Δ. 817/66 (ΦΕΚ 209Α'/1966)

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα σε απόσταση μικρότερη των 2 ν.μ. από την ακτή του δυτικού τμήματος του Μεσσηνιακού κόλπου από την Καλαμάτα μέχρι του ακρωτήριου Λειβαδιές Κορώνης κατά του μήνες Απρίλιο μέχρι και τον Οκτώβριο εκάστου έτους				
Απαγορεύεται η αλιεία με τα αλιευτικά εργαλεία μηχανότρατα και τράτα κατά του μήνες Απρίλιο μέχρι και Νοέμβριο στη θαλάσσια περιοχή που περικλείεται εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει το φάρο Πεταλιδίου με την εκκλησία του Προφήτη Ηλία (Τουριστικό Μαντινείας).	Μηχανότρατα, βιντζότρατα	01/04 - 30/11	1991	Υ.Α. 261246 (ΦΕΚ 175Β'/1991)
Απαγορεύεται η αλιεία με το αλιευτικό εργαλείο «γρι-γρι» ως και κάθε είδους δίχτυα κατά τους μήνες Απρίλιο και Μάιο εκάστου έτους, στη θαλάσσια περιοχή που περικλείεται εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει το φάρο Πεταλιδίου με την εκκλησία του Προφήτη Ηλία (Τουριστικό Μαντινείας).	Γρι-γρι, δίχτυα	01/04 – 31/05	1991	Υ.Α. 261246 (ΦΕΚ 175Β'/1991)
Απαγορεύεται η αλιεία με μηχανότρατα στη θαλάσσια περιοχή Ζαβέρδα Λευκάδας εσωτερικά της γραμμής που ενώνει το ακρωτήριο Μύτικα με το φανό του ακρωτήριου Αθέπι της νήσου Μεγανήσι και της απέναντι ακτής της νήσου Λευκάδας και του βορείου στομίου του διαύλου Λευκάδας.	Μηχανότρατα	Μόνιμη	1979	ΠΔ 555/1979 (ΦΕΚ 174Α'/1979)
Απαγορεύεται η αλιεία στην περιοχή που περικλείεται από τα στίγματα Φ=38° 40'14.609''Β Λ=020° 57'06.970'' Α Φ-38° 40'14.761''Β Λ=020° 57'07.349'' Α Φ=38° 39'10.205''Β Λ=020° 57'20.093'' Α Φ=38° 39'10.178''Β Λ=020° 57'19.681'' Α, λόγω ύπαρξης του υποθαλάσσιου αγωγού ύδρευσης και του καλωδίου ηλεκτροδότησης που συνδέει το Μύτικα Αιτ/νιας με την νήσο Κάλαμο Λευκάδας.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	2012	ΑΡΙΘ. 511.17/12/2048/10-07-2012 Απόφαση Λ/Χ Λευκάδας
Απαγορεύεται γενικώς η αλιεία οποιουδήποτε αλιευτικού σκάφους εντός του λιμένος Λευκάδας και του διαύλου Λευκάδας.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	1979	Υ.Α. 299 (ΦΕΚ 201 Β'/1979)
Απαγορεύεται η αλιεία όλο το χρόνο με τα αλιευτικά εργαλεία μηχανότρατα, γρι-γρι και τράτα στη θαλάσσια περιοχή του Κόλπου Φοινικούντος του Νομού Μεσσηνίας που περικλείεται εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει το ακρωτήριο Σακκούλι με το ακρωτήριο Ακρίτας.	Μηχανότρατα, βιντζότρατα, γρι-γρι	Μόνιμη	1991	ΠΔ 9 (ΦΕΚ 06 Α'/1991)
Απαγορεύεται η αλιεία το μήνα Μάιο κάθε χρόνου με κάθε είδος διχτυών στη θαλάσσια περιοχή του Κόλπου Φοινικούντος του Νομού Μεσσηνίας που περικλείεται εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει το ακρωτήριο Σακκούλι με το ακρωτήριο Ακρίτας.	Δίχτυα	01/05 - 31/05	1991	ΠΔ 9 (ΦΕΚ 06 Α'/1991)
Απαγορεύεται γενικώς η αλιεία οποιουδήποτε αλιευτικού σκάφους, εκτός της δια συρτής και καθετής αλιείας εντός του λιμένα Ιθάκης και από της νοητής γραμμής που ενώνεις τις άκρες Κάστρου και Λούτσας και εντός των λιμένων Φρικών και Κιονίου Ιθάκης.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	1979	Υ.Α. 5788 (ΦΕΚ 44Β'/1979)
Απαγορεύονται πάσης φύσεως αλιευτικές δραστηριότητες i) στον προβλήτα πρόσδεσης κρουαζιερόπλοιων, ii) στις ράμπες αποεπιβίβασης ε/γ-ο/γ πλοίων γραμμής Ληξουρίου-Αργοστολίου, iii) εντός περίφραχτου χώρου λιμένα Αργοστολίου, iv) στην παραλιακή οδό Αντώνη Τρίτση και v) στη λιμνοθάλασσα «Κούταβου».	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	2013	Αριθμ. 30/2013 Απόφαση Λ/Χ Κεφαλληνίας

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
Απαγορεύεται γενικώς η αλιεία εντός των λιμένων Αργοστολίου, Ληξουρίου, Σάμης, Πόρου, Φισκάρδου, Αγ. Ευφημίου, και εντός της λιμνοθάλασσας "Κούταβος".	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	1979	Υ.Α. 5774 (ΦΕΚ 43Β'/1979)
Απαγορεύεται η αλιεία σε απόσταση εντός και 0.5 ν.μ. περιμετρικά των ορμών ελιάς λακωνικού κόλπου και Αϊ Γιαννάκη Λακωνικού κόλπου.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη		Αρ. Απόφασης 2121/01/07/ Υ/Χ Γυθείου
Απαγορεύεται η επαγγελματική αλιεία με κάθε αλιευτικό εργαλείο στο θαλάσσιο χώρο έξω από τη λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου Αιτωλικού, τη χρονική περίοδο που τα ιχθυοτροφεία της περιοχής είναι ανοικτά και εσοδεύουν, σε απόσταση μικρότερη των 500 μέτρων από τη νοητή γραμμή που ενώνει το εσοδευτικό στόμιο.	Γενική απαγόρευση αλιείας	01/03 - 31/05	2016	ΠΔ 40/2016
Απαγορεύεται η επαγγελματική αλιεία στην θαλάσσια περιοχή "Παναγίτσα" νήσου Σκορπιού λόγω ύπαρξης υποθαλάσσιων αγωγών ύδρευσης και καλωδίων ΟΤΕ και στην θαλάσσια περιοχή λιμένα νήσου σκορπιού.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	2013	ΑΡΙΘ 511.17/13/1926/07-05-2013 Απόφαση Λ/Χ Λευκάδας
Απαγορεύεται η αλιεία με το αλιευτικό εργαλείο γρίπος που σύρεται από σκάφος ή βιντζότρατα, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στον κόλπο Βλυχού Λευκάδας. Απαγορεύεται η αλιεία με το αλιευτικό εργαλείο γρίπος που σύρεται από σκάφος ή βιντζότρατα, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στο βόρειο τμήμα του κόλπου Αργοστολίου (όρμος Λιβάδι) και από φανάρι Αγ. Θεοδώρων έως και την παραλία Αγ. Κωνσταντίνου.	Γρίπος, Βιντζότρατα	Μόνιμη	2018	Αριθμ. 2054/131362 ΥΑ (ΦΕΚ 4421 Β/2018)
Απαγορεύεται η αλιεία με συρόμενα εργαλεία, η οστρακαλιεία με μηχανικά μέσα, η σπογγαλιεία, καθώς και η αλιεία με ψαροντούφεκο στους κηρυγμένους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους.	Συρόμενα εργαλεία, οστρακαλιεία, σπογγαλιεία	Μόνιμη		ΠΑΡ. ΑΡΘ. 15, ΠΑΡ. 2 ΤΟΥ Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α) σε συνδυασμό με ΚΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/ΑΝ/ Φ41/11228/1865/ 9- 2-2004 και με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ ΑΡΧ/Α1 /Φ43/62769/4286 /11-11-2003 (ΦΕΚ 1769/Β/2003)
Απαγορεύεται η αλιεία όλο το χρόνο με τα αλιευτικά εργαλεία «μηχανοτράτα», «γρι-γρι» και «τράτα» στη θαλάσσια περιοχή του κόλπου Φοινικούντος του Ν. Μεσσηνίας που περικλείεται εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει το ακρωτήριο «Σακκούλι» με το ακρωτήριο «Ακρ'Ιτας».	Μηχανότρατα, γρι-γρι, βιντζότρατα	Μόνιμη	1991	ΠΔ 9 (ΦΕΚ 06 Α'/91)
Απαγορεύεται η αλιεία με κυκλικά δίχτυα (γρι-γρι) ημέρας και νύχτας εντός του Όρμου Ναυαρίνου.	Γρι-γρι	Μόνιμη	1960	Β.Δ. 732/1960 (ΦΕΚ 179 Α')
Απαγορεύεται γενικά η αλιεία εντός της περιοχής του αγκυροβολίου Καλαμάτας.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	2017	ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ. 2131.13/1197/12-05-2017 Απόφαση 15/2017 Κ.Λ.

Περιγραφή Απαγόρευσης	Αλιευτικό Εργαλείο	Εποχικότητα Απαγόρευσης	Έναρξη ισχύος απαγόρευσης	Νομοθεσία
				Καλαμάτας(ΑΔΑ:ΨΙΜΞ4 653ΠΩ-5Ο5)
Απαγορεύεται η αλιεία: με τα αλιευτικά εργαλεία τράτα (βιντζότρατα) και γρι–γρι, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στη θαλάσσια περιοχή Όρμου Βατίκων του Λακωνικού κόλπου και εσωτερικά της νοητής γραμμής που ενώνει τη νησίδα Παυλοπέτρι με το Ακρωτήριο Φράγκος Ελαφονήσου και με τον φάρο Αγίας Παρασκευής Παλαιοκάστρου.	Μηχανότρατα, βιντζότρατα, γρι-γρι	Μόνιμη	2009	ΠΔ 16/2009 (ΦΕΚ 32Α/24-02-2009)
Απαγορεύεται η ρίψη αλιευτικών δικτύων - παραγαδιών καθώς και η αλιεία από λέμβο (κάθετη) εντός του διαύλου πορείας των πλοίων στη νότια είσοδο του Όρμου Ναυαρίνου σε απόσταση μεγαλύτερη 150μ. πέριξ του φανού της νησίδας Πύλος (Τσιχλί-Μπάμπα) καθώς και από την απέναντι αυτού (φάρου) ακτή.	Δίχτυα, παραγάδια, καθετή	Μόνιμη	1978	ΑΡ.ΠΡ.3119/44/95/ ΑΡ.ΑΠΟΦ.55/26-7-95 Λ/Χ Πύλου σύμφωνα μεΓ.Κ.Λ. ΠΥΛΟΥ(ΦΕΚ 391 Β'/78)
Απαγορεύεται η αλιεία με δίχτυα και παραγάδια σε περιοχές του Όρμου Ναυαρίνου, όπου συχνάζουν λουόμενοι και σε απόσταση μικρότερη των 500μ. από την ακτή από 15/06 έως 15/09 κάθε έτους: α) θαλάσσια περιοχή πλαζ Πύλου β) θαλάσσια περιοχή έμπροσθεν ακτής κάμπινγκ Ναυαρίνου μπιτς γ) θαλάσσια περιοχή βόρεια του προβλήτα της Γιαλόβας Πύλου και σε απόσταση κατά μήκος ακτής μέχρι 300μ. δ) θαλάσσια περιοχή «χρυσή ακτή» Διβαρίου από το προσαραγμένο σκάφος μέχρι 200μ. ΒΔ της ξύλινης προβλήτας.	Δίχτυα, παραγάδια	15/06 – 15/09	1997	ΑΡ.ΠΡ.3119/07/97/ ΑΡ.ΑΠΟΦ. 03/05-06-1997 ΛΧ Πύλου σύμφωνα μεΓ.Κ.Λ. (ΦΕΚ 391Β/1978)
Απαγορεύεται η αλιεία με γρι-γρι εντός του κόλπου Δρέπανος εσωτερικά από την νοητή γραμμή που ενώνει τα ακρωτήρια μαγεμένος και κεφαλή.	Γρι-γρι	Μόνιμη	1953	ΒΔ 23-03-53 (ΦΕΚ 81Α/1953)
Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων εργαλείων και κυκλικών διχτυών καθώς και το υποβρύχιο ψάρεμα στη θαλάσσια περιοχή Κόλπου Λαγανά.	Συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατα, βιντζότρατα, δράγα, γρι-γρι & γρίπος υπό προϋποθέσεις)	Μόνιμη	1999	Π.Δ. (ΦΕΚ 906Δ'/1999)
Απαγορεύεται η αλιεία με κάθε είδους αλιευτικό εργαλείο από 01/05 έως 31/10 κάθε έτους στη θαλάσσια περιοχή απόλυτης προστσίας στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου.	Γενική απαγόρευση αλιείας	Μόνιμη	1999	Π.Δ. (ΦΕΚ 906Δ'/1999)

2.3.3.1.2 Υδατοκαλλιέργειες

Η χωροθέτηση των μονάδων εμπίπτει στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 Κ.Υ.Α. - ΦΕΚ 2505Β/04.11.2011).

Στο θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης και σε σχετική γειτνίαση με αυτό καθώς και στο όμορο σε αυτό χερσαίο τμήμα, εντοπίζονται (βλ. **Πίνακα 2.3.3.1-2** και Εικόνα **2.3.3.1-7**):

- **44 πλωτές μονάδες εκτροφής**, εκ των οποίων οι 38 βρίσκονται εντός της περιοχής μελέτης και οι υπόλοιπες σε μικρή απόσταση από τα όρια της περιοχής,
- **5 μονάδες πάχυνσης εσωτερικών υδάτων**, εκ των οποίων οι 4 βρίσκονται στα παράλια των Π.Ε. Αχαΐας και Ηλείας και η μία στην Λιμνοθάλασσα της Γιάλοβας στη Μεσσηνία σε μικρή απόσταση από την περιοχή μελέτης
- **2 ιχθυογεννητικοί σταθμοί** και **8 συσκευαστήρια** προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας, οι οποίες εγκαταστάσεις εντοπίζονται στην άμεση ευρύτερη χερσαία περιοχή.

Πίνακας 2.3.3.1-2: Μονάδες υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικοί σταθμοί και συσκευαστήρια στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης.

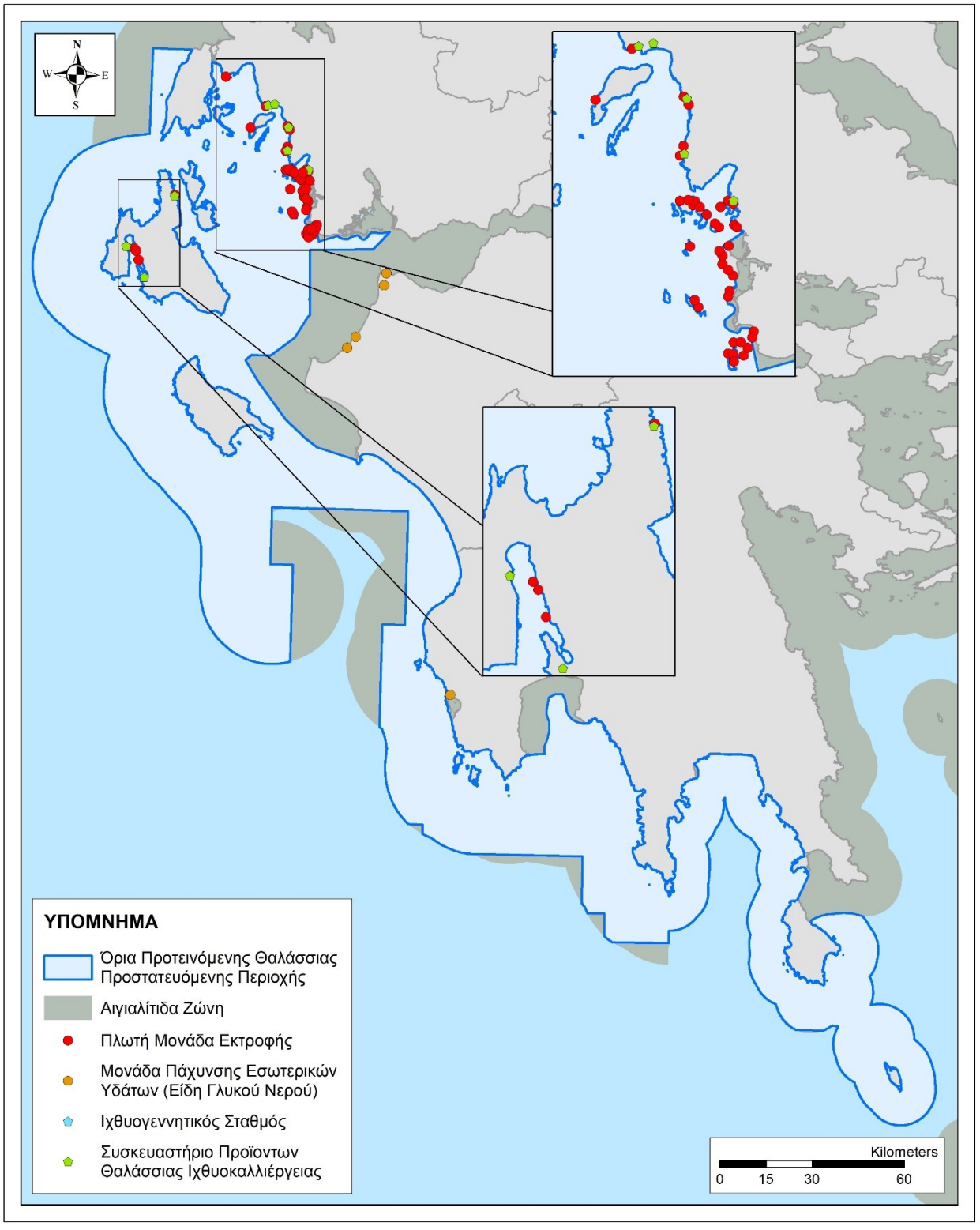
Είδος Εγκατάστασης	Πλήθος	Θέση εγκατάστασης
Εντός της περιοχής μελέτης		
Πλωτές Μονάδες Εκτροφής	38	Θαλάσσια
Στην άμεση ευρύτερη περιοχή		
Πλωτές Μονάδες Εκτροφής	6	Θαλάσσια
Μονάδες Πάχυνσης Εσωτερικών Υδάτων	1	Εσωτερικά ύδατα
Ιχθυογεννητικοί Σταθμοί	2	Χερσαίο
Συσκευαστήρια Προϊόντων Ιχθυοκαλλιέργειας	8	Χερσαίο
Στην ευρύτερη περιοχή		
Μονάδες Πάχυνσης Εσωτερικών Υδάτων	4	Εσωτερικά ύδατα

Πηγή: *α) European Marine Observation and Data Network (EMODnet) (https://emodnet.ec.europa.eu/en), β) «APC S.A, Χάρτης μονάδων θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα (Έκδοση 2023)» και γ) 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01), Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03)*

Εξ' αυτών στο θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης εντοπίζονται συνολικά επτά (7) πλωτές μονάδες εκτροφής και συγκεκριμένα:

- 2 πλωτές μονάδες εκτροφής στα δυτικά της νήσου Κάλαμος και στα ΝΔ της ακτής κολύμβησης «Βαθυαβάλη» του Δ. Ακτίου – Βόνιτσας, ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας.
- 3 πλωτές μονάδες εκτροφής εντός του Κόλπου Αργοστολίου της νήσου Κεφαλονιάς
- 1 πλωτή μονάδα εκτροφής στα ΒΑ της νήσου Κεφαλονιάς και
- 1 πλωτή μονάδα εκτροφής Νότια του όρμου Μαραθιά, Δ. Κεκροπίας ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας

Οι υπόλοιπες 31 πλωτές μονάδες εκτροφής εντοπίζονται στην άμεση ευρύτερη περιοχή και συγκεκριμένα στα παράλια της περιοχής τους Αστακού και νοτιότερα στην περιοχή των Εχινάδων Νήσων, ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας,



Εικόνα 2.3.3.1-7: Χάρτης μονάδων υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικών σταθμών και συσκευαστηρίων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης. (Πηγή: European Marine Observation and Data Network (EMODnet) (https://emodnet.ec.europa.eu/en), «APC S.A, Χάρτης μονάδων θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα (Έκδοση 2023)», 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου (EL01), Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03) & Ίδια επεξεργασία)

2.3.3.1.3 Ορυκτοί Πόροι – Εξόρυξη Υδρογονανθράκων

Η έρευνα και εκμετάλλευση υρογονανθράκων θεωρείται μέρος της ενεργειακής πολιτικής της χώρας και είναι ενταγμένη στον Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό. Ανάμεσα στους στόχους της περιλαμβάνεται η εξασφάλιση εσόδων για το δημόσιο ταμείο και τον ιδιωτικό τομέα αλλά και κατά το δυνατόν, η μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας από τις εισαγωγές πετρελαίου και φυσικού αερίου. Η Ελλάδα λόγω της γεωλογίας του υπεδάφους της εκτιμάται πως διαθέτει προοπτικές για ανακάλυψη σημαντικών κοιτασμάτων. Το Υπουργείο προωθεί ενεργητικά την ανάπτυξη της έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων με σεβασμό στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον και με ασφάλεια, προσβλέποντας στα οφέλη που μπορούν να προκύψουν για την χώρα.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις της Ελληνικής Διαχειριστικής Εταιρείας Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων (ΕΔΕΥΕΠ), τα πιθανά αποθέματα στην Ελλάδα ανέρχονται σε περίπου 680 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα φυσικού αερίου. Το Ιόνιο Πέλαγος αποτελεί μία από τις περιοχές με σημαντικό ενδιαφέρον για την εξόρυξη υδρογονανθράκων, κυρίως φυσικού αερίου. Η ανάπτυξη του τομέα υδρογονανθράκων στο Ιόνιο εντάσσεται στη γενικότερη στρατηγική της Ελλάδας για την ενεργειακή μετάβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις της χώρας για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και την προώθηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Οι έρευνες για τους υδρογονάνθρακες πραγματοποιούνται από εταιρείες οι οποίες έχουν εξασφαλίσει από το Δημόσιο το δικαίωμα διεξαγωγής ερευνών για συγκεκριμένες χερσαίες ή θαλάσσιες περιοχές. Αφορούν τη διενέργεια των λεγόμενων «σεισμικών» ερευνών κατά τη διάρκεια των οποίων δημιουργείται κρουστικό κύμα και στη συνέχεια μετράται η ταχύτητα διάδοσης του μέσα στους υπεδαφικούς σχηματισμούς. Βάσει του χρόνου που χρειάζεται για την επιστροφή του ανακλώμενου κύματος, και έπειτα από συγκεκριμένη και περίπλοκη μαθηματική επεξεργασία, προκύπτει η απεικόνιση της υπεδαφικής μορφολογίας και υπολογίζονται οι πιθανότητες ύπαρξης υδρογονανθράκων.

Στις δραστηριότητες έρευνας σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και το εκτεταμένο αρχείο υδρογονανθράκων στο οποίο περιλαμβάνονται δεδομένα από προηγούμενες έρευνες και εκτιμήσεις σχετικά με την ύπαρξη υδρογονανθράκων στην ελληνική Επικράτεια. Το αρχείο περιέχει χάρτες, δεδομένα και στοιχεία στα οποία οι εταιρείες που έχουν υπογράψει συμβάσεις έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων με τον ελληνικό Δημόσιο, μπορούν να έχουν πρόσβαση. Συγκεκριμένα οι εταιρείες έχουν δικαίωμα να ζητήσουν το εν λόγω υλικό που να αφορά όμως αποκλειστικά τις περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης για τις οποίες έχουν υπογράψει τη σύμβαση. Πρόκειται για ένα δικαίωμα το οποίο οι ενδιαφερόμενες και αδειοδοτημένες εταιρείες εξασκούν συστηματικά.

Τα δικαιώματα για την έρευνα και την παραγωγή των υδρογονανθράκων ανήκουν αποκλειστικά στο Ελληνικό Δημόσιο. Το νομικό πλαίσιο που διέπει τις δραστηριότητες καθορίζεται από το Νόμο 2289/1995 «*Αναζήτηση, έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων και άλλες διατάξεις*», ο οποίος αφορά την αναζήτηση, έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων και καθορίζει επίσης τις προϋποθέσεις για την αδειοδότηση των δικαιωμάτων αυτών. Ο Νόμος 2289/1995 τροποποιήθηκε με το Ν. 4001/2011 (ΦΕΚ Α 179/22.8.2011) και μετέπειτα με το Ν. 4819/2021(ΦΕΚ Α 129/23.7.2021). Με το Ν. 4001/2011 ιδρύθηκε η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων Α.Ε. [προκάτοχος της **Ελληνικής Διαχειριστικής Εταιρεία Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων Α.Ε. (ΕΔΕΥΕΠ)**] [37] ως ο αρμόδιος φορέας για τη διαχείριση και την παραχώρηση δικαιωμάτων εκ μέρους του Ελληνικού Δημοσίου. Η ΕΔΕΥΕΠ παραχωρεί τα δικαιώματα έρευνας και παραγωγής μέσω συμβάσεων μίσθωσης ή διανομής της παραγωγής. Κάθε σύμβαση υπογράφεται από την ΕΔΕΥΕΠ και τον

[37] https://herema.gr/el/

μισθωτή και στη συνέχεια κυρώνεται με νόμο. Η διάρκεια του σταδίου έρευνας περιορίζεται στα οκτώ έτη για τις θαλάσσιες περιοχές (Νόμος 2289/1995). Η χρονική διάρκεια της περιόδου αυτής δύναται να επεκταθεί από την ΕΔΕΥΕΠ, κατόπιν αιτήματος του μισθωτή/μισθωτών, κατά χρονικό διάστημα που δε θα υπερβαίνει το ήμισυ της αρχικής διάρκειας και υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Η χρονική διάρκεια του σταδίου έρευνας δύναται να επεκταθεί και κατόπιν αποφάσεως του Υπουργικού Συμβουλίου.

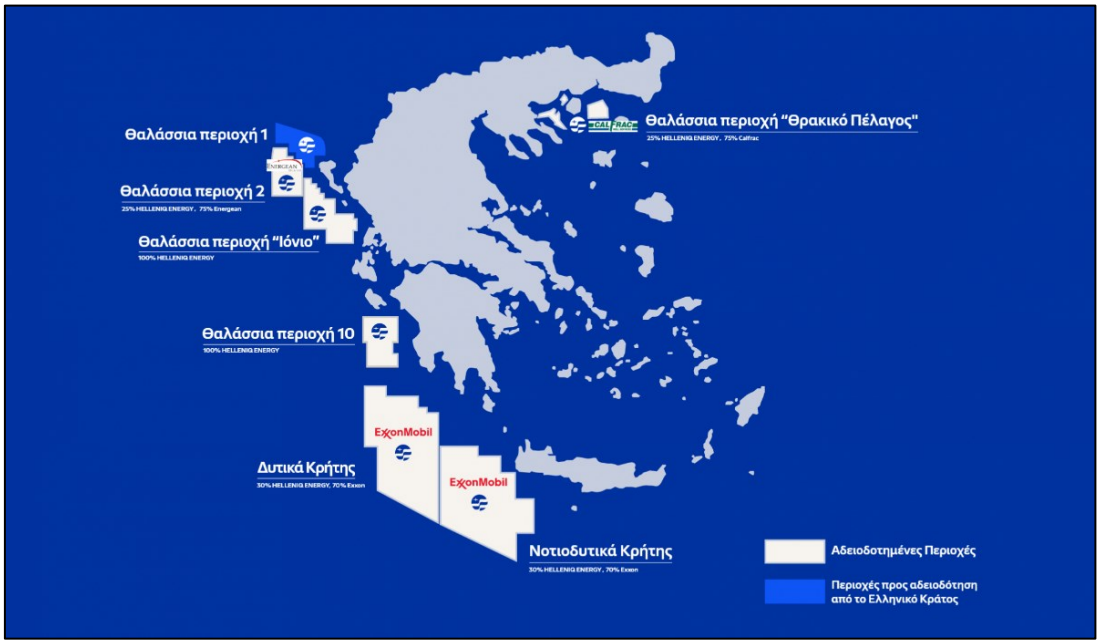
Για την περιοχή του Ιονίου, έχει εγκριθεί από το 2017 «**Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε έντεκα θαλάσσιες περιοχές στο Ιόνιο πέλαγος**» [38] (ΣΜΠΕ-Υ-ΙΟΝ) με την υπ' αριθμ. οικ. **30373/3-7-2017** απόφαση του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 66ΗΥ4653Π8-Σ9Μ) [39]. Στη σχετική έγκριση προσδιορίζονται οι όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις που, θα πρέπει να τηρούνται κατά την εξειδίκευση και υλοποίηση του κάθε προγράμματος, με μέριμνα της Αρχής Σχεδιασμού, καθώς και του συνόλου των φυσικών και νομικών προσώπων που θα συμμετάσχουν στις ως άνω ενέργειες. Επισημαίνεται ότι στην ως άνω Απόφαση του ΥΠΕΝ περί έγκρισης της ΣΜΠΕ, αναγράφεται ρητά ότι οι περιοχές οι οποίες ανήκουν στο δίκτυο Natura 2000 θα πρέπει να παραμείνουν άθικτες από τα έργα και τις δραστηριότητες του προγράμματος και ότι τα όποια έργα απαιτούνται για την προετοιμασία και τελική εκμετάλλευση των κοιτασμάτων θα πρέπει να χωροθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον ενός χιλιομέτρου από τα όρια των προστατευόμενων περιοχών.

Η συμμόρφωση των Μισθωτών με τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) η οποία εγκρίνεται από τη Διεύθυνση Περιβαλλοντικών Αδειοδοτήσεων του ΥΠΕΝ αποτελεί υποχρεωτική διαδικασία. Για δραστηριότητες που σχετίζονται με την άντληση υδρογονανθράκων, τις ερευνητικές γεωτρήσεις, καθώς και τις λοιπές ερευνητικές εργασίες που συνιστούν επέμβαση στο θαλάσσιο πυθμένα (εκτός γεωτρήσεων), απαιτείται η εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ). Σημειώνεται ότι οι γεωφυσικές έρευνες δεν ανήκουν στα έργα και δραστηριότητες για τα οποία απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση κατά το Ν.4014/2011 και την ισχύουσα κατάταξη των έργων (υπ' αρ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016, ΦΕΚ Β' 2471, και υπ' αρ. 46294/2013, ΦΕΚ Β' 2001). Για το λόγο αυτό έχει κριθεί απαραίτητη η κατάρτιση Περιβαλλοντικών Σχεδίων Δράσης (ΠΣΔ), τα οποία, όπως περιγράφονται στις συμβάσεις μίσθωσης, αποσκοπούν στον καθορισμό, την εκτίμηση και την άμβλυνση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διασφαλίζοντας την τήρηση περιβαλλοντικών προτύπων ακόμη και για δραστηριότητες που δεν εμπίπτουν στην υποχρέωση εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

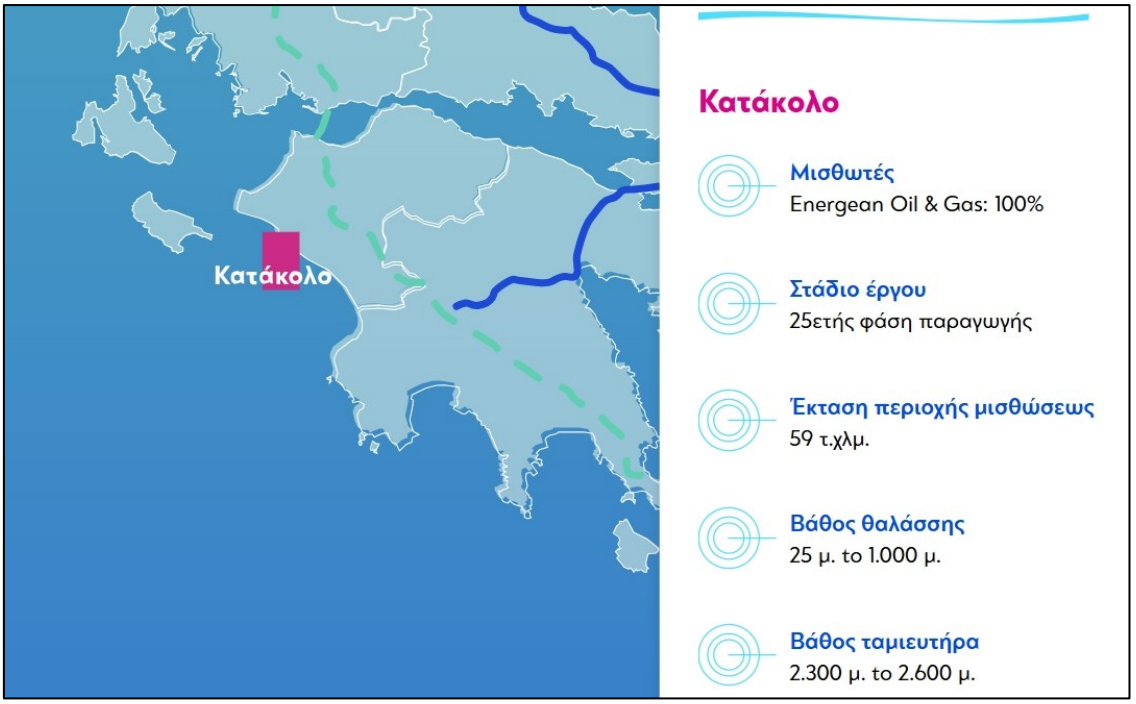
Από τις **ενεργές συμβάσεις έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων** στην Ελλάδα έξι αφορούν θαλάσσιες περιοχές. Από αυτές, η μία (**Κατάκολο στο Ιόνιο Πέλαγος**) βρίσκεσαι σε φάση ανάπτυξης και οι υπόλοιπες βρίσκονται σε φάση έρευνας. Συγκεκριμένα, **τρεις θαλάσσιες περιοχές εντοπίζονται στο Ιόνιο Πέλαγος (Μπλοκ 2, Μπλοκ 10, Μπλοκ Ιονίου)** και δύο θαλάσσιες περιοχές στην Κρήτη (Δυτικά της Κρήτης, Νοτιοδυτικά της Κρήτης).

Στην **Εικόνα 2.3.3.1-8** παρουσιάζονται οι περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου και της Κρήτης, στην Εικόνα **2.3.3.1-9** εμφανίζεται η περιοχή ανάπτυξης στο Κατάκολο, ενώ στην Εικόνα **2.3.3.1-10** παρουσιάζονται οι περιοχές έρευνας που βρίσκονται εντός ή εφαπτόμενα με την περιοχή μελέτης (Κατάκολο, Μπλοκ 10 και Μπλοκ Ιόνιο).

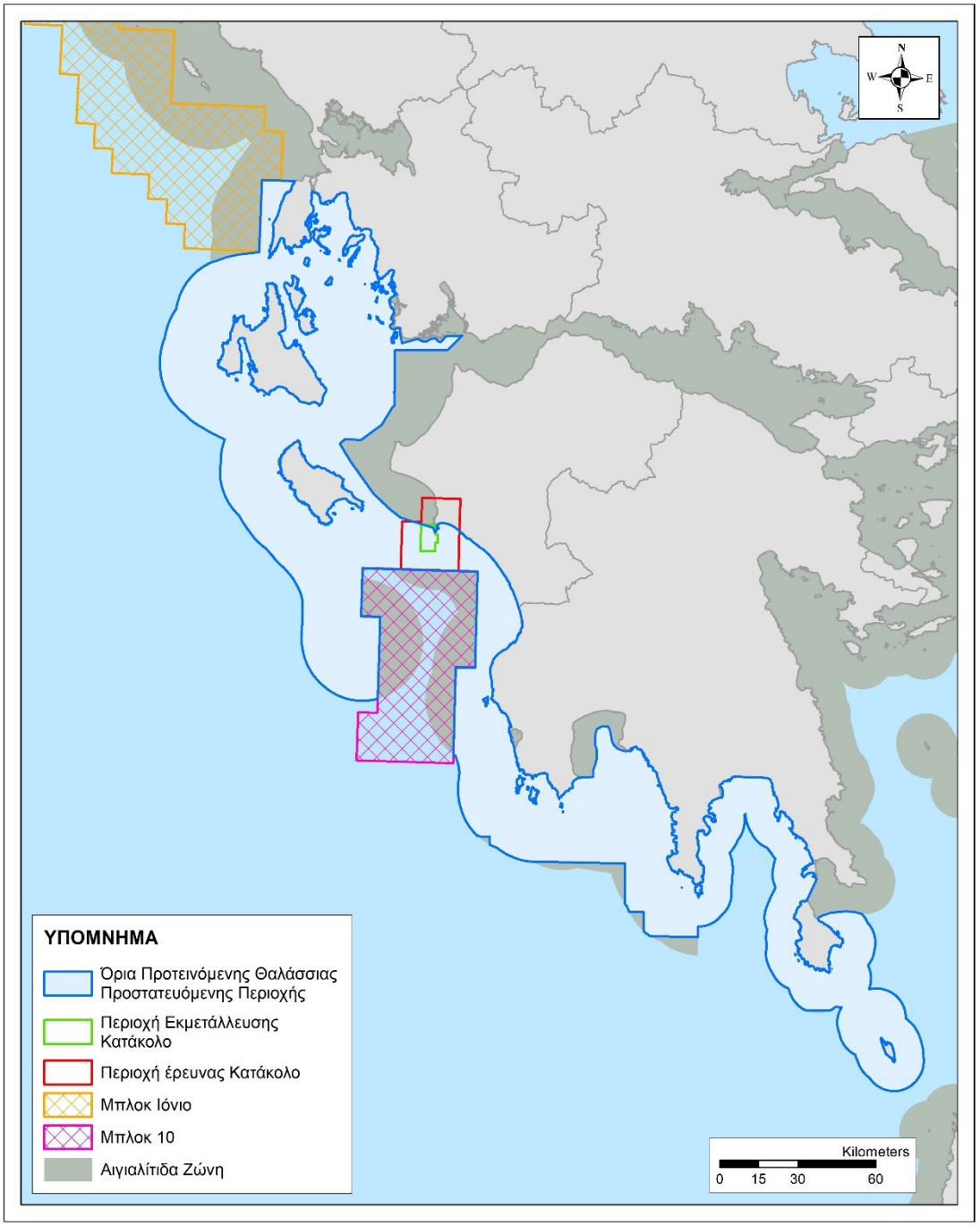
[38] https://www.greekhydrocarbons.gr/gr/ΣΜΠΕ_Ιόνιο.pdf
[39] https://www.greekhydrocarbons.gr/gr/ΚΥΑ_ΕΓΚΡΙΣΗΣ_ΣΜΠΕ_Ιόνιο.pdf



Εικόνα 2.3.3.1-8: Περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης κοιτασμάτων ορυκτών πόρων



Εικόνα 2.3.3.1-9: Περιοχή ανάπτυξης στην περιοχή Κατάκολο (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ)



Εικόνα 2.3.3.1-10: Περιοχή ανάπτυξης στο Κατάκολο, Μπλοκ 10 και Μπλοκ Ιόνιο σε σχέση με τα όρια της περιοχής της προστατευόμενης περιοχής (Πηγή: ΕΔΕΥΕΠ, ιδία επεξεργασία)

- **«Μπλοκ 10» (Οικόπεδο 10):**

Το «Οικόπεδο 10» εντοπίζεται στα ανοικτά της Δυτικής Πελοποννήσου και στον Κυπαρισσιακό Κόλπο ανάμεσα στις Νήσους Στροφάδες και την Πελοπόννησο. Τα βάθη του νερού κυμαίνονται από 500 m έως 2.500 m. Το αποδεδειγμένο πετρελαϊκό σύστημα στη γειτονική περιοχή του Δυτικού Κατακόλου, σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό επιφανειακών φυσικών διαφυγών πετρελαίου και φυσικού αερίου στην ευρύτερη περιοχή, καθιστούν το «Μπλοκ 10» ως μία ιδιαιτέρως ενδιαφέρουσα περιοχή.

Η εταιρεία Helleniq Energy (πρώην Ελληνικά Πετρέλαια) έχει αναλάβει την ανάπτυξη του «Μπλοκ 10» (Οικόπεδο 10). Συγκεκριμένα, το 2019 πραγματοποιήθηκε με τον **Ν. 4630/2019 (ΦΕΚ 155/Α/10-**

10-19) «*Κύρωση της Σύμβασης Μίσθωσης μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας και της εταιρείας "Ελληνικά Πετρέλαια Ανώνυμη Εταιρεία" για την παραχώρηση του δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη θαλάσσια περιοχή 10, Ιόνιο πέλαγος, Ελλάδα*» [40]. Στο πλαίσιο της **Σύμβασης Μίσθωσης για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στη θαλάσσια περιοχή «(Μπλοκ 10) - Ιόνιο Πέλαγος»** που κυρώθηκε με τον Ν. 4630/2019, υποβλήθηκε στην ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ στις 10/6/2021 το προβλεπόμενο **Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ)**. Η υποβολή καθώς και οι απαιτήσεις του περιεχομένου που πρέπει να πληροί, προδιαγράφονται στην παραγ. 12.9 του άρθρου 12 της προαναφερόμενης Σύμβασης καθώς και στους όρους 3 και 4 του μέρους Β.ΙΙ της ΚΥΑ έγκρισης της ΣΜΠΕ. Ταυτόχρονα, το 2021 με τον Ν. 4764/2021 (ΦΕΚ 9Α/21-1-21) πραγματοποιήθηκε επέκταση του εύρους της αιγιαλίτιδας ζώνης στη θαλάσσια περιοχή του Ιονίου και των Ιονίων Νήσων μέχρι το Ακρωτήριο Ταίναρο της Πελοποννήσου στα 12 ν.μ., περιοχή η οποία καλύπτει χωρικά μέρος των Περιοχών Παραχώρησης προς έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων.

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιοποιεί η HELLENiQ Upstream Κυπαρισσιακός Κόλπος Μονοπρόσωπη Α.Ε. σε σχετική ιστοσελίδα (https://www.helpe-kyparissiakos.gr/) στην περιοχή ολοκληρώθηκαν τον Ιανουάριο 2023, υπεράκτιες τρισδιάστατες (3D) γεωφυσικές έρευνες στην περιοχή μίσθωσης Μπλοκ 10 του Ιονίου Πελάγους έκτασης 2.400 km^2. Την χρονική περίοδο Ιανουαρίου – Μαρτίου 2022, είχαν προηγηθεί, θαλάσσιες δισδιάστατες (2D) γεωφυσικές καταγραφές, κατά τη διάρκεια των οποίων αποκτήθηκαν συνολικά 1.210 km δισδιάστατων γεωφυσικών δεδομένων στο Μπλοκ 10. Στην ίδια ιστοσελίδα παρέχονται πληροφορίες σχετικά με: α) το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης Γεωφυσικών Καταγραφών, β) το πρόγραμμα Ακουστικής Παρακολούθησης Υποθαλάσσιου Θορύβου, γ) το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης Κρίσιμων Ενδιαιτημάτων – Βιοποικιλότητας και δ) τις ετήσιες Περιβαλλοντικές Εκθέσεις.

- **<u>«Μπλοκ Ιονίου» (Οικόπεδο Ιονίου)</u>**

  Η περιοχή παραχώρησης του Ιονίου (Οικόπεδο Ιονίου) βρίσκεται στο κεντρικό και δυτικό τμήμα της περιοχής του ΒΔ Ιονίου Πελάγους. Το μπλοκ Ιονίου καλύπτει μέρος της Απούλιας πλατφόρμας και της προ-Απούλιας ζώνης. Οι υπεράκτιες ανακαλύψεις πετρελαίου και φυσικού αερίου στην Αλβανία και την Ιταλία αποτελούν ασφαλείς ενδείξεις ενός λειτουργικού πετρελαϊκού συστήματος στο μπλοκ του Ιονίου. Στην περιοχή έχει αποδειχθεί η δυνατότητα δημιουργίας πετρελαίου από τα μητρικά πετρώματα Άνω Τριαδικής ηλικίας (Sabkha – λιμναία περιβάλλοντα), αποθέσεις στις λεκάνες εντός της πλατφόρμας ηλικίας Άνω Λιάσσιου, καθώς και από τις λιμναίες, πλούσιες σε οργανική ύλη, φάσεις στα ανοικτά της Απούλιας πλατφόρμας.

  Οι εταιρείες Repsol Exploracion S.A. και Helleniq Energy (πρώην Ελληνικά Πετρέλαια) έχουν αναλάβει την ανάπτυξη του «Μπλοκ Ιονίου». Συγκεκριμένα, το 2019 πραγματοποιήθηκε με τον **Ν. 4629/2019 (ΦΕΚ 154/Α/10-10-19)** [41] «*Κύρωση της Σύμβασης Μίσθωσης μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας και των εταιρειών «Repsol Exploracion S.A.» και «Ελληνικά Πετρέλαια Ανώνυμη Εταιρεία» για την παραχώρηση του δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη θαλάσσια περιοχή «Ιόνιο», Δυτική Ελλάδα.*». Στο πλαίσιο της **Σύμβασης Μίσθωσης για την έρευνα και εκμετάλλευση** υποβλήθηκε στην ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ το προβλεπόμενο **Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ)**. Η υποβολή καθώς και οι απαιτήσεις του περιεχομένου που πρέπει να πληροί, προδιαγράφονται στην παραγ. 12.9 του άρθρου 12 της προαναφερόμενης Σύμβασης καθώς και στους όρους 3 και 4 του μέρους Β.ΙΙ της ΚΥΑ έγκρισης της ΣΜΠΕ.

[40] https://www.greekhydrocarbons.gr/pdfs/BlockDocuments/N.4630.pdf
[41] https://www.greekhydrocarbons.gr/pdfs/BlockDocuments/N.4630.pdf

Το έργο βρίσκεται σε ερευνητική φάση, ενώ η αρχικές εκτιμήσεις πετρελαιοδυναμικού αφορούν σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Το βάθος της θάλασσας κυμαίνεται από 500μ. έως 2.800μ και τα σεισμικά δεδομένα καλύπτουν 5,607 χλμ. (2D) και 1150 τ. χλμ. (3D).

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιοποιεί η HELLENiQ Upstream Ιόνιο Μονοπρόσωπη Α.Ε. σε σχετική ιστοσελίδα (https://helpe-ionian.gr/) στην περιοχή ολοκληρώθηκαν τον Δεκέμβριο 2022, υπεράκτιες γεωφυσικές έρευνες στην υπεράκτια περιοχή μίσθωσης «Μπλοκ Ιόνιο» ολοκληρώνοντας ένα έργο θαλάσσιων τρισδιάστατων (3D) γεωφυσικών καταγραφών συνολικής έκτασης 1.160km^2. Την χρονική περίοδο Ιανουαρίου – Μαρτίου 2022, είχαν προηγηθεί, θαλάσσιες δισδιάστατες (2D) γεωφυσικές καταγραφές κατά τη διάρκεια των οποίων αποκτήθηκαν 1.616 km δισδιάστατων γεωφυσικών δεδομένων στο Μπλοκ Ιόνιο. Στην ίδια ιστοσελίδα παρέχονται πληροφορίες σχετικά με: α) το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης Γεωφυσικών Καταγραφών, β) το πρόγραμμα Ακουστικής Παρακολούθησης Υποθαλάσσιου θορύβου, γ) το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης Κρίσιμων Ενδιαιτημάτων – Βιοποικιλότητας και δ) τις ετήσιες Περιβαλλοντικές Εκθέσεις.

- **<u>«Κατάκολο»</u>**

Το κοίτασμα του Κατακόλου βρίσκεται στη δυτική ακτή της Πελοποννήσου και ανακαλύφθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Είναι έως σήμερα η μοναδική περιοχή στη Δυτική Ελλάδα με αποδεδειγμένη ανακάλυψη πετρελαίου και φυσικού αερίου το οποίο βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης. Η φάση ανάπτυξης περιλαμβάνει την περίοδο μετά την ανακάλυψή του κοιτάσματος και καταδεικνύει ποια θα είναι τα απαραίτητα βήματα κι οι διαδικασίες ώστε αυτή η ανακάλυψη να περάσει σε φάση παραγωγής. Τα ανακτήσιμα αποθέματα υπολογίζονται σε 18 εκατομμύρια boe. Η υπεράκτια περιοχή έχει επιβεβαιωμένα αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου, ενώ η χερσαία περιοχή έχει προοπτικές για ρηχές ανακαλύψεις βιογενούς αερίου. Η έκταση της περιοχής μισθώσεως ανέρχεται σε 59 km^2, το βάθος της θάλασσας κυμαίνεται από 25 m έως 1.000 m και το βάθος του ταμιευτήρα από 2.300 m έως 2.600 m.

Τον Αύγουστο του 2013 εκδόθηκε η απόφαση Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΚΥΑ 169895/8-8-2013) που καθόρισε τις απαιτήσεις περιβαλλοντικής παρακολούθησης στην ευρύτερη και άμεση περιοχή επίδρασης των εργασιών έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων στην περιοχή του Δυτικού Κατάκολου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Τον Οκτώβριο του 2014 το Ελληνικό Δημόσιο με τον Ν. 4298/2014 (ΦΕΚ 220/3-10-2014) επικύρωσε την ανάθεση της εκπόνησης ενός εκτενούς προγράμματος έρευνας υφρογονοανθράκων στην περιοχή «Κατάκολο» στις εταιρείες ENERGEAN OIL & GAS – ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ και TRAJAN OIL AND GAS LIMITED.

Τον Αύγουστο του 2016 ο Μισθωτής προχώρησε στη γνωστοποίηση της εκμεταλλευσιμότητας του κοιτάσματος «Δυτικό Κατάκολο» και εισήλθε σε μία 25ετή άδεια εκμετάλλευσης. Η παραγωγή δύναται να αρχίσει κατόπιν εγκρίσεως της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων η οποία έχει κατατεθεί το 2018 και δεν έχει εγκριθεί έως σήμερα.

Η περιοχή μελέτης καθώς και η ευρύτερη περιοχή του Ιονίου και της Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον για την έρευνα και την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Οι λόγοι για επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής σχετίζονται τόσο με τη γεωλογική δομή (Εξωτερικές Ελληνίδες-Ιόνιος ζώνη, ζώνη Παξών) όσο και με τις ενδείξεις που έχουν καταγραφεί διαχρονικά (διαρροές υδρογονανθράκων στην επιφάνεια, εμφάνιση πίσσας, κ.λπ.). Οι υφιστάμενες και μελλοντικές αναπτυξιακές δυνατότητες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης ενδέχεται να επιφέρουν επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο που αφορά τόσο στα είδη

όσο και στους οικοτόπους. Καθώς η εν λόγω θαλάσσια σεισμική γεωφυσική έρευνα δύναται να υποβαθμίσει σημαντικά την κατάσταση διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων θαλάσσιας μεγαπανίδας που διαβιούν στις περιοχές αυτές (είδη των κητωδών *Physeter macrocephalus* και *Ziphius cavirostris*, των θαλασσίων χελωνών *Caretta caretta, Chelonia mydas*, και της μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*), προκαλώντας αποδεδειγμένα στρες και τραυματισμούς, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, αλλαγή στη συμπεριφορά και την κατανομή των συγκεκριμένων ειδών, με μακροχρόνιες επιπτώσεις που επηρεάζουν την επιβίωσή τους. Ο υποβρύχιος θόρυβος, και ειδικά οι υπερβολικά υψηλές εντάσεις και χαμηλές συχνότητες των σεισμικών ερευνών, ταξιδεύουν εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά εντός των υδάτων και συχνά συνδέονται με εκβρασμούς και συνεπώς με αυξημένη θνησιμότητα ατόμων ειδών κητωδών. Στην περιοχή του Ιονίου έχουν υπάρξει αντίστοιχα περιστατικά φαινομένων μαζικών εκβρασμών που έχουν συνδεθεί με τη χρήση ηχοβολιστικών (σόναρ) κατά τη διάρκεια στρατιωτικών ασκήσεων (Frantzis, 1998, 2004, 2015; ΥΠΕΝ, 2018). Επιπλέον, η ανάπτυξη μιας τέτοιας δραστηριότητας δύναται να επιφέρει αύξηση στην διέλευση πλοίων με επαύξηση του υποθαλάσσιου θορύβου, του κινδύνου συγκρούσεων μεγάλων πλοίων με είδη κητωδών, και του κινδύνου περιστατικού ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή. Στη θαλάσσια περιοχή που χωροθετείται κατά 5 χλμ. εκατέρωθεν της ισοβαθούς των 1000 μέτρων και κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη μετακίνηση των ειδών. Σύμφωνα με τους (Frantzis *et al.*, 2014, 2019) στη συγκεκριμένη περιοχή εντοπίζεται η μέγιστη συγκέντρωση παρουσίας των ειδών φυσητήρα και ζιφιού. Ως εκ τούτου θα πρέπει να εξεταστεί η εφαρμογή ρυθμίσεων για την προστασία των ειδών. Ακούσιες διαρροές πετρελαίου, φυσικού αερίου και χημικών ουσιών δύνανται να προκαλέσουν σοβαρή ρύπανση, επηρεάζοντας σημαντικά τα είδη και τους οικοτόπους της ευρύτερη περιοχής. Ομοίως τοξικά υποπροϊόντα όπως βαρέα μέταλλα και χημικά πρόσθετα, τα οποία ενδέχεται να εκλυθούν κατά τη διαδικασία των γεωτρήσεων, μπορούν να έχουν μακροχρόνιες επιπτώσεις, επηρεάζοντας άμεσα τους προστατευόμενους οργανισμούς ή και έμμεσα μέσω της συσσώρευσής τους στην τροφική αλυσίδα (Bakke *et al.*, 2013). Επιπλέον, οι υποδομές που σχετίζονται με την εξόρυξη, όπως αγωγοί και πλατφόρμες, ενδέχεται να προκαλέσουν καταστροφή κρίσιμων τύπων οικοτόπων και ενδιαιτημάτων τα οποία αξιοποιούνται από είδη της περιοχής. Παράλληλα, δύνανται να επηρεάσουν σημαντικά, σε τοπικό επίπεδο, εδραίους οργανισμούς, διαταράσσοντας τη φυσική ισορροπία των οικοσυστημάτων (Ellis *et al.*, 2012).

2.3.3.1.4 Θαλάσσιες Μεταφορές και διάδρομοι ναυσιπλοΐας

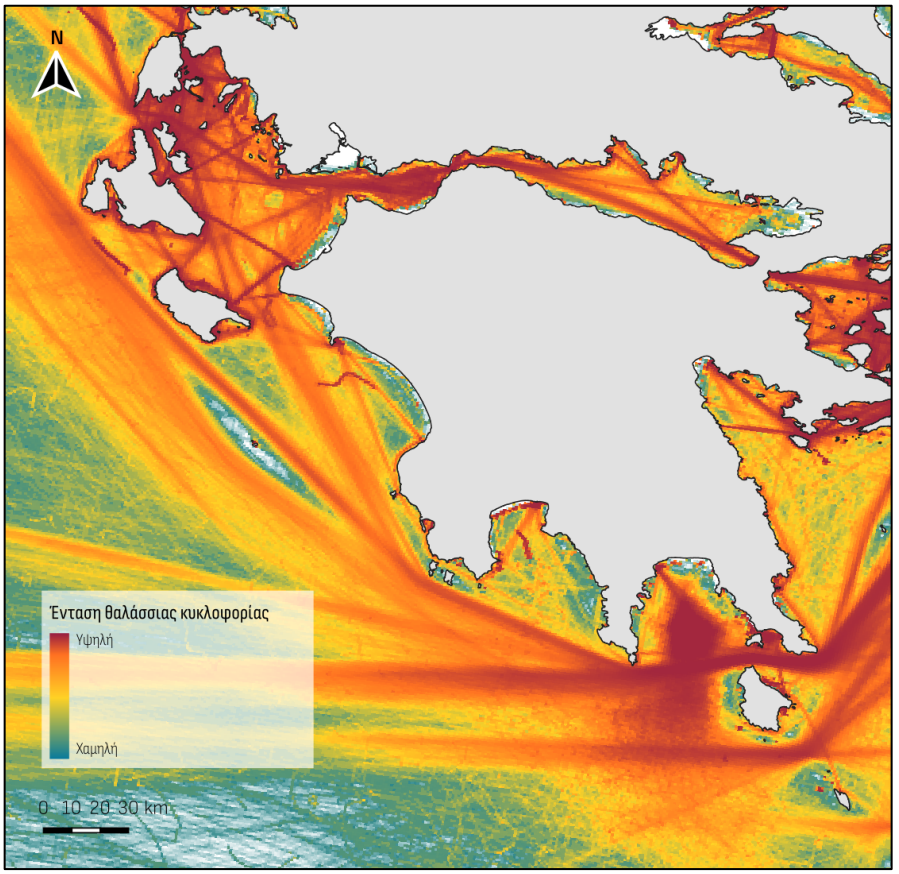
Η Μεσόγειος Θάλασσα είναι από τις πιο πολυσύχναστες πλωτές οδούς στον κόσμο. Αντιπροσωπεύει το 15% της παγκόσμιας θαλάσσιας δραστηριότητας και το 20% του θαλάσσιου εμπορίου, με περίπου 200.000 εμπορικά πλοία άνω των 100 τόνων να διασχίζουν τη Μεσόγειο Θάλασσα κάθε χρόνο (Plan Bleu, 2014). Το Ιόνιο Πέλαγος έχει αυξημένη ροή κίνησης σκαφών λόγω των επιβατών και των διαφόρων τύπων πλοίων που μεταφέρουν εμπορεύματα μέσω αυτού του δικτύου, ενώ ιδιαίτερα δημοφιλής διάδρομος κίνησης σκαφών, από τους ιστορικούς χρόνους, είναι αυτός που συνδέει το Ιόνιο με την Αδριατική. Ως προς τον τύπο των πλοίων, σχεδόν κάθε τύπος μπορεί να βρεθεί σε αυτήν την περιοχή περιλαμβάνοντας κυρίως φορτηγά πλοία, δεξαμενόπλοια, επιβατηγά πλοία, ταχύπλοα, σκάφη αναψυχής, αλιευτικά και στρατιωτικά πλοία.

Η θαλάσσια κυκλοφορία πλοίων αυξάνεται σταθερά από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 και κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 2000 στη Μεσόγειο Θάλασσα (Plan Bleu, 2014) και αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια ως προς τον αριθμό των διαδρομών, την ένταση της κυκλοφορίας και το μέγεθος των πλοίων, ακολουθώντας την τάση του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου (Union for the Mediterranean, 2021).

Συνεπακόλουθα, η επέκταση του τομέα των θαλάσσιων μεταφορών θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω εντατικοποίηση αρκετών σχετικών επιπτώσεων στη θαλάσσια βιοποικιλότητα που

σχετίζονται με την χημική ρύπανση και ηχορύπανση, τις πετρελαιοκηλίδες, τα θαλάσσια απορρίμματα, την εισαγωγή αλλόχθονων ειδών και τις συγκρούσεις μεταξύ πλοίων και θαλάσσιας πανίδας (Randone *et al.*, 2019).

Ως προς την χωρική κατανομή της θαλάσσιας κυκλοφορίας στο Ιόνιο Πέλαγος όπως αυτή προκύπτει σύμφωνα με τα στοιχεία της περιόδου 2019-2023 [42], η μέγιστη τιμή του μέσου ετήσιου αριθμού διελεύσεων πλοίων (>5000) εντοπίζεται μεταξύ Πελοποννήσου και Κυθήρων και στον Λακωνικό κόλπο, ενώ αυξημένη κίνηση καταγράφεται κατά μήκος της Ελληνικής τάφρου, στο εσωτερικό Ιόνιο και στον Πατραϊκό κόλπο. Ως προς τον τύπο των πλοίων οι συχνότερες διελεύσεις των επιβατηγών πλοίων αφορούν τις γραμμές που ενώνουν την Κυλλήνη-Ζάκυνθο-Κεφαλονιά-Ιθάκη - Πάτρα και το εσωτερικό Ιόνιο, ενώ τα εμπορικά πλοία και τα δεξαμενόπλοια κινούνται στον άξονα από το στενό των Κηθύρων (μέση τιμή ετήσιου αριθμού διελεύσεων >4000), δυτικά των ακτών της νότιας Πελοποννήσου, ανοιχτά της Ζακύνθου, της Κεφαλονιάς και της Κέρκυρας (μέση τιμή ετήσιου αριθμού διελεύσεων >600).



Εικόνα 2.3.3.1-11: Χωρική κατανομή της μέσης πυκνότητας διέλευσης όλων των τύπων πλοίων στο Ιόνιο Πέλαγος για την περίοδο 2019-2023 (Πηγή: https://emodnet.ec.europa.eu/geoviewer/)

2.3.3.1.5 Τουρισμός – Αναψυχή

Οι κύριες πηγές από τις οποίες αντλήθηκαν στοιχεία για τα δίκτυα τεχνικής υποδομής που απαντώνται στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι:

α. Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.2).

[42] https://emodnet.ec.europa.eu/geoviewer/

β. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.3.3.).

γ. Μελέτη «Ελληνικός Τουρισμός 2030|Σχέδια Δράσης» (ΙΝΣΕΤΕ, 2021)[43] και ειδικότερα τα Σχέδια Δράσης για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της διαρθρωτικής προσαρμογής του τουριστικού τομέα στις Περιφέρειες Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας[44].

δ. Σχέδιο Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το ΠεΠ Ιονίων Νήσων 2021-2027[45]

Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ του ΠΕΠ Ιονίων νήσων 2021-2027 τις τελευταίες δεκαετίες, ο τουρισμός έχει αναδειχθεί ως η κυρίαρχη μορφή της τριτογενούς δραστηριότητας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (ΠΙΝ), συμβάλλοντας περίπου στο 71% της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (εκτίμηση 2018). Η ΠΙΝ κατέχει εξέχουσα θέση στην ελληνική τουριστική αγορά, προσελκύοντας το 8,3% των συνολικών επισκέψεων, το 10,2% των διανυκτερεύσεων, το 10,8% των τουριστικών εισπράξεων και το 28,1% των επιβατών κρουαζιέρας (ΤτΕ, 2019). Παράλληλα, η απασχόληση στον τουριστικό τομέα της περιοχής σημειώνει συνεχή αύξηση, φτάνοντας το 25,1% το 2019. Ωστόσο, ορισμένοι δείκτες τουριστικής ανάπτυξης στην Περιφέρεια παρουσιάζουν σχετική υστέρηση, ιδιαίτερα σε σύγκριση με άλλους νησιωτικούς προορισμούς και με τους αντίστοιχους δείκτες της χώρας. Συνολικά, ο τουρισμός της περιοχής χαρακτηρίζεται από τυποποιημένα χαρακτηριστικά μαζικού τουρισμού, με έντονα φαινόμενα εποχικότητας, εξωστρεφούς εξάρτησης και χωρικής ανισότητας.

Σύμφωνα με το ΙΝΣΕΤΕ (2021) στην Περιφέρεια **Ιονίων Νήσων** ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους οικονομικούς τομείς στην περιοχή μελέτης, ιδιαιτέρως κατά τη θερινή περίοδο, οπότε και παρατηρείται αυξημένη προσέλευση επισκεπτών τόσο από την Ελλάδα όσο και από το εξωτερικό. Η Περιφέρεια σημείωσε το 2018 την 5η υψηλότερη διεθνή επισκεψιμότητα στο σύνολο των 13 Περιφερειών της χώρας, καταγράφοντας 3.162 χιλ. επισκέψεις. Το 2019 ο γενικός δείκτης ικανοποίησης (GRI) για τα ξενοδοχεία των Ιονίων Νήσων βελτιώθηκε σχεδόν κατά μόλις 0,3% και ανήλθε στο 85,3% (η μικρότερη ετήσια μεταβολή μεταξύ του συνόλου των Περιφερειών), κατατάσσοντάς τα στην τελευταία θέση ενώ προηγούνται οι Περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας και Αττικής. Ο μήνας που καταγράφεται το υψηλότερο ποσοστό ικανοποίησης είναι ο Ιούνιος ενώ το χαμηλότερο ποσοστό σημειώνεται τον Σεπτέμβριο, τόσο το 2019 όσο και το 2018. Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων εμφανίζει την 2η υψηλότερη δυναμική μεταβολή στον αριθμό των εργαζομένων της συγκεκριμένης κατηγορίας (55,0% σε σχέση με 24,0% για την περίοδο 2010-2019), το υψηλότερο ποσοστό πλήρους απασχόλησης, το χαμηλότερο μέσο επίπεδο εκπαίδευσης (13η μεταξύ των Περιφερειών) αλλά και την μεγαλύτερη μέση ηλικία μεταξύ των Περιφερειών της χώρας.

Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων με συνολική έκταση 2.318 τ. χλμ. αντιστοιχεί στο ~1,8% της συνολικής έκτασης της χώρας, με πλήθος παραλιών για κολύμβηση και θαλάσσια σπορ. Η Περιφέρεια επίσης προσφέρει ένα σύνολο υπηρεσιών και δραστηριοτήτων σίτισης και αναψυχής.

Η τουριστική κίνηση παρουσιάζει σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των νησιών της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η Ζάκυνθος καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση με ποσοστό 32% των αφίξεων, ενώ στα υπόλοιπα νησιά οι αφίξεις κατανέμονται ως εξής: Κεφαλονιά 8,5%, Λευκάδα 3,5% και Ιθάκη μόλις 0,18%. Στα μικρότερα νησιά, όπως η Λευκάδα και η Ιθάκη, η τουριστική κίνηση βασίζεται κυρίως στον

[43] https://insete.gr/greektourism2030/
[44] https://insete.gr/greektourism2030/#poroi
[45] http://2014-2020.pepionia.gr/σχέδιο-στρατηγικής-μελέτης-περιβαλλ/

εγχώριο τουρισμό, σε αντίθεση με τη Ζάκυνθο και την Κεφαλονιά, όπου παρατηρείται μεγαλύτερη παρουσία επισκεπτών από το εξωτερικό.

Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ του ΠΕΠ Ιονίων νήσων 2021-2027, σε ότι αφορά τη χωρική διάσταση, η νησιωτικότητα προκαλεί άνιση ανάπτυξη, ανισότητες στη χωρική κατανομή των πόρων και των συνθηκών διαβίωσης και διαφοροποιημένα παραγωγικά πρότυπα στα νησιά, παράλληλα με τις έντονες εποχικές διακυμάνσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων αναδεικνύεται ως η λιγότερο αστικοποιημένη Περιφέρεια (το ποσοστό αστικοποίησης είναι 36,5%, τιμή που είναι σχεδόν το μισό του εθνικού μ.ο. - ΟΟΣΑ). Η παράκτια ζώνη (που εκτός από τις πόλεις-λιμάνια, φιλοξενεί σημαντικές τουριστικές υποδομές -μαρίνες, αγκυροβόλια- και προορισμούς), λειτουργεί ως επικαλυπτόμενος χώρος του χερσαίου και θαλάσσιου οικοσυστήματος, προσθέτοντας τη «θαλάσσια οπτική» με ποικιλία νέων δραστηριοτήτων και δυνητικά αξιοποιήσιμων πόρων (θαλάσσια ενέργεια, υδατοκαλλιέργεια, ενέργεια, βιοτεχνολογία, νέα είδη αλίευσης και πολιτισμού-αναψυχής κ.λπ), ευεργετικών οικοσυστημάτων (βιοποικιλότητα, επιρροή στο κλίμα και την ατμόσφαιρα), αλλά και κινδύνων (θαλάσσια σεισμικότητα κλπ).

Ναυτικός Τουρισμός

Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων αποτελεί έναν από τους δημοφιλέστερους προορισμούς για τον ναυτικό τουρισμό, με ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της κρουαζιέρας. Παράλληλα, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης του τουρισμού σκαφών αναψυχής μέσω της θεσμοθέτησης και αναβάθμισης μαρίνων, καθώς και της τουριστικής αξιοποίησης προορισμών πέραν της Κέρκυρας.

Ο Τουρισμός κρουαζιέρας σημείωσε μια από τις μεγαλύτερες αυξήσεις στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2013-2019, της τάξης του +14% όσον αφορά τον αριθμό των επιβατών, οδηγώντας την στην 3 θέση μεταξύ των Περιφερειών (σε σχέση με -2% μείωση για το σύνολο της χώρας) και 3η στην κατάταξη όσον αφορά τον αριθμό των αφίξεων τουριστών κρουαζιέρας (άνω του 1 εκατ. το 2019). Η αναπτυχθείσα τα τελευταία χρόνια «αγορά της κρουαζιέρας» συνεισφέρει σημαντικά στην τουριστική κίνηση της Περιφέρειας, προσθέτοντας περίπου 800.000-900.000 επισκέπτες ετησίως. Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της δραστηριότητας επικεντρώνεται στην ΠΕ Κέρκυρας, ακολουθεί η ΠΕ Κεφαλονιάς-Ιθάκης με ποσοστό 25%, ενώ η ΠΕ Ζακύνθου έχει τη μικρότερη συνεισφορά, μόλις 2%, καθώς δεν διαθέτει λειτουργική προβλήτα για κρουαζιερόπλοια ή μαρίνες.

Οι αφίξεις επιβατών κρουαζιερόπλοιων στα λιμάνια της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων εμφανίζουν σημαντική σταθερότητα κατά την περίοδο 2013-2019, καταγράφοντας 915.000 επιβάτες το 2013 και φτάνοντας το 1,04 εκατομμύριο επιβάτες το 2019. Συνολικά, η πορεία χαρακτηρίζεται από στάσιμη τάση, με τις αφίξεις να κυμαίνονται σταθερά μεταξύ 800.000 και 900.000 επιβατών τα περισσότερα έτη. Η μεταβολή σε σχέση με το 2013 κυμαίνεται από -15,7% το 2017 έως +14,2% το 2019, αποδεικνύοντας την ανθεκτικότητα της αγοράς κρουαζιέρας στην περιοχή. Αντίστοιχη σταθερότητα παρατηρείται και στον αριθμό των κρουαζιερόπλοιων που καταπλέουν στα λιμάνια της Περιφέρειας. Ωστόσο, η πορεία των αφίξεων επιβατών δεν ακολουθεί πάντα την ίδια τάση με τον αριθμό των πλοίων. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι το πλήθος των αφίξεων επιβατών εξαρτάται όχι μόνο από τον αριθμό των κρουαζιερόπλοιων, αλλά και από τη μεταφορική τους δυναμικότητα. Ενδεικτικά, το 2019 σημειώθηκε μικρότερος αριθμός κρουαζιερόπλοιων σε σχέση με το 2010, αλλά μεγαλύτερος αριθμός επιβατών, γεγονός που αντικατοπτρίζει την τάση για χρήση μεγαλύτερων πλοίων στα δρομολόγια της Περιφέρειας.

Οι τουρίστες που επισκέπτονται την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων είτε μέσω κρουαζιερόπλοιων είτε μέσω σκαφών αναψυχής έχουν σημαντικές επιλογές στη διάθεσή τους, καθώς τόσο οι λιμένες που υποδέχονται κρουαζιερόπλοια όσο και οι τουριστικοί λιμένες (μαρίνες, καταφύγια, αγκυροβόλια) βρίσκονται εντός ή κοντά στον αστικό ιστό. Στην ΠΕ Κεφαλονιάς, το Αργοστόλι αποτελεί το κύριο

λιμάνι υποδοχής κρουαζιερόπλοιων, διαθέτοντας προβλήτα μήκους 160,4 μέτρων, ικανή να εξυπηρετήσει ένα κρουαζιερόπλοιο. Παράλληλα, τα αγκυροβόλια του λιμένα μπορούν να φιλοξενήσουν έως τρία επιπλέον κρουαζιερόπλοια. Επιπρόσθετα, λιμάνια όπως η Σάμη και το Φισκάρδο εξυπηρετούν περιστασιακά την πρόσδεση ή αγκυροβόληση κρουαζιερόπλοιων, συμβάλλοντας στη συνολική δυναμική της ΠΕ Κεφαλονιάς στον τουρισμό κρουαζιέρας.

Οι υποδομές εγκαταστάσεις και υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση του ναυτικού τουρισμού καταγράφονται στο **Κεφάλαιο 2.3.2.2.1.**

<u>Ακτές κολύμβησης και εναλλακτικός τουρισμός</u>

Στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων έχουν βραβευτεί συνολικά 34 παραλίες με Γαλάζια Σημαία (17 λιγότερες από το 2018). Η ΠΕ Κεφαλληνίας συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό εντός της Περιφέρειας με 15 παραλίες να έχουν βραβευτεί με την Γαλάζια Σημαία (2 περισσότερες από το 2018), και η ΠΕ Λευκάδας με 7 παραλίες. Στην ΠΕ Ιθάκης βραβεύτηκε 1 παραλία όπως και στην ΠΕ Ζακύνθου ακόμα 1 παραλία. Το 2018 η ΠΕ Ζακύνθου είχε συνολικά 18 βραβευμένες παραλίες από τις οποίες αποσύρθηκε η Γαλάζια Σημαία κατά το 2019.

Οι κυριότερες παραλίες στην περιοχή είναι:

- ΠΕ Λευκάδας: Αγ. Νικήτας-Πευκούλια, Αη Γιάννης, Κάθισμα 1, Λευκάδα-Γύρα, Μικρός Γιαλός-Πόρος, Πόντι, Πόρτο Κατσίκι, Εγκρεμνοί, Γιαλός, Αγιοφίλη, Μήλος Κεφαλλονιά: Πετανοί, Πλατύς Γιαλός, Μακρύς Γιαλός, Άβυθος, Λουρδάς, Άμμες, Σκάλα, Αράγια Πόρου, Μύρτος, Ξι, Αγ. Βαρβάρα / Κατελειός, Αντίσαμος, Καμίνια, Μούντα, Μεγάλη Άμμος, Μπούκα Γραδάκια, Σπάσματα, Λέπεδα
- ΠΕ Ιθάκης: Γιδάκι, Φιλιατρό, Πλατύς Άμμος, Συκιά, Πόλη-Τα Δεξιά
- ΠΕ Ζάκυνθου: Αλυκανάς, Αλυκές, Άμπουλα Ψαρού, Τσιλιβή, Μπούκα, Άμπουλα Τραγάκι, Κατραγάκι, Πόρτο Λιμνιώνας, Ξύγκια, Γέρακας, Βασιλικός, Ναυάγιο, Μπανάνα, Καλαμάκι, Λαγανάς

Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων προσφέρει μια ευρεία ποικιλία θαλάσσιων δραστηριοτήτων στις περισσότερες οργανωμένες παραλίες, περιλαμβάνοντας δημοφιλείς επιλογές όπως θαλάσσιο σκι, θαλάσσιο ποδήλατο, αλεξίπτωτο θαλάσσης και τζετ σκι. Επιπλέον, οι θαλάσσιες εκδρομές δίνουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε απομονωμένες παραλίες χωρίς οδική σύνδεση, προσφέροντας μοναδικές εμπειρίες. Παράλληλα, αναπτύσσονται υποθαλάσσιες δραστηριότητες, όπως επισκέψεις σε υποθαλάσσια σπήλαια και παρατήρηση υφάλων. Συνοπτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

Surfing	Στην Κεφαλλονιά στις παραλίες Άμμες και Λούρδας αναπτύσσονται δραστηριότητες surfing οι οποίες είναι προτιμώμενες κατά τους χειμερινούς μήνες στην παραλία Άμμες και κατά τους χειμερινούς και ανοιξιάτικους μήνες για την Παραλία Λούρδας (ή Λουρδάτα).
Windsurfing/ Kitesurfing	Στη Λευκάδα, ο κόλπος της Βασιλικής στην Νότια πλευρά του νησιού αποτελεί γνωστό προορισμό για windsurfing. Η περιοχή του Ιονίου τους καλοκαιρινούς μήνες «δροσίζεται» με τη βοήθεια των θερμικών ανέμων (μαΐστρος). Οι άνεμοι αυτοί μαζί και με την μορφολογία της περιοχής με την οποία συνδέονται, είναι η αιτία για τις πολύ καλές στατιστικές αέρα, που επιτρέπουν το windsurfing.
Kitesurfing	Οι ακρογιαλιές της Λευκάδας (Μύλοι), της Ιθάκης, της Ζακύνθου είναι πανέμορφες, με ασυνήθιστα χρωματισμένα, τιρκουάζ νερά και πλατιές παραλίες με λευκή άμμο. Οι άνεμου εδώ φυσούν στους 15-30 knots και έχουν σταθερή ένταση και διεύθυνση ευνοώντας την ιστιοπλοΐα και το kitesurfing.

Θαλάσσιο Κανό	Λειτουργούν επιχειρήσεις ενοικίασης κανό (Κεφαλλονιά/ Ιθάκη και Ζάκυνθο) ενώ προσφέρονται αντίστοιχες εκδρομές σε σειρά διαφορετικών προορισμών οι οποίες προσφέρονται για θαλάσσιο κανό / καγιάκ.
Parasailing	Στη Λευκάδα λειτουργεί πιστοποιημένη επιχείρηση που δραστηριοποιείται στο parasailing.
Καταδύσεις	Στην Λευκάδα στη Νικιάνα και το Νυδρί υπάρχουν οργανωμένα καταδυτικά κέντρα. Στην Κεφαλονιά προσφέρονται εμπειρίες καταδύσεων για αρχάριους και έμπειρους δύτες (υποθαλάσσιες σπηλιές στο Φισκάρδο). Τέλος στην Ζάκυνθο (Λαγανάς, Τσιλιβί κ.α.) και στην Ιθάκη εντοπίζονται πολλές ευκαιρίες για υποβρύχια εξερεύνηση.
Θαλάσσιες εκδρομές	Στη Λευκάδα, λειτουργούν επιχειρήσεις οι οποίες οργανώνουν εκδρομές με ιστιοφόρο, εκδρομές γύρω από το νησί, προσεγγίζοντας σημεία που δεν είναι εύκολα προσβάσιμα και ορατά. Στην Κεφαλλονιά και την Ιθάκη λειτουργούν 5 επιχειρήσεις που οργανώνουν θαλάσσιες εκδρομές γύρω από τα νησιά, με τις οποίες είναι δυνατή η μετάβαση σε παραλίες που είναι προσβάσιμες μόνο ακτοπλοϊκώς.

Αθλητικές Διοργανώσεις / Εκδηλώσεις

- Στο Ιόνιο διοργανώνεται κάθε χρόνο το Ιστιοπλοϊκό Ράλι Ιονίου.
- Διοργανώνονται κάθε χρόνο αθλητικές εκδηλώσεις, τοπικού, κυρίως, βελεηνεκούς, με χαρακτηριστικότερα το Φεστιβάλ Θαλασσίων αθλημάτων στη Βασιλική της Λευκάδας.

Περιφέρεια Πελοποννήσου

Η **Περιφέρεια Πελοποννήσου** με συνολική έκταση 21.550 τ.χλμ., αντιστοιχεί στο 16,3% της συνολικής έκτασης της χώρας ενώ διαθέτει 1.200 χλμ. μήκους ακτογραμμής από τα οποία τα 333,7 χλμ. προσφέρονται για κολύμβηση και για θαλάσσια σπορ, κάτι που συνιστά συγκριτικό πλεονέκτημά. Οι περιοχές στο σύνολό τους ανήκουν στις τουριστικά αναπτυσσόμενες περιοχές της Ελλάδας, ιδίως στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού, όπως είναι ο αγροτουρισμός, οικοτουρισμός, οινοτουρισμός, αθλητικός, πολιτιστικός, θρησκευτικός και αρχαιολογικός τουρισμός. Το παράκτιο μέτωπο της Περιφέρειας είναι σε σημαντικό βαθμό αναξιοποίητο (παραλίες, ναυτικός τουρισμός/σκάφη αναψυχής και κρουαζιέρα, αλιευτικός τουρισμός) (ΙΝΣΕΤΕ, 2021).

Η περιοχή της Δυτικής Μεσσηνίας είναι εξαιρετικά ανεπτυγμένη τουριστικά γεγονός που οφείλεται αφενός στις μοναδικές παραλίες και τα υπέροχα φυσικά τοπία που απαντούν στην περιοχή και αφετέρου στις τουριστικές υποδομές αλλά και στη δυνατότητα που παρέχεται στον επισκέπτη να ασχοληθεί με εναλλακτικές δραστηριότητες. Εντός των ορίων της προστατευόμενης περιοχής βρίσκεται η μοναδική σε φυσικό κάλλος παραλία της Βοϊδοκοιλιάς, όπου συρρέουν χιλιάδες επισκέπτες κατά τους θερινούς μήνες και αποτελεί μία από τις δημοφιλέστερες παραλίες της Μεσσηνίας. Παράλληλα η περιοχή ενδείκνυται για διάφορες εναλλακτικές αθλητικές δραστηριότητες όπως οι καταδύσεις σε ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους κ.ά.

Ο τουρισμός είναι εξίσου ανεπτυγμένος και στην περιοχή της Νότιας Μεσσηνίας όπου ο μεγαλύτερος όγκος των εκδρομέων εντοπίζεται στη δυτική πλευρά ανάμεσα στους οικισμούς της Μεθώνης και της Κορώνης όπου μεταξύ των δύο αυτών πόλεων βρίσκεται η διάσημη παραλία του οικισμού Φοινικούντα, η οποία χαρακτηρίζεται για την ποιότητα των νερών της που είναι ζεστά και χωρίς μεγάλο βάθος, ιδανική για οικογενειακές διακοπές. Ενώ, κατά μήκος της παραλιακής ζώνης υπάρχουν πολλά παραδοσιακά χωριά, με τις καστροπολιτείες της Μεθώνης και της Κορώνης να ξεχωρίζουν και να συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Το φυσικό περιβάλλον με ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους ενδείκνυται για εναλλακτικές δραστηριότητες. Στη Μεθώνη διοργανώνονται

εκδρομές με καγιάκ για εξερεύνηση παραθαλάσσιων κάστρων και θαλάσσιων σπηλιών, ενώ παράλληλα στην περιοχή βρίσκεται και η Νήσος Σαπιέντζα η οποία έχει χαρακτηριστεί ως Ελεγχόμενη Κυνηγετική Περιοχή, Βιογενετικό απόθεμα της Ελλάδος και Μνημείο της φύσης, αναδεικνύοντας την περιοχή σε ένα από τους δημοφιλής προορισμούς για μεγάλο εύρος εκδρομέων, διαφορετικών εφαλτηρίων.

Η περιοχή της Νότιας Μάνης όσον αφορά το τουρισμό αποτελεί αγαπημένο προορισμό για τους λάτρεις της φύσης, της παράδοσης και της λαογραφίας. Στην περιοχή εντοπίζεται και το μοναδικό, παγκοσμίου φήμης, από αισθητικής, και αρχαιολογικής άποψης σπήλαιο του Διρού. Καθημερινά τους καλοκαιρινούς μήνες συρρέουν αρκετές εκατοντάδες κόσμου για να περιηγηθούν στον ενάλιο και χερσαίο χώρο του σπηλαίου. Η Μάνη χαρακτηρίζεται από την παρουσία πληθώρας σπηλαίων πολλών εκ των οποίων έχει τη δυνατότητα να δει ο επισκέπτης και από μικρές απόκρημνες παραλίες υψηλής αισθητικής αξίας.

Σύμφωνα με το ΙΝΣΕΤΕ (Ινστιτούτο του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων) η κύρια τουριστική περίοδος για την περιοχή της Π.Ε Μεσσηνίας είναι από τον Ιούνιο μέχρι και τον Σεπτέμβριο, ενώ για τη Π.Ε Λακωνίας είναι από τον Απρίλιο μέχρι τον Σεπτέμβριο με τον Αύγουστο να κατέχει διαχρονικά τον υψηλότερο αριθμό αφίξεων.

Ναυτικός Τουρισμός

Το 2018, η Περιφέρεια Πελοποννήσου υποδέχθηκε το 5% των κρουαζιερόπλοιων που επισκέφθηκαν την Ελλάδα. Τα πέντε κύρια λιμάνια της Περιφέρειας (Ναύπλιο, Καλαμάτα, Μονεμβασιά, Γύθειο και Πύλος) κατέγραψαν συνολικά 157 αφίξεις κρουαζιερόπλοιων, εξυπηρετώντας 85.632 επιβάτες. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το λιμάνι της Πύλου φιλοξένησε το 8% των αφίξεων και το λιμάνι της Καλαμάτας κατέγραψε το 5% των αφίξεων. Τα λιμάνια της Περιφέρειας Πελοποννήσου εξυπηρετούν κυρίως μικρού μεγέθους κρουαζιερόπλοια, γεγονός που οφείλεται στις περιορισμένες υφιστάμενες υποδομές, οι οποίες δεν επιτρέπουν την υποδοχή μεγαλύτερων πλοίων.

Οι υποδομές εγκαταστάσεις και υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση του ναυτικού τουρισμού καταγράφονται στο **Κεφάλαιο 2.3.2.2.1**.

Ακτές κολύμβησης και εναλλακτικός τουρισμός

Στην Περιφέρεια Πελοποννήσου έχουν βραβευτεί συνολικά 31 παραλίες με τη Γαλάζια Σημαία. Από αυτές, οι παραλίες που βρίσκονται εντός της περιοχής μελέτης κατανέμονται ως εξής: **α)** Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας: 8 παραλίες, εκ των οποίων 7 βρίσκονται στον Δήμο Μονεμβασίας και 1 στον Δήμο Ανατολικής Μάνης και **β)** Περιφερειακή Ενότητα Μεσσηνίας: 6 παραλίες, εκ των οποίων 4 βρίσκονται στον Δήμο Καλαμάτας, 1 στον Δήμο Μεσσήνης και 1 στον Δήμο Τριφυλίας.

Οι κυριότερες παραλίες στην περιοχή είναι:

- ΠΕ Λακωνίας (8): Αρχάγγελος, Μεγάλη Άμμος, Μονεμβασιά, Νεάπολη, Πλύτρα-Παχιάμμος, Πορί, Τηγάνια, Σκουτάρι, Βαθύ, Καλογριά, Στούπα, Ελαία, Κυανή Ακτή Έλους, Λιμένι.
- ΠΕ Μεσσηνίας (6): Ανατολική Καλαμάτα 1/Ανάσταση, Ανατολική Καλαμάτα 2/Τέρμα Ναυαρίνου, Βέργα- Αλμυρός, Μικρή Μαντίνεια, Σαλαντή, Αϊ Λαγούδη, Περάκια, Κυπαρισσία, Φοινικούντα, Λούτσα, Λιγονάμμος, Ανεμόμυλος, Μακρυνάμμος, Βοϊδοκοιλιά, Παπά/ Λίμνα

Η Περιφέρεια προσφέρει μια ευρεία ποικιλία θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Μεταξύ άλλων υπάρχουν σχολές κατάδυσης, επιχειρήσεις μίσθωσης σκαφών αναψυχής, ενοικίασης αθλητικού εξοπλισμού θαλάσσιων δραστηριοτήτων (π.χ. θαλάσσιο σκι, jet σκι, stand up paddle, θαλάσσιου καγιάκ και

κανό, surfing, windsurfing, θαλάσσιο υποβρύχιο ψάρεμα), πραγματοποίησης ημερησίων κρουαζιέρων, θαλάσσιων εκδρομών και αλιευτικών εκδρομών. Συνοπτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

Θαλάσσιο καγιάκ	Θαλάσσιο καγιάκ στην Πύλο, στην Μεσσηνιακή Μάνη και στην Καλαμάτα.
Καταδύσεις	Καταδύσεις με έδρα την τοπική κοινότητα Μαραθόπολης. Τα σημεία κατάδυσης περιλαμβάνουν τοποθεσίες στην νήσο Πρώτη και τη νήσο Σφακτηρία (Πηγή: Ionian Dive Center[46]). Η περιοχή έχει δύο καταδυτικά πάρκα: α. Καταδυτικό Πάρκο Μεθώνης: Βρίσκεται στον ενάλιο αρχαιολογικό χώρο της Μεθώνης, όπου σε μικρό βάθος εντοπίζονται τα ρωμαϊκά ναυάγια με κίονες από το περιστύλιο του ναού του Ηρώδη, καθώς και γλυπτές σαρκοφάγοι από τιτανιούχο λίθο, γνωστές ως οι σαρκοφάγοι της Τροίας. β. Καταδυτικό Πάρκο Ναυαρίνου: Εντοπίζεται στον όρμο του Ναυαρίνου και περιλαμβάνει το σύγχρονο ναυάγιο του δεξαμενόπλοιου «Irene Serenade». Το πλοίο βυθίστηκε το 1978 σε βάθος 50 μέτρων, με το κατάστρωμά του να βρίσκεται σε βάθος 25 μέτρων, καθιστώντας το ιδανικό για καταδυτική εξερεύνηση.
SUP/ Snorkeling	Στη Βοϊδοκοιλιά, η οποία βρίσκεται βόρεια της Πύλου, στις ακτές του Ιονίου, και εφάπτεται με τη λιμνοθάλασσα της Γιάλοβας και στην Καρδαμύλη Μεσσηνίας
Θαλάσσιες εκδρομές	Εξερευνήσεις με σκάφος στη νήσο Σαπιέντζα, όπου ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να περιηγηθεί στη περιοχή Natura και να γνωρίσει την χλωρίδα και την πανίδα του νησιού.

<u>Αθλητικές Διοργανώσεις / Εκδηλώσεις</u>

- Στη θαλάσσια περιοχή της Νότιας Μεσσηνίας διεξάγεται ο «Διάπλους του Μεσσηνιακού Κόλπου», ο οποίος είναι ένας ετήσιος διεθνής κολυμβητικός μαραθώνιος απόστασης 30 km που διεξάγεται ανελλιπώς από το 1988. Ο Διάπλους του Μεσσηνιακού κόλπου είναι αγώνισμα μιας ημέρας και τελεί υπό την αιγίδα των Δήμων Καλαμάτας, Κορώνης (ως το 2011), Δυτικής Μάνης (το 2012) και της Π.Ε. Μεσσηνίας.
- Πανελλήνιο Πρωτάθλημα Jet Ski, το οποίο διοργανώνεται από το 2013 στο προλιμένα Καλαμάτας σε συνεργασία με τον Πανελλήνιο Όμιλο Jet Sport και άλλους αθλητικούς φορείς με στόχο την προώθηση του θαλάσσιου μηχανοκίνητου αθλητισμού στην περιοχή.
- Ανοιχτός Αγώνας Θάλασσας «Μανιατάκειο Cup», στο θαλάσσιο κόλπο μεταξύ Καλαμάτας και Κορώνης διεξάγεται από το 2010 ο διήμερος αγώνας ανοιχτής θάλασσας από τον Ιστιοπλοϊκό Όμιλο Νοτίου Ελλάδος και το Μανιατάκειο Ίδρυμα.
- Το Παγκόσμιο Πρωτάθλημα Ελεύθερης Κατάδυσης φιλοξενείται κάθε Σεπτέμβριο από το 2011 στην Καλαμάτα όπου συμμετέχουν 200 αθλητές από 35 χώρες. Η διεξαγωγή του πρωταθλήματος θέτει τις βάσεις για την ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού στην Ελλάδα, ενώ τη διοργάνωση έχει αναλάβει το «Freediving Club Greece» σε συνεργασία με τοπικούς φορείς της πόλης.
- Navarino Challenge: Στην περιοχή της Πύλου διεξάγεται ο μαραθώνιος «Navarino Challenge», που το έτος 2018 φιλοξένησε περισσότερους από 2.500 επαγγελματίες και ερασιτέχνες αθλητές καθώς συμπεριλαμβάνει στο πρόγραμμά του πάνω από 10 Ολυμπιακά αθλήματα και πολυάριθμες δραστηριότητες για όλους.

[46] https://messinia.mobi/el/article/drastiriotites/kataduseis/ionian-dive-center/693

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Σύμφωνα με το ΙΝΣΕΤΕ (2021) η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζει αυξητική τάση όσον αφορά τον αριθμό των επισκέψεων ενώ βρίσκεται στην 9η θέση όσον αφορά τον απόλυτο αριθμό επισκεπτών για το 2019 (10η τα έτη 2016 και 2017) σημειώνοντας την 3η υψηλότερη θετική μεταβολή την περίοδο 2016-2019 (+59,12%) σε σχέση με το σύνολο της χώρας (+29,13%). Η ακτογραμμή της Αιτωλοακαρνανίας, αποτελεί ζώνη ιδιαίτερου φυσικού κάλλους που συνδυάζει ορεινούς όγκους (Ακαρνανικά Όρη) με παράκτιες περιοχές και παραλίες, σε μικρή απόσταση από τα μικρά νησιά του Ιονίου, όπως ο Κάλαμος, ο Καστός και ο Μεγανήσι. Η ποικιλομορφία του τοπίου δημιουργεί μοναδικές εικόνες, με καταπράσινες πλαγιές που καταλήγουν σε γαλαζοπράσινα νερά, φιόρδ, λιμνοθάλασσες και αμμώδεις ακτές. Επιπλέον, η περιοχή φιλοξενεί σημαντικά οικοσυστήματα και προστατευόμενους βιότοπους, καθιστώντας την ιδανικό προορισμό για φυσιολάτρες, περιπατητές και θαλάσσιες δραστηριότητες.

Το παράκτιο μέτωπο της Π.Ε. Ηλείας αν και αποτελείται από μία από τις μεγαλύτερες σε μήκος παραλίες είναι σε σημαντικό βαθμό αναξιοποίητο.

Ναυτικός Τουρισμός

Ο Τουρισμός κρουαζιέρας σημείωσε την 5η υψηλότερη μείωση την περίοδο 2013-2019, της τάξης του -46% όσον αφορά τον αριθμό των επιβατών (σε σχέση με -2% μείωση για το σύνολο της χώρας) και βρίσκεται 5η στην κατάταξη όσον αφορά τον αριθμό των αφίξεων τουριστών κρουαζιέρας (από άνω των 700 χιλιάδων το 2013 σε άνω των 400 χιλιάδων το 2019).

Στην Περιφέρεια της Δυτικής Ελλάδας λειτουργούν επτά κύρια λιμάνια, τα οποία εξυπηρετούν τη διακίνηση πολιτών και εμπορευμάτων, ενώ ορισμένα από αυτά παρέχουν επίσης υπηρεσίες για σκάφη αναψυχής. Τα βασικά λιμάνια είναι αυτά της Πάτρας, του Αιγίου, του Κατάκολου, της Κυλλήνης, της Ναυπάκτου, του Αστακού και του Μεσολογγίου. Παράλληλα, στην Περιφέρεια λειτουργούν οκτώ μαρίνες με συνολική χωρητικότητα άνω των 2.108 θέσεων ελλιμενισμού, ενισχύοντας τις δυνατότητες για ναυτικό τουρισμό και εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής.

Οι υποδομές εγκαταστάσεις και υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση του ναυτικού τουρισμού καταγράφονται στο **Κεφάλαιο 2.3.2.2.1.**

Ακτές κολύμβησης και εναλλακτικός τουρισμός

Στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας έχουν βραβευτεί συνολικά 11 παραλίες με Γαλάζια Σημαία (2,2% επί του συνόλου της χώρας), με την ΠΕ Ηλείας (7) να συγκεντρώνει την πλειονότητα των βραβευμένων παραλιών. Σε επίπεδο δήμων, οι Δήμοι Πηνειού και Ανδραβίδας-Κυλλήνης έχουν το μεγαλύτερο αριθμό παραλιών με Γαλάζιες σημαίες (3 & 3), ακολουθούμενοι από τους Δήμους Ναυπακτίας (2), Δυτικής Αχαΐας (2), και τον Δήμο Πύργου (1).

Οι κυριότερες παραλίες στην περιοχή είναι:

- ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας: Κρυονέρι, Τουρλίδα, Λούρος, Πάλαιρος, Πογωνιά, Βαρκό, Βαθυαβάλι, Πλαζ Αμφιλοχίας, Μπούκα, Κατάφουρκο, Μενίδι, Πλαζ Αστακού, Μαραθιάς, Ασπρογυάλι, Βελά, Αγριλιά, Μύτικας, Αντίρριο, Χιλιαδού και κάτω Βασιλική.
- ΠΕ Ηλείας: Κουρούτα, Άγιος Ανδρέας, Αρκούδι, Σαμικό, Σκαφιδιά.
- Καϊάφας, Ζαχάρω, Γλύφα και ΛεβεντοχώρΠΕ Ζάκυνθου: Αλυκανάς, Αλυκές, Άμπουλα Ψαρού, Τσιλιβή, Μπούκα, Άμπουλα Τραγάκι, Κατραγάκι, Πόρτο Λιμνιώνας, Ξύγκια, Γέρακας, Βασιλικός, Ναυάγιο, Μπανάνα, Καλαμάκι, Λαγανάς.

Στην Περιφέρεια λειτουργούν πληθώρα επιχειρήσεων που υποστηρίζουν τη θαλάσσια δραστηριότητα και τον τουρισμό, όπως σχολές κατάδυσης, επιχειρήσεις μίσθωσης σκαφών αναψυχής, καθώς και ενοικίασης αθλητικού εξοπλισμού για θαλάσσιες δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, θαλάσσιο σκι, jet ski, stand-up paddle, θαλάσσιο καγιάκ και κανό, surfing, windsurfing και υποβρύχιο ψάρεμα. Επιπλέον, προσφέρονται ημερήσιες κρουαζιέρες, θαλάσσιες εκδρομές και αλιευτικές εξορμήσεις, ενισχύοντας την τουριστική εμπειρία και αναδεικνύοντας τις δυνατότητες της Περιφέρειας ως προορισμού θαλάσσιου τουρισμού.

Περιφέρεια Αττικής (Κύθηρα)

Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου Κυθήρων, η τουριστική περίοδος από Μάιο έως Οκτώβριο του 2022, κατέγραψε σημαντική αύξηση στις αφίξεις επισκεπτών, με συνολικό αριθμό να φτάνει περίπου τους 90.000, σημειώνοντας την καλύτερη απόδοση σε απόλυτους αριθμούς από το 2014. Η προσέλευση των επισκεπτών πραγματοποιήθηκε κυρίως μέσω αεροπλάνου και πλοίου, ενώ σημαντικός αριθμός επισκεπτών κατέφθασε με ιδιωτικά σκάφη, κρουαζιερόπλοια και ιδιωτικά αεροπλάνα.

Οι σύγχρονες τουριστικές υπηρεσίες και η αναβαθμισμένη υποδομή του νησιού καθιστούν τα Κύθηρα ιδανικό προορισμό για διάφορες κατηγορίες επισκεπτών. Το νησί προσφέρει ποικιλία επιλογών για τουριστική εμπειρία, από φυσικές ομορφιές και πολιτιστικά αξιοθέατα έως υψηλής ποιότητας καταλύματα και δραστηριότητες. Ειδικά οι φθινοπωρινές διακοπές στα Κύθηρα αποτελούν ευκαιρία για πιο ήσυχες και αυθεντικές εμπειρίες, ενισχύοντας τη φήμη του νησιού ως προορισμού για όλο το έτος.

Οι κυριότερες παραλίες στα Κύθηρα και Αντικύθηρα είναι: Μελιδόνι, Παλαιόπολη, Πλατιά Άμμος, Σπαραγαρίο, Φυρή Άμμος, Χαλκός. Ο βυθός κοντά στις ακτές των Κυθήρων είναι ιδιαίτερης ομορφιάς και περιλαμβάνει θαλάσσια σπήλαια, κοράλλια, βραχώδεις σχηματισμούς και υποβρύχιες θαλασσοσπηλιές. Επίσης στη περιοχή υπάρχουν ναυάγια. Οι περιοχές της Αγίας Πελαγίας και της Παλαιόπολης είναι ιδανικές για windsurfing.

Ναυάγια πλοίων και αεροσκαφών ΚΥΑ 92225/2022

Σύμφωνα με την ΚΥΑ υπ'αριθμ 92225/2022 - ΦΕΚ 1273/Β/18-3-2022 «*Καθορισμός των όρων κατάδυσης, του τρόπου γνωστοποίησης και λοιπών υποχρεώσεων των παροχών καταδυτικών υπηρεσιών και επισκεπτών για καταδύσεις αναψυχής στην πρώτη ομάδα των ενενήντα ενός (91) χαρακτηρισμένων ως μνημείων ναυαγίων πλοίων και αεροσκαφών*» απελευθερώνονται οι οργανωμένες και καθοδηγούμενες καταδύσεις σε 91 ναυάγια πλοίων και αεροπλάνων. Τα ναυάγια αποδίδονται στην καταδυτική κοινότητα για καταδύσεις αναψυχής. Σε ότι αφορά την περιοχή μελέτης, εντοπίζονται 4 ναυάγια στην Περιφέρεια Ιόνιων Νήσων και ειδικά πλησίον των Νησιών που περικλείονται από το Θαλάσσιο Πάρκο και 2 στην Περιφέρεια Πελοποννήσου (**Πίνακας 2.3.3.1-3**).

Πίνακας 2.3.3.1-3: Ναυάγια εντός της περιοχής μελέτης που περιλαμβάνονται στην ΚΥΑ 92225/2022

Όνομα	Περιγραφή
Ιταλική κανονιοφόρος PELLEGRINO MATTEUCCI.	Βυθίστηκε πλησίον της Άκρας Δουκάτο της Λευκάδας, από πρόσκρουση σε νάρκη, την 21η Μαΐου 1941. Μέγιστο βάθος 95 μέτρα. Πολεμικό σκάφος.
SS ARDENA, Κεφαλλονιά	Επιβατηγό ατμόπλοιο, βυθίστηκε στο στενό του Αργοστολίου, την 23η Οκτωβρίου 1943, κατόπιν πρόσκρουσης σε νάρκη. Μέγιστο βάθος 32 μέτρα.

Junkers Ju 88, Ιθάκη	Κατέπεσε, στο ΝΑ άκρο της Ιθάκης, πλησίον του ακρωτηρίου Αγ. Ιωάννης. Το συμβάν κατάρριψης δεν έχει ταυτοποιηθεί από αρχειακή έρευνα. Ωστόσο, χρονολογείται μεταξύ των ετών 1940-1944. Σώζεται σε τρία αποσπασμένα μεταξύ τους τμήματα σε βάθη 21, 23 και 35 μέτρα.
CARINTHIA V, Κεφαλονιά	Yacht που βυθίστηκε το 1971 στο ΝΑ τμήμα της Κεφαλονιάς. Μέγιστο βάθος 64 μέτρα.
Ελληνικό ατμόπλοιο ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ.	Βυθίστηκε από τη γερμανική αεροπορία, στον κόλπο των Πλύτρων (Λακωνικός κόλπος) την 26η Απριλίου 1941. Μέγιστο βάθος 28 μέτρα.
Άγνωστο εμπορικό πλοίο, Πρώτη Μεσσηνίας	Βυθίστηκε στα ρηχά της νήσου Πρώτη Μεσσηνίας, στον κόλπο Βουριάς, το 1942. Μέγιστο βάθος 5 μέτρα

2.3.3.1.6 Πεδία βολής και Περιοχές Στρατιωτικών Ασκήσεων

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Υδρογραφικής Υπηρεσίας του Πολεμικού Ναυτικού [47], εντός των ορίων της περιοχής μελέτης εντοπίζονται συνολικά 6 πεδία βολής και περιοχές ασκήσεων (**Εικόνα 2.3.3.1-12**).

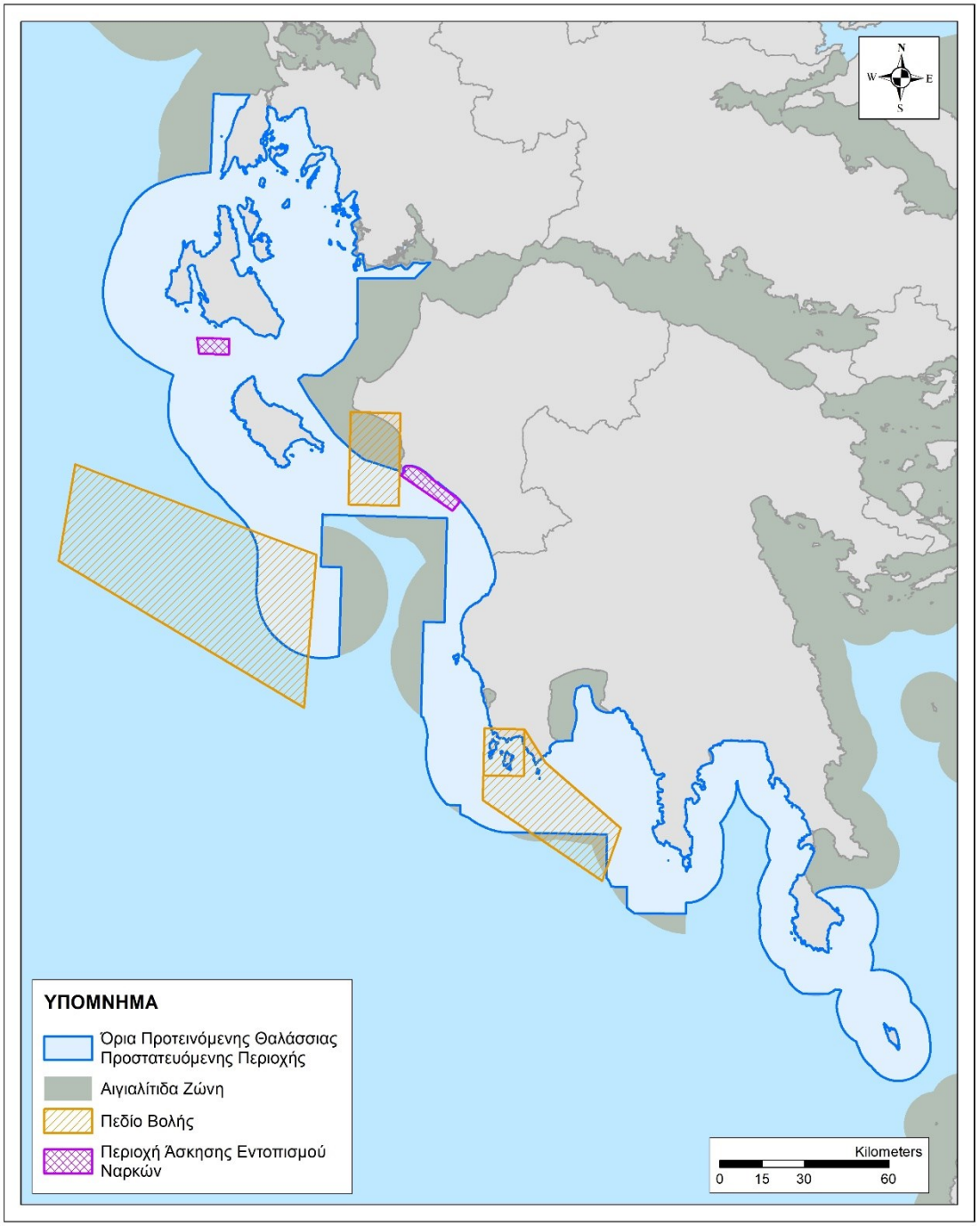
Σε ότι αφορά τα πεδία βολής, έχουν ως ακολούθως:

- Στο θαλάσσιο χώρο νότια της Μεθώνης εντοπίζονται δύο (2) όμορες εκτεταμένες περιοχές οι οποίες λειτουργούν ως πεδία βολής και περιλαμβάνουν σημαντικό τμήμα της θαλάσσιας περιοχής εντός της περιοχής μελέτης, αξίζει να σημειωθεί ότι το σύνολο την περιοχής Natura GR2550007 και μεγάλο τμήμα της περιοχής Natura GR2550010 εμπίπτει εντός του πεδίου βολής.
- Ανατολικά της νήσου Στροφάδες μεγάλο τμήμα της περιοχή εμπίπτει εντός πεδίου βολής, το οποίο περιλαμβάνει τμήμα της περιοχής Natura GR2210004
- Τμήμα της περιοχής μελέτης ανάμεσα νήσο Ζάκυνθο και τις ακτές του Πύργου και της Αμαλιάδας εμπίπτει εντός πεδίου βολής του Πολεμικού Ναυτικού.

Σε ότι αφορά τις δύο Περιοχές Άσκησης Εντοπισμού Ναρκών, έχουν ως ακολούθως:

- Η μία εντοπίζεται νότια των ορίων της περιοχής Natura GR2220007
- Η δεύτερη εντοπίζεται στην θαλάσσια περιοχή έμπροσθεν των ακτών των Δήμων Πύργου και Βώλακος και περιλαμβάνει το βόρειο τμήμα της περιοχής Natura GR2330008

[47] https://hnhs.gr/product/hellenic-firing-practice-and-exercises-areas/



Εικόνα 2.3.3.1-12: Πεδία βολής και Περιοχές Στρατιωτικών Ασκήσεων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (https://hnhs.gr/product/hellenic-firing-practice-and-exercises-areas/)

2.3.3.2 Δίκτυα τεχνικής υποδομής

Οι πηγές από τις οποίες αντλήθηκαν στοιχεία για τα δίκτυα τεχνικής υποδομής που απαντώνται στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι:

α. Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών 2014-2025 (1η Αναθεώρηση, 2019)[48].

β. Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.2).

γ. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.3.3.).

δ. Υπ' αρ. 8315/ 02-02-2007 Υπουργική Απόφαση «Κατάταξη Λιμένων»(ΦΕΚ 202/Β΄/16-2-2007).

ε. Χάρτες Τουριστικών Λιμένων Υπουργείου Τουρισμού [49]

στ. Μελέτη «Ελληνικός Τουρισμός 2030|Σχέδια Δράσης» (ΙΝΣΕΤΕ, 2021)[50] και ειδικότερα τα Σχέδια Δράσης για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της διαρθρωτικής προσαρμογής του τουριστικού τομέα στις Περιφέρειες Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας[51].

ζ. Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ) περιόδου 2024 – 2033 (ΑΔΜΗΕ, 2023 - έχει υποβληθεί προς έγκριση) [52].

η. Σχέδιο Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το ΠεΠ Ιονίων Νήσων 2021-2027[53]

θ. Πληροφορίες από Φορείς και Υπηρεσίες (κεντρικές ή τοπικές).

2.3.3.2.1 Λιμενικές Εγκαταστάσεις

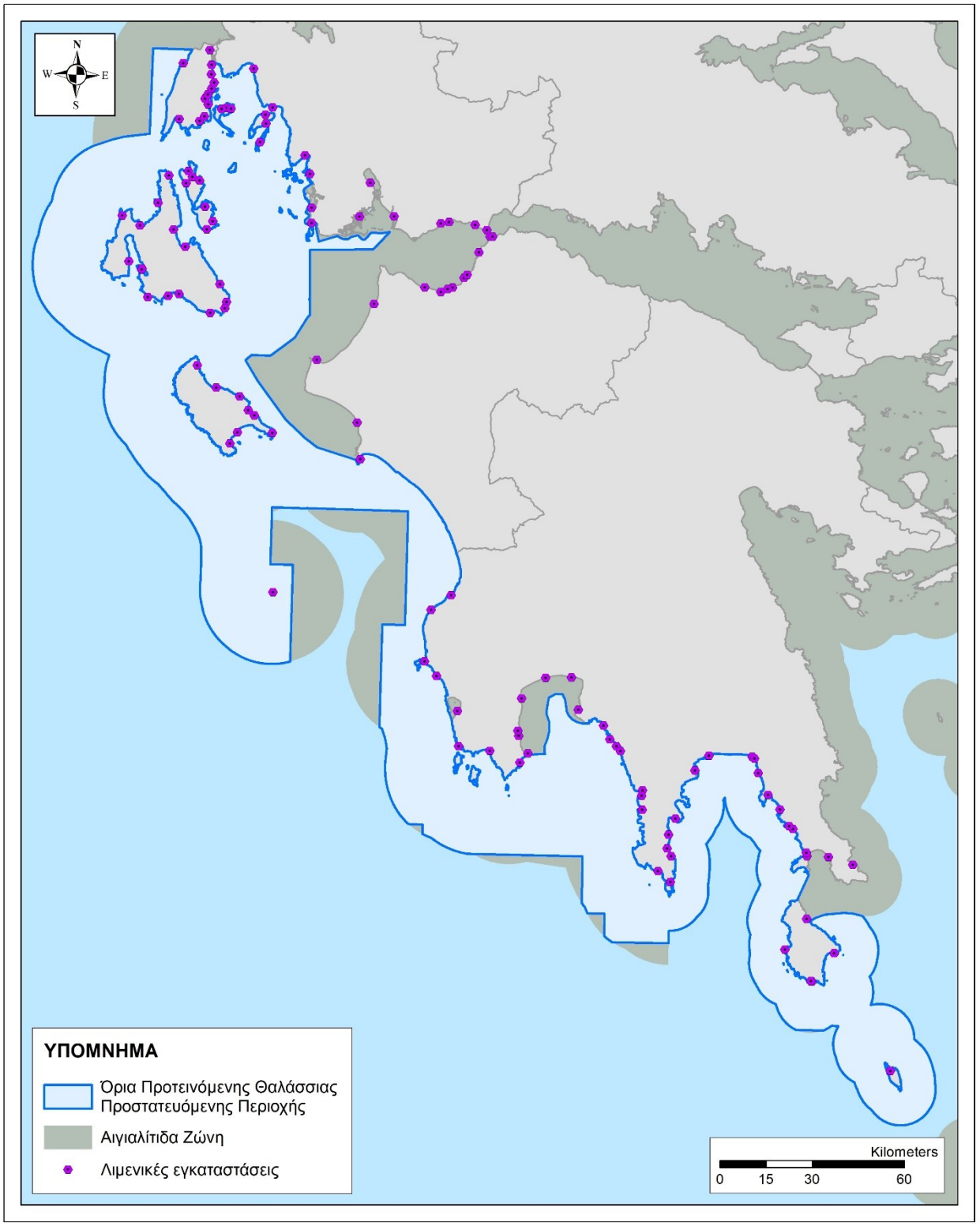
Σε εθνικό επίπεδο, η στρατηγική για τις θαλάσσιες μεταφορές έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου και έχει ενσωματωθεί στη συνολική αναπτυξιακή στρατηγική για τις μεταφορές. Στο πλαίσιο αυτό, οι ελληνικοί **επιβατικοί – εμπορευματικοί λιμένες** έχουν καταταχθεί σε τέσσερις ομάδες, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων. Η κατάταξη είναι: **α)** Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος, **β)** Λιμένες Εθνικής Σημασίας, **γ)** Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος και **δ)** Λιμένες τοπικής σημασίας. Στη συνέχεια της ενότητας καταγράφονται οι κύριοι λιμένες της άμεσης και ευρύτερης περιοχής ανά Περιφέρεια και αναφέρονται στοιχεία για αυτούς.

Εκτός από τους επιβατικούς εμπορευματικούς λιμένες, στις λιμενικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνονται επίσης: α) **Τουριστικοί Λιμένες, Τουριστικά καταφύγια και Αγκυροβόλια, Ξενοδοχειακοί Λιμένες** και β) **Αλιευτικοί Λιμένες** - **Αλιευτικά Καταφύγια**.

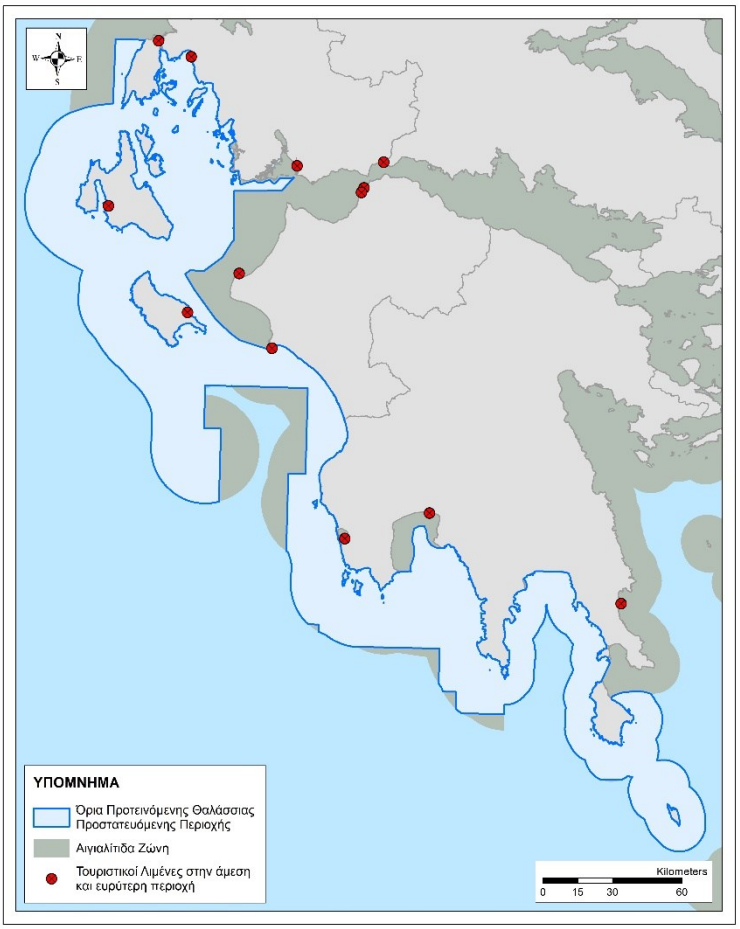
Στην **Εικόνα 2.3.3.2-1** παρουσιάζεται το σύνολο των λιμενικών εγκαταστάσεων (επιβατικοί – εμπορευματικοί λιμένες, αλιευτικοί λιμένες – καταφύγια, τουριστικοί λιμένες κ.λπ.) στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης. Στις Εικόνες **2.3.3.2-2 και 2.3.3.2-3** παρουσιάζονται οι τουριστικοί λιμένες, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Τουρισμού.

Τα προγραμματιζόμενα και προτεινόμενα λιμενικά έργα αναλύονται στην Ενότητα 2.3.2 «Επιπτώσεις Σχεδίων Ανάπτυξης».

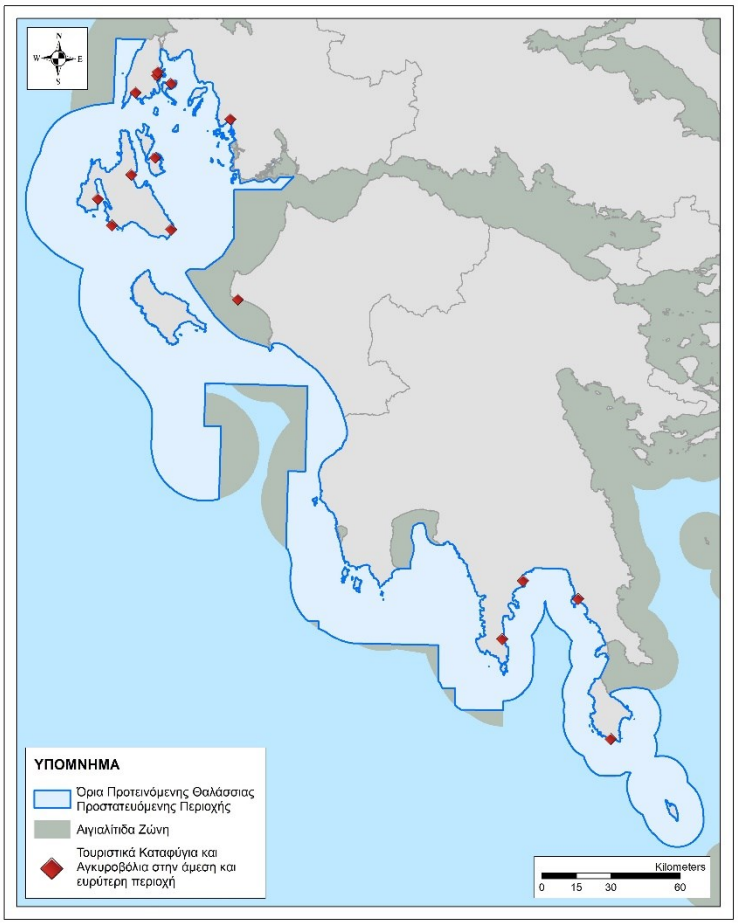
[48] https://www.espa.gr/el/Documents/2127/1st_Revision_%20Strategic_Frame_for_Transport_Investment_2014-2025_Jun2019.pdf
[49] https://mintour.gov.gr/ependyseis/toyristikoi-limenes/chartes-toyristikon-limenon/
[50] https://insete.gr/greektourism2030/
[51] https://insete.gr/greektourism2030/#poroi
[52] https://www.admie.gr/systima/anaptyxi/dekaetes-programma-anaptyxis
[53] http://2014-2020.pepionia.gr/σχέδιο-στρατηγικής-μελέτης-περιβαλλ/



Εικόνα 2.3.3.2-1: Λιμενικές εγκαταστάσεις στην περιοχή μελέτης (αξιοποίηση διάφορων πηγών και ιδία επεξεργασία)



Εικόνα 2.3.3.2-2: Τουριστικοί Λιμένες στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (Χάρτες Τουριστικών Λιμένων Υπουργείου Τουρισμού)



Εικόνα 2.3.3.2-3: Τουριστικά Καταφύγια και Αγκυροβόλια στην άμεση και ευρύτερη περιοχή (Χάρτες Τουριστικών Λιμένων Υπουργείου Τουρισμού)

Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

Στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων οι σημαντικότεροι λιμένες εντός και πλησίον της περιοχής μελέτης βρίσκονται στα νησιά της Κεφαλληνίας, της Ζακύνθου, και της Λευκάδας. Η Περιφέρεια συγκεντρώνει το 7,66% των αποβιβασθέντων εσωτερικού της χώρας για το έτος 2019 καταλαμβάνοντας την 3η θέση μεταξύ των Περιφερειών ενώ για την περίοδο 2013-2019 εμφανίζει αύξηση της τάξης του +16,54% σε σχέση με αύξηση κατά +0,62% για το σύνολο της χώρας (6η θέση στην κατάταξη μεταξύ των Περιφερειών). Εντονότερη εποχικότητα παρουσιάζουν οι αποβιβάσεις στο λιμάνι της Ζακύνθου, με την απόκλιση του γ' τριμήνου 2019 από το πρώτο να ανέρχεται στις 34,7 ποσοστιαίες μονάδες, ενώ η αντίστοιχη διαφορά στην Κέρκυρα υπολογίζεται στις 31,5 ποσοστιαίες μονάδες.

Λιμένας Κεφαλληνίας: Σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική Λιμένων το λιμάνι του Πόρου αποτελεί λιμένα Μείζονος Ενδιαφέροντος. Τα έργα αναβάθμισης που απαιτούνται θεωρούνται μικρής προτεραιότητας και η χρήση του περιορίζεται στην ακτοπλοΐα (επιβατικά και οχηματαγωγά πλοία), στα σκάφη αναψυχής και στα αλιευτικά. Το 2019 περίπου 268 χιλ. επισκέπτες αποβιβάστηκαν στον Πόρο.

Δευτερεύοντες Λιμένες Κεφαλληνίας: Οι δευτερεύοντες λιμένες της Κεφαλονιάς εξασφαλίζουν πολλαπλές επιλογές πρόσβασης στο νησί. Εκτός από το κεντρικό λιμάνι, μεγάλος αριθμός επιβατών εξυπηρετείται μέσω του λιμένα του Αργοστολίου και του λιμένα της Σάμης. Το λιμάνι της Σάμης συνδέεται καθημερινά με τον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας και διαθέτει δρομολόγια προς την Ιθάκη, τη Ζάκυνθο, τη Λευκάδα και την Πάτρα. Το 2019 υποδέχθηκε 113.000 επισκέπτες, αναδεικνύοντας τη σημασία του στην ακτοπλοϊκή σύνδεση της περιοχής. Το λιμάνι του Αργοστολίου είναι εξοπλισμένο με υποδομές για την εξυπηρέτηση κρουαζιερόπλοιων και κατά τους θερινούς μήνες διαθέτει δρομολόγια προς την Κυλλήνη, τα οποία εκτελούνται μερικές ημέρες την εβδομάδα. Το 2019 ο λιμένας του Αργοστολίου υποδέχθηκε 216.000 επιβάτες, ενισχύοντας τη θέση του ως σημαντικό σημείο πρόσβασης στο νησί.

Λιμένας Ζακύνθου: Ο Λιμένας Ζακύνθου χαρακτηρίζεται ως Λιμένας Εθνικής Σημασίας, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική Λιμένων, με έργα αναβάθμισης που έχουν χαρακτηριστεί ως χαμηλής προτεραιότητας. Ο λιμένας εξυπηρετεί κυρίως την ακτοπλοΐα και τη διακίνηση εμπορευμάτων, ενώ δέχεται τις λιγότερες αφίξεις επιβατών κρουαζιέρας στην Περιφέρεια λόγω έλλειψης κατάλληλων λιμενικών υποδομών. Συνδέεται καθημερινά με τρία δρομολόγια προς το λιμάνι της Κυλλήνης. Κατά τη θερινή περίοδο, πραγματοποιούνται επιπλέον δρομολόγια από την Ηγουμενίτσα, ενώ υπάρχει σύνδεση και με την Ιταλία. Το 2019, ο λιμένας υποδέχθηκε περισσότερους από 500.000 επισκέπτες, αποδεικνύοντας τη σημασία του για την τουριστική και εμπορική κίνηση της περιοχής.

Λιμένας Λευκάδας: Η Λευκάδα παρουσιάζει ιδιαιτερότητα στην πρόσβαση, καθώς συνδέεται οδικώς με την ηπειρωτική χώρα μέσω γέφυρας, γεγονός που περιορίζει τη συνδεσιμότητα των λιμανιών της. Το λιμάνι της Λευκάδας χαρακτηρίζεται ως μείζονος ενδιαφέροντος, με έργα αναβάθμισης που έχουν χαρακτηριστεί ως χαμηλής προτεραιότητας. Η κύρια χρήση του λιμανιού αφορά την ακτοπλοΐα και τα σκάφη αναψυχής. Κατά τη θερινή περίοδο, το Νυδρί συνδέεται καθημερινά ακτοπλοϊκά με την Κεφαλλονιά και τη Ζάκυνθο, εξυπηρετώντας την τουριστική κίνηση της περιοχής.

Με βάση το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, το Ιόνιο Πέλαγος αποτελεί τη Ζώνη Ναυσιπλοΐας Αναψυχής (ΖΝΑ) 9 στην οποία χωροθετούνται 5 μαρίνες (για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, από τις οποίες λειτουργούν οι 2), ενώ λειτουργούν 14 αγκυροβόλια / καταφύγια τουριστικών σκαφών.

Στην περιοχή μελέτης, εντοπίζονται οι ακόλουθες υποδομές και εγκαταστάσεις ναυτικού τουρισμού:

- Υποδοχή κρουαζιερόπλοιων: Το Αργοστόλι αποτελεί το κύριο λιμάνι υποδοχής κρουαζιερόπλοιων, διαθέτοντας προβλήτα μήκους 160,4 μέτρων, ικανή να εξυπηρετήσει ένα κρουαζιερόπλοιο. Παράλληλα, τα αγκυροβόλια του λιμένα μπορούν να φιλοξενήσουν έως τρία επιπλέον κρουαζιερόπλοια. Επιπρόσθετα, λιμάνια όπως η Σάμη και το Φισκάρδο εξυπηρετούν περιστασιακά την πρόσδεση ή αγκυροβόληση κρουαζιερόπλοιων.
- Μαρίνα: Στη Λευκάδα υπάρχει Μαρίνα (Αλυκές) για 620 σκάφη μήκους έως 45 m και βυθίσματος 4 m.
- Αγκυροβόλια- Καταφύγια (ενδεικτικά): Λάκκα Παξών (Παξοί), Βαθύ Ιθάκης (Ιθάκη), Αγία Ευφημία Κεφαλληνίας, Σβορωνάτα Κεφαλληνίας

Περιφέρεια Πελοποννήσου

Η Περιφέρεια Πελοποννήσου διαθέτει πλήθος λιμένων, οι οποίοι χρήζουν βελτίωσης ώστε να διευκολύνουν την τουριστική προέλευση και την ενδοπεριφερειακή και διαπεριφερειακή σύνδεση. Οι κυριότεροι λιμένες (π.χ. Καλαμάτας και Γυθείου), βρίσκονται εκτός της περιοχής του θαλάσσιου πάρκου, αλλά η κίνηση των σκαφών που φιλοξενούν διέρχεται από τη θαλάσσια περιοχής μελέτης.

Το **λιμάνι της Καλαμάτας**, το οποίο βρίσκεται στην άμεση ευρύτερη περιοχή μελέτης έχει χαρακτηριστεί ως λιμάνι εθνικής σημασίας και ανήκει στο εκτεταμένο δίκτυο του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών. Τα έργα αναβάθμισης που απαιτούνται κρίνονται άμεσης προτεραιότητας. Οι υποδομές που διαθέτει καλύπτουν εμπορική και επιβατική κίνηση ενώ χρησιμοποιείται από κρουαζιερόπλοια και αλιευτικά. Αν και διαθέτει υποδομή για την ακτοπλοϊκή χρήση τα τελευταία χρόνια δεν αξιοποιείται ως επιβατικός σταθμός και δεν συνδέεται με άλλα λιμάνια για τη μεταφορά επιβατών.

Στην περιοχή βρίσκονται διάφορες λιμενικές εγκαταστάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν αλιευτικά καταφύγια τοπικής και περιφερειακής σημασίας, μικτούς λιμένες και μαρίνες.

- **Νότια Μάνη**: Περιλαμβάνει τέσσερα (4) αλιευτικά καταφύγια τοπικής σημασίας στους λιμένες Κάτω Μπουλαρίων, Πόρτο Κάγιο, Κοκκάλα και Κότρωνα.
- **Νότια Μεσσηνία**: Διαθέτει τέσσερις (4) λιμενικές εγκαταστάσεις, εκ των οποίων: α) Ένα (1) αλιευτικό καταφύγιο περιφερειακής σημασίας στη Μαραθόπολη, β) δύο (2) αλιευτικά καταφύγια τοπικής σημασίας στη Μεθώνη και τη Φοινικούντα και γ) ένα (1) μικτό λιμένα περιφερειακής σημασίας στην Πύλο.
- **Μεσσηνιακός Κόλπος**: Οι λιμενικές υποδομές περιλαμβάνουν: α) οκτώ (8) αλιευτικά καταφύγια τοπικής σημασίας στους λιμένες Κορώνης, Αγ. Ανδρέα - Λογγά, Πεταλιδίου, Δόλων - Κιτριών, Καρδαμύλης, Νεοχωρίου - Στούπας, Αγ. Νικολάου και Τραχήλας. β) έναν (1) μικτό λιμένα εθνικής σημασίας στην Καλαμάτα και γ) μία (1) μαρίνα περιφερειακής σημασίας επίσης στην Καλαμάτα.
- **Περιοχή Γυθείου**: Περιλαμβάνει: α) ένα (1) αλιευτικό καταφύγιο περιφερειακής σημασίας και β) έναν (1) μικτό λιμένα περιφερειακής σημασίας

Σε ότι αφορά τις υποδομές και εγκαταστάσεις ναυτικού τουρισμού στην περιοχή μελέτης, εντοπίζονται οι ακόλουθες:

- Το λιμάνι της Καλαμάτας εξυπηρετεί κυρίως τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής και κρουαζιερόπλοιων και τα λιμάνια Γυθείου και Πύλου εξυπηρετούν τον ελλιμενισμό κρουαζιερόπλοιων. Το λιμάνι της Καλαμάτας αποτελεί σταθμό (Port of call) για τα κρουαζιερόπλοια. Το 2014 επισκέφθηκαν το λιμάνι 16 κρουαζιερόπλοια με 17.951 επιβάτες, ενώ το 2013 μόνο 6 με 3.128 επιβάτες.

- Μαρίνες: Η μαρίνα της Καλαμάτας μπορεί να φιλοξενήσει 250 σκάφη με μήκος έως 25 μέτρα και 3 μέτρα βύθισμα. Η μαρίνα της Πύλου διαθέτει 250 θέσεις ελλιμενισμού για σκάφη μήκους έως και 20 μέτρα.
- Καταφύγια τουριστικών σκαφών: 3 στην ΠΕ Λακωνίας

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας βρίσκεται στο παράκτιο τμήμα της δυτικής Ελλάδας, θέση που της παρέχει άμεση πρόσβαση στις θαλάσσιες μεταφορές και ύπαρξη πολλών φυσικών λιμένων. Διαθέτει 6 κύριους λιμένες που εξυπηρετούν διαφορετικές ενδοπεριφερειακές, κυρίως, ανάγκες όπως μεταφορές εμπορευμάτων, ελλιμενισμό κρουαζιερόπλοιων και πρόσβαση σε δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς.

Λιμάνι Πάτρας: Παρότι βρίσκεται εκτός περιοχής μελέτης, η ύπαρξή του επηρεάζει σημαντικά τη θαλάσσια κυκλοφορία εντός της θαλάσσιας περιοχής μελέτης δεδομένου ότι κατέχει κομβική θέση στο δίκτυο μεταφορών της χώρας και θεωρείται λιμάνι διεθνούς ενδιαφέροντος, ενταγμένο στο κεντρικό δίκτυο του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών. Έχει μέγεθος πάνω από 560.000 m^2 για να εξυπηρετεί διεθνή και τοπικά δρομολόγια. Το λιμάνι στο σύνολο εξυπηρετεί τις γραμμές Πάτρα - Ηγουμενίτσα, Πάτρα – Κέρκυρα, Πάτρα – Σάμη, Πάτρα – Μπρίντεζι (Ιταλία), Πάτρα – Μπάρι (Ιταλία), Πάτρα – Αγκόνα (Ιταλία) και Πάτρα – Βενετία. Για το 2019, έχουν διακινηθεί 2.189 πλοία εξωτερικού, 320 πλοία εσωτερικού και 2 κρουαζιερόπλοια, ενώ πάνω από 620 χιλιάδες επιβάτες πέρασαν από το λιμάνι. Τα έργα ανάπτυξης που απαιτούνται για την περαιτέρω αξιοποίησή του κατατάσσονται σε ενδιάμεση προτεραιότητα. Η Πάτρα είναι από τα λίγα λιμάνια της Ελλάδας που εξυπηρετούν διεθνή δρομολόγια, με κύρια σύνδεση την Ιταλία. Η στρατηγική θέση του τόσο στον μεσογειακό χάρτη και την Αδριατική όσο και στον ελλαδικό χώρο προσδίδει στο λιμάνι τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε κόμβο διεθνούς εμβέλειας. Το νέο λιμάνι της Πάτρας διαθέτει τις προδιαγραφές για να λειτουργήσει ως εμπορευματικό κέντρο.

Λιμάνι Κατάκολου: Αν και βρίσκεται εκτός της περιοχής μελέτης, είναι πλησίον αυτής και επηρεάζει άμεσα την περιοχή λόγω της εγγύτητάς του και της θαλάσσιας κίνησης που διέρχεται εντός της περιοχής μελέτης. Η στρατηγική του θέση το καθιστά σημαντικό κόμβο για τη διακίνηση εμπορευμάτων, την ακτοπλοΐα και τον τουρισμό, ενώ ο μεγάλος αριθμός κρουαζιερόπλοιων που εξυπηρετεί συμβάλλει στην έντονη θαλάσσια δραστηριότητα, επηρεάζοντας τόσο τη ναυσιπλοΐα όσο και το περιβάλλον της περιοχής μελέτης. Οι διαδρομές που εκτελούνται από το λιμάνι είναι προς τον Πύργο και την Ολυμπία.

Λιμένας Κυλλήνης: Βρίσκεται εκτός της περιοχής μελέτης αλλά την επηρεάζει λόγω της θαλάσσιας μεταφοράς που διέρχεται εντός αυτής. Ο λιμένας θεωρείται εθνικής σημασίας, καθώς εξυπηρετεί τη διακίνηση εμπορευμάτων, την ακτοπλοΐα και τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής. Ανήκει στο εκτεταμένο Δίκτυο του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών, με προγραμματισμένα έργα αναβάθμισης ενδιάμεσης προτεραιότητας. Είναι το 3ο μεγαλύτερο σε επιβατική κίνηση λιμάνι στην Ελλάδα, με πάνω από 1,5 εκατομμύριο ανθρώπους να μετακινούνται το χρόνο. Το 2019, οι αποβιβασθέντες στο λιμάνι ανήλθαν σε 831.272, αποτελώντας το 2,32% του συνόλου των αποβιβασθέντων επιβατών στα λιμάνια της χώρας. Επιπλέον, το λιμάνι Κυλλήνης διαδραματίζει κομβικό ρόλο στην ακτοπλοϊκή σύνδεση με τα λιμάνια της Κεφαλονιάς και της Ζακύνθου, γεγονός που ενισχύει τη θαλάσσια κινητικότητα στην περιοχή μελέτης. Είναι από τα πρώτα πράσινα λιμάνια της Μεσογείου, με υποδομές ηλεκτροδότησης πλοίων, περιορίζοντας την ρύπανση και το θόρυβο.

Λιμάνι Αιγίου: Παρότι βρίσκεται εκτός περιοχής μελέτης, η ύπαρξή του επηρεάζει σημαντικά τη θαλάσσια κυκλοφορία εντός της θαλάσσιας περιοχής μελέτης δεδομένου ότι θεωρείται λιμένας

μείζονος ενδιαφέροντος με έργα αναβάθμισης που θεωρούνται έργα μικρής προτεραιότητας, ενώ χρησιμοποιείται για τη διακίνηση εμπορευμάτων και την ακτοπλοΐα. Σήμερα, το λιμάνι αυτό χρησιμοποιείται για την μεταφορά τροφής, την μετακίνηση πολιτών, εμπόριο και για αναψυχή. Οι κύριες επιβατικές διαδρομές των καραβιών που δέχεται είναι Αίγιο – Άγιος Νικόλαος Ερατεινής.

Σε ότι αφορά τις υποδομές και εγκαταστάσεις ναυτικού τουρισμού, το λιμάνι της Πάτρας διαθέτει 17 αγκυροβόλια για την πρόσδεση σκαφών αναψυχής έως και 35 μέτρα, ενώ υπάρχει και προβλήτα 12 μέτρων για την εξυπηρέτηση υδροπλάνων. Το λιμάνι του Αιγίου, μετά την επέκταση του το 2013, μπορεί και υποδέχεται μέχρι και δύο RO-RO (κρουαζιερόπλοια) ταυτόχρονα, καθότι διαθέτει βάθος νερών έως και 11 μέτρα και μήκος προβλήτας 493 μέτρα.

Σε ότι αφορά την περιοχή μελέτης, εντοπίζονται οι ακόλουθες υποδομές και εγκαταστάσεις ναυτικού τουρισμού:

- Μαρίνες: Υπάρχει Μαρίνα 70 θέσεων στην Πάλαιρο. Εκτός αλλά στην άμεση περιοχή μελέτης υπάρχει επίσης μαρίνα στο Μεσολόγγι, συνολικά 250 θέσεων. Επίσης, στην Ηλεία, πλησίον της περιοχής μελέτης υπάρχει μαρίνα χωρητικότητας 200 θέσεων.
- Καταφύγια ή αγκυροβόλια τουριστικών σκαφών: Έχουν χωροθετηθεί έξι καταφύγια με 530 θέσεις ελλιμενισμού (4 στην Αιτωλοακαρνανία, 1 στην Αχαΐα και 1 στην Ηλεία).

Περιφέρεια Αττικής (Κύθηρα)

Λιμάνι Κυθήρων: Τα Κύθηρα διαθέτουν λιμάνι στην περιοχή Διακόφτι, βορειοανατολικά του νησιού. Το λιμάνι λειτουργεί από το 1996 και μπορεί να εξυπηρετήσει πλήρως τις ανάγκες του νησιού. Το λιμάνι εξυπηρετεί επίσης τον ελλιμενισμό κρουαζιερόπλοιων. Ο λιμένας Κυθήρων εμφανίζει αριθμό επισκεπτών κατά μέσο όρο 1300 επιβάτες κατ' έτος.

Λιμάνι Αντικυθήρων (Ποταμός): Βρίσκεται στη βόρεια ακτή του νησιού συνδέεται ακτοπλοϊκά με την ηπειρωτική Ελλάδα από το λιμάνι του Πειραιά, αλλά και από τα λιμάνια της Νεάπολης και του Γυθείου στην Πελοπόννησο.

Λιμάνια – τουριστικά καταφύγια: Υπάρχουν στα Κύθηρα, στην Αγία Πελαγία, το Καψάλι, τον Αβλέμονα και την Πλατεία Άμμο. Το Καψάλι λειτουργεί ως μαρίνα, ενώ παράλληλα αποτελεί σταθμό για τις κρουαζιέρες της Μεσογείου.

2.3.3.2.2 Υδατοδρόμια

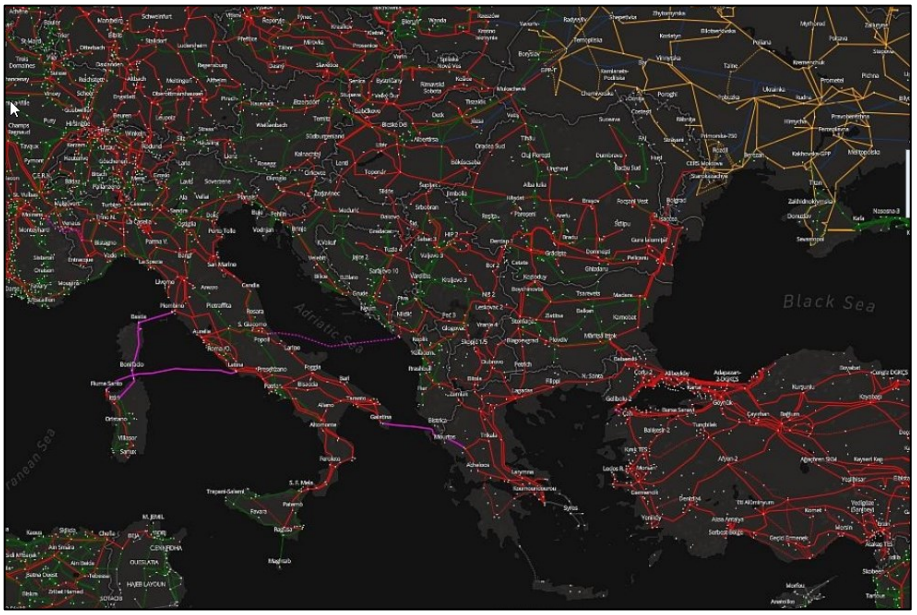
Εντός της περιοχής μελέτης **δεν υπάρχουν υφιστάμενα υδατοδρόμια**. Τα προγραμματιζόμενα και προτεινόμενα έργα αναλύονται στην Ενότητα 2.3.4 «Επιπτώσεις Σχεδίων Ανάπτυξης».

2.3.3.2.3 Δίκτυα (αγωγοί πετρελαίου και αερίου, τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια και υποβρύχια καλώδια)

Ηλεκτρική Ενέργεια

Από τον Οκτώβριο του 2004, το Ελληνικό Σύστημα Ηλεκτρικής Ενέργειας λειτουργεί σύγχρονα και παράλληλα με το διασυνδεδεμένο Ευρωπαϊκό Σύστημα, υπό τον συντονισμό του ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity). Η παράλληλη λειτουργία του Ελληνικού Συστήματος με το Ευρωπαϊκό σε ότι αφορά την περιοχή του Ιονίου γίνεται με ασύγχρονη σύνδεση με την Ιταλία μέσω υποβρύχιου συνδέσμου συνεχούς ρεύματος τάσης 400 kV.

Η διασύνδεση Ελλάδα - Ιταλία συνδέει το ΚΥΤ Αράχθου με τον Υ/Σ Galatina στην Ιταλία. Είναι σύνδεση συνεχούς ρεύματος και περιλαμβάνει: α) 2 Σταθμούς μετατροπής ΥΤΣΡ (HVDC) 400 kV ικανότητας 500 MW, β) τμήματα εναερίων Γ.Μ. DC μήκους 45 km επί Ιταλικού εδάφους και 107 km επί ελληνικού εδάφους, γ) τμήμα υπογείου καλωδίου DC μήκους 4 km επί Ιταλικού εδάφους και δ) ένα **υποβρύχιο καλώδιο** DC 400 kV ικανότητας μεταφοράς 500 MW και μήκους 160 km.

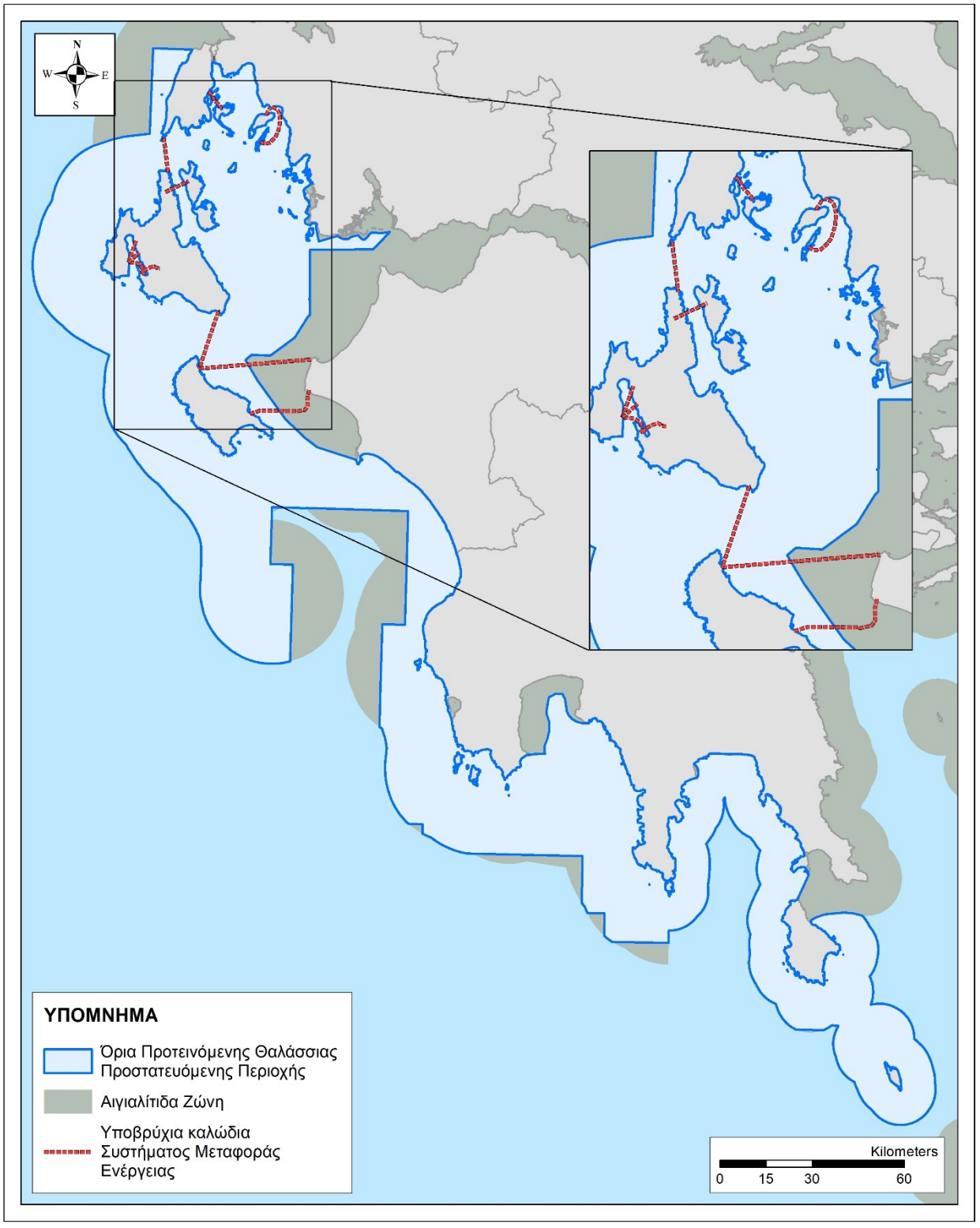


Εικόνα 2.3.3.2-4: Χάρτης υφιστάμενων Γ.Μ. Υπερυψηλής Τάσης στη Νοτιοανατολική Ευρώπη (Πηγή: ENTSO-E Regional Investment Plan CSE, 2022[54])

Στον τομέα της ενέργειας, η **Περιφέρεια Ιονίων νήσων** εξαρτάται πλήρως από την διασύνδεση με την Ηπειρωτική Ελλάδα. Υπάρχει πλήρη διασύνδεση με την Ηπειρωτική Ελλάδα βάσει του Διασυνδεδεμένου Συστήματος Μεταφοράς. Το Διασυνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς διαθέτει επιπλέον γραμμές των 400 kV καθώς επίσης εναέριες, υπόγειες γραμμές και υποβρύχια καλώδια των 150 kV που συνδέουν τα νησιά της Δυτικής Ελλάδας, Κέρκυρα, Λευκάδα, Κεφαλονιά και Ζάκυνθο με το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς, καθώς και μία υποβρύχια διασύνδεση της Κέρκυρας με την Ηγουμενίτσα στα 66 kV. Η διασύνδεση επιτυγχάνεται κυρίως με υποβρύχιες καλωδιακές συνδέσεις τόσο με το Ηπειρωτικό σύστημα μεταφοράς όσο και για την διασύνδεση μεταξύ των νησιών. Εμφανίζεται σημαντική τάση για επενδύσεις σε αιολικά πάρκα στην Περιφέρεια (ιδιαίτερα στην ΠΕ Κεφαλληνίας. Οι ενεργειακές ανάγκες παρουσιάζουν έντονες εποχιακές διακυμάνσεις και ραγδαία αύξηση της ζήτησης λόγω του τουρισμού.

- ΠΕ Κεφαλονιάς: Διαθέτει έναν υποσταθμό 150/20 kV για την εξυπηρέτηση των τοπικών αναγκών ηλεκτροδότησης και έναν υποσταθμό 150 kV/ΜΤ, ο οποίος χρησιμοποιείται για τη σύνδεση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η διασύνδεση της Κεφαλονιάς με τη Λευκάδα πραγματοποιείται μέσω μονοπολικών υποβρύχιων καλωδίων λαδιού 150 kV, με συνολική ισχύ 125 MW, εξασφαλίζοντας την ενεργειακή ευστάθεια και τη δυνατότητα διαχείρισης μεγαλύτερων φορτίων (γραμμής υψηλής τάσης που ξεκινά από το Ακρωτήρι Λευκάτας και καταλήγει στο Φισκάρδο).
- ΠΕ Ιθάκης: συνδέεται με το δίκτυο μέσω της διασύνδεσής της με την ΠΕ Κεφαλονιάς μέσω υποβρύχιου καλωδίου που ξεκινά από το Φισκάρδο, καθιστώντας την Κεφαλονιά κομβικό σημείο για την ενεργειακή διασύνδεση και των δύο νησιών.

[54] https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/tyndp-documents/TYNDP2022/public/RegIP-2022-CSE.pdf



Εικόνα 2.3.3.2-5: Υποβρύχια καλώδια Συστήματος Μεταφοράς Ενέργειας (Πηγή: ΠΠΧΣΑΑ Ιονίου, ΠΠΧΣΑΑ Δυτικής Ελλάδας)

- ΠΕ Λευκάδας: Η Λευκάδα συνδέεται με τον υποσταθμό του Ακτίου στο βόρειο τμήμα του νησιού και διατρέχεται από γραμμή υψηλής τάσης με κατεύθυνση ΒΑ. Διαθέτει έναν υποσταθμό 150/20 kV, ο οποίος εξυπηρετεί τις τοπικές ανάγκες ηλεκτροδότησης της περιοχής. Η Λευκάδα είναι διασυνδεδεμένη με το εθνικό σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσω Γραμμής Μεταφοράς 150 kV απλού κυκλώματος, διασφαλίζοντας την ενεργειακή της επάρκεια και τη σταθερότητα του ηλεκτρικού της δικτύου.

Μικρότερα Νησιά της Περιφερειακής Ενότητας Λευκάδας τροφοδοτούνται μέσω υποβρύχιων συνδέσεων μέσης και χαμηλής τάσης από τη Λευκάδα και την Αιτωλοακαρνανία: α) Το Μεγανήσι συνδέεται με γραμμή μέσης τάσης από τον Πόρο Λευκάδας και β)Οι νήσοι Καστός και Κάλαμος συνδέονται με γραμμή μέσης τάσης από τον Μύτικα Αιτωλοακαρνανίας.

- ΠΕ Ζακύνθου: Διαθέτει έναν υποσταθμό 150/20 kV για την κάλυψη των τοπικών ενεργειακών αναγκών. Η Ζάκυνθος είναι διασυνδεδεμένη με το εθνικό σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσω υποβρύχιων καλωδίων, τα οποία συνδέονται με την ΠΕ Κεφαλληνίας (νοτιοανατολικό άκρο της Κεφαλονιάς, ως συνέχεια της γραμμής Άκτιο – Φισκάρδο). Επιπλέον, πραγματοποιείται πόντιση υποβρυχίων καλωδίων 150 kV στον δίαυλο Ζάκυνθος-Κυλλήνη, εξασφαλίζοντας την ενεργειακή σταθερότητα και την αξιόπιστη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στο νησί.

Στον τομέα της ενέργειας, η **Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας** διαθέτει 3 υδροηλεκτρικούς σταθμούς στις θέσεις Καστράκι, Κρεμαστά και Στρατός, συνολικής ισχύος 957,2 MW, που εκμεταλλεύονται την ροή του ποταμού Αχελώου. Επιπλέον, εντός της Περιφέρειας υπάρχουν εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (συνολική παραγωγική δυναμικότητα αιολικών πάρκων 311 MW).

Το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας της Περιφέρειας εντάσσεται στο ευρύτερο Διασυνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας του ηπειρωτικού τμήματος της χώρας, κορμό του οποίου αποτελεί το δίκτυο 400kV και το δίκτυο 150kV. Ωστόσο, η σύνδεση του γεωγραφικού διαμερίσματος Πελοποννήσου με την υπόλοιπη Περιφέρεια γίνεται μόνο με 2 υποβρύχιες γραμμές μεταφοράς 150kV (μειωμένης ικανότητας).

Η κατασκευή του Δυτικού Διαδρόμου 400kV Πελοποννήσου για την διασύνδεση του ΚΥΤ Μεγαλόπολης με τα κυκλώματα 400kV στην πλευρά του Αντιρρίου, προϋπολογισμού €110 εκατ., έχει ολοκληρωθεί κατά 95% και πραγματοποιείται με νέα γραμμή μεταφοράς 400kV διπλού κυκλώματος, αποτελούμενη από εναέρια, υπόγεια και υποβρύχια τμήματα, καθώς και τις αντίστοιχες αυτεπαγωγές αντιστάθμισης.

Δίκτυα Τηλεπικοινωνίας

Στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση ψηφιακών τηλεπικοινωνιακών κέντρων σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες, σύμφωνα με το Βασικό Σχέδιο Τηλεφωνίας του ΟΤΕ. Επιπλέον, η Περιφέρεια διαθέτει τηλεπικοινωνιακά κυκλώματα με ταχύτητες μετάδοσης που καλύπτουν κάθε ευθεία σύνδεση. Οι υφιστάμενες υποδομές περιλαμβάνουν οπτικά καλώδια (χερσαία και υποβρύχια), καθώς και μικροκυματικά δίκτυα, εξασφαλίζοντας τη διασύνδεση με το Εθνικό και Διεθνές Δίκτυο.

Ωστόσο, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων στερείται δικτύου υπερτοπικής εμβέλειας, δηλαδή ενός συνδυασμένου δικτύου με τηλεπικοινωνιακό κόμβο υψηλών δυνατοτήτων που θα διασυνδεόταν με άλλες χώρες. Η απουσία μιας τέτοιας «πύλης» με τα διεθνή δίκτυα περιορίζει τις δυνατότητες της περιοχής για άμεση διασύνδεση με παγκόσμιες τηλεπικοινωνιακές υποδομές.

Αγωγοί πετρελαίου και αερίου

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν υφιστάμενοι αγωγοί πετρελαίου και αερίου που να διέρχονται από το θαλάσσιο χώρο.

2.3.3.3 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) – Κάλυψη ενεργειακών αναγκών

Στην **περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές** (υπεράκτια αιολικά πάρκα και πλωτά φωτοβολταϊκά πάρκα).

Ωστόσο, στις **όμορες χερσαίες περιοχές** περιμετρικά της περιοχής (ενδοχώρα) ή στα εσωτερικά τμήματα αυτής (νησιά), καταγράφεται σημαντικός αριθμός Αιολικών Πάρκων [στοιχεία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ)[55]], τα οποία δύναται να έχουν επιπτώσεις στα είδη της ορνιθοπανίδας τα οποία αποτελούν μέρος του προστατευτέου αντικειμένου

Στο Κεφάλαιο 2.3.5 «Επιπτώσεις Σχεδίων Ανάπτυξης» περιγράφονται τα προτεινόμενα και προγραμματιζόμενα έργα ΑΠΕ (με άδεια παραγωγής) που αφορούν την ευρύτερη περιοχή. Στην παρούσα ενότητα, παρουσιάζονται οι ΑΠΕ που βρίσκονται ήδη σε λειτουργία ή έχουν ολοκληρωθεί οι απαραίτητες μελέτες, με την άμεση έναρξη λειτουργίας τους να αναμένεται (ΑΠΕ με άδεια λειτουργίας ή εγκατάστασης).

Στις όμορες ή περικλειόμενες από την περιοχή μελέτης **νήσους**, καταγράφονται, σύμφωνα με τα γεωχωρικά δεδομένα της ΡΑΕ, συνολικά 9 υφιστάμενες εγκαταστάσεις αιολικών πάρκων (**Πίνακας 2.3.3.3-1** και **Εικόνα 2.3.3.3-1**). Από αυτές, μία διαθέτει Άδεια Εγκατάστασης και οι υπόλοιπες Άδειας Λειτουργίας. Η πλειονότητα των εγκαταστάσεων εντοπίζεται στη Νήσο Κεφαλονιά, με συνολική παραγόμενη ισχύ 120,60 MW. Στη Ζάκυνθο, μία εγκατάσταση παράγει συνολική ισχύ 2,4 MW.

Πίνακας 2.3.3.3-1: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στις όμορες ή περικλειόμενες από την περιοχή μελέτης νήσους

Α/Α	ΑΜ	Θέση	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	power_mw	max_power	Κατάσταση
1	ΑΔ-00724	Ξερακιάς	Αργοστολίου	Κεφαλληνίας	9.2	9.2	Άδεια Λειτουργίας
2	ΑΔ-00557	Ο.Σ Αγ. Δυνατή	Σάμης	Κεφαλληνίας	34.5	34.5	Άδεια Λειτουργίας
3	ΑΔ-00568	Κολόνα - Δάφνη	Αργοστολίου	Κεφαλληνίας	10.8	10.2	Άδεια Λειτουργίας
4	ΑΔ-00606	Ευμορφία	Αργοστολίου	Κεφαλληνίας	2.7	2.7	Άδεια Λειτουργίας
5	ΑΔ-00247	Ξερολίμπα - Μονολάτη	Αργοστολίου	Κεφαλληνίας	20	20	Άδεια Λειτουργίας
6	ΑΔ-03329	Μωρού-Κηπουριά	Ληξουρίου	Κεφαλληνίας	2.4	2.4	Άδεια Λειτουργίας
7	ΑΔ-03332	Λίβας	Ζακύνθου	Ζακύνθου	2.4	2.4	Άδεια Λειτουργίας
8	ΑΔ-00554	Ημεροβίγλι	Αργοστολίου, Σάμης	Κεφαλληνίας	39	39	Άδεια Λειτουργίας
9	ΑΔ-03330	Βρούσκα - Βροχώνας	Αργοστολίου	Κεφαλληνίας	2	2	Άδεια Εγκατάστασης

Στην **ενδοχώρα**, σε απόσταση έως **10 km** από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης, καταγράφονται συνολικά 13 αιολικά πάρκα. Από αυτά, 8 βρίσκονται στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας (συνολικής ισχύος 72,95 MW), 4 αιολικά πάρκα βρίσκονται στη Λακωνία

[55] Στοιχεία ΡΑΕ: Αρχείο μητρώου αδειών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, RAE GeoPortal

(συνολικής ισχύος 92,8 MW) και ένα αιολικό πάρκο στη Μεσσηνία (συνολικής ισχύος 6,8 MW). Τα χαρακτηριστικά αυτών παρατίθενται στον Πίνακα **2.3.3.3-2** που ακολουθεί (**Εικόνα 2.3.3.3-1**).

Πίνακας 2.3.3.3-2: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στην ενδοχώρα σε απόσταση έως και τα 10km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης

Α/Α	ΑΜ	Θέση	Δήμος	Περιφερειακή Ενότητα	power_mw	max_power	Κατάσταση
1	ΑΔ-03463	Καποτή	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	2.35	2.35	Άδεια Λειτουργίας
2	ΑΔ-00926	Περγαντή	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	41.8	41.8	Άδεια Λειτουργίας
3	ΑΔ-00164	Αλώνια Ελληνικού	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	5.4	4.8	Άδεια Λειτουργίας
4	ΑΔ-01733	Πρ. Ηλίας	Αν. Μάνης	Λακωνίας	25.3	25.3	Άδεια Λειτουργίας
5	ΑΔ-01098	Μακρυλάκκωμά	Αν. Μάνης	Λακωνίας	29.9	29.9	Άδεια Λειτουργίας
6	ΑΔ-00240	Αγ. Αθανάσιος	Πύλου - Νέστωρος	Μεσσηνίας	6.8	6.8	Άδεια Λειτουργίας
7	ΑΔ-03873	Κορυφή	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
8	ΑΔ-03843	Ελάφια	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
9	ΑΔ-03871	Τσεκρεκάς	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
10	ΑΔ-03867	Πυργάκι	Ξηρόμερου	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
11	ΑΔ-03865	Πύργος	Άκτιου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
12	ΑΔ-03857	Βαμβακάς	Ξηρόμερου	Αιτωλοακαρνανίας	4.8	4.8	Άδεια Εγκατάστασης
13	ΑΔ-01097	Σαγγιάς	Αν. Μάνης	Λακωνίας	32.2	31.8	Άδεια Εγκατάστασης



Εικόνα 2.3.3.3-1: Υφιστάμενα Αιολικά πάρκα στις νήσους και σε απόσταση έως και τα 10 km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης (Πηγή: RAE GeoPortal, ιδία επεξεργασία)

2.3.3.4 Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

2.3.3.4.1 Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων

Η Οδηγία 91/271/ΕΟΚ του Συμβουλίου «*για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων*», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ, έχει ως στόχο την προστασία του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις της διάθεσης ανεπεξέργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών και ορισμένων βιομηχανικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους. Η ενσωμάτωσή της στην ελληνική νομοθεσία πραγματοποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. 5673/400/1997 "*Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων*" (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997), ενώ ο κατάλογος των ευαίσθητων αποδεκτών καθορίστηκε το 1999 (Κ.Υ.Α. 19661/1982/1999, Φ.Ε.Κ. 1811Β/29-9-1999), και επικαιροποιήθηκε το 2002 (Κ.Υ.Α. 48392/939/3-2-2002, Φ.Ε.Κ. 405Β/3-4-2002) και το 2022 (ΚΥΑ ΥΠΕΝ/136843/2022, ΦΕΚ 7215/Β/2022). Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας, η επεξεργασία λυμάτων είναι υποχρεωτική για οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 κατοίκων. Στις διατάξεις της Οδηγίας εμπίπτουν οι οικισμοί της χώρας με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων.

Για την παρακολούθηση της εφαρμογής της Οδηγίας, έχει δημιουργηθεί η Εθνική Βάση Δεδομένων (astikalimata.ypeka.gr). Τα λειτουργικά και τεχνικά δεδομένα των ΕΕΛ καταχωρούνται στην Εθνική Βάση Δεδομένων, η οποία διασφαλίζει τη διαφάνεια και την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

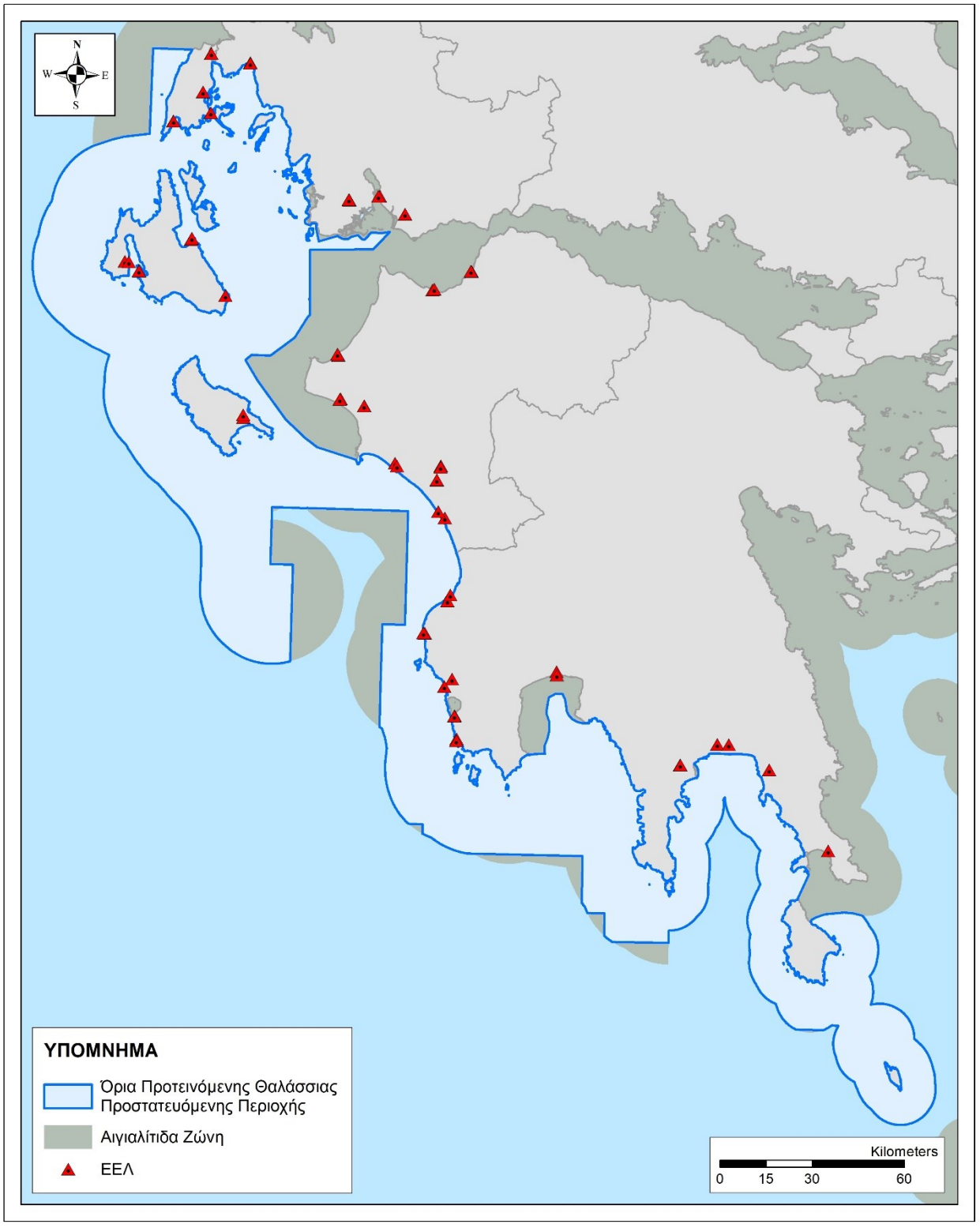
Σύμφωνα με τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα μέσω της Εθνικής Βάσης Δεδομένων στην περιοχή μελέτης, εντοπίζονται συνολικά 29 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ). Σε 13 περιπτώσεις οι αποδέκτες βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 2 χλμ από την περιοχή μελέτης, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις η περιοχή μελέτης αποτελεί αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων. Οι αποδέκτες αυτοί περιλαμβάνουν κυρίως το Ιόνιο Πέλαγος, τον Πατραϊκό Κόλπο, ποτάμια και λιμνοθάλασσες.

Ειδικότερα (**Πίνακας 2.3.3.4-1** και **Εικόνα 2.3.3.4-1**):

- 17 εγκαταστάσεις συμμορφώνονται πλήρως με την Οδηγία, εφαρμόζοντας δευτεροβάθμιες ή αυστηρότερες διαδικασίες επεξεργασίας.
- 12 εγκαταστάσεις δεν συμμορφώνονται, αυξάνοντας τον κίνδυνο επιβάρυνσης των αποδεκτών. Εξ' αυτών, 1 εγκατάσταση έχει ως άμεσο αποδέκτη την θαλάσσια περιοχή μελέτης.
- Οι συχνότερες μέθοδοι επεξεργασίας περιλαμβάνουν τη δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου (7 εγκαταστάσεις) και τη μηχανική αφυδάτωση της ιλύος (20 εγκαταστάσεις).
- Οι αποδέκτες περιλαμβάνουν θαλάσσιους αποδέκτες (50% των εγκαταστάσεων) και ευαίσθητα υδάτινα συστήματα, όπως ποτάμια και λιμνοθάλασσες.

Η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων στον θαλάσσιο χώρο ενδέχεται να έχει σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως φαινόμενα ευτροφισμού, ρύπανση και εν γένει υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Παρά την ύπαρξη σημαντικού αριθμού ΕΕΛ που συμμορφώνονται με τα πρότυπα της Οδηγίας, οι μη συμμορφούμενες εγκαταστάσεις αποτελούν εστίες ρύπανσης.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει αναλυτικά τις ΕΕΛ που λειτουργούν στην περιοχή, καθώς και τα χαρακτηριστικά τους, περιλαμβάνοντας το σχετικό σύνδεσμο από την Εθνική Βάση Δεδομένων για περαιτέρω πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων και των Περιβαλλοντικών Όρων που έχουν καθοριστεί για την εκάστοτε ΕΕΛ.



Εικόνα 2.3.3.4-1: Εγκαταστάσεις Επεξεργασία Λυμάτων των οποίων οι αποδέκτες βρίσκονται εντός και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (Πηγή: https://astikalimata.ypeka.gr/)

Πίνακας 2.3.3.4-1: Εγκαταστάσεις Επεξεργασία Λυμάτων των οποίων οι αποδέκτες βρίσκονται εντός και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (Πηγή: https://astikalimata.ypeka.gr/ - ημερ. προσπ 10/12/2024)

Α/Α	Περιφέρεια	Ονομασία ΕΕΛ	Κωδικός ΕΕΛ	Έτος έναρξης λειτουρ.	Κατηγορία Αποδέκτη	Αποδέκτης	Πηγή	Συμμόρφωση (Directive 91/271/ΕΟΚ)	Μέθοδος Επεξεργασίας	Επεξεργασίας ιλύος	Απόσταση από την περιοχή
1	Ιονίων Νήσων	Νυδρί	EL2240030112	2013	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2240030112	ΌΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και απολύμανση, Άλλη αυστηρότερη επεξεργασία	Αερόβια σταθεροποίηση, Μηχανική αφυδάτωση	6.65m
2	Ιονίων Νήσων	Βασιλική	EL2240020111	2006	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2240020111	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	0.45m
3	Δυτικής Ελλάδας	Πάλαιρος	EL2310150120	2017	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2310150120	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	0m
4	Ιονίων Νήσων	Ληξούρι	EL223006018	1995	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL223006018	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	0m
5	Ιονίων Νήσων	Αργοστόλι	EL223001015	1995	Θάλασσα	Κόλπος Αργοστολίου (Ιόνιο Πέλαγος)	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL223001015	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	7.05m
6	Ιονίων Νήσων	Ζάκυνθος	EL221001014	1997	Θάλασσα	Αγ. Χαράλαμπος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL221001014	ΌΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία	Μηχανική αφυδάτωση	1803.18m
7	Δυτικής Ελλάδας	Πύργος	EL233001017	2002	Ποτάμι	Π. Αλφειός	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL233001017	ΌΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	1683.59m
8	Δυτικής Ελλάδας	Ζαχάρω	EL2330110110	1980	Μεταβατικό	Λίμνοθάλασσα Καϊάφα	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2330110110	ΌΧΙ	Πρωτοβάθμια επεξεργασία	Αφυδάτωση σε κλίνες ξήρανσης	461.35m
9	Δυτικής Ελλάδας	Κυπαρισσία	EL2550180121	2012	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2550180121	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	0m
10	Πελοπον-νήσου	Φιλιατρά	EL2550280119	2009	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2550280119	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Αφυδάτωση σε κλίνες ξήρανσης	0m

Α/Α	Περιφέρεια	Ονομασία ΕΕΛ	Κωδικός ΕΕΛ	Έτος έναρξης λειτουρ.	Κατηγορία Αποδέκτη	Αποδέκτης	Πηγή	Συμμόρφωση (Directive 91/271/ΕΟΚ)	Μέθοδος Επεξεργασίας	Επεξεργασίας ιλύος	Απόσταση από την περιοχή
11	Πελοπον-νήσου	Χώρα	EL2550230118	2016	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2550230118	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	0m
12	Πελοπον-νήσου	Πύλος	EL2550270122	2009	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2550270122	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία	Μηχανική πάχυνση	1.30m
13	Πελοπον-νήσου	Μεθώνη-Φοινικούντα	EL2550200120	2009	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2550200120	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	9.46m
14	Ιονίων Νήσων	ΛΕΥΚΑΔΑ	EL224001011	1996	Θάλασσα	Στενά Λευκάδας	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL224001011	ΟΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Αφυδάτωση σε κλίνες ξήρανσης	2680.81m
15	Δυτικής Ελλάδας	ΟΙΝΙΑΔΕΣ	EL2310210119	2021	Ποτάμι	Αχελώος Π.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2310210119	ΟΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου	Μηχανική πάχυνση	21827.80m
16	Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛΙΚΟ	EL2310040115	1982	Μεταβατικό	Μεσολόγγι - Αιτωλικό Λιμνοθάλασσα	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2310040115	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	31406.34m
17	Δυτικής Ελλάδας	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ	EL231001012	1982	Μεταβατικό	Κούκος Ρ.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL231001012	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	40111.07m
18	Δυτικής Ελλάδας	ΠΑΤΡΑ	EL232001014	2001	Θάλασσα	Πατραϊκός Κόλπος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL232001014	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	64053.26m
19	Δυτικής Ελλάδας	ΚΑΤΩ ΑΧΑΙΑ	EL232008016	2008	Θάλασσα	Πατραϊκός Κόλπος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL232008016	ΟΧΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	54718.53m
20	Δυτικής Ελλάδας	ΛΕΧΑΙΝΑ	EL233016019	2017	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL233016019	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	26162.23m
21	Δυτικής Ελλάδας	ΓΑΣΤΟΥΝΗ	EL2330100107 0111	Ν/Α	Ποτάμι	Πηνειός Π.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL23301001070111	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου	Αερόβια σταθεροποίηση,	16854.91m

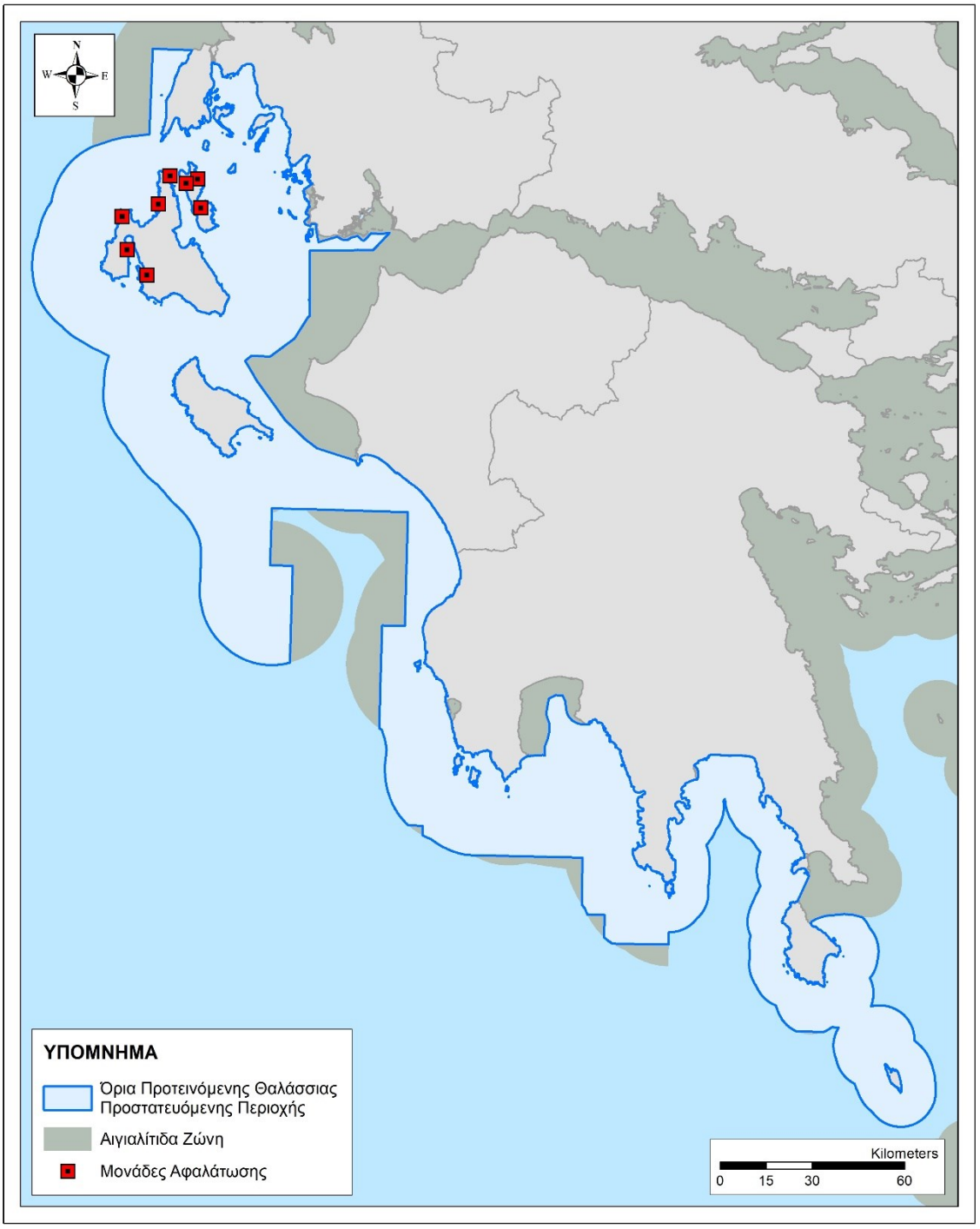
Α/Α	Περιφέρεια	Ονομασία ΕΕΛ	Κωδικός ΕΕΛ	Έτος έναρξης λειτουρ.	Κατηγορία Αποδέκτη	Αποδέκτης	Πηγή	Συμμόρφωση (Directive 91/271/ΕΟΚ)	Μέθοδος Επεξεργασίας	Επεξεργασίας ιλύος	Απόσταση από την περιοχή
										Μηχανική αφυδάτωση	
22	Δυτικής Ελλάδας	ΑΜΑΛΙΑΔΑ	EL233003018	1996	Θάλασσα	Σοχιάς Ρ.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL233003018	ΟΧΙ	Ν/Α	Ν/Α	15578.48m
23	Δυτικής Ελλάδας	ΑΡΧΑΙΑ ΟΛΥΜΠΙΑ	EL2330060113	1999	Ποτάμι	Αλφειός Π.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2330060113	ΟΧΙ	Ν/Α	Ν/Α	10013.19m
24	Δυτικής Ελλάδας	ΚΡΕΣΤΕΝΑ	EL2330180112	1996	Ποτάμι	Σελινούς Π.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2330180112	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	6248.26m
25	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΚΑΛΑΜΑΤΑ	EL255001018	1986	Θάλασσα	Μεσσηνιακός Κόλπος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL255001018	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση	25792.13m
26	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΓΥΘΕΙΟ	EL2540060116	2017	Ποτάμι	Σμίνος Ρ.	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2540060116	ΝΑΙ	Άλλη αυστηρότερη επεξεργασία	Μηχανική αφυδάτωση	5690.75m
27	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΣΚΑΛΑ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	EL2540180123	2016	Ν/Α	Ν/Α	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2540180123	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	11484.78m
28	Ιονίων Νήσων	ΣΚΑΛΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	EL2230021010	2019	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL2230021010	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία και απολύμανση	Μηχανική αφυδάτωση	5817.95m
29	Ιονίων Νήσων	ΣΑΜΗ	EL223008019	2010	Θάλασσα	Ιόνιο Πέλαγος	https://astikalimata.ypeka.gr/wtp?EL223008019	ΝΑΙ	Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και απολύμανση	Μηχανική πάχυνση, Μηχανική αφυδάτωση	12633.67m

2.3.3.4.2 Μονάδες Αφαλάτωσης

Εντός της περιοχής μελέτης εντοπίζονται 9 Μονάδες Αφαλάτωσης (, οι οποίες βρίσκονται στη Λεκάνη Απορροής Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (EL0245). Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται πληροφορίες για τις προαναφερθείσες Μονάδες Αφαλάτωσης, σύμφωνα με 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Δυτικής Πελοποννήσου (https://wfdver.ypeka.gr/el/consultation-gr/2revision-consultation-gr/).

Πίνακας 2.3.3.4-2: Μονάδες Αφαλάτωσης στην θαλάσσια περιοχή του ΥΔ EL02 (Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02))

Δημοτική Ενότητα	Ονομασία Μονάδας	Χαρακτηριστικά	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
Ιθάκης	Μονάδα Αφαλάτωσης στο Βαθύ	Μον.Αφαλ.Θαλάσ. Νερού, Δυναμ. 500μ³/ημ.	EL0245C0002N	Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς - Ιθάκης
Δ. Ιθάκης	Μονάδα Αφαλάτωσης στο Βαθύ	Μον.Αφαλ.Θαλάσ. Νερού, Δυναμ. 500μ³/ημ.	EL0245C0002N	Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς - Ιθάκης
Δ. Ιθάκης	Μονάδα Αφαλάτωσης στο Κιόνι	Μον.Αφαλ.Θαλάσ. Νερού, Δυναμ. 120μ³/ημ.	EL0245C0002N	Ανατολικές Ακτές Κεφαλονιάς - Ιθάκης
Δ. Ιθάκης	Μονάδα Αφαλάτωσης στο Σταυρό	Μον.Αφαλ.Θαλάσ. Νερού, Δυναμ. 200μ³/ημ.	EL0245C0001N	Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς
Ερίσσου	Μονάδα Αφαλάτωσης Θαλασσινού Νερού Φισκάρδου	Δύο μονάδες (200 και 500μ³/ημ.) στο Φισκάρδο, λειτουργούν ταυτόχρονα μόνο τον Ιούλιο και τον Αύγουστο, τον υπόλοιπο χρόνο λειτουργούν εναλλάξ	EL0245C0001N	Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς
Άσου	Μονάδα Αφαλάτωσης Υφάλμυρου Νερού από υφιστ. γεώτρηση Άσου	Δυναμ. 350μ³/ημ. - Αφαλάτωση υφάλμυρου νερού από υφιστ. γεώτρηση για την εξυπηρέτηση του οικισμού Άσου Δ.Ε. Ερίσσου	EL0245C0001N	Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς
Αργοστολίου	Μονάδα Αφαλάτωσης στο Αργοστόλι Κεφαλονιάς	Μον.Αφαλ.Θαλασσινού Νερού, Δυναμ. 8000μ³/ημ.	EL0245C0014N	Κόλπος Αργοστολίου
Παλικής	Μονάδα Αφαλάτωσης στην Παραλία Αθέρας	Μον.Αφαλ.Θαλασσινού Νερού	EL0245C0001N	Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς
Παλικής	Μονάδα Αφαλάτωσης στα Κουβαλάτα	Μον.Αφαλ.Θαλασσινού Νερού, Δυναμ. 50μ³/ημ.	EL0245C0014N	Κόλπος Αργοστολίου



Εικόνα 2.3.3.4-2: Μονάδες αφαλάτωσης στην περιοχή μελέτης (Πηγή: 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02))

2.3.4 Επιπτώσεις χρήσεων και δραστηριοτήτων – Πιέσεις / Απειλές στα προστατευτέα αντικείμενα

2.3.4.1 Γενικά στοιχεία – Μεθοδολογία

Σκοπός της παρούσας ενότητας είναι η εκτίμηση των πιέσεων/απειλών που καταγράφονται στα προστατευτέα αντικείμενα, κυρίως από τις υφιστάμενες χρήσεις γης και δραστηριότητες που ασκούνται στην περιοχή, αλλά και από τα προγραμματισμένα έργα (π.χ. υδρογονάνθρακες, λιμένες, υπεράκτια αιολικά κ.λπ).

Οι πιέσεις και οι απειλές κατατάσσονται και κωδικοποιούνται με βάση τη σχετική προτυποποίηση που αναφέρεται στο «Reference Portal for Article 17 of the Habitats Directive» [56] για την τρέχουσα περίοδο αναφοράς [Αρχείο: List of pressures and threats for the period 2019-2024 (last updated 24/05/2023)], λαμβάνοντας υπόψη όλα τα διαθέσιμα δεδομένα.

Για την εκτίμηση των πιέσεων/απειλών λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:

- Πιέσεις και απειλές στους τύπους οικοτόπων και τα είδη χλωρίδας και πανίδας όπως αυτά καταγράφηκαν στα πρωτόκολλα δειγματοληψίας του έργου Εποπτείας τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος (ΥΠΕΝ, 2016).
- Πιέσεις και απειλές ανά ΕΖΔ, ΤΚΣ και ΖΕΠ σύμφωνα με την υφιστάμενη πληροφορία που περιέχεται στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων για το σύνολο των περιοχών Natura.
- Πιέσεις και απειλές που περιέχονται στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
- 4η Έκθεση Αναφοράς για τους οικοτόπους και τα είδη (Άρθρο 17 Οδηγίας 92/43/ΕΚ) και 3η Έκθεση Αναφοράς για την ορνιθοπανίδα (Άρθρο 12 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ). Παρέχουν πληροφορίες πιέσεων/απειλών σε επίπεδο χώρας σύμφωνα με την προηγούμενη κωδικοποίηση.
- Παραδοτέο Στόχων Διατήρησης (LIFE-IP και εποπτεία) και Σχεδίων Δράσης: Αναλόγως του ειδικού αντικειμένου παρέχονται πληροφορίες για πιέσεις / απειλές σε εθνικό επίπεδο ή ανά ΕΖΔ/ΖΕΠ
- Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες που βρίσκονται σε εξέλιξη στα πλαίσια του έργου ***«Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000»*** του ΥΠΕΝ
- Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας (NECCA, 2024)
- IUCN Red List of Threatened Species (https://www.iucnredlist.org/)
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις που αφορούν είτε τις πιέσεις που δέχονται οι τύποι οικοτόπων και τα είδη στην περιοχή, είτε εν γένει τις απειλές που καταγράφονται βιβλιογραφικά.
- **Ερευνητικά έργα** που έχουν χρησιμοποιηθεί για την άντληση των διαθέσιμων στοιχείων έχουν καταγραφεί στον **Πίνακα 1.4.2-3** (Κεφάλαιο 0.).

Η καταγραφή και τεκμηρίωση των πιέσεων / απειλών αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την αξιολόγηση και τον καθορισμό ζωνών, επιτρεπόμενων χρήσεων, ρυθμίσεων και διαχειριστικών μέτρων. Για το λόγο αυτό οι πιέσεις και απειλές καταγράφηκαν, αναλύθηκαν και τεκμηριώθηκαν επαρκώς, λαμβάνοντας υπόψη τη διαθέσιμη βιβλιογραφία. Η εξειδίκευση περιλαμβάνει όχι μόνο την αναφορά στους κωδικούς της ΕΕ (οι οποίο αφορούν γενικές κατηγορίες), αλλά και τη συσχέτιση των πιέσεων με συγκεκριμένους τύπους οικοτόπων και είδη και αναλυτική περιγραφή για το τι αφορά η πίεση. Επιπλέον, αξιολογήθηκε η σημασία τους και, όπου ήταν εφικτό, προσδιορίστηκε ο χωρικός εντοπισμός τους.

Η αξιολόγηση των πιέσεων περιλαμβάνει πληροφορίες που επιτρέπουν τον εντοπισμό εκείνων που απαιτούν προτεραιότητα στην αντιμετώπιση, δηλαδή αυτών που προκαλούν σημαντικές επιπτώσεις

[56] https://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

σε προστατευτέα αντικείμενα και προσδιορίζονται χωρικά. Ο εντοπισμός αυτός επιτυγχάνεται μέσω του συνδυασμού της ανάλυσης των πιέσεων και απειλών, όπως παρουσιάζεται στο παρόν κεφάλαιο, αξιοποιώντας όλα τα διαθέσιμα δεδομένα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (αναλυτικά στις επιμέρους ενότητες του Κεφαλαίου 2).

Επισημαίνεται ότι:

- Περαιτέρω ανάλυση για τα **δεδομένα και το χωρικό προσδιορισμό των πιέσεων/απειλών** καταγράφεται στο **Κεφάλαιο 2.3.3.** (Χαρακτηριστικά χρήσεων και δραστηριοτήτων), όπου για παράδειγμα καταγράφονται στοιχεία για τις αλιευτικές δραστηριότητες, τις θαλάσσιες μεταφορές, τις υδατοκαλλιέργειες, τα δίκτυα τεχνικής υποδομής κ.α.
- Σε ό,τι αφορά τις **απειλές από σχέδια ανάπτυξης** στην περιοχή, **δεδομένα και χωρικός προσδιορισμός** καταγράφονται στο **Κεφάλαιο 2.3.5.** (Επιπτώσεις σχεδίων ανάπτυξης), όπως για παράδειγμα ο σχεδιασμός για υπεράκτια αιολικά πάρκα, για εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, για υποβρύχια καλώδια μεταφοράς ενέργειας κ.λπ.
- Οι **πιέσεις στα θαλάσσιο περιβάλλον** (θαλάσσια απορρίμματα και πλαστικά, πετρελαιοειδή, χημική ρύπανση, υποθαλάσσιος θόρυβος, εισβλητικά είδη) αναλύονται στο **Κεφάλαιο 2.1.6** (Θαλάσσια ρύπανση – Πιέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον)

Η παρούσα ενότητα διαρθρώνεται ως εξής:

- Στα **Κεφάλαια 2.3.4.2 έως 2.3.4.7** αναλύονται **ανά προστατευτέο αντικείμενο** (τύποι οικοτόπων και είδη), αναλόγως της διαθέσιμης πληροφορίας, οι πιέσεις/απειλές που καταγράφονται και οι επιπτώσεις αυτών στα επιμέρους προστατευτέα αντικείμενα.
- Στο **Κεφάλαιο 2.3.4.8** παρουσιάζονται συγκεντρωτικοί πίνακες με τις πιέσεις / απειλές ανά προστατευτέο αντικείμενο, σύμφωνα με τη σχετική προτυποποίηση που αναφέρεται στο «Reference Portal for Article 17 of the Habitats Directive» για την περίοδο 2019-2024 και σχετική αξιολόγηση (π.χ. σημασία / επίδραση, κάλυψη κ.λπ).
- Στο Κεφάλαιο **2.3.4.9** καταγράφεται η οικολογική κατάσταση σε σχέση με την Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική.

2.3.4.2 Πιέσεις / Απειλές στους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων

1110 - Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους

Αφαίρεση – λήψη ιζημάτων: Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου που προκύπτει από την απομάκρυνση των ιζημάτων (αμμοληψίες, αφαίρεση χαλικιών, βιογενών θρυμμάτων) (Weis, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PC01** «Εξόρυξη ορυκτών (π.χ. πετρωμάτων, μεταλλευμάτων, χαλικιών, άμμου, κοχυλίων».
Ένταση: **Μ (μέτρια**) σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. ρηχές παράκτιες περιοχές και περιοχές με βιογενή ιζήματα - φάσεις «maërl»).

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου που προκύπτει από τη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι **Η (υψηλή)** σε τοπικό επίπεδο ή κατά την περίοδο εκτέλεσης έργων βυθοκόρησης και εκβάθυνσης.

Δραστηριότητες χερσαίων, υδάτινων και εναέριων μεταφορών που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της θαλάσσιας ρύπανσης, ποικίλων μορφών και προέλευσης, που δεν μπορεί να αποδοθεί άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων (Weis, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE07** Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών περιοχών για τουρισμό και αναψυχή: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και παραλιών όπως η μετατροπή/καταστροφή της μορφολογίας των αμμοθινών, ο αυθαίρετος εμπλουτισμός των παραλιών και του θαλάσσιου μετώπου με άμμο, η κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, καθώς και η θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων (Fagiano *et al.*, 2023).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF04** Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική δραστηριότητα.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην απώλεια/υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο-σωματιδιακής ρύπανσης του βένθους (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές (Fagiano *et al.*, 2023).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα. Πιο συγκεκριμένα η αλίευση ψαριών και ασπόνδυλων (οστράκων), ιδιαίτερα όταν αυτή είναι εντατική και μη βιώσιμη (π.χ. υπομεγέθη αλιεύματα, εξάντληση του αποθέματος), οδηγεί στην μείωση ή/και απώλεια της ικανότητας του οικοτόπου να παρέχει οικοσυστημικές υπηρεσίες (Dimitriadis *et al.*, 2014).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. μεταξύ Ζακύνθου και ακτών Πελοποννήσου) που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την θαλάσσια ρύπανση που επιφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών) (Dimitriadis and Koutsoubas, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG19** Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Κεφαλονιά - Ιθάκη) που απαντούν μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/ΕU): Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από αυτά που αναφέρονται στον σχετικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014). Τα εισβλητικά είδη στον οικότοπο αυτό είναι δυνατό να εκτοπίσουν τα αυτόχθονα είδη, να διαταράξουν την ισορροπία του οικοσυστήματος και να θέσουν σε κίνδυνο τις οικοσυστημικές λειτουργίες.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)»
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Νότια Πελοπόννησος, Ζάκυνθος) που εξαπλώνονται τα είδη αυτά.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή: Αφορά στην υποβάθμιση ή/και απώλεια του οικοτόπου από φυσικές διεργασίες που μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με έντονη

ρευματική/κυματική δράση), συσσώρευση οργανικού υλικού, ευτροφισμό ή οξίνιση και περιοχές με ανεπαρκή ρυθμό καθίζησης ιζημάτων.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM07** Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

1120 - Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία (*Posidonia oceanica*)

Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων): Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από διάχυτη και σημειακή ρύπανση του νερού ως απόρροια δραστηριοτήτων που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες πιέσεις επιπέδου 2 (π.χ. PA20 "Ζωντανή κτηνοτροφία που προκαλεί μόλυνση" ή διάχυτη ρύπανση λόγω της εφαρμογής λιπασμάτων PA13 «Εφαρμογή φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικά γη"). Αυτή η πίεση περιλαμβάνει επίσης τη ρύπανση από πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων στη γεωργία. Η Ποσειδωνία είναι ιδιαίτερα τρωτή στην ρύπανση, ενώ συνθήκες ευτροφισμού και θολερότητας των υδάτων είτε καθιστούν την ανάπτυξη της πολύ αργή είτε προκαλούν σημαντική βλάβη/απώλεια του οικοτόπου (Telesca *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PA17** Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Λειτουργία οδών ναυσιπλοΐας και θαλάσσιων μεταφορών: Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από την λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός ζώων από σύγκρουση με σκάφη, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών) που έχει πολύ σημαντική επίπτωση στον οικότοπο (Montefalcone *et al.*, 2006b).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE02** Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης συσχετιζόμενες με τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς και περιοχές αγκυροβόλησης σκαφών.

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται κυρίως από την αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (τουριστικών, επιβατηγών, σκαφών αναψυχής, αλιευτικών) καθώς και υδρολογικές και μορφολογικές τροποποιήσεις για τις μεταφορές (π.χ. βυθοκόρηση και εκβάθυνση). Η αγκυροβολία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές/πιέσεις για την Ποσειδωνία που προκαλεί άμεση απώλεια του οικοτόπου εξαιτίας τόσο της άγκυρας όσο και των πολλών δεκάδων μέτρων αλυσίδας και σχοινιού που σέρνονται στο πυθμένα και καταστρέφουν τον οικότοπο (Pergent-Martini *et al.*, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι Η (υψηλή) σε τοπικό επίπεδο.

Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών περιοχών για τουρισμό και αναψυχή: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και η κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, καθώς και η θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων και η εν γένει χρήση του χώρου για τουρισμό και αναψυχή (Telesca *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF04** Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική δραστηριότητα.

Οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα: Αφορά στην υποβάθμιση ή και απώλεια του οικοτόπου που σχετίζεται με την ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές. Παραδείγματα τέτοιου είδους ρύπανσης αποτελούν οι αστικές απορροές βρόχινου νερού, πλούσιο σε ρύπους, που καταλήγει στη θάλασσα, όμβριων υδάτων από αστικές περιοχές και επεξεργασμένα οικιακά λύματα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF07** Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως πλησίον αστικών κέντρων και οικιστικών περιοχών.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου από την επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα. Πέρα από την άμεση μηχανική βλάβη/καταστροφή του οικοτόπου που προκαλούν τα αλιευτικά εργαλεία, σημαντική διατάραξη προκαλείται επίσης από την αιώρηση ιζήματος και αύξηση της θολερότητας των υδάτων και της ιζηματαπόθεσης στον οικότοπο.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. μεταξύ Ζακύνθου και ακτών Πελοποννήσου) που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την θαλάσσια ρύπανση που επιφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών). Το είδος *Posidonia oceanica* είναι ιδιαίτερα ευάλωτο στην σωματιδιακή οργανική ρύπανση που επιφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG19** Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Κεφαλονιά - Ιθάκη) που απαντούν μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/EU): Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή

πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από αυτά που αναφέρονται στον σχετικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014). Ο ανταγωνισμός για χώρο με τα εισβλητικά φυτικά είδη αποτελεί σημαντική πίεση/ απειλή (Beca-Carretero *et al.*, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Νότια Πελοπόννησος, Ζάκυνθος) που εξαπλώνονται τα είδη αυτά.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας, ανάλογα με τα επίπεδα που φτάνει, μπορεί να οδηγήσει σε περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της Ποσειδωνίας καθώς και στην μείωση του ρυθμού ανάπτυξής της, ο οποίος είναι ήδη πολύ χαμηλός (1-2 εκατοστά το χρόνο) (Beca-Carretero *et al.*, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

1160 (Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι)

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου που προκύπτει από τη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι Η (υψηλή) σε τοπικό επίπεδο ή κατά την περίοδο εκτέλεσης έργων βυθοκόρησης και εκβάθυνσης.

Λειτουργία οδών ναυσιπλοΐας και θαλάσσιων μεταφορών: Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από την λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός ζώων από σύγκρουση με σκάφη, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών) που έχει πολύ σημαντική επίπτωση στον οικότοπο.

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE02** Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης συσχετιζόμενες με τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς και περιοχές αγκυροβόλησης σκαφών.

Δραστηριότητες χερσαίων, υδάτινων και εναέριων μεταφορών που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της θαλάσσιας ρύπανσης, ποικίλων μορφών και προέλευσης, που δεν μπορεί να αποδοθεί άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων (Weis, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE07** Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών περιοχών για τουρισμό και αναψυχή: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και παραλιών όπως η μετατροπή/καταστροφή της μορφολογίας των αμμοθινών, ο αυθαίρετος εμπλουτισμός των παραλιών και του θαλάσσιου μετώπου με άμμο, η κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, καθώς και η θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων (Weis, 2024).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF04** Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική δραστηριότητα.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην απώλεια/υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο-σωματιδιακής ρύπανσης του βένθους (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα. Πιο συγκεκριμένα η αλίευση ψαριών και ασπόνδυλων (οστράκων), ιδιαίτερα όταν αυτή είναι εντατική και μη βιώσιμη (π.χ. υπομεγέθη αλιεύματα, εξάντληση του αποθέματος), οδηγεί στην μείωση ή/και απώλεια της ικανότητας του οικοτόπου να παρέχει οικοσυστημικές υπηρεσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. μεταξύ Ζακύνθου και ακτών Πελοποννήσου) που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την θαλάσσια ρύπανση που επιφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών) (Dimitriadis and Koutsoubas, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG19** Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Κεφαλονιά - Ιθάκη) που απαντούν μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/EU): Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από αυτά που αναφέρονται στον σχετικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014). Τα εισβλητικά είδη στον οικότοπο αυτό είναι δυνατό να εκτοπίσουν τα αυτόχθονα είδη, να διαταράξουν την ισορροπία του οικοσυστήματος και να θέσουν σε κίνδυνο τις οικοσυστημικές λειτουργίες.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Νότια Πελοπόννησος, Ζάκυνθος) που εξαπλώνονται τα είδη αυτά.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων): Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από διάχυτη και σημειακή ρύπανση του νερού ως απόρροια δραστηριοτήτων που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες πιέσεις επιπέδου 2 (π.χ. PA20 "Ζωντανή κτηνοτροφία που προκαλεί μόλυνση" ή διάχυτη ρύπανση λόγω της εφαρμογής λιπασμάτων PA13 «Εφαρμογή φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικά γη"). Αυτή η πίεση περιλαμβάνει επίσης τη ρύπανση από πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων στη γεωργία.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PA17** Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος.

Μείωση ή εξαφάνιση ειδών εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την μείωση ή εξαφάνιση ειδών εξαιτίας της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην διαθεσιμότητα της τροφής των ειδών των υφάλων, στους ανώτερους θηρευτές, στα παράσιτα και στους συμβιωτικούς οργανισμούς.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ12** Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

1170 - Ύφαλοι

Λειτουργία οδών ναυσιπλοΐας και θαλάσσιων μεταφορών: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός ζώων από σύγκρουση με σκάφη, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE02** Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης συσχετιζόμενες με τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς και περιοχές αγκυροβόλησης σκαφών.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην υποβάθμιση των τυπικών ειδών και των λειτουργιών του οικοτόπου εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας και τη συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών (Di Franco *et al.*, 2009).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην υποβάθμιση των τυπικών ειδών και των λειτουργιών του οικοτόπου εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας και τη συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών (Sala *et al.*, 2012).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Αφορά στην υποβάθμιση της πληρότητας του οικοτόπου σε τυπικά είδη και στους πληθυσμούς αυτών καθώς και στις λειτουργίες του οικοτόπου εξαιτίας της παράνομης αλιείας (π.χ. ως προς το ελάχιστο επιτρεπόμενο μέγεθος αλίευσης, την εποχή αλίευσης και το είδος) και της συλλογής ζωικών ειδών. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται η παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, η παράνομη σύλληψη ψαριών και ασπόνδυλων, και η παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών (Sala *et al.*, 2012).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/ΕU): Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή

πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από αυτά που αναφέρονται στον σχετικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014). Πρόσφατες μελέτες τόσο σε Μεσογειακό επίπεδο όσο και στην περιοχή μελέτης έχουν καταδείξει τις πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις των εισβολικών ειδών στα ενδιαιτήματα των υφάλων (π.χ. υπερβόσκηση και αποψίλωση από φυτική βλάστηση, ανταγωνιστικός αποκλεισμός ενδημικών ειδών) (Dimitriadis et al., 2014).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως στα νοτιότερα τμήματα.

Προβληματικά αυτόχθονα είδη: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από επιβλαβή φυτά, ζώα, που βρίσκονται αρχικά εντός του εν λόγω οικοσυστήματος, αλλά έχουν καταστεί εκτός ισορροπίας άμεσα ή έμμεσα λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (Zotou *et al.*, 2020).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI03** Προβληματικά ιθαγενή είδη».
Ένταση: **Η (υψηλή)** διάσπαρτα της περιοχής μελέτης.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας, ανάλογα με τα επίπεδα που φτάνει, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση ή και περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της φυτικής βλάστησης (π.χ. μακροφύκη) και των τυπικών ειδών του οικοτόπου (Dimitriadis et al., 2014).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μείωση ή εξαφάνιση ειδών εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκαλείται από την μείωση ή εξαφάνιση ειδών εξαιτίας της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην διαθεσιμότητα της τροφής των ειδών των υφάλων, στους ανώτερους θηρευτές, στα παράσιτα και στους συμβιωτικούς οργανισμούς.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ12** Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής»
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

8330 (Θαλάσσια σπήλαια)

Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων): Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από διάχυτη και σημειακή ρύπανση του νερού ως απόρροια δραστηριοτήτων που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες πιέσεις επιπέδου 2 (π.χ. PA20 "Ζωντανή κτηνοτροφία που προκαλεί μόλυνση" ή διάχυτη ρύπανση λόγω της εφαρμογής λιπασμάτων PA13 «Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις "). Αυτή η πίεση περιλαμβάνει επίσης τη ρύπανση από πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων στη γεωργία. Τα θαλάσσια σπήλαια και οι βιοκοινότητες που φιλοξενούν μπορούν να υποβαθμιστούν σημαντικά εξαιτίας της ρύπανσης των επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων που καταλήγουν στο εσωτερικό των σπηλαίων.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PA17** Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας). Τα ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια (κυρίως της Ζακύνθου, της Κεφαλονιάς και νησιών του εσωτερικού Αρχιπελάγους) δέχονται πολύ μεγάλο αριθμό τουριστικών σκαφών και σκαφών αναψυχής, ιδίως κατά τη θερινή περίοδο. Επιπλέον, κάποια βυθισμένα σπήλαια δέχονται μεγάλο αριθμό αυτοδυτών. Οι βιοκοινότητες των θαλάσσια σπηλαίων και ιδίως τα εύθραυστα βενθικά είδη των τοιχωμάτων και της οροφής μπορούν να επηρεαστούν αρνητικά από δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής όταν δεν τηρούνται οι απαραίτητοι κανόνες ορθής πρακτικής (Milazzo *et al.*, 2002; Lloret *et al.*, 2006; Gerovasileiou *et al.*, 2009).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF05** Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης (κυρίως σε περιοχές με έντονη τουριστική δραστηριότητα).

Οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα: Αφορά στην υποβάθμιση ή και απώλεια του οικοτόπου που σχετίζεται με την ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές. Παραδείγματα τέτοιου είδους ρύπανσης αποτελούν οι αστικές απορροές βρόχινου νερού, πλούσιο σε ρύπους, που καταλήγει στη θάλασσα, όμβριων υδάτων από αστικές περιοχές και επεξεργασμένα οικιακά λύματα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF07** Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως πλησίον αστικών κέντρων και οικιστικών περιοχών.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην απώλεια/υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο-σωματιδιακής ρύπανσης του βένθους (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές. Ειδικότερα στο εσωτερικό των θαλάσσιων σπηλαίων συχνά παγιδεύεται και συγκεντρώνεται μεγάλος αριθμός απορριμμάτων (κυρίως πλαστικών).

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην υποβάθμιση των τυπικών ειδών και των λειτουργιών του οικοτόπου εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας και τη συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών. Συγκεκριμένα στα θαλάσσια σπήλαια η ερασιτεχνική αλιεία μπορεί να αφορά σε είδη ψαριών (π.χ. *Epinephelus marginatus* και *Sciaena umbra*) και καρκινοειδών (π.χ. *Palinurus elephas* και *Scyllarides latus*).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/EU): Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών (εκτός από αυτά που αναφέρονται στον σχετικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014). Πρόσφατες μελέτες έχουν καταδείξει έναν μεγάλο αριθμό αλλόχθονων σε θαλάσσια σπήλαια της Ανατολικής Μεσογείου, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής μελέτης (Gerovasileiou *et al.*, 2016b, 2022a). Επίσης, υπάρχουν ενδείξεις ότι χωροκατακτητικά είδη (π.χ. λεοντόψαρο *Pterois miles*) μπορούν να ανταγωνίζονται με αυτόχθονα είδη, να θηρεύουν στο εσωτερικό των θαλάσσιων σπηλαίων ή/και να επηρεάσουν το τροφικό πλέγμα αυτού του ευαίσθητου οικοσυστήματος (Gerovasileiou *et al.*, 2022a; Tsirintanis *et al.*, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Πολλά βενθικά είδη με ιδιαίτερη σημασία για τη λειτουργία του οικοτόπου (π.χ. σπόγγοι και ανθόζωα) επηρεάζονται αρνητικά από τους θαλάσσιους καύσωνες που προκαλούν περιστατικά μαζικής θνησιμότητας (MMEs – mass mortality events) (Gerovasileiou *et al.*, 2018).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Άνοδος της στάθμης της θάλασσας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στις επιπτώσεις της ανόδου της στάθμης της θάλασσας που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή. Αυτό θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα τη βύθιση και εξαφάνιση των εσωτερικών παραλιών σε ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια που χρησιμοποιούνται από τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* για ανάπαυση, αναπαραγωγή και προστασία των νεαρών ατόμων.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ04** Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ημιβυθισμένα σπήλαια ολόκληρης της περιοχής μελέτης.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών). Πολλά βενθικά είδη με ιδιαίτερη σημασία για τη λειτουργία του οικοτόπου (π.χ. ενασβεστωμένα ροδοφύκη, ανθόζωα και βρυόζωα) μπορούν να επηρεαστούν αρνητικά από μεταβολές του οικοτόπου τους, ως προς τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά, εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα: Αφορά στη σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα που προκαλούν απώλεια των οικοτόπων και της αφθονίας των ειδών. Στην περιοχή μελέτης η έντονη σεισμική δραστηριότητα μπορεί να οδηγήσει στην κατάρρευση θαλάσσιων σπηλαίων.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM04** Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή: Αφορά στην υποβάθμιση ή/και απώλεια του οικοτόπου από φυσικές διεργασίες που μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με έντονη ρευματική/κυματική δράση), συσσώρευση οργανικού υλικού, ευτροφισμό ή οξίνιση και περιοχές με ανεπαρκή ρυθμό καθίζησης ιζημάτων.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM07** Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Δραστηριότητες χερσαίων, υδάτινων και εναέριων μεταφορών που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου ως αποτέλεσμα της θαλάσσιας ρύπανσης, ποικίλων μορφών και προέλευσης, που δεν μπορεί να αποδοθεί άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων. Πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει ότι πλήθος θαλάσσιων απορριμμάτων συγκεντρώνονται και παγιδεύονται στο εσωτερικό θαλάσσιων σπηλαίων (ειδικά σε ρηχά και ημιβυθισμένα σπήλαια), εξαιτίας της κυματικής δράσης και των επισκέψεων σκαφών αναψυχής και αλιευτικών σκαφών (Gerovasileiou and Bianchi, 2021; Digenis *et al.*, 2022a).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE07** Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε κατοικημένες περιοχές: Περιλαμβάνει τις πιέσεις/ απειλές για το είδος που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της μετατροπής φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων σε κατοικίες, οικισμούς ή χώρους αναψυχής και τουρισμού. Οι δραστηριότητες αυτές σε παράκτιες βραχώδεις περιοχές θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά τα θαλάσσια σπήλαια οδηγώντας σε υποβάθμιση ή/και καταστροφή του οικοτόπου.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF01** Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης (παράκτιες βραχώδεις ακτές με έντονη οικιστική/κατασκευαστική δραστηριότητα).

Λειτουργία οδών ναυσιπλοΐας και θαλάσσιων μεταφορών: Αφορά στην υποβάθμιση η απώλεια του οικοτόπου που προκαλείται από την λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς. Ειδικότερα στα θαλάσσια σπήλαια η παραπάνω πίεση/απειλεί αφορά σε πιθανά περιστατικά πετρελαιοκηλίδων από δεξαμενόπλοια, καθώς και στον αυξημένο κίνδυνο αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη (Gerovasileiou *et al.*, 2016b, 2022a).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE02** Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης συσχετιζόμενες με τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς και περιοχές αγκυροβόλησης σκαφών.

Βανδαλισμός ή εμπρησμός: Αφορά σε βανδαλισμό ή εμπρησμό, συμπεριλαμβανομένων, για παράδειγμα, πυρκαγιών μεγαλύτερης κλίμακας που ξεκίνησαν από εμπρησμό, ή παράνομη απόρριψη απορριμμάτων. Ειδικότερα στα θαλάσσια σπήλαια αφορά σε πιθανά περιστατικά βανδαλισμού και απόρριψη απορριμμάτων κατά βάση σε ημιβυθισμένα σπήλαια.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PH04** Βανδαλισμός ή εμπρησμός (συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπογενών δασικών πυρκαγιών)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

2.3.4.3 Πιέσεις / Απειλές στα θαλάσσια ερπετά

Θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*)

Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και σχετικές υποδομές: Αφορά στις πιέσεις/ απειλές για το είδος που προκύπτουν από την κατασκευή και λειτουργία (π.χ. συγκρούσεις, κυκλοφορία, θόρυβος, φως, περίφραξη που σχετίζεται με δρόμους, πρόσβαση κ.λπ.) οδικών, σιδηροδρομικών και συναφών υποδομών που προκαλούν όχληση, θνησιμότητα των ζώων, κατακερματισμό των οικοτόπων, αυξημένη ανθρώπινη πρόσβαση/επισκεψιμότητα σε τοποθεσίες μέσω δρόμων και μονοπατιών) κυρίως σε παραλίες ωοτοκίας και περιμετρικά αυτών.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE01** Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης (παραλίες ωοτοκίας και περιμετρικά αυτών)

Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε κατοικημένες περιοχές: Περιλαμβάνει τις πιέσεις/ απειλές για το είδος που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της μετατροπής φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων (π.χ. αμμοθινικά συστήματα) σε κατοικίες, οικισμούς ή χώρους αναψυχής και τουρισμού και αφορά κυρίως στις παραλίες ωοτοκίας του είδους και περιμετρικά αυτών.

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF01** Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης (παραλίες ωοτοκίας και περιμετρικά αυτών)

Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών για δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Αφορά στην ανάπτυξη υποδομών για δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής, εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών, περιλαμβάνοντας δυσμενείς για το είδος επιπτώσεις που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με αλλοίωση συνθηκών άμμου (πχ συμπίεση), την ποδοπάτηση φωλιών, ομπρέλες και ξαπλώστρες στις παραλίες, όχληση των ζώων κατά την διάρκεια της νύχτας την περίοδο ωοτοκίας, ηχορύπανση και φωτορύπανση, όχληση και θνησιμότητα από δράσεις οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας και θαλάσσιων σπορ στην θάλασσα, υποθαλάσσιος θόρυβος, και σύγκρουση με θαλάσσια μέσα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF03** Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών για δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης με έντονη τουριστική δραστηριότητα (π.χ. παραλίες ωοτοκίας και θαλάσσιο μέτωπο αυτών, περιοχές τροφοληψίας).

Δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής, εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών, περιλαμβάνοντας δυσμενείς για το είδος επιπτώσεις που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με την ποδοπάτηση φωλιών, ομπρέλες και ξαπλώστρες στις παραλίες, όχληση των ζώων κατά την διάρκεια της νύχτας την περίοδο ωοτοκίας, ηχορύπανση και φωτορύπανση, όχληση και θνησιμότητα από δράσεις οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας και θαλάσσιων σπορ στην θάλασσα, υποθαλάσσιος θόρυβος, και σύγκρουση με θαλάσσια μέσα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF05** Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης με έντονη τουριστική δραστηριότητα και χρήση του χώρου από τα ζώα (π.χ. παραλίες ωοτοκίας και θαλάσσιο μέτωπο αυτών, περιοχές τροφοληψίας).

Απόθεση και διαχείριση αποβλήτων/σκουπιδιών από δομημένες περιοχές: Αφορά στη διαχείριση, συμπεριλαμβανομένης της απόθεσης και επεξεργασίας (π.χ. χωματερές, χώροι υγειονομικής ταφής, λοιπές μέθοδοι φυσικής ή βιολογικής επεξεργασίας) αποβλήτων από αστικές και περιοχές αναψυχής (π.χ. οικιακά απόβλητα, άλλα αστικά απόβλητα, απορρίμματα τροφίμων από περιοχές αναψυχής), καθώς και από βιομηχανικές παραγωγικές διαδικασίες. δύναται να έχει σημαντικές επιπτώσεις οδηγώντας στην υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων, ιδιαίτερα στις παράκτιες περιοχές ωοτοκίας. Επιπλέον, επηρεάζονται αρνητικά και οι θαλάσσιες περιοχές που χρησιμοποιούνται από το είδος για τροφοληψία και ζευγάρωμα ή τροφοληψία.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF06** Απόθεση και διαχείριση αποβλήτων/σκουπιδιών από δομημένες περιοχές».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης με έντονη αστικη και τουριστική δραστηριότητα (π.χ. παραλίες ωοτοκίας και θαλάσσιο μέτωπο αυτών, περιοχές τροφοληψίας).

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην πίεση/απειλή (π.χ. κίνδυνος κατάποσης και θανάτου από τα ζώα, εμπλοκή σε αντικείμενα και πνιγμός) για το είδος ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακής

ρύπανσης (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Αφορά στην πίεση/απειλή που προέρχεται από διαφορετικές δραστηριότητες και δομές που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές περιοχές (συμπεριλαμβανομένων των ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων) που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης. Ιδιαίτερα η ηχορύπανση και φωτορύπανση έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην αναπαραγωγή του είδους και το αναπαραγωγικό αποτέλεσμα (όχληση στο ζευγάρωμα στον θαλάσσιο χώρο, μείωση του αριθμού εξόδων στις παραλίες για φωλεοποίηση, αποπροσανατολισμός νεοσσών κατά την πορεία τους προς την θάλασσα).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF12** Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Η τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία αποτελεί ίσως την σημαντικότερη πίεση/απειλή για το είδος στον θαλάσσιο χώρο της Μεσογείου και του Ιονίου Πελάγους καθώς και έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες θνησιμότητας. Τα κυριότερα αλιευτικά εργαλεία που εμπλέκονται στην τυχαία σύλληψη των θαλάσσιων χελωνών περιλαμβάνουν τα στατικά δίχτυα και παραγάδια, τα κυκλωτικά πελαγικά δίχτυα (γρι-γρι) και τις τράτες βυθού (Otero *et al.*, 2019).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή**) σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Ως είδος που ο καθορισμός του φύλου των νεοσσών εξαρτάται από την θερμοκρασία εκκόλαψης, η άνοδος της θερμοκρασίας εξαιτίας της κλιματικής προκαλεί τη θηλυκοποίηση του πληθυσμού (μεγαλύτερη θερμοκρασία εκκόλαψης ισοδυναμεί με αύξηση των θηλυκών απογόνων). Επίσης η άνοδος της θερμοκρασίας των υδάτων μεταβάλει την διαθεσιμότητα της τροφής, καθώς και την καταλληλότητα των περιοχών διαχείμασης και τροφοληψίας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται το είδος.

Άνοδος της στάθμης της θάλασσας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Με τις μικρής κλίσης αμμώδεις παραλίες να αποτελούν τον αναπαραγωγικό βιότοπο εναπόθεσης αυγών, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας απειλεί την διαθεσιμότητα κατάλληλου χώρου για ωοτοκία.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ04** Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις περιοχές ωοτοκίας της *Caretta caretta*.

Πλημμύρες: Αφορά στην εισχώρηση θαλασσινού ή γλυκού νερού στις φωλιές της χελώνας επί των αμμωδών παραλιών εξαιτίας του κυματισμού ή επιφανειακών απορροών από την χέρσο. Το φαινόμενο αυτό προκαλεί την απώλεια των φωλιών και την μείωση του αναπαραγωγικού αποτελέσματος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM02** Πλημμύρες».
Ένταση: **Η (υψηλή)** στις περιοχές ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας.

Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή: Αφορά στην υποβάθμιση ή/και απώλεια του ενδιαιτήματος αναπαραγωγής (παραλίες ωοτοκίας) από φυσικές διεργασίες που μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με έντονη ρευματική/κυματική δράση).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM07** Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στις περιοχές ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας.

Πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas*)

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην πίεση/απειλή για το είδος ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακής ρύπανσης των υδάτων (κατάποση πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές στα πεδία τροφοληψίας της πράσινης χελώνας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.
Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Η τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία αποτελεί ίσως την σημαντικότερη πίεση/απειλή για το είδος στον θαλάσσιο χώρο της Μεσογείου και του Ιονίου Πελάγους καθώς και έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες θνησιμότητας. Τα κυριότερα αλιευτικά εργαλεία που εμπλέκονται στην τυχαία σύλληψη των θαλάσσιων χελωνών περιλαμβάνουν τα στατικά δίχτυα και παραγάδια, τα κυκλωτικά πελαγικά δίχτυα (γρι-γρι) και τις τράτες βυθού (Otero *et al.*, 2019).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

2.3.4.4 Πιέσεις / Απειλές στα θηλαστικά

Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*)

Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία: Αγροτικές δραστηριότητες με χρήση συνθετικών παρασιτοκτόνων, μυκητοκτόνων, κτλ, τα οποία καταλήγουν στο θαλάσσιο περιβάλλον. Οι επιπτώσεις μπορεί να εμφανιστούν άμεσα (π.χ. απειλή για τα νεογνά) ή έμμεσα μέσω της υποβάθμισης των ενδιαιτημάτων, της μείωσης της διαθέσιμης τροφής, αλλά και της υποβάθμισης της υγείας των ατόμων λόγω βιοσυσσώρευσης τοξικών ουσιών.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PA14** Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** κυρίως στα παράκτια των ηπειρωτικών ακτών του Ιονίου (στο παρόν και στο μέλλον).

Διάνοιξη παραλιακών νέων οδών: Διάνοιξη παραλιακών νέων οδών, συχνά σε περιοχές ανέγγιχτες, για τουριστική εκμετάλλευση με άμεσο επακόλουθο την κατάτμηση του ενδιαιτήματος, την διευκόλυνση πρόσβασης σε κρίσιμα σημεία (απειλή «PF05 Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής») και την ανοικοδόμηση νέων περιοχών για τουριστική ανάπτυξη (απειλή «PF01 Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές»).
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE01** Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε αστικό ιστό».
Ένταση: **Μ (Μέτρια)** σε μεγάλα τμήματα της περιοχής μελέτης.

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου: Υποβάθμιση ενδιαιτημάτων στο μέλλον λόγω δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στις καθορισμένες περιοχές («οικόπεδα») του Ιονίου.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PC03** Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** μελλοντικά σε μεγάλα τμήματα της περιοχής μελέτης με έμφαση στις περιοχές των «οικοπέδων» του Ιονίου.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Υποβάθμιση ενδιαιτημάτων από εγκατάσταση και λειτουργία αγωγών πετρελαίου/φυσικού αερίου για την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων μελλοντικά στις προδιαγεγραμμένες περιοχές του Ιονίου («οικόπεδα») για αυτές τις δραστηριότητες.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PD07** Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** μελλοντικά σε μεγάλα τμήματα της περιοχής μελέτης με έμφαση στις περιοχές των «οικοπέδων» του Ιονίου.

Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε κατοικημένες περιοχές: Περιλαμβάνει οριστική απώλεια κρίσιμων ενδιαιτημάτων λόγω συνεχούς ανοικοδόμηση νέων περιοχών για τουριστική ανάπτυξη, συχνά πολύ κοντά σε χερσαία ενδιαιτήματα της φώκιας κρίσιμα για αναπαραγωγή και ανάπαυση.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF01** Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές».
Ένταση: **Η (Υψηλή)** σε μεγάλα τμήματα της περιοχής μελέτης με έμφαση στις ανερχόμενες τουριστικές περιοχές και με λίαν αυξανόμενη τάση.

Δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής, εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών, περιλαμβάνοντας δυσμενείς για το είδος επιπτώσεις που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με την όχληση που προκαλείται από την επίσκεψη σκαφών και λουομένων στις σπηλιές που χρησιμοποιεί το είδος, ηχορύπανση, όχληση και θνησιμότητα από θαλάσσια σπορ, υποθαλάσσιος θόρυβος.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF05** Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Η (Υψηλή)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης με έντονη τουριστική δραστηριότητα και χρήση του χώρου από τα ζώα (κυρίως τα σπήλαια ως κρίσιμα ενδιαιτήματα λόγω ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους).

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην πίεση/απειλή για το είδος ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακής

ρύπανσης των υδάτων (κατάποση πλαστικών μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές στα πεδία τροφοληψίας και ξεκούρασης.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Αφορά στην πίεση/απειλή που προέρχεται από διαφορετικές δραστηριότητες και δομές που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές περιοχές (συμπεριλαμβανομένων των ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων) που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης. Ιδιαίτερα η ηχορύπανση και φωτορύπανση έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην χρήση του χώρου από το είδος και το αναπαραγωγικό αποτέλεσμα.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF12** Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην μείωση της διαθεσιμότητας της τροφής του είδους (κεφαλόποδα, ψάρια, καρκινοειδή) εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (Μέτρια)** σε όλη την περιοχή μελέτης.

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Αφορά στην παράνομη ηθελημένη θανάτωση του είδους για να μειωθεί η οικονομική ζημία που προξενεί η φώκια σε αλιευτικά εργαλεία και αλίευμα, που -αν και έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια- δεν παύει να υφίσταται, ως μια πολύ σημαντική αιτία θνησιμότητας για το είδος αυτό.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Η τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία αποτελεί σημαντική πίεση/απειλή για το είδος στον θαλάσσιο χώρο της Μεσογείου και του Ιονίου Πελάγους. Τα κυριότερα αλιευτικά εργαλεία που εμπλέκονται στην τυχαία σύλληψη της φώκιας περιλαμβάνουν τα στατικά δίχτυα και τα κυκλωτικά πελαγικά δίχτυα (γρι-γρι) (Otero *et al.*, 2019, Panou unpublished data).
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης με έμφαση στις περιοχές υψηλής αλιευτικής πίεσης.

Άνοδος της στάθμης της θάλασσας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Μειωμένη διαθεσιμότητα θαλάσσιων σπηλαίων για ανάπαυση και αναπαραγωγή λόγω της ανερχόμενης στάθμης της

θάλασσας. Η άνοδος της στάθμης μπορεί να μειώσει τη λειτουργικότητα των σπηλαίων, περιορίζοντας τις ασφαλείς περιοχές που χρησιμοποιούν οι μεσογειακές φώκιες για τη διαβίωση, την αναπαραγωγή και την ανατροφή των νεογνών τους. Αυτό το φαινόμενο αποτελεί άμεση απειλή για τη βιωσιμότητα του είδους.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ04** Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Απώλεια κρίσιμων σπηλαίων λόγω σεισμών: Τα σπήλαια μπορεί να καταρρεύσουν εξ ολοκλήρου ή τμηματικά, οδηγώντας σε απώλεια πολύτιμων ενδιαιτημάτων για το είδος.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM04** Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα»
Ένταση: **L (Χαμηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή: Μειωμένη αναπαραγωγή και γενετική υποβάθμιση λόγω του γενετικά διαφοροποιημένου υποπληθυσμού του Ιονίου με μικρό βαθμό ανταλλαγής με το Αιγαίο, αντανακλώντας τις οικολογικές επιπτώσεις από την ενδογαμία και τη χαμηλή γενετική ποικιλότητα.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PM07** Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Ζωνοδέλφινο (Stenella coeruleoalba)

Εφαρμογή φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργική γη: Η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης αποτελεί ποικίλης βαρύτητας πίεση/απειλή της κατηγορίας για όλα τα κητώδη, και ειδικά αυτά που διαβιούν σε παράκτια ύδατα ή τα επισκέπτονται σποραδικά. Το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευάλωτο σε αυτόν τον τύπο ρύπανσης, με τεκμηριωμένες επιπτώσεις όπως αναπαραγωγικές δυσλειτουργίες και εμφάνιση επιζωοτιών (Reeves and Notarbartolo di Sciara, 2006; Λεγάκις και Μαραγκού, 2009).
Συνιστά μακροχρόνια **μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PA13**: «Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλη την περιοχή μελέτης.

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)»
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος

(«Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: **Ο** κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής: Ο κωδικός PF05 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα, η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο λόγω τυχαίας σύγκρουσης με τα ζώα. Πελαγικά δελφίνια που περιστασιακά μετακινούνται κοντά στις ακτές εκτίθενται επίσης σε αυτές τις πιέσεις/απειλές (Davenport and Davenport, 2006; Gannier *et al.*, 2022), και μακροχρόνιες παρατηρήσεις ανατολικά της περιοχής μελέτης (Κορινθιακός Κόλπος) έδειξαν ότι άτομα του είδους *Stenella coeruleoalba* είχαν φρέσκα σημάδια από προπέλες (Bearzi *et al.*, 2016). Η εκ του σύνεγγυς παρατήρηση κητωδών από τουριστικά σκάφη δύναται επίσης να προκαλέσει όχληση στα είδη (Davenport and Davenport, 2006).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF05**: «Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών

αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες, με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG01**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες, με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG02**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Παράνομο κυνήγι/θανάτωση: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές και ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ηθελημένη θανάτωση από αλιείς λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλούν τα είδη αυτά στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG11**: «Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν

σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*)

Εφαρμογή φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργική γη: Η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης αποτελεί ποικίλης βαρύτητας πίεση/απειλή της κατηγορίας για όλα τα κητώδη, και ειδικά αυτά που διαβιούν σε παράκτια ύδατα ή τα επισκέπτονται σποραδικά.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PA13**: «Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε όλη την περιοχή μελέτης

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)»
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και

εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Ο κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στις παράκτιες περιοχές που απαντάται το είδος.

Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής: Ο κωδικός PF05 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα, η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο λόγω τυχαίας σύγκρουσης με τα ζώα. Πελαγικά δελφίνια που περιστασιακά μετακινούνται κοντά στις ακτές εκτίθενται επίσης σε αυτές τις πιέσεις/(Davenport and Davenport, 2006; Gannier *et al.*, 2022). Η εκ του σύνεγγυς παρατήρηση κητωδών από τουριστικά σκάφη δύναται επίσης να προκαλέσει όχληση στα είδη (Davenport and Davenport, 2006).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF05**: «Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Κητώδη, όπως το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*), διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Σημαντική πίεση/απειλή για αυτά τα είδη είναι η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008).

Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG01**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες, με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG02**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Παράνομο κυνήγι/θανάτωση: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές και ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ηθελημένη θανάτωση από αλιείς λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλούν τα είδη αυτά στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG11**: «Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα. Ειδικά για το ρινοδέλφινο, συχνή είναι η τυχαία παγίδευση σε δίχτυα ή υλικά αγκύρωσης σε κλωβούς ιχθυοκαλλιέργειας.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια: Κητώδη όπως το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες. Η αλληλεπίδραση του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*) με κλωβούς ιχθυοκαλλιέργειας είναι επίσης συχνή στον παράκτιο χώρο (Díaz López, 2012; Bonizzoni *et al.*, 2014). Οι ιχθυοκλωβοί αυξάνουν τοπικά το φορτίο θρεπτικών (Karakassis *et al.*, 2000, 2005), προσελκύοντας πληθυσμούς άγριων ψαριών (Tuya *et al.*, 2006; Fernandez-Jover *et al.*, 2007) επί των οποίων τρέφονται συχνά τα ρινοδέλφινα (Bearzi *et al.*, 2001; Díaz López, 2006; Piroddi *et al.*, 2011a). Άλλου τύπου αλληλεπιδράσεις του ρινοδέλφινου με κλωβούς ιχθυοκαλλιέργειας περιλαμβάνουν την τυχαία παγίδευση σε δίχτυα ή υλικά αγκύρωσης (Díaz López and Bernal Shirai, 2007) την αλληλεπίδραση με δύτες (Díaz López, 2017), το δάγκωμα ιχθυοκλωβών και την τροφοληψία σε απορρίψεις εξαλίευσης (Díaz López and Bernal Shirai, 2007).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG16**: «Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*)

Εφαρμογή φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργική γη: Η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης αποτελεί ποικίλης βαρύτητας πίεση/απειλή της κατηγορίας για όλα τα κητώδη, και ειδικά αυτά που διαβιούν σε παράκτια ύδατα ή τα επισκέπτονται σποραδικά.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PA13**: «Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλη την περιοχή μελέτης

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών

περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Ο κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** στις παράκτιες περιοχές που απαντάται το είδος.

Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής: Ο κωδικός PF05 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα, η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο λόγω τυχαίας σύγκρουσης με τα ζώα. Πελαγικά δελφίνια που περιστασιακά μετακινούνται κοντά στις ακτές εκτίθενται επίσης σε αυτές τις πιέσεις/(Davenport and Davenport, 2006; Gannier *et al.*, 2022). Η εκ του σύνεγγυς παρατήρηση κητωδών από τουριστικά σκάφη δύναται επίσης να προκαλέσει όχληση στα είδη (Davenport and Davenport, 2006).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF05**: «Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).

Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Κητώδη, όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Σημαντική πίεση/απειλή για αυτά τα είδη είναι η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή

ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008), ειδικά για το κοινό δελφίνι (Bearzi *et al.*, 2003, 2008b; Piroddi *et al.*, 2011b).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG01**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες, με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ιστορική μείωση της διαθεσιμότητας τροφής λόγω υπεραλίευσης προς ανθρώπινη κατανάλωση ή παραγωγή ιχθυοτροφών (Cañadas and Hammond, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG02**: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Παράνομο κυνήγι/θανάτωση: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές και ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η ηθελημένη θανάτωση από αλιείς λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλούν τα είδη αυτά στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG11**: «Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια: Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες. Οι ιχθυοκλωβοί αυξάνουν τοπικά το φορτίο θρεπτικών (Karakassis *et al.*, 2000, 2005), προσελκύοντας πληθυσμούς άγριων ψαριών (Tuya *et al.*, 2006; Fernandez-Jover *et al.*, 2007).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG16**: «Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε παράκτιες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02.

Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*)

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)»
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια

πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Ο κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m) όπου απαντάται συστηματικά ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), γεγονός που οδηγεί σε συχνές συγκρούσεις του είδους με πλοία (Rendell and Frantzis, 2016; Frantzis *et al.*, 2019) ή εκτοπισμό από το ζωτικό ενδιαίτημα (Campana *et al.*, 2015). Οι συγκρούσεις αυτές προκαλούν τον άμεσο τραυματισμό ή θάνατο του είδους, και η περιοχή μελέτης κατατάσσεται παγκοσμίως στις 4 κορυφαίες περιοχές κινδύνου για τον φυσητήρα σύμφωνα με την Διεθνή Επιτροπή Φαλαινοθηρίας (International Whaling Commission, IWC) (IMO, 2016).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE02**: «Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε όλη την έκταση της Ελληνικής Τάφρου, και ειδικά επί της ισοβαθούς των 1000 m όπου παρατηρείται η υψηλότερη πυκνότητα του είδους (Frantzis *et al.*, 2014, 2019).

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m) όπου απαντάται συστηματικά ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), γεγονός που οδηγεί σε εκτοπισμό από το ζωτικό ενδιαίτημα (Campana *et al.*, 2015). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».

Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».

Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Άγνωστες πιέσεις ή απειλές: Η PX03 στοιχειοθετείται από το γεγονός ότι το είδος *Physeter macrocephalus* μετακινείται σε μεγάλες αποστάσεις εντός του ευρύτερου ενδιαιτήματός του, και δυνητικά μπορεί να εκτεθεί σε απειλές αγνώστου προέλευσης εκτός του χωρικού πλαισίου που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PX03**: «Άγνωστη πίεση ή απειλή».
Ένταση: **Μ (μέτρια)**.

Ζιφιός (*Ziphius cavirostris*)

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)»
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με

σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Ο κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη

ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.
Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών, όπως ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02. Ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) είναι ιδιαίτερα ευάλωτος στην έκθεση σε στρατιωτικά sonar (Frantzis, 1998; Filadelfo *et al.*, 2009; Podestà *et al.*, 2016). Η τεκμηριωμένη σύνδεση μεταξύ στρατιωτικών ασκήσεων με χρήση LFAS/MFAS και άμεσων δυσμενών επιπτώσεων στο είδος (όπως συμβάντα μαζικών εκβρασμών) οδήγησε πρόσφατα στην ένταξη του Μεσογειακού υποπληθυσμού ζιφιού στο Παράρτημα Ι της Σύμβασης της Βόννης (CMS, 2014). Για τους ίδιους λόγους, τα Μέρη της Συμφωνίας για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης θάλασσας, της Μεσογείου και της παρακείμενης περιοχής του Ατλαντικού (ACCOBAMS, 2013) υιοθέτησαν Ψήφισμα αυστηρής προστασίας του είδους από υψηλής στάθμης παλμικό υποθαλάσσιο θόρυβο (ACCOBAMS, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Άγνωστες πιέσεις ή απειλές: Η PX03 στοιχειοθετείται από το γεγονός ότι το είδος *Ziphius cavirostris* μετακινείται σε μεγάλες αποστάσεις εντός του ευρύτερου ενδιαιτήματός του, και δυνητικά μπορεί να

εκτεθεί σε απειλές αγνώστου προέλευσης εκτός του χωρικού πλαισίου που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PX03**: «Άγνωστη πίεση ή απειλή».
Ένταση: Μ (μέτρια).

Σταχτοδέλφινο *(Grampus griseus)*

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών): Ο κωδικός PC03 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC03**: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PC09 αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος («Μπλοκ 10», «Δυτικό Κατάκολο», «Μπλοκ Ιονίου», «Μπλοκ 2»). Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους όπως ηχορύπανση και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** (μόλυνση, επαφή, ή κατάποση) της κατηγορίας **PC09**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο (Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PC11**: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου: Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο

(Hildebrand, 2005; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015). Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά (de Soto *et al.*, 2013; Carroll *et al.*, 2016; Nelms *et al.*, 2016; McCauley *et al.*, 2017; Paxton *et al.*, 2017). Ειδικά για τα κητώδη, οι ακουστικές σεισμικές έρευνες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς (Gordon *et al.*, 2003; Harris *et al.*, 2015; Nowacek *et al.*, 2015; Kavanagh *et al.*, 2019; Southall *et al.*, 2021), και περιλαμβάνουν όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PC07**: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου». Σημειώνεται ότι, παρόλο που ένας μεμονωμένος πλόας σεισμικών ερευνών έχει προσωρινό χαρακτήρα με διάρκεια λίγων εβδομάδων/μηνών, η PC07 χαρακτηρίζεται εδώ ως «μακροχρόνια» διότι τα έργα εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο βρίσκονται σε αρχικό στάδιο έρευνας και υλοποίησης, με προοπτική συνέχισης των σχετικών δράσεων σε σημαντικό βάθος χρόνου.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου: Ο κωδικός PD07 συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, και συγκεκριμένα με πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη απειλή** της κατηγορίας **PD07**: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης: Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας διατρέχουν την περιοχή μελέτης (κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και της ισοβαθούς των 1000 m). Ταυτόχρονα, η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου (PE08) (Viola *et al.*, 2017), με χρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στους πληθυσμούς κητωδών που περιλαμβάνουν στρες, όχληση, ακουστική σκίαση, εκτοπισμό, και αλλαγές στη συμπεριφορά (Hildebrand, 2005; Nowacek *et al.*, 2007; Weilgart, 2007; IMO, 2014; Southall *et al.*, 2021).

Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PE08**: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Ο κωδικός PF10 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Σημαντικές πιέσεις/απειλές κητωδών της κατηγορίας PF10 που σχετίζονται με οικιστικές, τουριστικές, και εμπορικές δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (Λεγάκις και Μαραγκού, 2009), καθώς και η ρύπανση από μικροπλαστικά (Zantis *et al.*, 2021; Merrill *et al.*, 2023), πλαστικά και άλλα υλικά που καταλήγουν στη θάλασσα ως απορρίμματα (Alexiadou *et al.*, 2019). Αυτά καταναλώνονται ως τροφή από τα κητώδη ή από τα θηράματά τους, προκαλώντας ασφυξία ή φραγή του πεπτικού συστήματος, με συχνή κατάληξη το θάνατο (de Stephanis *et al.*, 2013).

Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF10**: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης: Ο κωδικός PF12 αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με αυξημένη τουριστική δραστηριότητα. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο (Li *et al.*, 2015; Hermannsen *et al.*, 2019), προκαλεί όχληση στα κητώδη που διαβιούν σε παράκτια ύδατα. Επιπλέον πίεση/απειλή είναι η ρύπανση των υδάτων από λύματα των σκαφών αναψυχής ή άλλου είδους απορρίψεις (Abdulla and Linden, 2008).
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PF12**: «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού): Πολλά κητώδη διαβιούν και μετακινούνται κοντά στις ακτές, και έχουν σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες με σημαντική πίεση/απειλή να αποτελεί η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία. Τυχαίες συλλήψεις κητωδών είναι επίσης συχνές (Rosso *et al.*, 2011; Cañadas, 2012; Rendell and Frantzis, 2016) σε παράνομα αλιευτικά εργαλεία, όπως παρασυρόμενα αφρόδιχτα.
Συνιστά **μακροχρόνια μόνιμη πίεση** (στο παρόν) και **μακροχρόνια απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας **PG13**: «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον: Ήχοι από ενεργά sonar χαμηλής/μεσαίας συχνότητας (low/mid-frequency active sonars, LFAS/MFAS) και υψηλής ενέργειας που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές ασκήσεις αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα υποβρύχιου παλμικού θορύβου (Hildebrand, 2009). Η σύντομη ή παρατεταμένη έκθεση σε τέτοιους επαναλαμβανόμενους ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας έχει δυσμενείς άμεσες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις σε όλα τα θαλάσσια θηλαστικά (Richardson *et al.*, 1995; Southall *et al.*, 2007, 2021; Harris *et al.*, 2015) και εμπίπτει στον κωδικό PH02.
Συνιστά **μακροχρόνια προσωρινή πίεση** της κατηγορίας **PH02**: «Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον».
Ένταση**: Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης που απαντάται το είδος.

2.3.4.5 Πιέσεις / Απειλές στην ιχθυοπανίδα

2.3.4.5.1 Ελασμοβράγχια

Ελασμοβράγχια (*Centrophorus cf. uyato, Chimaera monstrosa, Dipturus oxyrinchus, Gymnura altavela, Raja clavata, Raja radula, Isurus oxyrinchus, Aetomylaeus bovinus, Prionace glauca, Mustelus mustelus, Squalus acanthias, Mobula mobular*)

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην μείωση των πληθυσμών τους εξαιτίας της τυχαίας

σύλληψης (bycatch) από την επαγγελματική θαλάσσια αλιεία που γενικά δεν στοχεύει στα είδη αυτά (Otero *et al.*, 2019).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Η πίεση αφορά στο είδος *Mustelus mustelus*. Αφορά στην σημαντική άμεση μείωση του πληθυσμού εξαιτίας της ερασιτεχνικής θαλάσσιας αλιείας (ψαροντούφεκο και παραγάδι) μιας και αποτελεί είδος ενδιαφέροντος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική αλιεία (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα που σχετίζονται άμεσα η έμμεσα τα είδη αυτά (παραβενθικά είδη). Ιδιαίτερα η τράτα βυθού προκαλεί μέσω της σύρσης στο θαλάσσιο βυθό προκαλεί άμεση μηχανική βλάβη/καταστροφή των βενθικών οικοτόπων που αποτελούν περιοχές διαβίωσης, τροφοληψίας και αναπαραγωγής για τα είδη ενδιαφέροντος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Η τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία αποτελεί ίσως την σημαντικότερη πίεση/απειλή για τα είδη αυτά στο Ιόνιο Πέλαγος και ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες θνησιμότητας. Τα κυριότερα αλιευτικά εργαλεία που εμπλέκονται στην τυχαία σύλληψη των συγκεκριμένων ελασμοβραγχίων είναι η τράτα βυθού, τα στατικά δίχτυα, τα κυκλωτικά πελαγικά δίχτυα (γρι-γρι) και τα πελαγικά παραγάδια (Otero *et al.*, 2019).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

2.3.4.5.2 Οστεϊχθύες

Ροφός (*Epinephelus marginatus*)

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην σημαντική άμεση μείωση του πληθυσμού εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας (παραγάδι και στατικό δίχτυ) μιας και αποτελεί είδος στόχο με υψηλή οικονομική αξία στην αγορά. Η μείωση των πληθυσμών του ροφού επίσης αποδίδεται και στην έμμεση επίδραση της επαγγελματικής αλιείας που προκαλεί μείωση της ποσότητας της τροφής του (ψάρια, κεφαλόποδα, ασπόνδυλα).

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην σημαντική άμεση μείωση του πληθυσμού εξαιτίας της ερασιτεχνικής θαλάσσιας αλιείας (ψαροντούφεκο και παραγάδι) μιας και αποτελεί είδος στόχο υψηλού ενδιαφέροντος. Μάλιστα η στόχευση μεγαλύτερων ατόμων ροφών με την χρήση ψαροντούφεκου αφαιρεί από το οικοσύστημα τους μεγάλους γεννήτορες που παράγουν πολλές τάξεις μεγέθους περισσότερους απογόνους από ότι τα μικρότερα άτομα (αύξηση αριθμού αυγών με το μέγεθος σώματος).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/EU): Αφορά στην υποβάθμιση του κυριοτέρου οικοτόπου διαβίωσης τους (1170 – Ύφαλοι) που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών. Τα εισβλητικά είδη συνδράμουν καθοριστικά στην μείωση της καταλληλότητας των υφάλων ως πεδία τροφοληψίας και διαβίωσης των νεαρών και γηραιότερων ατόμων στα ρηχότερα κα βαθύτερα ύδατα, αντίστοιχα .
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και ιδιαίτερα στις περιοχές παρουσία του οικότοπου 1170.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας, ανάλογα με τα επίπεδα που φτάνει, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση ή και περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της φυτικής βλάστησης (π.χ. μακροφύκη) και των τυπικών ειδών των υφάλων που προτιμά και ο ροφός ως πεδίο διαβίωσης και τροφοληψίας. Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος 1170.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές του κύριου οικοτόπου διαβίωσης και τροφοληψίας του ροφού (1170 – Ύφαλοι), ως προς την ποιότητα (φυτοκάλυψη, πληρότητα σε τυπικά είδη), εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος 1170.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Αφορά στην υποβάθμιση των κύριων οικοτόπων διαβίωσης και τροφοληψίας και αναπαραγωγής του ροφού ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από

υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε παράκτιες περιοχές.

Λειψός (*Helicolenus dactylopterus*)

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Ο λειψός αποτελεί παραβενθικό είδος και σημαντικό αλίευμα της βαθιάς θάλασσας με την επαγγελματική αλιεία (κυρίως τράτα) να αποτελεί σημαντικό παράγοντα απειλής για την μείωση του πληθυσμού του. Ο πληθυσμός του λειψού επίσης απειλείται έμμεσα από την επαγγελματική αλιεία που προκαλεί μείωση της ποσότητας της τροφής του (ψάρια, ασπόνδυλα).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική κυρίως αλιεία (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των κρίσιμων βιοτόπων του στον θαλάσσιο πυθμένα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες βαθιές ζώνες της περιοχής μελέτης που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

2.3.4.6 Πιέσεις / Απειλές στα θαλάσσια ασπόνδυλα

Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Οι κόκκινες γαρίδες της βαθιάς θάλασσας αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικό από οικονομικής άποψης αλίευμα της βαθιάς θάλασσας (κυρίως τράτα) και η εκμετάλλευση της αποτελεί σημαντικό παράγοντα απειλής για την μείωση του πληθυσμού.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική κυρίως αλιεία (π.χ. τράτα βυθού) που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των κρίσιμων βιοτόπων της κόκκινης γαρίδας στον πυθμένα της βαθιάς θάλασσας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες βαθιές ζώνες της περιοχής μελέτης που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Tonna galea* και *Charonia variegata

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην υποβάθμιση (μείωση πληθυσμού τυπικών ειδών, διατάραξη των βιοκοινοτήτων) των οικοτόπων διαβίωσης του (1110-1120 και 1170) εξαιτίας της επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας και τη συγκομιδής οστρακοειδών και της διαθεσιμότητας της τροφής του.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: Η (υψηλή) σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην διατάραξη και απώλεια των βενθικών τύπων οικοτόπων επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. μεταξύ Ζακύνθου και ακτών Πελοποννήσου) που αποτελούν αλιευτικά πεδία κυρίως για τις τράτες βυθού.

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Αφορά στην συλλογή τους από τον θαλάσσιο πυθμένα από ερασιτέχνες αλιείς ή και λουόμενους εξαιτίας του εντυπωσιακού τους κελύφους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την παράκτια περιοχή μελέτης.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Αφορά στην υποβάθμιση των κύριων οικοτόπων διαβίωσης των ειδών αυτών ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε παράκτιες περιοχές.

Palinurus elephas* και *Scyllarides latus

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Η κολοχτύπα και ο αστακός, εξαιτίας της υψηλής τιμής και ζήτησης, αποτελούν σημαντικό αλίευμα της επαγγελματικής αλιείας (κυρίως δίχτυα, παγίδες και τράτα) η οποία αποτελεί σημαντικό παράγοντα απειλής για την μείωση του πληθυσμού τους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην μείωση του πληθυσμού τους εξαιτίας της ερασιτεχνικής επαγγελματικής θαλάσσιας αλιείας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές του κύριου οικοτόπου διαβίωσης και τροφοληψίας τους (1170 – Ύφαλοι), ως προς την ποιότητα (φυτοκάλυψη, πληρότητα σε τυπικά είδη), εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε όλες τις περιοχές που εξαπλώνεται ο οικότοπος 1170.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Αφορά στην υποβάθμιση των κύριων οικοτόπων διαβίωσης και τροφοληψίας τους ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε παράκτιες περιοχές.

Centrostephanus longispinus*, *Ophidiaster ophidianus* και *Paracentrotus lividus

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην απώλεια/υποβάθμιση του οικοτόπου τους (1120 και 1170) ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακής ρύπανσης του βένθους (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην μείωση των πληθυσμών τους εξαιτίας της τυχαίας σύλληψης (bycatch) από την επαγγελματική θαλάσσια αλιεία που γενικά δεν στοχεύει στα είδη αυτά.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην μείωση του πληθυσμού τους εξαιτίας της τυχαίας σύλληψης από την ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία.

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG02** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/ΕU): Αφορά στην υποβάθμιση των οικοτόπων τους που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών. Πρόσφατες μελέτες τόσο σε Μεσογειακό επίπεδο όσο και στην περιοχή μελέτης έχουν καταδείξει τις πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις των εισβολικών ειδών στα ενδιαιτήματα των υφάλων (π.χ. υπερβόσκηση και αποψίλωση από φυτική βλάστηση, ανταγωνιστικός αποκλεισμός ενδημικών ειδών, διατάραξη της τροφικής αλυσίδας) ενώ αντίστοιχα ευρήματα υπάρχουν και στα λιβάδια της Ποσειδωνίας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως στα νοτιότερα τμήματα.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας, ανάλογα με τα επίπεδα που φτάνει, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση ή και περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της φυτικής βλάστησης (π.χ. μακροφύκη, φανερόγαμα) αλλά και των ειδών ενδιαφέροντος. Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις ρηχές περιοχές της περιοχής μελέτης.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές των οικοτόπων διαβίωσης των ειδών αυτών, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την των οικοτόπων διαβίωσης των ειδών αυτών ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης

Lithophaga lithophaga

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Αφορά στην αφαίρεση του πετροσωλήνα από τους υφάλους για κατανάλωση.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την παράκτια περιοχή μελέτης που απαντά το είδος.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου του ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης

Luria lurida

Οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην απώλεια/υποβάθμιση του οικοτόπου του ως αποτέλεσμα της μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακής ρύπανσης του βένθους (π.χ. πλαστικά μιας χρήσης, μικροπλαστικά) από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF10** Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως σε ρηχές παράκτιες περιοχές με έντονη τουριστική και οικιστική δραστηριότητα.

Άλλα εισβλητικά είδη (εκτός αυτών της οδηγίας 1143/2014/EU): Αφορά στην υποβάθμιση των οικοτόπων τους που προκύπτει από την εξάπλωση και εγκατάσταση «χωροκατακτητικών» αλλόχθονων ειδών. Πρόσφατες μελέτες τόσο σε Μεσογειακό επίπεδο όσο και στην περιοχή μελέτης έχουν καταδείξει τις πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις των εισβολικών ειδών στα ενδιαιτήματα των υφάλων (π.χ. υπερβόσκηση και αποψίλωση από φυτική βλάστηση, ανταγωνιστικός αποκλεισμός ενδημικών ειδών, διατάραξη της τροφικής αλυσίδας).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI02** Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)».
Ένταση**: Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως στα νοτιότερα τμήματα.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας, ανάλογα με τα επίπεδα που φτάνει, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση ή και περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της φυτικής βλάστησης (π.χ. μακροφύκη, φανερόγαμα) αλλά και των ειδών ενδιαφέροντος. Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε όλες τις ρηχές περιοχές της περιοχής μελέτης.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου του είδους, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μεικτές μορφές ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια): Πρόκειται για την υποβάθμιση του οικοτόπου του ως αποτέλεσμα της ρύπανσης που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές

(π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PK02** Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης.

Pinna nobilis* και *Pinna rudis

Λειτουργία οδών ναυσιπλοΐας και θαλάσσιων μεταφορών: Αφορά στο αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών) που έχει πολύ σημαντική επίπτωση στα δυο είδη πίννας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE02** Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης συσχετιζόμενες με τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς και περιοχές αγκυροβόλησης σκαφών.

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου τους αλλά και την απώλεια των ειδών πίννας που προκύπτει από τη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι **Η (υψηλή)** σε τοπικό επίπεδο ή κατά την περίοδο εκτέλεσης έργων βυθοκόρησης και εκβάθυνσης.

Δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής, εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών, περιλαμβάνοντας δυσμενείς για το είδος επιπτώσεις που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με την υποβάθμιση των οικοτόπων τους αλλά και την άμεση θνησιμότητα των δυο ειδών πίννας .
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF05** Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες περιοχές της περιοχής μελέτης με έντονη τουριστική δραστηριότητα.

Οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα: Αφορά στην ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές. Παραδείγματα τέτοιου είδους ρύπανσης αποτελούν οι αστικές απορροές βρόχινου νερού, πλούσιο σε ρύπους, που καταλήγει στη θάλασσα, όμβριων υδάτων από αστικές περιοχές και επεξεργασμένα οικιακά λύματα. Δεδομένου ότι οι πίνες φιλτράρουν το νερό για να τραφούν, η ρύπανση μπορεί να έχει σημαντική επίπτωση στην επιβίωση τους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF07** Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης και κυρίως πλησίον αστικών κέντρων και οικιστικών περιοχών.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση του πληθυσμού των ειδών και της τροφής τους: Αφορά στην τυχαία σύλληψη της σε αλιευτικά εργαλεία.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα.

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων τους στον θαλάσσιο πυθμένα.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης που αποτελούν αλιευτικά πεδία.

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Αφορά στην συλλογή τους από τον θαλάσσιο πυθμένα από ερασιτέχνες αλιείς ή και λουόμενους εξαιτίας του εντυπωσιακού τους κελύφους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την παράκτια περιοχή μελέτης.

Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση: Αφορά στην υποβάθμιση του οικοτόπου τους που προκαλείται από την θαλάσσια ρύπανση που επιφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG19** Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. Κεφαλονιά - Ιθάκη) που απαντούν μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας.

Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα: Από το 2016 και μετά, άρχισαν να καταγράφονται περιστατικά μαζικής θνησιμότητας της ενδημική στη Μεσόγειο *Pinna nobilis* που άγγιξαν σχεδόν το 100% των πληθυσμών της στην πλειονότητα των Μεσογειακών ακτών, λόγω της προσβολής από το παράσιτο *Haplosporidium pinnae*. Το παράσιτο αυτό δεν φαίνεται να προσβάλει την συγγενική *Pinna rudis* που απαντά και εκτός Μεσογείου.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PI04** Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σύνολο της περιοχής μελέτης.

Σπόγγοι (φύλο Porifera)
(Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium)

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα. Αποτελεί καταστρεπτική πρακτική για εδραίους βενθικούς οργανισμούς, χωρίς δυνατότητα

μετακίνησης, όπως οι σπόγγοι, καθώς αποσπά τους οργανισμούς από το υπόστρωμα και προκαλεί απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (Gerovasileiou *et al.*, 2018).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε συγκεκριμένες ζώνες της περιοχής μελέτης (π.χ. μεταξύ Ζακύνθου και ακτών Πελοποννήσου).

Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Όλα τα προστατευόμενα είδη σπόγγων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης μπορούν να πιαστούν σε παραγάδια και δίχτυα ως παρεμπίπτοντα αλιεύματα (bycatch) ή/και να εμπλακούν σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό (ghost nets) (Gerovasileiou *et al.*, 2018; Otero *et al.*, 2019). Επιπλέον, οι σπόγγοι είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στην έκθεση στον αέρα και πεθαίνουν σε μικρό χρονικό διάστημα αφού βρεθούν εκτός θάλασσας όταν πιάνονται σε αλιευτικά εργαλεία.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Όλα τα προστατευόμενα είδη σπόγγων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης επηρεάζονται από τους θαλάσσιους καύσωνες που προκαλούν περιστατικά μαζικής θνησιμότητας (MMEs – mass mortality events) (Gerovasileiou *et al.*, 2018; Garrabou *et al.*, 2019, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Όλα τα προστατευόμενα είδη σπόγγων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης μπορούν να επηρεαστούν από την αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών, κ.α.) καθώς και υδρολογικές και μορφολογικές τροποποιήσεις για τις μεταφορές (π.χ. βυθοκόρηση και εκβάθυνση) (Gerovasileiou *et al.*, 2018).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι Η (υψηλή) σε τοπικό επίπεδο.

Απόρριψη/απόθεση υλικών από εξορύξεις: Όλα τα προστατευόμενα είδη σπόγγων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης επηρεάζονται από την απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις και βυθοκορήματα από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PC06** Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις» που μπορεί να προκύψει στο άμεσο μέλλον από την εξόρυξη υδρογονανθράκων στην περιοχή μελέτης.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία: Ο εμπορικός σπόγγος μπάνιου *Spongia officinalis* συλλέγεται και χρησιμοποιείται από τον άνθρωπο από την αρχαιότητα έως σήμερα. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών οι πληθυσμοί του είδους, όπως και των υπόλοιπων εμπορικών ειδών, έχουν υποστεί σημαντικότατη μείωση τόσο εξαιτίας της σπογγαλιείας όσο και των περιστατικών μαζικής θνησιμότητας που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή (Voultsiadou *et al.*, 2011, 2013; Gerovasileiou *et al.*, 2018; Garrabou *et al.*, 2019).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Ανθόζωα (κλάση Anthozoa)
(*Antipathes dichotoma, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata, Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix*)

Αλιεία θαλάσσιων ψαριών και οστράκων που προκαλεί διατάραξη και απώλεια των οικοτόπων του θαλάσσιου πυθμένα: Αφορά στην επαγγελματική (π.χ. τράτα βυθού, δράγες) και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία που προκαλεί απώλεια και διατάραξη των οικοτόπων στον θαλάσσιο πυθμένα. Αποτελεί καταστρεπτική πρακτική για εδραίους οργανισμούς όπως τα ανθόζωα, καθώς αποσπά τους οργανισμούς από το υπόστρωμα και προκαλεί απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου.
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG03** Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων».
Ένταση: **Η (υψηλή)** για τα είδη που ζουν σε κινητό υπόστρωμα ή/και οριζόντιος πυθμένες (π.χ. *Funiculina quadrangularis*, *Isidella elongata*) και **Μ (μέτρια)** για σκληρακτίνια κοράλλια που ζουν σε σκληρά υποστρώματα ή/και κατακόρυφους τοίχους και οροφές σπηλαίων (π.χ. *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*) (Mytilineou *et al.*, 2014; Gerovasileiou *et al.*, 2019; Otero *et al.*, 2019; Salomidi *et al.*, 2022).

Παρεμπίπτουσα αλιεία και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών δραστηριοτήτων (bycatch): Όλα τα προστατευόμενα είδη ανθοζώων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης μπορούν να πιαστούν σε παραγάδια και δίχτυα ως παρεμπίπτοντα αλιεύματα (bycatch) ή/και να εμπλακούν σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό (ghost nets) (Mytilineou *et al.*, 2014; Gerovasileiou *et al.*, 2019; Otero *et al.*, 2019; Salomidi *et al.*, 2022). Επιπλέον, τα περισσότερα εδραία ασπόνδυλα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στην έκθεση στον αέρα και πεθαίνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα εφόσον πιαστούν σε αλιευτικά εργαλεία και βρεθούν εκτός της θάλασσας.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG13** Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** για τα είδη που ζουν σε κινητό υπόστρωμα ή/και οριζόντιος πυθμένες (π.χ. *Funiculina quadrangularis*, *Isidella elongata*) και **Μ (μέτρια)** για σκληρακτίνια κοράλλια που ζουν σε σκληρά υποστρώματα ή/και κατακόρυφους τοίχους και οροφές σπηλαίων (π.χ. *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*).

Αλλαγές και ακραίες θερμοκρασίες λόγω της κλιματικής αλλαγής: Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης) περιλαμβάνοντας τα κύματα θαλάσσιου καύσωνα. Όλα τα

προστατευόμενα ανθόζωα της υποπαράλιας ζώνης που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης (*Balanophyllia europaea*, *Caryophyllia inornata*, *C. smithii*, *Corallium rubrum*, *Hoplangia durotrix*, *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*, *Paramuricea clavata*) επηρεάζονται από θαλάσσιους καύσωνες που προκαλούν περιστατικά μαζικής θνησιμότητας (MMEs – mass mortality events) (Garrabou *et al.*, 2019, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ01** Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας και αγκυροβόληση σκαφών: Όλα τα προστατευόμενα είδη ανθοζώων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης και αναπτύσσονται σε κινητά υποστρώματα ή/και οριζόντιους πυθμένες επηρεάζονται από την αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών, κ.α.) καθώς και υδρολογικές και μορφολογικές τροποποιήσεις για τις μεταφορές (π.χ. βυθοκόρηση και εκβάθυνση) (Otero *et al.*, 2017).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PE03** Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** στο σύνολο της περιοχής μελέτης αλλά μπορεί να είναι **Η (υψηλή)** σε τοπικό επίπεδο.

Απόρριψη/απόθεση υλικών από εξορύξεις: Όλα τα προστατευόμενα είδη ανθοζώων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης και αναπτύσσονται σε κινητά υποστρώματα ή/και οριζόντιους πυθμένες επηρεάζονται από την απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις και βυθοκορήματα από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές (Otero *et al.*, 2017; Otero and Mytilineou, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή (**στο μέλλον) της κατηγορίας «**PC06** Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις» που μπορεί να προκύψει στο άμεσο μέλλον από την εξόρυξη υδρογονανθράκων στην περιοχή μελέτης.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Επαγγελματική θαλάσσια αλιεία: Το πολύτιμο κόκκινο κοράλλι *Corallium rubrum* συλλέγεται και χρησιμοποιείται από τον άνθρωπο από την αρχαιότητα έως σήμερα. Ωστόσο, οι εκφορτώσεις του είδους από το Ιόνιο Πέλαγος είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές του Βόρειου Αιγαίου και της Δυτικής Μεσογείου και οι πληθυσμοί του σε βάθη ρηχότερα των 60 m έχουν αποδεκατιστεί (Dounas *et al.*, 2010; Voultsiadou *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG01** Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Παράνομη αλιεία και συλλογή προστατευόμενων ζωικών ειδών: Τα διαθέσιμα στοιχεία της μείωσης των αποθεμάτων του κόκκινου κοραλλιού *Corallium rubrum* σε σύντομο χρονικό διάστημα από το άνοιγμα περιοχών προς εκμετάλλευση υποδηλώνουν πιθανή αλιεία και κατά τη διάρκεια περιόδων απαγόρευσης, ενδεχομένως με τη χρήση παράνομων αλιευτικών εργαλείων (Dounas *et al.*, 2010). Άλλα προστατευόμενα είδη κοραλλιών που πιθανώς συλλέγονται περιστασιακά είναι το μαύρο κοράλλι *Antipathes dichotoma* και σκληρακτίνια που προστατεύονται από τη Σύμβαση CITES για το διεθνές εμπόριο των ειδών άγριας πανίδας (π.χ. *Balanophyllia europaea*, *Caryophyllia* spp., *Leptopsammia pruvoti*).

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PG11** Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου: Όλα τα προστατευόμενα είδη ανθοζώων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης και αναπτύσσονται σε μεγάλα βάθη (*Antipathes dichotoma*, *Dendrophyllia cornigera*, *Desmophyllum dianthus*, *Funiculina quadrangularis*, *Isidella elongata*, *Leiopathes glaberrima* και *Parantipathes larix*) θα μπορούσαν να επηρεαστούν αρνητικά από την εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοκηλίδων που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης (Otero *et al.*, 2017; Otero and Mytilineou, 2022).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PC03** Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)» που μπορεί να προκύψει στο άμεσο μέλλον από την εξόρυξη υδρογονανθράκων στην περιοχή μελέτης.
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής: Όλα τα προστατευόμενα ανθόζωα της υποπαράλιας και περιπαραλιακής ζώνης που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης (*Balanophyllia europaea*, *Caryophyllia inornata*, *C. smithii*, *Corallium rubrum*, *Hoplangia durotrix*, *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*, *Paramuricea clavata*) μπορούν να επηρεαστούν αρνητικά από δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής (π.χ. κατάδυση) όταν δεν τηρούνται οι απαραίτητοι κανόνες ορθής πρακτικής (Milazzo *et al.*, 2002; Lloret *et al.*, 2006; Gerovasileiou *et al.*, 2009).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη πίεση/απειλή** (στο παρόν και στο μέλλον) της κατηγορίας «**PF05** Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

Μεταβολές της εξάπλωσης, του μεγέθους και της ποιότητας του οικοτόπου εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής: Όλα τα προστατευόμενα ανθόζωα της υποπαράλιας και περιπαραλιακής ζώνης τα οποία διαθέτουν σκελετό από ανθρακικό ασβέστιο και υπάρχουν στην περιοχή μελέτης (*Balanophyllia europaea*, *Caryophyllia* spp., *Corallium rubrum*, *Hoplangia durotrix*, *Leptopsammia pruvoti*, *Madracis pharensis*) μπορούν να επηρεαστούν αρνητικά από μεταβολές του οικοτόπου τους, ως προς τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά, εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Συνιστά **μακροχρόνια και μόνιμη απειλή** (στο μέλλον) της κατηγορίας «**PJ10** Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης.

2.3.4.7 Πιέσεις / Απειλές στην ορνιθοπανίδα

Αρτέμης (*Calonectris diomedea*)

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας). Το παραγάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το απλάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων. Η ανάλυση των δεδομένων στην κλίμακα του χρόνου έδειξε ότι ο Αρτέμης είναι περισσότερο ευάλωτος στην τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του καλοκαιριού, και ειδικότερα τις ώρες γύρω από τη ανατολή του ηλίου. Η χωρική ανάλυση των πληροφοριών σχετικά με τα περιστατικά παγίδευσης θαλασσοπουλιών εμφάνισε επίσης διακυμάνσεις (Karris *et al.*, 2013).

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG13**: Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **Μ (μέτρια)** σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο και τα Στροφάδια: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)».

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση συμπεριλαμβανομένης της φωτορύπανσης, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο και τα Στροφάδια: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)».

Συγκομιδή θαλάσσιων ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση ειδών/πληθυσμών θηραμάτων και ενόχληση ειδών (επαγγελματική). Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους και σε βάθη <250 m όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG01**: Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο και τα Στροφάδια: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)».

Δίαυλοι ναυσιπλοΐας. Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <3 nm από τις αποικίες του είδους ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις κατά τη διάρκεια του σχηματισμού συγκεντρώσεων από άτομα αργά το απόγευμα. Οι συγκεντρώσεις αυτές έχουν τη μορφή μεγάλης «σχεδίας» (raft) στην επιφάνεια της θάλασσας και ως επί το πλείστον εντοπίζονται στην παράκτια ζώνη και σε κοντινή απόσταση από τις αναπαραγωγικές αποικίες τις οποίες και επισκέπτονται μόνο στο απόλυτο σκοτάδι (μέχρι να πέσει και το φεγγάρι) προκειμένου να επιστρέψουν στις φωλιές τους για τη θρέψη των νεοσσών (στρατηγική αποφυγής χερσαίων θηρευτών) (Karris *et al.*, 2017).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE02**: Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Φωτορύπανση. Η φωτορύπανση νησίδων με αποικίες που προκύπτει από τα υπερβολικά φωτεινά LED και την αναποτελεσματική κατεύθυνση του φωτός είναι η κύρια αιτία προσάραξης νεαρών ατόμων/μη έμπειρων ατόμων στην ξηρά. Η φωτορύπανση προκύπτει ως αποτέλεσμα κακώς εγκατεστημένων φώτων, υπερβολικού φωτισμού των κατασκευών και αναποτελεσματικής

κατεύθυνσης του φωτός. Η φωτορύπανση πιθανότατα να ενταθεί από τις εργασίες αναστήλωσης του Μοναστηριού στη νήσο Σταμφάνι, τη δημιουργία λιμανιού και την αύξηση της επισκεψιμότητας στο πλαίσιο του θρησκευτικού τουρισμού που σχεδιάζεται στην εν λόγω περιοχή.
Όσον αφορά τη φωτορύπανση λόγω λιμενικών έργων, αυτή συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η (υψηλή)** σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες).

Θήρευση. Η θήρευση από χερσαίους θηρευτές σε αποικιακά είδη θαλασσοπουλιών αποτελούν μία από τις σημαντικότερες πιέσεις σε νησίδες αναπαραγωγής. Οι αναπαραγωγικές απώλειες του είδους από θήρευση σε αυγά και νεοσσούς στο Σταμφάνι δεν συσχετίζονται σημαντικά με τα επίπεδα παρουσίας-δραστηριότητας των αρουραίων (Karris *et al.*, 2024). Περιορισμένη θηρευτική ασκούν άγριες γάτες σε ενήλικα άτομα όπως και ασημόγλαροι σε αυγά.
Όσον αφορά τη θήρευση από χερσαίους θηρευτές, αυτή συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PI01**: Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες). **Η** (**υψηλή**) σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Κατασκευή λιμενικών υποδομών. Κατασκευή λιμενικών υποδομών στη περιοχή του νησιωτικού συμπλέγματος Στροφάδων Νήσων και πιο συγκεκριμένα στη βόρεια ακτογραμμή της νήσου Σταμφάνι. Τα έργα αυτά εντοπίζονται εκτός αλλά πλησίον ακτογραμμής με κατάλληλο ενδιαίτημα για φώλιασμα.
Όσον αφορά την κατασκευή λιμενικών υποδομών, αυτή συνιστά **βραχυχρόνια** και **προσωρινή άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE03**: Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες).

Θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες. Η χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά αναμένεται να έχουν περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, κυρίως σε ότι αφορά τη θαλάσσια ρύπανση και δευτερευόντως την πιθανότητα παγίδευσης στους ιχθυοκλωβούς.
Όσον αφορά την εγκατάσταση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων, αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG19**: Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς: GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα».

Θαλάσσια σπορ – Τουριστικές δραστηριότητες. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής που μπορεί να προκαλέσει όχληση σε

φωλεάζοντα αποικιακά είδη. Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF05**: Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος (Voulgaris *et al.*, 2019; Trypidaki *et al.*, 2024).
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **H** (**υψηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων καθώς και σε τροφοληπτικά πεδία στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος και ειδικότερα σε παράκτιες περιοχές της Κεφαλονιάς: GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα».

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων (Karris *et al.*, 2018b), όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **H** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*)

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας). Το απλάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το παραγάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων. Η ανάλυση των δεδομένων στην κλίμακα του χρόνου έδειξε ότι ο Θαλασσοκόρακας είναι περισσότερο ευάλωτος στην τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του καλοκαιριού, και ειδικότερα τις ώρες γύρω από τη ανατολή του ηλίου. Η χωρική ανάλυση των πληροφοριών σχετικά με τα περιστατικά παγίδευσης θαλασσοπουλιών εμφάνισε επίσης διακυμάνσεις (Karris *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG13**: Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **M** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου». Δεν υπάρχουν πληροφορίες για παρεμπίπτουσα παγίδευση σε άλλες περιοχές τροφοληψίας ή γύρω από περιοχές αναπαραγωγής του είδους στην ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Συγκομιδή θαλάσσιων ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση ειδών/πληθυσμών θηραμάτων και ενόχληση ειδών (επαγγελματική). Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους που στηρίζεται σε ποικιλία βενθικών και βενθοπελαγικών ειδών ψαριών (Xirouchakis *et al.*, 2017), εντοπίζεται χωρικά σε βάθη ως και τα 80 m και κοντά σε παράκτιες ζώνες έως και 200 m από την ακτή όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG01**: Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Διαυλοι ναυσιπλοΐας. Η Ελλάδα είναι σημαντικό διαμετακομιστικό κέντρο προϊόντων που διακινούνται στη Μεσόγειο μέσω θαλάσσης. Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <200 m από αποικίες του είδους ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις (όχληση) κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου που είναι ασύγχρονη και διαρκεί από τα τέλη Φεβρουαρίου έως και τον Ιούνιο, με τις περισσότερες φωλιές να καταλαμβάνονται από τον Φεβρουάριο έως και τις αρχές Απριλίου. Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <200 m από ακτές με βασικά τροφοληπτικά πεδία μπορούν επίσης να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις λόγω όχλησης.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE02**: Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές». **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας σε παράκτιες περιοχές Ζακύνθου, ΝΔ Πελοποννήσου και δευτερευόντως Κεφαλονιάς και Εχινάδων: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210002 «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο), GR2550010 «Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας), GR2540009 «Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα», GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)» και

GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα»,

Θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες. Η χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά αναμένεται να έχουν περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, κυρίως σε ότι αφορά τη θαλάσσια ρύπανση και δευτερευόντως την πιθανότητα παγίδευσης στους ιχθυοκλωβούς. Όσον αφορά την εγκατάσταση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων, αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG19**: Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς: GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα».

Θαλάσσια σπορ – Τουριστικές δραστηριότητες. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής που μπορεί να προκαλέσει όχληση σε φωλεάζοντα αποικιακά είδη.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF05**: Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής σε Εχινάδες και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές». **M** (μέτρια) σε περιοχές τροφοληψίας σε παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου όπου αναπτύσσεται έντονη τουριστική δραστηριότητα κατά την καλοκαιρινή περίοδο: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR2210002 «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο)

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **H** (**υψηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής και τροφοληψίας στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210002 «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο), GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Αγωγοί πετρελαίου και φυσικού αερίου. Υποθαλάσσιοι αγωγοί πετρελαίου και φυσικού αερίου μπορεί να προκαλέσουν όχληση και υποβάθμιση σε κάποιον βαθμό των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας του είδους. Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά σε βάθη έως και τα 80 m και

κοντά σε παράκτιες ζώνες έως και 200 m από την ακτή. Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια και μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PD07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210002 «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και περιορισμένες πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Μύχος (*Puffinus yelkouan*)

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας). Θανατώσεις από παρεμπίπτουσα παγίδευση σε απλάδι έχουν καταγραφεί τόσο στον Ελλαδικό χώρο όσο και στη Μεσόγειο. Η παγίδευση μπορεί να παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης του είδους οπότε και διασχίζει την περιοχή ενδιαφέροντος (Raine *et al.*, 2013). Σε ορισμένες περιπτώσεις ένα περιστατικό παγίδευσης σε απλάδι μπορεί να προκαλέσει μαζική θανάτωση σε κοπάδι του είδους όπως έχει παρατηρηθεί στο Β. Αιγαίο (unpublished data).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG13**: Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές έντονης αλιευτικής δραστηριότητας στο σύνολο της περιοχής ενδιαφέροντος και ειδικά κατά τη μετανάστευση του είδους: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210002 «Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο), GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές», GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)» και GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες.

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση συμπεριλαμβανομένης της φωτορύπανσης, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών του διελεύσεων από την περιοχή μελέτης.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή

Κυθήρων-Αντικυθήρων): GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Συγκομιδή θαλάσσιων ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση ειδών/πληθυσμών θηραμάτων και ενόχληση ειδών (επαγγελματική). Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG01**: Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων): GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες. Η χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά αναμένεται να έχουν περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, κυρίως σε ότι αφορά τη θαλάσσια ρύπανση και δευτερευόντως την πιθανότητα παγίδευσης στους ιχθυοκλωβούς.
Όσον αφορά την εγκατάσταση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων, αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG19**: Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς: GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα».

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων): GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές διέλευσης κατά τη μετανάστευση και τροφοληψία στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*)

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας). Το απλάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το παραγάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων. Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG13**: Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Συγκομιδή θαλάσσιων ψαριών και οστρακοειδών που προκαλεί μείωση ειδών/πληθυσμών θηραμάτων και ενόχληση ειδών (επαγγελματική). Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG01**: Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας του είδους γύρω από τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Θήρευση. Η θήρευση από χερσαίους θηρευτές σε αποικιακά είδη θαλασσοπουλιών αποτελούν μία από τις σημαντικότερες πιέσεις σε νησίδες αναπαραγωγής. Περιορισμένη θηρευτική ασκούν επίσης Ασημόγλαροι σε αυγά κι ενδεχομένως νεοσσούς.
Όσον αφορά τη θήρευση από χερσαίους θηρευτές, αυτή συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «PI01: Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ».

Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Θαλάσσια σπορ – Τουριστικές δραστηριότητες. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής που μπορεί να προκαλέσει όχληση σε φωλεάζοντα αποικιακά είδη.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF05**: Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων που έχουν νησίδες αναπαραγωγής του είδους: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Υδροβάτης/Πετρίλος (*Hydrobates pelagicus melitensis*)

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση συμπεριλαμβανομένης της φωτορύπανσης, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους κατά τη διάρκεια των διελεύσεων από την περιοχή μελέτης.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων): GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες. Η χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά αναμένεται να έχουν περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, κυρίως σε ότι αφορά τη θαλάσσια ρύπανση και δευτερευόντως την πιθανότητα παγίδευσης στους ιχθυοκλωβούς.
Όσον αφορά την εγκατάσταση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων, αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG19**: Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς: GR2220003 «Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας)», GR2310015 «Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, δυτικός Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρα», GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2220007 «Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα» και GR2220004 «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα».

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές παρατηρούμενης διέλευσης-παρουσίας ατόμων (π.χ. περιοχές δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων): GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **M** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας και διέλευσης στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Ασημόγλαρος (*Larus michahellis*)

Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας). Το απλάδι και το παραγάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων (Karris *et al.*, 2013).
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG13**: Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)».
Ένταση: **L** (**χαμηλή**) σε περιοχές έντονης αλιευτικής δραστηριότητας στο σύνολο της περιοχής ενδιαφέροντος: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών). Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος. Οι εργασίες κατά τη φάση κατασκευής αλλά και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας, (π.χ. ρύπανση, όχληση) αναμένεται να υποβαθμίσει τα τροφοληπτικά πεδία του είδους.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PC03**: Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κεφαλονιάς, Ζακύνθου Στροφάδων Νήσων και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Μεταφορές και θαλάσσια ρύπανση. Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE07**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κεφαλονιάς, Ζακύνθου Στροφάδων Νήσων και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR2220005 «Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)», GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR2210004 «Νησίδες Σταμφάνι και Άρπυϊα (Στροφάδες)», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.
Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές τροφοληψίας και διέλευσης στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

Μαυροπετρίτης (Falco eleonorae)

Θήρευση. Η θήρευση από χερσαίους θηρευτές αποτελεί μία από τις σημαντικότερες πιέσεις σε νησίδες αναπαραγωγής και μπορεί να επηρεάσει τα ποσοστά αναπαραγωγικής επιτυχίας σε αποικίες του είδους (Xirouchakis *et al.*, 2012). Οι κύριοι χερσαίοι θηρευτές είναι οι αρουραίοι που συνήθως ασκούν θηρευτική πίεση σε αυγά.
Όσον αφορά τη θήρευση από χερσαίους θηρευτές, αυτή συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PI01**: Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ».

Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές αναπαραγωγής στις ΒΔ ακτές Ζακύνθου, στα Αντικύθηρα καθώς και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων (Dimalexis *et al.*, 2008): GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου», GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Λαθροθηρία. Η ανοιξιάτικη λαθροθηρία κυρίως στις δυτικές ακτές της Ζακύνθου (Karris *et al.*, 2020) μπορεί να επιφέρει εκτός από όχληση σε τροφοληπτικά πεδία του είδους και πιθανή άμεση θανάτωση. Όσον αφορά τη λαθροθηρία, αυτή συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PG11**: Παράνομο κυνήγι/θανάτωση».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε περιοχές αναπαραγωγής στις ΒΔ ακτές Ζακύνθου: GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου».

Θαλάσσια σπορ – Τουριστικές δραστηριότητες. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής που μπορεί να προκαλέσει όχληση σε αποικίες.
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF05**: Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής».
Ένταση: **Μ** (**μέτρια**) σε νησίδες με αποικίες του είδους της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Ρύπανση επιφανειακών υδάτων. Ρύπανση επιφανειακών υδάτων από δραστηριότητες χερσαίων, υδάτινων και εναέριων μεταφορών που ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις-απώλειες στην εντομοπανίδα (μέρος της δίαιτας του είδους) (Xirouchakis *et al.*, 2019).
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PF17**: Ενεργή άντληση νερού για δομημένες περιοχές».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε αγροτικά συστήματα μεγάλων νησιών (π.χ. Ζάκυνθος και Αντικύθηρα): GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Άντληση υδάτων. Μη αειφόρος χρήση επιφανειακών υδάτων και υπεράντληση υδάτων από τον υδροφόρο ορίζοντα που μπορεί να προκαλέσουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην εντομοπανίδα (μέρος της δίαιτας του είδους) (Xirouchakis *et al.*, 2019).
Οι δραστηριότητες αυτές συνιστούν **μακροχρόνια** και **μόνιμη άμεση πίεση** της κατηγορίας «**PE05**: Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα».
Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας σε αγροτικά συστήματα μεγάλων νησιών (π.χ. Ζάκυνθος και Αντικύθηρα): GR2210001 «Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου» και GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές».

Βιομηχανικές δραστηριότητες. Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΠ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΠ.

Συνιστά **μακροχρόνια** και **μόνιμη απειλή** της κατηγορίας «**PF12**: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης». Ένταση: **Η** (**υψηλή**) σε περιοχές τροφοληψίας και διέλευσης στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων: GR3000019 «Θαλάσσια Περιοχή Κυθήρων», GR3000012 «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Πλακουλήθρα και Νησίδες Θυμωνιές»,

2.3.4.8 Συγκεντρωτικοί Πίνακες Πιέσεων / Απειλών ανά προστατευτέο αντικείμενο

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται συγκεντρωτικοί πίνακες (2.3.4.8-1 έως 2.3.4.8-6) με τις πιέσεις / απειλές ανά προστατευτέο αντικείμενο, σύμφωνα με τη σχετική προτυποποίηση που αναφέρεται στο «Reference Portal for Article 17 of the Habitats Directive» για την περίοδο 2019-2024. Η δομή και το περιεχόμενο των πινάκων διαρθρώνεται ως ακολούθως:

Κωδικός τύπου οικοτόπου / είδους	Κωδικός σύμφωνα με τις λίστες της ΕΕ (για όσα είδη έχει εφαρμογή)
Ονομασία τύπου οικοτόπου / είδους	Ονομασία τύπου οικοτόπου / Λατινική ονομασία είδους
Κωδικός πίεσης / απειλής	Επιλογή κωδικού πίεσης βάσει λίστας ΕΕ (αρχείο List of pressures and threats for reporting 2019-2024 v1.1.xlsx)
Όνομα πίεσης / απειλής	Περιγραφή πίεσης / απειλής της λίστας της ΕΕ (απόδοση στα ελληνικά από την ομάδα μελέτης)
Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής είδους	Τιμές: - Στο παρελθόν και τώρα σε αναστολή μέσω μέτρων - Στο παρόν (πίεση) - Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή) - Μόνο στο μέλλον (απειλή)
Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Τιμές: - H: Υψηλή - L: Χαμηλή - M: Μέτρια - X: Άγνωστη
Στοιχείο που αφορά	Ανάλογα με το στοιχείο στο οποίο εφαρμόζει η πίεση στην περίπτωση των ειδών λαμβάνει τις ακόλουθες τιμές: - Πληθυσμό: Πλ - Ενδιαίτημα: Εν - Πληθυσμό και Ενδιαίτημα: Πλ/Εν
Κάλυψη	Εκτίμηση ποσοστού κάλυψης της πίεσης στη χωρική επιφάνεια που αναφέρεται. Τιμές: - Wh: >90% - Ma: 50% -90% - Mi: <50%
Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Σχετίζεται όχι μόνο με τον χρόνο, αλλά και με την οικολογία και τον κύκλο ζωής κάθε προστατευτέου αντικειμένου (π.χ. αυτή που υπερβαίνει το ένα ημερολογιακό έτος ή τη διάρκεια του κύκλου ζωής του προστατευτέου αντικειμένου ή τη διάρκεια μιας ολοκληρωμένης περιόδου διαβίωσης στον τόπο ή κάποιας φάσης ζωής του προστατευτέου αντικειμένου). Τιμές: Μακροχρόνια / Βραχυχρόνια
Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Προσδιορίζεται βάσει των χαρακτηριστικών της πηγής της πίεσης και ακολουθεί την ερμηνεία των όρων μόνιμος και προσωρινός (π.χ. φάση κατασκευής έργου έχει προσωρινό χαρακτήρα). Τιμές: Μόνιμος / Προσωρινός
Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Ελεύθερο κείμενο

Τύποι Οικοτόπων

Πίνακας 2.3.4.8-1: Πιέσεις / Απειλές στους τύπους οικοτόπων και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PC01	Εξόρυξη ορυκτών (π.χ. πετρωμάτων, μεταλλευμάτων, χαλικιών, άμμου, κοχυλίων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην υποβάθμιση/απώλεια του οικοτόπου με την απομάκρυνση των ιζημάτων (αμμοληψίες, αφαίρεση χαλικιών, βιογενών θρυμμάτων)
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση που προκύπτει από δραστηριότητες που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και παραλιών όπως η μετατροπή/καταστροφή της μορφολογίας των αμμοθινών μορφολογίας, καθαρισμός παραλιών (επίσης με βαρέα οχήματα), εμπλουτισμός των παραλιών με άμμο, κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων.
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών)
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά μόνο φυσικές διεργασίες, χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή κλιματική αλλαγή. Αυτές μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με φυσικά χαμηλή βλάστηση), φυσική διαδοχή (π.χ. πρωτογενής διαδοχή που σχετίζεται με φυσική προσβολή λιμνών ή διαδοχή μετά από φυσικές διαταραχές), συσσώρευση οργανικού υλικού, ευτροφισμό ή οξίνιση (π.χ. φυσική ευτροφισμός λιμνών ή φυσικός ευτροφισμός λόγω φυσικής ξήρανσης τυρφώνων σε περιοχές με ανεπαρκή ρυθμός καθίζησης).

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση του νερού από διάχυτες η/και σημειακές πηγές που προκύπτουν από γεωργικές δραστηριότητες
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και παραλιών όπως η μετατροπή/καταστροφή της μορφολογίας των αμμοθινών μορφολογίας, καθαρισμός παραλιών (επίσης με βαρέα οχήματα), εμπλουτισμός των παραλιών με άμμο, κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων.
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών)
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1120	Εκτάσεις Θαλάσσιας Βλάστησης με Ποσειδωνία. (Posidonia oceanica)	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση του νερού από διάχυτες η/και σημειακές πηγές που προκύπτουν από γεωργικές δραστηριότητες

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση που προκύπτει από δραστηριότητες που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και συντήρηση παράκτιων περιοχών αναψυχής και παραλιών όπως η μετατροπή/καταστροφή της μορφολογίας των αμμοθινών μορφολογίας, καθαρισμός παραλιών (επίσης με βαρέα οχήματα), εμπλουτισμός των παραλιών με άμμο, κατασκευή κτιρίων που συνδέονται με παραθαλάσσια θέρετρα, θαλάσσια/παράλια εναπόθεση απορριμμάτων.
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών)
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Μείωση πληθυσμών η/και απώλεια ειδών εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
1170	Ύφαλοι	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
1170	Ύφαλοι	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1170	Ύφαλοι	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
1170	Ύφαλοι	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
1170	Ύφαλοι	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
1170	Ύφαλοι	PI03	Προβληματικά ιθαγενή είδη	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε επιβλαβή φυτά, ζώα, που βρίσκονται αρχικά εντός του εν λόγω οικοσυστήματος, αλλά έχουν καταστεί εκτός ισορροπίας άμεσα ή έμμεσα λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.
1170	Ύφαλοι	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1170	Ύφαλοι	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
1170	Ύφαλοι	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Μείωση πληθυσμών η/και απώλεια ειδών εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής
1170	Ύφαλοι	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση του νερού από διάχυτες η/και σημειακές πηγές που προκύπτουν από γεωργικές δραστηριότητες
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση που προκύπτει από δραστηριότητες που δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που καλύπτονται από άλλες κατηγορίες πιέσεων
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μετατροπή φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων σε κατοικίες, οικισμούς ή χώρους αναψυχής (συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης διάσπαρτων κατοικιών) καθώς και σε εμπορικές ή βιομηχανικές περιοχές (π.χ. αναψυχής (όπως κτίρια για γεωργική ή δασική χρήση). Αφορά σε αλλαγές χρήσης γης και σε περιπτώσεις όπου η συνέχιση της τρέχουσας χρήσης γης ενός φυσικού/ημιφυσικού οικοτόπου εμποδίζει την αποκατάσταση του τελευταίου.
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PH04	Βανδαλισμός ή εμπρησμός (συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπογενών δασικών πυρκαγιών)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Βανδαλισμός ή εμπρησμός, συμπεριλαμβανομένων, για παράδειγμα, πυρκαγιών μεγαλύτερης κλίμακας που ξεκίνησαν από εμπρησμό, ή παράνομη απόρριψη απορριμμάτων.
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις επιπτώσεις της ανόδου της στάθμης της θάλασσας που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PM04	Ηφαιστειογενής δραστηριότητα και Σεισμοί	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα που προκαλούν απώλεια των οικοτόπων και της αφθονίας των ειδών.

Κωδικός Τ.Ο	Ονομασία Τ.Ο.	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά μόνο φυσικές διεργασίες, χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή κλιματική αλλαγή. Αυτές μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με φυσικά χαμηλή βλάστηση), φυσική διαδοχή (π.χ. πρωτογενής διαδοχή που σχετίζεται με φυσική προσβολή λιμνών ή διαδοχή μετά από φυσικές διαταραχές), συσσώρευση οργανικού υλικού, ευτροφισμό ή οξίνιση (π.χ. φυσική ευτροφισμός λιμνών ή φυσικός ευτροφισμός λόγω φυσικής ξήρανσης τυρφώνων σε περιοχές με ανεπαρκή ρυθμός καθίζησης).

Ιχθυοπανίδα

Πίνακας 2.3.4.8-2: Πιέσεις / Απειλές στα είδη ιχθυοπανίδας και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
Aetomylaeus bovinus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Aetomylaeus bovinus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Aetomylaeus bovinus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Centrophorus cf uyato	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Centrophorus cf uyato	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Centrophorus cf uyato	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Chimaera monstrosa	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Chimaera monstrosa	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Chimaera monstrosa	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Dipturus oxyrinchus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Dipturus oxyrinchus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Dipturus oxyrinchus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό

Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
Epinephelus marginatus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Epinephelus marginatus	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
Epinephelus marginatus	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
Epinephelus marginatus	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
Epinephelus marginatus	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
Epinephelus marginatus	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
Gymnura altavela	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Gymnura altavela	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Gymnura altavela	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Helicolenus dactylopterus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Helicolenus dactylopterus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Isurus oxyrinchus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.

Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
Isurus oxyrinchus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Isurus oxyrinchus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Mobula mobular	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Mobula mobular	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Mobula mobular	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Mustelus mustelus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Mustelus mustelus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Mustelus mustelus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Prionace glauca	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Prionace glauca	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Prionace glauca	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Raja clavata	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Raja clavata	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).

Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
Raja clavata	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Raja radula	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Raja radula	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Raja radula	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
Squalus acanthias	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
Squalus acanthias	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
Squalus acanthias	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό

Θηλαστικά

Πίνακας 2.3.4.8-3: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων θηλαστικών και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1350	*Delphinus delphis*	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης
1350	*Delphinus delphis*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
1350	*Delphinus delphis*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
1350	*Delphinus delphis*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
1350	*Delphinus delphis*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
1350	*Delphinus delphis*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	M	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων
1350	*Delphinus delphis*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
1350	*Delphinus delphis*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
1350	*Delphinus delphis*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες
1350	*Delphinus delphis*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
1350	*Delphinus delphis*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική). Το είδος γενικώς απαντάται, διαβιεί, και μετακινείται κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης είναι σημαντική πίεση/απειλή για το είδος
1350	*Delphinus delphis*	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (ερασιτεχνική). Το είδος γενικώς απαντάται, διαβιεί, και μετακινείται κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης είναι σημαντική πίεση/απειλή για το είδος
1350	*Delphinus delphis*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ηθελημένη θανάτωση λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλεί το είδος στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή
1350	*Delphinus delphis*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη αλιευτικά εργαλεία
1350	*Delphinus delphis*	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλληλεπίδραση με ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες
1350	*Delphinus delphis*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	M	Πλ	Μi	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
2030	*Grampus griseus*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2030	*Grampus griseus*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ/Εν	Μh	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
2030	*Grampus griseus*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
2030	*Grampus griseus*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2030	*Grampus griseus*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	M	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων
2030	*Grampus griseus*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
2030	*Grampus griseus*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
2030	*Grampus griseus*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
2030	*Grampus griseus*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη αλιευτικά εργαλεία
2030	*Grampus griseus*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
2624	*Physeter macrocephalus*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2624	*Physeter macrocephalus*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μh	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
2624	*Physeter macrocephalus*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
2624	*Physeter macrocephalus*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2624	*Physeter macrocephalus*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων
2624	*Physeter macrocephalus*	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα, και συγκρούσεις με πλοία
2624	*Physeter macrocephalus*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
2624	*Physeter macrocephalus*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες
2624	*Physeter macrocephalus*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
2624	*Physeter macrocephalus*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη σε νόμιμα ή απαγορευμένα αλιευτικά εργαλεία
2624	*Physeter macrocephalus*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
2624	*Physeter macrocephalus*	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το είδος μετακινείται σε μεγάλες αποστάσεις εντός του ευρύτερου ενδιαιτήματός του, και δυνητικά μπορεί να εκτεθεί σε απειλές αγνώστου προέλευσης
2034	*Stenella coeruleoalba*	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης
2034	*Stenella coeruleoalba*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2034	*Stenella coeruleoalba*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
2034	*Stenella coeruleoalba*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
2034	*Stenella coeruleoalba*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2034	*Stenella coeruleoalba*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων
2034	*Stenella coeruleoalba*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
2034	*Stenella coeruleoalba*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
2034	*Stenella coeruleoalba*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες
2034	*Stenella coeruleoalba*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
2034	*Stenella coeruleoalba*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Εν	Μi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική). Το είδος μετακινείται σποραδικά κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
2034	*Stenella coeruleoalba*	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (ερασιτεχνική). Το είδος μετακινείται σποραδικά κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες
2034	*Stenella coeruleoalba*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ηθελημένη θανάτωση λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλεί το είδος στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή
2034	*Stenella coeruleoalba*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη αλιευτικά εργαλεία
2034	*Stenella coeruleoalba*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
1349	*Tursiops truncatus*	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χημική ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες καλλιέργειας γης
1349	*Tursiops truncatus*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
1349	*Tursiops truncatus*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
1349	*Tursiops truncatus*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
1349	*Tursiops truncatus*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
1349	*Tursiops truncatus*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων
1349	*Tursiops truncatus*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
1349	*Tursiops truncatus*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
1349	*Tursiops truncatus*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες
1349	*Tursiops truncatus*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
1349	*Tursiops truncatus*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική). Το είδος γενικώς απαντάται, διαβιεί, και μετακινείται κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης είναι σημαντική πίεση/απειλή για το είδος
1349	*Tursiops truncatus*	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (ερασιτεχνική). Το είδος γενικώς απαντάται, διαβιεί, και μετακινείται κοντά στις ακτές, συνεπώς έχει σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης είναι σημαντική πίεση/απειλή για το είδος
1349	*Tursiops truncatus*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ηθελημένη θανάτωση λόγω πραγματικής ή υποτιθέμενης ζημιάς που προκαλεί το είδος στα αλιευτικά εργαλεία ή/και στην αλιευτική παραγωγή
1349	*Tursiops truncatus*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη αλιευτικά εργαλεία
1349	*Tursiops truncatus*	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλληλεπίδραση με ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες
1349	*Tursiops truncatus*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ	Μι	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
2035	*Ziphius cavirostris*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2035	*Ziphius cavirostris*	PC07	Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μh	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Αφορά στις επιπτώσεις των σεισμικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων
2035	*Ziphius cavirostris*	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης
2035	*Ziphius cavirostris*	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες εξόρυξης και βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος
2035	*Ziphius cavirostris*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μι	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Συνδέεται με τις επικείμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
2035	*Ziphius cavirostris*	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η υψηλή πυκνότητα ναυτιλιακής κυκλοφορίας οδηγεί στην αύξηση των επιπέδων του συνεχούς, χαμηλόσυχνου υποθαλάσσιου θορύβου
2035	*Ziphius cavirostris*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές, τουριστικές, και βιομηχανικές δραστηριότητες
2035	*Ziphius cavirostris*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στον υποθαλάσσιο θόρυβο που προέρχεται από τουριστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες
2035	*Ziphius cavirostris*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Τυχαία σύλληψη αλιευτικά εργαλεία
2035	*Ziphius cavirostris*	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Προσωρινός	Έκθεση σε ήχους επιβλαβούς στάθμης και συχνότητας που προέρχονται από στρατιωτικά sonar
2035	*Ziphius cavirostris*	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το είδος μετακινείται σε μεγάλες αποστάσεις εντός του ευρύτερου ενδιαιτήματός του, και δυνητικά μπορεί να εκτεθεί σε απειλές αγνώστου προέλευσης
1366	*Monachus monachus*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
1366	*Monachus monachus*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ/Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
1366	*Monachus monachus*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ/Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε διαφορετικές δραστηριότητες και δομές που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές περιοχές (συμπεριλαμβανομένων των ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων) που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης
1366	*Monachus monachus*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
1366	*Monachus monachus*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
1366	*Monachus monachus*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Πλ	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
1366	*Monachus monachus*	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Περιλαμβάνει οριστική απώλεια κρίσιμων ενδιαιτημάτων λόγω συνεχούς ανοικοδόμηση νέων περιοχών για τουριστική ανάπτυξη, συχνά πολύ κοντά σε χερσαία ενδιαιτήματα
1366	*Monachus monachus*	PE01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε αστικό ιστό	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Διάνοιξη παραλιακών νέων οδών, συχνά σε περιοχές ανέγγιχτες, για τουριστική εκμετάλλευση με άμεσο επακόλουθο την κατάτμηση του ενδιαιτήματος
1366	*Monachus monachus*	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Μειωμένη αναπαραγωγή και γενετική υποβάθμιση
1366	*Monachus monachus*	PA14	Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Πλ	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε αγροτικές δραστηριότητες με χρήση συνθετικών παρασιτοκτόνων, μυκητοκτόνων, κτλ, τα οποία καταλήγουν στο θαλάσσιο περιβάλλον
1366	*Monachus monachus*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	Στο μέλλον (απειλή)	Μ	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην υποβάθμιση ενδιαιτημάτων από εκμετάλλευση υδρογονανθράκων μελλοντικά
1366	*Monachus monachus*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Στο μέλλον (απειλή)	Μ	Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην υποβάθμιση ενδιαιτημάτων από εγκατάσταση και λειτουργία αγωγών πετρελαίου/φυσικού αερίου για την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων
1366	*Monachus monachus*	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο μέλλον (απειλή)	Μ	Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μειωμένη διαθεσιμότητα θαλάσσιων σπηλαίων για ανάπαυση και αναπαραγωγή λόγω της ανερχόμενης στάθμης της θάλασσας.
1366	*Monachus monachus*	PM04	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Χ	Εν	Μί	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην απώλεια κρίσιμων σπηλαίων λόγω σεισμών

Ερπετά

Πίνακας 2.3.4.8-4: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων ερπετών και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1224	*Caretta caretta*	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην κατασκευή και λειτουργία (π.χ. συγκρούσεις, κυκλοφορία, θόρυβος, φως, περίφραξη που σχετίζεται με δρόμους, χρήση αλατιού για καθαρισμό χιονιού κ.λπ.) οδικών και συναφών υποδομών (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες) και σχετικές πιέσεις όπως θνησιμότητα ζώων, κατακερματισμός οικοτόπων , βελτιωμένη πρόσβαση σε τοποθεσίες μέσω δρόμων και μονοπατιών.
1224	*Caretta caretta*	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μετατροπή φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων σε κατοικίες, οικισμούς ή χώρους αναψυχής (συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης διάσπαρτων κατοικιών) καθώς και σε εμπορικές ή βιομηχανικές περιοχές (π. αναψυχής (όπως κτίρια για γεωργική ή δασική χρήση).Αφορά σε αλλαγές χρήσης γης και σε περιπτώσεις όπου η συνέχιση της τρέχουσας χρήσης γης ενός φυσικού/ημιφυσικού οικοτόπου εμποδίζει την αποκατάσταση του τελευταίου.
1224	*Caretta caretta*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
1224	*Caretta caretta*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια αναψυχή, θαλάσσιες ψυχαγωγικές δραστηριότητες (κίνηση ταχύπλοων σκαφών).
1224	*Caretta caretta*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
1224	*Caretta caretta*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε διαφορετικές δραστηριότητες και δομές που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές και βιομηχανικές περιοχές (συμπεριλαμβανομένων των ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων) που προκαλούν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης
1224	*Caretta caretta*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
1224	*Caretta caretta*	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1224	*Caretta caretta*	PF03	Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών για δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ανάπτυξη υποδομών για δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής, εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών, περιλαμβάνοντας δυσμενείς για το είδος επιπτώσεις που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με αλλοίωση συνθηκών άμμου (πχ συμπίεση), την ποδοπάτηση φωλιών, ομπρέλες και ξαπλώστρες στις παραλίες, όχληση των ζώων κατά την διάρκεια της νύχτας την περίοδο ωοτοκίας, ηχορύπανση και φωτορύπανση, όχληση και θνησιμότητα από δράσεις οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας και θαλάσσιων σπορ στην θάλασσα, υποθαλάσσιος θόρυβος, και σύγκρουση με θαλάσσια μέσα.
1224	*Caretta caretta*	PF06	Απόθεση και διαχείριση αποβλήτων/σκουπιδιών από δομημένες περιοχές	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη διαχείριση, συμπεριλαμβανομένης της απόθεσης και επεξεργασίας (π.χ. χωματερές, χώροι υγειονομικής ταφής, λοιπές μέθοδοι φυσικής ή βιολογικής επεξεργασίας) αποβλήτων από αστικές και περιοχές αναψυχής (π.χ. οικιακά απόβλητα, άλλα αστικά απόβλητα, απορρίμματα τροφίμων από περιοχές αναψυχής), καθώς και από βιομηχανικές παραγωγικές διαδικασίες. δύναται να έχει σημαντικές επιπτώσεις οδηγώντας στην υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων, ιδιαίτερα στις παράκτιες περιοχές ωοτοκίας. Επιπλέον, επηρεάζονται αρνητικά και οι θαλάσσιες περιοχές που χρησιμοποιούνται από το είδος για τροφοληψία και ζευγάρωμα ή τροφοληψία.
1224	*Caretta caretta*	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στις επιπτώσεις της ανόδου της στάθμης της θάλασσας που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή
1224	*Caretta caretta*	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά μόνο φυσικές διεργασίες, χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή κλιματική αλλαγή. Αυτές μπορεί να σχετίζονται με αβιοτικές φυσικές διεργασίες (φυσική διάβρωση σε περιοχές με φυσικά χαμηλή βλάστηση), φυσική διαδοχή (π.χ. πρωτογενής διαδοχή που σχετίζεται με φυσική προσβολή λιμνών ή διαδοχή μετά από φυσικές διαταραχές), συσσώρευση οργανικού υλικού, ευτροφισμό ή οξίνιση (π.χ. φυσική ευτροφισμός λιμνών ή φυσικός ευτροφισμός λόγω φυσικής ξήρανσης τυρφώνων σε περιοχές με ανεπαρκή ρυθμός καθίζησης).
1224	*Caretta caretta*	PM02	Πλημμύρες	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην εισχώρηση θαλασσινού ή γλυκού νερού στις φωλιές της χελώνας επί των αμμωδών παραλιών
1227	*Chelonia mydas*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές
1227	*Chelonia mydas*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Πλ	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό

Ασπόνδυλα

Πίνακας 2.3.4.8-5: Πιέσεις / Απειλές στα είδη θαλάσσιων ασπονδύλων και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Antipathes dichotoma	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Antipathes dichotoma	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Antipathes dichotoma	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Antipathes dichotoma	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Antipathes dichotoma	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Antipathes dichotoma	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Aplysina aerophoba	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Aplysina aerophoba	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Aplysina aerophoba	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Aplysina aerophoba	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Aplysina aerophoba	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Aristaemorpha foliacea	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Aristaemorpha foliacea	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Aristeus antennatus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Aristeus antennatus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Axinella cannabina	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Axinella cannabina	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Axinella cannabina	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Axinella cannabina	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Axinella cannabina	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Axinella polypoides	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Axinella polypoides	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Axinella polypoides	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Axinella polypoides	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Axinella polypoides	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Balanophyllia europaea	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Balanophyllia europaea	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Balanophyllia europaea	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Balanophyllia europaea	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Balanophyllia europaea	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Balanophyllia europaea	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Caryophyllia inornata	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Caryophyllia inornata	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Caryophyllia inornata	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Caryophyllia inornata	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Caryophyllia inornata	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Caryophyllia inornata	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Caryophyllia smithii	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Caryophyllia smithii	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Caryophyllia smithii	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Caryophyllia smithii	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Caryophyllia smithii	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Caryophyllia smithii	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
1008	*Centrostephanus longispinus*	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1008	*Centrostephanus longispinus*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
1008	*Centrostephanus longispinus*	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
1008	*Centrostephanus longispinus*	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
1008	*Centrostephanus longispinus*	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1008	*Centrostephanus longispinus*	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
1008	*Centrostephanus longispinus*	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Charonia variegata	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
	Charonia variegata	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Charonia variegata	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Charonia variegata	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Corallium rubrum	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Corallium rubrum	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Corallium rubrum	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Corallium rubrum	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Corallium rubrum	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Corallium rubrum	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Corallium rubrum	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Dendrophyllia cornigera	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Dendrophyllia cornigera	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Dendrophyllia cornigera	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Dendrophyllia cornigera	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Dendrophyllia cornigera	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Desmophyllum dianthus	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Desmophyllum dianthus	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Desmophyllum dianthus	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Desmophyllum dianthus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Desmophyllum dianthus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Funiculina quadrangularis	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Funiculina quadrangularis	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Funiculina quadrangularis	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Funiculina quadrangularis	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Funiculina quadrangularis	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Hoplangia durotrix	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Hoplangia durotrix	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Hoplangia durotrix	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Hoplangia durotrix	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Hoplangia durotrix	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Hoplangia durotrix	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Isidella elongata	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Isidella elongata	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Isidella elongata	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Isidella elongata	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Isidella elongata	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Leiopathes glaberrima	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Leiopathes glaberrima	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Leiopathes glaberrima	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Leiopathes glaberrima	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Leiopathes glaberrima	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Leptopsammia pruvoti	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Leptopsammia pruvoti	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Leptopsammia pruvoti	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Leptopsammia pruvoti	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Leptopsammia pruvoti	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Leptopsammia pruvoti	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
1027	*Lithophaga lithophaga*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
1027	*Lithophaga lithophaga*	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Luria lurida	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Luria lurida	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
	Luria lurida	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Luria lurida	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Luria lurida	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Madracis pharensis	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Madracis pharensis	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Madracis pharensis	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	L	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Madracis pharensis	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Madracis pharensis	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Madracis pharensis	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Ophidiaster ophidianus	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Ophidiaster ophidianus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Ophidiaster ophidianus	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
	Ophidiaster ophidianus	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
	Ophidiaster ophidianus	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Ophidiaster ophidianus	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Ophidiaster ophidianus	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Palinurus elephas	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Palinurus elephas	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
	Palinurus elephas	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Palinurus elephas	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Paracentrotus lividus	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη μίκρο- και μάκρο- σωματιδιακή ρύπανση από οικιστικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες και υποδομές

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Paracentrotus lividus	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Paracentrotus lividus	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
	Paracentrotus lividus	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Προβλήματα που σχετίζονται με άλλα «χωροκατακτητικά» αλλόχθονα είδη (οποιοδήποτε είδος εισήχθη στη σύγχρονη περίοδο που είναι εγκατεστημένο στη φύση εκτός της φυσικής του εμβέλειας και του οποίου η εισαγωγή και/ή η εξάπλωση αντιπροσωπεύει απειλή ή πιθανή απειλή για τους οικοτόπους και τα είδη, ανεξάρτητα από την δυναμική του πληθυσμού) εκτός από χωροκατακτητικά αλλόχθονα είδη ενωσιακού ενδιαφέροντος (βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1143/2014)
	Paracentrotus lividus	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Paracentrotus lividus	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
	Paracentrotus lividus	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)
	Paramuricea clavata	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Paramuricea clavata	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Paramuricea clavata	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Paramuricea clavata	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Paramuricea clavata	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Paramuricea clavata	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Parantipathes larix	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξερεύνηση, ανάπτυξη υποδομών και εξόρυξη πετρελαίου και άλλων υγρών υδρογονανθράκων (π.χ. γεωτρήσεις φυσικού αερίου σε βαθιές θάλασσες ή υδραυλική ρωγμάτωση στην ξηρά). Περιλαμβάνονται οι πετρελαιοκηλίδες που συμβαίνουν στο χώρο της γεώτρησης.
	Parantipathes larix	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Parantipathes larix	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Parantipathes larix	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Parantipathes larix	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
1028	*Pinna nobilis*	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
1028	*Pinna nobilis*	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
1028	*Pinna nobilis*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
1028	*Pinna nobilis*	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
1028	*Pinna nobilis*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
1028	*Pinna nobilis*	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
1028	*Pinna nobilis*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
1028	*Pinna nobilis*	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών)
1028	*Pinna nobilis*	PI04	Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε προβλήματα που σχετίζονται με ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα
	Pinna rudis	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη λειτουργία και χρήση θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς, καθώς και πιέσεις που συνδέονται με δραστηριότητες μεταφοράς σε αυτές τις οδούς (π.χ. διαταραχή από τη ναυτιλία σε περιοχές τροφοληψίας/ωοτοκίας ειδών, θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, αφύπνιση από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, πετρελαιοκηλίδες από δεξαμενόπλοια, αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη). Περιλαμβάνει το αγκυροβόλιο πλοίων και σκαφών (βιομηχανικών, εμπορικών).
	Pinna rudis	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Pinna rudis	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε δραστηριότητες αθλητισμού, τουρισμού και δραστηριότητες αναψυχής εκτός αστικών και ψυχαγωγικών περιοχών (περιλαμβάνοντας την ποδοπάτηση από τον άνθρωπο και τη δράση οικοπαρατήρησης άγριας πανίδας)
	Pinna rudis	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που προέρχεται από οικιστικές και εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.
	Pinna rudis	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Pinna rudis	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Pinna rudis	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Pinna rudis	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη θαλάσσια ρύπανση από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες (π.χ. οργανικό σωματιδιακό φορτίο, θρεπτικά άλατα, σκουπίδια και παρελκόμενα των υδατοκαλλιεργειών)
	Sarcotragus foetidus	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Sarcotragus foetidus	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Sarcotragus foetidus	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Sarcotragus foetidus	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Sarcotragus foetidus	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
1090	*Scyllarides latus*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
1090	*Scyllarides latus*	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
1090	*Scyllarides latus*	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	H	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε μεταβολές του οικοτόπου, ως προς το μέγεθος ή/και την ποιότητα εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (π.χ. αλλαγές του pH ή οξίνιση των θαλασσών).
1090	*Scyllarides latus*	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	M	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακες ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Spongia officinalis	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Spongia officinalis	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Spongia officinalis	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών των ειδών στόχων ή/και στη διαθεσιμότητα της τροφής άλλων ειδών.
	Spongia officinalis	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Spongia officinalis	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Spongia officinalis	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.
	Tethya aurantium	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Στο μέλλον (απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Απόρριψη/απόθεση αδρανών υλικών από χερσαίες εξορύξεις, καθώς και βυθοκορημάτων από θαλάσσιες εξορύξεις, συμπεριλαμβανομένων επίσης έμμεσων πιέσεων όπως η αναμόχλευση σε θαλάσσιες περιοχές.
	Tethya aurantium	PE03	Διαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), συμπεριλαμβανομένων υδρολογικών και μορφολογικών τροποποιήσεων για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση).
	Tethya aurantium	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Tethya aurantium	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά σε παρεμπίπτοντα αλιεύματα και τυχαία θανάτωση λόγω αλιευτικών και κυνηγετικών δραστηριοτήτων (περιλαμβάνοντας τη σύλληψη/πνιγμό σε παραγάδια και δίχτυα, παγίδευση/εμπλοκή σε απορριφθέντα/χαμένα αλιευτικά εργαλεία στο βυθό
	Tethya aurantium	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, θαλάσσιους καύσωνες και μη τυπικές αποκλίσεις του φυσιολογικού θερμοκρασιακού εύρους (περίοδοι κατά τις οποίες οι θερμοκρασίες υπερβαίνουν ή πέφτουν κάτω από το κανονικό εύρος διακύμανσης). Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, κύματα καύσωνα.

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/Επίδραση πίεσης ή απειλής	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής
	Tonna galea	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και στη συγκομιδή οστρακοειδών που προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα, μείωση των πληθυσμών ειδών ή/και θηραμάτων και ενόχληση των ειδών.
	Tonna galea	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Η	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στην επαγγελματική και ερασιτεχνική θαλάσσια αλιεία και δραστηριότητες συγκομιδής οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια και διατάραξη του οικοτόπου (π.χ. τράτα βυθού, δράγες).
	Tonna galea	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη συλλογή ζωικών ειδών. Αυτή περιλαμβάνει, για παράδειγμα, παράνομη θανάτωση ειδών θηραμάτων, παράνομη σύλληψη ψαριών, παράνομη συλλογή αυστηρά προστατευόμενων ζωικών ειδών.
	Tonna galea	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Στο παρόν και στο μέλλον (πίεση & απειλή)	Μ	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αφορά στη ρύπανση που σχετίζεται με πολλαπλές πηγές (π.χ. ρύπανση από υδρογονάνθρακές ποικίλης προέλευσης - αστικές και βιομηχανικές απορροές, ναυσιπλοΐα και δίκτυα μεταφορών)

Ορνιθοπανίδα

Πίνακας 2.3.4.8-6: Πιέσεις / Απειλές στα είδη ορνιθοπανίδα και στοιχεία αξιολόγησης αυτών

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Χωρική Περιγραφή
A850	*Calonectris diomedea*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τα Στροφάδια
A850	*Calonectris diomedea*	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <3nm από τις αποικίες του είδους ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις κατά τη διάρκεια του σχηματισμού συγκεντρώσεων από άτομα αργά το απόγευμα. Οι συγκεντρώσεις αυτές έχουν τη μορφή μεγάλης «σχεδίας» (raft) στην επιφάνεια της θάλασσας και ως επί το πλείστον εντοπίζονται στην παράκτια ζώνη και σε κοντινή απόσταση από τις αναπαραγωγικές αποικίες τις οποίες και επισκέπτονται μόνο στο απόλυτο σκοτάδι (μέχρι να πέσει και το φεγγάρι) προκειμένου να επιστρέψουν στις φωλιές τους για τη θρέψη των νεοσσών (στρατηγική αποφυγής χερσαίων θηρευτών).	Περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A850	*Calonectris diomedea*	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Βραχυχρόνια	Προσωρινός	Κατασκευή Λιμενικών έργων στη περιοχή του νησιωτικού συμπλέγματος Στροφάδων Νήσων και πιο συγκεκριμένα στη βόρεια ακτογραμμή της νήσου Σταμφάνι.	Περιοχή αναπαραγωγής στα Στροφάδια
A850	*Calonectris diomedea*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές αναπαραγωγής και τροφοληψίας στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος
A850	*Calonectris diomedea*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής	Περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A850	*Calonectris diomedea*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η φωτορύπανση νησίδων με αποικίες που προκύπτει από τα υπερβολικά φωτεινά LED και την αναποτελεσματική κατεύθυνση του φωτός είναι η κύρια αιτία προσάραξης νεαρών ατόμων/μη έμπειρων ατόμων στην ξηρά. Η φωτορύπανση προκύπτει ως αποτέλεσμα κακώς εγκατεστημένων φώτων, υπερβολικού φωτισμού των κατασκευών και αναποτελεσματικής κατεύθυνσης του φωτός. Η φωτορύπανση πιθανότατα να ενταθεί από τις εργασίες αναστήλωσης του Μοναστηριού στη νήσο Σταμφάνι, τη δημιουργία λιμανιού και την αύξηση της επισκεψιμότητας στο πλαίσιο του θρησκευτικού τουρισμού που σχεδιάζεται στην εν λόγω περιοχή.	Περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια
A850	*Calonectris diomedea*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A850	*Calonectris diomedea*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους και σε βάθη <250 m όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο, μεταξύ Ζακύνθου και Κεφαλονιάς καθώς και γύρω από τα Στροφάδια

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Χωρική Περιγραφή
A850	*Calonectris diomedea*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το παραγάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το απλάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων. Η ανάλυση των δεδομένων στην κλίμακα του χρόνου έδειξε ότι ο Αρτέμης είναι περισσότερο ευάλωτος στην τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του καλοκαιριού, και ειδικότερα τις ώρες γύρω από τη ανατολή του ηλίου. Η χωρική ανάλυση των πληροφοριών σχετικά με τα περιστατικά παγίδευσης θαλασσοπουλιών εμφάνισε επίσης διακυμάνσεις.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τα Στροφάδια
A850	*Calonectris diomedea*	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά	Περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς
A850	*Calonectris diomedea*	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Wh	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Οι αναπαραγωγικές απώλειες από θήρευση σε αυγά και νεοσσούς στο Σταμφάνι δεν συσχετίζονται σημαντικά με τα επίπεδα παρουσίας-δραστηριότητας των αρουραίων. Περιορισμένη θηρευτική ασκούν και άγριες γάτες σε ενήλικα άτομα.	Περιοχές αναπαραγωγής στα Στροφάδια
A850	*Calonectris diomedea*	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Wh	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Οι αναπαραγωγικές απώλειες από θήρευση σε αυγά και νεοσσούς σε νησίδες των Αντικυθήρων θεωρούνται ως σημαντική απειλή.	Περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A100	*Falco eleonorae*	PE05	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ρύπανση επιφανειακών υδάτων που ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις-απώλειες στην εντομοπανίδα (μέρος της δίαιτας του είδους)	Περιοχές τροφοληψίας σε αγροτικά συστήματα μεγάλων νησιών (π.χ. Ζάκυνθος, Κεφαλονιά, Κύθηρα και Αντικύθηρα)
A100	*Falco eleonorae*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής	Περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A100	*Falco eleonorae*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A100	*Falco eleonorae*	PF17	Ενεργή άντληση νερού για δομημένες περιοχές	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Μη αειφόρος χρήση επιφανειακών υδάτων και υπεράντληση υδάτων από τον υδροφόρο ορίζοντα που μπορεί να προκαλέσουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην εντομοπανίδα (μέρος της δίαιτας του είδους)	Περιοχές τροφοληψίας σε αγροτικά συστήματα μεγάλων νησιών (π.χ. Ζάκυνθος, Κεφαλονιά, Κύθηρα και Αντικύθηρα)
A100	*Falco eleonorae*	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Η παράνομη ανοιξιάτικη λαθροθηρία κυρίως στις δυτικές ακτές της Ζακύνθου μπορεί να επιφέρει εκτός από όχληση σε τροφοληπτικά πεδία του είδους και πιθανή άμεση θανάτωση.	Περιοχή αναπαραγωγής σε Ζάκυνθο, με έμφαση στις δυτικές ακτές
A100	*Falco eleonorae*	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Wh	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Οι αναπαραγωγικές απώλειες από θήρευση σε αυγά και νεοσσούς στις ΒΔ ακτές Ζακύνθου, στις ακτές Αντικυθήρων και σε νησίδες των Αντικυθήρων θεωρούνται ως σημαντική απειλή.	Περιοχές αναπαραγωγής σε Ζάκυνθο, στα Αντικύθηρα και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποθαλάσσιοι αγωγοί που μπορεί να προκαλέσουν όχληση και υποβάθμιση σε κάποιον βαθμό των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας του είδους. Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά σε βάθη ώς και τα 80 m και κοντά σε παράκτιες ζώνες έως και 200 m από την ακτή.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <200 m από αποικίες του είδους.	Περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Χωρική Περιγραφή
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα που λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <200 m από ακτές με βασικά τροφοληπτικά πεδία.	Περιοχές τροφοληψίας σε παράκτιες περιοχές Ζακύνθου, ΝΔ Πελοποννήσου και δευτερευόντως Κεφαλονιάς.
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές αναπαραγωγής και τροφοληψίας στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής	Περιοχές αναπαραγωγής σε Εχινάδες και σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής, καταδύσεις κλπ σε περιοχές με τροφοληπτικά πεδία	Περιοχές τροφοληψίας σε παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου όπου αναπτύσσεται έντονη τουριστική δραστηριότητα κατά την καλοκαιρινή περίοδο
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά σε βάθη ώς και τα 80 m και κοντά σε παράκτιες ζώνες έως και 200 m από την ακτή όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο και τη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το παραγάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το απλάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων. Η ανάλυση των δεδομένων στην κλίμακα του χρόνου έδειξε ότι ο Αρτέμης είναι περισσότερο ευάλωτος στην τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του καλοκαιριού, και ειδικότερα τις ώρες γύρω από τη ανατολή του ηλίου. Η χωρική ανάλυση των πληροφοριών σχετικά με τα περιστατικά παγίδευσης θαλασσοπουλιών εμφάνισε επίσης διακυμάνσεις.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από τη Ζάκυνθο
A392	*Gulosus aristotelis desmarestii*	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά	Περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς
A695	*Hydrobates pelagicus melitensis*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Ζακύνθου Στροφάδων Νήσων και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A695	*Hydrobates pelagicus melitensis*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Ζακύνθου Στροφάδων Νήσων και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A695	*Hydrobates pelagicus melitensis*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές διέλευσης και τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Χωρική Περιγραφή
A695	*Hydrobates pelagicus melitensis*	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά	Περιοχές τροφοληψίας σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς
A181	*Ichthyaetus audounii*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδο εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A181	*Ichthyaetus audounii*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές αναπαραγωγής και τροφοληψίας στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος
A181	*Ichthyaetus audounii*	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκάφη αναψυχής (π.χ. ιστιοφόρα) και προσέγγιση σε νησίδες αναπαραγωγής	Περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A181	*Ichthyaetus audounii*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A181	*Ichthyaetus audounii*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A181	*Ichthyaetus audounii*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	X	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το παραγάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το απλάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων.	Περιοχές τροφοληψίας γύρω από Κύθηρα και Αντικύθηρα
A181	*Ichthyaetus audounii*	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Wh	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Οι αναπαραγωγικές απώλειες από θήρευση σε αυγά και νεοσσούς σε νησίδες των Αντικυθήρων θεωρούνται ως σημαντική απειλή.	Περιοχές αναπαραγωγής σε νησίδες της θαλάσσιας περιοχής Κυθήρων-Αντικυθήρων
A604	*Larus michahellis*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κεφαλονιάς, Ζακύνθου Στροφάδων Νήσων και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A604	*Larus michahellis*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	M	Πλ/Εν	Ma	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές τροφοληψίας σε παράκτιες περιοχές μεγάλων νησιών (π.χ. Ζάκυνθος, Κεφαλονιά, Κύθηρα και Αντικύθηρα)
A604	*Larus michahellis*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	M	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές τροφοληψίας στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A604	*Larus michahellis*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	X	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Το παραγάδι και (σε ένα μικρότερο βαθμό) το απλάδι, προκαλούν παρεμπίπτουσες συλλήψεις ατόμων.	Περιοχές έντονης αλιευτικής δραστηριότητας στο σύνολο της περιοχής ενδιαφέροντος

Κωδικός είδους	Ονομασία Είδους	Κωδικός πίεσης / απειλής	Όνομα πίεσης / απειλής	Χρονικός Χαρακτήρας πίεσης ή απειλής	Σημασία/ Επίδραση πίεσης ή απειλής	Στοιχείο που αφορά	Κάλυψη	Διάρκεια πίεσης/ απειλής	Χαρακτήρας πίεσης/ απειλής	Συνοπτική περιγραφή της πίεσης / απειλής	Χωρική Περιγραφή
A464	*Puffinus yelkouan*	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε οικόπεδα εντός της περιοχής ενδιαφέροντος	Περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων)
A464	*Puffinus yelkouan*	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ/Εν	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θαλάσσια ρύπανση (ανόργανη, οργανική, πλαστικά) λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή ενδιαφέροντος	Περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. τροφοληπτικά πεδία δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων)
A464	*Puffinus yelkouan*	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μόνο στο μέλλον (απειλή)	H	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Υποβάθμιση τροφοληπτικών πεδίων, όχληση και πιθανότητες πρόσκρουσης από τη σχεδιαζόμενη λειτουργία Υπεράκτιου Αιολικού Πάρκου (ΥΑΙΟΠΑ). Ειδικότερα οι υπεράκτιες αναπτύξεις αιολικών πάρκων συνδέονται με πολυάριθμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης με βαρέα μέταλλα από την αυξημένη κυκλοφορία των πλοίων και την ανάδευση των ιζημάτων του βυθού κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανάπτυξης και μελλοντικού παροπλισμού ΥΑΙΟΠΑ.	Περιοχές διέλευσης κατά τη μετανάστευση και τροφοληψίας στην θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων
A464	*Puffinus yelkouan*	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	H	Πλ	Μα	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Αλιεία (επαγγελματική και ερασιτεχνική). Η τροφοληψία του είδους εντοπίζεται χωρικά κοντά σε παράκτιες ζώνες και γύρω από υφάλους όπου και παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδραση με αλιευτικές δραστηριότητες. Η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης κρίνεται σημαντική πίεση/απειλή για το είδος.	Περιοχές έντονης διέλευσης ατόμων κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης (π.χ. περιοχές δυτικά της Κεφαλονιάς, δυτικά της Ζακύνθου, στα Στροφάδια και στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων)
A464	*Puffinus yelkouan*	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	X	Πλ	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Θανατώσεις από παρεμπίπτουσα παγίδευση σε απλάδι έχουν καταγραφεί τόσο στον Ελλαδικό χώρο όσο και στη Μεσόγειο. Σε ορισμένες περιπτώσεις ένα περιστατικό παγίδευσης σε απλάδι μπορεί να προκαλέσει μαζική θανάτωση σε κοπάδι του είδους.	Περιοχές έντονης αλιευτικής δραστηριότητας στο σύνολο της περιοχής ενδιαφέροντος
A464	*Puffinus yelkouan*	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Στο παρόν και στο μέλλον (Πίεση & Απειλή)	L	Πλ/Εν	Mi	Μακροχρόνια	Μόνιμος	Χωροθέτηση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και στην Κεφαλονιά	Περιοχές τροφοληψίας κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης σε Εχινάδες και παράκτιες ζώνες της Κεφαλονιάς

2.3.4.9 Οικολογική κατάσταση σε σχέση με την Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική

Σύμφωνα με την τεχνική έκθεση για την Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ) που αφορά στον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής (2012-2018) και προσαρμογής στις απαιτήσεις της νέας Οδηγίας (2017/845/ΕΚ), ο στόχος της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης (ΚΠΚ) επιτυγχάνεται σχεδόν για το σύνολο των κριτηρίων των 11 Περιγραφέων για τα οποία υπήρχαν αρκετά δεδομένα.

Στον **Πίνακα 2.3.4.9-1** παρουσιάζονται στοιχεία για την εκτίμηση της βελτίωσης ή όχι της περιβαλλοντικής κατάστασης σε επίπεδο Ιονίου, Ιονίου-Αδριατικής ή επικράτειας (όταν δεν υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία για αυτές τις περιοχές) μέσω της σύγκρισης με την αρχική εκτίμηση αυτών, όπως προσδιορίστηκε το 2012 (στις περιπτώσεις όπου είχε εκτιμηθεί). Ενδεικτικά, σε ό,τι αφορά τον Περιγραφέα 1 (Βιοποικιλότητα) φαίνεται ότι η κατάστασή για τα θαλάσσια θηλαστικά και τα θαλασσοπούλια παρουσίασε τάση βελτίωσης σε σύγκριση με προηγούμενες περιόδους στο σύνολο της επικράτειας, χωρίς όμως χωρικά εξειδικευμένες πληροφορίες για την περιοχή του Ιονίου. Τα βιολογικά στοιχεία του βενθικού οικοσυστήματος επιτυγχάνουν ΚΠΚ στο Ιόνιο-Αδριατική. Σε ό,τι αφορά τον Περιγραφέα D3 (Εμπορικά εκμεταλλεύσιμα αλιεύματα), από τα 11 αποθέματα που αξιολογήθηκαν στο Ιόνιο, τα δέκα βρέθηκαν σε ΚΠΚ (τα δύο με δεδομένα χαμηλής αξιοπιστίας), ενώ για το ένα (μπακαλιάρος) δεν υπήρξε δυνατότητα αξιολόγησης της κατάστασής του. Σε ό,τι αφορά τον Περιγραφέα D4 (Θαλάσσια τροφικά δίκτυα) οι διαθέσιμες χρονοσειρές για το Ιόνιο ήταν πολύ περιορισμένες για να οριστεί η ΚΠΚ. Με βάση ένα οικοσυστημικό μοντέλο που εφαρμόστηκε για την περιγραφή του τροφικού δικτύου του Ιονίου Πέλαγος, τα λειτουργικά σημαντικά είδη/ομάδες που προσδιορίστηκαν ήταν οι φώκιες, τα χταπόδια, τα βενθικά (μη εμπορικά), το μικρο- και μεσοζωοπλαγκτόν (ως μια ομάδα), ο γαύρος, οι μικροί πελαγικοί καρχαρίες και η σαρδέλα. Ωστόσο, σύμφωνα με την έκθεση ο βαθμός στον οποίο υφιστάμενες πιέσεις, που προέρχονται κυρίως από την αλιεία, μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία των τροφικών δικτύων στις ελληνικές θάλασσες δεν είναι ξεκάθαρος. Η αξιολόγηση του Περιγραφέα D5 (Ευτροφισμός) έδειξε ότι τόσο οι συγκεντρώσεις θρεπτικών αλάτων όσο και οι συγκεντρώσεις χλωροφύλλης-α αντιστοιχούν σε ΚΠΚ. Ωστόσο, με τη μέθοδο NEAT (Nested Environmental status Assessment Tool) φάνηκε ότι σε Ιόνιο-Αδριατική μόνο το 2% της έκτασης των υδατικών σωμάτων δεν επιτυγχάνει την ΚΠΚ (Αμβρακικός Κόλπος και Όρμος Ναβαρίνου). Η αξιολόγηση του Περιγραφέα D6 (Ακεραιότητα του θαλάσσιου βυθού) έγινε για το σύνολο της επικράτειας, ενώ με τη χρήση της προσέγγισης NEAT φάνηκε ότι περιοχές που δεν επιτυγχάνουν ΚΠΚ σε Ιόνιο-Αδριατική ήταν οι: Όρμος Μεθώνης, Κόλπος Ναυαρίνου, Κόλπος Αργοστολίου, Κόλπος Ιτέας, Αμβρακικός, Όρμος Ηγουμενίτσας, ανατολικές ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας. Η αξιολόγηση των υπολοίπων Περιγραφέων (D7 - Μόνιμη ανθρωπογενής μεταβολή των υδρογραφικών συνθηκών, D8 - Συγκεντρώσεις των ρυπογόνων ουσιών, D9 - Ρυπογόνες ουσίες σε ψάρια και άλλα θαλασσινά που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση) έγινε για το σύνολο της επικράτειας και έδειξε ΚΠΚ στις περιοχές για τις οποίες υπήρχαν στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, για την περιοχή μελέτης φάνηκε ότι τα ιζήματα του Ιονίου δεν παρουσίαζαν αυξημένες τιμές τοξικών μετάλλων ανθρωπογενούς προέλευσης. Τέλος, η εκτίμηση ορίου ΚΠΚ για τους Περιγραφείς D2 (Ξενικά είδη) και D11 (υποθαλάσσιος θόρυβος) θεωρήθηκε πρόωρη ενώ τα υπάρχοντα δεδομένα δεν επέτρεψαν την εκτίμηση της ΚΠΚ για τον Περιγραφέα D10 (θαλάσσια απορρίμματα), αν και φαίνεται να προκύπτει ΚΠΚ για το κριτήριο D10C1 (Απορρίμματα στις ακτές) σε Ιόνιο-Αδριατική.

Πίνακας 2.3.4.9-1: Συνοπτικός πίνακας περιβαλλοντικής κατάστασης στο Ιόνιο (ή στην ευρύτερη περιοχή Ιονίου-Αδριατικής ή και επικράτειας όταν δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα) βάσει των Περιγραφέων της ΟΠΘΣ και σύγκριση με την Αρχική Εκτίμηση του 2012, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση για την ΟΠΘΣ που αφορά στον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής (2012-2018).

Ποιοτικός Περιγραφέας	Κριτήριο	Αντικείμενο μελέτης	Περιοχή	Εκτίμηση 2012-2017	Σύγκριση με ΙΑ (2012)	Σχόλια
D1 Βιοποικιλότητα	D1C2	Μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*	Επικράτεια	Τάση βελτίωσης αλλά όχι ακόμη ΚΠΚ	Βελτίωση	Ένταξη νέων θαλάσσιων περιοχών στο δίκτυο Natura για εξασφάλιση της ΚΠΚ την επόμενη εξαετία
		Κητώδη		Τάση βελτίωσης αλλά όχι ακόμη ΚΠΚ	Βελτίωση	
		Θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*		Τάση βελτίωσης αλλά όχι ακόμη ΚΠΚ	Βελτίωση	
		Θαλασσοπούλια		Τάση βελτίωσης αλλά όχι ακόμη ΚΠΚ	Βελτίωση	
	D1C4	Ζωοβένθος/BENTIX:	Ιόνιο-Αδριατική	ΚΠΚ	Δεν είχε εκτιμηθεί	
		Μακροφύκη/EEI-c		ΚΠΚ (71%)	Δεν είχε εκτιμηθεί	
		Αγγειόσπερμα/PREI		ΚΠΚ	Δεν είχε εκτιμηθεί	
D2 Ξενικά είδη	D2C1	Αριθμός ξενικών και αριθμός χωρο-κατακτητικών ειδών		Μείωση της εισόδου νέων ξενικών ειδών κατά την εξαετία 2012-2017 σε όλες τις υπο-περιοχές εκτός από το Νότιο Αιγαίο	Βελτίωση	Πρόωρη η εκτίμηση ορίου της ΚΠΚ
D3 Εμπορικά εκμεταλλεύσιμα αλιεύματα	Κριτήριο D3.1.1 - αλιευτική θνησιμότητα	*Engraulis encrasicolus*	Ιόνιο Πέλαγος	0.76	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Boops boops		0.30	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Melicertus kerathurus		0.88	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Parapenaeus longirostris		0.85	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Sepia officinalis		0.91	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Pagellus erythrinus		0.53	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Merluccius merluccius		0.34/0.87	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Octopus vulgaris		0.76	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Mullus barbatus		0.34	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Sardina pilchardus		1.07	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Mullus surmuletus		0.20	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
	Κριτήριο D3.2.2. - επίπεδα βιομάζας του αποθέματος	*Engraulis encrasicolus*	Ιόνιο Πέλαγος	2.26	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Boops boops		1.76	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Melicertus kerathurus		1.12	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ

Ποιοτικός Περιγραφέας	Κριτήριο	Αντικείμενο μελέτης	Περιοχή	Εκτίμηση 2012-2017	Σύγκριση με ΙΑ (2012)	Σχόλια
		Parapenaeus longirostris		1.10	Σταθερή κατάσταση	ΚΠΚ
		Sepia officinalis		1.39	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Pagellus erythrinus		1.59	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Merluccius merluccius		1.40/0.64	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Octopus vulgaris		1.12	Δεν είχε εκτιμηθεί	ΚΠΚ
		Mullus barbatus		1.77	Σταθερή κατάσταση	ΚΠΚ
		Sardina pilchardus		0.92	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
		Mullus surmuletus		1.96	Σταθερή κατάσταση	ΚΠΚ
D4 Θαλάσσια τροφικά δίκτυα	4.1.1	Ψάρια (πελαγικά και βενθοπελαγικά)	Ιόνιο Πέλαγος	Σταθερή κατάσταση	-	Δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα
	4.2.1	*Engraulis encrasicolus*		Σταθερή βιομάζα	-	Πολύ περιορισμένη χρονοσειρά ώστε να εξαχθεί συμπέρασμα
		Sardina pilchardus		Μεγάλες ετήσιες διακυμάνσεις	-	Πολύ περιορισμένη χρονοσειρά ώστε να εξαχθεί συμπέρασμα
D5 Ευτροφισμός	D5C1	Συγκεντρώσεις θρεπτικών αλάτων	Ιόνιο-Αδριατική	ΚΠΚ (81% των περιοχών βάσει νιτρικών, 95.2% βάσει φωσφορικών)	Σταθερή	Σχετικά περιορισμένες χρονοσειρές στις ανοιχτές θάλασσες
	D5C2	Συγκεντρωσεις χλωροφύλλης	Ιόνιο-Αδριατική	ΚΠΚ (87% των περιοχών)	Σταθερή	Σχετικά περιορισμένες χρονοσειρές στις ανοιχτές θάλασσες
	Σύνθεση κριτηρίων (D5C1, D5C2, D5C3, D5C5, D5C8) μέσω του εργαλείου NEAT	Συγκεντρώσεις θρεπτικών Συγκεντρώσεις χλωροφύλλης Ανθίσεις επιβλαβών φυκών Συγκεντρώσεις διαλυμένου οξυγόνου Μακροπανίδα	Ιόνιο-Αδριατική	ΚΠΚ (88% των περιοχών)	Σταθερή	Σχετικά περιορισμένες χρονοσειρές στις ανοιχτές θάλασσες
D6 Ακεραιότητα του θαλάσσιου βυθού	D6C4	Έκταση της απώλειας ανά τύπο οικοτόπου, που προκαλείται από ανθρωπογενείς πιέσεις, ως ποσοστό της φυσικής έκτασης του τύπου οικοτόπου στην περιοχή αξιολόγησης,	Επικράτεια	ΚΠΚ τύπου οικοτόπου στην περιοχή αξιολόγησης	Δεν είχε εκτιμηθεί	Επιτυγχάνεται ΚΠΚ όταν το ποσοστό απώλειας ακεραιότητας του βυθού είναι μικρότερο του 5%
	D6C5	Έκταση των δυσμενών επιπτώσεων από ανθρωπογενείς πιέσεις στην κατάσταση του τύπου οικοτόπου,	Επικράτεια	ΚΠΚ τύπου οικοτόπου στην περιοχή αξιολόγησης	Δεν είχε εκτιμηθεί	Επιτυγχάνεται ΚΠΚ όταν το ποσοστό δυσμενών επιπτώσεων στον βυθό είναι μικρότερο του 15%

Ποιοτικός Περιγραφέας	Κριτήριο	Αντικείμενο μελέτης	Περιοχή	Εκτίμηση 2012-2017	Σύγκριση με ΙΑ (2012)	Σχόλια
		ως ποσοστό της φυσικής έκτασης του τύπου οικοτόπου στην περιοχή αξιολόγησης				
D7 Μόνιμη ανθρωπογενής μεταβολή των υδρογραφικών συνθηκών	D7C1	Χωρική έκταση και η κατανομή των μόνιμων αλλοιώσεων των υδρογραφικών συνθηκών στον βυθό και τη στήλη ύδατος, που σχετίζονται συγκεκριμένα με φυσική απώλεια του φυσικού βυθού	Επικράτεια	ΚΠΚ στις περιοχές για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία	Σταθερή	Προτείνεται οι επιπτώσεις των μόνιμων αλλοιώσεων των υδρογραφικών συνθηκών να μην εκτείνονται πέραν των 200 μέτρων από την πηγή όχλησης.
D8 Συγκεντρώσεις των ρυπογόνων ουσιών	D8C1	Συγκεντρώσεις χημικών ρύπων	Επικράτεια	ΚΠΚ στις περιοχές για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία	Σταθερή	Οι συγκεντρώσεις χημικών ρύπων δεν υπερβαίνουν τις τιμές που ορίζονται σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.
D9 Ρυπογόνες ουσίες σε ψάρια και άλλα θαλασσινά που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση	D8C1	Συγκεντρώσεις ρύπων σε εδώδιμα αλιεύματα στους βρώσιμους ιστούς	Επικράτεια	ΚΠΚ στις περιοχές για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία	Σταθερή	Οι συγκεντρώσεις ρύπων σε εδώδιμα αλιεύματα δεν υπερβαίνουν τα μέγιστα επίπεδα που καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1881/2006.
D10 Θαλάσσια απορρίμματα	D10C1	Απορρίμματα στις ακτές	Ιόνιο-Αδριατική	ΚΠΚ (80%)	Δεν είχε εκτιμηθεί	Αποδεκτό εύρος: 450-1400 (αριθμός/100m)
	D10C2.2	Απορρίμματα στο θαλάσσιο βυθό		ΚΠΚ (0%)	Δεν είχε εκτιμηθεί	Αποδεκτό εύρος: 130-230 (αριθμός/km^2)
	D10C3	Επιπλέοντα μικροπλαστικά		ΚΠΚ (25%)	Δεν είχε εκτιμηθεί	Αποδεκτό εύρος: 200,000 – 500,000 (αριθμός/km^2)
D11 Υποθαλάσσιος θόρυβος	D11C1	Ανθρωπογενής παλμικός ήχος	Επικράτεια	Πρόωρη η εκτίμηση της ΚΠΚ	Δεν είχε εκτιμηθεί	Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες τιμές κατωφλίων (thresholds)
	D11C2	Ανθρωπογενής συνεχής ήχος χαμηλής συχνότητας,		Πρόωρη η εκτίμηση της ΚΠΚ	Δεν είχε εκτιμηθεί	Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες τιμές κατωφλίων (thresholds)

2.3.5 Επιπτώσεις σχεδίων ανάπτυξης

Οι πηγές από τις οποίες αντλήθηκαν στοιχεία για τα κυριότερα σχέδια ανάπτυξης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι:

α. Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών 2014-2025 (1η Αναθεώρηση, 2019)[57].

β. Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018 (Υπουργείο Ναυτιλίας, 2012)

γ. Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών της Ελλάδας (National Transport Project for Greece-NTPG) [58]

δ. Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΕΔΕΥΕΠ, 2023) [59]

ε. Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ) περιόδου 2024 – 2033 (ΑΔΜΗΕ, 2023 - έχει υποβληθεί προς έγκριση) [60].

στ. Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.2).

ζ. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.3.3.)

η. Μελέτη «Ελληνικός Τουρισμός 2030|Σχέδια Δράσης» (ΙΝΣΕΤΕ, 2021)[61] και ειδικότερα τα Σχέδια Δράσης για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της διαρθρωτικής προσαρμογής του τουριστικού τομέα στις Περιφέρειες Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας[62].

θ. Πληροφορίες από Φορείς και Υπηρεσίες (κεντρικές ή τοπικές).

2.3.5.1 Υποδομές Θαλάσσιων Μεταφορών

Η κατασκευή και συντήρηση λιμενικών υποδομών, όπως αγκυροβόλια και εγκαταστάσεις πλοήγησης, συνδέεται με ποικίλες επιπτώσεις που επηρεάζουν τόσο τους προστατευόμενους τύπους οικοτόπων όσο και τα προστατευόμενα είδη στην περιοχή μελέτης. Τα σχεδιαζόμενα λιμενικά έργα, αν και απαραίτητα για την ανάπτυξη της περιοχής, απαιτούν αυστηρό σχεδιασμό και εφαρμογή μέτρων μετριασμού για την προστασία των οικοτόπων και των ειδών. Η χρήση αγκυροβολίων φιλικά προς το περιβάλλον, και η δημιουργία ζωνών προστασίας γύρω από κρίσιμα ενδιαιτήματα μπορούν να μειώσουν τις επιπτώσεις.

Η συντήρηση και κατασκευή διαδρόμων μεταφοράς ή παράκτιας υποδομής για αγκυροβόληση σκαφών και πλοίων (βιομηχανικών, εμπορικών), καθώς και οι υδρολογικές και μορφολογικές τροποποιήσεις για τις μεταφορές (π.χ. για σκοπούς πλοήγησης, βυθοκόρηση, εκβάθυνση), οδηγούν σε υποβάθμιση και απώλεια σημαντικών τύπων οικοτόπων (1120, 1110, 1140, 1160, 1170). Στον τύπο οικοτόπου 1120, η αγκυροβόληση αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές/πιέσεις για την Ποσειδωνία που προκαλεί άμεση απώλεια του οικοτόπου εξαιτίας τόσο της άγκυρας όσο και των πολλών δεκάδων μέτρων αλυσίδας και σχοινιού που σέρνονται στο πυθμένα και καταστρέφουν τον οικότοπο.

Η αύξηση των θαλάσσιων μεταφορών συμβάλλει έμμεσα στην υποβάθμιση ή απώλεια των οικοτόπων 1120, 1160, και 1170, κυρίως λόγω της λειτουργίας και χρήσης των θαλάσσιων διαδρόμων μεταφοράς. Παράλληλα, ασκούνται πιέσεις στα είδη που σχετίζονται με τις δραστηριότητες στις

[57] https://www.espa.gr/el/Documents/2127/1st_Revision_%20Strategic_Frame_for_Transport_Investment_2014-2025_Jun2019.pdf
[58] http://nationaltransportplan.gr/el/
[59] https://herema.gr/wp-content/uploads/2023/10/ΣΧΕΔΙΟ-ΕΘΝΙΚΟΥ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ-ΥΑΠ_ΕΔΕΥΕΠ.pdf
[60] https://www.admie.gr/systima/anaptyxi/dekaetes-programma-anaptyxis
[61] https://insete.gr/greektourism2030/
[62] https://insete.gr/greektourism2030/#poroi

περιοχές αυτές, όπως διαταραχή σε περιοχές τροφοληψίας ή ωοτοκίας ειδών από τη ναυτιλία, θάνατος ή τραυματισμός ζώων λόγω σύγκρουσης με σκάφη, δημιουργία κυματισμών από την κυκλοφορία φορτηγών πλοίων, μόλυνση από πετρελαιοκηλίδες δεξαμενοπλοίων, και αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη. Πιθανά περιστατικά πετρελαιοκηλίδων από δεξαμενόπλοια, καθώς και αυξημένος κίνδυνος αποικισμού από χωροκατακτητικά είδη δύναται να επηρεάσει και τον τύπο οικοτόπου 8330.

Η αγκυροβόληση πλοίων και οι υδρολογικές/μορφολογικές τροποποιήσεις καταστρέφουν επίσης τα ενδιαιτήματα ασπόνδυλων ειδών (*Pinna nobilis*, *Pinna rudis*, Σπόγγοι, Ανθόζωα. Η απώλεια ενδιαιτημάτων επηρεάζει άμεσα τη βιωσιμότητά τους. Τα λιμενικά έργα στις Στροφάδες Νήσους, και ειδικά στη βόρεια ακτογραμμή της νήσου Σταμφάνι, μπορεί να προκαλέσουν υποβάθμιση των περιοχών φωλιάσματος για είδη όπως ο Αρτέμης (Calonectris diomedea).

Τέλος, τα υδροπλάνα ενδέχεται να προκαλέσουν επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* (είδη προτεραιότητας). Οι επιπτώσεις αυτές σχετίζονται με τον κίνδυνο πιθανής πρόσκρουσης κατά την προσθαλάσσωση και αποθαλάσσωση των υδροπλάνων, ιδίως σε περιοχές που αποτελούν τεκμηριωμένα τροφικά πεδία του είδους προτεραιότητας *Caretta caretta* καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, όπως ο Όρμος Ναυαρίνου.

Ακολούθως καταγράφονται τα κύρια αναπτυξιακά έργα θαλάσσιων μεταφορών.

Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

Η συνδεσιμότητα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων με την ηπειρωτική χώρα βασίζεται στις λιμενικές υποδομές και στις αερομεταφορές. Κάθε νησί της Περιφέρειας διαθέτει λιμάνι ως κύριο σημείο εισόδου/εξόδου. Στην Περιφέρεια υπάρχουν 3 αεροδρόμια, στην Κέρκυρα, τη Ζάκυνθο και την Κεφαλλονιά που σε συνδυασμό με τις λιμενικές υποδομές των αντίστοιχων περιοχών αποτελούν κόμβους πολλαπλής συνδεσιμότητας της Περιφέρειας.

Τα αναπτυξιακά σχέδια για την βελτίωση των υποδομών πρόσβασης στοχεύουν μεταξύ άλλων στη διασύνδεση των νησιών σε ενδοπεριφερειακό & διαπεριφερειακό επίπεδο, την βελτίωση συνδέσεων των τουριστικών προορισμών και την άμβλυνση των συνθηκών απομόνωσης. Στους στόχους του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών περιλαμβάνονται: α) η αναβάθμιση του ρόλου της Περιφέρειας ως κόμβου στο Βαλκανικό χώρο με τη δημιουργία θαλάσσιων και χερσαίων δικτύων μεταφοράς, β) η ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής συνοχής με τη βελτίωση των μεταφορών και γ) ο περιορισμός του απομονωτικού χαρακτήρα που επιφέρει η νησιωτική δομή της Περιφέρειας.

Τα μελλοντικά αναπτυξιακά σχέδια για τη βελτίωση των υποδομών πρόσβασης στους λιμένες της Περιφέρειας επικεντρώνονται στη δημιουργία και ενίσχυση κρίσιμων υποδομών που θα συμβάλλουν στη βελτίωση της συνδεσιμότητας, στην ενίσχυση της τουριστικής και εμπορικής δραστηριότητας και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιοχής. Οι κύριοι άξονες των σχεδίων περιλαμβάνουν:

- <u>Ανάπτυξη υποδομών για τη χρήση υδροπλάνων</u>: Στόχος είναι η δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την υποδοχή και λειτουργία υδροπλάνων, τα οποία μπορούν να συμβάλουν στην ταχύτερη και ευέλικτη σύνδεση της Περιφέρειας με την ηπειρωτική χώρα και τα υπόλοιπα νησιά. Η χρήση υδροπλάνων αποτελεί μια βιώσιμη λύση για την κάλυψη αναγκών μεταφοράς σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές.
- <u>Αύξηση των Θαλάσσιων Δρομολογίων</u>: Στόχος είναι η αύξηση της συχνότητας και του είδους των θαλάσσιων δρομολογίων που συνδέουν την Περιφέρεια με την ηπειρωτική Ελλάδα και άλλες

περιοχές. Αυτό θα ενισχύσει τη συνδεσιμότητα και θα διευκολύνει την πρόσβαση τόσο για τους μόνιμους κατοίκους όσο και για τους τουρίστες.

- Ενίσχυση των Υποδομών Κρουαζιέρας: Η βελτίωση των υποδομών κρουαζιέρας, όπως οι λιμενικές εγκαταστάσεις και οι χώροι υποδοχής, αποτελεί προτεραιότητα για την προσέλκυση περισσότερων κρουαζιερόπλοιων. Η αναβάθμιση αυτών των υποδομών θα ενισχύσει τη θέση της Περιφέρειας ως προορισμού για την κρουαζιέρα.
- Αύξηση των Ακτοπλοϊκών Συνδέσεων με Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών: Προβλέπεται η βελτίωση των ακτοπλοϊκών συνδέσεων με στόχο την ενσωμάτωση της Περιφέρειας στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών, διευκολύνοντας τη μετακίνηση επιβατών και εμπορευμάτων μεταξύ της Περιφέρειας και άλλων ευρωπαϊκών προορισμών.

Επίσης, στο αναθεωρημένο Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών(2019), προβλέπεται για το χρονικό ορίζοντα της νέας Προγραμματικής Περιόδου η υλοποίηση σειράς παρεμβάσεων στο δίκτυο λιμένων, συμπεριλαμβανομένων υποδομών που υποστηρίζουν το θαλάσσιο τουρισμό (κρουαζιέρα, υδατοδρόμια, τουριστικά αγκυροβόλια).

Έργα που σχεδιάζονται και σχετίζονται με την περιοχή μελέτης: **α)** Λιμένας Ζακύνθου: Κατασκευή χερσαίων και λιμενικών έργων Α' Φάσης (έργο εθνικής εμβέλειας) και **β)** Λιμένας Πισαετού Ζακύνθου (έργο Περιφερειακής Διάστασης)

Σε εξέλιξη είναι το έργο που αφορά στο **Λιμάνι στη Νήσο Σταμφάνι** (Στροφάδες). Το εν λόγω έργο έχει λάβει ΑΕΠΟ με την υπ' αριθ. Πρωτ. 251123/07-05-2020 Απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου, με την οποία εγκρίθηκαν οι Περιβαλλοντικοί Όροι του έργου «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΝΗΣΟ ΣΤΑΜΦΑΝΗ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΣΤΡΟΦΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ», της Περιφερειακής Ενότητας Ζακύνθου.

Επιπλέον των προαναφερόμενων επίκειται να ενταχθούν στο "Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Συμβάσεων Στρατηγικής Σημασίας" και να υλοποιηθούν από την Μονάδα Συμβάσεων Στρατηγικής Σημασίας του ΤΑΙΠΕΔ (που θα είναι ο Φορέας ωρίμανσης και διενέργειας του διαγωνισμού, καθώς και παρακολούθησης της εκτέλεσης των συμβάσεων), τα εξής έργα:

- Κατασκευή **Λιμένα Πεσσάδας** Κεφαλονιάς με Προϋπολογισμό 4.500.000 € (συμπερ. ΦΠΑ). Έργο χρηματοδοτούμενο από ΕΣΠΑ: Τομεακό Πρόγραμμα «Μεταφορές 2021-2027».
- Βελτίωση Λιμενικών Υποδομών **Λιμένα Φρικών** Ιθάκης, με Προϋπολογισμό 2.000.000 € (συμπερ. ΦΠΑ). Έργο επίσης χρηματοδοτούμενο από ΕΣΠΑ: Τομεακό Πρόγραμμα «Μεταφορές 2021-2027».
- Εκτέλεση εργασιών Βυθοκόρησης στον **Λιμένα Ζακύνθου**, με Προϋπολογισμό 2.000.000 €, (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.). Χρηματοδοτούμενο από τους πόρους του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης της Πολιτικής Προστασίας, καθώς και από ιδίους πόρους του Κρατικού Λιμένα Ζακύνθου.

Τέλος, το ΤΑΙΠΕΔ, ανακοίνωσε στις 14/06/2024 ότι ολοκληρώθηκε η διαγωνιστική διαδικασία για την παραχώρηση υπηρεσιών λειτουργίας λιμένος και του δικαιώματος χρήσης, λειτουργίας, διαχείρισης και εκμετάλλευσης της **Μαρίνας Αργοστολίου**. Η διάρκεια της παραχώρησης ανέρχεται σε 40 έτη, με δυνατότητα παράτασης για επιπλέον 10 έτη κατά το μέγιστο. Τα έργα ανάπτυξης αφορούν στη ριζική αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και επιπλέον την αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης της μαρίνας συμπεριλαμβανομένων κτιρίων και δρόμων καθώς και τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου υψηλής αισθητικής. Στόχος είναι η δημιουργία ενός πόλου τουρισμού και αναψυχής και η ανάπτυξη της συγκεκριμένης περιοχής που θα συνεισφέρει συνολικά στην ανάδειξη του νησιού της Κεφαλονιάς. Τα έργα βρίσκονται σε εξέλιξη σύμφωνα με την ιστοσελίδα του ΤΑΙΠΕΔ (https://hradf.com/marina-argostolioy/ ημερ. Προσπ. 23/12/24).

Περιφέρεια Πελοποννήσου

Σύμφωνα με το Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (2019) και την Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018, η Περιφέρεια Πελοποννήσου διαθέτει σημαντικό αριθμό λιμένων. Ωστόσο, οι υφιστάμενες λιμενικές εγκαταστάσεις απαιτούν βελτιώσεις, προκειμένου να διευκολύνουν την τουριστική πρόσβαση και να ενισχύσουν τόσο την ενδοπεριφερειακή όσο και τη διαπεριφερειακή σύνδεση. Ο συνδυασμός του δικτύου αυτοκινητοδρόμων με τις λιμενικές υποδομές μπορεί να αποτελέσει τη βάση για ένα αποδοτικό και συνδυασμένο δίκτυο μεταφορών, εξασφαλίζοντας ασφαλή και απρόσκοπτη προσβασιμότητα στους τουριστικούς προορισμούς της Περιφέρειας. Η ανάπτυξη των λιμένων και της θαλάσσιας ζώνης κρίνεται καθοριστική, καθώς θα βελτιώσει τα επίπεδα εξωτερικής και ενδοπεριφερειακής συνδεσιμότητας και θα ενισχύσει τον θαλάσσιο τουρισμό. Η Περιφέρεια Πελοποννήσου διαθέτει πλούσιο παράκτιο ανάγλυφο, που μπορεί να αξιοποιηθεί για τη δημιουργία λιμένων, μαρίνων και αγκυροβολίων. Αυτές οι υποδομές μπορούν να ενταχθούν στους προορισμούς κρουαζιέρας, συμβάλλοντας στην αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της περιοχής.

Επίσης, στους στόχους του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών είναι ο εκσυγχρονισμός των λιμενικών εγκαταστάσεων και η ανάπτυξη υποδομών για υδροπλάνα. Έργα που σχεδιάζονται και σχετίζονται με την περιοχή μελέτης και την ευρύτερη περιοχή αυτής:

- Έργα αναβάθμισης στον λιμένα της Πύλου για την υποδοχή κρουαζιερόπλοιων
- Επέκταση και βελτίωση της Μαρίνας Πύλου
- Υλοποίηση εμπορικού λιμένα Καλαμάτας σε νέα θέση
- Υποδομές υδατοδρομίων

Σύμφωνα με στοιχεία της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας προγραμματίζονται επίσης να υλοποιηθούν τα ακόλουθα έργα από το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δυτική Ελλάδα του ΕΣΠΑ - ΕΣΠΑ ΠΕΠ Δυτικής Ελλάδας:

- Έργα στο **λιμάνι της Κυλλήνης:** Συμπληρωματικά έργα προστασίας και λειτουργικότητας του Λιμένα Κυλλήνης. Για την ενίσχυση της λειτουργικότητας και προστασίας του λιμένα Κυλλήνης υλοποιούνται δύο σημαντικά έργα: α) Επέκταση Μώλου: Η επέκταση του υφιστάμενου μώλου κατά περίπου 130 μέτρα, με στόχο την προστασία του λιμένα από βόρειους και βορειοανατολικούς ανέμους και β) Αποπεράτωση Βόρειας Προβλήτας: Η ολοκλήρωση της βόρειας προβλήτας με την κατασκευή λιμενικών δαπέδων βαρέως τύπου, για την αύξηση του διαθέσιμου χώρου ελλιμενισμού.

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Στους στόχους του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών είναι ο εκσυγχρονισμός των μεγάλων λιμενικών εγκαταστάσεων (εκτός περιοχής μελέτης, όπως για παράδειγμα η ολοκλήρωση του νέου λιμανιού της Πάτρας και η αναβάθμιση του λιμένα Κατάκολου) και η ανάπτυξη υποδομών για υδροπλάνα.

Περιφέρεια Αττικής (Κύθηρα)

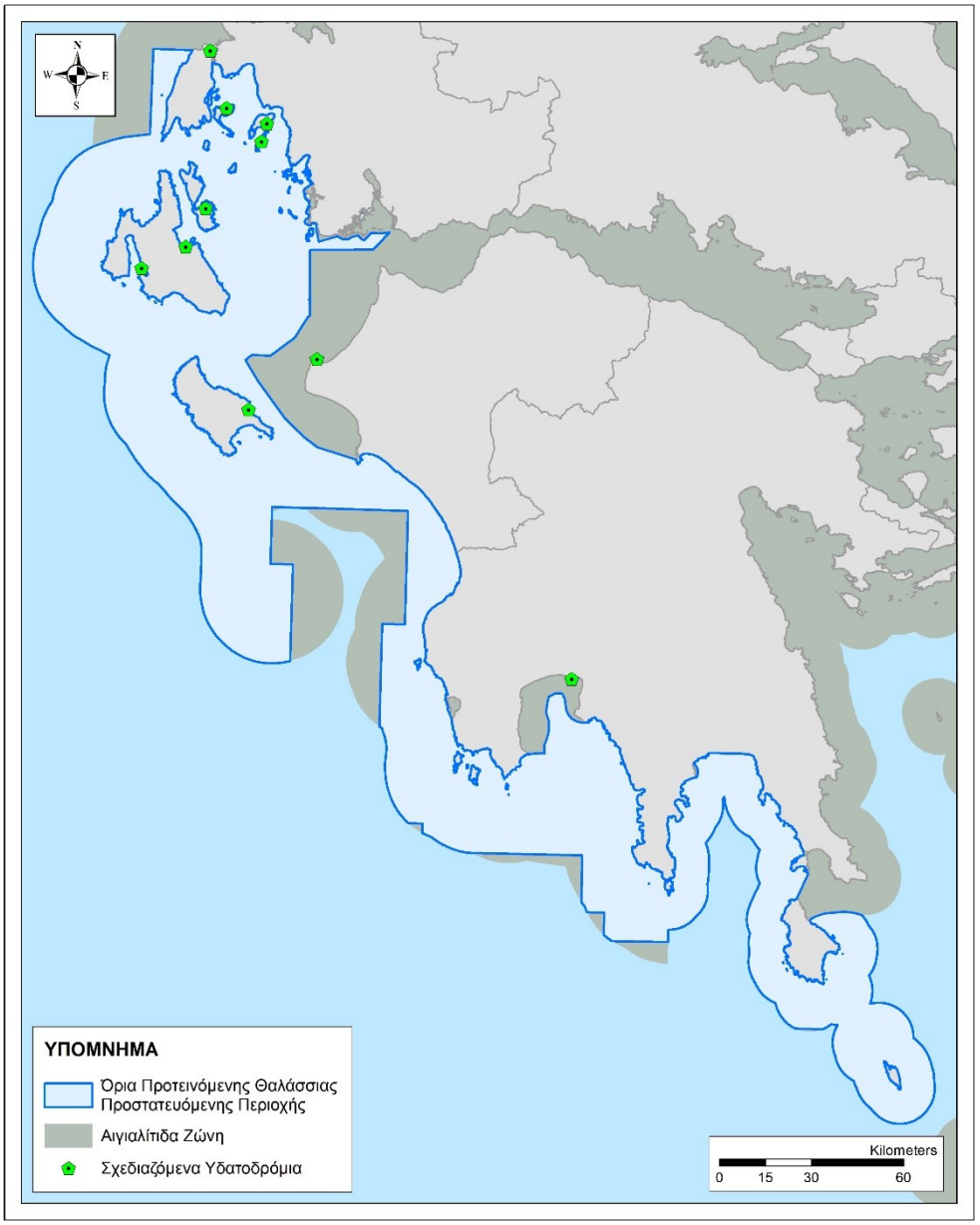
Στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής για ασφαλή πρόσβαση στα νησιά, για αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών και για την ενίσχυση της εδαφικής και κοινωνικής συνοχής, εντάσσονται στο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Συμβάσεων Στρατηγικής Σημασίας 17 λιμενικά έργα συνολικού προϋπολογισμού 110 εκατομμυρίων ευρώ. Τα έργα αυτά χρηματοδοτούνται από το Τομεακό Πρόγραμμα του ΕΣΠΑ «Μεταφορές 2021-2027» μέσω του οποίου έχουν δρομολογηθεί κρίσιμες παρεμβάσεις σε πάνω από 30 λιμάνια, από τα Διαπόντεια

Νησιά έως το Καστελόριζο και από τη Γαύδο έως τη Σαμοθράκη, προϋπολογισμού άνω των 180 εκατομμυρίων ευρώ.

Εντός της περιοχής μελέτης εντοπίζεται το έργο «**Επισκευή και επέκταση λιμενοβραχίονα Ποταμού Αντικυθήρων**», το οποίο θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του έργου «Παρεμβάσεις εκσυγχρονισμού, βελτίωσης και αναβάθμισης των λιμενικών υποδομών και των παρεχόμενων υπηρεσιών τους, παρεμβάσεις ψηφιακής αναβάθμισης, ασφάλειας – προστασίας, προσβασιμότητας από άτομα με μειωμένη κινητικότητα» του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, του προγράμματος «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ» 2021-2027.

Υδατοδρόμια

Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΑΑ Ιονίου **προτείνεται** η ένταξη των υδροπλάνων ως νέου μεταφορικού μέσου περιφερειακής και διαπεριφερειακής εμβέλειας με χωροθέτηση υδατοδρομίων στα νησιά της Περιφέρειας. Διερευνάται η χωροθέτηση υδατοδρομίων κατά προτεραιότητα στους λιμένες: α) Κεφαλονιά: Αργοστόλι και Σάμη, β) Λευκάδας: Λευκάδα και Βασιλικής, γ) Καλάμου, δ) Καστού, ε) Μεγανήσι: Σπαρτοχωρίου, στ) Ζακύνθου ζ)Ιθάκη: Βαθύ.



Εικόνα 2.3.5.1-1: Θέσεις προτεινόμενων και σχεδιαζόμενων υδατοδρομίων

Επί του παρόντος για κανένα από τα προαναφερόμενα προτεινόμενα υδατοδρόμια δεν έχει εκδοθεί άδεια ίδρυσης, αν και εκδηλώνεται μεγάλο ενδιαφέρον από τους τοπικού φορείς.

Επιπλέον αυτών στα **σχεδιαζόμενα** Υδατοδρόμια τα οποία εντοπίζονται πλησίον της περιοχής μελέτης συγκαταλέγονται τα εξής:

- Κυλλήνης, έχει εκδοθεί άδεια ίδρυσης υδατοδρομίου με αριθμό 294701/23-9-2022 στο Λιμενικό Ταμείο Κυλλήνης στην περιοχή του Λιμένα Κυλλήνης (ΦΕΚ 5099/Β/29-9-2022) και έχει ολοκληρωθεί η δημοπρασία για την παραχώρηση σε ανάδοχο ιδιώτη, εκκρεμεί η Άδεια Λειτουργίας.
- Καλαμάτας, έχει εκδοθεί άδεια ίδρυσης υδατοδρομίου στο Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Καλαμάτας στην περιοχή του Λιμένα Καλαμάτας (ΦΕΚ 3087/Β//17-7-2022) και έχει ολοκληρωθεί η δημοπρασία για την παραχώρηση σε ανάδοχο ιδιώτη, εκκρεμεί η Άδεια Λειτουργίας.

2.3.5.2 Δίκτυα (τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια και υποβρύχια καλώδια)

Ηλεκτρική

Δεύτερη διασύνδεση Ελλάδας – Ιταλίας:

Στο Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας περιόδου 2024 – 2033 που έχει υποβληθεί προς έγκριση αναφέρεται ότι, σύμφωνα με τις μελέτες για την ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφοράς, η σύγκλιση των τιμών μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας μακροπρόθεσμα απαιτεί την ενίσχυση της ηλεκτρικής διασύνδεσης μεταξύ των δύο χωρών. Για τον σκοπό αυτό, τον Νοέμβριο του 2020 ξεκίνησε συνεργασία μεταξύ του ΑΔΜΗΕ και του Ιταλικού Διαχειριστή TERNA για την εκπόνηση μελετών ενίσχυσης της διασύνδεσης των ηλεκτρικών τους συστημάτων. Τον Μάιο του 2021, υπεγράφη Συμφωνία (Agreement on Terms of Reference) για την εκπόνηση Μελέτης Σκοπιμότητας, η οποία περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις ανάπτυξης. Στο πλαίσιο της Μελέτης Σκοπιμότητας εξετάστηκαν διαφορετικές τεχνικές λύσεις για την ανάπτυξη νέας υποθαλάσσιας διασύνδεσης, με στόχο την αύξηση της μεταφορικής ικανότητας μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας κατά 500 έως 1000 MW. Επίσης, αξιολογήθηκε η δυνατότητα αξιοποίησης των υφιστάμενων υποδομών της υφιστάμενης διασύνδεσης συνεχούς ρεύματος Ελλάδας - Ιταλίας, που λειτουργεί από το 2002.

Εντός του 2022 ολοκληρώθηκε από την κοινή ομάδα εργασίας ΑΔΜΗΕ-TERNA η Μελέτη Σκοπιμότητας για τη δεύτερη διασύνδεση. Βάσει της ανάλυσης, προκρίθηκε ως βέλτιστη τεχνοοικονομική λύση η **υλοποίηση νέου διπολικού συνδέσμου Συνεχούς Ρεύματος** ονομαστικής ισχύος 1000 MW, με τεχνολογία μετατροπέων τάσης και επιστροφή μέσω θαλάσσης (bipolar VSC HVDC with sea-return) ή εναλλακτικά μέσω μεταλλικού αγωγού επιστροφής. Το έργο έχει ενσωματωθεί στο Δεκαετές Πλάνο Ανάπτυξης (ΔΠΑ) του ΕΣΜΗΕ, ενώ η TERNA θα το εντάξει στο Πλάνο Ανάπτυξης του Ιταλικού Συστήματος Μεταφοράς.

Έργα Ανάπτυξης του Συστήματος Μεταφοράς (προγραμματισμένα και νέα):

Στην παρούσα φάση το μοναδικό προγραμματισμένο έργο του Συστήματος Μεταφοράς, το οποίο έχει προγραμματιστεί και βρίσκεται στο στάδιο προμελετών - μελετών είναι η «**Αναβάθμιση κυκλωμάτων 150kV στον βρόχο Ιονίων νήσων**», το οποίο αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2026. Το έργο περιλαμβάνει την αναβάθμιση του βρόχου Λευκάδα - Αργοστόλι, με αντικατάσταση της παλαιάς υποβρύχιας καλωδιακής σύνδεσης Λευκάδας - Κεφαλληνίας με νέο υποβρύχιο καλώδιο E.P. XLPE 150 kV ονομαστικής ικανότητας 200 MVA για την ενίσχυση της σύνδεσης Άκτιο - Λευκάδα – Αργοστόλι. Επιπλέον, λόγω της αδυναμίας εύρεσης ανταλλακτικών για τα πεπερασμένης

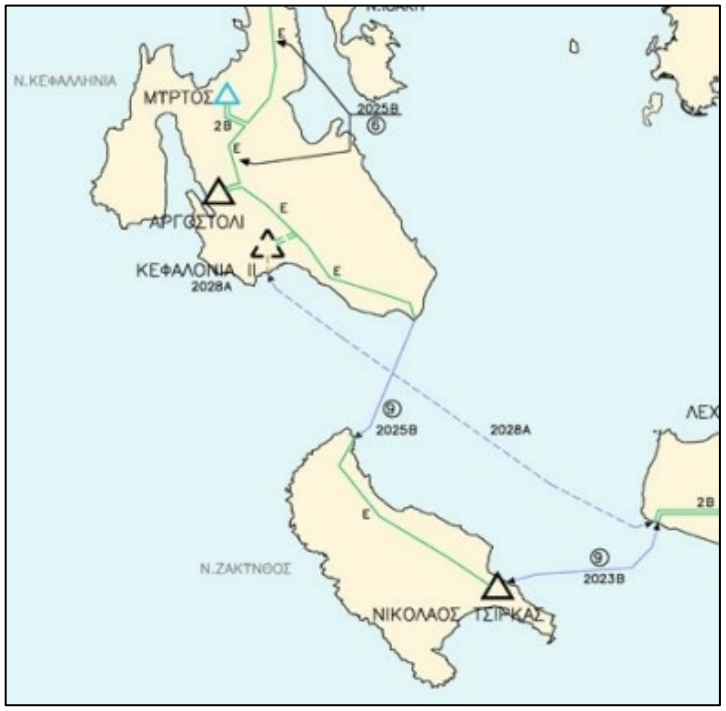
τεχνολογίας καλωδίων ελαίου που είναι εγκατεστημένα στον βρόχο των νοτίων Ιονίων νήσων, προγραμματίζεται η αντικατάσταση του υποβρυχίου καλωδίου Κυλλήνη - Ζάκυνθος, το οποίο παρουσιάζει προβλήματα διαρροής ελαίου, καθώς και η αντικατάσταση του υποβρυχίου καλωδίου Κεφαλονιά – Ζάκυνθος με νέα υποβρύχια καλώδια E.P. XLPE 150 kV ονομαστικής ικανότητας 200 MVA.



Εικόνα 2.3.5.2-1: Προγραμματισμένο έργο αναβάθμισης κυκλωμάτων 150kV στον βρόχο Ιονίων νήσων (Πηγή: Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας περιόδου 2024 – 2033, ΑΔΜΗΕ)

Σε ότι αφορά τα **νέα έργα** ανάπτυξης του Συστήματος Μεταφοράς στην περιοχή μελέτης, το μοναδικό εντός της περιοχής μελέτης αφορά το έργο «**Ενίσχυσης της τροφοδότησης των Ιονίων νήσων**», με εκτιμώμενη ολοκλήρωση το 2028. Η σκοπιμότητα του έργου αφορά την μεγάλη αύξηση των φορτίων που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στα Ιόνια νησιά. Βάσει των προβλέψεων ζήτησης αναμένεται αυξητική τάση στην επόμενη δεκαετία, λόγω της ανάπτυξης στον τομέα του τουρισμού. Για την ασφαλή διακίνηση ενέργειας και την κάλυψη των φορτίων των Ιονίων νήσων, προβλέπεται η ενίσχυση του βρόχου των Ιονίων νήσων με τη δημιουργία ενός 3ου δρόμου, μέσω νέας υποβρύχιας καλωδιακής σύνδεσης από το Τ/Δ Κυλλήνης στο νέο Υ/Σ Κεφαλονιά ΙΙ. Με τη νέα Γ.Μ. επιτυγχάνεται η ασφαλής τροφοδότηση των νήσων σε περίπτωση διαταραχής Ν-1 σε οποιοδήποτε σημείο του βρόχου, αυξάνεται η μεταφορική ικανότητα και βελτιώνεται το όριο ευστάθειας στην ευρύτερη περιοχή. Η Γ.Μ. επί της Κεφαλονιάς θα υλοποιηθεί με υπόγεια καλώδια. Τα συνοδά έργα σύνδεσης της νέας καλωδιακής Γ.Μ. 150 kV Κεφαλλονιά ΙΙ - ΤΔ Κυλλήνης περιλαμβάνονται στο Έργο 22.11.

Για την άρση προβλημάτων υπερφορτίσεων στο ελαφρύ κύκλωμα Άκτιο- Λευκάδα- Αργοστόλι έχει προγραμματιστεί η αναβάθμιση της Γ.Μ. Ε/150kV με αντικατάσταση του εναέριου αγωγού και την προσθήκη δεύτερης υποβρύχιας καλωδιακής διασύνδεσης Λευκάδας – Κεφαλληνίας. Τέλος, ενίσχυση στο βρόχο των Νοτίων Ιονίων Νήσων θα αποτελέσει η αντικατάσταση του υποβρύχιου καλωδίου της διασύνδεσης Κυλλήνη-Ζάκυνθος το οποίο παρουσιάζει προβλήματα διαρροής πετρελαίου, με νέο υποβρύχιο καλώδιο 150kV.



Εικόνα 2.3.5.2-2: Νέο έργο Ενίσχυσης της τροφοδότησης των Ιονίων νήσων (Πηγή: Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας περιόδου 2024 – 2033, ΑΔΜΗΕ)

Τηλεπικοινωνίες

IONIAN

Το έργο IONIAN (https://islalink.com/ionian/) αφορά τη δημιουργία ενός νέου υποβρυχίου καλωδίου οπτικών ινών, που θα συνδέει την Ιταλία με την Ελλάδα, και αποτελεί μία από τις σημαντικότερες νέες επενδύσεις στον τομέα των τηλεπικοινωνιακών υποδομών για τη διασύνδεση των δύο χωρών. Η συμφωνία διάρκειας 25 ετών, μεταξύ της Grid Telecom, θυγατρικής του ΑΔΜΗΕ, και της ισπανικής εταιρείας Islalink, περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός εκτεταμένου επίγειου οπτικού δικτύου κορμού που θα υποστηρίζει τη λειτουργία του υποβρυχίου καλωδίου. Το υποβρύχιο καλώδιο θα έχει μήκος 320 χλμ. και θα συνδέει την Πρέβεζα με την Ιταλία, ενώ το επίγειο δίκτυο, μήκους 1.000 χλμ., θα επεκτείνεται στην ελληνική επικράτεια, συνδέοντας την Πρέβεζα με την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Με χωρητικότητα που θα φτάνει τα 360 Tbps, το καλώδιο IONIAN θα ενισχύσει σημαντικά την ευρυζωνική διασυνδεσιμότητα μεταξύ των δύο χωρών. Η υλοποίηση του έργου αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός ενός έτους, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ενίσχυση των τηλεπικοινωνιακών και ευρυζωνικών υποδομών στη Μεσόγειο. Παράλληλα, το έργο καθιστά την Ελλάδα περιφερειακό κόμβο τηλεπικοινωνιών, δεδομένων και υπηρεσιών νέφους, δημιουργώντας το πλαίσιο για νέες επενδύσεις σε ψηφιακές υποδομές. Το IONIAN προσφέρει εναλλακτικές διαδρομές δεδομένων, αυξάνει την ευελιξία του ελληνικού τηλεπικοινωνιακού δικτύου και προάγει τις υπηρεσίες νέφους και περιεχομένου, με την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη να αναδεικνύονται σε περιφερειακούς κόμβους για υπηρεσίες cloud και τηλεπικοινωνιών. Επιπλέον, ενισχύει τις οικονομικές και τεχνολογικές σχέσεις Ελλάδας-Ιταλίας, ενδυναμώνοντας τη συνεργασία μεταξύ των δύο χωρών.

Το έργο εντάσσεται στο Εθνικό Ευρυζωνικό Σχέδιο και συνδέεται με τη γενικότερη στρατηγική ανάπτυξης τηλεπικοινωνιακών υποδομών της χώρας. Σήμερα, η Ελλάδα διαθέτει οκτώ υποβρύχια καλωδιακά συστήματα, πολλά από τα οποία πλησιάζουν το όριο ωφέλιμης ζωής τους, καθιστώντας το IONIAN μια κρίσιμη προσθήκη στις εθνικές υποδομές. Η ολοκλήρωσή του αναμένεται να αναβαθμίσει σημαντικά την ψηφιακή συνδεσιμότητα της Ελλάδας, καθιστώντας τη χώρα πρωταγωνιστή στον τομέα της διασύνδεσης δεδομένων στη Μεσόγειο.

2.3.5.3 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) – Κάλυψη ενεργειακών αναγκών

2.3.5.3.1 Υπεράκτια Αιολικά Πάρκα

Σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΕΔΕΥΕΠ, 2023) η επίτευξη του στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος 60 GW από Υπεράκτια Αιολικά Πάρκα (ΥΑΠ) έως το 2030 και 300 GW έως το 2050 απαιτεί τον εντοπισμό κατάλληλων θαλάσσιων περιοχών για την ανάπτυξη υπεράκτιας αιολικής ενέργειας. Η διαδικασία βασίζεται σε ένα σύνολο κανόνων και κριτηρίων, τα οποία περιλαμβάνουν περιβαλλοντικά, κοινωνικά και τεχνοοικονομικά δεδομένα, τις απαιτήσεις των φορέων, τη συμβατότητα και συνύπαρξη με άλλες θαλάσσιες δραστηριότητες, καθώς και την προσβασιμότητα σε υποδομές διασύνδεσης ηλεκτρικής ενέργειας και τη δυνατότητα μεταφοράς της υπεράκτιας ενέργειας στην αγορά.

Το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΕΠΑ-ΥΑΠ) εκπονήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 1-3 του άρθρου 67 του ν. 4964/2022. Το αντικείμενό του περιλαμβάνει την ανάλυση του ελληνικού θαλάσσιου χώρου, την επιλογή των καταρχήν κατάλληλων (εν δυνάμει) Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης ΥΑΠ (ΠΟΑΥΑΠ) και την προτεραιοποίησή τους για μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη ανάπτυξη.

Σύμφωνα με το ΕΠΑ-ΥΑΠ στην περιοχή μελέτης καταγράφεται **μία εν δυνάμει ΠΟΑΥΑΠ δυτικά των Αντικυθήρων**, εντός του προτεινόμενου θαλάσσιου πάρκου (**Εικόνα 2.3.5.3-1**). Συγκεκριμένα πρόκειται για μία από τις δώδεκα εν δυνάμει ΠΟΑΥΑΠ για χωροθέτηση πλωτής έδρασης ΥΑΠ με μακροπρόθεσμη προτεραιοποίηση.

Επισημαίνεται πως σύμφωνα με το ΕΠΑ-ΥΑΠ οι εν δυνάμει ΠΟΑΥΑΠ ενδέχεται να τροποποιηθούν στο επόμενο στάδιο μελετών, κατά το οποίο θα προκύψει η τελική οριοθέτηση ΠΟΑΥΑΠ, δεδομένου ότι διεξάγεται ανάλυση επιπλέον δεδομένων και ειδικών συνθηκών που ενδέχεται να μειώσει την έκταση των τελικών ΠΟΑΥΑΠ και επομένως της εκτιμώμενης ισχύος.

Η ανάπτυξη Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΥΑΠ) μπορεί να επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα, της περιοχής, όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*) και ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*). Οι βασικές επιπτώσεις περιλαμβάνουν:

Υποβάθμιση Τροφοληπτικών Πεδίων: Η εγκατάσταση και λειτουργία των ανεμογεννητριών σε θαλάσσιες περιοχές μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της διαθεσιμότητας τροφικών, προκαλώντας υποβάθμιση των τροφοληπτικών πεδίων τους (Karris *et al.*, 2018b). Η απώλεια των τροφοληπτικών πεδίων επηρεάζει την ικανότητά τους να τραφούν και κατ' επέκταση να επιβιώσουν και να αναπαραχθούν.

Όχληση και Αλλαγή Συμπεριφοράς: Η παρουσία των ανεμογεννητριών και η ανθρώπινη δραστηριότητα κατά τη φάση της κατασκευής και λειτουργίας των ΥΑΠ μπορεί να προκαλέσει σοβαρή όχληση στην ορνιθοπανίδα. Αυτό συχνά οδηγεί σε αλλαγές στη συμπεριφορά τους, όπως αποφυγή συγκεκριμένων περιοχών, γεγονός που περιορίζει τη διαθεσιμότητα κατάλληλων ενδιαιτημάτων τροφοληψίας.

Πιθανότητες Πρόσκρουσης: Τα περιστρεφόμενα πτερύγια των ανεμογεννητριών αυξάνουν τον κίνδυνο πρόσκρουσης, ιδιαίτερα για είδη που πετούν χαμηλά ή χρησιμοποιούν τη θαλάσσια περιοχή ως βασικό τροφοληπτικό πεδίο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε άμεση θνησιμότητα ή σοβαρούς τραυματισμούς, επηρεάζοντας αρνητικά τους πληθυσμούς των πτηνών.



Εικόνα 2.3.5.3-1: Εν δυνάμει ΠΟΑΥΑΠ «ΑντιΚύθηρα» (Πηγή: Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων)

2.3.5.3.2 Χερσαία Αιολικά Πάρκα με άδεια παραγωγής

Στα νησιά που εντοπίζονται περιμετρικά ή περικλείονται από την περιοχή μελέτης έχουν εκδοθεί συνολικά τρεις (3) άδειες παραγωγής και όλες βρίσκονται στη νήσο Κύθηρα. Τα χαρακτηριστικά αυτών παρατίθενται στον **Πίνακα 2.3.5.3-1** που ακολουθεί.

Πίνακας 2.3.5.3-1: Αιολικά πάρκα στη Νήσο Κύθηρα με άδεια παραγωγής

Α/Α	ΑΜ	Θέση	Δήμος	Π.Ε	ΕΠΟ	power_mw	max_power	Κατάσταση
1	ΑΔ-04504	Ξεροκάμπια	Κυθήρων	Νήσων Αττικής	ΟΧΙ	49.5	47.96	Αδεια Παραγωγής
2	ΑΔ-04506	Καρβουνόλακκος Φοίνικες	Κυθήρων	Νήσων Αττικής	ΟΧΙ	32	32	Αδεια Παραγωγής
3	ΑΔ-04505	Κορδελίδες	Κυθήρων	Νήσων Αττικής	ΟΧΙ	52	48	Αδεια Παραγωγής

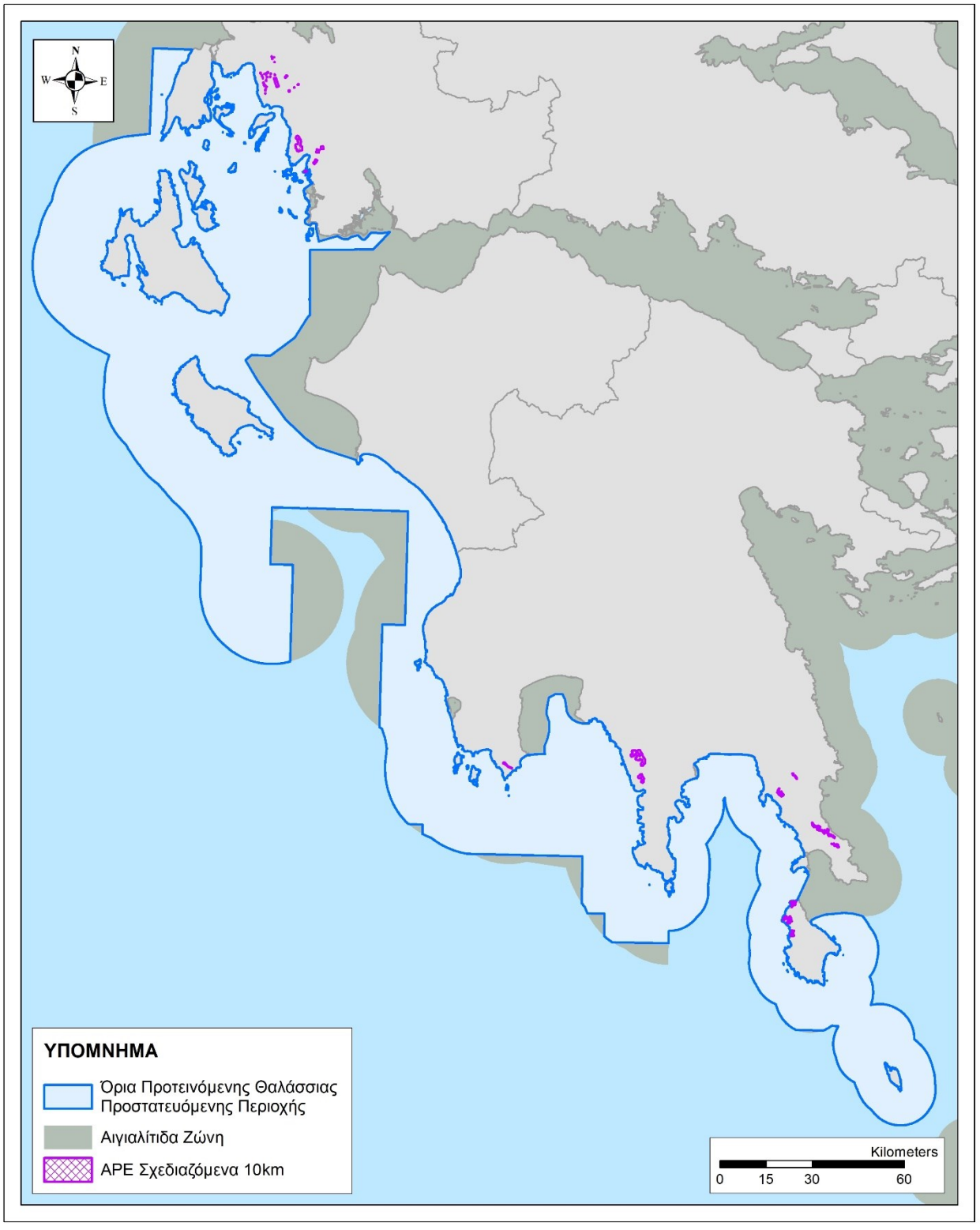
Σε απόσταση 10km από τα όρια της περιοχής και προς την ενδοχώρα, εντοπίζονται συνολικά 34 άδειες παραγωγής εκ των οποίων 27 βρίσκονται στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας, 5 στη Λακωνία και, μία στη Μεσσηνία και μία μεταξύ Μεσσηνία και Λακωνίας. Τα χαρακτηριστικά αυτών παρατίθενται στον **Πίνακα 2.3.5.3-2** που ακολουθεί.

Πίνακας 2.3.5.3-2: Αιολικά πάρκα με άδεια Παραγωγής σε απόσταση 10km από τα όρια της περιοχής (ενδοχώρα)

Α/Α	ΑΜ	Θέση	Δήμος	Π.Ε	ΕΠΟ	power_mw	max_power	Κατάσταση
1	ΑΔ-03826	Ράχες-Χουνάρια	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	ΟΧΙ	28.8	28.8	Αδεια Παραγωγής
2	ΑΔ-03820	Καψολακούσες	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	ΟΧΙ	24	24	Αδεια Παραγωγής
3	ΑΔ-011654	Μοναστηρακίου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
4	ΑΔ-011655	Χαλάκι Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
5	ΑΔ-011662	Γαιδουριαρης Βάτου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
6	ΑΔ-011663	Βλάχος Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
7	ΑΔ-011649	Καρτέρια Βάτου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
8	ΑΔ-011665	Βάτου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
9	ΑΔ-011651	Αγ. Παρασκευή Μοναστηρακίου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
10	ΑΔ-011652	Ανεμοράχη Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
11	ΑΔ-011668	Πρ. Ηλίας Κανδύλας	Ξηρομέρου, Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
12	ΑΔ-011669	Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
13	ΑΔ-011660	Αγριλάς Πάλαιρου	Ξηρομέρου, Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής

Α/Α	ΑΜ	Θέση	Δήμος	Π.Ε	ΕΠΟ	power_mw	max_power	Κατάσταση
14	ΑΔ-08144	Κακομαλί	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	39.6	39.6	Αδεια Παραγωγής
15	ΑΔ-03869	Ψηλή κορυφή	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	4.8	4.8	Αδεια Παραγωγής
16	ΑΔ-09211	Γαβρούλια	Ξηρομέρου, Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	25	25	Αδεια Παραγωγής
17	ΑΔ-04542	Ράχη Μπέτση	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	ΟΧΙ	16	16	Αδεια Παραγωγής
18	ΑΔ-03870	Μπουμιστός	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	4.8	3.6	Αδεια Παραγωγής
19	ΑΔ-08062	Βαλτί	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	12.6	12.6	Αδεια Παραγωγής
20	ΑΔ-03846	Εννιά αδέρφια	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	4.8	4.8	Αδεια Παραγωγής
21	ΑΔ-03854	Σγουριόρη	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	4.8	4.8	Αδεια Παραγωγής
22	ΑΔ-03851	Κορφούλα	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΝΑΙ	4.8	4.8	Αδεια Παραγωγής
23	ΑΔ-04887	Γαιδουροβούνι	Αν. Μάνης, Δ. Μάνης	Λακωνίας, Μεσσηνίας	ΟΧΙ	155.4	155.4	Αδεια Παραγωγής
24	ΑΔ-04503	Χαβαλάς	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	ΟΧΙ	46	46	Αδεια Παραγωγής
25	ΑΔ-011650	Κανδύλας	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
26	ΑΔ-011648	Παλιοκατούνα Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
27	ΑΔ-011647	Αγέρες Κανδύλας	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
28	ΑΔ-011657	Κόντα Κανδύλας	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
29	ΑΔ-011658	Φάγκος Πάλαιρου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
30	ΑΔ-00566	Μαυροβούνι	Πύλου - Νέστωρος	Μεσσηνίας	ΝΑΙ	24	22.5	Αδεια Παραγωγής
31	ΑΔ-04268	Κουνός	Μονεμβασιάς	Λακωνίας	ΟΧΙ	96	96	Αδεια Παραγωγής
32	ΑΔ-011666	Πλόκους Πάλαιρου και Κανδύλας	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
33	ΑΔ-011659	Μοναστηρακίου	Ακτίου - Βόνιτσας	Αιτωλοακαρνανίας	ΟΧΙ	5.56	5.56	Αδεια Παραγωγής
34	ΑΔ-011634	Βελούτσα-Καλλίδρον-Ασφαλτολάγκαδο	Ξηρομέρου	Αιτωλοακαρνανίας	0	78	78	Αδεια Παραγωγής

Σε ότι αφορά την ορνιθοπανίδα, η απειλή επηρεάζει κυρίως το αρπακτικό *Falco eleonorae* (Μαυροπετρίτης), αλλά και κάποια θαλασσοπούλια τόσο μέσω της θανάτωσης τους από πρόσκρουση στα πτερύγια της ανεμογεννήτριας όσο και μέσω της εκτόπισης τους και της συρρίκνωσης του ζωτικού τους χώρου. Επιπλέον τυχόν εγκατάσταση αιολικών πάρκων πάνω στον μεταναστευτικό διάδρομο δύναται να έχει επιπτώσεις και στα μεταναστευτικά είδη.



Εικόνα 2.3.5.3-2: Σχεδιαζόμενα Αιολικά πάρκα (άδεια παραγωγής) στις νήσους και σε απόσταση έως και τα 10km από τα εξωτερικά όρια της περιοχής μελέτης (Πηγή: RAE GeoPortal, ιδία επεξεργασία)

2.3.5.4 Έρευνα και Εκμετάλλευση Υδρογονανθράκων

Όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 2.3..3.1.2 Για την περιοχή του Ιονίου, έχει εγκριθεί από το 2017 «*Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων σε έντεκα θαλάσσιες περιοχές στο Ιόνιο πέλαγος*». Από τις ενεργές συμβάσεις έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων στην Ελλάδα πέντε αφορούν θαλάσσιες περιοχές και βρίσκονται σε φάση έρευνας, εκ των οποίων τρεις θαλάσσιες περιοχές στο Ιόνιο Πέλαγος (Μπλοκ 2, Μπλοκ 10, Μπλοκ Ιονίου) . Η περιοχή μελέτης καθώς και η ευρύτερη περιοχή του Ιονίου και της Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον για την έρευνα και την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων. Οι λόγοι για επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής σχετίζονται τόσο με τη γεωλογική δομή (Εξωτερικές Ελληνίδες-Ιόνιος ζώνη, ζώνη Παξών) όσο και με τις ενδείξεις που έχουν καταγραφεί διαχρονικά (διαρροές υδρογονανθράκων στην επιφάνεια, εμφάνιση πίσσας, κ.λπ.).

Στην Έγκριση Αναθεώρησης του χωροταξικού πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων νήσων (ΦΕΚ ΤΕΥΧΟΣ Α.Α.Π. Αρ. Φύλλου 16 5/2/2019 2/20) οι εξορύξεις υδρογονανθράκων τίθενται σε απόλυτη προτεραιότητα, με εξαίρεση τις περιοχές Natura. Λαμβανομένης υπ' όψιν όμως της ιδιαιτερότητας της περιοχής μελέτης (νησιά – θαλάσσια ζώνη) και των μικρών αποστάσεων, δεν μπορούν να τεθούν όρια και συνεπώς προφύλαξη από τις ενδεχόμενες επιπτώσεις.

Οι υφιστάμενες και μελλοντικές αναπτυξιακές δυνατότητες Έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και ειδικά στα Οικόπεδα 10 και Ιονίου ενδέχεται να επιφέρουν επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο που αφορά τόσο στα είδη όσο και στους οικοτόπους. Τα έργα αυτά συνδέονται με περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλης βαρύτητας στα είδη μεγαπανίδας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός εγκαταστάσεων), όπως ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες. και ρύπανση από πετρελαιοκηλίδες λόγω ατυχημάτων κατά τη θαλάσσια μεταφορά υδρογονανθράκων ή των δραστηριοτήτων εξόρυξης

Τα αυξημένα επίπεδα ανθρωπογενούς υποβρύχιου θορύβου (Hildebrand, 2009) και η έκθεση σε επαναλαμβανόμενους ή παρατεταμένους ήχους επιβλαβούς στάθμης ή/και συχνότητας επηρεάζουν δυσμενώς τα θαλάσσια θηλαστικά και συνδέονται με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως στρες, αποπροσανατολισμός, ακουστική σκίαση και τροποποίηση των προτύπων παραγωγής ήχου, μείωση αναπαραγωγικής επιτυχίας, προσωρινός εκτοπισμός ή μόνιμη εγκατάλειψη ζωτικών περιοχών, αλλαγή μεταναστευτικών προτύπων, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, ακόμα και εσωτερική αιμορραγία που οδηγεί σε θάνατο. Ειδική βαρύτητα για τη θαλάσσια πανίδα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου, οι οποίες, διεθνώς, έχουν καταγεγραμμένες επιπτώσεις σε εύρος ειδών που περιλαμβάνει ζωοπλαγκτόν, ασπόνδυλα, ψάρια, και ερπετά.

Είναι σημαντικό να τονιστεί η σημασία της ελληνικής τάφρου ως σημαντικό ενδιαίτημα για τα είδη κητωδών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η οποία αποτελεί μοναδική «Περιοχή Ειδικής Σημασίας» στη Μεσόγειο για τους φυσητήρες (*Physeter macrocephalus*) κατά τη διεθνή Συμφωνία για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης Θάλασσας, της Μεσογείου και της Συγκείμενης Ζώνης του Ατλαντικού (ACCOBAMS, 2007), ενώ το 2017 ανακηρύχθηκε από την «Marine Mammal Protected Areas Task Force» της IUCN ως η πρώτη περιοχή IMMA (Important Marine Mammal Area) σε παγκόσμιο επίπεδο υπό τον τίτλο "Hellenic Trench, Deep Diver's Sanctuary", λόγω της σημαντικής παρουσίας και ανάγκης προστασίας των βαθιά καταδυόμενων ειδών κητωδών στην περιοχή, δηλαδή των ζιφιών (*Ziphius cavirostris*) και των φυσητήρων (*Physeter macrocephalus*).

Καθώς η θαλάσσια σεισμική γεωφυσική έρευνα δύναται να υποβαθμίσει σημαντικά την κατάσταση διατήρησης των ειδών μελέτης που διαβιούν στις περιοχές αυτές (είδη των θαλάσσιων κητωδών *Physeter macrocephalus* και *Ziphius cavirostris*, των θαλασσίων χελωνών *Caretta caretta, Chelonia mydas*, και της μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*), προκαλώντας αποδεδειγμένα στρες και τραυματισμούς, προσωρινή ή μόνιμη απώλεια ακοής, αλλαγή στη συμπεριφορά και την κατανομή των συγκεκριμένων ειδών, με μακροχρόνιες επιπτώσεις που επηρεάζουν την επιβίωσή τους. Ο υποβρύχιος θόρυβος, και ειδικά οι υπερβολικά υψηλές εντάσεις και χαμηλές συχνότητες των σεισμικών ερευνών, ταξιδεύουν εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά εντός των υδάτων και συχνά συνδέονται με εκβρασμούς και συνεπώς με αυξημένη θνησιμότητα ατόμων ειδών κητωδών. Στην ευρύτερη περιοχή, έχουν υπάρξει αντίστοιχα περιστατικά φαινομένων μαζικών εκβρασμών που έχουν συνδεθεί με τη χρήση ηχοβολιστικών (σόναρ) κατά τη διάρκεια στρατιωτικών ασκήσεων (Frantzis, 1998, 2004, 2015; ΥΠΕΝ, 2018). Επιπλέον, η ανάπτυξη μιας τέτοιας δραστηριότητας δύναται να επιφέρει αύξηση στην διέλευση πλοίων με επαύξηση του υποθαλάσσιου θορύβου, του κινδύνου συγκρούσεων μεγάλων πλοίων με είδη κητωδών, και του κινδύνου περιστατικού ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή.

2.3.5.5 Υδατοκαλλιέργειες

Όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 2.3.1.3.1 (Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες) εντός της περιοχής μελέτης υπάρχουν 5 Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) και 3 θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ Όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 2.3.1.3.1 (Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες), εντός της περιοχής μελέτης υπάρχουν 5 Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) και 3 θεσμοθετημένες ΠΟΑΥ Η ύπαρξη αυτών των ΠΑΥ υποδεικνύει τη δυναμική της περιοχής για την ανάπτυξη του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών, καθώς αποτελούν ζώνες που έχουν χαρακτηριστεί κατάλληλες για τέτοιου είδους δραστηριότητες βάσει συγκεκριμένων περιβαλλοντικών, χωροταξικών και οικονομικών κριτηρίων. Η παρουσία τους ενισχύει την πιθανότητα δυνητικής ανάπτυξης νέων μονάδων υδατοκαλλιέργειας στο μέλλον, με προοπτική να συμβάλουν στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και στη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων της περιοχής.

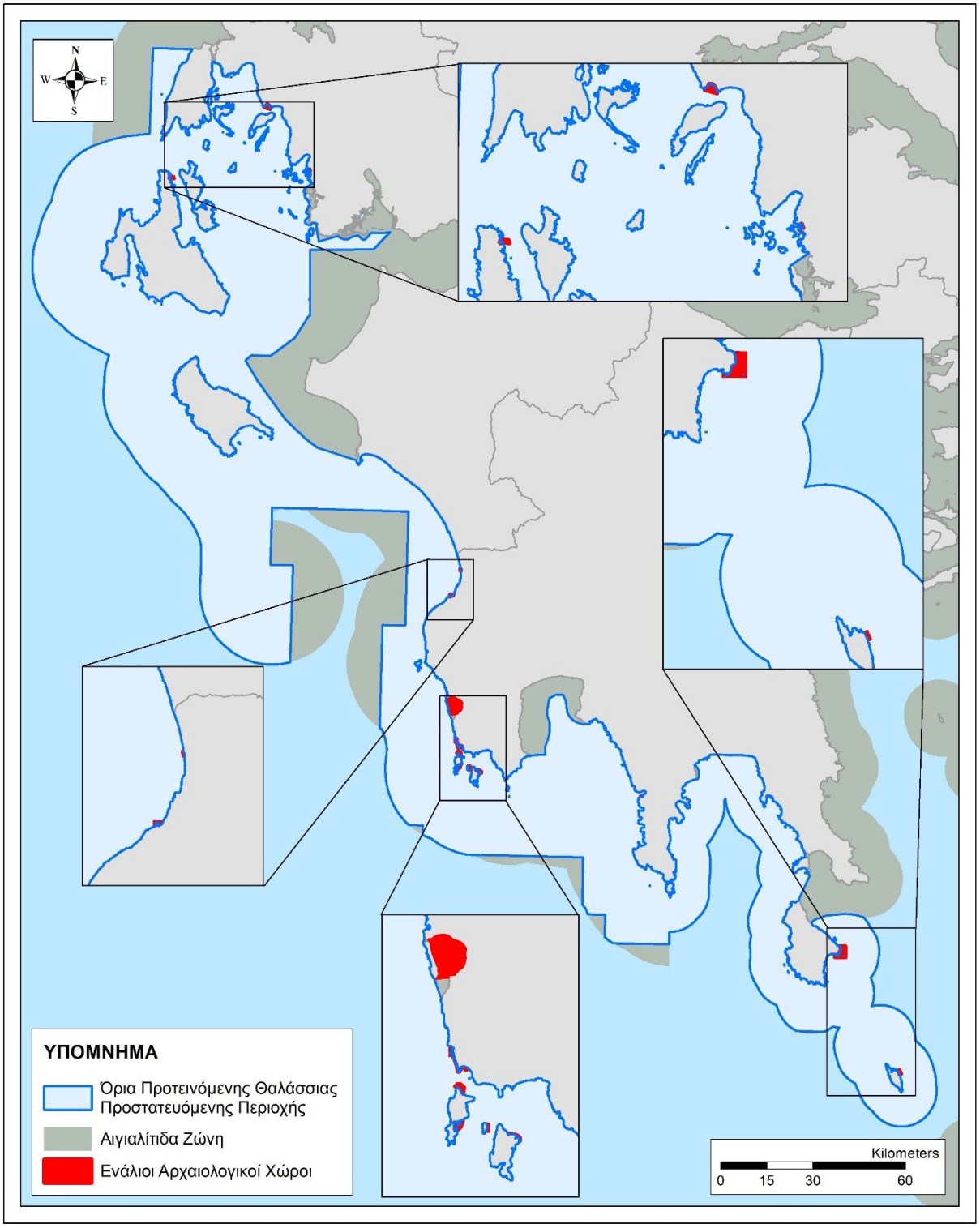
Οι υδατοκαλλιέργειες, αν και αποτελούν σημαντική οικονομική δραστηριότητα, ενδέχεται να επιφέρουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις στις προστατευόμενες περιοχές και τα προστατευτέα αντικείμενα εντός της περιοχής μελέτης.

Επιπτώσεις στους Θαλάσσιους Τύπους Οικοτόπων: Οι τύποι οικοτόπων 1110, 1120 και 1140 είναι ευάλωτοι στη θαλάσσια ρύπανση που σχετίζεται με τις υδατοκαλλιέργειες. Η συσσώρευση οργανικού σωματιδιακού φορτίου, η αυξημένη συγκέντρωση θρεπτικών αλάτων, και η παρουσία απορριμμάτων από τις δραστηριότητες των μονάδων προκαλούν υποβάθμιση αυτών των οικοτόπων. Σημαντική μπορεί να είναι και η επίδραση στους πληθυσμούς θαλάσσιων ασπονδύλων όπως η *Pinna nobilis* και η *Pinna rudis*, που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία στις αλλαγές του περιβάλλοντος.

Επιπτώσεις στην Ορνιθοπανίδα: Η ορνιθοπανίδα, που περιλαμβάνει θαλασσοπούλια όπως ο Αρτέμης (Calonectris diomedea), ο Θαλασσοκόρακας (Gulosus aristotelis desmarestii), ο Μύχος (Puffinus yelkouan) και ο Υδροβάτης/Πετρίλος (Hydrobates pelagicus melitensis), ενδέχεται να επηρεαστεί από τη λειτουργία των υδατοκαλλιεργειών. Η χωροθέτηση και η λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων στην ΠΟΑΥ Εχινάδων Νήσων και Κεφαλονιάς προβλέπεται να έχουν περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, με κύριες ανησυχίες τη θαλάσσια. Η πιθανότητα παγίδευσης στους ιχθυοκλωβούς, αν και περιορισμένη, αποτελεί παράγοντα κινδύνου.

2.3.6 Σχέση με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς

Το καθεστώς προστασίας που διέπει του εν λόγω χώρους ορίζεται από το Νόμο 4858/2021 (ΦΕΚ 220/Α/2021), όπως αυτός αναθεωρήθηκε, από το Νόμο 5103/2024 (ΦΕΚ 57/Α/2024) και ισχύει. Εντός των ορίων της περιοχής ενδιαφέροντος εντοπίζονται 16 ενάλιοι χώροι, σύμφωνα με το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο (https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el). Πληροφορίες σχετικά με τους προαναφερθέντες Ενάλιους Χώρους παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί. Αρμόδια υπηρεσία είναι η Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων.



Εικόνα 2.3.6-1: Ενάλιοι αρχαιολογικοί χώροι στο θαλάσσιο πάρκο Ιονίου (Πηγή: Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο, ιδία επεξεργασία)

Σε ότι αφορά τις επιτρεπόμενες χρήσεις εντός των ενάλιων χώρων αναφέρεται ότι:

Στους **επισκέψιμους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους** απαγορεύεται η αλιεία και η αγκυροβολία και επιτρέπονται αποκλειστικά και μόνο:

- η καθοδηγούμενη κατάδυση ή περιήγηση επιφανείας με μάσκα και αναπνευστήρα (snorkelling) με συνοδεία προσωπικού νομίμως αδειοδοτημένων παροχών καταδυτικών υπηρεσιών αναψυχής,
- η περιήγηση και παρατήρηση του βυθού με πλοία διαφανούς πυθμένα ή άλλα μέσα παρατήρησης του βυθού, καθώς και
- ή αρχαιολογική ή άλλη, διενεργούμενη υπό τους όρους του ΠΔ 67/1981 (Α' 23) και των λοιπών οικείων διατάξεων, επιστημονική έρευνα κατά τη διάρκεια της οποίας διακόπτεται η δυνατότητα επίσκεψής τους.

Στους **μη επισκέψιμους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους** απαγορεύονται:

- Η αλιεία
- Η αγκυροβολία
- Η καθοδηγούμενη κατάδυση ή περιήγηση επιφανείας με μάσκα και αναπνευστήρα (snorkelling) με συνοδεία προσωπικού νομίμως αδειοδοτημένων παροχών καταδυτικών υπηρεσιών αναψυχής
- Η περιήγηση και παρατήρηση του βυθού με πλοία διαφανούς πυθμένα ή άλλα μέσα παρατήρησης του βυθού
- Η αρχαιολογική ή άλλη, διενεργούμενη υπό τους όρους του ΠΔ 67/1981 (Α' 23) και των λοιπών οικείων διατάξεων, επιστημονική έρευνα κατά τη διάρκεια της οποίας διακόπτεται η δυνατότητα επίσκεψής τους.

Στα ναυάγια:

- Στα ναυάγια πλοίων και αεροσκαφών, που έχουν βυθισθεί προ των τελευταίων πενήντα (50) ετών, επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνον η καθοδηγούμενη ή οργανωμένη από παρόχους καταδυτικών υπηρεσιών αναψυχής ελεύθερη ή αυτόνομη κατάδυση ή περιήγηση επιφάνειας με μάσκα και αναπνευστήρα (snorkelling).
- Επιτρέπεται η παρατήρηση του βυθού με πλοία διαφανούς πυθμένα ή αλλά μέσα παρατήρησης του βυθού, καθώς και η ιδιωτική περιήγηση επιφανείας με μάσκα και αναπνευστήρα (snorkelling).
- Απαγορεύεται στους καταδυόμενους η οποιαδήποτε επέμβαση ή αλλοίωση στα ναυάγια, καθώς και η συλλογή, αποκομιδή ή και απλή μετακίνηση οποιωνδήποτε αντικειμένων από τα ναυάγια της παρ. 1 ή τον βυθό πέριξ αυτών.
- Επιτρέπεται η πρόσδεση στα ναυάγια της παρ. 1 πλωτήρα χρώματος πορτοκαλί με το ειδικό σήμα ή της διεθνώς αναγνωρισμένης σημαίας υποδήλωσης καταδύσεων (κόκκινη με άσπρη διαγώνια γραμμή).
- Με άδεια της λιμενικής αρχής, κατόπιν υποβολής μελέτης αγκύρωσης και τοπογραφικού διαγράμματος κατά του συστήματος συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87, επιτρέπεται η εποχιακή πρόσδεση πλησίον των ναυαγίων κοινόχρηστων ναυδέτων για χρήση από τα σκάφη, που χρησιμοποιούνται για τις καταδύσεις, ώστε να αποφεύγεται η αγκυροβολία, υπό τον όρο να μην επέρχεται οποιαδήποτε αλλοίωση ή κίνδυνος αλλοίωσης στα ναυάγια. Η μόνιμη τοποθέτηση ναυδέτων είναι δυνατή σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην παρ. 3 του άρθρου 14 του ν. 2971/2001 (Α' 285). Τα ναύδετα φέρουν την κατάλληλη σήμανση σύμφωνα με τις υποδείξεις της υδρογραφικής υπηρεσίας και της υπηρεσίας φάρων.

- Κατά τη διενέργεια καταδύσεων στα ναυάγια της παρ. 1 απαγορεύεται η αγκυροβολία οποιουδήποτε σκάφους σε απόσταση εκατό (100) μέτρων από την επιφανειακή σήμανση των καταδύσεων. Σε ναυάγια της παρ. 1, όπου υπάρχουν ποντισμένα ναύδετα σύμφωνα με την παρ. 5, απαγορεύεται η αγκυροβολία οποιουδήποτε σκάφους σε απόσταση εκατό (100) μέτρων από αυτά.
- Γύρω από τα ναυάγια της παρ. 1 του άρθρου 15Β και άλλα ενάλια μνημεία και γύρω από αρχαιολογικούς χώρους είναι δυνατόν να ορίζεται περιοχή, στην οποία δεν επιτρέπονται οι αναφερόμενες στο παρόν Κεφάλαιο δραστηριότητες χωρίς προηγούμενη άδεια (Ζώνη Προστασίας), που χορηγείται με απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου. Η ανωτέρω ζώνη προστασίας γύρω από κάθε ένα από τα ναυάγια είναι τριακόσια (300) μέτρα με κέντρο το στίγμα αυτών.
- Απαγορεύεται η εκτέλεση κάθε μορφής λιμενικού έργου χωρίς προηγούμενη άδεια, που χορηγείται με απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου. Η άδεια αυτή προηγείται από όλες τις άδειες που αφορούν στην εκτέλεση του έργου και τα στοιχεία της αναγράφονται με ποινή ακυρότητας στις υπόλοιπες άδειες που απαιτούνται.

Πίνακας: Οι Ενάλιοι Αρχαιολογικοί χώροι που εντοπίζονται εντός της περιοχής μελέτης (Πηγή: https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr)

Α/Α	Όνομα	Αρμόδια Υπηρεσία	Καθεστώς Προστασίας	Περιφερειακή Ενότητα / Δήμος	Πηγή	Περιγραφή
1.	Ναυάγια Αντικυθήρων, Κύθηρα	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχιολογικός Χώρος ΥΠΠΟΑ/266468/30-7-2021 (ΦΕΚ: 585/Δ/2021-09-09)	Νήσων Αττικής / Κηθύρων	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=174964	Ο ενάλιος αρχαιολογικός χώρος ναυαγίων Αντικυθήρων, Δήμου Κυθήρων, Π.Ε. Νήσων, Περιφέρειας Αττικής, κηρύσσεται και οριοθετείται για την αποτελεσματικότερη προστασία των ναυαγίων και των φορτίων αυτών, τα οποία αποτελούν πολύτιμη μαρτυρία για την οικονομική, κοινωνική, πολιτική ιστορία, αλλά και την ιστορία της τεχνολογίας και της επιστημονικής σκέψης στη διάρκεια του 1ου αιώνα π.Χ.
2.	Νοτιοανατολικές ακτές, Κύθηρα	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/ 63198/4349/12-11-2003 (ΦΕΚ: 1786/Β/2003-12-02)	Νήσων Αττικής / Κηθύρων	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=167590	Στη θαλάσσια περιοχή των ΝΑ ακτών των Κυθήρων έχουν εντοπισθεί ενάλιες αρχαιότητες και συγκεκριμένα: α) αρχαίο ναυάγιο του 4ου αι. π.Χ. στη βόρεια ακτή της νησίδας Αντιδραγονέρας, β) στις ανατολικές ακτές, στη θέση Αλευροσπηλιά ναυάγιο πιθανώς του 18ου αι. μ.Χ., γ) στις ανατολικές ακτές, στη θέση Αυλάκι βρέθηκαν άγκυρες πλοίων που χρονολογούνται από την αρχαιότητα ως και τη σύγχρονη εποχή, πιθανόν ο χώρος είχε χρησιμεύσει ως αγκυροβόλιο, δ) στην είσοδο του μικρού λιμένα του Αυλέμωνα υπάρχουν τα λείψανα του πλοίου 'Μέντωρ', που ναυάγησε, όταν μετέφερε τα γλυπτά του Παρθενώνα στην Αγγλία και ενδείξεις για ναυάγιο βυζαντινών χρόνων, ε) θαλάσσια περιοχή νησίδας Αντιδραγονέρα, όπου έχει εντοπισθεί μικρό υπαίθριο ιερό και στ) θαλάσσια περιοχή Αγίου Γεωργίου στο Βουνό, όπου έχει ανασκαφεί μινωϊκό ιερό κορυφής.
3.	Παραλία Πλύτρας, Λακωνία	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων Λακωνίας	Χερσαίος & Ενάλιος Αρχιολογικός Χώρος ΥΑ 11707/ 14-6-1966 (ΦΕΚ: 429/Β/1966-07-08)	Λακωνίας / Μονεμβασιάς	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165882	Ο κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος στην παραλιακή περιοχή του χωριού Πλύτρα περιλαμβάνει εκτεταμένα λείψανα της Ρωμαϊκής πόλης Ασωπός, εν μέρει καταβυθισμένα.
4.	Νήσος Σχίζα, Μεθώνη, Μεσσηνία	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/13818 /669/ 9-3-1996 (ΦΕΚ: 269/Β/1996-04-23)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165170	Πέντε ναυάγια που χρονολογούνται από την Ελληνιστική έως την Βυζαντινή περίοδο.
5.	Νήσος Αγία Μαρίνα Μεσσηνίας	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Β1/Φ30/ ΚΗΡ/29429/926/ 12-7-2001 (ΦΕΚ: 1004/Β/2001-08-01) ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/2418 /130/ 16-1-1996 (ΦΕΚ: 57/Β/1996-01-29)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165169	Οι αρχαιότητες της νήσου Αγίας Μαρίνας ή Αγίας Μαριανής εντοπίστηκαν στο πλαίσιο αυτοψίας της αρμόδιας Εφορείας Ενάλιων Αρχαιοτήτων. Πρόκειται για ορατά κατάλοιπα που μαρτυρούν κατοίκηση της νήσου κατά την πρώιμη βυζαντινή περίοδο. Ο ενάλιος αρχαιολογικός χώρος, ωστόσο, περιλαμβάνει πλην των πρωτοβυζαντινών ερειπίων, επιπλέον τα κατάλοιπα ναυαγίου της ελληνιστικής περιόδου.

Α/Α	Όνομα	Αρμόδια Υπηρεσία	Καθεστώς Προστασίας	Περιφερειακή Ενότητα / Δήμος	Πηγή	Περιγραφή
6.	Πόρτο Λόγγο Σαπιέντζας και νήσος Μπόμπα, Μεθώνη,	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/47589/2827 π.ε./ 30-3-1999 (ΦΕΚ: 711/Β/1999-05-19 & 480/Β/2000-04-06)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165166	Η περιοχή του Πόρτο Λόγγο και της νήσου Μπόμπας κηρύχθηκε με σκοπό να προστατευθεί το ιστορικό αγκυροβόλιο του Πόρτο Λόγγο που επί αιώνες αποτέλεσε το μοναδικό σημείο προστασίας στη ναυσιπλοΐα μεταξύ ανατολικής και δυτικής Μεσογείου.
7.	Ακρωτήριο Σπίθα νήσου Σαπιέντζας Μεθώνης	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/28260/ 1725/30-9-1998 (ΦΕΚ: 1182/Β/1998-11-16)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165168	Εντοπισμός δύο ρωμαϊκών ναυαγίων στη θαλάσσια περιοχή ανατολικά του ακρωτηρίου Σπίθα της νήσου Σαπιέντζας κοινότητας Μεθώνης.
8.	Όρμος Μεθώνης, Μεσσηνία	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/13044 /638/ 14-3-1996 (αρχική κήρυξη) (ΦΕΚ: 212/Β/1996-04-02) ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/49184/ 3564π.ε./5-2-2002 (επέκταση) (ΦΕΚ 183/Β/20-2-2002)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165597	Στον όρμο της Μεθώνης έχουν εντοπισθεί σημαντικές ενάλιες αρχαιότητες, όπως καταποντισμένος προϊστορικός οικισμός, κατάλοιπα αρχαίου και μεσαιωνικού λιμενοβραχίονα, κατάλοιπα ξύλινης πασσαλόπηκτης προβλήτας μεσαιωνικών χρόνων, δύο ναυάγια πλοίων βυζαντινής περιόδου. Την παραλία διατρέχει τμήμα κτιστού αγωγού με πήλινους εγκιβωτισμένους σωλήνες μεσαιωνικών πιθανόν χρόνων, που υδροδοτούσε το φρούριο και τον οικισμό της Μεθώνης.
9.	Λίμνη του Παπά, Μεθώνη	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ43/15360 /769/4-4-1996 (ΦΕΚ 287/Β/29-4-1996) ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ30/29426 /924/22-6-2001 (ΦΕΚ: 876/Β/2001-07-09)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165172	Στη θαλάσσια περιοχή της 'Λίμνης του Παπά' έχουν εντοπισθεί δύο αρχαία ναυάγια ελληνιστικών και ρωμαϊκών χρόνων.
10.	Ναυαρίνο, Πύλος	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ 15794/19-12-1961 (ΦΕΚ 35/Β/2-2-1962)	Μεσσηνίας / Πύλου - Νέστορος	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=165171	Κήρυξη του όρμου Ναυαρίνου ως αρχαιολογικού χώρου. Ο όρμος είναι κηρυγμένος ιστορικός τόπος, ενώ η ευρύτερη περιοχή του έχει επιπλέον χαρακτηριστεί αρχαιολογικός χώρος και τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Η ναυμαχία του Ναυαρίνου διεξήχθη το 1827, κατά τη διάρκεια της Ελληνικής Επανάστασης.
11.	Πόλη Κυπαρισσίας Μεσσηνίας	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΠΠΟΤ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/98 211/4768/07-12-2010 (ΦΕΚ: 525/ΑΑΠ/2010-12-07)	Μεσσηνίας / Τριφυλίας	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=167132	Εντός της οριοθετούμενης θαλάσσιας περιοχής, βορείως του λιμένα Κυπαρισσίας, υφίστανται παράκτιες αρχαιότητες επί του αιγιαλού και εντός θαλάσσης.

Α/Α	Όνομα	Αρμόδια Υπηρεσία	Καθεστώς Προστασίας	Περιφερειακή Ενότητα / Δήμος	Πηγή	Περιγραφή
			ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/47152 /2483/18-10-94 (ΦΕΚ: 838/Β/1994-11-11)			
12.	Βουνάκι, Μεσσηνία	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/61816 /3642π.ε./ 12-1-1998 (ΦΕΚ: 106/Β/1998-02-12)	Μεσσηνίας / Τριφυλίας	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=167582	Κήρυξη ως αρχαιολογικού χώρου της θαλάσσιας έκτασης στην περιοχή «Βουνάκι», Αη Γιαννάκη Μεσσηνίας για την καλύτερη προστασία της παράκτιας ζώνης του ήδη κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου της περιοχής [ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ07/44205/1920 (ΦΕΚ: 714/Β/1987-12-10)]
13.	Ταφικό Μνημείο-Ηρώο, Ι. Μονή Αγ. Τριάδας - Όρμος Μύτικα	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων Αιτωλοακαρνανίας και Λευκάδος	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΠΚΑΧΜΑΕ/Φ57/247749/148488/10108/2943/2016 (ΦΕΚ: 204/ΑΑΠ/2016-10-11)	Αιτωλοακαρνανίας / Ξηρομέρου	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Monument&id=169347	Η περιοχή του ταφικού μνημείου – ηρώου στον όρμο του Μύτικα, συμπεριλαμβανομένης της Ι.Μ. Αγ. Τριάδας και του όρμου του Μύτικα κηρύχθηκε για λόγους προστασίας των σημαντικών χερσαίων και ενάλιων αρχαιοτήτων που έχουν εντοπιστεί στην περιοχή. Στον αρχαιολογικό χώρο περιλαμβάνεται η ζώνη αιγιαλού και παλαιού αιγιαλού.
14.	Νότια όρμου Φισκάρδου, Κεφαλονιά	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43 /62772/4285/ 11-11-2003 (ΦΕΚ: 1769/Β/2003-11-27)	Κεφαλληνίας	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=167597	Στη θαλάσσια περιοχή νότια του όρμου του Φισκάρδου εντοπίσθηκε ναυάγιο ρωμαϊκών χρόνων.
15.	Άγιος Παντελεήμονας Αστακού, Ενάλιος χώρος	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ενάλιος Αρχαιολογικός Χώρος ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ ΤΑΧ/Φ43/162864/96924/10366/4012 (ΦΕΚ: 244/Α.Α.Π./2014-07-31)	Αιτωλοακαρνανίας / Ξηρομέρου	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=168294	Κήρυξη – οριοθέτηση χερσαίου και ενάλιου αρχαιολογικού χώρου στον Άγιο Παντελεήμονα, Δ.Ε. Αστακού, Δήμου Ξηρομέρου, Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας, Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, για λόγους προστασίας των οχυρωματικών και οικιστικών καταλοίπων κλασικών και ελληνιστικών χρόνων, των θερμών ύστερης ρωμαϊκής εποχής, του Ιερού Ναού του Αγίου Παντελεήμονα μεταβυζαντινής περιόδου και του κτιριακού συγκροτήματος ιδιοκτησίας Κατσαμπούρη, χαρακτηρισμένου ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου με την υπ' αρ. 7 σχετική απόφαση.
16.	Λιμένι Οιτύλου, Λακωνία, ενάλιος χώρος	Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	ΦΕΚ: 1931/Β/2021-05-13	Λακωνια/ Ανατ. Μάνη	https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/el/search-data-map/?type=Space&id=174707	Στο χώρο υπάρχει πολύ σημαντικό ναυάγιο που χρονολογείται από τον 2ο έως τα τέλη του 1ου αιώνα π.Χ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

3.1 Αξιολόγηση του φυσικού περιβάλλοντος

Η αξιολόγηση του φυσικού περιβάλλοντος γίνεται με την αξιοποίηση της ανάλυσης και των δεδομένων των πινάκων των Κεφαλαίων 2.2.1 (Τύποι οικοτόπων), 2.2.2 (Είδη Πανίδας) για να καθοριστούν οι προτεραιότητες διαχείρισης στον τόπο. Κύριος στόχος είναι η διερεύνηση, ο προσδιορισμός και η ιεράρχηση των μέτρων διαχείρισης που θα εξασφαλίζουν τη βελτιστοποίηση της συμβολής των Τ.Ο./ειδών στην Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησής τους στη χώρα. Επομένως, στο παρόν κεφάλαιο προσδιορίζονται οι προτεραιότητες ως προς τη λήψη κατάλληλων μέτρων διαχείρισης ανά Τ.Ο./είδος αλλά και στο σύνολο του οικοσυστήματος ακολουθώντας μια οικοσυστημική προσέγγιση διαχείρισης για το σύνολο της βιοποικιλότητας σε όλες τις περιεχόμενες ΟΧΕ (βλ. Κεφάλαιο 2.3.3), με έμφαση στην συνεκτίμηση της τρίτης διάστασης (του βάθους) και της οικολογικής συνδεσιμότητας υιοθετώντας της βασικές αρχές του Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης.

Οι προτεραιότητες διαχείρισης σχετίζονται με τη διάκριση των τύπων οικοτόπων/ειδών σε διαφορετικές ομάδες ως προς την προτεραιότητα λήψης μέτρων. Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης προσέγγισης, οι προτεραιότητες διαχείρισης αναγνωρίζονται, ιεραρχούνται και ομαδοποιούνται στη βάση των αναγκαίων ρυθμίσεων, δράσεων και παρεμβάσεων. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν θεσμικά/κανονιστικά μέτρα προστασίας και διατήρησης (**θεσμικά μέτρα**), εξειδικευμένα μέτρα ενεργού διαχείρισης/αποκατάστασης/οργάνωσης/λειτουργίας (**διαχειριστικά μέτρα**), καθώς και εφαρμογή στοχευμένων προγραμμάτων συλλογής πρωτογενών δεδομένων (**μελέτες βάσης**). Η διαφορά των τελευταίων από τα προγράμματα παρακολούθησης εντοπίζονται στον στοχευμένο χαρακτήρα που έχουν και στον στόχο που καλούνται να επιτύχουν, ο οποίος δεν είναι για παράδειγμα η παρακολούθηση της εξέλιξης ενός πληθυσμού είδους ή η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της προστασίας, αλλά η επί της αρχής διερεύνηση της παρουσίας ή μη του είδους και η εκτίμηση του πληθυσμού του στην περίπτωση που είναι παρόν.

3.1.1 Καθορισμός προτεραιοτήτων διαχείρισης

Για την αξιολόγηση και την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων διαχείρισης, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε ένα πρότυπο σύστημα πολυκριτηριακής ανάλυσης, το οποίο περιλάμβανε τον ποσοτικό προσδιορισμό ενός συνόλου 13 κριτηρίων για τα είδη και επτά κριτηρίων για τους τύπους οικοτόπων.

- **Τα κριτήρια που εφαρμόστηκαν για τα είδη** μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις ευρύτερες κατηγορίες, με στόχο την εκτίμηση διαφορετικών στοιχείων που αφορούν: **α)** την Τρωτότητα και τη Διατήρηση, **β)** τη Χωρική Κατανομή, και **γ)** τον ευρύτερο ρόλο στο Οικοσύστημα.
- **Τα κριτήρια που εφαρμόστηκαν για τους τύπους οικοτόπων** μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις ευρύτερες κατηγορίες, με στόχο την εκτίμηση διαφορετικών χαρακτηριστικών που αφορούν: **α)** στην κατάστασης κινδύνου/διατήρησης, **β)** τη Χωρική Κατανομή, και **γ)** την ευαλωτότητα αυτών.

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης του προστατευτέου αντικειμένου για τον καθορισμό προτεραιοτήτων λήψης διαχειριστικών μέτρων, χρησιμοποιήθηκε η ιεράρχηση που προέκυψε από την εφαρμογή των κριτηρίων για τα είδη και τους οικοτόπους. Το σύνολο των βαθμολογιών κατανεμήθηκε σε τρεις κλίμακες. Τα προστατευτέα αντικείμενα που έλαβαν υψηλές βαθμολογίες θεωρήθηκαν ως υψηλής προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα. Αντίστοιχα, τα προστατευτέα αντικείμενα με χαμηλή

βαθμολογία χαρακτηρίστηκαν ως χαμηλής προτεραιότητας, ενώ εκείνα που βαθμολογήθηκαν στο μεσαίο εύρος τιμών θεωρήθηκαν ως μέσης προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα.

3.1.1.1 Περιγραφή κριτηρίων αξιολόγησης ειδών

3.1.1.1.1 Τρωτότητα/Διατήρηση

i) Κίνδυνος εξαφάνισης Α

Το πρώτο κριτήριο για την αξιολόγηση της τρωτότητας των ειδών βασίζεται στην ανάπτυξη μιας ποσοτικής έκφρασης των κριτηρίων κινδύνου εξαφάνισης που έχει καθορίσει η Διεθνής Ένωση Διατήρησης της Φύσης (International Union for Conservation of Nature – IUCN). Για κάθε είδος, η αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας. Σε περιπτώσεις όπου ένα είδος δεν έχει αξιολογηθεί σε εθνικό επίπεδο, ο προσδιορισμός της κατάστασης κινδύνου βασίζεται στον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN. Στη δεύτερη περίπτωση, εάν ένα είδος έχει αξιολογηθεί τόσο σε περιφερειακό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, διατηρείται η αξιολόγηση της περιφερειακής χωρικής ενότητας (π.χ., Μεσογείου).

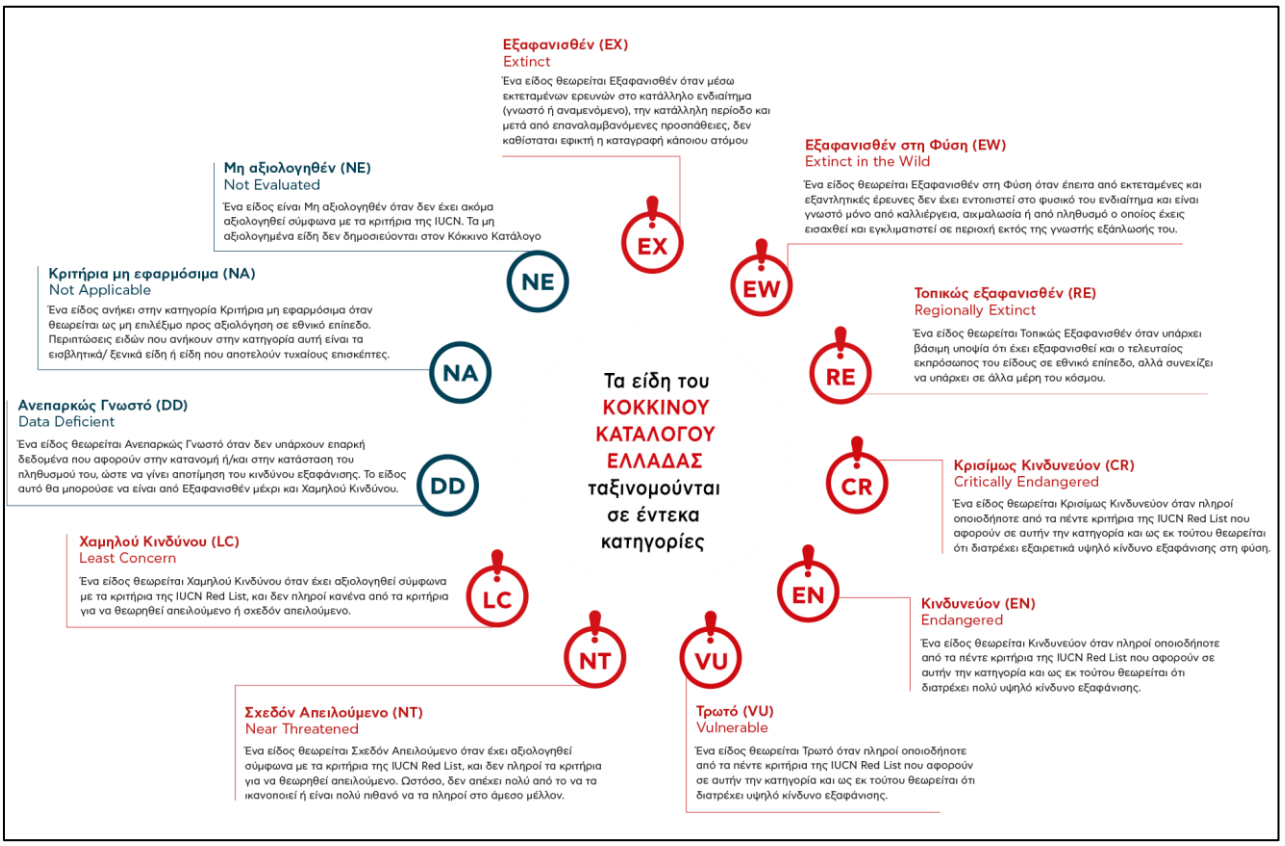
Οι κατηγορίες του Κόκκινου Καταλόγου της IUCN (International Union for Conservation of Nature) αποσκοπούν στην εκτίμηση της πιθανότητας εξαφάνισης ενός είδους υπό τις επικρατούσες συνθήκες. Οι κατηγορίες αυτές είναι παγκοσμίως αναγνωρισμένες καθώς παρέχουν ένα σαφές και συγκρίσιμο πλαίσιο για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών (Miller *et al.*, 2007). Η ανάπτυξη ποσοτικών κριτηρίων για τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN ξεκίνησε πριν από περίπου τρεις δεκαετίες, με στόχο την εισαγωγή αυστηρών και αντικειμενικών βάσεων για το επίσημα αναγνωρισμένο κατάλογο απειλούμενων ειδών παγκοσμίως (Mace *et al.*, 2008).

Ο Κόκκινος Κατάλογος Ελλάδας, ο οποίος συντάχθηκε από 140 επιστήμονες ως πρωτοβουλία του ΟΦΥΠΕΚΑ, περιλαμβάνει τις αξιολογήσεις κινδύνου (**Εικόνα 3.1.1.1-1**) για περίπου 11.500 είδη. Το σύνολο των ειδών του Κόκκινου Καταλόγου της Ελλάδας αξιολογήθηκαν σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN. Ο Κόκκινος Κατάλογος Ελλάδας βρίσκεται διαθέσιμος στην ιστοσελίδα: https://redlist.necca.gov.gr/.

Οι κατηγορίες του Κόκκινου Καταλόγου είναι έντεκα συνολικά (**Εικόνα 3.1.1.1-1**). Για την παρούσα αξιολόγηση εξαίρουμε τις κατηγορίες EX - Extinct (Εξαφανισμένο) και EW - Extinct in the Wild (Εξαφανισμένο στη Φύση) καθώς η πρώτη αφορά σε είδη που δεν υπάρχουν πλέον ενώ η δεύτερη αφορά σε είδη που επιβιώνουν μόνο σε αιχμαλωσία. Καθώς η παρούσα αξιολόγηση εστιάζει σε είδη που καταγράφονται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου Ιονίου, τα παραπάνω κριτήρια δεν εφαρμόζονται. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι για τις κατηγορίες DD - Data Deficient (Ελλιπή Δεδομένα) και NE - Not Evaluated (Μη Αξιολογημένο) επιχειρήθηκε μια προληπτική προσέγγιση, όπως προτείνεται από την IUCN, ώστε να επιτρέπεται η διαχείριση της αβεβαιότητας (Mace *et al.*, 2008) καθώς οι κατηγορίες αυτές δεν υποδεικνύουν ότι το είδος δεν διατρέχει κίνδυνο εξαφάνισης, αλλά ότι απαιτούνται περισσότερες έρευνες.

Για τη βαθμολογία των κριτηρίων ακολουθήθηκε μια γραμμική προσέγγιση βαρύτητας. Συγκεκριμένα η βαθμολογία που εφαρμόστηκε για είδη που αντιμετωπίζουν εξαιρετικά υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης στο άμεσο μέλλον, και ως τέτοια αξιολογούνται ως CR - Critically Endangered (Κρισίμως Κινδυνεύοντα) ήταν η υψηλότερη (=1.00). Ακολούθως τα είδη τα οποία αν και δεν βρίσκονται σε τόσο κρίσιμο επίπεδο όσο τα «Κρισίμως Κινδυνεύοντα», εξακολουθούν να χρήζουν άμεσης προστασίας αφού αντιμετωπίζουν πολύ υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης στο άμεσο μέλλον [EN - Endangered (Κινδυνεύοντα)], έλαβαν ελαφρώς μικρότερη βαθμολογία (=0.75). Είδη που χαρακτηρίζονται ως Τρωτά, αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης σε μεσοπρόθεσμο χρονικό διάστημα [VU -

Vulnerable (Τρωτό)], και ως εκ τούτου έλαβαν μια μέση βαθμολογία (=0.50). Η ίδια βαθμολογία (=0.50) δόθηκε και στα Σχεδόν Απειλούμενα (NT – Near Threatened). Στο αμέσως επόμενο βαθμολογικό κλιμάκιο (=0.25) κατατάσσονται τα είδη Μικρότερης Ανησυχίας (LC - Least Concern) τα οποία απέχουν από τις αυστηρές κατηγορίες κινδύνου χωρίς όμως να μπορεί να αποκλειστεί η πιθανή υποβάθμιση της κατάστασης διατήρησής τους. Τα Σχεδόν Απειλούμενα είδη πλησιάζουν να γίνουν «Τρωτά» και να μετακινηθούν σε αυτή την κατηγορία εάν οι συνθήκες συνεχίσουν να επιδεινώνονται, ενώ τα είδη Μικρότερης Ανησυχίας δεν αντιμετωπίζουν κανένα άμεσο ή σοβαρό κίνδυνο εξαφάνισης, με σχετικά σταθερούς πληθυσμούς. Τέλος, εφαρμόζοντας την αρχή της πρόληψης, είδη τα οποία εντάσσονται στις κατηγορίες κινδύνου «Ελλιπή Δεδομένα» (DD – Data Deficient) και "Μη Αξιολογημένο" (NE – Not evaluated) βαθμολογήθηκαν με μέση βαρύτητα (=0.50).



Εικόνα 3.1.1.1-1: Κατηγορίες του Εθνικού Κόκκινου Καταλόγου για τα απειλούμενα είδη της Ελλάδας (Πηγή: ΟΦΥΠΕΚΑ)

ii) Κίνδυνος εξαφάνισης Β

Το δεύτερο κριτήριο για την αξιολόγηση της τρωτότητας των ειδών βασίζεται στην παρουσία ή όχι αυτών στα Παραρτήματα της Σύμβασης της Βαρκελώνης. Η Σύμβαση της Βαρκελώνης, επίσημα γνωστή ως Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου από τη Ρύπανση, υπογράφηκε το 1976 ως η βασική σύμβαση του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης (Mediterranean Action Plan - MAP) του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP). Στόχος της είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των ακτών της Μεσογείου από την ανθρώπινη δραστηριότητα και η ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης στην περιοχή. Η Σύμβαση της Βαρκελώνης περιλαμβάνει διάφορα πρωτόκολλα που εστιάζουν σε συγκεκριμένα ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος συμπεριλαμβανομένου του δεύτερου Πρωτοκόλλου (1995) για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα (SPA/BD), με σκοπό την προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας της Μεσογείου.

Δεδομένου ότι η Σύμβαση υπογράφηκε από 21 κράτη που βρέχονται από τη Μεσόγειο Θάλασσα, καθώς και από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αποτελεί βασική δέσμευση για την εφαρμογή μέτρων προστασίας, παρέχοντας ένα κοινό πλαίσιο συνεργασίας και δράσης για την αντιμετώπιση κοινών περιβαλλοντικών προβλημάτων. Στο πλαίσιο του δεύτερου Πρωτοκόλλου περιλαμβάνονται τρία Παραρτήματα. Το Παράρτημα Ι αφορά σε κριτήρια για την επιλογή θαλάσσιων και παράκτιων προστατευόμενων περιοχών ενώ το Παράρτημα ΙΙ (Annex II: List of endangered or threatened species), περιλαμβάνει έναν κατάλογο από Απειλούμενα ή Κινδυνεύοντα είδη τα οποία τα κράτη που συμμετέχουν στη Σύμβαση οφείλουν να διαχειρίζονται με στόχο τη διατήρησή τους, ενώ θα πρέπει να εξασφαλίσουν τη μέγιστη δυνατή προστασία και αποκατάστασή τους. Ομοίως, το Παράρτημα ΙΙΙ περιλαμβάνει έναν κατάλογο από είδη των οποίων η εκμετάλλευση πρέπει να ρυθμίζεται. Τα Παραρτήματα ΙΙ και ΙΙΙ επικαιροποιήθηκαν τον Δεκέμβριο του 2023. Τα είδη που περιλαμβάνονται στη Συνθήκη αποτελούν βασικά αντικείμενα προστασίας για την περιοχή της Μεσογείου (Gerovasileiou *et al.*, 2018; Stranga *et al.*, 2024) και, ως εκ τούτου, η παρουσία τους αξιολογείται ως κρίσιμη για την τεκμηρίωση της σημασίας της προτεινόμενης περιοχής του νέου Θαλάσσιου Πάρκου, σύμφωνα και με τα «Κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για την εφαρμογή των προβλέψεων της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα.

Να σημειωθεί ότι παρά το γεγονός ότι το Παράρτημα ΙΙ περιλαμβάνει έναν κατάλογο ειδών που θεωρούνται απειλούμενα ή κινδυνεύοντα στη Μεσόγειο Θάλασσα, στοχεύοντας στην προστασία αυτών λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων ή φυσικών παραγόντων, τα είδη που εντάσσονται στο Παράρτημα ΙΙΙ δεν θεωρούνται άμεσα απειλούμενα με εξαφάνιση, αλλά χρειάζονται προστασία μέσω ρυθμίσεων για τη διατήρηση των πληθυσμών τους σε βιώσιμα επίπεδα. Ως εκ τούτου στην παρούσα αξιολόγηση, και υπό την ανάγκη να εντοπιστούν και αναδειχτούν είδη για τα οποία θα σχεδιαστεί ένα σύνολο διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων, η ένταξη ενός είδους σε οποιοδήποτε εκ των δύο παραρτημάτων αξιολογείται ως ιδιαίτερης σημασίας. Τα είδη τα οποία εντάσσονται σε κάποια από τα παραρτήματα βαθμολογούνται για το συγκεκριμένο κριτήριο (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

iii) <u>Ενδημισμός</u>

Ο ενδημισμός αποτελεί το τρίτο κριτήριο για την αξιολόγηση της τρωτότητας των ειδών. Τα ενδημικά είδη συχνά χαρακτηρίζονται από περιορισμένη γεωγραφική κατανομή και/ή μικρό μέγεθος πληθυσμού, με τα χαρακτηριστικά αυτά να αυξάνουν τη φυσική τους ευπάθεια σε στοχαστικά γεγονότα, άμεσες ανθρωπογενείς απειλές (Giles Leigh, 1981; Goodman, 1987), αλλά και στις ολοένα και αυξανόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (Manes *et al.*, 2021). Καθώς τα ενδημικά είδη συμβάλλουν στη μοναδικότητα της βιοποικιλότητας ενός συγκεκριμένου οικοσυστήματος, η δυνητική τους απώλειά μπορεί να οδηγήσει σε δομικές και λειτουργικές αλλαγές στο οικοσύστημα (Burlakova *et al.*, 2011). Η επιστημονική προσοχή που έχει δοθεί στην καταγραφή της παρουσίας και στον προσδιορισμό των προτύπων κατανομής των ενδημικών ειδών αποτυπώνεται σε πολυάριθμες δημοσιευμένες εργασίες. Η σημασία αυτών των ερευνών έχει συχνά οδηγήσει σε αξιολογήσεις σχετικά με το κατά πόσο οι περιοχές υψηλής ποικιλότητας ειδών αντιπροσωπεύουν επίσης τα ενδημικά είδη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι πρόσφατα (2023), το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) και ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ), αναγνωρίζοντας την ανάγκη εμβάθυνσης της γνώσης σε ομάδες οργανισμών που έχουν μελετηθεί λιγότερο ή και καθόλου, χρηματοδότησαν δύο κύκλους έρευνας με σκοπό τη διενέργεια «Μελετών πεδίου για ενδημικά, απειλούμενα και εθνικής σημασίας είδη της Ελλάδας».

Σε μια προσαρμογή των κριτηρίων που εφαρμόστηκαν από το ΕΛΙΔΕΚ, τα είδη αξιολογούνται με βάση τον βαθμό ενδημισμού τους, με στόχο την προτεραιοποίηση των δράσεων διατήρησης.

Συγκεκριμένα, τα στενοενδημικά είδη, που απαντώνται αποκλειστικά σε εξαιρετικά περιορισμένες περιοχές, λαμβάνουν τη μέγιστη βαρύτητα στην αξιολόγηση. Ακολουθούν τα ενδημικά είδη της Ελλάδας, τα οποία βαθμολογούνται με βαρύτητα 0.75, καθώς απαντώνται αποκλειστικά εντός της ελληνικής επικράτειας. Τέλος, τα είδη που έχουν παρουσία στην Ελλάδα αλλά διαθέτουν ευρύτερη εξάπλωση στη Μεσόγειο, συμπεριλαμβανομένων των σχεδόν ενδημικών ειδών (quasi-endemics) που απαντώνται κατά βάση στη Μεσόγειο αλλά έχουν περιορισμένη παρουσία και στον Ατλαντικό (π.χ. νότιες ακτές Ιβηρικής Χερσονήσου και ακτές ΒΔ Αφρικής), κοντά στο Στενό του Γιβραλτάρ, αξιολογούνται με βαρύτητα 0.5.

Η χρήση του ενδημισμού ως κριτηρίου για την αξιολόγηση της αξίας ενός είδους σε προγράμματα προστασίας και διατήρησης παρέχει μια σαφή, στοχευμένη και αποτελεσματική προσέγγιση. Αυτή η στρατηγική εξυπηρετεί όχι μόνο την οικολογική ισορροπία όσο και την κοινωνική και πολιτιστική κληρονομιά.

iv) <u>Προτεραιότητα Α</u>

Το τέταρτο κριτήριο προτεραιότητας δίνει έμφαση στα είδη εκείνα τα οποία ορίζονται ως είδη προτεραιότητας (*) με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Habitats Directive) για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, η οποία θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με σκοπό να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών που εφαρμόζεται η συνθήκη (https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/nomothesia/, Πρόσβαση 24/12/2024). Τα είδη προτεραιότητας όπως ορίζεται από την Οδηγία 92/43/ βαθμολογούνται για το συγκεκριμένο κριτήριο (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

v) <u>Προτεραιότητα Β</u>

Το πέμπτο κριτήριο προτεραιότητας δίνει έμφαση στα είδη εκείνα τα οποία ορίζονται ως είδη χαρακτηρισμού Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ, Special Protection Areas - SPA) με βάση την Οδηγία 2009/147/ΕΟΚ (Birds Directive) περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών η οποία θεσμοθετήθηκε με σκοπό την προστασία, τη διατήρηση και τη ρύθμιση της εκμετάλλευσης όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών (https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/nomothesia/, Πρόσβαση 24/12/2024). Οι ΖΕΠ είναι εκτεταμένες περιοχές που έχουν οριστεί με σκοπό τη διασφάλιση της επιβίωσης και της αναπαραγωγής ειδών ορνιθοπανίδας - μεταναστευτικών και μη - και των βιοτόπων τους στον ευρωπαϊκό χώρο. Τα είδη αυτά σύμφωνα με την Οδηγία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι αυτής, ενώ για την ανάπτυξη ΖΕΠ συνεκτιμάται η παρουσία μεταναστευτικών ειδών. Τα είδη χαρακτηρισμού της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ βαθμολογούνται για το συγκεκριμένο κριτήριο (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

vi) <u>Είδος χαρακτηρισμού Σημαντικών Περιοχών για Θαλάσσια Θηλαστικά:</u>

Οι Σημαντικές Περιοχές για Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) ορίζονται ως διακριτές περιοχές οικοτόπων που είναι σημαντικές για τη διατήρηση ειδών θαλάσσιων θηλαστικών. Ο προσδιορισμός των περιοχών βασίζεται σε ένα σύνολο κριτηρίων που συνεκτιμούν (https://www.marinemammalhabitat.org/immas/, Πρόσβαση 24/12/2024):

- Την τρωτότητα πολλών ειδών θαλάσσιων θηλαστικών.
- Την έλλειψη επαρκούς εκπροσώπησής τους στα εθνικά σχέδια για θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές.

- Τον ρόλο των θαλάσσιων θηλαστικών ως οικολογικούς δείκτες καθώς είναι πιο εύκολο να παρακολουθούνται συγκριτικά με άλλα πελαγικά σπονδυλωτά.
- Τη λειτουργία τους ως είδη-ομπρέλα, διασφαλίζοντας ότι τα σχέδια διατήρησης εξασφαλίζουν θετικά οφέλη σε ευρύτερες οικοσυστημικές ενότητες.
- Τη χρήση τους ως «συμβολικά-είδη» (flagship species), ενισχύοντας την ευαισθητοποίηση και την υποστήριξη για τη διατήρηση λιγότερο γνωστών ή δημοφιλών οργανισμών και οικοσυστημάτων.

Καθώς η περιοχή του Ιονίου αποτελεί κρίσιμη ζώνη για τη χαρισματική θαλάσσια μεγαπανίδα της Μεσογείου (Frantzis *et al.*, 2003; Kapiris *et al.*, 2022b), η αξιολόγηση των ειδών προσδιορισμού ΣΠΘΘ μπορεί να προσφέρει στρατηγική κατεύθυνση για την ανάπτυξη στοχευμένων μέτρων διατήρησης. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το Πάρκο Ιονίου έχει προταθεί με στόχο να συμβάλλει ουσιαστικά και στοχευμένα στη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των θαλάσσιων θηλαστικών. Υπό αυτό το πρίσμα, εισάγεται το συγκεκριμένο κριτήριο ώστε να διασφαλιστεί ότι το σύνολο των μέτρων και ρυθμίσεων, τόσο σε επίπεδο ειδών όσο και σε επίπεδο ευρύτερης γεωγραφικής ενότητας, θα ενισχύσει την προώθηση την ισορροπία ανάμεσα στη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων πόρων και τη διατήρηση κρίσιμων και μοναδικών οργανισμών της περιοχής. Τα είδη χαρακτηρισμού Σημαντικών Περιοχών για Θαλάσσια Θηλαστικά βαθμολογούνται για το συγκεκριμένο κριτήριο (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

3.1.1.1.2 Κατανομή

i) <u>Κάλυψη τμήματος κατανομής</u>

Ένα συχνά εφαρμοζόμενο κριτήριο για την αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών (92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ) αφορά στον προσδιορισμό της σχετικής επιφάνειας των οικοτόπων και του σχετικού πληθυσμού των ειδών σε επίπεδο περιοχής αξιολόγησης (π.χ. Natura2000 ή/και σε εθνικό επίπεδο). Ωστόσο, στην περίπτωση των ειδών που αξιολογούνται στην παρούσα ΕΠΜ, παρατηρείται συχνά ένα σημαντικό κενό ως προς τα πληθυσμιακά μεγέθη των οργανισμών που επιλέχθηκαν για τον προσδιορισμό μέτρων και χωρικού σχεδιασμού.

Για την κάλυψη αυτού του κενού, προτείνεται η εφαρμογή μιας εναλλακτικής έκφρασης του κριτηρίου, όπου η αξιολόγηση θα βασίζεται στη σχετική κάλυψη της κατανομής ενός είδους. Στόχος είναι η εκτίμηση της συνεισφοράς της χωρικής διάστασης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου στη δυνατότητα που μπορεί να προσφέρει για την προστασία κρίσιμων ενδιαιτημάτων εντός των ορίων του, τα οποία είναι απαραίτητα για τη διατήρηση του είδους.

Αυτό το κριτήριο, σε ένα βαθμό, αντανακλά τη σημασία που δίνεται στα ενδιαιτήματα των ειδών από: το 5ο Κριτήριο της Οδηγίας Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD, 2008/56/ΕΕ), όπου για τον Περιγραφέα 1 ορίζεται: «Το ενδιαίτημα του είδους διαθέτει την απαραίτητη έκταση και τις κατάλληλες συνθήκες για να υποστηρίξει τα διάφορα στάδια του βιολογικού του κύκλου», τον Κοινό Δείκτη 3 της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP MAP), ο οποίος αφορά στο «εύρος κατανομής» θαλάσσιων θηλαστικών, θαλασσοπουλιών και θαλάσσιων ερπετών, αλλά και το Κριτήριο Β της IUCN, που αφορά στο γεωγραφικό εύρος κατανομής ενός είδους, περιλαμβάνοντας την έκταση δυνητικής εξάπλωσης και την περιοχή παρουσίας του.

Για την αξιολόγηση του κριτηρίου, θεωρούμε ότι εάν το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου καλύπτει σε σημαντικό βαθμό ($100\% \geq p > 15\%$) τη συνολική κατανομή ενός είδους όπως αυτή αποτυπώνεται σε εθνικό επίπεδο, τότε το κριτήριο ικανοποιείται πλήρως και αποδίδεται η μέγιστη βαρύτητα (=1). Η βαθμολογία μειώνεται (=0.5) στην περίπτωση που η κάλυψη κυμαίνεται μεταξύ 15% και 2%. Για κάλυψη κάτω από 2% της κατανομής του υπό αξιολόγηση είδους σε εθνικό επίπεδο, δεν αποδίδεται βαθμός βαρύτητας, καθώς θεωρείται ότι η συμβολή του πάρκου είναι σχετικά περιορισμένη.

ii) <u>Ελαστικότητα στις διαταραχές</u>

Η ελαστικότητα των ειδών στις διαταραχές αποτελεί βασικό στοιχείο για τη σταθερότητα των οικοσυστημάτων, καθώς τα είδη ανταποκρίνονται διαφορετικά στις περιβαλλοντικές αλλαγές λόγω της αλληλεπίδρασης των χαρακτηριστικών τους και της κλίμακας των περιβαλλοντικών πιέσεων. Αυτές οι διαφοροποιήσεις επηρεάζουν τη σταθερότητα των οικοσυστημάτων μακροπρόθεσμα (Sundstrom *et al.*, 2012; Oliver *et al.*, 2015). Διαφορετικοί μηχανισμοί σχετικοί με συμπεριφορικές και φυσιολογικές προσαρμογές επηρεάζουν την ελαστικότητα και ανθεκτικότητα των ειδών ως προς την ικανότητά τους να επιβιώνουν απέναντι σε περιβαλλοντικές διαταραχές (π.χ. είδη αργής ανάπτυξης έχουν χαμηλή ευαισθησία στις αλλαγές) (Bremner, 2008). Από την άλλη, χαρακτηριστικά όπως ο χρόνος γενεών, τα ποσοστά θνησιμότητας και γονιμότητας που ουσιαστικά καθορίζουν τον ενδογενή ρυθμό αύξησης καθορίζουν την απόκριση στις αλλαγές και πιέσεις. Ευέλικτες στρατηγικές απόκτησης πόρων επιταχύνουν την ανάκαμψη πληθυσμών με την προσαρμοστική φαινοτυπική πλαστικότητα να καθορίζει στρατηγικές ελαστικότητας (Oliver *et al.*, 2015). Το δεύτερο λοιπόν κριτήριο κατανομής εξετάζει το δυναμικό ανάκαμψης του πληθυσμού των εξεταζόμενων ειδών σε περιστατικά φυσικών και ανθρωπογενών διαταραχών (π.χ. θαλάσσιοι καύσωνες, ασθένειες, περιστατικά ρύπανσης, καθεστώς υπερεκμετάλλευσης), δεδομένου ότι εξετάζονται είδη από διαφορετικές ταξινομικές ομάδες (Θηλαστικά, Ερπετά, Πτηνά, Ψάρια και Ασπόνδυλα), τα οποία διαθέτουν διαφορετικά χαρακτηριστικά ως προς τον κύκλο ζωής. Είδη τα οποία διαθέτουν πολύ μικρή δυνατότητα ανάκαμψης (π.χ. εξαιτίας του βραδέως ρυθμού ανάπτυξης) λαμβάνουν μεγαλύτερη βαρύτητα (1,00), είδη με μικρή δυνατότητα τιμή ίση με 0,75, είδη με μέση δυνατότητα ανάκαμψης τιμή ίση με 0,50. Τέλος, είδη τα οποία διαθέτουν υψηλή δυνατότητα ανάκαμψης (π.χ. είδη με σύντομο κύκλο ζωής) λαμβάνουν μηδενικές τιμές.

iii) <u>Σπανιότητα/τρωτότητα</u>

Το τρίτο κριτήριο κατανομής δίνει βαρύτητα σε είδη τα οποία διαθέτουν μικρό μέγεθος πληθυσμού στην περιοχή μελέτης, είδη με περιορισμένη γεωγραφική κατανομή, είδη τα οποία υπόκεινται σε καθεστώς έντονης εμπορικής εκμετάλλευσης (π.χ. είδη στόχοι αλιείας), καθώς και σε είδη τα οποία συχνά αλιεύονται ως παρεμπίπτοντα αλιεύματα (Otero *et al.*, 2019). Το συγκεκριμένο κριτήριο επιτρέπει την προτεραιοποίηση σπάνιων ειδών καθώς και ειδών που είναι τρωτά/ευάλωτα στην εμπορική εκμετάλλευση άσχετα από το καθεστώς προστασίας ή την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησής τους, δεδομένου ότι κάποια είδη μπορεί να μην έχουν ακόμα αξιολογηθεί με βάση τα κριτήρια της IUCN ή να δέχονται διαφορετικό καθεστώς εκμετάλλευσης στην περιοχή μελέτης σε σχέση με το σύνολο της Ελληνικής επικράτειας ή και επίπεδο Μεσογείου. Οι βαθμολογίες του κριτηρίου ακολουθούν τους παρακάτω κανόνες: Μικρό μέγεθος πληθυσμού (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ), περιορισμένη γεωγραφική κατανομή (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ), καθεστώς έντονης εμπορικής εκμετάλλευσης (π.χ. είδη στόχοι αλιείας) (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ), παρεμπίπτοντα αλιεύματα (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ). Η συνολική τιμή του κριτηρίου υπολογίζεται ως το άθροισμα των επιμέρους κριτηρίων, διαιρεμένο με τον μέγιστο αριθμό αυτών (=4).

3.1.1.1.3 Οικοσύστημα

iv) <u>Είδος 'ομπρέλα'</u>

Ο όρος «είδος-ομπρέλα» (umbrella species) αφορά σε ένα «είδος του οποίου η διατήρηση προσφέρει μια προστατευτική ομπρέλα σε πολυάριθμα συνυπάρχοντα είδη» (Fleishman *et al.*, 2000). Η έννοια της «ομπρέλας» εφαρμόζεται σε διάφορα χωρικά και λειτουργικά επίπεδα, από συγκεκριμένα τοπικά συστήματα έως περιφερειακές προσεγγίσεις διατήρησης. Η επιλογή των ειδών-ομπρέλα θα μπορούσε να βασιστεί στο σωματικό μέγεθος, στη ταξινομική ομοιότητα με τα συνυπάρχοντα είδη, στις γενικές ή εξειδικευμένες απαιτήσεις πόρων ή στο τροφικό επίπεδο. Ακολουθώντας την ευρεία θεωρητική απήχηση, η εμπειρική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ειδών-ομπρέλα άρχισε να

κερδίζει έδαφος από τη δεκαετία του 1990 και έπειτα (Roberge and Angelstam, 2004; Branton and Richardson, 2011).

Στην περίπτωση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, η αξιολόγηση του κριτηρίου θεωρείται κρίσιμη, καθώς επιτρέπει την προτεραιοποίηση μεταξύ οργανισμών που μπορούν να προσδώσουν μια ευρύτερη χωρική διάσταση στην προστασία και διατήρηση. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, δεδομένης της μεγάλης έκτασης που καλύπτει το νέο πάρκο. Με τη χρήση του κριτηρίου, αναγνωρίζεται η ανάγκη τα μέτρα διατήρησης σε μια διευρυμένη περιοχή να επικεντρώνονται σε είδη των οποίων οι οικολογικές απαιτήσεις είναι δυνητικά εξίσου εκτενείς με αυτές της υπόλοιπης κοινότητας. Αυτή η στρατηγική προσφέρει μια «προστατευτική ομπρέλα» για ευρείες χωρικές μονάδες, εξασφαλίζοντας ότι τα προστατευτικά μέτρα έχουν τη μέγιστη δυνατή αποδοτικότητα και εμβέλεια. Έτσι, ενισχύεται η διατήρηση των οικοσυστημάτων του Πάρκου και των συνυπαρχόντων ειδών, ενώ προάγεται η ολοκληρωμένη οικολογική διαχείριση της περιοχής. Τα είδη που χαρακτηρίζονται ως «ομπρέλα» λαμβάνουν βαθμολογία (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

v) <u>Εξαρτώμενα Είδη:</u>

Ως δεύτερο κριτήριο που αναδεικνύει τη σημασία των υπό αξιολόγηση ειδών σε σχέση με το οικοσύστημα, χρησιμοποιείται η έννοια των "μηχανικών οικοσυστήματος". Το συγκεκριμένο κριτήριο λειτουργεί συμπληρωματικά με το κριτήριο των ειδών-ομπρέλα, καθώς επιτρέπει την υψηλή βαθμολόγηση ειδών που μπορεί να είναι μικρά σε μέγεθος ή να έχουν σχετικά περιορισμένη χρήση χώρου (π.χ. εδραία ασπόνδυλα), αλλά διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη λειτουργία του οικοσυστήματος. Η στόχευση επικεντρώνεται σε είδη με εκτεταμένη επιρροή, των οποίων η προστασία επηρεάζει θετικά ένα ευρύ φάσμα άλλων οργανισμών, καθιστώντας τη διατήρηση πιο αποδοτική σε επίπεδο οικοσυστήματος.

Τα είδη που λειτουργούν ως μηχανικοί οικοσυστήματος παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση της δομής και της λειτουργίας ενός οικοσυστήματος, καθώς επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα άλλους οργανισμούς που εξαρτώνται από αυτά για τροφή, καταφύγιο ή αναπαραγωγή. Ο όρος "μηχανικός οικοσυστήματος" περιγράφει είδη που τροποποιούν, διατηρούν ή δημιουργούν ενδιαιτήματα, διαμορφώνοντας έτσι τις συνθήκες που καθιστούν δυνατή την επιβίωση και την ευημερία άλλων ειδών (Jones *et al.*, 1994). Η αξιολόγηση της σημασίας τέτοιων ειδών μπορεί να αποτελέσει κρίσιμο κριτήριο στις στρατηγικές διατήρησης, επιτρέποντας την κατανόηση και προστασία της σύνθετης αλληλεπίδρασης μέσα στα οικοσυστήματα.

Τα είδη που βαθμολογούνται με την υψηλότερη βαρύτητα (1) πληρούν μία ή περισσότερες από τις παρακάτω προϋποθέσεις:

α. Είδη που δημιουργούν ή τροποποιούν βιότοπους, προσφέροντας καταφύγιο σε άλλα είδη. Για παράδειγμα, οι σπόγγοι και τα κοράλλια τόσο σε υφάλους και θαλάσσια σπήλαια όσο και σε βυθούς με κινητό υπόστρωμα παρέχουν κρίσιμες δομές για την επιβίωση πολλών οργανισμών (π.χ. βενθικά μακροασπόνδυλα).

β. Είδη που αποτελούν άμεση πηγή τροφής για άλλα είδη, ενισχύοντας τη σταθερότητα της τροφικής αλυσίδας,

γ. Είδη που δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για την αναπαραγωγή άλλων οργανισμών.

Τα είδη που δεν πληρούν κάποιο από τα παραπάνω κριτήρια δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

vi) <u>Ρόλος στο οικοσύστημα Α</u>

Οι κορυφαίοι θηρευτές διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στα θαλάσσια οικοσυστήματα, επηρεάζοντας σημαντικά τη δομή και τη λειτουργία τους. Η παρουσία τους συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας μέσω του ελέγχου των πληθυσμών των θηραμάτων τους, αποτρέποντας την υπερβολική αύξηση μεσοθηρευτών και φυτοφάγων ειδών, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε τροφικές αλληλουχίες και αλλαγές στη δομή των οικοσυστημάτων. Για παράδειγμα, η μείωση των πληθυσμών κορυφαίων θηρευτών μπορεί να προκαλέσει αύξηση των μεσοθηρευτών, οδηγώντας σε μείωση των πληθυσμών των θηραμάτων τους και, τελικά, σε απώλεια βιοποικιλότητας (Maxwell *et al.*, 2013). Επιπλέον, οι κορυφαίοι θηρευτές επηρεάζουν τη συμπεριφορά και την κατανομή των θηραμάτων τους, συμβάλλοντας στη διατήρηση της ισορροπίας των οικοσυστημάτων. Η απουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές αλλαγές στη δομή και λειτουργία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για διατήρηση και προστασία αυτών των ειδών. Τα είδη που χαρακτηρίζονται ως κορυφαίοι θηρευτές λαμβάνον βαθμολογία (=1), ενώ τα είδη που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

vii) <u>Ρόλος στο οικοσύστημα Β</u>

Ως τρίτο κριτήριο που αναδεικνύει τη σημασία των υπό αξιολόγηση ειδών σε σχέση με το οικοσύστημα, χρησιμοποιείται η συμβολή στην οικολογική ισορροπία της ευρύτερης περιοχής μέσα από σημαντικούς ρόλους που διασφαλίζουν τη διατήρηση της δομής και λειτουργίας των οικοσυστημάτων. Επίσης στο κριτήριο αυτό αξιολογείται και ο λειτουργικός πλεονασμός, δηλαδή το κατά πόσο μια σημαντική λειτουργία που επιτελεί ένα είδος στο οικοσύστημα επιτελείται και από άλλα είδη, με αποτέλεσμα αν ένα είδος με χαμηλό λειτουργικό πλεονασμό χαθεί να χάνεται η να μειώνεται σημαντική η συγκεκριμένη λειτουργία του οικοσυστήματος. Το κριτήριο αυτό λειτουργεί συμπληρωματικά με τα προηγούμενα δύο κριτήρια (είδος «ομπρέλα» και εξαρτώμενα είδη) συμπεριλαμβάνοντας επιπλέον ρυθμιστικούς ή βασικούς θηρευτές (keystone predator) που επηρεάζουν τη διατήρηση της δομής μιας κοινότητας και των λειτουργιών του οικοσυστήματος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα στη Μεσόγειο αποτελεί η αύξηση των αχινών λόγω υπεραλίευσης των θηρευτών τους (κυρίως παμφάγα ψάρια της οικογένειας Sparidae), που οδηγεί σε υπερβόσκηση και υποβάθμιση των φωτόφιλων βιοκοινωνιών των υφάλων. Με βάση το συγκεκριμένο κριτήριο είδη με υψηλή συμβολή λαμβάνουν μέγιστη βαρύτητα (1), είδη με μεσαία συμβολή τιμή ίση με 0,75 και είδη με μικρότερη συμβολή τιμή ίση με 0,50.

3.1.1.2 Περιγραφή κριτηρίων αξιολόγησης Τύπων Οικοτόπων

i) <u>Βαθμός Απειλής Α</u>

Το πρώτο κριτήριο για την αξιολόγηση των Τύπων Οικοτόπων βασίζεται στην ανάπτυξη μιας ποσοτικής έκφρασης των κριτηρίων βαθμού απειλής σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Θαλάσσιων Οικοτόπων (EC 2016). Η αξιολόγηση της κατάστασης των τύπων οικοτόπων βασίζεται σε πέντε κριτήρια. Από αυτά, δύο αφορούν γεωγραφικές παραμέτρους, όπως οι τάσεις μείωσης της γεωγραφικής εξάπλωσης και η περιορισμένη γεωγραφική εξάπλωση. Δύο άλλα σχετίζονται με λειτουργικές διεργασίες, συγκεκριμένα την υποβάθμιση των βιοτικών και αβιοτικών χαρακτηριστικών, ενώ ένα επιπλέον κριτήριο αξιολογεί τις απειλές και πιέσεις, εκφράζοντας τον βαθμό κινδύνου για μελλοντική «κατάρρευση». Για την παρούσα αξιολόγηση εξαίρουμε τις κατηγορίες EX - Extinct (Εξαφανισμένο) καθώς η πρώτη αφορά σε οικότοπους που δεν υπάρχουν πλέον. Καθώς η παρούσα αξιολόγηση εστιάζει σε τύπους οικοτόπων που καταγράφονται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου Ιονίου, το παραπάνω κριτήριο δεν εφαρμόζεται. Να αναφερθεί ότι για τις κατηγορίες DD - Data Deficient (Ελλιπή Δεδομένα) και NE - Not Evaluated (Μη Αξιολογημένο) επιχειρήθηκε μια προληπτική προσέγγιση, όπως προτείνεται από την IUCN, ώστε να επιτρέπεται η διαχείριση της

αβεβαιότητας (Mace et al. 2007) καθώς οι κατηγορίες αυτές δεν υποδεικνύουν ότι ο Τύπος Οικοτόπου δεν διατρέχει κίνδυνο εξαφάνισης, αλλά ότι απαιτούνται περισσότερες έρευνες.

Η βαθμολογία που εφαρμόστηκε για Τύπους Οικοτόπων που αντιμετωπίζουν εξαιρετικά υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης στο άμεσο μέλλον, και ως τέτοιοι αξιολογούνται ως CR - Critically Endangered (Κρισίμως Κινδυνεύοντες) ήταν η υψηλότερη (=1.00). Ακολούθως οι Τύποι Οικοτόπων οι οποίοι αν και δεν βρίσκονται σε τόσο κρίσιμο επίπεδο όσο οι «Κρισίμως Κινδυνεύοντες», εξακολουθούν να χρήζουν άμεσης προστασίας αφού αντιμετωπίζουν πολύ υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης στο άμεσο μέλλον [EN - Endangered (Κινδυνεύοντες)], έλαβαν ελαφρώς μικρότερη βαθμολογία (=0.75). Τύποι Οικοτόπων που χαρακτηρίζονται ως «Τρωτοί», αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης σε μεσοπρόθεσμο χρονικό διάστημα [VU - Vulnerable (Τρωτοί)], και ως εκ τούτου έλαβαν μια μέση βαθμολογία (=0.50). Η ίδια βαθμολογία (=0.50) δόθηκε και στους Σχεδόν Απειλούμενους (NT – Near Threatened). Στο αμέσως επόμενο βαθμολογικό κλιμάκιο (=0.25) κατατάσσονται Τύποι Οικοτόπων Μικρότερης Ανησυχίας (LC - Least Concern) οι οποίοι απέχουν από τις αυστηρές κατηγορίες κινδύνου χωρίς όμως να μπορεί να αποκλειστεί η πιθανή υποβάθμιση της κατάστασης διατήρησής τους. Οι Σχεδόν Απειλούμενοι Τύποι Οικοτόπων πλησιάζουν να γίνουν «Τρωτοί» και να μετακινηθούν σε αυτή την κατηγορία εάν οι συνθήκες συνεχίσουν να επιδεινώνονται, ενώ οι Τύποι Οικοτόπων Μικρότερης Ανησυχίας δεν αντιμετωπίζουν κανένα άμεσο ή σοβαρό κίνδυνο εξαφάνισης, με σχετικά σταθερούς πληθυσμούς. Τέλος, εφαρμόζοντας την αρχή της πρόληψης, Τύποι Οικοτόπων οι οποία εντάσσονται στις κατηγορίες κινδύνου «Ελλιπή Δεδομένα» (DD – Data Deficient) και «Μη Αξιολογημένοι» (NE – Not evaluated) βαθμολογήθηκαν με μέση βαρύτητα (=0.50).

ii) <u>Βαθμός Απειλής Β</u>

Ως επιπρόσθετο εναλλακτικό κριτήριο για την αξιολόγηση της κατάστασης των τύπων οικοτόπων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, αξιοποιήθηκε η γνώση που προέκυψε στο πλαίσιο της 4ης Έκθεσης Αναφοράς της Ελλάδας σύμφωνα με το Άρθρο 17 της Οδηγίας των Οικοτόπων. Η έκθεση αυτή, όπως ορίζεται από το Άρθρο 17, περιλαμβάνει: α) πληροφορίες για τα μέτρα διατήρησης που αναφέρονται στο Άρθρο 6, β) εκτίμηση της επίδρασης αυτών των μέτρων στην κατάσταση διατήρησης των φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος I και των ειδών του Παραρτήματος II, και γ) τα βασικά αποτελέσματα της εποπτείας που προβλέπεται στο Άρθρο 11 για την κατάσταση διατήρησης των ειδών και των οικοτόπων που αναφέρονται στο Άρθρο 2 (δηλαδή για τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος I και για τα είδη των Παραρτημάτων II, IV και V). Οι θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων, για τους οποίους η κατάσταση διατήρησης αξιολογήθηκε ως «Μη ευνοϊκή – κακή», έλαβαν την υψηλότερη βαρύτητα (=1). Στις περιπτώσεις που η αξιολόγηση χαρακτηρίστηκε ως «Μη ευνοϊκή - ανεπαρκής» ή «Άγνωστη», αποδόθηκε μια ενδιάμεση τιμή βαρύτητας (=0.5). Αντίθετα, για τύπους οικοτόπων με «Ευνοϊκή» κατάσταση διατήρησης, δεν εφαρμόστηκε κάποια βαρύτητα.

iii) <u>Μοναδικότητα</u>

Το συγκεκριμένο κριτήριο αφορά τη μοναδικότητα ενός Τύπου Οικοτόπου σε σχέση με αυτούς που εντοπίζονται στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές θάλασσες. Η μοναδικότητα αυτή προκύπτει από την ενδημικότητα των βασικών ειδών που λειτουργούν ως «μηχανικοί οικοσυστήματος», δηλαδή οργανισμών που διαμορφώνουν και υποστηρίζουν τη δομή και τη λειτουργία του οικοσυστήματος. Τα ενδημικά αυτά είδη, όπως η *Posidonia oceanica*, οι οικοσυστημικοί μηχανικοί των κοραλλιογενών οικοτόπων ή των υφάλων και οι συγκεκριμένοι θαλάσσιοι οργανισμοί που απαντώνται αποκλειστικά σε τύπους Οικοτόπων του Ιονίου, δύναται να συνεισφέρουν στη δημιουργία ιδιαίτερων ενδιαιτημάτων, υποστηρίζοντας κρίσιμες βιολογικές και οικολογικές αλληλεπιδράσεις. Λόγω της ενδημικότητας και της περιορισμένης γεωγραφικής εξάπλωσης αυτών των ειδών, οι συγκεκριμένοι τύποι οικοτόπων θεωρούνται ιδιαίτερα ευάλωτοι σε ανθρωπογενείς πιέσεις, όπως η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση και η παράκτια ανάπτυξη. Κατά συνέπεια, η προστασία και η διαχείρισή τους αποτελούν

προτεραιότητα για τη διατήρηση. Οι τύποι οικοτόπων που αξιολογούνται βάσει του παραπάνω προσδιορισμού ως μοναδικοί λαμβάνουν βαθμολογία (=1), ενώ όσοι δεν πληρούν τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

iv) <u>Προτεραιότητα</u>

Το κριτήριο προτεραιότητας δίνει έμφαση στους Τύπους Οικοτόπων προτεραιότητας (*) με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Habitats Directive) για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, η οποία θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με σκοπό να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών που εφαρμόζεται η συνθήκη (https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/nomothesia/ Πρόσβαση 24/12/2024). Οι Τύποι Οικοτόπων προτεραιότητας όπως ορίζεται από την Οδηγία 92/43/ βαθμολογούνται για το συγκεκριμένο κριτήριο (=1), ενώ όσοι που δεν πληρούν αυτό το χαρακτηριστικό δεν λαμβάνουν βαθμολογία.

v) <u>Κάλυψη κατανομής</u>

Το κριτήριο αυτό αφορά στον προσδιορισμό της σχετικής επιφάνειας των Τύπων Οικοτόπων σε εθνικό επίπεδο. Στόχος είναι η εκτίμηση της συνεισφοράς της χωρικής διάστασης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου στη δυνατότητα που μπορεί να προσφέρει για την προστασία Τύπων Οικοτόπου εντός των ορίων του. Για την αξιολόγηση του κριτηρίου, θεωρούμε ότι εάν το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου καλύπτει σε σημαντικό βαθμό (100% ≥ p > 15%) τη συνολική κατανομή του Τύπου Οικοτόπου όπως αυτή αποτυπώνεται σε εθνικό επίπεδο, τότε το κριτήριο ικανοποιείται πλήρως και αποδίδεται η μέγιστη βαρύτητα (=1). Η βαθμολογία μειώνεται (=0.5) στην περίπτωση που η κάλυψη κυμαίνεται μεταξύ 15% και 2%. Για κάλυψη κάτω από 2% της κατανομής του υπό αξιολόγηση Τύπου Οικοτόπου σε εθνικό επίπεδο, δεν αποδίδεται βαθμός βαρύτητας, καθώς θεωρείται ότι η συμβολή του Πάρκου είναι σχετικά περιορισμένη.

vi) <u>Ελαστικότητα στις διαταραχές</u>

Το κριτήριο της ελαστικότητας στις διαταραχές αφορά την ικανότητα ενός τύπου οικοτόπου να ανακάμπτει από φυσικές ή ανθρωπογενείς πιέσεις, όπως η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση, η καταστρεπτική αλιεία ή οι μηχανικές βλάβες από παράκτιες δραστηριότητες. Η έννοια της ελαστικότητας βασίζεται στη δυνατότητα του οικοτόπου να διατηρεί τη λειτουργία και τη δομή του μετά από μια διαταραχή (Holling, 1973).

Η ελαστικότητα εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως η ποικιλομορφία των ειδών, η φυσιολογία και η βιολογία των ειδών που αποτελούν «μηχανικούς οικοσυστήματος». Η αξιολόγηση της ελαστικότητας βασίστηκε στους ακόλουθους δείκτες: (1) Ταχύτητα ανάκαμψης: Η χρονική περίοδος που απαιτείται για την επιστροφή ενός οικοτόπου στην αρχική του κατάσταση μετά από διαταραχή, (2)Βιολογική ποικιλότητα: Ο πλούτος ειδών σε έναν οικότοπο αυξάνει την πιθανότητα ανάκαμψης λόγω της αλληλοκάλυψης λειτουργικών ρόλων (Folke *et al.*, 2004), (3) Ανθεκτικότητα σε επαναλαμβανόμενες πιέσεις: Πολλοί οικοτόποι υφίστανται επαναλαμβανόμενες πιέσεις, και η ικανότητά τους να ανακάμπτουν μετά από πολλαπλές διαταραχές είναι κρίσιμη για τη μακροχρόνια διατήρησή τους (Connell and Sousa, 1983).

Για την ποσοτική εκτίμηση του κριτηρίου, εφαρμόστηκε η ακόλουθη βαθμολόγηση: Υψηλή Ελαστικότητα (=0.00): Οικότοποι που εμφανίζουν γρήγορη και πλήρη ανάκαμψη μετά από διαταραχές εντός ενός ετήσιου κύκλου, Μέτρια Ελαστικότητα (=0.50): Οικότοποι με μερική ή βραδύτερη ανάκαμψη που απαιτεί διάστημα λίγων ετών, Χαμηλή Ελαστικότητα (=0.75): Οικότοποι

που ανακάμπτουν αργά (σε λίγες δεκαετίες) ή ανεπαρκώς μετά από διαταραχές, και Πολύ Χαμηλή Ελαστικότητα (=1.00): Οικότοποι που δεν μπορούν να ανακάμψουν ή απαιτούνται πολλές δεκαετίες για την ανάκαμψή τους από τη στιγμή που θα εκλείψει πλήρως η διαταραχή.

Η ενσωμάτωση του κριτηρίου της ελαστικότητας στις διαταραχές στις διαδικασίες διαχείρισης και αξιολόγησης των οικοτόπων στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της βιώσιμης διατήρησής τους. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να κατευθύνουν τη λήψη αποφάσεων, δίνοντας προτεραιότητα σε οικότοπους με χαμηλή ελαστικότητα που χρήζουν άμεσης προστασίας, ενώ παράλληλα υποστηρίζουν στρατηγικές αποκατάστασης για την ενίσχυση της ανθεκτικότητάς τους.

vii) <u>Τρωτότητα</u>

Το κριτήριο της τρωτότητας αξιολογεί την ευαισθησία ενός οικοτόπου, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις εγγενείς ιδιότητές του όσο και τις εξωτερικές πιέσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη διατήρησή του. Εστιάζει κυρίως σε τρία υποκριτήρια: (1) το μικρό εύρος εξάπλωσης, (2) την ευαισθησία σε συγκεκριμένα αλιευτικά εργαλεία, και (3) την ευαλωτότητα σε άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες.

Οι τύποι οικοτόπων που έχουν περιορισμένη γεωγραφική εξάπλωση είναι εγγενώς πιο ευάλωτοι, καθώς οποιαδήποτε διαταραχή μπορεί να επηρεάσει σημαντικό ποσοστό της συνολικής τους έκτασης. Επιπλέον, η μικρή έκταση καθιστά δυσκολότερη την ανάκαμψή τους μετά από σημαντική καταστροφή, καθώς τα γειτονικά οικοσυστήματα δεν επαρκούν για την αναγέννηση.

Πολλοί θαλάσσιοι οικότοποι είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι σε συγκεκριμένα αλιευτικά εργαλεία, όπως οι τράτες βυθού. Οι τράτες προκαλούν φυσική καταστροφή των βενθικών οικοτόπων, ιδιαίτερα σε περιοχές με λιβάδια *Posidonia oceanica* ή κοραλλιγενείς σχηματισμούς. Αυτοί οι οικότοποι απαιτούν δεκαετίες για την αποκατάστασή τους και συχνά δεν ανακάμπτουν πλήρως λόγω της απώλειας βασικών οργανισμών που υποστηρίζουν τη δομή τους.

Άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η εξόρυξη αδρανών υλικών, οι παράκτιες κατασκευές και η ρύπανση, επιτείνουν την ευαλωτότητα των οικοτόπων. Επιπλέον, οι παράκτιες κατασκευές, όπως λιμάνια και μαρίνες, μπορούν να καταστρέψουν ολοκληρωτικά οικότοπους μικρής έκτασης, χωρίς δυνατότητα φυσικής ανάκαμψης.

Οι βαθμολογίες του κριτηρίου ακολουθούν τους παρακάτω κανόνες: Μικρό εύρος εξάπλωσης (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ), ευαισθησία σε συγκεκριμένα αλιευτικά εργαλεία (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ), ευαλωτότητα σε άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες (1: ΝΑΙ, 0: ΟΧΙ). Η συνολική τιμή του κριτηρίου υπολογίζεται ως το άθροισμα των επιμέρους κριτηρίων, διαιρεμένο με τον μέγιστο αριθμό αυτών (=3).

3.1.1.3 <u>Αποτελέσματα ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης ανά Είδος</u>

Η εφαρμογή της πολυκριτηριακής ανάλυσης οδήγησε σε μια ιεράρχηση των ειδών με βάση τα 13 κριτήρια που εξετάστηκαν (**Πίνακας 3.1.1.3-1**), συγκεντρώνοντας στοιχεία σχετικά με την τρωτότητα και τη κατάσταση διατήρησης, τη Χωρική Κατανομή, καθώς και τον ευρύτερο ρόλο τους στο οικοσύστημα. Η διαδικασία αυτή επέτρεψε την αναγνώριση των ειδών που απαιτούν άμεση προτεραιότητα για θεσμικά και διαχειριστικά μέτρα, συμβάλλοντας στη βιώσιμη διαχείριση της περιοχής μελέτης.

Πίνακας 3.1.1.3-1: Αξιολόγηση ειδών με χρήση των 13 κριτηρίων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά σχετικά με την τρωτότητα, την κατανομή και τον ρόλο τους στο οικοσύστημα

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ												
Κίνδυνος εξαφάνισης Α	**Κίνδυνος εξαφάνισης Β**	**Ενδημισμός**	**Προτεραιότητα Α**	**Προτεραιότητα Β**	**Είδος χαρακτηρισμού IMMAs**	**Κάλυψη τμήματος κατανομής**	**Ελαστικότητα στις διαταραχές**	**Σπανιότητα/τρωτότητα**	**Είδος 'ομπρέλα'**	**Εξαρτώμενα Είδη**	**Ρόλος στο οικοσύστημα Α**	**Ρόλος στο οικοσύστημα Β**
(σύμφωνα με το Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ειδών της Ελλάδας, σε περίπτωση μη αξιολόγησης σε εθνικό επίπεδο, προσδιορισμός κατάστασης προστασίας σε σχέση με το IUCN)	Εντάσσεται στο Annex II -List of endangered or threatened species ή/και στο Annex III-List of species whose exploitation is regulated της Συνθηκης της Βαρκελώνης)	Στενοενδημικό, Ενδημικό της Ελλάδας, Ενδημικο Μεσογείου, απουσία ενδημικότητας	Είδος προτεραιότητας όπως ορίζεται από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Είδος χαρακτηρισμού, της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδος χαρακτηρισμού IMMAs	Το ΕΘΠ Ιονίου καλύπτει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την προστασία και διατήρηση του είδους σε εθνικό επίπεδο	Δυναμικό ανάκαμψης πληθυσμού σε περιστατικά διαταραχών (αξιολογούμε χαρακτηριστικά του ιστορικού ζωής)	Μικρό μέγεθος πληθυσμού, περιορισμένη γεωγραφική κατανομή, καθεστώς έντονης εμπορικής εκμετάλλευσης (π.χ. είδη στόχοι αλιείας), παρεμπίπτοντα αλιεύματα	Είδος η προστασία του οποίου για το σύνολο ή τμήμα της κατανομής του εξασφαλίζει την προστασία πολλών άλλων ειδών και οικοτόπων	Άλλα είδη εξαρτώνται άμεσα από την παρουσία του για διατροφή, καταφύγιο, ή αναπαραγωγή (μηχανικός οικοσυστήματος)	κορυφαίος καταναλωτής	Συμβολή στην οικολογική ισορροπία της ευρύτερης περιοχής (π.χ., ρυθμιστικοί θηρευτές).

Ομάδα	Ειδος	Κίνδυνος εξαφάνισης Α	Κίνδυνος εξαφάνισης Β	Ενδημισμός	Προτεραιότητα Α	Προτεραιότητα Β	Είδος χαρακτηρισμού IMMAs	Κάλυψη τμήματος κατανομής	Ελαστικότητα στις διαταραχές	Σπανιότητα/τρωτότητα	Είδος 'ομπρέλα'	Εξαρτώμενα Είδη	Ρόλος στο οικοσύστημα Α	Ρόλος στο οικοσύστημα Β	Συνολική Βαθμολογία
Ασπόνδυλα	*Isidella elongata*	1	1	0.5	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	**8.5**
Ασπόνδυλα	*Pinna nobilis*	1	1	0.5	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	**6.5**
Ασπόνδυλα	*Corallium rubrum*	0.75	1	0.5	0	0	0	0.5	1	1	0	1	0	1	**6.75**
Ασπόνδυλα	*Dendrophyllia cornigera*	0.75	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	**6.75**
Ασπόνδυλα	*Desmophyllum dianthus*	0.75	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	**6.75**
Ασπόνδυλα	*Leiopathes glaberrima*	0.75	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	**7.75**
Ασπόνδυλα	*Antipathes dichotoma*	0.5	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	**6.5**
Ασπόνδυλα	*Aplysina aerophoba*	0.5	1	0	0	0	0	0.5	0	1	0	1	0	1	**5**
Ασπόνδυλα	*Aristaemorpha foliacea*	0.5	0	0	0	0	0	1	0.5	1	0	0	0	0.5	**3.5**
Ασπόνδυλα	*Aristeus antennatus*	0.5	0	0	0	0	0	1	0.5	1	0	0	0	0.5	**3.5**
Ασπόνδυλα	*Axinella cannabina*	0.5	1	0.5	0	0	0	0	0.5	1	0	1	0	1	**5.5**
Ασπόνδυλα	*Axinella polypoides*	0.5	1	0	0	0	0	0	0.5	1	0	1	0	1	**5**
Ασπόνδυλα	*Balanophyllia europaea*	0.5	0	0.5	0	0	0	0.5	1	0	0	0	0	0.5	**3**
Ασπόνδυλα	*Centrostephanus longispinus*	0.5	1	0	0	0	0	0.5	0.75	1	0	0	0	0.5	**4.25**
Ασπόνδυλα	*Funiculina quadrangularis*	0.5	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	**6.5**
Ασπόνδυλα	*Hoplangia durotrix*	0.5	0	0	0	0	0	0.5	1	0	0	0	0	0.5	**2.5**
Ασπόνδυλα	*Lithophaga lithophaga*	0.5	1	0	0	0	0	0.5	1	1	0	1	0	0.5	**5.5**
Ασπόνδυλα	*Luria lurida*	0.5	1	0	0	0	0	0	0.5	1	0	0	0	0.5	**3.5**
Ασπόνδυλα	*Madracis pharensis*	0.5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0.5	**3**
Ασπόνδυλα	*Ophidiaster ophidianus*	0.5	1	0	0	0	0	1	0.5	1	0	0	0	0.5	**4.5**
Ασπόνδυλα	*Palinurus elephas*	0.5	1	0	0	0	0	0.5	0.75	1	0	0	0	0.5	**4.25**
Ασπόνδυλα	*Paracentrotus lividus*	0.5	1	0	0	0	0	1	0.5	1	0	0	0	0.5	**4.5**
Ασπόνδυλα	*Paramuricea clavata*	0.5	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	**5.5**
Ασπόνδυλα	*Parantipathes larix*	0.5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	**5.5**
Ασπόνδυλα	*Pinna rudis*	0.5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0.5	**5**
Ασπόνδυλα	*Sarcotragus foetidus*	0.5	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	**6.5**
Ασπόνδυλα	*Scyllarides latus*	0.5	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0.5	**4**
Ασπόνδυλα	*Spongia officinalis*	0.5	1	0.5	0	0	0	0.5	1	1	1	1	0	1	**7.5**
Ασπόνδυλα	*Tethya aurantium*	0.5	1	0	0	0	0	0	0.5	1	0	0	0	0.5	**3.5**
Ασπόνδυλα	*Tonna galea*	0.5	1	0	0	0	0	0	0.75	1	0	0	0	0.5	**3.75**
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia inornata*	0.25	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0.5	**2.75**
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia smithii*	0.25	0	0	0	0	0	0.5	1	0	0	0	0	0.5	**2.25**
Ασπόνδυλα	*Charonia variegata*	0.25	1	0	0	0	0	0.5	0.75	1	0	0	0	0.5	**4**
Ασπόνδυλα	*Leptopsammia pruvoti*	0.25	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0.5	**2.75**
Ιχθυοπανίδα	*Gymnura altavela*	1	1	0	0	0	0	0.5	1	0.75	1	0	1	1	**7.25**
Ιχθυοπανίδα	*Raja radula*	1	0	0.5	0	0	0	1	0.75	1	1	0	0	1	**6.25**
Ιχθυοπανίδα	*Prionace glauca*	1	1	0	0	0	0	1	0.5	0.5	1	0	1	1	**7**
Ιχθυοπανίδα	*Aetomylaeus bovinus*	1	1	0	0	0	0	1	1	0.75	1	0	0	1	**6.75**
Ιχθυοπανίδα	*Isurus oxyrinchus*	1	1	0	0	0	0	1	1	0.75	1	0	1	1	**7.75**
Ιχθυοπανίδα	*Centrophorus cf uyato*	0.75	0	0	0	0	0	0.5	1	0.5	0	0	1	1	**4.75**
Ιχθυοπανίδα	*Chimaera monstrosa*	0.75	0	0	0	0	0	0.5	0.75	0.5	0	0	0	1	**3.5**
Ιχθυοπανίδα	*Epinephelus marginatus*	0.75	1	0	0	0	0	1	1	0.25	1	0	1	1	**7**

Ομάδα	Ειδος	Κίνδυνος εξαφάνισης A	Κίνδυνος εξαφάνισης B	Ενδημισμός	Προτεραιότητα A	Προτεραιότητα B	Είδος χαρακτηρισμού IMMAs	Κάλυψη τμήματος κατανομής	Ελαστικότητα στις διαταραχές	Σπανιότητα/τρωτότητα	Είδος 'ομπρέλα'	Εξαρτώμενα Είδη	Ρόλος στο οικοσύστημα A	Ρόλος στο οικοσύστημα B	Συνολική Βαθμολογία
Ιχθυοπανίδα	*Mobula mobular*	0.75	1	0	0	0	0	1	1	0.5	1	0	0	1	**6.25**
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*	0.75	1	0	0	0	0	1	0.75	0.5	1	0	1	1	**7**
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*	0.75	1	0	0	0	0	1	0.75	0.5	1	0	1	1	**7**
Ιχθυοπανίδα	*Raja clavata*	0.5	0	0	0	0	0	1	0.75	0.5	1	0	0	1	**4.75**
Ιχθυοπανίδα	*Dipturus oxyrinchus*	0.5	1	0	0	0	0	0.5	0.75	0.75	1	0	0	1	**5.5**
Ιχθυοπανίδα	*Helicolenus dactylopterus*	0.25	0	0	0	0	0	1	0.75	0.5	0	0	0	0.5	**3**
Ερπετά	*Chelonia mydas*	0.75	1	0	1	0	0	0.5	1	0.25	1	0	0	1	**6.5**
Ερπετά	*Caretta caretta*	0.25	1	0	1	0	0	1	1	0.25	1	0	0	1	**6.5**
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audounii*	0.75	1	0.5	0	1	0	0.5	0.75	1	0	0	0	0	**5.5**
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	0.5	1	0.5	0	1	0	0.5	0.75	1	0	0	0	0	**5.25**
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	0.5	1	0.5	0	0	0	0	0.75	1	0	0	0	0	**3.75**
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	0.25	1	0.5	0	1	0	1	0.5	1	0	0	0	0.75	**6**
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	0.25	1	0.5	0	1	0	1	0.5	1	0	0	0	0.75	**6**
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	0.25	0	0.5	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	**3.75**
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	0.25	1	0	0	1	0	0.5	0.5	1	0	0	0	0.5	**4.75**
Θηλαστικά	*Grampus griseus*	1	1	0	0	0	1	0.5	0.75	0.25	1	0	1	1	**7.5**
Θηλαστικά	*Physeter macrocephalus*	0.75	1	0.5	0	0	1	1	0.75	0.75	1	0	1	1	**8.75**
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*	0.75	1	0	0	0	1	1	1	0.75	1	0	1	1	**8.5**
Θηλαστικά	*Monachus monachus*	0.5	1	0.5	1	0	1	1	0.75	0.5	1	0	1	1	**9.25**
Θηλαστικά	*Ziphius cavirostris*	0.5	1	0.5	0	0	1	1	0.75	0.75	1	0	1	1	**8.5**
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*	0.25	1	0	1	0	1	0.5	0.5	0.25	1	0	1	1	**7.5**
Θηλαστικά	*Stenella coeruleoalba*	0.25	1	0	0	0	1	0.5	0.5	0.25	1	0	1	1	**6.5**

3.1.1.4 Αποτελέσματα ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης ανά Τύπο Οικοτόπου

Η εφαρμογή της πολυκριτηριακής ανάλυσης οδήγησε σε μια ιεράρχηση των ειδών με βάση τα επτά κριτήρια που εξετάστηκαν (**Πίνακα 3.1.1.4-1**), συγκεντρώνοντας στοιχεία σχετικά με: α) την κατάσταση κινδύνου και διατήρησης, β) τη Χωρική Κατανομή και γ) την ευαλωτότητά τους. Η διαδικασία αυτή επέτρεψε την αναγνώριση των Τύπων Οικοτόπων που απαιτούν άμεση προτεραιότητα για θεσμικά και διαχειριστικά μέτρα, συμβάλλοντας στη βιώσιμη διαχείριση της περιοχής μελέτης.

Πίνακας 3.1.1.4-1: Πίνακας αξιολόγησης τύπων οικοτόπων με χρήση των επτά κριτηρίων που προσδιορίζουν χαρακτηριστικά σχετικά με την τρωτότητα, την κατανομή, την κατάσταση και τον ρόλο τους στο οικοσύστημα.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ						
Βαθμός Απειλής Α	**Βαθμός Απειλής Β**	**Μοναδικότητα**	**Προτεραιότητα**	**Κάλυψη κατανομής**	**Ελαστικότητα στις διαταραχές**	**Τρωτότητα**
Βαθμός απειλής σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Θαλάσσιων Οικοτόπων (EC 2016)	Κατάσταση Διατήρησης σύμφωνα με την 4η Έκθεση Αναφοράς της Ελλάδας	Ο τύπος οικοτόπου στη Μεσόγειο είναι μοναδικός σε σχέση με τις άλλες ευρωπαϊκές θάλασσες λόγω ενδημικότητας των βασικών ειδών (μηχανικοί οικοσυστήματος) που τον χαρακτηρίζουν	Οικότοπος προτεραιότητας Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ	Το ΕΘΠ Ιονίου καλύπτει σημαντικό ποσοστό της κατανομής του είδους σε εθνικό επίπεδο	Δυναμικό ανάκαμψης οικοτόπου σε περιστατικά διαταραχών	Μικρή έκταση, ευάλωτος σε συγκεκριμένα αλιευτικά εργαλεία, ευάλωτος σε άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες

Κωδικός Τύπου Οικοτόπου	**Ονομασία Τύπου Οικοτόπου**	**Βαθμός Απειλής Α**	**Βαθμός Απειλής Β**	**Μοναδικότητα**	**Προτεραιότητα**	**Κάλυψη κατανομής**	**Ελαστικότητα στις διαταραχές**	**Τρωτότητα**	**Συνολική Βαθμολογία**
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0.66	2.16
1120*	Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae	0.5	0.5	1	1	1	1	0.66	5.66
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	0.5	0.5	0	0	0.5	0.5	0.33	2.33
1170	Ύφαλοι	0.75	1	0	0	1	0.75	0.66	4.16
1180	Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0.66	2.16
8330	Θαλάσσια σπήλαια	0.5	0.5	1	0	1	0.75	0.66	4.41

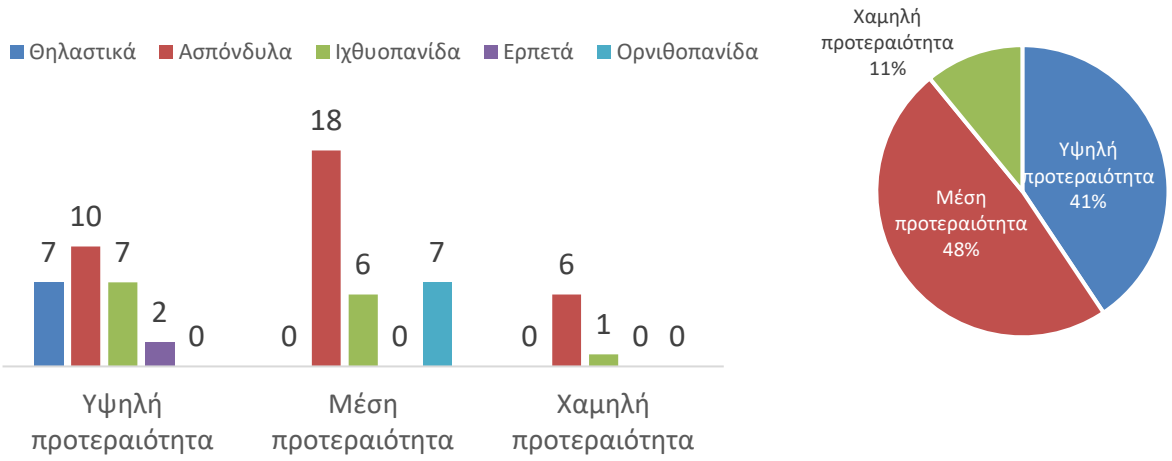
3.1.1.5 Αποτελέσματα αξιολόγησης των προστατευτέων αντικειμένων για την προτεραιότητα λήψης θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων διαχείρισης γίνεται για κάθε Τ.Ο./είδος και αφορά διακριτά στα θεσμικά και στα διαχειριστικά μέτρα. Η ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης για **θεσμικά** και **διαχειριστικά** μέτρα, όπως προκύπτει από την εφαρμογή της διαδικασίας αξιολόγησης αφορά σε (1): υψηλή, (2): μέση, (3) χαμηλή προτεραιότητα διαχείρισης αντίστοιχα. Για τα διαχειριστικά μέτρα η προτεραιοποίηση έγινε με βάση την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων διαχείρισης (Πίνακες 3.1.1.3-1 και 3.1.1.4-1). Για τα είδη, βαθμολογίες από 6.5 και άνω μεταφράστηκε ως υψηλής προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα, βαθμολογίες μεγαλύτερες από 3 και μικρότερες από 6.5 μεταφράστηκαν ως μέσης προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα, ενώ βαθμολογίες από 3 και κάτω ως χαμηλής προτεραιότητας. Για τους οικοτόπους, περιπτώσεις με βαθμολογία από 4 και άνω κατηγοριοποιήθηκαν ως υψηλής προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα, από 2.33 έως 4 ως μέσης προτεραιότητας και μικρότερες από 2.33 ως χαμηλής προτεραιότητας. Ως προς τα θεσμικά μέτρα συνεκτιμήθηκαν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, ιδίως ως προς τα κριτήρια κινδύνου, κάλυψης και είδη χαρακτηρισμού IMMAs, η προτεραιοποίηση ειδών και οικοτόπων με βάση τη δέσμευση της Ελλάδας στο Our Ocean και η γνώμη των ειδικών ως προς τη σημασία λήψης θεσμικών μέτρων στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.

A. <u>Προτεραιοποίηση Διαχειριστικών Μέτρων</u>

Ως προς την αξιολόγηση του προστατευτέου αντικειμένου για την προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών μέτρων προέκυψαν συνολικά **28 είδη με υψηλή, 29 είδη με μέση και 7 είδη με χαμηλή προτεραιότητα** (**Πίνακας 3.1.1.5-1**). Ομοίως, από τους έξι τύπους οικοτόπων της περιοχής μελέτης τα λιβάδια ποσειδωνίας (**1120***), οι ύφαλοι (**1170**) και τα θαλάσσια σπήλαια (**8330**) κατατάσσονται ως **υψηλής προτεραιότητας** λήψης διαχειριστικών μέτρων, οι αβαθείς κολπίσκοι (**1160**) και οι κόλποι και οι αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (**1110**) ως **μέσης προτεραιότητας**, ενώ οι υποθαλάσσιοι σχηματισμοί από εκλυόμενα αέρια (**1180**) **ως χαμηλής προτεραιότητας** (**Πίνακας 3.1.1.5-2**).

Στα είδη υψηλής προτεραιότητας εντοπίζονται όλα τα είδη θαλάσσιων θηλαστικών (*Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Ziphius cavirostris, Monachus monachus, Grampus griseus, Tursiops truncates, Stenella coeruleoalba*) τα δυο είδη ερπετών (*Caretta caretta, Chelonia mydas*), 7 είδη ιχθυοπανίδας (*Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Gymnura altavela, Epinephelus marginatus, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Prionace glauca*) και 10 είδη ασπόνδυλων (*Isidella elongata, Leiopathes glaberrim, Spongia officinalis, Corallium rubrum,Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus,Pinna nobilis, Antipathes dichotoma, Funiculina quadrangularis, Sarcotragus foetidus*). Σχετικά με τα είδη μέσης προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων, βρέθηκαν 18 είδη ασπόνδυλων (*Axinella cannabina, Lithophaga lithophaga, Paramuricea clavata,Parantipathes larix,Aplysina aerophoba, Axinella polypoides, Pinna rudis, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Centrostephanus longispinus, Palinurus elephas, Scyllarides latus,Charonia variegate, Tonna galea, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Luria lurida, Tethya aurantium*), 6 είδη ιχθυοπανίδας (*Dipturus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Mobula mobular, Raja clavata, Raja radula, Chimaera monstrosa*) και 7 είδη ορνιθοπανίδας (*Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Falco eleonorae, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis*). Στα είδη χαμηλής προτεραιότητας κατατάσσονται 6 είδη ασπόνδυλων (*Balanophyllia europaea, Madracis pharensis, Caryophyllia inornata, Leptopsammia pruvoti, Hoplangia durotrix, Caryophyllia smithii*) και 1 είδος ιχθυοπανίδας (*Helicolenus dactylopterus*).



Εικόνα 3.1.1.5-1: Κατανομή του αριθμού των ειδών στις κατηγορίες προτεραιότητας λήψης θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων (Υψηλή: ≥6.5, μέτρια: >3 και <6.5 και χαμηλή ≤3) (δεξιά) και ανά ταξινομική ομάδα (αριστερά).

Β. Προτεραιοποίηση Θεσμικών Μέτρων

Ως προς την αξιολόγηση των ειδών για την προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων συνολικά **22 είδη με υψηλή**, **37 είδη με μέση** και **5 είδη με χαμηλή προτεραιότητα** (**Πίνακας 3.1.1.5-1**). Ως προς την αξιολόγηση των Τύπων Οικοτόπων για την προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων, τα λιβάδια ποσειδωνίας (**1120***), οι ύφαλοι (**1170**) και τα θαλάσσια σπήλαια (**8330**) κατατάσσονται ως **υψηλής προτεραιότητας**, οι αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι (**1160**) κατατάσσονται ως **μέσης προτεραιότητας**, οι αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (**1110**) και οι υποθαλάσσιοι σχηματισμοί από εκλυόμενα αέρια ως χαμηλής προτεραιότητας (**1180**) (**Πίνακας 3.1.1.5-2**).

Πίνακας 3.1.1.5-1: Συνοπτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης των ειδών για την προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών και θεσμικών μέτρων

Κατηγορία	Είδος	Αξιολόγηση προτεραιοτήτων διαχείρισης	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα
Ασπόνδυλα	*Antipathes dichotoma*	6.5	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Aplysina aerophoba*	5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Aristaemorpha foliacea*	3.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Aristeus antennatus*	3.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Axinella cannabina*	5.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Axinella polypoides*	5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Balanophyllia europaea*	3	Χαμηλή	Χαμηλή
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia inornata*	2.75	Χαμηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia smithii*	2.25	Χαμηλή	Χαμηλή
Ασπόνδυλα	*Centrostephanus longispinus*	4.25	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Charonia variegata*	4	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Corallium rubrum*	6.75	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Dendrophyllia cornigera*	6.75	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Desmophyllum dianthus*	6.75	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Funiculina quadrangularis*	6.5	Υψηλή	Υψηλή

Κατηγορία	Είδος	Αξιολόγηση προτεραιοτήτων διαχείρισης	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα
Ασπόνδυλα	*Hoplangia durotrix*	2.5	Χαμηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Isidella elongata*	8.5	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Leiopathes glaberrima*	7.75	Υψηλή	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Leptopsammia pruvoti*	2.75	Χαμηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Lithophaga lithophaga*	5.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Luria lurida*	3.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Madracis pharensis*	3	Χαμηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Ophidiaster ophidianus*	4.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Palinurus elephas*	4.25	Μέση	Χαμηλή
Ασπόνδυλα	*Paracentrotus lividus*	4.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Paramuricea clavata*	5.5	Μέση	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Parantipathes larix*	5.5	Μέση	Υψηλή
Ασπόνδυλα	*Pinna nobilis*	6.5	Υψηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Pinna rudis*	5	Μέση	Χαμηλή
Ασπόνδυλα	*Sarcotragus foetidus*	6.5	Υψηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Scyllarides latus*	4	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Spongia officinalis*	7.5	Υψηλή	Μέση
Ασπόνδυλα	*Tethya aurantium*	3.5	Μέση	Μέση
Ασπόνδυλα	*Tonna galea*	3.75	Μέση	Χαμηλή
Ερπετά	*Caretta caretta*	6.5	Υψηλή	Υψηλή
Ερπετά	*Chelonia mydas*	6.5	Υψηλή	Μέση
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*	8.5	Υψηλή	Υψηλή
Θηλαστικά	*Grampus griseus*	7.5	Υψηλή	Μέση
Θηλαστικά	*Monachus monachus*	8.25	Υψηλή	Υψηλή
Θηλαστικά	*Physeter macrocephalus*	8.75	Υψηλή	Υψηλή
Θηλαστικά	*Stenella coeruleoalba*	6.5	Υψηλή	Υψηλή
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*	7.5	Υψηλή	Υψηλή
Θηλαστικά	*Ziphius cavirostris*	8.5	Υψηλή	Υψηλή
Ιχθυοπανίδα	*Aetomylaeus bovinus*	6.75	Υψηλή	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Centrophorus cf uyato*	4.75	Μέση	Υψηλή
Ιχθυοπανίδα	*Chimaera monstrosa*	3.5	Μέση	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Dipturus oxyrinchus*	5.5	Μέση	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Epinephelus marginatus*	7	Υψηλή	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Gymnura altavela*	7.25	Υψηλή	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Helicolenus dactylopterus*	3	Χαμηλή	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Isurus oxyrinchus*	7.75	Υψηλή	Υψηλή
Ιχθυοπανίδα	*Mobula mobular*	6.25	Μέση	Υψηλή
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*	7	Υψηλή	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Prionace glauca*	7	Υψηλή	Υψηλή
Ιχθυοπανίδα	*Raja clavata*	4.75	Μέση	Μέση
Ιχθυοπανίδα	*Raja radula*	6.25	Μέση	Μέση

Κατηγορία	Είδος	Αξιολόγηση προτεραιοτήτων διαχείρισης	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*	7	Υψηλή	Μέση
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	6	Μέση	Υψηλή
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	4.75	Μέση	Υψηλή
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	6	Μέση	Μέση
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	3.75	Μέση	Μέση
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audounii*	5.5	Μέση	Μέση
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	3.75	Μέση	Μέση
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	5.25	Μέση	Μέση

Πίνακας 3.1.1.5-2: Πίνακας αξιολόγησης και ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης για τύπους οικοτόπων

Κωδικός Τύπου Οικοτόπου	Ονομασία Τύπου Οικοτόπου	Αξιολόγηση προτεραιοτήτων διαχείρισης	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	2.16	Μέση	Χαμηλή
1120*	Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae	5.66	Υψηλή	Υψηλή
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	2.33	Μέση	Μέση
1170	Ύφαλοι	4.16	Υψηλή	Υψηλή
1180	Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια	2.16	Χαμηλή	Χαμηλή
8330	Θαλάσσια σπήλαια	4.41	Υψηλή	Υψηλή

3.1.2 Οικολογικές απαιτήσεις και στόχοι διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου

Στη ενότητα αυτή γίνεται αρχικά η συσχέτιση Τ.Ο. και ειδών του προστατευτέου αντικειμένου με τις κύριες οικοσυστημικές χωρικές ενότητες που έχουν προσδιορισθεί στο **Κεφάλαιο 2.2.3** [Οικοσυστημικές Χωρικές Ενότητες (ΟΧΕ)] λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις κύριες οικολογικές απαιτήσεις των ειδών. Ακολουθεί η ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης ειδών και οικοτόπων ανά οικοσυστημική χωρική ενότητα.

Επισημαίνεται ότι οι **κύριες οικολογικές απαιτήσεις των ειδών που εντάσσονται στο προστατευτέο αντικείμενο έχουν προσδιοριστεί** για λόγους πληρότητας και εννοιολογικής συνέχειας στο **Κεφάλαιο 2.2** (Βιοτικό Περιβάλλον)**.**

Στους Πίνακες 3.1.2-1 και Πίνακα 3.1.2-2 που ακολουθούν καταγράφεται η **ιεράρχηση των οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων για τα είδη και τύπους οικοτόπων** σε τρεις κατηγορίες (**υψηλή, μέση και χαμηλή προτεραιότητα**) με βάση την κρίση του ειδικού και τη διαθέσιμη βιβλιογραφία.

- Συσχέτιση οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και οικολογικών απαιτήσεων ειδών και οικοτόπων: Καταγράφονται αναλυτικά στον **Πίνακα 3.1.2-1.**
- Συσχέτιση οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων διαχείρισης ειδών και οικοτόπων: Καταγράφονται αναλυτικά στους **Πίνακες 3.1.2-2 έως 3.1.2-4.** ανά χωρική οικοσυστημική ενότητα.

Πίνακας 3.1.2-1: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και οικολογικών απαιτήσεων ειδών και οικοτόπων και ιεράρχηση αυτών

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Τύπος Οικοτόπου	1110 (Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους)					Η			
Τύπος Οικοτόπου	1120* (Λιβάδια ποσειδωνίας Posidonion oceanicae)					Η			
Τύπος Οικοτόπου	1160 (Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι)				Η	Η	Μ		
Τύπος Οικοτόπου	1170 (Ύφαλοι)				Η		Η		
Τύπος Οικοτόπου	1180 (Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια)				Η		Η	Η	
Τύπος Οικοτόπου	8330 (Θαλάσσια σπήλαια)				Η		L		
Ασπόνδυλα	*Antipathes dichotoma*							Η	
Ασπόνδυλα	*Aplysina aerophoba*				Η	Μ	L		
Ασπόνδυλα	*Aristaemorpha foliacea*						Μ	Η	
Ασπόνδυλα	*Aristeus antennatus*						Μ	Η	
Ασπόνδυλα	*Axinella cannabina*				Μ	L	Η		
Ασπόνδυλα	*Axinella polypoides*				Μ	L	Η		
Ασπόνδυλα	*Balanophyllia europaea*				Η	L			
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia inornata*				Η		Μ		
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia smithii*				Η		L		
Ασπόνδυλα	*Centrostephanus longispinus*				Μ		Η		
Ασπόνδυλα	*Charonia variegata*				Μ	Η	L		
Ασπόνδυλα	*Corallium rubrum*						Η		
Ασπόνδυλα	*Dendrophyllia cornigera*						L	Η	
Ασπόνδυλα	*Desmophyllum dianthus*							Η	

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Ασπόνδυλα	*Funiculina quadrangularis*						H	H	
Ασπόνδυλα	*Hoplangia durotrix*				H		M		
Ασπόνδυλα	*Isidella elongata*							H	
Ασπόνδυλα	*Leiopathes glaberrima*							H	
Ασπόνδυλα	*Leptopsammia pruvoti*				H		M		
Ασπόνδυλα	*Lithophaga lithophaga*				H		L		
Ασπόνδυλα	*Luria lurida*				H	L	M		
Ασπόνδυλα	*Madracis pharensis*				H		M		
Ασπόνδυλα	*Ophidiaster ophidianus*				H	L	M		
Ασπόνδυλα	*Palinurus elephas*				H	L	H		
Ασπόνδυλα	*Paracentrotus lividus*				H	M	L		
Ασπόνδυλα	*Paramuricea clavata*						H		
Ασπόνδυλα	*Parantipathes larix*							H	
Ασπόνδυλα	*Pinna nobilis*				L	H	L		
Ασπόνδυλα	*Pinna rudis*				L	H	L		
Ασπόνδυλα	*Sarcotragus foetidus*				H	M	M	L	
Ασπόνδυλα	*Scyllarides latus*				H	L	M		
Ασπόνδυλα	*Spongia officinalis*				L	M	H		
Ασπόνδυλα	*Tethya aurantium*				M	H	L		
Ασπόνδυλα	*Tonna galea*				L	H	L		
Ερπετά	*Caretta caretta*	H	M	H	L	H	L		
Ερπετά	*Chelonia mydas*	H	M		H	H	L		

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*	H	L				L		
Θηλαστικά	*Grampus griseus*	M	H						
Θηλαστικά	*Monachus monachus*	H	L		H	M	M		
Θηλαστικά	*Physeter macrocephalus*	L	H						
Θηλαστικά	*Stenella coeruleoalba*	L	H						
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*	H	L				L		
Θηλαστικά	*Ziphius cavirostris*	L	H						
Ιχθυοπανίδα	*Aetomylaeus bovinus*				L	H	M		
Ιχθυοπανίδα	*Centrophorus cf uyato*							H	
Ιχθυοπανίδα	*Chimaera monstrosa*						L	H	
Ιχθυοπανίδα	*Dipturus oxyrinchus*						L	H	
Ιχθυοπανίδα	*Epinephelus marginatus*				H	M	H		
Ιχθυοπανίδα	*Gymnura altavela*					H	H	L	
Ιχθυοπανίδα	*Helicolenus dactylopterus*							H	
Ιχθυοπανίδα	*Isurus oxyrinchus*	H	H						
Ιχθυοπανίδα	*Mobula mobular*	H	H						
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*	L				H	H	L	
Ιχθυοπανίδα	*Prionace glauca*	H	H						
Ιχθυοπανίδα	*Raja clavata*				L	H	H	L	
Ιχθυοπανίδα	*Raja radula*				L	H	H	L	
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*	H	H			L	M	M	
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	H	M						H

Κατηγορία	Τ.Ο/Είδος	Πελαγική ζώνη		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη					Νησίδες
		Νηριτική	Ωκεάνια	Αμμώδεις παραλίες	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Νησίδες
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	H			H				H
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	H	L		H				H
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	H	M						H
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audouinii*	H	L		M				H
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	H	L	H	M				H
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	H	M						H

Πίνακας 3.1.2-2: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στην Πελαγική Ζώνη) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή)

		Πελαγική ζώνη					
Κατηγορία	**Τ.Ο/Είδος**	**Νηριτική**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Ωκεάνια**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**
Ερπετά	*Caretta caretta*	H	1	1	M	2	2
Ερπετά	*Chelonia mydas*	H	2	1	M	2	2
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*	H	1	1	L	2	2
Θηλαστικά	*Grampus griseus*	M	2	2	H	1	1
Θηλαστικά	*Monachus monachus*	H	1	1	L	2	2
Θηλαστικά	*Physeter macrocephalus*	L	2	2	H	1	1
Θηλαστικά	*Stenella coeruleoalba*	L	1	1	H	1	1
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*	H	1	1	L	2	2
Θηλαστικά	*Ziphius cavirostris*	L	2	2	H	1	1
Ιχθυοπανίδα	*Isurus oxyrinchus*	H	1	1	H	1	1
Ιχθυοπανίδα	*Mobula mobular*	H	1	1	H	1	1
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*	L	1	1			
Ιχθυοπανίδα	*Prionace glauca*	H	1	1	H	1	1
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*	H	1	1	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	H	2	1	M	2	2
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	H	2	2			
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	H	2	1	L	3	3
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	H	2	2	M	2	3
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audouinii*	H	2	2	L	3	3
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	H	2	2	L	2	3
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	H	2	2	M	2	2

Πίνακας 3.1.2-3: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στις νησίδες) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή)

		Νησίδες		
Κατηγορία	**Τ.Ο/Είδος**	**Νησίδες**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**
Ορνιθοπανίδα	*Calonectris diomedea*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Hydrobates pelagicus melitensis*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audouinii*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	H	1	1
Ορνιθοπανίδα	*Puffinus yelkouan*	H	1	1

Πίνακας 3.1.2-4: Πίνακας συσχέτισης οικοσυστημικών χωρικών ενοτήτων (ΟΧΕ) και ιεράρχησης προτεραιοτήτων στην Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη) (Υ: υψηλή, Μ: μέτρια, Χ: χαμηλή)

		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη														
Κατηγορία	**Τ.Ο/Είδος**	**Αμμώδεις παραλίες**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Βαθιά Θάλασσα >200 m**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**
Τύπος Οικοτόπου	1110							H	2	2						
Τύπος Οικοτόπου	1120							H	1	2						
Τύπος Οικοτόπου	1160				H	2	1	H	1	1	M	2	2			
Τύπος Οικοτόπου	1170				H	2	3				H	1	3			
Τύπος Οικοτόπου	1180				H	2	2				H	2	2	H	1	2
Τύπος Οικοτόπου	8330				H	1	1				L	1	1			
Ασπόνδυλα	*Antipathes dichotoma*													H	1	1
Ασπόνδυλα	*Aplysina aerophoba*				H	1	2	M	2	2	L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Aristaemorpha foliacea*										M	2	2	H	1	2
Ασπόνδυλα	*Aristeus antennatus*										M	2	2	H	1	2
Ασπόνδυλα	*Axinella cannabina*				M	2	2	L	3	2	H	1	2			
Ασπόνδυλα	*Axinella polypoides*				M	2	2	L	3	2	H	1	2			
Ασπόνδυλα	*Balanophyllia europaea*				H	2	3	L	3	3						
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia inornata*				H	2	3				M	2	3			
Ασπόνδυλα	*Caryophyllia smithii*				H	2	3				L	3	3			
Ασπόνδυλα	*Centrostephanus longispinus*				M	2	2				H	2	2			
Ασπόνδυλα	*Charonia variegata*				M	2	2	H	2	2	L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Corallium rubrum*										H	1	1			
Ασπόνδυλα	*Dendrophyllia cornigera*										L	3	1	H	1	1
Ασπόνδυλα	*Desmophyllum dianthus*													H	1	1
Ασπόνδυλα	*Funiculina quadrangularis*										H	1	1	H	1	2
Ασπόνδυλα	*Hoplangia durotrix*				H	2	3				M	2	3			
Ασπόνδυλα	*Isidella elongata*													H	1	1
Ασπόνδυλα	*Leiopathes glaberrima*													H	1	1
Ασπόνδυλα	*Leptopsammia pruvoti*				H	2	3				M	2	3			
Ασπόνδυλα	*Lithophaga lithophaga*				H	2	2				L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Luria lurida*				H	2	2	L	3	2	M	2	2			
Ασπόνδυλα	*Madracis pharensis*				H	2	3				M	2	3			
Ασπόνδυλα	*Ophidiaster ophidianus*				H	2	2	L	3	2	M	2	2			
Ασπόνδυλα	*Palinurus elephas*				H	2	2	L	3	2	H	2	2			
Ασπόνδυλα	*Paracentrotus lividus*				H	2	2	M	2	2	L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Paramuricea clavata*										H	1	2			
Ασπόνδυλα	*Parantipathes larix*													H	1	2
Ασπόνδυλα	*Pinna nobilis*				L	3	1	H	2	1	L	3	1			
Ασπόνδυλα	*Pinna rudis*				L	3	2	H	2	2	L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Sarcotragus foetidus*				H	1	1	M	2	1	M	2	1	L	3	2
Ασπόνδυλα	*Scyllarides latus*				H	2	2	L	3	2	M	2	2			
Ασπόνδυλα	*Spongia officinalis*				L	3	1	M	2	1	H	1	1			
Ασπόνδυλα	*Tethya aurantium*				M	2	2	H	2	2	L	3	2			
Ασπόνδυλα	*Tonna galea*				L	3	3	H	3	2	L	3	2			
Ερπετά	*Caretta caretta*	H	1	1	L	3	1	H	2	1	L	3	1			
Ερπετά	*Chelonia mydas*				H	1	1	H	2	1	L	3	1			
Θηλαστικά	*Delphinus delphis*										L	2	1			

		Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ζώνη															
Κατηγορία	**Τ.Ο/Είδος**	**Αμμώδεις παραλίες**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**	**Βαθιά Θάλασσα >200 m**	**Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα**	**Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα**
Θηλαστικά	*Monachus monachus*				H	2	1	M	2	1	M	2	1			
Θηλαστικά	*Tursiops truncatus*										L	2	1			
Ιχθυοπανίδα	*Aetomylaeus bovinus*				L	2	1	H	2	1	M	2	1			
Ιχθυοπανίδα	*Centrophorus cf uyato*													H	1	1
Ιχθυοπανίδα	*Chimaera monstrosa*										L	3	2	H	1	2
Ιχθυοπανίδα	*Dipturus oxyrinchus*										L	3	2	H	1	2
Ιχθυοπανίδα	*Epinephelus marginatus*				H	2	3	M	2	1	H	2	3			
Ιχθυοπανίδα	*Gymnura altavela*							H	1	1	H	1	1	L	3	1
Ιχθυοπανίδα	*Helicolenus dactylopterus*													H	2	3
Ιχθυοπανίδα	*Mustelus mustelus*							H	2	1	H	1	1	L	3	1
Ιχθυοπανίδα	*Raja clavata*				L	2	2	H	2	2	H	1	2	L	3	2
Ιχθυοπανίδα	*Raja radula*				L	2	1	H	2	1	H	1	2	L	3	1
Ιχθυοπανίδα	*Squalus acanthias*							L	3	1	M	2	1	M	2	1
Ορνιθοπανίδα	*Falco eleonorae*				H	1	2									
Ορνιθοπανίδα	*Gulosus aristotelis desmarestii*				H	1	2									
Ορνιθοπανίδα	*Ichthyaetus audouinii*				M	2	2									
Ορνιθοπανίδα	*Larus michahellis*	H	1	1	M	2	2									

3.2 Αλληλεπιδράσεις με ευρύτερη περιοχή

Στην παρούσα ενότητα καταγράφονται και αξιολογούνται οι επιδράσεις που προκύπτουν για τη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή και τα προστατευτέα αντικείμενα που φιλοξενεί τόσο από ανθρωπογενείς δραστηριότητες όσο και από χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής. Για την εκτίμηση των αλληλεπιδράσεων λαμβάνονται υπόψη και αξιολογούνται ανθρωπογενείς δραστηριότητες και σχέδια ανάπτυξης, όπως αυτά καταγράφηκαν και αναλύθηκαν στο **Κεφάλαιο 2.3** (Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία).

Οι πιέσεις από την άσκηση αλιευτικών δραστηριοτήτων (ερασιτεχνική και επαγγελματική αλιεία), που πραγματοποιούνται τόσο εντός όσο και εκτός της περιοχής, εκτιμάται ότι επηρεάζουν σημαντικά τα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής. Οι πιέσεις αυτές κατατάσσονται στους κωδικούς: PG01: «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών», PG02 «Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών», PG03: «Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων», PG11: «Παράνομο κυνήγι/θανάτωση», PG13 «Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)», και PG16 «Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια». Οι επιπτώσεις αυτές σχετίζονται με την άμεση ή έμμεση επίδραση των επαγγελματικών και ερασιτεχνικών αλιευτικών δραστηριοτήτων σε όλα τα είδη, εξαιρουμένης της ορνιθοπανίδας. Περιλαμβάνουν τυχαία θανάτωση των ειδών κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων, σκόπιμη θανάτωση/τραυματισμό αυτών, καθώς και έμμεση μείωση της διαθεσιμότητας τροφής. Επιπλέον, οι πιέσεις αυτές επηρεάζουν σημαντικά τους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων, όπως: Τ.Ο. 1110 - Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους, 1120 - Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (Posidonion oceanicae), 1170 – Ύφαλοι, και 1160 - Αβαθείς κόλποι και κολπίσκοι (βλέπε ανάλυση Κεφαλαίου 2.3.4.2 - Πιέσεις / Απειλές στους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων). Οι πιέσεις που σχετίζονται με την άσκηση αλιευτικών δραστηριοτήτων είναι μακροχρόνιες, μόνιμες και άμεσες, ενώ η συνέχισή τους συνιστά μακροχρόνια απειλή.

Σημαντική πίεση/απειλή για τα προστατευτέα αντικείμενα του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου είναι οι σχεδιαζόμενες δραστηριότητες βιομηχανικής εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος, συμπεριλαμβανομένων των γεωφυσικών σεισμικών ερευνών για τον εντοπισμό, χαρτογράφηση, και αξιολόγηση των δυνητικών κοιτασμάτων (PC03: «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)»). Τα υπεράκτια αυτά έργα έχουν περιβαλλοντικό αποτύπωμα ποικίλης βαρύτητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (ακουστική έρευνα, διερευνητικές γεωτρήσεις, εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία, συντήρηση, παροπλισμός), όπως υποβρύχια ηχορύπανση, επεμβάσεις στον πυθμένα, αυξημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα, κατάτμηση ενδιαιτημάτων, και ρύπανση από υδρογονάνθρακες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες. Συγκεκριμένα, το ενδεχόμενο ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων λόγω των δραστηριοτήτων εξόρυξης πετρελαίου και φυσικού αερίου αποτελεί βασική απειλή που εμπίπτει στην κατηγορία PC09: «Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση». Πιθανά ατυχήματα, διαρροές ή εκρήξεις κατά την εγκατάσταση, επιχειρησιακή λειτουργία και συντήρηση των υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς των προϊόντων εξόρυξης εμπίπτουν στην απειλή PD07: «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου». Ομοίως, οι σχετικές δραστηριότητες αναμένεται να οδηγήσουν και σε αύξηση του υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου (PC11: «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης»), ενώ ειδική βαρύτητα έχουν οι υψηλής ενέργειας ακουστικές σεισμικές έρευνες εξερεύνησης υδρογονανθράκων (PC07: «Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου»), οι οποίες αποτελούν μακροχρόνια προσωρινή πίεση και η συνέχισή τους συνιστά

μακροχρόνια απειλή. Να σημειωθεί ότι οι ανωτέρω πιέσεις/απειλές προβλέπεται να επηρεάσουν σημαντικά όλα τα είδη θαλάσσιας μεγαπανίδας, τα οποία αποτελούν τον πυρήνα της προστασίας για το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου. Η μέσο- και μακροπρόθεσμη υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος εξαιτίας τέτοιων δραστηριοτήτων υπογραμμίζει την ανάγκη για αυστηρό έλεγχο, αξιολόγηση κινδύνων και προληπτικά μέτρα, ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα των προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων της περιοχής. Οι ως άνω δραστηριότητες μπορεί να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην οικολογική συνδεσιμότητα των θαλάσσιων ενδιαιτημάτων, επηρεάζοντας σημαντικά τη συνοχή και την οικολογική ακεραιότητα της περιοχής μελέτης.

Μία από τις σημαντικότερες πιέσεις που συνδέονται με τις δραστηριότητες της ευρύτερης περιοχής είναι η χημική ρύπανση του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος, καθώς και η ρύπανση από πλαστικά και άλλα απορρίμματα. Ο τύπος και τα επίπεδα ρύπανσης μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικές επιπτώσεις στους θαλάσσιους οργανισμούς και οικοτόπους. Στην παραπάνω κατηγορία εμπίπτουν οι πιέσεις/απειλές PA13: «Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις», PA17: «Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων)», PE07 «Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση», PE08 «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης», PF07: «Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα», PF10: «Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα», PF12 «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης» και PK02 «Μικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)». Θα πρέπει να σημειωθεί από τις παραπάνω πιέσεις/απειλές σχετίζονται με δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα κυρίως με το χερσαίο τμήμα που συνορεύει με την περιοχή μελέτης και την απορροή υδάτων, αλλά μπορεί να επηρεάσουν το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης.

Άλλη σημαντική πίεση/απειλή στην περιοχή αποτελεί ο «Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής» (PF05) που αφορά κυρίως στην κίνηση ταχύπλοων σκαφών και άλλων μηχανοκίνητων μέσων θαλάσσιας αναψυχής στον παράκτιο χώρο, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Η υψηλή πυκνότητα κίνησης σκαφών αναψυχής αποτελεί πηγή υποθαλάσσιας ηχορύπανσης σε τοπικό επίπεδο, προκαλεί όχληση στη θαλάσσια πανίδα και μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο λόγω τυχαίας σύγκρουσης με κητώδη. Επιπλέον, οι κεντρικοί δίαυλοι ποντοπόρας ναυτιλίας που διατρέχουν την περιοχή μελέτης (PE02: «Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών») συνεισφέρουν στην αύξηση της στάθμης του υποβρύχιου θορύβου χαμηλής συχνότητας και αποτελούν μακροχρόνιες μόνιμες πιέσεις/απειλές για όλα τα κητώδη του προστατευτέου αντικειμένου. Η πίεση/απειλή PE02 συνιστά μακροχρόνια μόνιμη πίεση με μεγάλη σημασία/επίπτωση σε όλη την έκταση της Ελληνικής Τάφρου, ενώ η συνέχισή της την καθιστά μακροχρόνια απειλή. Ειδική αναφορά πρέπει να γίνει στην επίπτωση της παραπάνω πίεσης/απειλής στον φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*), καθώς οι δίαυλοι ναυσιπλοΐας και οι συγκρούσεις με πλοία. Ως μακροχρόνια μόνιμη πίεση/απειλή που συνδέεται με τις μετακινήσεις θαλάσσιων ειδών πανίδας θεωρείται επίσης η PX03: «Άγνωστη πίεση ή απειλή». Αυτό στοιχειοθετείται από το γεγονός ότι τα είδη *P. macrocephalus* και *Ziphius cavirostris* μετακινούνται σε μεγάλες αποστάσεις εντός του ευρύτερου ενδιαιτήματός τους και δυνητικά μπορεί να εκτεθούν σε απειλές αγνώστου προέλευσης εκτός της αιγιαλίτιδας ζώνης της Ελλάδας ή/και του χωρικού πλαισίου που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη.

Ένα σύνολο πιέσεων/απειλών όπως προκύπτουν από ανθρωπογενείς δραστηριότητες όσο και από χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής αφορούν στην ορνιθοπανίδα.

Άλλη σημαντική πίεση/απειλή στην περιοχή αποτελούν οι πυρκαγιές [PM03: «Φωτιά (φυσικής προέλευσης)»]. Η πίεση/απειλή αφορά αποικιακά είδη πτηνών όπως θαλασσοπούλια αλλά και τον Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) που διατηρούν αναπαραγωγικές αποικίες εντός της περιοχής ενδιαφέροντος και η οποία μπορεί να υποβαθμίσει άμεσα τα ενδιαιτήματα αναπαραγωγής αλλά και τις περιοχές τροφοληψίας του Μαυροπετρίτη σε νησιωτικά συστήματα που εντοπίζονται εντός ή πλησίον της περιοχής μελέτης. Έντονα φαινόμενα πυρκαγιών σε νησιά/νησίδες με αποικίες ειδών ορνιθοπανίδας μπορεί επίσης να οδηγήσει στην εγκατάλειψη της αποικίας από τους γεννήτορες και σε επακόλουθη αποτυχία της αναπαραγωγικής προσπάθειάς τους. Ομοίως η PG14: «Δηλητηρίαση ζώων (εξαιρουμένης της δηλητηρίασης με μόλυβδο)» αφορά κυρίως την δευτερογενή δηλητηρίαση της ορνιθοπανίδας από δηλητηριασμένα δολώματα, μπορεί να ασκηθεί σε ένα μεγάλο εύρος περιοχών και είναι απρόβλεπτη. Αυτή αναφέρεται για περιοχές στις οποίες υπάρχει κτηνοτροφική και κυνηγετική δραστηριότητα και δευτερευόντως σε περιοχές με αγροτική δραστηριότητα. Τα είδη που επηρεάζονται είναι κυρίως αποικιακά είδη πτηνών όπως θαλασσοπούλια αλλά και ο Μαυροπετρίτης που διατηρούν αναπαραγωγικές αποικίες εντός της περιοχής ενδιαφέροντος και με τον τρόπο αυτό μπορεί να έρθουν έμμεσα σε επαφή με δηλητηριασμένα δολώματα που χρησιμοποιούνται σε νησιωτικά συστήματα. Μια ακόμα σημαντική πίεση είναι η PD01: «Αιολική, κυματική και παλιρροιακή ενέργεια συμπεριλαμβανομένης της υποδομής» η οποία αφορά κυρίως στη δυνητική εγκατάσταση Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων στην περιοχή μελέτης. Τμήμα των Αντικυθήρων περιλαμβάνεται στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων. Ειδικότερα για την ορνιθοπανίδα μπορεί να παρατηρηθεί μετακίνηση ειδών ή αποφυγή της περιοχής χωροθέτησης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων κατά τη φάση κατασκευής τους, μετακίνηση ή αποφυγή της περιοχής των Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων αν βρίσκονται πάνω στη μεταναστευτική ή τροφοληπτική διαδρομή ειδών, απώλεια σημαντικών ενδιαιτημάτων τροφοληψίας ειδών μετά την κατασκευή και λειτουργία ΥΑΠ, μείωση αφθονίας ειδών που αποφεύγουν συστηματικά τα Υπεράκτια Αιολικά Πάρκα ή αύξηση της αφθονίας ειδών που μπορεί να χρησιμοποιούν (π.χ. για ξεκούραση/κούρνιασμα) τις πλωτές υποδομές ΥΑΠ. Επίσης σε ορισμένες περιπτώσεις ειδών μπορεί να παρατηρηθεί έλξη και αναζήτηση τροφής στα θεμέλια των Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων και στην ευρύτερη περιοχή εγκατάστασης τους, με συνέπεια να διαταράσσεται η ισορροπία σε βιοκοινότητες π.χ. θαλασσοπουλιών.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί και η πίεση/απειλή PE08: «Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης», με ναυτιλιακές δραστηριότητες/μεταφορές - ακτοπλοΐα αφού λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις <3 nm από τις αποικίες πελαγικών ειδών θαλασσοπουλιών όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*) ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντική όχληση κατά τη διάρκεια του σχηματισμού συγκεντρώσεων από άτομα αργά το απόγευμα. Οι συγκεντρώσεις αυτές έχουν τη μορφή μεγάλης «σχεδίας» (raft) στην επιφάνεια της θάλασσας και ως επί το πλείστον εντοπίζονται στην παράκτια ζώνη και σε κοντινή απόσταση από τις αναπαραγωγικές αποικίες τις οποίες και επισκέπτονται μόνο στο απόλυτο σκοτάδι (μέχρι να πέσει και το φεγγάρι) προκειμένου να επιστρέψουν στις φωλιές τους για τη θρέψη των νεοσσών (στρατηγική αποφυγής χερσαίων θηρευτών). Επίσης η φωτορύπανση νησίδων με αποικίες ειδών θαλασσοπουλιών, που προκύπτει από τα υπερβολικά φωτεινά LED και την αναποτελεσματική κατεύθυνση του φωτός, είναι η κύρια αιτία προσάραξης νεαρών ατόμων/μη έμπειρων ατόμων πελαγικών ειδών όπως ο Αρτέμης, ο Μύχος (*Puffinus yelkouan*) και ο Πετρίλος (*Hydrobates pelagicus melitensis*) στην ξηρά. Η φωτορύπανση προκύπτει ως αποτέλεσμα κακώς εγκατεστημένων φώτων, υπερβολικού φωτισμού των κατασκευών και αναποτελεσματικής κατεύθυνσης του φωτός. Η χρήση τοξικών φυτοπροστατευτικών ουσιών σε καλλιέργειες [PA14: «Χρήση φυτοπροστατευτικών χημικών ουσιών στη γεωργία») μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την εντομοπανίδα νησιωτικών συστημάτων που εντοπίζονται εντός ή πλησίον της περιοχής μελέτης. Αυτή η πίεση αφορά κυρίως εντομοφάγα είδη πτηνών όπως ο Μαυροπετρίτης του οποίου η δίαιτα ως το καλοκαίρι αποτελείται κυρίως ή αποκλειστικά από μεγάλα έντομα τα οποία πιάνει στον αέρα με τα νύχια του, πριν αλλάξει

στο διάστημα Αυγούστου-Σεπτεμβρίου τη δίαιτα του, όταν και μετατρέπεται από εντομοκυνηγό σε ορνιθοκυνηγό, κυνηγώντας, σχεδόν αποκλειστικά, μικρά μεταναστευτικά στρουθιόμορφα είδη που κατευθύνονται προς την Αφρική.

Καθώς το πάρκο περιλαμβάνει εξαιρετικά σημαντικές παραλίες ωοτοκίας των θαλάσσιων χελωνών, είναι κρίσιμο να επισημανθούν οι πιέσεις και οι απειλές που προκύπτουν από την ευρύτερη περιοχή και ενδέχεται να επηρεάσουν άμεσα ή έμμεσα τους πληθυσμούς τους. Συγκεκριμένα, δραστηριότητες όπως ο «Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής» (PF05), η «Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών περιοχών για τουρισμό και αναψυχή» (PF04), καθώς και η «Τροποποίηση της ακτογραμμής, των εκβολών και των παράκτιων συνθηκών για την ανάπτυξη δομημένων περιοχών» (PF15), μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντική υποβάθμιση των αναπαραγωγικών βιοτόπων. Το αναπαραγωγικό αποτέλεσμα μπορεί να επηρεαστεί μέσω φαινομένων όπως ο αποπροσανατολισμός των νεοσσών ή η άμεση όχληση των ώριμων θηλυκών ατόμων από τεχνητό φωτισμό. Οι πιέσεις αυτές συνδέονται με παράγοντες όπως: PE08 «Δραστηριότητες χερσαίων, υδάτινων και αεροπορικών μεταφορών που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης», PC11 «Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης», και PF12 «Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης».

3.3 Εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικών συγκρούσεων μεταξύ της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και των οικονομικών δραστηριοτήτων

Η αξιολόγηση των πιέσεων εμπεριέχει πληροφορίες, οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν στον κατά το δυνατόν εντοπισμό των πιέσεων που πρέπει να αντιμετωπισθούν κατά προτεραιότητα, δηλαδή αυτών που έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε προστατευτέα αντικείμενα με χαμηλό βαθμό διατήρησης και οι οποίες προσδιορίζονται χωρικά. Αυτό επιτυγχάνεται με τον συνδυασμό της ανάλυσης των πιέσεων του **Κεφαλαίου 2.3.4** (Επιπτώσεις χρήσεων και δραστηριοτήτων – Πιέσεις / Απειλές στα προστατευτέα αντικείμενα), η οποία αξιοποιεί όλα τα διαθέσιμα δεδομένα φυσικού (**Κεφάλαια 2.1 και 2.2**) και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (**Κεφάλαιο 2.3**) με την ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης τ.ο./ειδών του **Κεφαλαίου 3.1.1** Καθορισμός προτεραιοτήτων διαχείρισης», εστιάζοντας στις οικοσυστημικές χωρικές ενότητες.

Συσχέτιση ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες) τα είδη και τους Τ.Ο και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Α. Πελαγική ενότητα

i) Νηριτική ΟΧΕ

Στην νηριτική ΟΧΕ (επιπελαγική ζώνη 0 - 200 m βάθος), περιλαμβάνονται 11 είδη (1 ερπετά, 5 θηλαστικά, 5 είδη ιχθυοπανίδας) τα οποία έχουν υψηλή προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα και 14 είδη (2 ερπετά, 5 θηλαστικά, 5 ιχθυοπανίδα, 2 ορνιθοπανίδα) για τα οποία εντοπίζεται υψηλή προτεραιότητα για την λήψη διαχειριστικών μέτρων. Αντίστοιχα, 10 είδη συγκαταλέγονται στην κατηγορία της μέσης προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών μέτρων και 7 είδη πλαισιώνουν την κατηγορία μέσης προτεραιότητας για την λήψη διαχειριστικών μέτρων. Η νηριτική ΟΧΕ αφορά συνολικά σε 33 διαφορετικές πιέσεις/απειλές εκ των οποίων 4 σχετίζονται με τη λήψη/απομάκρυνση ιζημάτων και αδρανών υλικών (PC03, PC07, PC09, PC11 - 13 είδη), 1 αφορά στην παραγωγή ενέργειας και στην ανάπτυξη σχετικών υποδομών (PD07 - 8 είδη), 2 συνδέονται με γεωργικές πρακτικές καλλιέργειας (PA13, PA14 - 4 είδη), 6 ανήκουν στην κατηγορία της ανάπτυξης και λειτουργίας δικτύων μεταφορών (PE01, PE02, PE03, PE05, PE07, PE08 - 15 είδη), 5 σχετίζονται με την ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF01, PF05, PF10, PF12, PF17 - 16είδη), 7 αφορούν στην απομάκρυνση (αλιεία) και καλλιέργεια (υδατοκαλλιέργεια) θαλάσσιων βιολογικών πόρων (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG16, PG19 - 21 είδη), μία περιλαμβάνει στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον (PH02 - 6 είδη θαλάσσιων θηλαστικών), 3 αφορούν στην κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά ξενικά είδη (PI01, PJ01, PJ04 - 5 είδη), και 3 σε γεωλογικά και φυσικά φαινόμενα και καταστροφές (PM02, PM04, PM07 – 2 είδη). Εντός της ΟΧΕ αυτής, 21 απειλές/πιέσεις που αφορούν σε 21 είδη είναι υψηλής έντασης, ενώ 24 απειλές/πιέσεις που σχετίζονται με 15 είδη είναι μέτριας έντασης. Μάλιστα, στην νηριτική ΟΧΕ οι υψηλής έντασης απειλές/ πιέσεις σχετίζονται με 11 είδη (*Delphinus delphis, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncatus, Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Caretta caretta, Isurus oxyrinchus, Mobula mobular, Mustelus mustelus, Prionace glauca, Squalus acanthias*) υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά και με 14 είδη (*Calonectris diomedea, Caretta caretta, Chelonia mydas, Delphinus delphis, Gulosus aristotelis desmarestii, Isurus oxyrinchus, Mobula mobular, Monachus monachus, Mustelus mustelus, Physeter macrocephalus, Prionace glauca, Squalus acanthias, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncatus*) υψηλής προτεραιότητας για διαχειριστικά μέτρα.

ii) Ωκεάνια ΟΧΕ

Στην ωκεάνια ΟΧΕ (πελαγική ζώνη >200 m βάθος) εντοπίζονται 7 είδη (4 ελασμοβράγχια: *Isurus oxyrinchus, Prionace glauca, Squalus acanthias, Mobula mobular* και 3 *κητώδη Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba*) για τα οποία η προτεραιότητα για λήψη θεσμικών μέτρων έχει αξιολογηθεί ο υψηλή, ενώ για τα είδη *Isurus oxyrinchus, Squalus acanthias, Prionace glauca, Mobula mobular, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus* η προτεραιότητα για την λήψη διαχειριστικών μέτρων είναι επίσης υψηλή. Κατά αντιστοιχία, εντός της ΟΧΕ διαβιούν 10 είδη με μέση προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων και 7 είδη με μέση προτεραιότητα ως προς τα διαχειριστικά μέτρα. Στην ωκεάνια ΟΧΕ απαντούν 22 απειλές/πιέσεις με 17 από αυτές να είναι υψηλής έντασης που αφορούν την αλιεία (PG01, PG03, PG11, PG13 - 15 είδη), την εξόρυξη ορυκτών πόρων και υδρογονανθράκων (PC03, PC07, PC09, PC11 - 12 είδη), την ανάπτυξης και λειτουργίας δικτύων θαλάσσιων μεταφορών (PE02, PE07, PE08 - 9 είδη), την ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF05, PF12 - 6 είδη), την παραγωγή ενέργειας και στην ανάπτυξη σχετικών υποδομών (PD07 - 2 είδη), τις στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον (PH02 - 1 είδος θαλάσσιου θηλαστικού), τα εισβλητικά ξενικά είδη (PI01 - 1 είδος ορνιθοπανίδας) και την σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα (PM04 – 1 είδος θαλάσσιου θηλαστικού). Οι πιέσεις υψηλής έντασης αφορούν συνολικά 7 είδη (*Isurus oxyrinchus, Prionace glauca, Squalus acanthias, Mobula mobular, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba*) με υψηλή προτεραιότητα λήψης τόσο θεσμικών όσο και διαχειριστικών μέτρων. Αντίστοιχα, οι απειλές/πιέσεις μέτριας έντασης σχετίζονται με 3 είδη θαλάσσιων θηλαστικών (*Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba*) υψηλής προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων.

<u>Β. Παράκτια - Βενθική - Βενθοπελαγική ενότητα</u>

i) ΟΧΕ Αμμωδών παραλιών

Η ΟΧΕ των αμμωδών παραλιών (συμπεριλαμβανομένων και των παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας) αφορά 2 είδη (*Caretta caretta, Larus michahellis*) για τα οποία η προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων κρίνεται ως υψηλή. Στις απειλές/πιέσεις στην ΟΧΕ αυτή συγκαταλέγονται αυτές που σχετίζονται με την ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF01, PF05, PF10, PF12), με δρόμους, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές (PE01), με την κλιματική αλλαγή και πιο συγκεκριμένα με την αύξηση της θερμοκρασίας και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας (PJ01, PJ04), με γεωλογικά και φυσικά φαινόμενα και καταστροφές (πλημμύρισμός των φωλιών από το κύμα - PM02 και την διάβρωση των παραλιών - PM07). Οι απειλές/πιέσεις στην ΟΧΕ των αμμωδών παραλιών με υψηλή ένταση αφορούν κατά κύριο τις οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης (PF12) και τις πλημμύρες (PM07) ενώ όλες οι υπόλοιπες χαρακτηρίζονται ως μέτριας έντασης.

ii) ΟΧΕ βραχωδών ακτών και υφάλων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m βάθος)

Στην ΟΧΕ των βραχωδών ακτών και των υφάλων της υποπαραλιακής ζώνης απαντούν τα είδη *Chelonia mydas*, *Gulosus aristotelis desmarestii*, *Falco eleonorae*, *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus, Monachus monachus* και οι τύποι οικοτόπων 1170 και 8330 για τα οποία η προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων κρίθηκε ως υψηλή. Επίσης, με μέση προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων εντός της παρούσας ΟΧΕ αξιολογήθηκαν ο τύπος οικοτόπου 1160 και 24 είδη (ιχθυοπανίδας, ασπονδύλων και πτηνών). Ως προς την προτεραιότητα για την λήψη διαχειριστικών μέτρων, στην κατηγορία υψηλής προτεραιότητας ανήκουν οι Τ.Ο. 1160, 1170, 8330 και τα είδη *Raja*

radula, *Aetomylaeus bovinus*, *Monachus monachus*, *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Pinna nobilis*, *Sarcotragus foetidus* και *Spongia officinalis*. Στην εν λόγω ΟΧΕ, συνολικά καταγράφονται 35 διακριτές απειλές/πιέσεις εκ των οποίων 24 υψηλής έντασης. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται οι απειλές/πιέσεις που συνδέονται με την ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF01, PF04, PF05, PF10, PF12, PF17 – 11 είδη και 2 Τ.Ο.), την ανάπτυξη και λειτουργία δικτύων θαλάσσιων μεταφορών (PE02, PE05, PE07 - 3 είδη και 2 Τ.Ο.), με την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13 – 24 είδη και 2 Τ.Ο.), με τα εισβλητικά είδη και τις ασθένειες (PI01, PI02, PI03, PI04 - 8 είδη, 2 Τ.Ο) και την κλιματική αλλαγή (PJ01, PJ10, PJ12 - 19 είδη και 3 Τ.Ο.), με την εξόρυξη ορυκτών πόρων και υδρογονανθράκων (PC03, PC06, - 9 είδη) και με την ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων (PK02 - 1 Τ.Ο). Οι υψηλής έντασης πιέσεις σχετίζονται με 6 είδη και 2 Τ.Ο. υψηλής προτεραιότητας για λήψη θεσμικών μέτρων ενώ 24 είδη και 1 Τ.Ο. συνδέονται με μέτρια προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων υπό καθεστώς υψηλής πίεσης. Στην κατηγορία ειδών και οικοτόπων με υψηλή προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών μέτρων και υψηλή ένταση πίεσης στην ΟΧΕ αυτή βρίσκονται 8 είδη (*Raja radula*, *Monachus monachus*, *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Pinna nobilis*, *Sarcotragus foetidus*, *Spongia officinalis, Aetomylaeus bovinus*) και 3 Τ.Ο (1160, 1170, 8330). Αντίστοιχα 17 είδη κατατάσσονται στην κατηγορία μέτριας προτεραιότητας για την λήψη διαχειριστικών μέτρων υπό το καθεστώς υψηλής έντασης πίεσης.

iii) ΟΧΕ κινητού υποστρώματος και λιβαδιών φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m βάθος)

Στην ΟΧΕ κινητού υποστρώματος και λιβαδιών φανερόγαμων της υποπαραλιακής ζώνης μέχρι 40 m βάθος απαντούν 26 είδη (16 ασπόνδυλα, 2 ερπετά, 1 θηλαστικό, 7 ιχθυοπανίδα) και 3 Τ.Ο (1110, 1120, 1160). Συνολικά στην ΟΧΕ αυτή εντοπίζονται 32 διακριτές πιέσεις με 18 από αυτές να είναι υψηλής έντασης και να αντιστοιχούν σε 25 είδη και 3 Τ.Ο. Αντίστοιχα 22 απειλές/πιέσεις που αφορούν 20 είδη και 3 Τ.Ο. που υπόκεινται σε καθεστώς μέσης έντασης πίεσης. Οι κυριότερες πίεσης υψηλής έντασης στην ΟΧΕ αυτή ανήκουν στις κατηγορίες που σχετίζονται με την ανάπτυξη και λειτουργία δικτύων θαλάσσιων μεταφορών (PE07- 2 Τ.Ο.), με την ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF01, PF04, PF05, PF12 – 3 είδη και 3 Τ.Ο.) με την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13 - 22 είδη και 3 Τ.Ο.), με την κλιματική αλλαγή, τα εισβλητικά είδη και τις ασθένειες (PI02, PI04, PJ01, PJ10, PJ12 - 14 είδη και 2 Τ.Ο.), με την απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από εξορύξεις (PC06 – 6 είδη) και με γεωλογικά και φυσικά φαινόμενα και καταστροφές (PM02, PM04 – 2 είδη). Το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela)* και οι Τ.Ο. 1120 και 1160 παρουσίασαν υψηλή προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων υπό το καθεστώς υψηλής και μέσης έντασης πιέσεων. Αντίστοιχα 16 είδη και ένας τύπος οικοτόπου αξιολογήθηκαν με μέτρια προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων τόσο για υψηλής όσο και μέσης έντασης πιέσεις. Υψηλή προτεραιότητα για την λήψη διαχειριστικών μέτρων δόθηκε σε 12 είδη και έναν Τ.Ο. που εντός της ΟΧΕ επηρεάζονται από 16 απειλές/πιέσεις υψηλής έντασης. Τα προαναφερόμενα είδη περιλαμβάνουν τα *Aetomylaeus bovinus*, *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Epinephelus marginatus*, *Gymnura altavela*, *Mustelus mustelus*, *Pinna nobilis*, *Raja radula*, *Sarcotragus foetidus*, *Spongia officinalis*, *Squalus acanthias* και *Monachus monachus*. Αντίστοιχα, τα είδη και οι Τ.Ο. με μέση προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών μέτρων υπό το καθεστώς υψηλής έντασης πιέσεων στην ΟΧΕ αυτή είναι οι 1160 και 1110 και τα *Aplysina aerophoba*, *Axinella cannabina*, *Axinella polypoides, Charonia variegata*, *Luria lurida*, *Ophidiaster ophidianus*, *Palinurus elephas*, *Paracentrotus lividus*, *Raja clavata*, *Scyllarides latus*, *Tethya aurantium* και *Tonna galea*.

iv) ΟΧΕ περιπαραλιακής βενθικής ζώνη (40-200 m βάθος)

Η ΟΧΕ της περιπαραλιακής βενθικής ζώνης από 40 μέχρι 200 μέτρα βάθος φιλοξενεί συνολικά 42 είδη καθώς και 3 τύπους οικοτόπων (1160, 1170, 8330) με 9 είδη και 2 Τ.Ο. να αξιολογούνται με υψηλή

προτεραιότητα για λήψη θεσμικών μέτρων και 15 είδη και 2 Τ.Ο (1170, 8330) με υψηλή προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα. Ως η πλουσιότερη σε συνολικό αριθμό ειδών ΟΧΕ του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, συμπεριλαμβάνει 37 διακριτές απειλές/πιέσεις με 23 από αυτές να αξιολογούνται ως υψηλής έντασης που κατατάσσονται στις παρακάτω γενικές κατηγορίες: εξόρυξη ορυκτών πόρων και υδρογονανθράκων (PC03, PC06, PC07, PC09, PC11 - 11 είδη), ανάπτυξη, κατασκευή, και λειτουργία οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών, ψυχαγωγικών περιοχών και υποδομών (PF05, PF10, PF12 - 9 είδη και ένας Τ.Ο.), αλιεία και υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13 - 34 είδη και 2 Τ.Ο.), εισβλητικά είδη, κλιματική αλλαγή και ασθένειες (PI02, PI03, PI04, PJ01, PJ10, PJ12 - 21 είδη και 2 Τ.Ο.), ανάπτυξη και λειτουργία δικτύων μεταφορών (PE07 - 2 Τ.Ο.), ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων (PK02 – Τ.Ο. 8330), γεωλογικά και φυσικά φαινόμενα και καταστροφές (PM02, PM04 – 2 είδη). Στην εν λόγω ΟΧΕ υψηλή προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων υπό το καθεστώς υψηλής έντασης πίεσης έχουν οι Τ.Ο. 1170 και 8330 καθώς και τα είδη *Axinella cannabina, Axinella polypoides, Corallium rubrum, Funiculina quadrangularis, Gymnura altavela, Mustelus mustelus, Paramuricea clavata, Raja clavata, Raja radula*. Αντίστοιχα, εκτός από τους Τ.Ο. 1170 και 8330, τα είδη με υψηλή προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα που βρίσκονται σε καθεστώς υψηλής έντασης πίεσης εντός της ΟΧΕ είναι τα *Aetomylaeus bovinus, Caretta caretta, Chelonia mydas, Corallium rubrum, Delphinus delphis, Dendrophyllia cornigera, Funiculina quadrangularis, Gymnura altavela, Mustelus mustelus, Pinna nobilis, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Squalus acanthias, Tursiops truncatus* και *Monachus* monachus.

v) ΟΧΕ βαθιάς Θάλασσας (>200 m βάθος)

Στην ΟΧΕ της βαθιάς θάλασσας (βενθικό – παραβενθικό περιβάλλον βαθύερα των 200m) απαντούν 19 συνολικά είδη εκ των οποίων 10 ασπόνδυλα και 9 ψάρια και ένας τύπος οικοτόπου (1170). Στην ΟΧΕ αυτή εμφανίζονται συνολικά 10 απειλές/ πιέσεις με 7 από αυτές να χαρακτηρίζονται από υψηλή ένταση και 3 με μέτρια ένταση. Οι απειλές/πιέσεις υψηλής έντασης στην ΟΧΕ αφορούν στην αλιευτική δραστηριότητα (PG01, PG03, PG13 - 19 είδη και 1 Τ.Ο.), στην εξόρυξη ορυκτών πόρων και υδρογονανθράκων (PC03, PC06 - 8 είδη) και στην κλιματική αλλαγή (PJ01, PJ10 - 1 είδος και 1 Τ.Ο.). Τα είδη με υψηλή προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων που υπόκεινται σε υψηλής έντασης πιέσεις είναι τα *Antipathes dichotoma, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Dipturus oxyrinchus, Funiculina quadrangularis, Isidella elongata, Leiopathes glaberrima, Parantipathes larix* και ο Τ.Ο. 1170. Αντίστοιχα τα είδη με υψηλή προτεραιότητα λήψης διαχειριστικών μέτρων που υπόκεινται σε υψηλής έντασης πιέσεις είναι τα *Antipathes dichotoma, Centrophorus cf uyato, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Gymnura altavela, Isidella elongata, Leiopathes glaberrima, Mustelus mustelus, Raja radula, Squalus acanthias* και ο Τ.Ο. 1170.

vi) ΟΧΕ Νησίδες

Η συγκεκριμένη ΟΧΕ αφορά στο χερσαίο τμήμα των Νήσων Στροφάδων, με τις πιέσεις που καταγράφονται να σχετίζονται με τα είδη ορνιθοπανίδας, τα οποία αξιοποιούν τα ενδιαιτήματα για φωλεοποίηση, αναπαραγωγή, τροφοληψία και διάχυση. Παρά το γεγονός ότι αναφέρονται πέντε δυνητικές και εφαρμόσιμες πιέσεις/απειλές, όπως η όχληση που συνδέεται με την ανθρώπινη παρουσία και η τυχαία θανάτωση, η βασική πίεση που ασκείται αφορά στον σημαντικό πληθυσμό αρουραίων που εντοπίζεται στα νησιά. Ο συγκεκριμένος πληθυσμός αρουραίων επηρεάζει ουσιαστικά τους πληθυσμούς των πτηνών, προκαλώντας σοβαρές επιπτώσεις. Η απειλή αυτή κατατάσσεται στα εισβλητικά είδη, λόγω της ακούσιας μεταφοράς και εγκατάστασής τους στα Στροφάδια, με σημαντικές επιπτώσεις στους τοπικούς πληθυσμούς και τις αποικίες της ορνιθοπανίδας.

Τύποι Οικοτόπων

Πίνακας 3.3-1: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τους τύπους οικοτόπων και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PC01	Εξόρυξη ορυκτών (π.χ. πετρωμάτων, μεταλλευμάτων, χαλικιών, άμμου, κοχυλίων	M
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	H
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	M
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)						
1110	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	Η
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	Μ
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
1120	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	H
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	M
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1160	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF04	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή	H
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1160	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	M
1160	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PI03	Προβληματικά ιθαγενή είδη	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1170	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PI03	Προβληματικά ιθαγενή είδη	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ12	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	H
1170	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1170	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
1170	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
1170	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PA17	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων).	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PH04	Βανδαλισμός ή εμπρησμός (συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπογενών δασικών πυρκαγιών)	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	H
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PM04	Ηφαιστειογενής δραστηριότητα και Σεισμοί	M
8330	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	H
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PM04	Ηφαιστειογενής δραστηριότητα και Σεισμοί	M
8330	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M

Ιχθυοπανίδα

Πίνακας 3.3-2: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ιχθυοπανίδας και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Aetomylaeus bovinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aetomylaeus bovinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aetomylaeus bovinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Aetomylaeus bovinus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aetomylaeus bovinus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aetomylaeus bovinus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Aetomylaeus bovinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aetomylaeus bovinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aetomylaeus bovinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Centrophorus cf uyato	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Centrophorus cf uyato	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Centrophorus cf uyato	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chimaera monstrosa	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Chimaera monstrosa	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Chimaera monstrosa	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chimaera monstrosa	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Chimaera monstrosa	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Chimaera monstrosa	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Dipturus oxyrinchus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Dipturus oxyrinchus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Dipturus oxyrinchus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Dipturus oxyrinchus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Dipturus oxyrinchus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Dipturus oxyrinchus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	M	Μέση	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)					μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Epinephelus marginatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Gymnura altavela	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Gymnura altavela	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Gymnura altavela	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Gymnura altavela	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Gymnura altavela	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Gymnura altavela	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Gymnura altavela	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Gymnura altavela	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Gymnura altavela	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Helicolenus dactylopterus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Μέση	Χαμηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Helicolenus dactylopterus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Isurus oxyrinchus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
						μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	
Isurus oxyrinchus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Isurus oxyrinchus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Isurus oxyrinchus	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Isurus oxyrinchus	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Isurus oxyrinchus	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Mobula mobular	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Mobula mobular	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Mobula mobular	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Mobula mobular	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Mobula mobular	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Mobula mobular	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Mustelus mustelus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Mustelus mustelus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Mustelus mustelus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Mustelus mustelus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Mustelus mustelus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Mustelus mustelus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Mustelus mustelus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Mustelus mustelus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Mustelus mustelus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Prionace glauca	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Prionace glauca	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Prionace glauca	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Prionace glauca	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Prionace glauca	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Prionace glauca	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja clavata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja clavata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Raja clavata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja clavata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja clavata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja clavata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja clavata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja clavata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja clavata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja radula	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Raja radula	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja radula	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja radula	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja radula	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja radula	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja radula	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja radula	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja radula	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Raja radula	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Raja radula	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Raja radula	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Squalus acanthias	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Squalus acanthias	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Squalus acanthias	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Squalus acanthias	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Squalus acanthias	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Squalus acanthias	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Squalus acanthias	Βαθιά Θάλασσα >200 m	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Squalus acanthias	Βαθιά Θάλασσα >200 m	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Squalus acanthias	Βαθιά Θάλασσα >200 m	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Θηλαστικά

Πίνακας 3.3-3: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη θηλαστικών και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	M
Delphinus delphis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	M	Μέση	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)						
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PE01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε αστικό ιστό	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PA14	Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Monachus monachus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PM04	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα	L
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PA14	Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Monachus monachus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PM04	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα	L
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	M
Tursiops truncatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Μέση	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	M
Delphinus delphis	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Delphinus delphis	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Grampus griseus	Νηριτική	M	Μέση	Μέση	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Grampus griseus	Νηριτική	Μ	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Grampus griseus	Νηριτική	Μ	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Grampus griseus	Νηριτική	Μ	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Grampus griseus	Νηριτική	Μ	Μέση	Μέση	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μ
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	Η
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μ
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Grampus griseus	Ωκεάνια	Η	Μέση	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μ

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	H
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PE01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε αστικό ιστό	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PA14	Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Monachus monachus	Νηριτική	H	Υψηλή	Υψηλή	PM04	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα	X
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	M
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Monachus monachus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PM04	Σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα	X
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε αστικό ιστό	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PA14	Χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων στη γεωργία	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Monachus monachus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Physeter macrocephalus	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	M
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Physeter macrocephalus	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Stenella coeruleoalba	Νηριτική	L	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	Η
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Stenella coeruleoalba	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PA13	Χρήση φυσικών ή συνθετικών λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	Μ

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	Η
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG16	Τροποποίηση των παράκτιων συνθηκών για θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια	Μ
Tursiops truncatus	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Μ

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Tursiops truncatus	Ωκεάνια	L	Μέση	Μέση	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	M
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	H
Ziphius cavirostris	Νηριτική	L	Μέση	Μέση	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	M
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC07	Γεωτεχνική τοπογραφία	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC09	Δραστηριότητες εξόρυξης που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PC11	Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PE08	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PH02	Στρατιωτικές, παραστρατιωτικές ή αστυνομικές ασκήσεις και επιχειρήσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	Η
Ziphius cavirostris	Ωκεάνια	Η	Υψηλή	Υψηλή	PX03	Άγνωστη πίεση ή απειλή	Μ

Ερπετά

Πίνακας 3.3-4: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ερπετών και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	Μ
Caretta caretta	Νηριτική	Η	Υψηλή	Υψηλή	PM02	Πλημμύρες	Η
Caretta caretta	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Caretta caretta	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Caretta caretta	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Caretta caretta	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Caretta caretta	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PM02	Πλημμύρες	H
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	M
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	M
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Caretta caretta	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)						
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Caretta caretta	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PM02	Πλημμύρες	H
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηροδρομικές γραμμές και συναφείς υποδομές	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF01	Μετατροπή από άλλες χρήσεις γης σε δομημένες περιοχές	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PJ04	Άνοδος της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PM07	Φυσικές διεργασίες χωρίς άμεση ή έμμεση επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες ή την κλιματική αλλαγή	M
Caretta caretta	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PM02	Πλημμύρες	H
Chelonia mydas	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Chelonia mydas	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chelonia mydas	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Chelonia mydas	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chelonia mydas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Chelonia mydas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chelonia mydas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Chelonia mydas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Chelonia mydas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Chelonia mydas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Ασπόνδυλα

Πίνακας 3.3-5: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ασπονδύλων και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Μ
Antipathes dichotoma	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Aplysina aerophoba	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Aplysina aerophoba	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Aplysina aerophoba	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Aplysina aerophoba	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Aplysina aerophoba	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Aplysina aerophoba	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Aplysina aerophoba	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Aplysina aerophoba	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aplysina aerophoba	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Aplysina aerophoba	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Aplysina aerophoba	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Aplysina aerophoba	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Aplysina aerophoba	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aplysina aerophoba	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Aplysina aerophoba	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Aristaemorpha foliacea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Aristaemorpha foliacea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aristaemorpha foliacea	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aristaemorpha foliacea	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aristeus antennatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aristeus antennatus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Aristeus antennatus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Aristeus antennatus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella cannabina	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella cannabina	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella cannabina	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Axinella cannabina	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Axinella cannabina	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Axinella cannabina	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella cannabina	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella cannabina	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella cannabina	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Axinella cannabina	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Axinella cannabina	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella cannabina	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella cannabina	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella cannabina	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Axinella cannabina	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Axinella polypoides	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella polypoides	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella polypoides	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella polypoides	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Axinella polypoides	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Axinella polypoides	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella polypoides	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella polypoides	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella polypoides	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Axinella polypoides	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Axinella polypoides	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Axinella polypoides	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Axinella polypoides	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Axinella polypoides	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Axinella polypoides	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Balanophyllia europaea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Balanophyllia europaea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia inornata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia inornata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia smithii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
						που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Caryophyllia smithii	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Centrostephanus longispinus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Centrostephanus longispinus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Charonia variegata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Charonia variegata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Charonia variegata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Charonia variegata	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Charonia variegata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Charonia variegata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Charonia variegata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Charonia variegata	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Charonia variegata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Charonia variegata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Charonia variegata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Charonia variegata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Corallium rubrum	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Dendrophyllia cornigera	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Dendrophyllia cornigera	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Dendrophyllia cornigera	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Dendrophyllia cornigera	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Dendrophyllia cornigera	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Dendrophyllia cornigera	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Dendrophyllia cornigera	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Dendrophyllia cornigera	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Dendrophyllia cornigera	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Dendrophyllia cornigera	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Desmophyllum dianthus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Desmophyllum dianthus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Desmophyllum dianthus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Desmophyllum dianthus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Desmophyllum dianthus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Funiculina quadrangularis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Funiculina quadrangularis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Funiculina quadrangularis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Funiculina quadrangularis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Funiculina quadrangularis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Funiculina quadrangularis	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Funiculina quadrangularis	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Funiculina quadrangularis	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Funiculina quadrangularis	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική)	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
						που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	
Funiculina quadrangularis	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Hoplangia durotrix	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Hoplangia durotrix	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Isidella elongata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Isidella elongata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Isidella elongata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Isidella elongata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Isidella elongata	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Leiopathes glaberrima	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Leiopathes glaberrima	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	Η
Leiopathes glaberrima	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	Μ
Leiopathes glaberrima	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Η
Leiopathes glaberrima	Βαθιά Θάλασσα >200 m	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Η
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Η
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	Μ

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Leptopsammia pruvoti	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Leptopsammia pruvoti	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Lithophaga lithophaga	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Lithophaga lithophaga	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Lithophaga lithophaga	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H
Lithophaga lithophaga	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Luria lurida	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Luria lurida	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Luria lurida	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Luria lurida	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Luria lurida	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Luria lurida	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Luria lurida	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Luria lurida	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Luria lurida	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Luria lurida	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Luria lurida	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Luria lurida	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Luria lurida	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Luria lurida	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Luria lurida	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Madracis pharensis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	L
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Madracis pharensis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Χαμηλή	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Ophidiaster ophidianus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)					μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Ophidiaster ophidianus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Ophidiaster ophidianus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Palinurus elephas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Palinurus elephas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Palinurus elephas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Palinurus elephas	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Palinurus elephas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Palinurus elephas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Palinurus elephas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Palinurus elephas	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Palinurus elephas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Palinurus elephas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Palinurus elephas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Η
Palinurus elephas	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	Η	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Μ
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	Η
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	Μ
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	Η
Paracentrotus lividus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	Μ
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	Μ
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	Η
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	Μ	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)					μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Paracentrotus lividus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF10	Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα θαλάσσια ύδατα	M
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PI02	Άλλα εισβλητικά ξενικά είδη (εκτός των ειδών που αφορούν την ΕΕ)	H
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	M
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Paracentrotus lividus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	H
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Paramuricea clavata	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Υψηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Parantipathes larix	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Parantipathes larix	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Parantipathes larix	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Parantipathes larix	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Parantipathes larix	Βαθιά Θάλασσα >200 m	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Pinna nobilis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PI04	Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα	H
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Pinna nobilis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Υψηλή	PI04	Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα	H
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Pinna nobilis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Υψηλή	PI04	Ασθένειες φυτών και ζώων, παθογόνα και παράσιτα	H
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna rudis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna rudis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PF07	Οικιακές και εμπορικές δραστηριότητες και κατασκευές που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Pinna rudis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M
Sarcotragus foetidus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Sarcotragus foetidus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Sarcotragus foetidus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Sarcotragus foetidus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Sarcotragus foetidus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Sarcotragus foetidus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Sarcotragus foetidus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Sarcotragus foetidus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)					που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	
Sarcotragus foetidus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Sarcotragus foetidus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Sarcotragus foetidus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Sarcotragus foetidus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Sarcotragus foetidus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Sarcotragus foetidus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Sarcotragus foetidus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Sarcotragus foetidus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Sarcotragus foetidus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Sarcotragus foetidus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Sarcotragus foetidus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Sarcotragus foetidus	Βαθιά Θάλασσα >200 m	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Scyllarides latus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Scyllarides latus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Scyllarides latus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Scyllarides latus	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Scyllarides latus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Scyllarides latus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Scyllarides latus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Scyllarides latus	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Scyllarides latus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Scyllarides latus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Scyllarides latus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PJ10	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	H
Scyllarides latus	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	M	Μέση	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Spongia officinalis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων	M	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
	υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)					που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Spongia officinalis	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Spongia officinalis	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	H	Μέση	Υψηλή	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Tethya aurantium	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Tethya aurantium	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Tethya aurantium	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Tethya aurantium	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Tethya aurantium	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Tethya aurantium	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Tethya aurantium	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Tethya aurantium	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Tethya aurantium	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H
Tethya aurantium	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Μέση	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Tethya aurantium	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PC06	Απόρριψη/εναπόθεση αδρανών και βυθοκορημένων υλικών από χερσαίες και θαλάσσιες εξορύξεις	H
Tethya aurantium	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Tethya aurantium	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Tethya aurantium	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Tethya aurantium	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PJ01	Αλλαγές και ακραία φαινόμενα θερμοκρασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής	H
Tonna galea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Tonna galea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Tonna galea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Tonna galea	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Tonna galea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Tonna galea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H
Tonna galea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Tonna galea	Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M
Tonna galea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG02	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Tonna galea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
						που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	
Tonna galea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Tonna galea	Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)	L	Χαμηλή	Μέση	PK02	Μεικτής προέλευσης ρύπανση θαλάσσιων υδάτων (θαλάσσια και παράκτια)	M

Ορνιθοπανίδα

Πίνακας 3.3-6: Συσχέτισης των ΟΧΕ με τις πιέσεις/απειλές (υψηλές και μέτριες), τα είδη ορνιθοπανίδας και την προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	L
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	M
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	L
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	L
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	M
Calonectris diomedea	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PE03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	M
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Calonectris diomedea	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	M
Falco eleonorae	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Falco eleonorae	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Falco eleonorae	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Falco eleonorae	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PE05	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	H
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF17	Ενεργή άντληση νερού για δομημένες περιοχές	H
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M
Falco eleonorae	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PE05	Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που προκαλούν ρύπανση στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	Η
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PF17	Ενεργή άντληση νερού για δομημένες περιοχές	Η
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PG11	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	Μ
Falco eleonorae	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Η	Υψηλή	Μέση	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	Η
Gulosus aristotelis desmarestii	Νησίδες	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	L
Gulosus aristotelis desmarestii	Νησίδες	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Gulosus aristotelis desmarestii	Νησίδες	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η
Gulosus aristotelis desmarestii	Νησίδες	Η	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	Μ
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	Η	Μέση	Υψηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	Η	Μέση	Υψηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	Μ
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	Η	Μέση	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Η
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	Η	Μέση	Υψηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	Μ

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	L
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Νηριτική	H	Μέση	Υψηλή	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	L
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
						μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	
Gulosus aristotelis desmarestii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PD07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE02	Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	L
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	M
Gulosus aristotelis desmarestii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	H	Υψηλή	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	L

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Hydrobates pelagicus melitensis	Νησίδες	Η	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Hydrobates pelagicus melitensis	Νηριτική	Η	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Hydrobates pelagicus melitensis	Νηριτική	Η	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Hydrobates pelagicus melitensis	Νηριτική	Η	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Hydrobates pelagicus melitensis	Νηριτική	Η	Μέση	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	L
Hydrobates pelagicus melitensis	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Χαμηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Hydrobates pelagicus melitensis	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Χαμηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Hydrobates pelagicus melitensis	Ωκεάνια	Μ	Μέση	Χαμηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Μ
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	Η
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	Η
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	Μ
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	Μ	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	Η

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Ichthyaetus audouinii	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Ichthyaetus audounii	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Ichthyaetus audounii	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Ichthyaetus audounii	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ichthyaetus audounii	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	L
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF05	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Ichthyaetus audounii	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Ichthyaetus audounii	Ωκεάνια	L	Χαμηλή	Χαμηλή	PI01	Εισβλητικά ξενικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H
Larus michahellis	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Larus michahellis	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	L
Larus michahellis	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Larus michahellis	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	M
Larus michahellis	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Larus michahellis	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Larus michahellis	Ωκεάνια	L	Μέση	Χαμηλή	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Larus michahellis	Ωκεάνια	L	Μέση	Χαμηλή	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	M
Larus michahellis	Ωκεάνια	L	Μέση	Χαμηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Larus michahellis	Ωκεάνια	L	Μέση	Χαμηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Larus michahellis	Αμμώδεις παραλίες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Larus michahellis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Larus michahellis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	M
Larus michahellis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	M
Larus michahellis	Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Puffinus yelkouan	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Puffinus yelkouan	Νησίδες	H	Υψηλή	Υψηλή	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	L
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H

Τ.Ο/Είδος	ΟΧΕ	Σημαντικότητα ΟΧΕ για τα είδη/Τ.Ο	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Προτεραιότητα για διαχειριστικά μέτρα	Κωδικός Πίεσης/ απειλής	Ονομασία απειλής	Σημασία πίεσης/ απειλής
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X
Puffinus yelkouan	Νηριτική	H	Μέση	Μέση	PG19	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	L
Puffinus yelkouan	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PC03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου (συμπεριλαμβανομένων των υποδομών εξόρυξης)	H
Puffinus yelkouan	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PE07	Μεταφορικές δραστηριότητες σε έδαφος, νερό και αέρα που προκαλούν θαλάσσια ρύπανση	H
Puffinus yelkouan	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PF12	Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης	H
Puffinus yelkouan	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PG01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	H
Puffinus yelkouan	Ωκεάνια	M	Μέση	Μέση	PG13	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	X

3.4 Χρήση Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης για την αξιολόγηση και προτεραιοποίηση θαλάσσιων περιοχών

Συμπληρωματικά της προτεινόμενης διαδικασίας καθορισμού προτεραιοτήτων διαχείρισης που περιγράφτηκε στα προηγούμενα κεφάλαια, θα ακολουθηθεί μια προσέγγιση Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης (Systematic Conservation Planning) προκειμένου να προτεραιοποιηθούν επιπλέον περιοχές για την ένταξή τους στη Ζώνη Προστασίας της Φύσης ή ακόμα και στη Ζώνη Απόλυτης Προστασίας, με βάση την συνολική αξία τους για τη βιοποικιλότητα (ειδικά για το προστατευτέο αντικείμενο) λαμβάνοντας υπόψη την κατανομή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και την οικολογική συνδεσιμότητα. Η αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων απαιτούν την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου, συστηματικού πλαισίου το οποίο θα προσφέρει τις βέλτιστες χωρικές προτάσεις μεγιστοποιώντας τα οφέλη για τα προστατευτέα αντικείμενα και εξασφαλίζοντας το μικρότερο κοινωνικοοικονομικό κόστος.

Ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης προσφέρει ένα σύγχρονο διεπιστημονικό πλαίσιο που παρέχει την πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση για τον εντοπισμό περιοχών προτεραιότητας προς διατήρηση και την υποστήριξη λήψης διαχειριστικών αποφάσεων (Margules and Pressey, 2000; Pressey and Bottrill, 2009; Giakoumi *et al.*, 2025). Περιλαμβάνει μια μεθοδική, σταδιακή προσέγγιση για την κατανομή δράσεων διατήρησης και τη διαμόρφωση πολιτικών διαχείρισης, με δυνατότητα ανατροφοδότησης, αναθεώρησης και επανάληψης σε οποιοδήποτε στάδιο (Margules and Pressey, 2000; Kujala *et al.*, 2013). Αρχικά, το πλαίσιο του Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης περιλάμβανε τα εξής έξι βήματα (Margules and Pressey, 2000; Giakoumi *et al.*, 2025):

I. Συλλογή πληροφοριών για τη βιοποικιλότητα της υπό εξέταση περιοχής.

II. Καθορισμός στόχων διατήρησης (ποσοτικοποιημένοι στόχοι για είδη, ενδιαιτήματα και σχεδιαστικά χαρακτηριστικά, όπως η συνδεσιμότητα).

III. Επισκόπηση των υφιστάμενων περιοχών διατήρησης για την αξιολόγηση του βαθμού στον οποίο οι ποσοτικοί στόχοι επιτυγχάνονται από την υφιστάμενη προστασία.

IV. Επιλογή επιπρόσθετων περιοχών διατήρησης (προσδιορισμός νέων περιοχών που συμπληρώνουν τις υφιστάμενες· αυτό το βήμα είναι γνωστό ως «χωρική προτεραιοποίηση»).

V. Υλοποίηση δράσεων διατήρησης (λήψη αποφάσεων για την πιο κατάλληλη ή εφικτή διαχείριση κάθε περιοχής).

VI. Διατήρηση των απαιτούμενων αξιών των περιοχών διατήρησης μέσω παρακολούθησης και προσαρμοστικής διαχείρισης.

Αυτό το αρχικό πλαίσιο εξελίχθηκε περαιτέρω ώστε να περιλαμβάνει πιο ξεκάθαρα κοινωνικές διαστάσεις, ως ξεχωριστά στάδια, όπως η συμμετοχή ενδιαφερόμενων φορέων για την ενσωμάτωση αξιών από διάφορους εμπλεκόμενους μέσω μιας διαφανούς και συμμετοχικής διαδικασίας, καθώς και η συλλογή δεδομένων για κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες και ανθρωπογενείς απειλές στη βιοποικιλότητα της υπό εξέταση περιοχής (Pressey and Bottrill, 2009). Ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης βασίζεται σε αρκετές θεμελιώδεις έννοιες, με κεντρική έννοια τη συμπληρωματικότητα, η οποία αναφέρεται στο πώς οι δράσεις διατήρησης λειτουργούν συμπληρωματικά μεταξύ τους για έναν συμπεριληπτικό και επαρκή σχεδιασμό (Moilanen, 2008).

Με τη χρήση ποικιλίας εξελιγμένων μαθηματικών αλγορίθμων και εργαλείων βελτιστοποίησης, ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης εντοπίζει περιοχές που μεγιστοποιούν την αντιπροσώπευση χαρακτηριστικών διατήρησης υπό συγκεκριμένους οικονομικούς περιορισμούς ή επιτυγχάνουν τους στόχους αντιπροσώπευσης, ενώ ελαχιστοποιούν το κόστος που συνδέεται με την προστασία. Ένα

θεμελιώδες χαρακτηριστικό των εργαλείων Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης είναι ότι εντοπίζουν συμπληρωματικές περιοχές που συλλογικά επιτυγχάνουν τους απαιτούμενους στόχους (Kirkpatrick *et al.*, 1983). Η χρήση τέτοιων μεθόδων και εργαλείων βελτιστοποίησης αποτελεί σημαντική βελτίωση σε σχέση με μεθόδους αξιολόγησης που βασίζονται σε αθροιστικά κριτήρια, που αδυνατούν να οδηγήσουν σε αποδοτικά δίκτυα συμπληρωματικών περιοχών διατήρησης. Εργαλεία υποστήριξης αποφάσεων, όπως τα Marxan (Ball *et al.*, 2009), Zonation (Moilanen *et al.*, 2009b) και prioritizr (Hanson *et al.*, 2017), έχουν αναπτυχθεί με στόχο τη βελτιστοποίηση της κατανομής των περιορισμένων πόρων προστασίας, προκειμένου αυτοί να κατανεμηθούν αποτελεσματικά. Αναγνωρίζοντας τις συνεχιζόμενες και δυναμικές αλλαγές εντός των θαλάσσιων τοπίων και των οικολογικών κοινοτήτων, δίνεται ολοένα και μεγαλύτερη έμφαση στην ενσωμάτωση της οικολογικής συνδεσιμότητας στη χωρική προτεραιοποίηση (Adam *et al.*, 2025; Nagkoulis *et al.*, 2025) και της συνιστώσας του βάθους (3η διάσταση) (Doxa *et al.*, 2024, 2025). Για την επίτευξη της ενσωμάτωσης της οικολογικής συνδεσιμότητας και της συνιστώσας του βάθους, στα πλαίσια του ευρωπαϊκού (Horizon Europe) προγράμματος MarinePlan (https://www.marineplan.eu/) αναπτύχθηκαν τα R-πακέτα priorCON (Adam *et al.*, 2025) και prior3D (Doxa *et al.*, 2024) αντίστοιχα.

Για πολλά είδη η δυνατότητα κίνησης μέσα στο μωσαϊκό του θαλάσσιου τοπίου είναι κρίσιμη προκειμένου να καλύψουν τις βιολογικές τους ανάγκες και να διασφαλίσουν την επιβίωσή τους (Baguette *et al.*, 2013). Επομένως, η ποσοτικοποίηση του βαθμού στον οποίο το θαλάσσιο τοπίο διευκολύνει ή εμποδίζει την κίνηση των ειδών μεταξύ των τμημάτων των ενδιαιτημάτων, δηλαδή η αξιολόγηση της συνδεσιμότητας (Taylor *et al.*, 1993), είναι απαραίτητη για την επίτευξη αποτελεσματικής διατήρησης στο χώρο (Saura *et al.*, 2018). Αυτή η ανάγκη αναγνωρίστηκε αρχικά σε κεντρικό πολιτικό επίπεδο από την ΕΕ, με την Στρατηγική για τις Πράσινες Υποδομές (COM/2013/0249) να αναδεικνύει τη σημασία για τον προσδιορισμό οικολογικών διαδρόμων. Στη συνέχεια, η ανάγκη αυτή επικυρώθηκε, με τη νέα Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα να μετατρέπει σε δέσμευση την αναγνώριση και προστασία των οικολογικών διαδρόμων. Για τις ανάγκες της ΕΠΜ του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου θα χρησιμοποιηθεί το λογισμικό priorCON (Adam *et al.*, 2025; Nagkoulis *et al.*, 2025) με το οποίο εφαρμόζονται καινοτόμες μέθοδοι συσταδοποίησης που βασίζονται στη θεωρία γράφων για τη βελτίωση της χωρικής προτεραιοποίησης διατήρησης, με έμφαση στη σύνδεση των οικοσυστημάτων. Οι μετρικές που προτείνονται και χρησιμοποιούνται στο priorCON—το s-core, η συσταδοποίηση Louvain και η συσταδοποίηση Walktrap—δίνουν προτεραιότητα σε συστάδες μονάδων σχεδιασμού με πυκνές συνδέσεις, ενισχύοντας τις οικολογικές συνδέσεις και καθοδηγώντας τη δημιουργία συνεκτικών δικτύων προστατευόμενων περιοχών, επιτυγχάνοντας ισορροπία μεταξύ συνδεσιμότητας και προτεραιοτήτων διατήρησης. Ως δεδομένα εισόδου στο priorCON θα χρησιμοποιηθούν πίνακες δομικής συνδεσιμότητας που θα παραχθούν από το μοντέλο θαλάσσιας κυκλοφορίας IAS-PROMS (Ionian, Aegean Sea - Regional Ocean Modelling System) που έχει παραχθεί από το Εργαστήριο Φυσικής και Χημικής Ωκεανογραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου (Mamoutos *et al.*, In preparation).

Ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης έχει κυριαρχηθεί από δισδιάστατες (2D) προσεγγίσεις. Ωστόσο, οι παραδοσιακές αναλύσεις ιεράρχησης διατήρησης σε δύο διαστάσεις έχουν περιορισμούς που μπορεί να υπονομεύσουν την αποτελεσματικότητα, την πληρότητα και την αποδοχή των στρατηγικών διατήρησης, π.χ. παραβλέποντας ότι η διατήρηση της βιοποικιλότητας σε μεγάλα βάθη μπορεί να είναι συμβατή με ανθρώπινες δραστηριότητες στα επιφανειακά ύδατα (Venegas-Li *et al.*, 2018). Με την απλοποίηση των οικοσυστημάτων σε δύο διαστάσεις, οι 2D προσεγγίσεις ιεράρχησης αποτυγχάνουν να συλλάβουν τη θεμελιωδώς τρισδιάστατη φύση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, τις πολύπλοκες χωρικές συμπεριφορές των ειδών σε διαφορετικά κάθετα στρώματα, καθώς και το γεγονός ότι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη βιοποικιλότητα ποικίλλουν κατακόρυφα (Venegas-Li *et al.*, 2018; Jorda *et al.*, 2020; Doxa *et al.*, 2022,

2025). Επιπλέον, οι προσπάθειες διατήρησης τείνουν να επικεντρώνονται δυσανάλογα στα παράκτια οικοσυστήματα, παραμελώντας τις ανάγκες διατήρησης των οικοσυστημάτων της βαθιάς θάλασσας, οδηγώντας σε ελλιπή αντιπροσώπευση της βιοποικιλότητας και δυνητικά μεροληπτικά αποτελέσματα προτεραιοποίησης (Mazaris *et al.*, 2018; Jacquemont *et al.*, 2024; Doxa *et al.*, 2025). Το R-πακέτο prior3D (Doxa *et al.*, 2024, 2025) ξεπερνά τους περιορισμούς του παραδοσιακού δισδιάστατου σχεδιασμού διατήρησης, ενσωματώνοντας τρισδιάστατες (3D) αναλύσεις. Το prior3D επιτρέπει στους χρήστες να βελτιστοποιούν την κατανομή των επιπέδων προστασίας, ενσωματώνοντας δεδομένα κατανομής ειδών, βαθυμετρικά δεδομένα και χαρακτηριστικά βιοποικιλότητας ανά βάθος.

Για τον συμπληρωματικό καθορισμό Ζωνών Προστασίας της Φύσης και Ζωνών Απόλυτης Προστασίας θα συνδυαστούν τα λογισμικά priorCON, prior3D και prioritizr. Το εφαρμοζόμενο πλαίσιο ξεκινά με τη δημιουργία ενός χωρικού επιπέδου που αναδεικνύει τη σχετική σημασία των μονάδων σχεδιασμού, χρησιμοποιώντας το πακέτο prior3D. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ανάλυσης της «Συχνότητας Επιλογής» (Frequency of Selection) των σχεδιαστικών μονάδων, ένα σύνθετο αποτέλεσμα που παράγεται με την ενσωμάτωση πολλαπλών στόχων περιοχών, αντί για τον καθορισμό ενός μοναδικού σταθερού στόχου (π.χ. 30%, 40% ή 50%). Με την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων από αυτούς τους στόχους, το επίπεδο «Συχνότητα Επιλογής» εντοπίζει τις περιοχές εκείνες (σχεδιαστικές μονάδες) που είναι πιο κρίσιμες για τη μεγιστοποίηση της προστασίας των προστατευτέων ειδών και οικοτόπων.

Στο επόμενο βήμα, η σχετική σημασία κάθε μονάδας σχεδιασμού—που προκύπτει από το επίπεδο «Συχνότητα Επιλογής»—συνδυάζεται με στρώματα κόστους (λόγω περιορισμού ανθρώπινων δραστηριοτήτων) και δεδομένα συνδεσιμότητας στο πακέτο prioritizr. Στο πλαίσιο αυτό, το πακέτο priorCON δημιουργεί ένα επιφανειακό επίπεδο που αναδεικνύει το δυναμικό συνδεσιμότητας εντός της περιοχής μελέτης και αποτελεί επιπλέων θεματικό χάρτη εισόδου για το prioritizr.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

4.1 Σκοπιμότητα και στόχοι της προστασίας

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει σημαντικούς θαλάσσιους τύπους οικοτόπων που φιλοξενούν σπάνια, ενδημικά και απειλούμενα είδη με ιδιαίτερο βιογεωγραφικό ενδιαφέρον. Αυτά τα στοιχεία απαιτούν προστασία μέσω άμεσων μέτρων περιορισμού επιζήμιων δραστηριοτήτων ή έμμεσων δράσεων διατήρησης/διαχείρισης συγκεκριμένων περιοχών - ζωνών. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στη διασφάλιση συνδεσιμότητας και οικολογικών διαδρόμων. Η προσέγγιση προστασίας ευθυγραμμίζεται με διεθνείς και ευρωπαϊκές πολιτικές, όπως τις Οδηγίες 92/43/ΕΕ και 2009/147/ΕΚ, το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Kunming-Montreal, την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα 2030, τις δεσμεύσεις τις Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean 2024, καθώς και τις εθνικές στρατηγικές για τη βιοποικιλότητα και το θαλάσσιο περιβάλλον.

Ενδεικτικά και συνοπτικά αναφέρονται τα ακόλουθα επιλεγμένα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που περιλαμβάνονται στο προστατευτέο αντικείμενο και αναδεικνύουν τη σημαντικότητά του σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο:

- Η παρουσία έξι (6) τύπων οικοτόπων του παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ [1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*), 1110 «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους», 1160 «Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι», 1170 «Ύφαλοι», 1180 «Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια», και 8330 «Θαλάσσια σπήλαια» εκ των οποίων ένας είναι οικότοπος προτεραιότητας (1120*).
- Η ποικιλότητα της πανίδας με την παρουσία πλήθους σημαντικών ή/και απειλούμενων ειδών και ειδών προτεραιότητας (θαλάσσια θηλαστικά, ερπετά, ασπόνδυλα, ιχθυοπανίδα).
- Η ύπαρξη παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, τροφικών πεδίων των θαλασσίων χελωνών *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* που σχετίζονται άμεσα με την παρουσία συγκεκριμένων τύπων οικοτόπων (1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)» και 1170 «Ύφαλοι»), καθώς και η παρουσία κατακλυζόμενων ή εν μέρει κατακλυζόμενων θαλάσσιων σπηλαίων (Τ.Ο. 8330), τα οποία χρησιμοποιούνται ως ενδιαίτημα από τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*.
- Η παρουσία έξι σημαντικών ειδών κητωδών (*Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncatus, Delphinus delphis, Grampus griseus*) του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην ελληνική τάφρο. Η περιοχή αποτελεί μοναδική «Περιοχή Ειδικής Σημασίας» στη Μεσόγειο για το είδος *Physeter macrocephalus* κατά τη διεθνή Συμφωνία ACCOBAMS για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης Θάλασσας, της Μεσογείου και της Συγκείμενης Ζώνης του Ατλαντικού και η πρώτη Σημαντική Περιοχή για τα Θαλάσσια Θηλαστικά σε παγκόσμιο επίπεδο (IUCN).
- Η ποικιλότητα της ορνιθοπανίδας με την παρουσία πλήθους σημαντικών ή/και απειλούμενων αρπακτικών και υδρόβιων ειδών, καθώς και το πλήθος μεταναστευτικών πουλιών που διέρχονται από την περιοχή καθιστώντας την έναν σημαντικό μεταναστευτικό διάδρομο.

Στην περιοχή περιλαμβάνονται επίσης:

- Δεκαεπτά (17) περιοχές του Δικτύου Natura 2000 (τα θαλάσσια τμήματα αυτών και αμμώδεις παραλίες και βραχώδη ενδιαιτήματα, τα οποία αποτελούν σημαντικά ενδιαιτήματα της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και ειδών ορνιθοπανίδας).

- Η Οικολογικά ή Βιολογικά Σημαντική Περιοχή της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic Trench EBSA), σύμφωνα με τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD).
- Ο Κρίσιμος Οικότοπος Κητωδών Νοτιοδυτικής Κρήτης και της Ελληνικής Τάφρου (CCH), που προστατεύεται από τη Συμφωνία ACCOBAMS.
- Σημαντικό τμήμα από δύο σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά IMMA (Important Marine Mammal Area) την περιοχή «Αρχιπέλαγος του Ιονίου» και την περιοχή «Ελληνική Τάφρος».
- Δεκαέξι (16) ενάλιοι αρχαιολογικοί χώροι.
- Αιγιαλοί και 32 παραλίες υψηλής προστασίας («απάτητες παραλίες»)

Από την ανάλυση των στοιχείων του αβιοτικού περιβάλλοντος (Κεφάλαιο 2.1), βιοτικού περιβάλλοντος, δηλαδή των προστατευτέων αντικειμένων (Κεφάλαιο 2.2), των κοινωνικών και οικονομικών χαρακτηριστικών (Κεφάλαιο 2.3), των προγραμματισμένων έργων ή σχεδίων ανάπτυξης που αφορούν στην περιοχή (Κεφάλαιο 2.3.2 και 2.3.5), τις πιέσεις και απειλές που καταγράφονται και επιδρούν αρνητικά στα προστατευτέα αντικείμενα (Κεφάλαιο 2.3.4 και 3.3), των προηγούμενων δράσεων προστασίας που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή αλλά και των προοπτικών που διαμορφώνονται, προκύπτουν οι ακόλουθοι γενικοί στόχοι προστασίας για την περιοχή:

Η προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και η προστασία και διατήρηση των σημαντικών τύπων οικοτόπων και ειδών που περιλαμβάνονται στην περιοχή.

Ο σκοπός προστασίας αφορά στη διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, την προστασία κρίσιμων οικοτόπων και ειδών, καθώς και στη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων. Συγκεκριμένα, το Πάρκο στοχεύει στην εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης επιβίωσης πληθυσμών θαλάσσιων ειδών που απειλούνται και χρήζουν προστασίας και οικοτόπων υψηλής αξίας, εξασφαλίζοντας οικολογική συνδεσιμότητα και ενισχύοντας παράλληλα την ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων απέναντι στην κλιματική αλλαγή.

Ειδικότερα, στόχος είναι: **α)** η προστασία, διατήρηση ή βελτίωση της κατάστασης (σε επίπεδο χώρας) /βαθμού διατήρησης (σε επίπεδο περιοχών Natura) των τύπων οικοτόπων και ειδών πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των ειδών ορνιθοπανίδας της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ που απαντώνται στην περιοχή και η επίτευξη των εξειδικευμένων στόχων διατήρησης για κάθε περιοχή Natura 2000, καθώς και **β)** η προστασία των άλλων σημαντικών ειδών που προστατεύονται από την Εθνική Νομοθεσία και Διεθνείς Συμβάσεις ή είναι σπάνια και απειλούμενα.

Η ανασκόπηση των κύριων χαρακτηριστικών του προστατευτέου αντικειμένου ανά ΕΖΔ/ΖΕΠ, αναλύθηκε στα Κεφάλαια 2.2.1 και 2.2.2. Επίσης, η τεκμηρίωση της σημασίας της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής αναλύεται στο Κεφάλαιο 1.3.

Σε ότι αφορά τους στόχους προστασίας, οι οποίοι ομογενοποιούνται με τους στόχους διατήρησης ή/και τους στόχους διαχείρισης, αναλύονται και συνοψίζονται στην ενότητα 5.2 (Στόχοι Διαχείρισης).

Η ανταπόκριση της χώρας στις διεθνείς και ενωσιακές δεσμεύσεις όσον αφορά στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος

Η προστασία της περιοχής εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο πολιτικών και στρατηγικών που στοχεύουν στη διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και στην αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων. Η εφαρμογή αυτών των πολιτικών αντανακλά τη δέσμευση της χώρας για την υλοποίηση διεθνών και ευρωπαϊκών συνθηκών, όπως η στρατηγική της ΕΕ για την βιοποικιλότητα, διασφαλίζοντας ότι οι δράσεις διαχείρισης της περιοχής συνάδουν με τους στόχους για τη βιώσιμη ανάπτυξη και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Αναλυτικά οι διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές και δεσμεύσεις που έχουν ληφθεί υπόψη αναλύονται στα Κεφάλαια 1.1.2 και 1.5.

Η αειφόρος χρήση και η βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, με συμβατούς με την διατήρηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος τρόπους

Το θαλάσσιο πάρκο αποσκοπεί στη διασύνδεση της προστασίας με την τοπική ανάπτυξη, προωθώντας τη Γαλάζια Οικονομία. Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων και της τοπικής εν γένει οικονομίας, πρέπει να σχεδιάζεται με βάση τις αρχές της αειφορίας και σε συμφωνία με την διατήρηση των αξιών της περιοχής. Καθοριστικός είναι ο ρόλος της ενίσχυσης βιώσιμων οικονομικών δραστηριοτήτων (π.χ. βιώσιμη αλιεία και οικοτουριστική ανάπτυξη) που είναι συμβατές με το προστατευτέο αντικείμενο και ο έλεγχος και αποτροπή δραστηριοτήτων που θα μπορούσαν να υποβαθμίσουν την προστατευόμενη περιοχή αλλά και τα επιμέρους στοιχεία αυτής. Απαραίτητη είναι η ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, κατάρτιση και πληροφόρηση του κόσμου για νέες μορφές αγροτικής οικονομίας και των δυνατοτήτων ανάπτυξης πρωτοβουλιών σε συμπληρωματικούς κλάδους σύμφωνα με τις νέες τάσεις αγροτικής, πολιτικής και ανάπτυξης της υπαίθρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Προώθηση συνεχούς επιστημονικής έρευνας

Η προώθηση συνεχούς επιστημονικής έρευνας αποτελεί βασικό πυλώνα για την προστασία της περιοχής, εξασφαλίζοντας τη βελτίωση της γνώσης για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της και την αποτελεσματική διαχείρισή της. Η έρευνα περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ελλιπών δεδομένων για τύπους οικοτόπων (π.χ. εκτίμηση της έκτασής τους), καθώς και τη συμπλήρωση ελλιπών δεδομένων για τους πληθυσμούς ειδών και τα ενδιαιτήματα αυτών, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα των προστατευτέων αντικειμένων που χρήζουν προστασίας. Αυτές οι δράσεις ενισχύουν την τεκμηριωμένη επιστημονική προσέγγιση για τη λήψη αποφάσεων, προάγοντας την ακριβή αξιολόγηση και κατανόηση της οικολογικής κατάστασης και συμβάλλοντας ουσιαστικά στη διατήρηση της οικολογικής συνοχής και της βιοποικιλότητας της περιοχής.

Η οργάνωση της περιοχής για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών

Η διαφύλαξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και η αξιοποίησή τους αποτελεί θεμελιώδη αναπτυξιακό στόχο, απαιτώντας οργανωμένη παρέμβαση και ειδικά μέτρα προστασίας. Η ανάπτυξη ήπιας μορφής τουρισμού στις προστατευόμενες περιοχές εστιάζει στην ανάδειξη των αξιών μέσω κατάλληλων υποδομών, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ενημέρωσης. Ο προσεκτικός σχεδιασμός εξασφαλίζει αφενός την προσέλκυση επισκεπτών, με τη δημιουργία επιλεγμένων πόλων και διευκολύνσεων, και αφετέρου διατηρεί την αειφορική διαχείριση της περιοχής, προστατεύοντας τις φυσικές και πολιτιστικές της αξίες.

4.2 Προτεινόμενο θεσμικό πλαίσιο για την προστασία

4.2.1 Θεσμικό υπόβαθρο χαρακτηρισμού προστατευόμενης περιοχής

Σύμφωνα με το άρθρο 19 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020 «*Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις*» (ΦΕΚ 92/Α/07.05.2020) οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίζονται ως **περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας** και διακρίνονται σε ειδικές ζώνες διατήρησης (ΕΖΔ), ζώνες ειδικής προστασίας (ΖΕΠ) και σε προτεινόμενους τόπους κοινοτικής σημασίας (ΤΚΣ), σύμφωνα με την ειδικότερη κατάταξή τους στο Παράρτημα Ι και τους συνημμένους σ' αυτόν Πίνακες 1 και 2 της κοινής απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων υπ' αριθμ. 50743/2017 (Β' 4432).

Ειδικότερα, σύμφωνα με την **παράγραφο 1 (α και β) του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020** αναφέρονται τα εξής:

«***1. α) Περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας*** *χαρακτηρίζονται χερσαίες, υδάτινες θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα, φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές με καταγεγραμμένη παρουσία τύπων οικοτόπων και ειδών διεθνούς, ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος που χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίζονται δια του παρόντος ως περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και διακρίνονται σε ειδικές ζώνες διατήρησης, ζώνες ειδικής προστασίας και σε προτεινόμενους τόπους ενωσιακής σημασίας, σύμφωνα με την ειδικότερη κατάταξή τους στο Παράρτημα Ι και τους συνημμένους σ' αυτόν Πίνακες 1 και 2 της κοινής υπουργικής απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων υπ' αριθμ. 50743/2017 (Β' 4432).*

β) Περισσότερες περιοχές από τις παραπάνω *που βρίσκονται σε γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ τους* ***μπορούν να συγκροτούν μία περιοχή προστασίας της βιοποικιλότητας***. *Δύναται να ονοματοδοτούνται βάσει ενός ή περισσοτέρων από τα προστατευτέα αντικείμενα που φιλοξενούν ή/και βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας.*»

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την **παράγραφο 2 (α, β και γ) του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020** οι προστατευόμενες περιοχές, δύναται να χαρακτηρίζονται ως ακολούθως, ανεξαρτήτως της ένταξής τους ή μη στο δίκτυο Natura 2000:

«**2**……..

α) Εθνικά πάρκα. *Ως εθνικά πάρκα, χερσαία, θαλάσσια ή μικτού χαρακτήρα, χαρακτηρίζονται οι μεγάλες σε έκταση φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές στις οποίες λαμβάνουν χώρα οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας με χαρακτηριστικά είδη και τύπους φυσικών οικοτόπων ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος, τα οποία χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Τα εθνικά πάρκα δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Τα Εθνικά Πάρκα μπορούν να περιλαμβάνουν δύο ή περισσότερες περιοχές Natura 2000 ή/και Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας, ειδικά όταν αυτές χαρακτηρίζονται από ευρύ φάσμα οικοσυστημικών λειτουργιών με κοινά χωρικά, φυσικογεωγραφικά ή/και αβιοτικά χαρακτηριστικά…».*

β) Καταφύγια άγριας ζωής. *Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα) που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ προστατευόμενων περιοχών*.

γ) Προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί. *Ως προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται, αντιστοίχως, λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της (περιοχές ή στοιχεία σημειακού χαρακτήρα), που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, γεωλογική ή γεωμορφολογική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, θαλάσσια προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιγενείς γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και γεώτοποι. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της φύσης. Ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται επιμέρους περιοχές εντός Εθνικών Πάρκων, Περιοχών Προστασίας της Βιοποικιλότητας ή/και Καταφυγίων Άγριας Ζωής και να εντάσσονται εντός ζωνών κλιμακούμενης προστασίας των περιοχών αυτών*.

4.2.2 Πρόταση οριοθέτησης και χαρακτηρισμού προστατευόμενης περιοχής

Σύμφωνα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο ως εθνικά πάρκα δύναται να χαρακτηρίζονται χερσαίες, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα μεγάλες σε έκταση φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές στις οποίες λαμβάνουν χώρα οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας με χαρακτηριστικά είδη και τύπους φυσικών οικοτόπων ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος, τα οποία χρήζουν προστασίας και διατήρησης.

Λαμβάνοντας υπόψη το υφιστάμενο θεσμικό υπόβαθρο χαρακτηρισμού, την οικολογική συνάφεια της περιοχής μελέτης (θαλάσσιες εκτάσεις και παράκτιες αμμώδεις παραλίες και βραχώδεις σχηματισμοί), την χωρική συνέχεια ενδιαιτημάτων ειδών που περιλαμβάνει (π.χ. κητώδη), τις οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας που λαμβάνουν χώρα εντός της περιοχής, το γεγονός ότι περιλαμβάνει περιοχές του δικτύου Natura 2000 οι οποίες χαρακτηρίζονται από ευρύ φάσμα οικοσυστημικών λειτουργιών με κοινά χωρικά, φυσικογεωγραφικά και αβιοτικά χαρακτηριστικά, τη συνάφεια από πλευράς κύριας επικρατούσας ανθρωπογενούς δραστηριότητας, τα κριτήρια προστασίας και διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (ενωσιακού και ελληνικού ενδιαφέροντος), το προηγούμενο ιστορικό προστασίας και τις αρμοδιότητες διοίκησης και διαχείρισης των περιοχών:

προτείνεται η δημιουργία ενός Εθνικού Πάρκου

με την ονομασία «**Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου**»

Η περιοχή μελέτης της παρούσας ΕΠΜ, όπως παρουσιάστηκε στην Ενότητα 1.2.1, περιλαμβάνει το σύνολο των θαλάσσιων τμημάτων που εντάσσονται στο προτεινόμενο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, καθώς και επιλεγμένες παράκτιες και βραχώδεις εκτάσεις και νησίδες, οι οποίες βρίσκονται σε άμεση οικολογική και λειτουργική σύνδεση με τα προστατευτέα αντικείμενα. Η παρούσα μελέτη προτείνει ζώνες προστασίας και καθορίζει τις επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις και ρυθμίσεις για τις θαλάσσιες και χερσαίες εκτάσεις που περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης.

Ωστόσο, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι το τελικό όριο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, το οποίο θα θεσμοθετηθεί με την έκδοση σχετικού Προεδρικού Διατάγματος, προβλέπεται να **ενσωματώσει για διαχειριστικούς λόγους και πρόσθετα χερσαία τμήματα περιοχών του Δικτύου Natura 2000** που εφάπτονται στο θαλάσσιο πάρκο. Οι περιοχές αυτές έχουν ήδη αποτελέσει αντικείμενο μελέτης στο πλαίσιο του έργου **«Σύνταξη ΕΠΜ, Ειδικών Εκθέσεων και Σχεδίων Διαχείρισης για περιοχές του Δικτύου Natura 2000»** και ειδικότερα εντάσσονται στις ακόλουθες μελέτες:

Περιοχή Natura	Ονομασία περιοχής	ΕΠΜ στην οποία περιλαμβάνονται τα χερσαία τμήματα
GR2210001	Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου	**5α:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κέρκυρας, Κεφαλλονιάς, Ιθάκης, Λευκάδας και Ζακύνθου
GR2210002	Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι - Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο	
GR2330005	Θίνες και παράκτιο δάσος Ζαχάρως, Λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος	**5β:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας και Ηλείας
GR2550005	Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι – Κυπαρισσία)	
GR3000008	Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος	**7α**: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφερειακής Ενότητας Αττικής
GR3000012	Νήσος Αντικύθηρα και νησίδες Πρασσονήσι, Λαγουβάρδος, Πλακουλήθρα και νησίδες Θυμωνιές	

GR3000013	Κύθηρα και γύρω νησίδες: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιγραγονέρα, Αυγό, Καπέλλο, Κουφό και Φιδονήσι	
GR2540002	Περιοχή Νεάπολης και νήσος Ελαφόνησος	**10β:** Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειακών Ενοτήτων Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας και Λακωνίας (μέρους)

Για τις παραπάνω περιοχές, και ειδικότερα για τα **χερσαία τους τμήματα**, εξαιρουμένων των βιοτόπων αναπαραγωγής των θαλάσσιων χελωνών (βλ. Πίνακα 1.2.1-1) της περιοχής των Στροφάδων και βραχονησίδων (που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας), **οι προτάσεις για ζώνες προστασίας, καθώς και οι επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις ανά ζώνη, περιλαμβάνονται και καθορίζονται από τις ανωτέρω μελέτες (5α, 5β, 7α και 10β)**.

4.3 Πρόταση καθορισμού ζωνών προστασίας και επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων

4.3.1 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού ζωνών προστασίας και επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων

4.3.1.1 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού ζωνών προστασίας

Το θεσμικό πλαίσιο για τον καθορισμό επιμέρους ζωνών εντός μίας προστατευόμενης περιοχής καθορίζεται από το **άρθρο 19 του Ν. 1650/1986**, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το **άρθρο 46 του Ν. 4685/2020** «*Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις*» (ΦΕΚ 92/Α/07.05.2020).

Ειδικότερα, σύμφωνα με την **παράγραφο 4 (α, β, γ και δ) του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020** αναφέρονται οι ακόλουθες δυνητικές περιπτώσεις καθορισμού ζωνών προστασίας σε περιοχές ΠΠΒ ή ΕΠ:

4. *Στις περιοχές των παραγράφων 1 και 2 του παρόντος ορίζονται, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21, μία ή περισσότερες ζώνες προστασίας και διαχείρισης από τις παρακάτω:*

α. Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης*: ως ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητους τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/ και με ενδιαιτήματα εξαιρετικά ευαίσθητων ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως πολύ υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει εξαιρετικά αυστηρή προστασία. Στις ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/ και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14α του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.*

β. Ζώνη προστασίας της φύσης*: ως ζώνες προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/και με ενδιαιτήματα ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει αυστηρή προστασία.*

Στις ζώνες αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από δραστηριότητες ή επεμβάσεις που μπορούν να μεταβάλλουν ουσιωδώς προς το χειρότερο τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. Απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν η άσκησή τους έχει επιπτώσεις που υπονομεύουν τους στόχους διαχείρισης ή την αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής. Στις ζώνες προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14β του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

γ. Ζώνη διατήρησης οικοτόπων και ειδών*: ως ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών ορίζονται εκτάσεις που υπόκεινται σε κατάλληλη διαχείριση για τη διασφάλιση ικανοποιητικού βαθμού διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών ενωσιακής σημασίας ή/και εθνικού ενδιαφέροντος) που αυτές φιλοξενούν. Στις Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν αυτές είναι σε θέση μεμονωμένα, σωρευτικά με άλλες ή σε συνέργεια με άλλες, να υποβαθμίσουν τον βαθμό διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου και ειδικά όταν η υποβάθμιση αυτή δρα αρνητικά στην κατάσταση διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο. Στις ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14γ του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.*

δ. Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων*: ως ζώνες βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων ορίζονται εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών, στις οποίες είναι δυνατό να συνυπάρχει το προστατευτέο αντικείμενο μαζί με σχετικές πολιτισμικές αξίες ή/και ανθρωπογενείς δραστηριότητες που προάγουν τη βιώσιμη διαχείριση φυσικών πόρων ή/και τη βιώσιμη ανάπτυξη, αυτή, δηλαδή, που υπηρετεί την προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Ανθρωπογενείς δραστηριότητες εντός της ζώνης αυτής, όταν μπορούν να οδηγήσουν σε υποβάθμιση του βαθμού διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου στην προστατευόμενη περιοχή και ιδιαιτέρως της κατάστασης διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο, υπόκεινται σε κατάλληλες ρυθμίσεις βάσει των σχετικών προβλέψεων της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης. Στις ζώνες βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων επιτρέπονται ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14δ του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.*

Σε ότι αφορά τον χαρακτηρισμό ζωνών, επισημαίνονται επίσης τα ακόλουθα:

Βάσει της παραγράφου 5 του άρθρου 46 του νόμου 4685/2020 **υφιστάμενες χαρακτηρισμένες περιοχές με ειδικά καθεστώτα μπορούν να περιλαμβάνονται εντός** Περιοχών προστασίας βιοποικιλότητας και **Εθνικών πάρκων**. Η παράγραφος αυτή βρίσκει εφαρμογή σε περιοχές χαρακτηρισμένες ως Προστατευόμενα τοπία ή φυσικοί σχηματισμοί, αρχαιολογικοί χώροι και ζώνες προστασίας Α και Β κτλ. και μπορούν περιλαμβάνονται εντός των ζωνών προστασίας.

4.3.1.2 Θεσμικό πλαίσιο καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων

Το θεσμικό πλαίσιο για τον καθορισμό των επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας εντός μίας προστατευόμενης περιοχής καθορίζεται από **τα άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018,** όπως συμπληρώθηκε και ισχύει με το **άρθρο 44 παρ. 18 του Ν. 4685/2020** «*Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις*» (ΦΕΚ 92/Α/07.05.2020) και το **άρθρο 44 του Ν. 4759/2020** «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 245/Α/9-12-2020).

Σύμφωνα με τα άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018**, για κάθε μία από τις Ζώνες Προστασίας ισχύουν τα εξής:**

- Επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων **που προσδιορίζονται στα ανωτέρω άρθρα.**
- Οι **ειδικές χρήσεις επιλέγονται από τις επιτρεπόμενες ανά ζώνη προστασίας και δύναται να εξειδικεύονται και να ρυθμίζονται**, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή (π.χ. αν επιλεγεί η ειδική χρήση (26.11) «Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες», δύναται να εξειδικευτεί σε κάποιον ή κάποιους από τους τύπους των λιμενικών εγκαταστάσεων (π.χ. αλιευτικά και τουριστικά καταφύγια) από και όχι στο σύνολο αυτών.

Ακολουθεί καταγραφή των επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά κατηγορία ζώνης προστασίας, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 του Π.Δ. 59/2018. Δεδομένου ότι η υπό θεσμοθέτηση περιοχή περιλαμβάνει κυρίως θαλάσσια, αλλά και ορισμένα χερσαία τμήματα, παρατίθενται στη συνέχεια όλες οι προβλεπόμενες ειδικές χρήσεις βάσει του ισχύοντος νομικού πλαισίου. Οι χρήσεις που μπορούν να εφαρμοστούν σε θαλάσσιες ζώνες προστασίας (είτε αφορούν αποκλειστικά το θαλάσσιο περιβάλλον είτε και το χερσαίο) σημειώνονται με μπλε γραμματοσειρά.

Α. Ειδικότερα, σύμφωνα με το άρθρο **14α του ΠΔ 59/2018**, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 του Ν. 4685/2020, ισχύουν τα ακόλουθα για τις **Ζώνες Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ):**

«Στις περιοχές που καθορίζονται ως Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις παρακάτω ειδικές κατηγορίες χρήσεων, οι οποίες επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), με το προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986, όπως ισχύει. Οι ειδικές κατηγορίες χρήσεων είναι οι εξής:»

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Απολύτου Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
1	Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας και εργαζομένους
11	Μόνο επιστημονική έρευνα για τη Ζώνη
26.12.1	Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)
26.12.4	Ποδηλατόδρομοι
26.12.6	Μονοπάτια (πεζών)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Απολύτου Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
26.12.7	Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών
48.2	Εγκαταστάσεις: α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων). β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.
50	Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51	Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
53	Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
55	Φάροι

Επισήμανση: Σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 οι χρήσεις των ειδικών κατηγοριών (1), (26.12.1), (26.12.4), (26.12.4), (26.12.7) και (48.2), που επισημαίνονται με γκρι σκίαση, επιτρέπονται μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Οι χρήσεις στο θαλάσσιο χώρο επισημαίνονται με γραμματοσειρά μπλέ χρώματος.

Β. Σύμφωνα με το άρθρο **14β του ΠΔ 59/2018**, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 του Ν. 4685/2020, ισχύουν τα ακόλουθα για τις **Ζώνες Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ):**

«Στις περιοχές που καθορίζονται ως Ζώνη προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις παρακάτω ειδικές κατηγορίες χρήσεων, οι οποίες επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), με το προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986, όπως ισχύει. Οι ειδικές κατηγορίες χρήσεων είναι οι εξής:»

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
1	Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας και εργαζομένους
7	Διοίκηση, μόνο για τις ανάγκες της Ζώνης ή της προστατευόμενης περιοχής
11	Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.
13	Αναψυκτήρια μέχρι 50 τ.μ.
16	Στάθμευση μόνο για τη ζώνη, υπαίθρια
21.Α	Κέντρα Δεδομένων και τεχνολογικής υποστήριξης επιχειρήσεων και λοιπές συνοδευτικές δραστηριότητες (Data Centres)
24	Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 24.1 έως 24.13**)
24.1	Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες
24.2	Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).
24.3	Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις
24.4	Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)
24.5	Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
24.6	Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)
24.7	Αλυκές
24.8	Βόσκηση
24.9	Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)
24.10	Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης
24.11	Θήρα
24.12	Ιππικά Κέντρα
24.13	Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης
26	Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 26.1 έως 26.12**)
26.1	Αεροδρόμια.
26.2	Ελικοδρόμια.
26.3	Υδατοδρόμια
26.4	Σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.5	Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.6	Ειδικές σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις
26.7	Σταθμοί αστικών Υπεραστικών Λεωφορείων, Τρόλεϊ ,Τραμ
26.8	Χώροι στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων (πούλμαν), φορτηγών και τροχόσπιτων
26.9	Σ.Ε.Α. (Σταθμοί εξυπηρέτησης αυτοκινητοδρόμων)
26.10	Σταθμοί μετεπιβίβασης Μ.Μ.Μ.
26.11	Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες
26.12	Γραμμικές υποδομές μεταφορών (**υποκατηγορίες 26.12.1 έως 26.12.7**)
26.12.1	Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)
26.12.2	Οδοί ήπιας κυκλοφορίας
26.12.3	Πεζόδρομοι
26.12.4	Ποδηλατόδρομοι
26.12.5	Πλατείες
26.12.6	Μονοπάτια (πεζών)
26.12.7	Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών
36Α	Κέντρα Περίθαλψης Ειδών Άγριας Πανίδας (ΚΕΠΕΑΠ)
48.2	Εγκαταστάσεις: α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων). β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.
49	Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
50	Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51	Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
53	Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
54	Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής
55	Φάροι.
Ειδικές χρήσεις που επιτρέπονται μόνο για περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού	
48.1	Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων, β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών, γ) λυόμενες και προσωρινές κατασκευές,

Επισήμανση: Σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 οι χρήσεις των ειδικών κατηγοριών (1), (7), (26) (48) και (49), που επισημαίνονται με γκρι σκίαση, επιτρέπονται μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Η ειδική χρήση με κωδικό 48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ, αναφέρεται σε οικιστικές περιοχές. Οι χρήσεις στο θαλάσσιο χώρο επισημαίνονται με γραμματοσειρά μπλέ χρώματος.

Γ. Σύμφωνα με το άρθρο **14γ του ΠΔ 59/2018**, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 του Ν. 4685/2020, ισχύουν τα ακόλουθα για τις **Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (ΖΔΟΕ):**

«Στις περιοχές που καθορίζονται ως Ζώνη διατήρησης οικοτόπων και ειδών επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/ και όλες από τις παρακάτω ειδικές κατηγορίες χρήσεων, οι οποίες επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), με το προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), όπως ισχύει. Οι ειδικές κατηγορίες χρήσεων είναι οι εξής:»

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (ΖΔΟΕ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
4.1	Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1, Α2, Β1, Δ, Ε1).
5	Θρησκευτικοί χώροι
8.3	(Περίθαλψη) Εξωνοσοκομειακές Μονάδες Ψυχικής Υγείας
8.4	(Περίθαλψη) Μονάδες Πρόληψης και Καταπολέμησης των Εξαρτήσεων
12	Εστίαση μέχρι 200 τ.μ.
13	Αναψυκτήρια μέχρι 100 τ.μ.
15	Τουριστικά καταλύματα μέχρι 150 κλίνες, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις (ν. 4276/2014, Α'155).
16	Στάθμευση μόνο για τη ζώνη, υπαίθρια

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (ΖΔΟΕ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
21.Α	Κέντρα Δεδομένων και τεχνολογικής υποστήριξης επιχειρήσεων και λοιπές συνοδευτικές δραστηριότητες (Data Centres)
22	Επαγγελματικά Εργαστήρια για την επεξεργασία τοπικών προϊόντων, μέχρι 400 τ.μ (άρθρο 17 του ν. 3982/2011, Α'143)
24	Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 24.1 έως 24.13**)
24.1	Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες
24.2	Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).
24.3	Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις
24.4	Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)
24.5	Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)
24.6	Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)
24.7	Αλυκές
24.8	Βόσκηση
24.9	Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)
24.10	Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης
24.11	Θήρα
24.12	Ιππικά Κέντρα
24.13	Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης
25	Εξορυκτικές δραστηριότητες (Ορυχεία Λατομεία Μεταλλεία, Αμμοληψία, Ζώνες αναζήτησης, έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων)
26	Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 26.1 έως 26.12**)
26.1	Αεροδρόμια.
26.2	Ελικοδρόμια.
26.3	Υδατοδρόμια
26.4	Σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.5	Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.6	Ειδικές σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις
26.7	Σταθμοί αστικών Υπεραστικών Λεωφορείων, Τρόλεϊ ,Τραμ
26.8	Χώροι στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων (πούλμαν), φορτηγών και τροχόσπιτων
26.9	Σ.Ε.Α. (Σταθμοί εξυπηρέτησης αυτοκινητοδρόμων)
26.10	Σταθμοί μετεπιβίβασης Μ.Μ.Μ.
26.11	Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες
26.12	Γραμμικές υποδομές μεταφορών (**υποκατηγορίες 26.12.1 έως 26.12.7**)
26.12.1	Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)
26.12.2	Οδοί ήπιας κυκλοφορίας
26.12.3	Πεζόδρομοι

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (ΖΔΟΕ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
26.12.4	Ποδηλατόδρομοι
26.12.5	Πλατείες
26.12.6	Μονοπάτια (πεζών)
26.12.7	Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών
30	Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά) (κοινή υπουργική απόφαση 18485/26.4.2017, Β' 1412).
34	Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
35	Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών.
36	Στρατιωτικές εγκαταστάσεις.
36Α	Κέντρα Περίθαλψης Ειδών Άγριας Πανίδας (ΚΕΠΕΑΠ)
47	Κατασκηνώσεις Παιδικές εξοχές.
48	Κατασκευές (υποκατηγορία 48.2)
48.2	Εγκαταστάσεις: α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων). β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.
49	Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)
50	Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51	Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
53	Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
54	Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής
55	Φάροι.
Ειδικές χρήσεις που επιτρέπονται μόνο για περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού	
1	Κατοικία
2	Κοινωνική πρόνοια
3	Εκπαίδευση (Τα κτίρια ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων πρέπει να έχουν μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης μέχρι 1.500 τ.μ.)
4.3	Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις
6	Πολιτιστικές εγκαταστάσεις μέχρι 1200 τμ.
7	Διοίκηση τοπικής κλίμακας
10.1	Εμπορικά καταστήματα.
10.2	Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών.
10.3	Υπεραγορές τροφίμων οι οποίες πρέπει να έχουν μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης μέχρι 1.500 τ.μ. (ν. 4315/2014, Α' 269)).
11	Γραφεία/Κέντρα έρευνας.
48.1	Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων,

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (ΖΔΟΕ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
	β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών, γ) λυόμενες και προσωρινές κατασκευές, δ) τη λειτουργία και την εξυπηρέτηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

Επισήμανση: Σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 οι χρήσεις των ειδικών κατηγοριών (1), (2), (3), (4.3), (6), (7), (10.1), (10.2), (10.3), (11), (48.1) που επισημαίνονται με γκρι σκίαση, επιτρέπονται μόνο για περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού. Οι χρήσεις στο θαλάσσιο χώρο επισημαίνονται με γραμματοσειρά μπλέ χρώματος.

Δ. Σύμφωνα με το άρθρο **14δ του ΠΔ 59/2018**, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 του Ν. 4685/2020, ισχύουν τα ακόλουθα για τις **Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ):**

«Στις περιοχές που καθορίζονται ως ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων επιτρέπονται οι ειδικές κατηγορίες χρήσεων, οι οποίες επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται από τις ειδικές χρήσεις του άρθρου 1 του παρόντος, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 (Α' 160), με το προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986, όπως ισχύει. Δεν μπορούν να επιλεγούν οι παρακάτω ειδικές κατηγορίες χρήσεων:

(23) Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις υψηλής όχλησης.

(43) Πίστες αγώνων αυτοκινήτων και μοτοποδηλάτων.»

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
1	Κατοικία
2	Κοινωνική πρόνοια
3	Εκπαίδευση (**υποκατηγορίες 3.1 έως 3.5**)
3.1	Νηπιαγωγεία
3.2	Πρωτοβάθμια (Δημοτικά)
3.3	Δευτεροβάθμια (Γυμνάσια, Λύκεια)
3.4	Τριτοβάθμια (Τ.Ε.Ι., Α.Ε.Ι.)
3.5	Ειδική εκπαίδευση
4	Αθλητικές εγκαταστάσεις (**υποκατηγορίες 4.1 έως 4.3**)
4.1	Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1, Α2, Β1, Δ, Ε1)
4.3	Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις
5	Θρησκευτικοί χώροι
6	Πολιτιστικές εγκαταστάσεις
7	Διοίκηση
8	Περίθαλψη (**υποκατηγορίες 8.1 έως 8.4**)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
8.1	Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας χωρίς νοσηλεία (**υποκατηγορίες 8.1.1 έως 8.1.11**)
8.1.1	Κέντρα υγείας και κέντρα υγείας αστικού τύπου.
8.1.2	Περιφερειακά ιατρεία και πολυδύναμα περιφερειακά ιατρεία.
8.1.3	Κέντρα αποθεραπείας αποκατάστασης ημερήσιας νοσηλείας (άρθ. 10 του ν. 2072/1992).
8.1.4	Ιδιωτικές μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (π.δ. 84/2001).
8.1.5	Μονάδες χρόνιας αιμοκάθαρσης εκτός νοσοκομείων και κλινικών (άρθ. 31 του ν. 2646/1998).
8.1.6	Ιδιωτικές μονάδες ημερήσιας νοσηλείας (άρθ. 33 του ν. 4025/2011).
8.1.7	Εργαστήρια φυσικοθεραπείας.
8.1.8	Μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας Ε.Ο.Π.Υ.Υ. ασφαλιστικών οργανισμών.
8.1.9	Κέντρα ψυχικής υγείας, ιατροπαιδαγωγικά κέντρα, κέντρα εξειδικευμένης περίθαλψης (κέντρα ημέρας, νοσοκομεία ημέρας και κέντρα παρέμβασης στην κρίση).
8.1.10	Μονάδες ψυχοκοινωνικής αποκατάστασης (άρθ. 9 του ν. 2716/1999).
8.1.11	Λοιπές υπηρεσίες πρωτοβάθμιας υγείας, όπως εργαστήρια αισθητικής μονάδες αδυνατίσματος διαιτολογικές μονάδες, οδοντοτεχνικά εργαστήρια.
8.2	Δευτεροβάθμιες και τριτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας που περιλαμβάνουν νοσηλεία (**υποκατηγορίες 8.2.1 έως 8.2.5**)
8.2.1	Νοσοκομεία (περιφερειακά και γενικά) και νοσοκομεία κέντρα υγείας
8.2.2	Ιδιωτικές Κλινικές
8.2.3	Κέντρα φυσικής και ιατρικής αποκατάστασης
8.2.4	Κέντρα αποθεραπείας αποκατάστασης κλειστής νοσηλείας (άρθ. 10 του ν. 2072/1992)
8.2.5	Ξενώνες νοσηλευτικής φροντίδας και ανακουφιστικής αγωγής ασθενών (ν. 3106/2003)
8.3	Εξωνοσοκομειακές Μονάδες Ψυχικής Υγείας
8.4	Μονάδες Πρόληψης και Καταπολέμησης των Εξαρτήσεων
10	Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών (**υποκατηγορίες 10.1 έως 10.6**)
10.1	Εμπορικά καταστήματα
10.2	Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών
10.3	Υπεραγορές
10.4	Πολυκαταστήματα
11	Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων
12	Εστίαση
13	Αναψυκτήρια
14	Αναψυχή κέντρα διασκέδασης
15	Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις (ν. 4276/2014, Α'155).
16	Στάθμευση (κτίριο γήπεδο) (**υποκατηγορίες 16.1 έως 16.2**)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
16.1	Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων καθώς και οχημάτων ανεξαρτήτως βάρους των υπηρεσιών Ο.Τ.Α. α' βαθμού
16.2	Στάθμευση (κτίρια γήπεδα) αυτοκινήτων, χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, σκαφών και τουριστικών λεωφορείων
17	Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας (άρθ. 15 του ν. 4233/2014)
18	Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων.
19	Συνεργεία (**υποκατηγορίες 19.1 έως 19.2**)
19.1	Συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων συνήθων οχημάτων (συμπεριλαμβάνονται οι μοτοσικλέτες και μοτοποδήλατα) μέχρι 3,5 τόνους μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς μέχρι 9 ατόμων
19.2	Συνεργεία επισκευής και συντήρησης μεγάλων και βαρέων οχημάτων άνω των 3,5 τόνων μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς άνω των 9 ατόμων (συμπεριλαμβάνονται τα αγροτικά μηχανήματα και τα μηχανήματα έργων Συνεργεία Επισκευής Μηχανημάτων Έργων (ΣΕΜΕ)
20	Αποθήκες (χαμηλής, μέσης, υψηλής όχλησης) (**υποκατηγορίες 20.1 έως 20.4**)
20.1	Αποθήκες του άρθρου 17 του ν. 3982/2011
20.2	Αποθήκες λιανικής πώλησης
20.3	Διανομή ημερήσιου και περιοδικού τύπου
20.4	Φαρμακαποθήκες
21	Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής (ν. 4302/2014) (**υποκατηγορίες 21.1 έως 21.3**)
21.1	Κέντρο Αποθήκευσης και Διανομής (ΚΑΔ)
21.2	Αστικό Κέντρο Ενοποίησης Εμπορευμάτων (άρθρο 4 του ν. 4302/2014 και άρθρου 9, παρ. 3.1 του π.δ. 79/2004)
21.3	Αποθήκες χονδρικού εμπορίου
21.A	Κέντρα Δεδομένων και τεχνολογικής υποστήριξης επιχειρήσεων και λοιπές συνοδευτικές δραστηριότητες (Data Centres)
22	Επαγγελματικά εργαστήρια (άρθρο 17 του ν. 3982 /2011)
23	Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις (χαμηλής και μέσης όχλησης)
24	Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 24.1 έως 24.13**)
24.1	Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες
24.2	Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).
24.3	Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις
24.4	Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)
24.5	Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)
24.6	Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)
24.7	Αλυκές
24.8	Βόσκηση
24.9	Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)
24.10	Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
24.11	Θήρα
24.12	Ιππικά Κέντρα
24.13	Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης
25	Εξορυκτικές δραστηριότητες (Ορυχεία Λατομεία Μεταλλεία, Αμμοληψία, Ζώνες αναζήτησης, έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων)
26	Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 26.1 έως 26.12**)
26.2	Ελικοδρόμια
26.3	Υδατοδρόμια
26.4	Σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.5	Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί
26.6	Ειδικές σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις
26.7	Σταθμοί αστικών Υπεραστικών Λεωφορείων, Τρόλεϊ ,Τραμ
26.8	Χώροι στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων (πούλμαν), φορτηγών και τροχόσπιτων
26.9	Σ.Ε.Α. (Σταθμοί εξυπηρέτησης αυτοκινητοδρόμων)
26.10	Σταθμοί μετεπιβίβασης Μ.Μ.Μ.
26.11	Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες
26.12	Γραμμικές υποδομές μεταφορών (**υποκατηγορίες 26.12.1 έως 26.12.7**)
26.12.1	Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)
26.12.2	Οδοί ήπιας κυκλοφορίας
26.12.3	Πεζόδρομοι
26.12.4	Ποδηλατόδρομοι
26.12.5	Πλατείες
26.12.6	Μονοπάτια (πεζών)
26.12.7	Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών
27	Κέντρα τεχνικού ελέγχου οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο., Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)
28	Σταθμοί μεταφόρτωσης απορριμμάτων
29	Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών
30	Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά) (κοινή υπουργική απόφαση 18485/26.4.2017, Β' 1412).
32	Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθορισμός).
33	Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, πλην των εγκαταστάσεων της κατηγορίας 34, εγκαταστάσεις αποθήκευσης και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, εγκαταστάσεις ύδρευσης, εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιών, και συναφείς εγκαταστάσεις.
34	Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
35	Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών
36	Στρατιωτικές εγκαταστάσεις
36Α	Κέντρα Περίθαλψης Ειδών Άγριας Πανίδας (ΚΕΠΕΑΠ)
38	Κοιμητήρια

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
39	Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών
40	Σωφρονιστικά καταστήματα φυλακές κέντρα κράτησης
41	Εγκαταστάσεις προσωρινής υποδοχής και φιλοξενίας μεταναστών/προσφύγων και ευάλωτων ομάδων
46	Αστική γεωργία Λαχανόκηποι
47	Κατασκηνώσεις Παιδικές εξοχές.
48.2	Εγκαταστάσεις: α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων). β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. γ) Υπέργειοι και υπόγειοι σταθμοί διανομής ή μέτρησης και ρύθμισης φυσικού αερίου. δ) Η εγκατάσταση κεντρικών λεβήτων ή μονάδων Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (ΣΗΘΥΑ) για τηλεθέρμανση. ε) Η εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων. στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών».
49	Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)
50	Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51	Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
52	Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
53	Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
54	Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής
55	Φάροι
Ειδικές χρήσεις που επιτρέπονται μόνο για περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού	
4	Αθλητικές εγκαταστάσεις (**υποκατηγορίες 4.1 έως 4.3**)
4.2	Μεγάλες αθλητικές εγκαταστάσεις
9	Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα
10	Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών (**υποκατηγορίες 10.1 έως 10.6**)
10.5	Εμπορικά κέντρα
10.6	Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων εκθεσιακά κέντρα
26	Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη (**υποκατηγορίες 26.1 έως 26.12**)
26.1	Αεροδρόμια
31	Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.
37	Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.)
42	Ιππόδρομος
44	Καζίνο
45	Χώροι διεξαγωγής τεχνικών ψυχαγωγικών και τυχερών παιγνίων (ν. 4002/2011)

Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις στη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018	
48.1	Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων, β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών, γ) λυόμενες και προσωρινές κατασκευές, δ) τη λειτουργία και την εξυπηρέτηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

Επισήμανση: Σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 οι χρήσεις των ειδικών κατηγοριών (4.2), (9), (10.5), (10.6), (26.1), (31), (37), (42), (44), (45) και (48.1) που επισημαίνονται με γκρι σκίαση, επιτρέπονται μόνον εφόσον βρίσκονται σε περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού. Οι χρήσεις στο θαλάσσιο χώρο επισημαίνονται με γραμματοσειρά μπλέ χρώματος.

4.3.2 Μεθοδολογία ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη

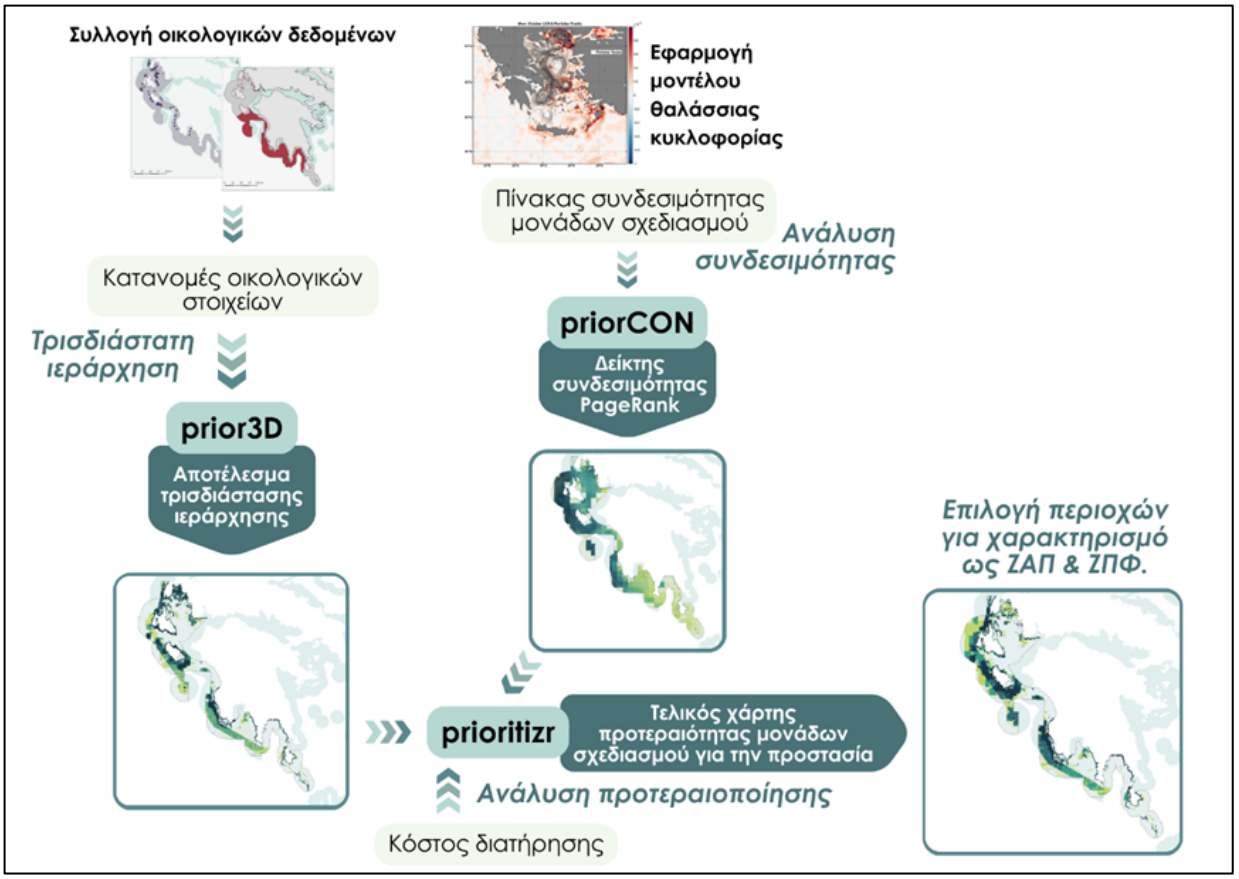
4.3.2.1 Μεθοδολογία ιεράρχησης της σημασίας περιοχών/ θέσεων - Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης

Ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης (Systematic Conservation Planning) αποτελεί ένα σύγχρονο διεπιστημονικό πλαίσιο για τον εντοπισμό και τη διαχείριση περιοχών υψηλής βιολογικής αξίας, εξασφαλίζοντας τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και τη βέλτιστη κατανομή των διαθέσιμων πόρων (Margules and Pressey, 2000; Pressey and Bottrill, 2009; Giakoumi *et al.*, 2025). Η προσέγγιση αυτή βασίζεται σε μια μεθοδική διαδικασία που περιλαμβάνει τη συλλογή δεδομένων για τη βιοποικιλότητα, τον καθορισμό στόχων διατήρησης, την ανάλυση της υπάρχουσας προστασίας, τη χωρική προτεραιοποίηση, την υλοποίηση δράσεων και την προσαρμοστική διαχείριση (βλ. Κεφάλαιο 3.4).

Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις χωρικού σχεδιασμού είχαν περιορισμούς, καθώς δεν ενσωμάτωναν επαρκώς την οικολογική συνδεσιμότητα και την τρίτη διάσταση των οικοσυστημάτων (βάθος), με αποτέλεσμα να υποτιμάται η σημασία κρίσιμων οικοτόπων. Για την αντιμετώπιση αυτών των περιορισμών, αναπτύχθηκαν εξειδικευμένα εργαλεία όπως τα **priorCON** (Adam *et al.*, 2025; Nagkoulis *et al.*, 2025) και **prior3D** (Doxa *et al.*, 2025), τα οποία ενισχύουν τη χωρική προτεραιοποίηση λαμβάνοντας υπόψη τη συνδεσιμότητα και τη δομή των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Το **prior3D** ενσωματώνει δεδομένα βάθους για την τρισδιάστατη ιεράρχηση περιοχών διατήρησης ενώ το **priorCON** χρησιμοποιεί μεθόδους συσταδοποίησης για τη βελτίωση της συνδεσιμότητας. Στο πλαίσιο της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, η συνδυασμένη χρήση αυτών των εργαλείων, μαζί με το λογισμικό **prioritizr** (Hanson *et al.*, 2017), επιτρέπει τη δημιουργία δυναμικών και αποτελεσματικών στρατηγικών διατήρησης, ελαχιστοποιώντας το κοινωνικοοικονομικό κόστος. Με την ενσωμάτωση δεδομένων οικολογικής συνδεσιμότητας και κοινωνικών παραμέτρων, επιτυγχάνεται ένας πιο αποδοτικός και δίκαιος σχεδιασμός για τη διατήρηση της θαλάσσιας και χερσαίας βιοποικιλότητας.

Για τον προσδιορισμό των Ζωνών Απολύτου Προστασίας της Φύσης και Ζωνών Προστασίας της Φύσης (ζώνες με την υψηλότερη προστασία) στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου εφαρμόστηκε μια σπονδυλωτή μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία περιλάμβανε τη χρήση των τριών προαναφερθέντων εργαλείων (prior3D, priorCON, prioritizr). Στόχος ήταν η πλήρης αξιοποίηση του συνόλου της διαθέσιμης πληροφορίας για την περιοχή ενδιαφέροντος και η συνεκτίμηση, με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο, της κατανομής των οικολογικών στοιχείων (είδη και τύποι οικοτόπων), των χωρικών ιδιοτήτων της περιοχής για τη βελτίωση της οικολογικής συνδεσιμότητας και της κατανομής των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και πιέσεων.

Μια γραφική απεικόνιση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε, μαζί με την αντίστοιχη αναφορά στα εργαλεία που αξιοποιήθηκαν σε κάθε στάδιο, παρουσιάζεται στην **Εικόνα 4.3.2.3-1.**



Εικόνα 4.3.2.3-1: Γραφική απεικόνιση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε και των εργαλείων που αξιοποιήθηκαν σε κάθε στάδιο.

Δεδομένα Βιοποικιλότητας

Στο πρώτο βήμα της μεθοδολογίας αξιοποιήθηκαν όλα τα διαθέσιμα δεδομένα για τα είδη και τους τύπους οικοτόπων της περιοχής. Στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν όλα τα είδη και οι τύποι οικοτόπων για τους οποίους υπήρχε διαθέσιμη χωρική πληροφορία, αποτυπωμένη είτε ως σημειακές καταγραφές είτε ως ευρύτερα πολύγωνα κατανομής (βλ. Κεφάλαιο 2.2). Το σύνολο των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν καταγράφεται στον **Πίνακα 4.3.2.3-1.**

Πίνακα 4.3.2.3-1: Οικολογικά στοιχεία (είδη και τύποι οικοτόπων) που χρησιμοποιήθηκαν για τη χωρική προτεραιοποίηση των ΖΑΠΦ και ΖΠΦ

Είδος	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Τρόπος ενσωμάτωσης στην ανάλυση
Antipathes dichotoma	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Aplysina aerophoba	Μέση	Πιθανότατα παρουσίας (Αποτέλεσμα μοντέλου κατανομής) σε κελιά με παρουσία του τύπου οικοτόπου1170
Aristaemorpha foliacea	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Aristeus antennatus	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Axinella cannabina	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Axinella polypoides	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία

Είδος	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Τρόπος ενσωμάτωσης στην ανάλυση
Caryophyllia inornata	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Centrostephanus longispinus	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Charonia variegata	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Corallium rubrum	Υψηλή	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Dendrophyllia cornigera	Υψηλή	Convex & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Desmophyllum dianthus	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Funiculina quadrangularis	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Hoplangia durotrix	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Isidella elongata	Υψηλή	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Leiopathes glaberrima	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Leptopsammia pruvoti	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Lithophaga lithophaga	Μέση	Πιθανότατα παρουσίας (Αποτέλεσμα μοντέλου κατανομής) σε παράκτια κελιά, πλην όσων βρίσκονται σε αμμώδεις παραλίες
Luria lurida	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Madracis pharensis	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Ophidiaster ophidianus	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Paramuricea clavata	Υψηλή	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Parantipathes larix	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Pinna rudis	Χαμηλή	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Sarcotragus foetidus	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Scyllarides latus	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Spongia officinalis	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Tethya aurantium	Μέση	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας
Tonna galea	Χαμηλή	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Caretta caretta	Υψηλή	Πιθανοτήτα παρουσίας ενήλικων & ανήλικων ατόμων σε περιοχές τροφοληψίας (Αποτέλεσμα μοντέλου κατανομής)
Delphinus delphis	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος
Grampus griseus	Μέση	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος & Περιοχή προστασίας από θαλάσσια κυκλοφορία
Monachus monachus	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος & Επιλογή κελιών με σημεία σπηλαίων για το είδος
Physeter macrocephalus	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος & Περιοχή προστασίας από θαλάσσια κυκλοφορία
Stenella coeruleoalba	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος
Tursiops truncatus	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος
Ziphius cavirostris	Υψηλή	Εξάπλωση σημαντικών περιοχών για το είδος

Είδος	Προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα	Τρόπος ενσωμάτωσης στην ανάλυση
Centrophorus cf uyato	Υψηλή	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Chimaera monstrosa	Μέση	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Dipturus oxyrinchus	Μέση	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Gymnura altavela	Μέση	Εξάπλωση είδους από IUCN και επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Helicolenus dactylopterus	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Isurus oxyrinchus	Υψηλή	Ζώνη ακτίνας 10 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 10 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Mobula mobular	Υψηλή	Ζώνη ακτίνας 10 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 10 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Prionace glauca	Υψηλή	Ζώνη ακτίνας 10 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 10 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Raja clavata	Μέση	Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Squalus acanthias	Μέση	Convex & Ζώνη ακτίνας 5 χλμ από το/α σημείο/α παρουσίας (Buffer zone) 5 km & επιλογή κελιών με βαθυμετρία
Τύποι οικοτόπων (1120*)	Υψηλή	Έκταση εξάπλωσης οικοτόπου εντός κάθε κελιού
Τύποι οικοτόπων ι (1170)	Υψηλή	Έκταση εξάπλωσης οικοτόπου εντός κάθε κελιού
Τύποι οικοτόπων (8330)	Υψηλή	Επιλογή κελιών με σημεία παρουσίας

Συγκεκριμένα:

- Για τα είδη *Caryophyllia inornata, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Luria lurida, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Scyllarides latus, Tethya aurantium* καθώς και για τον τύπο οικοτόπου 8330 (Θαλάσσια σπήλαια) αξιοποιήθηκαν σημειακές καταγραφές που προήλθαν είτε από την ομάδα έργου είτε από βιβλιογραφική ανασκόπηση που είχε προηγηθεί.
- Για τα είδη *Delphinus delphis, Grampus griseus, Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Stenella coeruleoalba, Tursiops truncates, Ziphius cavirostris*, και *Gymnura altavela* καθώς και για τους τύπους οικοτόπων 1120* [Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)] και 1170 (Ύφαλοι) χρησιμοποιήθηκαν πολύγωνα κατανομής και χρήσης του χώρου, όπως αυτά έχουν προσδιοριστεί μέσα από επιστημονικές εργασίες ή/και ερευνητικά έργα.
- Για τα είδη *Caretta caretta, Aplysina aerophoba* και *Lithophaga lithophaga* χρησιμοποιήθηκαν τα αποτελέσματα των μοντέλων κατανομής ειδών. Τα μοντέλα κατανομής ειδών αξιολογούν την παρατηρούμενη σχέση ανάμεσα σε περιβαλλοντικές μεταβλητές και γνωστές θέσεις παρουσίας και επιτρέπουν τον προσδιορισμό περιοχών που φέρουν κατάλληλες συνθήκες για την παρουσία του υπό μελέτη είδους (Elith and Leathwick, 2009). Για την κατασκευή των μοντέλων αξιοποιήθηκαν σημειακές καταγραφές παρουσίας και περιβαλλοντικές μεταβλητές που επηρεάζουν την κατανομή των ειδών. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν θερμοκρασιακές μεταβλητές, όπως μέση θερμοκρασία, μέγιστη θερμοκρασία θερμότερου τριμήνου, θερμοκρασιακό εύρος κ.ά. Επιπλέον, για τα είδη *Aplysina aerophoba* και *Lithophaga lithophaga*, λήφθηκαν υπόψη η συγκέντρωση χλωροφύλλης και η αλατότητα. Για τη διασφάλιση βέλτιστης προβλεπτικής ικανότητας, εφαρμόστηκε συνδυασμός αλγορίθμων (ensemble modelling), ενσωματώνοντας στατιστικές τεχνικές μοντελοποίησης και αλγορίθμους μηχανικής μάθησης (Araujo and New, 2007).

Το αποτέλεσμα των μοντέλων κατανομής ήταν η δημιουργία ενός χάρτη καταλληλότητας, στον οποίο κάθε κυψελίδα στην οποία είχε διαιρεθεί η περιοχή μελέτης (βλ. επόμενη παράγραφο για περιγραφή των μονάδων σχεδιασμού) λαμβάνει μια συνεχή τιμή από το 0 έως το 1, ανάλογα με τον βαθμό καταλληλότητας της περιοχής για κάθε είδος.

Ο τελικός χάρτης καταλληλότητας για το είδος *Caretta caretta* παράχθηκε συνδυάζοντας τα αποτελέσματα των μοντέλων κατανομής για δεδομένα που αφορούσαν στα ώριμα αναπαραγωγικά και ανήλικα άτομα του είδους, συνεκτιμώντας την δυνητική χωρική κατανομή σε τρεις διαφορετικές βαθυμετρικές ζώνες (βλ. Chatzimentor *et al.*, 2024) επιτρέποντας την ανάδειξη κρίσιμων ενδιαιτημάτων που εξυπηρετούν ως πεδία τροφολοηψίας διαφορετικές ηλικιακές κλάσεις. Για τα είδη *Aplysina aerophoba* και *Lithophaga lithophaga*, πραγματοποιήθηκε επιπλέον επιλογή των κατάλληλων μονάδων σχεδιασμού βάσει του υποστρώματος στο οποίο απαντώνται τα είδη.

- Για τα είδη *Antipathes dichotoma, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Centrostephanus longispinus, Charonia variegate, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Isidella elongate, Leiopathes glaberrima, Ophidiaster ophidianus, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tonna galea, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Isurus oxyrinchus, Mobula mobular, Prionace glauca, Raja clavate, Squalus acanthias*, για τα οποία οι σημειακές καταγραφές παρουσίαζαν χωρική συγκέντρωση, υιοθετήθηκαν επιπλέον διαδικασίες ώστε να περιοριστεί η αβεβαιότητα που σχετίζεται με τη δειγματοληψία και την επεξεργασία των αρχικών δεδομένων όταν αυτά προέκυψαν ως αποτελέσματα γεωαναφοράς ψηφιακών χαρτών χωρίς να γνωρίζουμε τις ακριβείς συντεταγμένες.

  Συγκεκριμένα, σχεδιάστηκε ζώνη ακτίνας 5 χιλιομέτρων περιμετρικά των σημειακών καταγραφών για τα βενθικά και βενθοπελαγικά είδη και 10 χιλιομέτρων για τα πελαγικά είδη, ενώ στα άκρα της ζώνης χρησιμοποιήθηκαν κυρτά πολύγωνα (convex polygons), ενσωματώνοντας τον χώρο εντός των ορίων που σχημάτισαν εξωτερικά οι χωρικά διευρυμένες παρουσίες. Στις περιπτώσεις όπου με την εφαρμογή της ζώνης ακτίνας 5 ή 10 χλμ, ή των κυρτών πολύγωνών, επιλέγονταν περιοχές στις οποίες το βάθος δεν συμπεριλαμβάνονταν εντός του βαθυμετρικού εύρους κατανομής του είδους (το βαθυμετρικό εύρος προέκυψε για κάθε είδος σύμφωνα με βιβλιογραφικές πηγές) οι περιοχές αυτές εξαιρούνταν από τον τελικό χάρτη προσδιορισμού της κατανομής του υπό αξιολόγηση οργανισμού. Στον **Πίνακα 4.3.2.3-1** η εφαρμογή του αποκλεισμού συγκεκριμένων περιοχών όπως πρόκυψε σύμφωνα με τα παραπάνω χαρακτηρίζεται ως «επιλογή κελιών με βαθυμετρία».

Η διαθέσιμη πληροφορία για τα είδη και τους τύπους οικοτόπων όπως αυτή χρησιμοποιήθηκε για την ανάδειξη ζωνών προστασίας παρουσιάζεται με λεπτομέρεια στο **Κεφάλαιο 2.2**.

Μονάδες Σχεδιασμού

Για τον προσδιορισμό ζωνών προστασίας, επιλέχθηκαν μονάδες σχεδιασμού εντός της περιοχής μελέτης, με εφαρμογή πλέγματος με εμβαδόν κελιού το 1 km^2. Ως μονάδα σχεδιασμού θεωρείται η ελάχιστη επιφάνεια για την οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί διακριτή αξιολόγηση της σημασίας της η οποία σχετίζεται με τα είδη και τους τύπους οικοτόπων που φιλοξενεί, με τις χρήσεις που εντοπίζονται σε αυτήν και τις πιέσεις που ασκούνται εντός της επιφάνειας. Ο καθορισμός μονάδων σχεδιασμού είναι απαραίτητος για την εφαρμογή αλγορίθμων προτεραιοποίησης σύμφωνα με τις αρχές του Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης.

Τρισδιάστατη ιεράρχηση

Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις, περιορίζοντας τον σχεδιασμό σε δύο διαστάσεις, δεν επιτρέπουν την πλήρη ενσωμάτωση της τρισδιάστατης φύσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, γεγονός που καθιστά αναγκαία την υιοθέτηση πιο ολοκληρωμένων μεθόδων. Τα θαλάσσια είδη συχνά εξαρτώνται από διαφορετικά βάθη για κρίσιμες λειτουργίες, όπως η μετακίνηση, η αναπαραγωγή, η αναζήτηση τροφής και η μετανάστευση. Ορισμένοι από τους πιο κρίσιμους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων βρίσκονται στα βαθύτερα τμήματα των θαλασσών ή στον πυθμένα. Στα θαλάσσια οικοσυστήματα, ο χωροταξικός σχεδιασμός σε δύο διαστάσεις μπορεί να οδηγήσει σε παραλείψεις σημαντικών περιοχών υψηλής βιοποικιλότητας που βρίσκονται σε μεγαλύτερα βάθη. Αυτό καθιστά το βάθος έναν σημαντικό παράγοντα για την επιλογή περιοχών και τον καθορισμό ζωνών προστασίας (Brito-Morales *et al.*, 2022; Doxa *et al.*, 2022). Η ένταξη της τρίτης διάστασης, δηλαδή του βάθους, στον χωρικό σχεδιασμό δικτύων προστατευόμενων περιοχών, μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της διατήρησης, επιτρέποντας μια πιο ρεαλιστική και επιστημονικά τεκμηριωμένη προσέγγιση στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων (Doxa *et al.*, 2022, 2025). Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της 3D διατήρησης είναι η δυνατότητα ενσωμάτωσης πολλαπλών επιπέδων προστασίας ανάλογα με τις ανάγκες κάθε βάθους. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να διατηρήσουμε τόσο τα επιφανειακά όσο και τα βαθύτερα τμήματα ενός οικοσυστήματος, διασφαλίζοντας την οικολογική συνοχή και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε όλη τη στήλη του νερού.

Στο πλαίσιο αυτό, επιδιώχθηκε ο προσδιορισμός ζωνών προτεραιοτήτων διατήρησης κατά την έννοια της τρίτης διάστασης (βάθους), διασφαλίζοντας την προστασία σημαντικών ενδιαιτημάτων σε ποικίλα βάθη και συνεκτιμώντας τις περιοχές βαθέων υδάτων, οι οποίες συχνά υποεκπροσωπούνται στα κριτήρια σχεδιασμού ζωνών. Για το λόγο αυτό, με στόχο την συνεκτίμηση της κατανομής της βιοποικιλότητας σε διαφορετικά βάθη, κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ζωνών, εφαρμόστηκε μια πρωτοποριακή προσέγγιση τρισδιάστατης ιεράρχησης, η οποία έχει αναπτυχθεί πρόσφατα στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος MARINEPLAN (Grand Agreement No 101059407), χρηματοδοτούμενου από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσω του μηχανισμού Horizon Europe, το οποίο αποσκοπεί στην ανάπτυξη μιας σειράς εργαλείων και τεχνικών για την ενίσχυση του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού.

Η συγκεκριμένη ανάλυση ξεκινά από τα βαθύτερα επίπεδα στη στήλη του νερού και προχωρά σταδιακά προς την επιφάνεια, με τα αποτελέσματα της βελτιστοποίησης κάθε επιπέδου βάθους να ενημερώνουν τη διαδικασία προτεραιοποίησης του επόμενου (Doxa *et al.*, 2022). Αυτή η προσέγγιση διασφαλίζει την κατακόρυφη συνοχή και συνδεσιμότητα στις περιοχές που έχουν προτεραιότητα, ξεπερνώντας τους περιορισμούς των στατικών, δισδιάστατων πλαισίων σχεδιασμού και προσφέροντας ένα πιο ολοκληρωμένο πλαίσιο που ανταποκρίνεται στην πραγματική πολυπλοκότητα και δυναμική φύση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Από τεχνικής απόψεως, η ανάλυση υλοποιήθηκε με τη χρήση του πακέτου prior3D το οποίο χρησιμοποιεί εξελιγμένους αλγόριθμους για να διεξάγει ανάλυση ένθετης προτεραιοποίησης σε στρώματα βάθους (Doxa *et al.*, 2025). Το prior3D είναι ένα ανοικτού κώδικα εργαλείο που αναπτύχθηκε για να ενσωματώσει την τρίτη διάσταση στον σχεδιασμό διατήρησης. Το πακέτο επιτρέπει την:

- **Ευέλικτη κατανομή της προστασίας ανά βάθος**, επιτρέποντας διαφορετικές στάθμες προστασίας ανάλογα με τη βιοποικιλότητα κάθε ζώνης.
- **Ελαχιστοποίηση ασυμβατότητας** μεταξύ των επιπέδων διατήρησης και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

- **Στρατηγική επιλογή περιοχών**, με βάση τα οικολογικά οφέλη που μπορεί να προσφέρει κάθε περιοχή στο σύστημα προστασίας.

Για να γίνει κατανοητός ο μηχανισμός προτεραιοποίησης που χρησιμοποιεί το πακέτο prior3D, είναι σημαντικό να γίνει μια αναφορά πρώτα στον δισδιάστατο αλγόριθμο που αξιοποιεί, ο οποίος λειτουργεί ως η βάση για την αναγωγή της ανάλυσης σε τρεις διαστάσεις. Ο στόχος του αλγορίθμου είναι να βρεθούν οι μονάδες σχεδιασμού εντός της περιοχής ενδιαφέροντος οι οποίες μεγιστοποιούν την εκπροσώπηση της βιοποικιλότητας εντός μιας καθορισμένης γεωγραφικής έκτασης που αποφασίζεται εκ των προτέρων. Για παράδειγμα, εάν το ζητούμενο είναι να προστατευτεί έως και το 30% της συνολικής επιφάνειας, τότε αυτός ο δισδιάστατος αλγόριθμος θα αναδείξει το συνδυασμό μονάδων σχεδιασμού ο οποίος μεγιστοποιεί την παρουσία ειδών και τύπων οικοτόπων για το 30% της διαθέσιμης έκτασης. Αντίστοιχα, η τρισδιάστατη εκδοχή του αλγορίθμου προτείνει σαν πρώτο βήμα την επίλυση ενός δισδιάστατου αλγορίθμου στο πρώτο βαθυμετρικό επίπεδο προστασίας και η λύση κάθε επιπέδου μεταφέρεται στα ανώτερα βαθυμετρικά επίπεδα.

Για της ανάγκες σχεδιασμού των Ζωνών του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ιόνιου αξιοποιηθήκαν τρεις βαθομετρικές ζώνες: α) ≤50 m, β) 50-200 m και γ) >200 m. Για κάθε μια από αυτές τις ζώνες, ορίστηκε ένα ποσοστό των μονάδων σχεδιασμού που θα έπρεπε να καλυφθεί με κριτήρια εφαρμογής σε κάθε ζώνη διακριτά. Δεδομένου ότι το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιόνιου φιλοξενεί πληθώρα θαλάσσιων ειδών που αξιοποιούν βαθιά ενδιαιτήματα, τα ποσοστά αυτά καθορίστηκαν ως εξής: α) ως 50% στην ζώνη >200 m, β) 30% στην ζώνη 50-200 m και γ) 20% στην ≤50 m.

Η στοχοθέτηση αυτή έρχεται να εφαρμόσει την δέσμευση της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean – An Ocean of Potential που οργανώθηκε στην Αθήνα στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. **Κεφάλαιο 1.5**). Η Δέσμευση 02 που περιγράφει τη δημιουργία του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου αναφέρει ότι το Πάρκο δημιουργείται λόγω της μεγάλης σημασίας της περιοχής για τα θαλάσσια θηλαστικά, όπως τα κητώδη είδη *Physeter macrocephalus*, *Ziphius cavirostris* και *Stenella coeruleoalba*, που διαβιούν κυρίως στην πελαγική ζώνη των βαθιών νερών της ηπειρωτικής κατωφέρειας και τρέφονται κυρίως στη μεσοπελαγική και βαθυπελαγική ζώνη (>200 m) (βλ. **Κεφάλαιο 2.2.2.1.2**). Η Δέσμευση 02 αναφέρει επίσης τη σημασία των βαθιών υδάτων του Πάρκου όπου υπάρχουν σχηματισμοί κοραλλιών και βαθύβια κοράλλια (βλ. **Κεφάλαιο 2.2.2.1.4**), που αποτελούν βιογενείς οικοτόπους υψηλής αξίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Καθώς οι τύποι οικοτόπων και τα είδη της βαθιάς θάλασσας δεν αντιπροσωπεύονται επαρκώς στο δίκτυο Natura 2000 (Mazaris *et al.*, 2018) και δεδομένης της στόχευσης της Δέσμευσης 02, δόθηκε μεγαλύτερη βαρύτητα στη ζώνη >200 m.

Συνεπώς, ο αλγόριθμος έλυσε πρώτα ένα δισδιάστατο πρόβλημα στη βαθυμετρική ζώνη >200 m, προσδιορίζοντας σημαντικές περιοχές που αντιστοιχούν στην κατώτατη βαθυμετρική ζώνη. Έπειτα, το δισδιάστατο πρόβλημα χωρικής ιεράρχησης λύνεται στη βαθυμετρική ζώνη 50-200 m, όπου εάν μια μονάδα σχεδιασμού έχει ήδη επιλεγεί στη ζώνη >200 m, τότε η επιλογή της μεταφέρεται στη βαθυμετρική ζώνη 50-200 m προκειμένου να επιλεγούν σχεδιαστικές μονάδες που επιτυγχάνουν πολλαπλά οφέλη σε περισσότερες της μιας βαθυμετρικής ζώνης και εξασφαλίζουν καλή κατακόρυφη συνδεσιμότητα, ενώ επιλέγονται και νέες σχεδιαστικές μονάδες που δεν έχουν επιλεγεί. Τέλος λύνεται ένα δισδιάστατο πρόβλημα χωρικής ιεράρχησης για τη ζώνη ≤50 m, με την ίδια λογική όπως προηγουμένως όπου οι μονάδες σχεδιασμού που επιλέχθηκαν από τα προηγούμενα βήματα μεταφέρονται και επιλέγονται νέες μονάδες που προστατεύουν οικολογικά στοιχεία της ζώνης αυτής.

Ως παράδειγμα του τρόπου εφαρμογής της παραπάνω διαδικασία ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να προστατεύσουμε το 10% των συνολικών μονάδων σχεδιασμού, ενώ επιλέγουμε να εφαρμοστούν τα ποσοστά επιλογής μονάδων σχεδιασμού από κάθε ζώνη ως αναφέρθηκαν προηγουμένως (50%

στην ζώνη >200 m, 30% στην ζώνη 50-200 m και 20% στην ≤50 m). Ξεκινώντας από τη ζώνη >200 m, ο αλγόριθμος ιεραρχεί τις μονάδες σχεδιασμού, με στόχο να επιλέξει το βέλτιστο 5% αυτών, Ύστερα αυτές οι μονάδες σχεδιασμού μεταφέρονται στη ζώνη 50-200μ, όπου και προστατεύεται 3% των συνολικών μονάδων σχεδιασμού πλέον των αρχικών 5%. Έπειτα, αυτό το ποσοστό 8% επί των συνολικών μονάδων σχεδιασμού μεταφέρεται στη ζώνη ≤50μ ως ήδη επιλεγμένο και αναζητείται το επιπλέον 2% των συνολικών μονάδων σχεδιασμού με τη μεγαλύτερη ποσότητα παρουσίας ειδών.

Ο παραπάνω αλγόριθμος εφαρμόζεται για ένα ποσοστό προστατευόμενης έκτασης κάθε φορά, καταλήγοντας σε μια δυαδική λύση (επιλογή / μη επιλογή) κάθε μονάδας σχεδιασμού. Επαναλαμβάνοντας αυτή τη διαδικασία για διαφορετικά ποσοστά συνολικής προστατευόμενης έκτασης (0, 1%, 2% …, 10%, 20%, …, 100%) δημιουργείται ένα σύνολο αλληλεπικαλυπτόμενων εμφωλευμένων λύσεων, όπου όσες περισσότερες φορές επιλέγεται η κάθε μονάδα σχεδιασμού, τόσο πιο σημαντική είναι για την προστασία και την ένταξή της σε ένα αυστηρότερο καθεστώς ζώνωσης. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η δυνατότητα να αξιολογηθεί η σημασία κάθε μονάδας σχεδιασμού και να εκτιμηθεί ένας δείκτης προτεραιοποίησης, η χαρτογραφική αποτύπωση του οποίου προσφέρει σημαντική πληροφορία για την υποστήριξη λήψης αποφάσεων ως προς τη ζώνωση της περιοχής μελέτης.

Επιπλέον συστατικά της ανάλυσης αποτελούν παράμετροι όπως η στάθμιση της σπουδαιότητας των οικολογικών στοιχείων κατά την προτεραιοποίηση η οποία οδηγεί σε μεγαλύτερο βαθμό προτεραιοποίησης των κελιών με παρουσία των οικολογικών στοιχείων με τη μεγαλύτερη σπουδαιότητα. Συγκεκριμένα εφαρμόσαμε βαρύτητες για τα είδη όπως αυτές προκύπτουν από την πολυκριτηριακή ανάδειξη των προτεραιοτήτων διαχειριστικών μέτρων που πραγματοποιήθηκε στο Κεφάλαιο 3. Σε αντιστοιχία με εργαλεία όπως το Marxan και το prioritizr, δημιουργείται ένα χαρτοφυλάκιο 200 εφικτών λύσεων για κάθε πρόβλημα επιλογής περιοχών ιεράρχησης. Από αυτές επιλέγεται κάθε φορά εκείνη που προστατεύει μεγαλύτερη κατανομή προστατευτέων αντικειμένων για το συγκεκριμένο αριθμό διαθέσιμων για προστασία μονάδων σχεδιασμού.

Μία ακόμη επιλογή που παρέχεται από τα εργαλεία χωρικής προτεραιοποίησης, και έχει ενσωματωθεί και στον τρισδιάστατο αλγόριθμο, είναι ο έλεγχος της συνεκτικότητας των μονάδων σχεδιασμού που επιλέγονται για προστασία στο οριζόντιο δισδιάστατο επίπεδο. Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιείται παραμετροποιώντας την τιμή της παραμέτρου εισαγωγής Boundary Length Modifier (BLM). Μία υψηλή τιμή BLM μειώνει τον κατακερματισμό και ενθαρρύνει την επιλογή μονάδων σχεδιασμού με μεγαλύτερη συνεκτικότητα. Αντίθετα, μία χαμηλή τιμή BLM, επιτρέπει την επιλογή πιο διάσπαρτων μονάδων σχεδιασμού, οι οποίες μπορεί να μεγιστοποιούν την εκπροσώπηση της βιοποικιλότητας, αλλά δημιουργούν πολύπλοκα και κατακερματισμένα δίκτυα ζωνών προστασίας. Η ενσωμάτωση του BLM έχει ιδιαίτερη σημασία όταν η ανάλυση ιεράρχησης στοχεύει στη δημιουργία δικτύων προστατευόμενων περιοχών, διασφαλίζοντας ότι το δίκτυο είναι ρεαλιστικό στην εφαρμογή του και αποτελεσματικό στην εποπτεία και παρακολούθησή του (Leslie *et al.*, 2003). Η 3D προσέγγιση δεν είναι απλά μια επιστημονική καινοτομία, αλλά ένα απαραίτητο εργαλείο για την εφαρμογή διεθνών στρατηγικών διατήρησης, όπως η Συμφωνία για τη Βιοποικιλότητα (CBD) και η Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα έως το 2030. Η εφαρμογή της 3D ανάλυσης έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διατήρηση της βαθιάς θάλασσας και των υπεράκτιων περιοχών, που συχνά παραμελούνται στη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων (Mazaris *et al.*, 2018) και αποτελεί κρίσιμο βήμα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των στρατηγικών προστασίας της βιοποικιλότητας.

Ανάλυση συνδεσιμότητας

Παραδοσιακά, ο Συστηματικός Σχεδιασμός Διατήρησης επικεντρώνεται στην προστασία μεμονωμένων ειδών ή τύπων οικοτόπων, αγνοώντας τη συνδεσιμότητα μεταξύ των περιοχών που διατηρούνται. Ωστόσο, η συνδεσιμότητα είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της γενετικής ποικιλομορφίας, την εξασφάλιση μετακίνησης των ειδών και τη λειτουργία των οικολογικών διεργασιών. Η παραδοσιακή προσέγγιση χωροθέτησης Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία «νησίδων» προστασίας που δεν επιτρέπουν την επαρκή ανταλλαγή γενετικού υλικού και τη διατήρηση σταθερών πληθυσμών ειδών (Schill *et al.*, 2015; Daigle *et al.*, 2020; Nagkoulis *et al.*, 2025). Επιπλέον, η απομόνωση των προστατευόμενων περιοχών τις καθιστά πιο ευάλωτες στις περιβαλλοντικές αλλαγές και τις ανθρωπογενείς πιέσεις.

Η συνδεσιμότητα αναφέρεται στη φυσική και λειτουργική σύνδεση μεταξύ προστατευόμενων περιοχών, επιτρέποντας τη μετακίνηση οργανισμών και τη ροή γενετικού υλικού (Darnaude *et al.*, 2022). Στα οικοσυστήματα, η διατήρηση της συνδεσιμότητας συμβάλλει στη διατήρηση υγιών πληθυσμών, μειώνει τον κίνδυνο απομόνωσης και αυξάνει την ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων στις περιβαλλοντικές αλλαγές.

Σε πολλά είδη, η συνδεσιμότητα διαδραματίζει καίριο ρόλο στη διατήρηση των μεταναστευτικών διαδρομών ειδών πανίδας και των αλληλεπιδράσεων μεταξύ διαφορετικών οικοτόπων. Για παράδειγμα, στα θαλάσσια οικοσυστήματα, τα θαλάσσια ρεύματα επηρεάζουν τη μετακίνηση των ειδών και την αναπαραγωγή τους, γεγονός που καθιστά απαραίτητη τη διατήρηση της συνδεσιμότητας μεταξύ προστατευόμενων περιοχών.

Από τεχνικής απόψεως, η ανάλυση υλοποιήθηκε με τη χρήση του πακέτου priorCON (Adam *et al.*, 2025) το οποίο λαμβάνει υπόψιν τη συνδεσιμότητα μεταξύ των μονάδων σχεδίασης κατά την προτεραιοποίηση. Το priorCON εμπλουτίζει την πληροφορία των αλγορίθμων προτεραιοποίησης συνδυάζοντας τον πλούτο της βιοποικιλότητας με την χρήση της συνδεσιμότητας όπως αυτή ορίζεται από τη θεωρία γράφων. Δηλαδή, δεδομένης της γνώσης του πόσο ισχυρή είναι η σύνδεση κάθε μονάδας σχεδιασμού με όλες τις υπόλοιπες, μπορεί να κατασκευαστεί ένα δίκτυο συνδέσεων. Πάνω σε αυτό το δίκτυο μπορεί να αξιολογηθεί με την χρήση μετρικών η ύπαρξη και η ισχύς των κοινοτήτων γράφων που παρουσιάζονται. Σε αυτό μπορούν να τοποθετηθούν διάφορα δίκτυα, όπου π.χ. διαφορετικά χρονικά διαστήματα αναφέρονται σε περιόδους μετακίνησης είτε των ιδίων πληθυσμών σε διαφορετικές φάσεις της ζωής τους είτε διαφορετικών ειδών.

Ως δεδομένα εισόδου στο priorCON χρησιμοποιήθηκαν πίνακες δομικής συνδεσιμότητας που παρήχθησαν από το μοντέλο θαλάσσιας κυκλοφορίας IAS-PROMS (Ionian, Aegean Sea - Regional Ocean Modelling System) που έχει παραχθεί από το Εργαστήριο Φυσικής και Χημικής Ωκεανογραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου (Mamoutos *et al.*, In preparation). Στην παρούσα ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ο πίνακας συνδεσιμότητας (connectivity matrix) που παρήχθη από το IAS-PROMS για την περιοχή ανάλυσης, υποθέτοντας παθητική μετακίνηση μέσω ρευμάτων για διαστήματα 5, 25 και 90 ημερών, (τα διαστήματα αντιστοιχούν στη διάρκεια της πλαγκτονικής φάσης οργανισμών που αναπαράγονται με πελαγικές προνύμφες). Για κάθε ένα χρονικό διάστημα, παρήχθη ένας χάρτης της ισχύος της σύνδεσης σε κάθε κελί και πόσες κοινότητες γράφων συνδέονται με αυτό το κελί.

Για να ενσωματώσουμε την αξία της οικολογικής συνδεσιμότητας στη διαδικασία της χωρικής ιεράρχησης, προσδιορίστηκε ο βαθμός «συνεισφοράς» κάθε μονάδας σχεδιασμού στην καταγραμμένη συνδεσιμότητα. Αυτή η εκτίμηση έγινε με τη χρήση του αλγορίθμου PageRank. Ο αλγόριθμος PageRank είναι ο πρώτος αλγόριθμος ταξινόμησης ιστοσελίδων της Google.

Προκειμένου να ταξινομηθεί η σημασία ενός κόμβου (στη δική μας περίπτωση μονάδας σχεδιασμού), το PageRank μετράει την ποσότητα και ποιότητα των συνδέσεων που οδηγούν σε αυτόν. Βασική υπόθεση είναι ότι οι πιο σημαντικοί κόμβοι συγκεντρώνουν περισσότερες συνδέσεις από άλλους και οι κόμβοι με τους οποίους συνδέονται είναι επίσης σημαντικοί. Μέσω του priorCON, υπολογίστηκε ο δείκτης PageRank για το χρονικό διάστημα των 90 ημερών, σε πλέγμα αναφοράς 10 km. Στη συνέχεια, οι τιμές αυτές αντιστοιχίστηκαν σε κάθε μία μονάδα σχεδιασμού, αντικατοπτρίζοντας τη σημασία κάθε μονάδας σχεδιασμού για την μετακίνηση των οργανισμών μεταξύ περιοχών διαμέσου αυτής.

Κόστη

Για την επίτευξη των στόχων διατήρησης, ο χαρακτηρισμός περιοχών για προστασία, θα πρέπει να καθορίζεται όχι μόνο από τα οφέλη για τη βιοποικιλότητα αλλά και από τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της προστασίας (Sandbrook *et al.*, 2023). Οι επιπτώσεις αυτές, μπορούν να θεωρηθούν ως «κόστος» κατά την επιλογή περιοχών για προστασία, οδηγώντας τους διαχειριστές να επιλέγουν περιοχές που μεγιστοποιούν τα οικολογικά οφέλη, ελαχιστοποιώντας τους πόρους που απαιτούνται. Η συμπερίληψη του κοινωνικοοικονομικού κόστους είναι σημαντική για τη μείωση των συγκρούσεων με τους χρήστες κάθε περιοχής (Klein *et al.*, 2008) και την εφαρμογή οικονομικά αποδοτικότερων μέτρων διατήρησης (Adams, 2024).

Τα κοινωνικοοικονομικά δεδομένα που χρησιμοποιούνται μπορεί να περιλαμβάνουν είτε άμεσες χρηματοοικονομικές δαπάνες που σχετίζονται με τη διατήρηση είτε έμμεσους δείκτες που αντανακλούν πραγματικά κόστη (Naidoo *et al.*, 2006; Armsworth, 2014). Στην πρώτη περίπτωση, η επιλογή περιοχών προς διατήρηση μπορεί να βασίζεται σε εκτιμήσεις δαπανών για την εφαρμογή μέτρων προστασίας ή στο κόστος ευκαιρίας από δραστηριότητες που θα περιοριστούν λόγω της προστασίας στις επιμέρους περιοχές. Όταν ο άμεσος υπολογισμός του κόστους διατήρησης σε χρηματικούς όρους δεν είναι εφικτός, χρησιμοποιούνται εναλλακτικοί δείκτες που εκτιμούν το κόστος βάσει σχετικών παραγόντων, όπως η ένταση χρήσης και εκμετάλλευσης πόρων, η πληθυσμιακή πυκνότητα, η προσβασιμότητα κ.ά.

Τα εργαλεία χωρικής ιεράρχησης, ενσωματώνοντας τις αρχές του Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης, επιτρέπουν την ενσωμάτωση δεδομένων για το κόστος διατήρησης στην ανάλυση. Σε κάθε μονάδα σχεδιασμού αποδίδεται μία τιμή κόστους, η οποία λαμβάνεται υπόψιν κατά την ιεράρχηση. Με αυτό τον τρόπο, ανάμεσα σε δύο μονάδες σχεδιασμού με ίδια αξία για τη βιοποικιλότητα, ο αλγόριθμος θα επιλέξει πρώτα αυτή με τη μικρότερη τιμή κόστους.

Στην παρούσα ανάλυση, δεν ήταν δυνατό να πραγματοποιηθεί ανάλυση οικονομικών δαπανών με χρηματικούς όρους, και έτσι, η ενσωμάτωση του κόστους διατήρησης βασίστηκε σε δείκτες που σχετίζονται με τη χρήση του θαλάσσιου χώρου. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα για την αλιεία και τη θαλάσσια κυκλοφορία προκειμένου να παραχθεί ένας αθροιστικός δείκτης που αντιπροσωπεύει την ένταση χρήσης κάθε μονάδας σχεδιασμού για τις παραπάνω δραστηριότητες.

Για την αλιεία, αξιοποιήθηκαν δεδομένα από το Αυτόματο Σύστημα Αναγνωρίσεως (Automatic Identification System - AIS), ένα σύστημα αυτόματης καταγραφής σημάτων πλοίων. Τα σήματα αυτά συλλέγονται και επεξεργάζονται από την πλατφόρμα Global Fishing Watch (https://globalfishingwatch.org/), παράγοντας δεδομένα για την αλιευτική προσπάθεια ανά τύπο αλιευτικού εργαλείου με τη μορφή ωρών αλιείας. Για την ανάλυση, συλλέχθηκαν δεδομένα για τα αλιευτικά εργαλεία γρι-γρι, στάσιμα δίχτυα και παραγάδια και παρασυρόμενα παραγάδια. Οι τράτες εξαιρέθηκαν από την ανάλυση, δεδομένης της δέσμευσης της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο Our Ocean για την απαγόρευση της αλιείας με τράτα βυθού στα Εθνικά Θαλάσσια Πάρκα έως το 2026. Για τα παραπάνω αλιευτικά εργαλεία, υπολογίστηκε η μέση ετήσια αλιευτική προσπάθεια

(ώρες/χρόνο) για το διάστημα 2014-2023 για κάθε μονάδα σχεδιασμού. Για την μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία, δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα αλιευτικής προσπάθειας, καθώς τα σκάφη αυτά δε διαθέτουν κατά κανόνα σύστημα καταγραφής σημάτων. Έτσι, στο πλαίσιο της μελέτης, υπολογίστηκε ένας δείκτης αλιευτικής πίεσης από την παράκτια αλιεία, αξιοποιώντας ανοιχτά δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα, ο δείκτης προκύπτει από τη σύνθεση της καταλληλότητας κάθε μονάδας σχεδιασμού για την παράκτια αλιεία και της πιθανής κατανομής της αλιευτικής δραστηριότητας στην περιοχή. Η καταλληλότητα εκτιμήθηκε συνυπολογίζοντας παραμέτρους που επηρεάζουν την επιλογή περιοχών από αλιείς, όπως η βαθυμετρία, η απόσταση από την ακτή, η καταλληλότητα του καιρού, η παραγωγικότητα, οι αλιευτικές απαγορεύσεις και η ένταση ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων όπως η αλιεία μεγάλης κλίμακας και η θαλάσσια κυκλοφορία. Η τιμή της κατανομής της αλιευτικής δραστηριότητας βασίστηκε σε δεδομένα νηολόγησης σκαφών στους λιμένες της περιοχής και την εφαρμογή μεθόδων χωρικής παρεμβολής (spatial interpolation) για τον υπολογισμό της τιμής για κάθε μονάδα σχεδιασμού. Τα δεδομένα θαλάσσιας κυκλοφορίας αντλήθηκαν από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Θαλάσσιων Παρατηρήσεων και Δεδομένων (EMODnet, και περιέχουν πληροφορίες για τον αριθμό των διαδρομών σκαφών ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο ανά χρόνο https://emodnet.ec.europa.eu/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/0f2f3ff1-30ef-49e1-96e7-8ca78d58a07c). Για την ανάλυση ιεράρχησης, υπολογίστηκε η μέση τιμή κυκλοφορίας για κάθε μονάδα σχεδιασμού για το χρονικό διάστημα 2017-2023.

Τα εργαλεία χωρικής ιεράρχησης δέχονται μόνο ένα επίπεδο κόστους για κάθε μονάδα σχεδιασμού και ως εκ τούτου είναι απαραίτητος ο υπολογισμός ενός συσσωρευτικού δείκτη όλων των κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων. Έτσι, κάθε ένα από τα τέσσερα επίπεδα κόστους σταθμίστηκε σε μία σταθερή κλίμακα, από το μηδέν έως το ένα, και στη συνέχεια υπολογίστηκε το άθροισμά τους σε κάθε μονάδα σχεδιασμού, με την τελική τιμή να αντανακλά τη χρήση του θαλάσσιου χώρου από όλους τους τύπους δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε κάθε περιοχή.

Ανάλυση προτεραιοποίησης

Η τελική ανάλυση προτεραιοποίησης πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του εργαλείου prioritizr (Hanson *et al.*, 2017). Το εργαλείο επιτρέπει την ενσωμάτωση διαφόρων παραμέτρων στην ανάλυση προτεραιοποίησης, σε αντιστοιχία με αυτές του λογισμικού Marxan, στο περιβάλλον της γλώσσας προγραμματισμού R. Η τυπική ροή εργασιών σε μία ανάλυση ιεράρχησης περιλαμβάνει την εισαγωγή των στοιχείων βιοποικιλότητας που πρέπει να τεθούν υπό προστασία σε κάθε μονάδα σχεδιασμού και την τιμή κόστους κάθε μονάδας. Στην προκειμένη περίπτωση, στα στοιχεία βιοποικιλότητας συμπεριλήφθηκαν τα αποτελέσματα της ανάλυσης από το prior3D και τα δεδομένα συνδεσιμότητας από το priorCON ενώ για το κόστος χρησιμοποιήθηκε ο συσσωρευτικός δείκτης που υπολογίστηκε για την ανάλυση.

Στη συνέχεια, ο αλγόριθμος ιεράρχησης εφαρμόστηκε για διαφορετικά σενάρια όπου κάθε φορά αυξάνεται το ποσοστό έκτασης της περιοχής που τίθεται υπό καθεστώς προστασίας (0, 10%, 20%, …, 100%). Από την ανάλυση, εξαιρέθηκαν οι μονάδες σχεδιασμού της περιοχής, οι οποίες βρίσκονται εντός περιοχών που είχαν χαρακτηριστεί εκ των προτέρων ως ΖΒΔΦΠ, δηλαδή οι Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών και Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων. Το αποτέλεσμα της ανάλυσης παράγει ένα χάρτη, όπου κάθε μονάδα σχεδιασμού λαμβάνει μία τιμή από το ένα μέχρι το δέκα, σε αντιστοιχία με τον αριθμό των σεναρίων για τα οποία η συγκεκριμένη μονάδα είχε επιλεγεί ως κατάλληλη. Επομένως, οι μονάδες με τις υψηλότερες τιμές επιλέγονται συχνότερα για τα διαφορετικά ποσοστά έκτασης υπό καθεστώς προστασίας. Αυτό σημαίνει πώς αν, για παράδειγμα, μία μονάδα σχεδιασμού έχει λάβει την τιμή δέκα, η μονάδα αυτή επιλέγεται ως κατάλληλη σε κάθε ένα από τα δέκα σενάρια, καθιστώντας την ιδιαίτερα σημαντική για προστασία.

Σαφέστερα, ο στόχος του εργαλείου proritizr στην προκειμένη περίπτωση ήταν να αναδείξει τις πιο σημαντικές περιοχές, προκειμένου αυτές να ενταχθούν υπό καθεστώς πιο αυστηρής προστασίας (ΖΑΠΦ ή ΖΠΦ). Οι περιοχές αυτές μεγιστοποιούν τα οφέλη για τη βιοποικιλότητα στον τρισδιάστατο άξονα και προάγουν τη συνδεσιμότητα στο θαλάσσιο χώρο, αντισταθμίζοντας παράλληλα αποτελεσματικά τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις που απορρέουν από την προστασία τους.

4.3.2.2 Οριοθέτηση ζωνών και συσχέτισή τους με τύπους ζωνών του Ν. 4685/2020

Ως αποτέλεσμα της ανωτέρω μεθοδολογίας προκύπτουν επιμέρους χωρικές ενότητες εντός της προστατευόμενης περιοχής, με διαβαθμισμένη σημασία ως προς την προστασία των επιμέρους προστατευτέων αντικειμένων. Η πληροφορία αυτή αποτελεί την κρίσιμη βάση της ζωνοποίησης, αφού αναδεικνύει τις ζώνες που θα πρέπει να ενταχθούν σε κάποιο υψηλότερο βαθμό προστασίας (ΖΑΠΦ, ΖΠΦ), καθώς και αυτές, όπου η προστασία κρίνεται απαραίτητη, αλλά όχι κρίσιμη για τη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων.

Ένταξη χωρικών ενοτήτων σε τύπους ζωνών του Ν. 4685/2020

Σε κάθε μία από τις χωρικές ενότητες που έχουν προσδιοριστεί εξετάζεται η πιθανή ένταξή τους σε κάποιον από τους τύπους ζωνών του Ν. 4685/2020, σύμφωνα με τα κριτήρια που θέτει ο Νόμος, καθώς και τις οδηγίες του ΥΠΕΝ στα πλαίσια του έργου των ΕΠΜ (ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/3675/140/15-1-2021).

Η καταρχάς ένταξη αφορά τα προστατευτέα αντικείμενα (τύπους οικοτόπων και είδη) που κάθε χωρική ενότητα περιλαμβάνει, τα στοιχεία αξιολόγησης αυτών, τις εκτάσεις με τύπους οικοτόπων ή/και ΟΧΕ ειδών με υψηλή προτεραιότητα (1) σε θεσμικά μέτρα. Συνεκτιμά επίσης και μία καταρχάς εκτίμηση των κύριων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Ενότητα 2.3) και της έντασης αυτών εντός κάθε ζώνης. Συγκεκριμένα:

Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης (ΖΑΠΦ)
Κριτήρια σύμφωνα με τον Ν. 4685/2020
Ως ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητους τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/ και με ενδιαιτήματα εξαιρετικά ευαίσθητων ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως πολύ υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει εξαιρετικά αυστηρή προστασία.
Κριτήρια σύμφωνα με το τεύχος με τίτλο «Προδιαγραφές ΕΠΜ Επιλογής Ζωνών και Χρήσεων εντός περιοχών Natura 2000» προσαρμοσμένα για ευρύτερη προστατευόμενη περιοχή εντός και εκτός του δικτύου Natura 2000.
• Η σημαντική παρουσία στη ζώνη τύπου οικοτόπου προτεραιότητας ή κύριας ΟΧΕ είδους προτεραιότητας που στο κεφάλαιο 3 της ΕΠΜ έχει αξιολογηθεί με θεσμική προτεραιότητα 1 • Η σημαντική παρουσία στη ζώνη κρίσιμου ενδιαιτήματος φωλεασμού είδους ορνιθοπανίδας που αποτελεί είδος χαρακτηρισμού για συγκεκριμένη περιοχή ΖΕΠ ή πολύ σημαντικού είδος ορνιθοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο. • Δυνατότητα πλήρους απαγόρευσης της ανθρώπινης παρουσίας και δραστηριότητας εντός της ζώνης με την εξαίρεση της επιστημονικής έρευνας και της υλοποίησης δράσεων προστασίας και διατήρησης. • Πέραν τυχόν ειδικών περιπτώσεων απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο δημόσιος χαρακτήρας της περιοχής αυτής.
Ζώνη προστασίας της φύσης (ΖΠΦ)
Κριτήρια σύμφωνα με τον Ν. 4685/2020
Ως ζώνες προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/και με ενδιαιτήματα ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως υψηλή ή η

κατάσταση των οποίων επιτάσσει αυστηρή προστασία. Στις ζώνες αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από δραστηριότητες ή επεμβάσεις που μπορούν να μεταβάλλουν ουσιωδώς προς το χειρότερο τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. Απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν η άσκησή τους έχει επιπτώσεις που υπονομεύουν τους στόχους διαχείρισης ή την αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής.

Κριτήρια σύμφωνα με το τεύχος με τίτλο «Προδιαγραφές ΕΠΜ Επιλογής Ζωνών και Χρήσεων εντός περιοχών Natura 2000» προσαρμοσμένα για ευρύτερη προστατευόμενη περιοχή εντός και εκτός του δικτύου Natura 2000.

- Να συγκεντρώνουν τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις για χαρακτηρισμό τους ως ΖΑΠΦ με την εξαίρεση της δυνατότητας πλήρους απαγόρευσης κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας.
- Η σημαντική παρουσία στη ζώνη τύπου οικοτόπου ή κύριας ΟΧΕ είδους που στο κεφάλαιο 3 έχει αξιολογηθεί με θεσμική προτεραιότητα 1
- Η σημαντική παρουσία στη ζώνη κρίσιμου ενδιαιτήματος είδους ορνιθοπανίδας που αποτελεί είδος χαρακτηρισμού για συγκεκριμένη περιοχή ΖΕΠ ή πολύ σημαντικού είδος ορνιθοπανίδας στο θαλάσσιο πάρκο.
- Η σημαντική παρουσία στη ζώνη τύπου οικοτόπου ή κύριας ΟΧΕ είδους που στο κεφάλαιο 3 έχει αξιολογηθεί με θεσμική προτεραιότητα 2 και διαχειριστική προτεραιότητα 1

Ζώνη διατήρησης οικοτόπων και ειδών (ΖΔΟΕ)

Κριτήρια σύμφωνα με τον Ν. 4685/2020

Ως ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών ορίζονται εκτάσεις που υπόκεινται σε κατάλληλη διαχείριση για τη διασφάλιση ικανοποιητικού βαθμού διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών ενωσιακής σημασίας ή/και εθνικού ενδιαφέροντος) που αυτές φιλοξενούν. Στις Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν αυτές είναι σε θέση μεμονωμένα, σωρευτικά με άλλες ή σε συνέργεια με άλλες, να υποβαθμίσουν τον βαθμό διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου και ειδικά όταν η υποβάθμιση αυτή δρα αρνητικά στην κατάσταση διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο.

Κριτήρια σύμφωνα με το τεύχος με τίτλο «Προδιαγραφές ΕΠΜ Επιλογής Ζωνών και Χρήσεων εντός περιοχών Natura 2000»

- Να συγκεντρώνουν τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις για χαρακτηρισμό τους ως ΖΠΦ, αλλά λόγω της παρουσίας μιας ή περισσοτέρων χρήσεων που δύναται να υπάρχουν σε ΖΔΟΕ και όχι σε ΖΠΦ δεν μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ΖΠΦ.

Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων (ΖΒΔΦΠ)

Κριτήρια σύμφωνα με τον Ν. 4685/2020

Ως ζώνες βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων ορίζονται εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών, στις οποίες είναι δυνατό να συνυπάρχει το προστατευτέο αντικείμενο μαζί με σχετικές πολιτισμικές αξίες ή/και ανθρωπογενείς δραστηριότητες που προάγουν τη βιώσιμη διαχείριση φυσικών πόρων ή/και τη βιώσιμη ανάπτυξη, αυτή, δηλαδή, που υπηρετεί την προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Ανθρωπογενείς δραστηριότητες εντός της ζώνης αυτής, όταν μπορούν να οδηγήσουν σε

υποβάθμιση του βαθμού διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου στην προστατευόμενη περιοχή και ιδιαιτέρως της κατάστασης διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο, υπόκεινται σε κατάλληλες ρυθμίσεις βάσει των σχετικών προβλέψεων της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης.

Ενδεικτικά παραδείγματα αντιστοίχισης υφιστάμενων δραστηριοτήτων με ειδικές χρήσεις του ΠΔ 59/2018

Στον Πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται ενδεικτικά τα κυριότερα παραδείγματα υφιστάμενων δραστηριοτήτων στην περιοχή και η αντιστοίχισή τους με ειδικές χρήσεις του ΠΔ 59/2018 και εν δυνάμει ζωνών του Ν. 4685/2020.

Ανθρωπογενείς δραστηριότητες στην περιοχή	**Αντιστοίχιση με Ειδική Χρήση σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018, όπως ισχύει**	**Αντιστοίχιση σε ζώνες Ν. 4685/2020**
Επιστημονική έρευνα, δράσεις παρακολούθησης και προστασίας προστατευτέου αντικείμενο / Κέντρα έρευνας	(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη Ζώνη (ΖΑΠ) (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη (ΖΠΦ)	ΖΑΠΦ / ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Αναψυκτήρια	(13) Αναψυκτήρια	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Αλιεία – Υδατοκαλλιέργειες (θαλάσσιες και γλυκού νερού)- εγκαταστάσεις αποθήκευσης ιχθυοτροφών, αλιευτικών εφοδίων και αλιευτικών προϊόντων – Ιχθυοσυλληπτικές εγκαταστάσεις	24.1. Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες 24.4. Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις) 24.9. Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Συλλογή βοτάνων και μανιταριών	24.10. Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Θαλάσσια συγκοινωνία	26.12.7. Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών	ΖΑΠΦ / ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Λιμάνια, μαρίνες, αλιευτικά και τουριστικά καταφύγια, προβλήτες – εξέδρες Εκτέλεση λιμενικών έργων	26.11. Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες.	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Αιολικά Πάρκα / Φωτοβολταϊκά	(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.	ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Σταθμοί και εγκαταστάσεις παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων	(48.2) Εγκαταστάσεις: β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.	ΖΑΠ/ ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Υποδομές ερμηνείας περιβάλλοντος και ενημέρωσης / ευαισθητοποίησης	(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ
Πλωτές υποδομές έρευνας, σήμανσης, πρόσβασης κ.λπ.	(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής	ΖΠΦ / ΖΔΟΕ / ΖΒΔΦΠ

4.3.2.3 Οριστικοποίηση επιτρεπόμενων χρήσεων ανά ζώνη

Ακολουθεί ανάλυση των υφιστάμενων δραστηριοτήτων / υποδομών που έχουν καταγραφεί σε κάθε περιοχή (Ενότητα 2.3) και στη συνέχεια προσδιορίζονται και συνυπολογίζονται οι ακόλουθες παράμετροι:

- Ποιες από τις υφιστάμενες δραστηριότητες – λειτουργίες – χρήσεις των χωρικών ενοτήτων κάθε ζώνης αξιολογούνται ως επιτρεπόμενες, ποιες ως επιτρεπόμενες υπό προϋποθέσεις και ποιες ως μη επιθυμητές που θα μπορούσαν να ενταχθούν σε μεταβατικές διατάξεις.
- Ποιες από τις άλλες (μη παρούσες) δυνητικές χρήσεις των χωρικών ενοτήτων κάθε ζώνης θα μπορούσαν βάσει των χαρακτηριστικών του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος να εξετασθούν (εξεταζόμενες δυνητικές χρήσεις) ως συμβατές με τους στόχους προστασίας σε κάθε περιοχή και υπό ποιες προϋποθέσεις.
- Ποιες από τις εξεταζόμενες δυνητικές χρήσεις αξιολογούνται ως μη επιθυμητές.

Οι επιτρεπόμενες ανά ζώνη προστασίας χρήσεις καταγράφονται στο Κεφάλαιο 4.3.4 του παρόντος.

4.3.3 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών προστασίας στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

4.3.3.1 Καθορισμός Ζωνών Προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 19 Ν. 1650/1986 στην ΠΠΒ-01

Σε συνέχεια των αποτελεσμάτων εφαρμογής της ανωτέρω μεθοδολογίας (Ενότητα 4.3.2) και λαμβάνοντας υπόψη όλες τις παραμέτρους των περιοχών που εξετάστηκαν, προτείνεται η δημιουργία των **ακόλουθων κατηγοριών ζωνών για το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου**:

Κατηγορία Ζώνης	Ένταξη στο άρθρο 19 Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020	Κωδικός Ζώνης
Ζώνη Απολύτου Προστασίας της Φύσης	παράγραφο 4α άρθρου 19 Ν. 1650/1986, όπως ισχύει	ΖΩΝΗ ELNPIONIO_ΖΑ
Ζώνη Προστασίας της Φύσης	παράγραφο 4β άρθρου 19 Ν. 1650/1986, όπως ισχύει	ΖΩΝΗ ELNPIONIO_ΖΒ
Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών	παράγραφο 4γ άρθρου 19 Ν. 1650/1986, όπως ισχύει	ΖΩΝΗ ELNPIONIO_ΖC
Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων	παράγραφο 4δ άρθρου 19 Ν. 1650/1986, όπως ισχύει	ΖΩΝΗ ELNPIONIO_ΖD

Οι επιμέρους χωρικές ενότητες (ζώνες προστασίας) που αντιπροσωπεύουν την κάθε κατηγορία των ανωτέρω ζωνών προστασίας όπως αυτές προέκυψαν από την εφαρμογή της μεθοδολογίας ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων χρήσεων (Κεφάλαιο 4.3.2) καταγράφονται στον **Πίνακα 4.3.3.1-1**.

Συνολικά στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου έχουν οριοθετηθεί:

- Τέσσερεις **(4) Ζώνες Απολύτου Προστασίας της Φύσης**, που αντιστοιχούν σε ποσοστό περίπου **0,05%** της συνολικής έκτασης του Πάρκου
- Σαράντα οκτώ (**48) Ζώνες Προστασίας της Φύσης**, που αντιστοιχούν σε ποσοστό περίπου **49,3%** της συνολικής έκτασης του Πάρκου
- Πέντε (**5) Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών**, που αντιστοιχούν σε ποσοστό περίπου **49,7%** της συνολικής έκτασης του Πάρκου
- Οκτώ (**8) Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων**, που αντιστοιχούν σε ποσοστό περίπου **0,95%** της συνολικής έκτασης του Πάρκου

Επιπρόσθετα αυτών, οι ζώνες που αφορούν τον βιότοπο της φώκιας, ήτοι οι ΖΑΠΦ-04 και ΖΠΦ-26, επιμερίζονται σε 19 και 25 υποζώνες, αντίστοιχα **(Πίνακας 4.3.3.1-2 και 3)** και η ζώνη η οποία αφορά τις παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα (ΖΠΦ-36) διαχωρίζεται σε 54 επιμέρους υποζώνες, οι οποίες παρατίθενται στον **Πίνακα 4.3.3.1-4.**

Πίνακας 4.3.3.1-1: Προτεινόμενες ζώνες προστασίας για το Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [ELNPIONIO]			
Σύντομος κωδικός	**Ονομασία Ζώνης**	**Περιοχή N2000**	**Μοναδικός Κωδικός Ζώνης**
Ζώνες Απολύτου Προστασίας της Φύσης			
ΖΑΠΦ-01	Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα	GR2220003	ELNPIONIO_ZA01
ΖΑΠΦ-02	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σεκάνια»	GR2210002	ELNPIONIO_ZA02
ΖΑΠΦ-03	Νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων	GR3000008, GR3000010, GR3000012, GR3000013	ELNPIONIO_ZA03
ΖΑΠΦ-04*	Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας	GR2220005, GR2220007, GR2220003, GR3000019	ELNPIONIO_ZA04
Ζώνες Προστασίας της Φύσης			
ΖΠΦ-01	Κρίσιμα ενδιαιτήματα κητωδών βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZB01
ΖΠΦ-02	Θαλάσσιο τόξο ανοιχτά της δυτικής Ζακύνθου		ELNPIONIO_ZB02
ΖΠΦ-03	Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων		ELNPIONIO_ZB03
ΖΠΦ-04	Εξωτερική θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων		ELNPIONIO_ZB04
ΖΠΦ-05	Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του νοτιοδυτικού άκρου της Πελοποννήσου	GR2540009, GR2550010	ELNPIONIO_ZB05
ΖΠΦ-06	Θαλάσσια περιοχή νότια της Μεσσηνίας, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των Μεσσηνιακών Οινουσσών	GR2550007, GR2550010	ELNPIONIO_ZB06
ΖΠΦ-07	Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανατολικά της Μεσσηνίας	GR2550010	ELNPIONIO_ZB07
ΖΠΦ-08	Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνίας	GR2550010	ELNPIONIO_ZB08
ΖΠΦ-09	Κρίσιμα θαλάσσια ενδιαιτήματα εντός του Μεσσηνιακού κόλπου		ELNPIONIO_ZB09
ΖΠΦ-10	Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνιακού κόλπου	GR2540009	ELNPIONIO_ZB10
ΖΠΦ-11	Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Λακωνικού κόλπου	GR2540009	ELNPIONIO_ZB11
ΖΠΦ-12	Παράκτιο τμήμα βόρειων και ανατολικών ακτών Λακωνικού κόλπου και ανατολικών ακτών Ελαφονήσου	GR2540003	ELNPIONIO_ZB12

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [ELNPIONIO]			
Σύντομος κωδικός	**Ονομασία Ζώνης**	**Περιοχή N2000**	**Μοναδικός Κωδικός Ζώνης**
ΖΠΦ-13	Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Κυθήρων	GR3000010, GR3000019	ELNPIONIO_ZB13
ΖΠΦ-14	Όρμος Παλαίρου	GR2220003	ELNPIONIO_ZB14
ΖΠΦ-15	Θαλάσσια περιοχή της νήσου Μεγανήσι	GR2220003	ELNPIONIO_ZB15
ΖΠΦ-16	Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά των νήσων Κάλαμος και Καστός	GR2220003	ELNPIONIO_ZB16
ΖΠΦ-17	Παράκτιο τμήμα ακτών Ιθάκης	GR2220005	ELNPIONIO_ZB17
ΖΠΦ-18	Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς	GR2220004, GR2220005, GR2220007	ELNPIONIO_ZB18
ΖΠΦ-19	Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Ατόκου	GR2220003	ELNPIONIO_ZB19
ΖΠΦ-20	Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Αρκούδι	GR2220003	ELNPIONIO_ZB20
ΖΠΦ-21	Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Λευκάδας	GR2220003	ELNPIONIO_ZB21
ΖΠΦ-22	Παράκτιο τμήμα βορειοανατολικών ακτών Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB22
ΖΠΦ-23	Θαλάσσια περιοχή Οξειάς		ELNPIONIO_ZB23
ΖΠΦ-24	Θαλάσσια περιοχή εξωτερικά της λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου		ELNPIONIO_ZB24
ΖΠΦ-25	Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου		ELNPIONIO_ZB25
ΖΠΦ-26*	Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας	GR2220005, GR3000013, GR3000019, GR2220003, GR2210001, GR2540009	ELNPIONIO_ZB26
ΖΠΦ-27	Θαλάσσια περιοχή των νήσων Στροφάδων	GR2210003, GR2210004	ELNPIONIO_ZB27
ΖΠΦ-28	Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB28
ΖΠΦ-29	Κόλπος Αργοστολίου		ELNPIONIO_ZB29
ΖΠΦ-30	Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB30
ΖΠΦ-31	Παράκτιο τμήμα νοτιοανατολικών ακτών Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB31
ΖΠΦ-32	Θαλάσσιο τόξο ανοιχτού Ιονίου εκτεινόμενο από τη δυτική Λευκάδα έως τη νότια Ζάκυνθο	GR2220005	ELNPIONIO_ZB32

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [ELNPIONIO]			
Σύντομος κωδικός	**Ονομασία Ζώνης**	**Περιοχή N2000**	**Μοναδικός Κωδικός Ζώνης**
ΖΠΦ-33	Θαλάσσια περιοχή δυτικά των Κυθήρων	GR3000019	ELNPIONIO_ZB33
ΖΠΦ-34	Θαλάσσιο τόξο νοτιοδυτικά των Κυθήρων		ELNPIONIO_ZB34
ΖΠΦ-35	Θαλάσσια περιοχή Αντικυθήρων	GR3000008	ELNPIONIO_ZB35
ΖΠΦ-36*	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220003, GR2220005, GR2220004, GR2220007, GR2550010, GR2550004, GR2550008, GR2550007, GR2550003, GR2540008, GR2540009, GR2540003, GR2540006, GR2540002, GR3000019, GR2210002, GR2330005, GR2550005	ELNPIONIO_ZB36
ΖΠΦ-37	Φορμίκουλα - Διάδρομος πρόσβασης σκαφών εντός της ΖΑΠΦ	GR2220003	ELNPIONIO_ZB37
ΖΠΦ-38	Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα	GR2220003	ELNPIONIO_ZB38
ΖΠΦ-39	Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας	GR2330008	ELNPIONIO_ZB39
ΖΠΦ-40	Θαλάσσια ζώνη Α κόλπου Λαγανά	GR2210002	ELNPIONIO_ZB40
ΖΠΦ-41	Θαλάσσια ζώνη Β κόλπου Λαγανά	GR2210002	ELNPIONIO_ZB41
ΖΠΦ-42	Θαλάσσια ζώνη Γ κόλπου Λαγανά	GR2210002	ELNPIONIO_ZB42
ΖΠΦ-43	Θαλάσσια ζώνη Δ κόλπου Λαγανά	GR2210001, GR2210002	ELNPIONIO_ZB43
ΖΠΦ-44	Ζώνη παρατήρησης χελώνας κόλπου Λαγανά	GR2210002	ELNPIONIO_ZB44
ΖΠΦ-45	Πυρήνας κατανομής Φυσητήρα και Ζιφιού στο ανοιχτό Ιόνιο		ELNPIONIO_ZB45
ΖΠΦ-46	Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στις νήσους Στροφάδες	GR2210003, GR2210004	ELNPIONIO_ZB46
ΖΠΦ-47	Πεδίο συναθροίσεων κοραλλιών βαθέων υδάτων		ELNPIONIO_ZB47
ΖΠΦ-48	Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στα Κύθηρα		ELNPIONIO_ZB48

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [ELNPIONIO]			
Σύντομος κωδικός	**Ονομασία Ζώνης**	**Περιοχή N2000**	**Μοναδικός Κωδικός Ζώνης**
Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών			
ΖΔΟΕ-01	Θαλάσσιο τόξο βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZC01
ΖΔΟΕ-02	Εσωτερικό Ιόνιο	GR2210001, GR2220003, GR2220005, GR2220007, GR2310011	ELNPIONIO_ZC02
ΖΔΟΕ-03	Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου		ELNPIONIO_ZC03
ΖΔΟΕ-04	Μεσσηνιακός κόλπος	GR2540009, GR2550010	ELNPIONIO_ZC04
ΖΔΟΕ-05	Λακωνικός κόλπος και θαλάσσια περιοχή συστάδας Κυθήρων	GR2540003, GR2540009, GR3000010, GR3000019	ELNPIONIO_ZC05
Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων			
ΖΒΔΦΠ-01	Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων		ELNPIONIO_ZD01
ΖΒΔΦΠ-02	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αργοστολίου		ELNPIONIO_ZD02
ΖΒΔΦΠ-03	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Ζακύνθου		ELNPIONIO_ZD03
ΖΒΔΦΠ-04	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Σάμης Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZD04
ΖΒΔΦΠ-05	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Νυδρίου Λευκάδας	GR2220003	ELNPIONIO_ZD05
ΖΒΔΦΠ-06	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Κυλλήνης	GR2330008	ELNPIONIO_ZD06
ΖΒΔΦΠ-07	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αστακού		ELNPIONIO_ZD07
ΖΒΔΦΠ-08	Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Πόρου Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZD08

Οι εν λόγω ζώνες, επιμερίζονται σε μεμονωμένες χωρικά περιοχές οι οποίες παρουσιάζονται στους Πίνακες 4.3.3.1-2, 3 και 4

Πίνακας 4.3.3.1-2: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΑΠΦ-04Α	Βιότοπος Φώκιας Δαφνούδι Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZA04A
ΖΑΠΦ-04Β	Βιότοπος Φώκιας Άσος Κεφαλονιάς	GR2220005, GR2220006	ELNPIONIO_ZA04B

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΑΠΦ-04Γ	Βιότοπος Φώκιας Κακογγύλος Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZA04Γ
ΖΑΠΦ-04Δ	Βιότοπος Φώκιας Λιβάδι Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZA04Δ
ΖΑΠΦ-04Ε	Βιότοπος Φώκιας Γέρο-Γόμπος Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZA04E
ΖΑΠΦ-04ΣΤ	Βιότοπος Φώκιας περιοχή Πινιατώρου Αργοστολίου Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZA04ΣΤ
ΖΑΠΦ-04Ζ	Βιότοπος Φώκιας Πόρος Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZA04Z
ΖΑΠΦ-04Η	Βιότοπος Φώκιας Λεύκα Κεφαλονιάς	GR2220007	ELNPIONIO_ZA04H
ΖΑΠΦ-04Θ	Βιότοπος Φώκιας Κάπρος Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZA04Θ
ΖΑΠΦ-04Ι	Βιότοπος Φώκιας νοτιοανατολικό Μεγανήσι Λευκάδας	GR2220003	ELNPIONIO_ZA04I
ΖΑΠΦ-04ΙΑ	Βιότοπος Φώκιας Άτοκος	GR2220003	ELNPIONIO_ZA04IA
ΖΑΠΦ-04ΙΒ	«Βιότοπος Φώκιας Διακόφτι Κυθήρων»	GR3000019	ELNPIONIO_ZA04IB
ΖΑΠΦ-04ΙΓ	Βιότοπος Φώκιας βορειοδυτικά Κύθηρα	GR3000019	ELNPIONIO_ZA04IΓ
ΖΑΠΦ-04ΙΔ	Βιότοπος Φώκιας νοτιοανατολικά Κύθηρα	GR3000019	ELNPIONIO_ZA04IΔ
ΖΑΠΦ-Ο4ΙΕ	Βιότοπος Φώκιας Καλογριά Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZA04IE
ΖΑΠΦ-Ο4ΙΣΤ	Βιότοπος Φώκιας Στούπα Μεσσηνίας (Τουρκοσπηλιά)		ELNPIONIO_ZA04IΣΤ
ΖΑΠΦ-Ο4ΙΖ	Βιότοπος Φώκιας Άγιος Νικόλαος Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZA04IZ
ΖΑΠΦ-04ΙΗ	Βιότοπος Φώκιας Τραχήλα Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZA04IH
ΖΑΠΦ-04ΙΘ	Βιότοπος Φώκιας Μέζαπος Λακωνίας	GR2540008, GR2540009	ELNPIONIO_ZA04IΘ

Πίνακας 4.3.3.1-3: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-26Α	Βιότοπος Φώκιας Δαφνούδι Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26A
ΖΠΦ-26Β	Βιότοπος Φώκιας Άσος Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26B
ΖΠΦ-26Γ	Βιότοπος Φώκιας Κακογγύλος Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26Γ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-26Δ	Βιότοπος Φώκιας Λιβάδι Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZB26Δ
ΖΠΦ-26Ε	Βιότοπος Φώκιας Γέρο-Γόμπος Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26Ε
ΖΠΦ-26ΣΤ	Βιότοπος Φώκιας περιοχή Πινιατώρου Αργοστολίου Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZB26ΣΤ
ΖΠΦ-26Ζ	Βιότοπος Φώκιας Πόρος Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZB26Ζ
ΖΠΦ-26Η	Βιότοπος Φώκιας νησίδας Χύτρας	GR3000013, GR3000019	ELNPIONIO_ZB26Η
ΖΠΦ-26Θ	Βιότοπος Φώκιας Κάπρος Κεφαλονιάς		ELNPIONIO_ZB26Θ
ΖΠΦ-26Ι	Βιότοπος Φώκιας βορειοδυτική Ιθάκη	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26Ι
ΖΠΦ-26ΙΑ	Βιότοπος Φώκιας Χειμωνικό Κεφαλονιάς	GR2220005	ELNPIONIO_ZB26ΙΑ
ΖΠΦ-26ΙΒ	Βιότοπος Φώκιας Κάλαμος Λευκάδας	GR2220003	ELNPIONIO_ZB26ΙΒ
ΖΠΦ-26ΙΓ	Βιότοπος Φώκιας νοτιοανατολικό Μεγανήσι Λευκάδας	GR2220003	ELNPIONIO_ZB26ΙΓ
ΖΠΦ-26ΙΔ	Βιότοπος Φώκιας νησίδα Προβάτι Καστού Λευκάδας (μόνο ανάπαυση)	GR2220003	ELNPIONIO_ZB26ΙΔ
ΖΠΦ-26ΙΕ	Βιότοπος Φώκιας Τράχιλας Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB26ΙΕ
ΖΠΦ-26ΙΣΤ	Βιότοπος Φώκιας Αγ. Ανδρέας Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB26ΙΣΤ
ΖΠΦ-26ΙΖ	Βιότοπος Φώκιας Μίσκα Ζακύνθου	GR2210001	ELNPIONIO_ZB26ΙΖ
ΖΠΦ-26ΙΗ	Βιότοπος Φώκιας Καλογριά Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZB26ΙΗ
ΖΠΦ-26ΙΘ	Βιότοπος Φώκιας Στούπα Μεσσηνίας (Τουρκοσπηλιά)		ELNPIONIO_ZB26ΙΘ
ΖΠΦ-26Κ	Βιότοπος Φώκιας Άγιος Νικόλαος Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZB26Κ
ΖΠΦ-26ΚΑ	Βιότοπος Φώκιας Τραχήλα Μεσσηνίας		ELNPIONIO_ZB26ΚΑ
ΖΠΦ-26ΚΒ	Βιότοπος Φώκιας Μέζαπος Λακωνίας	GR2540009	ELNPIONIO_ZB26ΚΒ
ΖΠΦ-26ΚΓ	Βιότοπος Φώκιας Διακόφτι Κυθήρων	GR3000019	ELNPIONIO_ZB26ΚΓ
ΖΠΦ-26ΚΔ	Βιότοπος Φώκιας βορειοδυτικών Κυθήρων	GR3000019	ELNPIONIO_ZB26ΚΔ
ΖΠΦ-26ΚΕ	Βιότοπος Φώκιας νοτιοανατολικών Κυθήρων	GR3000019	ELNPIONIO_ZB26ΚΕ

Πίνακας 4.3.3.1-4: Επιμέρους ζώνες της Ζώνης προστασία ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36Α	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τσουκαλάδες» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36A
ΖΠΦ-36Β	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πευκούλια» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36B
ΖΠΦ-36Γ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μύλος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36Γ
ΖΠΦ-36Δ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μεγάλη Πέτρα» (Λευκάδα) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36Δ
ΖΠΦ-36Ε	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγκρεμνοί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36E
ΖΠΦ-36ΣΤ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πόρτο Κατσίκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΣΤ
ΖΠΦ-36Ζ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαρκό» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220003	ELNPIONIO_ZB36Z
ΖΠΦ-36Η	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μύτικας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220003	ELNPIONIO_ZB36H
ΖΠΦ-36Θ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Κεφαλονιά) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220005	ELNPIONIO_ZB36Θ
ΖΠΦ-36Ι	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βάτσα» και «Βραχυνάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36I
ΖΠΦ-36ΙΑ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μέγας Λάκκος», «Ακρωτήριο Αγ. Γεωργίου» και «Κουνόπετρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36IA
ΖΠΦ-36ΙΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λέπεδα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36IB
ΖΠΦ-36ΙΓ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγλίνα», «Μεγάλη Άμμος» και «Μηνιές» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36IΓ
ΖΠΦ-36ΙΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άμμες» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220004, GR2220007	ELNPIONIO_ZB36IΔ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΙΕ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άβυθος», «Μεγάλη Πέτρα» και «Άι Χέλης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220004, GR2220007	ELNPIONIO_ZB36IE
ΖΠΦ-36ΙΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κανάλι», «Λουρδάς» και «Τραπεζάκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220004	ELNPIONIO_ZB36IST
ΖΠΦ-36ΙΖ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κορώνη», «Λεύκα» και «Σίσσια», Βιότοπος Φώκιας Λέυκα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220007	ELNPIONIO_ZB36IZ
ΖΠΦ-36ΙΗ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γιαλού», «Μούντα» και «Σκάλα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2220004, GR2220007	ELNPIONIO_ZB36IH
ΖΠΦ-36ΙΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Στόμιο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36IΘ
ΖΠΦ-36Κ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Μεσσηνία) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36K
ΖΠΦ-36ΚΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λαγκούβαρδος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36KA
ΖΠΦ-36ΚΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βρωμονέρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KB
ΖΠΦ-36ΚΓ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος», «Παραλία Πετροχωρίου», «Γλυφαδάκι», «Παραλία Ρωμανού», «Κολπάκι» και «Αλμυρόλακκα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550004, GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KΓ
ΖΠΦ-36ΚΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βοϊδοκοιλιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550004, GR2550008, GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KΔ
ΖΠΦ-36ΚΕ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λάμπες Μεθώνης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550007, GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KE
ΖΠΦ-36ΚΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λούτσα Φοινικούντας» και «Παραλία Καμαρίων» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550003, GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KΣΤ
ΖΠΦ-36ΚΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαράθι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550003, GR2550010	ELNPIONIO_ZB36KZ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΚΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τσαπί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550010	ELNPIONIO_ZB36ΚΗ
ΖΠΦ-36ΚΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Μεσσηνίας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550010	ELNPIONIO_ZB36ΚΘ
ΖΠΦ-36Λ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αμμούδι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550010	ELNPIONIO_ZB36Λ
ΖΠΦ-36ΛΑ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος» και «Ζάγκα-Μεμί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2550010	ELNPIONIO_ZB36ΛΑ
ΖΠΦ-36ΛΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Στούπα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΛΒ
ΖΠΦ-36ΛΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαρμάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540008, GR2540009	ELNPIONIO_ZB36ΛΓ
ΖΠΦ-36ΛΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σκουτάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540009	ELNPIONIO_ZB36ΛΔ
ΖΠΦ-36ΛΕ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καμάρες», «Βαθύ» και «Μαυροβούνι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540003, GR2540009	ELNPIONIO_ZB36ΛΕ
ΖΠΦ-36ΛΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαλτάκι» και «Σελινίτσα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540003	ELNPIONIO_ZB36ΛΣΤ
ΖΠΦ-36ΛΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Παραλία Ευρώτα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540003, GR2540009	ELNPIONIO_ZB36ΛΖ
ΖΠΦ-36ΛΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τηγάνια» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR3000019	ELNPIONIO_ZB36ΛΗ
ΖΠΦ-36ΛΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μποζάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR3000019	ELNPIONIO_ZB36ΛΘ
ΖΠΦ-36Μ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλύτρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36Μ
ΖΠΦ-36ΜΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Χαρακιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΜΑ
ΖΠΦ-36ΜΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθιάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΜΒ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Περιοχή N2000	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΜΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλατανιστός» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΜΓ
ΖΠΦ-36ΜΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλογεράς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή		ELNPIONIO_ZB36ΜΔ
ΖΠΦ-36ΜΕ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κάτω Νησί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540002	ELNPIONIO_ZB36ΜΕ
ΖΠΦ-36ΜΣΤ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σαρακήνικο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540002	ELNPIONIO_ZB36ΜΣΤ
ΖΠΦ-36ΜΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σίμος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR2540002	ELNPIONIO_ZB36ΜΖ
ΖΠΦ-36ΜΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μελιδόνι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR3000019	ELNPIONIO_ZB36ΜΗ
ΖΠΦ-36ΜΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κόλπος Κυπαρισσίας»	GR2330005, GR2550005	ELNPIONIO_ZB36ΜΘ
ΖΠΦ-36Ν	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λίμνη» και «Παλαιόπολη» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	GR3000019	ELNPIONIO_ZB36Ν
ΖΠΦ-36ΝΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Ζακύνθου»	GR2210002	ELNPIONIO_ZB36ΝΑ
ΖΠΦ-36ΝΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Δάφνη»	GR2210002	ELNPIONIO_ZB36ΝΒ
ΖΠΦ-36ΝΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γέρακας»	GR2210002	ELNPIONIO_ZB36ΝΓ
ΖΠΦ-36ΝΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθονήσι»	GR2210002	ELNPIONIO_ZB36ΝΔ

4.3.3.2 Καθορισμός Περιφερειακών Ζωνών

Στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου προτείνονται οι ακόλουθες Περιφερειακές Ζώνες:

Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου [ELNPIONIO]		
Σύντομος κωδικός	**Ονομασία Ζώνης**	**Μοναδικός Κωδικός**
ΠΖ-01	**Περιφερειακή Ζώνη Α**	ELPZIONIO01
ΠΖ-02	**Περιφερειακή Ζώνη Β**	ELPZIONIO02

4.3.3.3 Τεκμηρίωση επιλογής ζωνών, με βάσει τα προστατευτέα αντικείμενα και τον καθορισμό των προτεραιοτήτων διαχείρισης σε θεσμικά μέτρα

Στις προηγούμενες ενότητες παρουσιάστηκαν δύο σημαντικά βήματα για την οριοθέτηση ζωνών προστασίας. Το πρώτο αφορούσε την ιεράρχηση της σημαντικότητας των ειδών και των τύπων οικοτόπων με βάση κριτήρια διατήρησης και εξάπλωσης. Το δεύτερο αφορούσε την ιεράρχηση θέσεων/περιοχών με τη χρήση Συστηματικού Σχεδιασμού Διατήρησης (Systematic Conservation Planning), ώστε να εντοπιστούν οι ενότητες που θα πρέπει να ενταχθούν σε υψηλό καθεστώς προστασίας. Βασική αρχή κατά την οριοθέτηση ζωνών στις προστατευόμενες περιοχές αποτελεί η θεώρηση ότι η εξάπλωση ή το ενδιαίτημα πολύ σημαντικών, από άποψη διατήρησης, προστατευτέων αντικειμένων θα πρέπει να εντάσσεται σε ζώνες με υψηλό καθεστώς προστασίας, καθώς οι ζώνες αυτές εξασφαλίζουν τα απαραίτητα θεσμικά μέτρα για τη διατήρησή τους και την αποτελεσματική πρόληψη ή αντιμετώπιση πιέσεων/απειλών.

Η διαδικασία οριοθέτησης και χαρακτηρισμού των ζωνών βασίστηκε σε ένα σύστημα αξιολόγησης που συνυπολόγισε τη σχετική σημασία των προστατευτέων αντικειμένων, τη χωρική τους κατανομή, τη συνεισφορά κάθε θέσης στη διατήρηση ειδών και οικοτόπων ενωσιακής ή/και εθνικής σημασίας, αλλά και τη σωρευτική επίδραση των ανθρωπογενών πιέσεων. Η ιεράρχηση αυτή στηρίχθηκε τόσο σε επιστημονικά όσο και σε θεσμικά κριτήρια, λαμβάνοντας υπόψη την παρουσία κρίσιμων ΟΧΕ, τον βαθμό συνδεσιμότητας με γειτονικές περιοχές, αλλά και τη δυνητική συμβολή κάθε προτεινόμενης ζώνης στη συνοχή του εθνικού και ευρωπαϊκού δικτύου προστασίας.

Η τελική διαμόρφωση των ζωνών έλαβε υπόψη το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις προστατευόμενες περιοχές (Ν. 4685/2020, Π.Δ. 59/2018), τις κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις αυστηρά προστατευόμενες περιοχές, καθώς και τις εθνικές στρατηγικές και διεθνείς δεσμεύσεις της χώρας, όπως η συμβολή στην επίτευξη του στόχου αυστηρής προστασίας του 10% των θαλάσσιων χωρικών υδάτων έως το 2030, στο πλαίσιο της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα της Ε.Ε.

Η οριοθέτηση και κυρίως ο χαρακτηρισμός των ζωνών, όπως προβλέπεται στα άρθρα 44–47 του Ν. 4685/2020, συνεκτιμά επίσης την ανάγκη για θεσμοθέτηση ή ρύθμιση χρήσεων εντός των ζωνών, καθώς και για απαγόρευση δραστηριοτήτων που κρίνονται μη συμβατές με τους στόχους διατήρησης. Ιδιαίτερη σημασία αποδόθηκε στο γεγονός ότι η πλήρης απαγόρευση χρήσεων δεν είναι απαραίτητα προϋπόθεση για την προστασία της βιοποικιλότητας, καθώς σε πολλές περιπτώσεις απαιτούνται ενεργά διαχειριστικά μέτρα ή η διατήρηση συμβατών ανθρωπογενών χρήσεων.

Οι προτεινόμενες ζώνες καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα οικολογικών χαρακτηριστικών και προτεραιοτήτων: από σημαντικές περιοχές για μεγάλα θαλάσσια θηλαστικά και σημαντικά ενδιαιτήματα για τη μεσογειακή φώκια, μέχρι παραλίες ωοτοκίας της *Caretta caretta*, ενδιαιτήματα θαλασσοπουλιών (όπως ο Αρτέμης), περιοχές με σημαντικά είδη ιχθυοπανίδας και πεδία συναθροίσεων κοραλλιών, καθώς και ζώνες υψηλής συνδεσιμότητας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Η τεκμηρίωση περιλαμβάνει, όπου είναι διαθέσιμα, δεδομένα για την ένταση και φύση των πιέσεων (όπως ναυσιπλοΐα, αλιεία), την παρουσία διεθνώς αναγνωρισμένων περιοχών ενδιαφέροντος (π.χ. IMMAs), καθώς και ζώνες υψηλής συνδεσιμότητας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Η παρουσίαση που ακολουθεί για κάθε ζώνη περιλαμβάνει:

- Τα βασικά προστατευτέα αντικείμενα που αιτιολογούν την πρότασή της,
- Τις βασικές πιέσεις/απειλές και την ανάγκη διαχειριστικών ρυθμίσεων,
- Τη συνάφεια με θεσμικές κατευθύνσεις (εθνικές, ενωσιακές, διεθνείς),

- Τη συμβολή της κάθε ζώνης στη συνοχή και λειτουργικότητα του ευρύτερου συστήματος προστασίας.
- Την ανταπόκριση στους στρατηγικούς στόχους προστασίας της βιοποικιλότητας έως το 2030 και στις δεσμεύσεις της Ελλάδας σε διεθνές επίπεδο

4.3.3.3.1 Ζώνες Απολύτου Προστασίας

ΖΑΠΦ-01 «Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα»

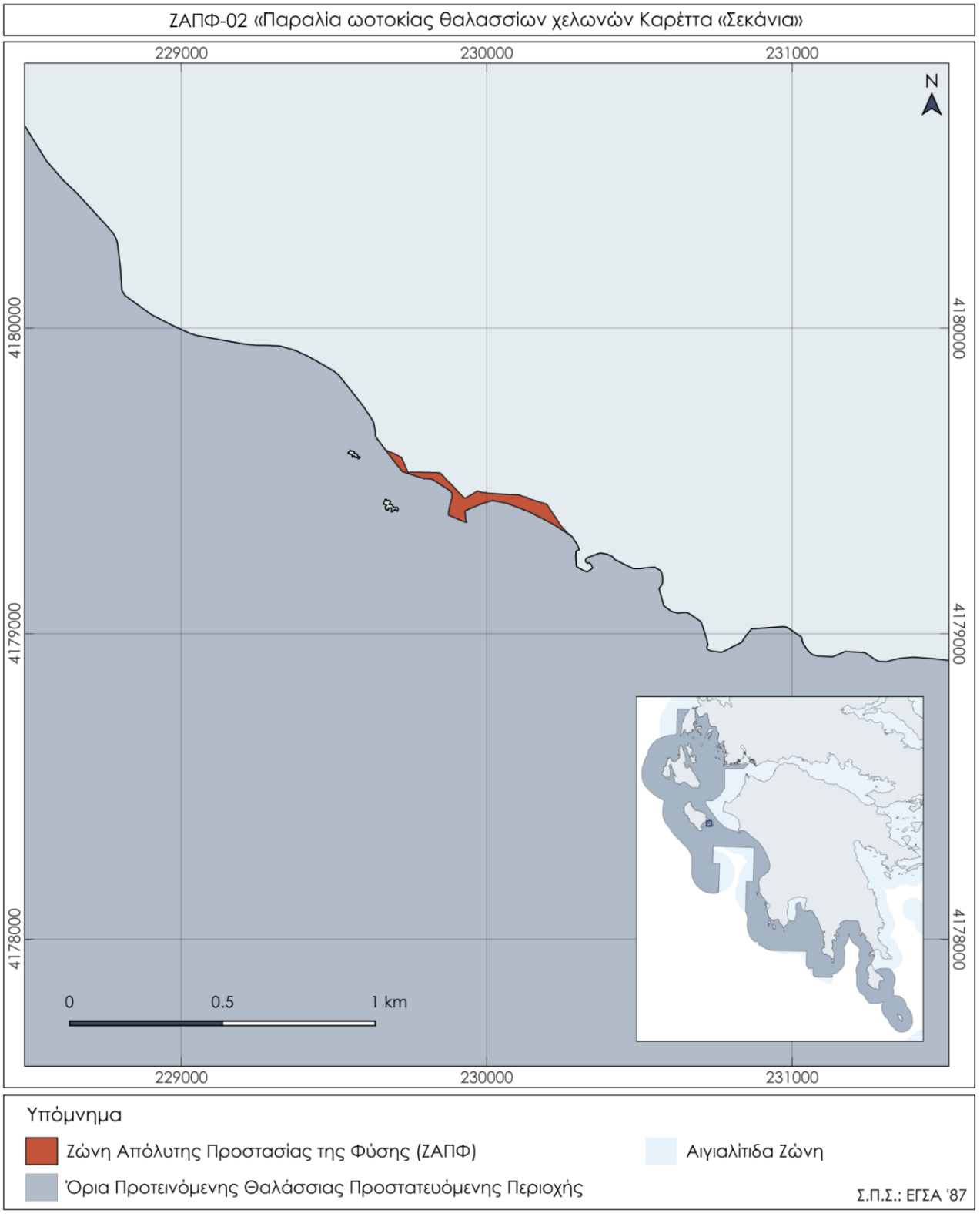


Η ΖΑΠΦ-01 αφορά στην προστασία κρίσιμων πεδίων αναπαραγωγής και τροφοληψίας της Μεσογειακής Φώκιας *Monachus monachus* καθώς και σημαντικών τύπων οικοτόπων όπως τα θαλάσσια σπήλαια (8330), τα λιβάδια ποσειδωνίας (1120*) και οι ύφαλοι (1170). Η ζώνη αυτή είναι ταυτόσημη ως προς τα χωρικά όρια με τη ζώνη Θ2 που περιγράφεται στην Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/123711/3066 (ΦΕΚ Δ' 953/31.12.2024). Η περιοχή καλύπτεται από τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» που έχουν αξιολογηθεί με υψηλή προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια της ποσειδωνίας και αντίστοιχα η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m) για την Μεσογειακή φώκια και τους οικότοπους 1170 και 8330. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό και την αναψυχή (PF04, PF07), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PJ10,PI02, PJ12).

Η ΖΑΠΦ-01 θα συμβάλλει στον στόχο της αυστηρής προστασίας του 10% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030, σύμφωνα με τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καλύπτοντας 0,00043% των χωρικών υδάτων. Ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς περιλαμβάνουν ενδιαιτήματα κρίσιμα για τη ζωή και την αναπαραγωγή της απειλούμενης μεσογειακής φώκιας που πλέον θα προστατεύονται πλήρως από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές.

Η θεσμοθέτηση της ΖΑΠΦ-01 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη μεσογειακή φώκια (ΦΕΚ 5100/9-9-24) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΑΠΦ-02: «Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα "Σεκάνια"»



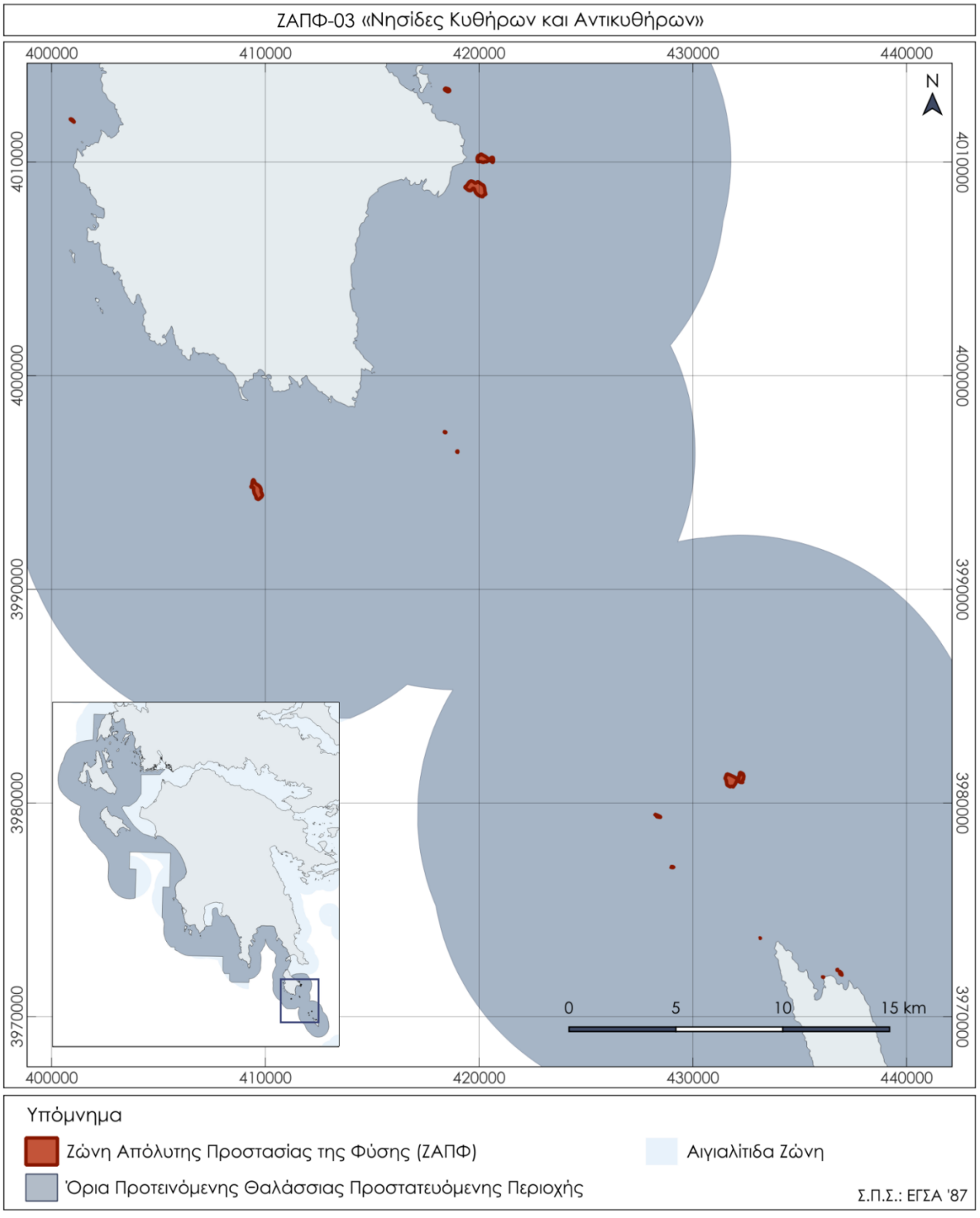
Η ΖΑΠΦ-02 αποτελεί τον πυρήνα ωοτοκίας του αναπαραγωγικού πεδίου του Κόλπου Λαγανά Ζακύνθου με την ομώνυμη παραλία ωοτοκίας των Σεκανιών να συγκεντρώνει σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό φωλιών συγκριτικά με τις υπόλοιπες του κόλπου Λαγανά, ενώ είναι γνωστή ως μια από τις παραλίες με τις υψηλότερες πυκνότητες φωλιών (αρ. φωλιών/μ^2) για το είδος *Caretta caretta* παγκοσμίως. Η ζώνη αυτή συμπίπτει με την ζώνη "Παραλία ωοτοκίας Σεκανίων" του Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999 (ΦΕΚ χαρακτηρισμού Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου) για την οποία το πρότερο καθεστώς χαρακτηρισμού και προστασίας ήταν επίσης απολύτου

προστασίας (ΖΑΠΦ). Μάλιστα η έλλειψη σημαντικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων εξαιτίας του πρότερου αυστηρού καθεστώτος απολύτου προστασίας για περισσότερα από 20 χρόνια σε συνδυασμό με την κρίσιμη οικολογική σημασία καθιστά τη ζώνη αυτή ως ιδανική περιοχή απολύτου προστασίας.

Η ΖΑΠΦ-02 ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς περιλαμβάνει κρίσιμα ενδιαιτήματα αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*) σαφώς αναγνωρισμένα και από το πρότερο καθεστώς προστασίας της περιοχής.

Η θεσμοθέτηση της ΖΑΠΦ-02 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό σχέδιο δράσης για τη θαλάσσια χελώνα (ΦΕΚ 1864/Β'/15.5.2020) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΑΠΦ-03 «Νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων»

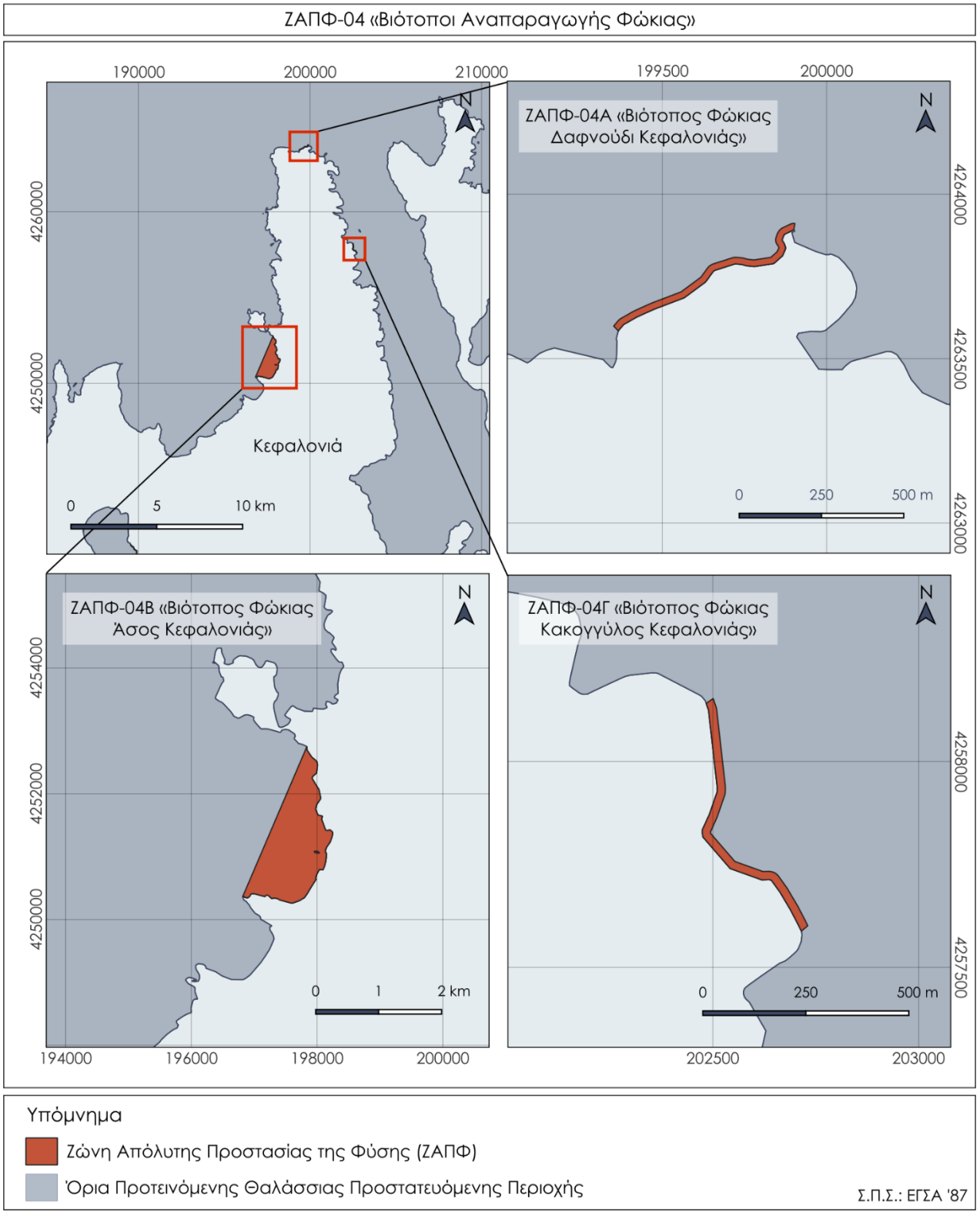


Η ΖΑΠΦ-03 περιλαμβάνει εξαιρετικά σημαντικές νησίδες για την αναπαραγωγή και κούρνια των θαλασσοπουλιών που εντάσσονται στο προστατευτέο αντικειμένο όπως ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*) και ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*). Η ΖΑΠΦ-03 αφορά κατά κύριο λόγω την ΟΧΕ «Νησίδες» στην οποία ο Αιγαιόγλαρος και ο Θαλασσοκόρακας αξιολογήθηκαν ως υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων. Μάλιστα η έλλειψη σημαντικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων εξαιτίας του απομακρυσμένου χαρακτήρα των βραχονησίδων, σε συνδυασμό με την υψηλή τους οικολογική σημασία καθιστά τη ζώνη αυτή ως ιδανική περιοχή απολύτου προστασίας.

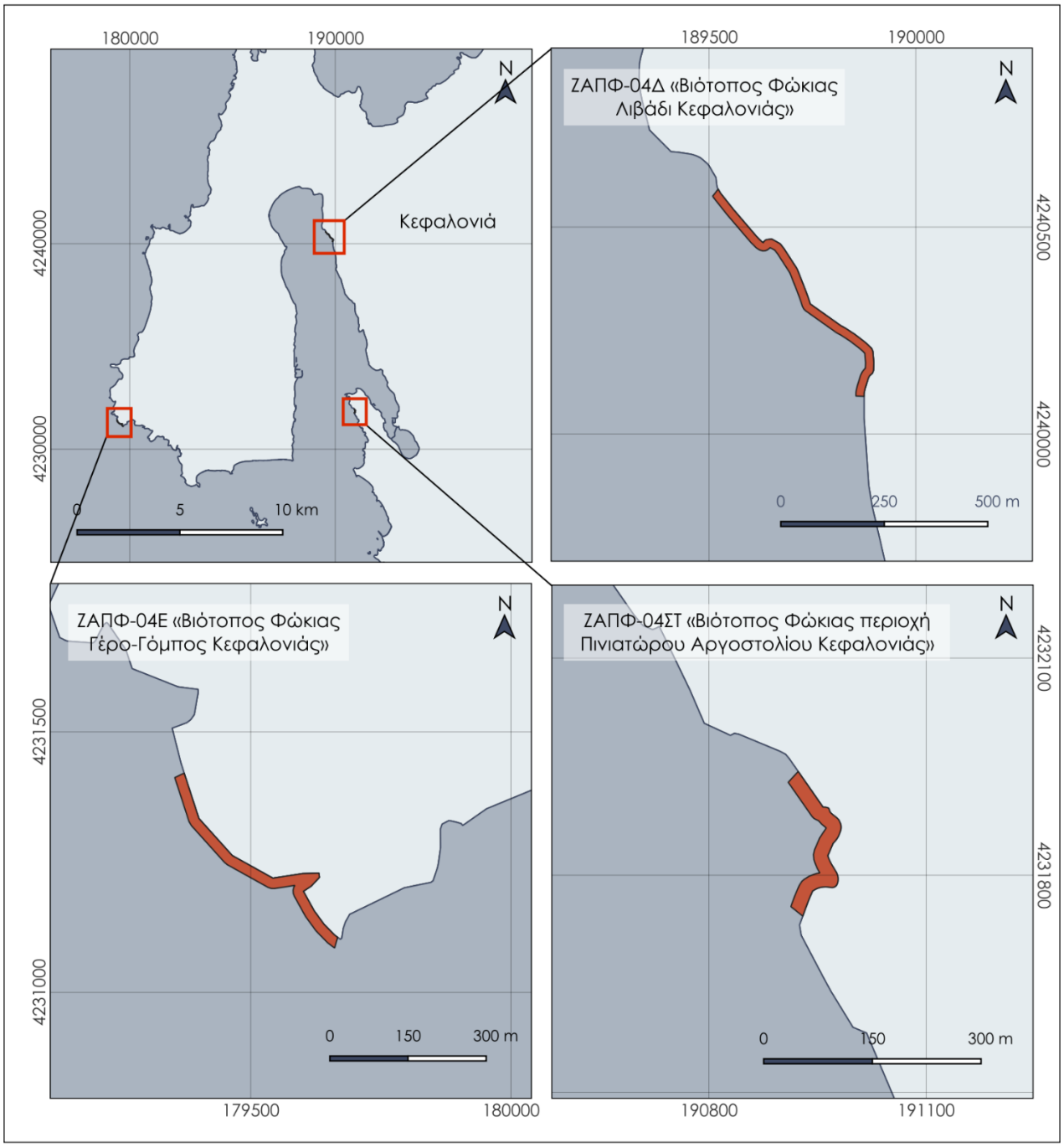
Η ΖΑΠΦ-03 ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς πρόκειται για περιοχή «κρίσιμη για τη ζωή και αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών» που πλέον θα προστατεύεται πλήρως και οι φυσικές διεργασίες θα παραμείνουν «ανεπηρέαστες από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στη συνολική οικολογική δομή και λειτουργία της περιοχής».

Η θεσμοθέτηση της ΖΑΠΦ-03 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο ‘Our Ocean – An Ocean of Potential’ στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



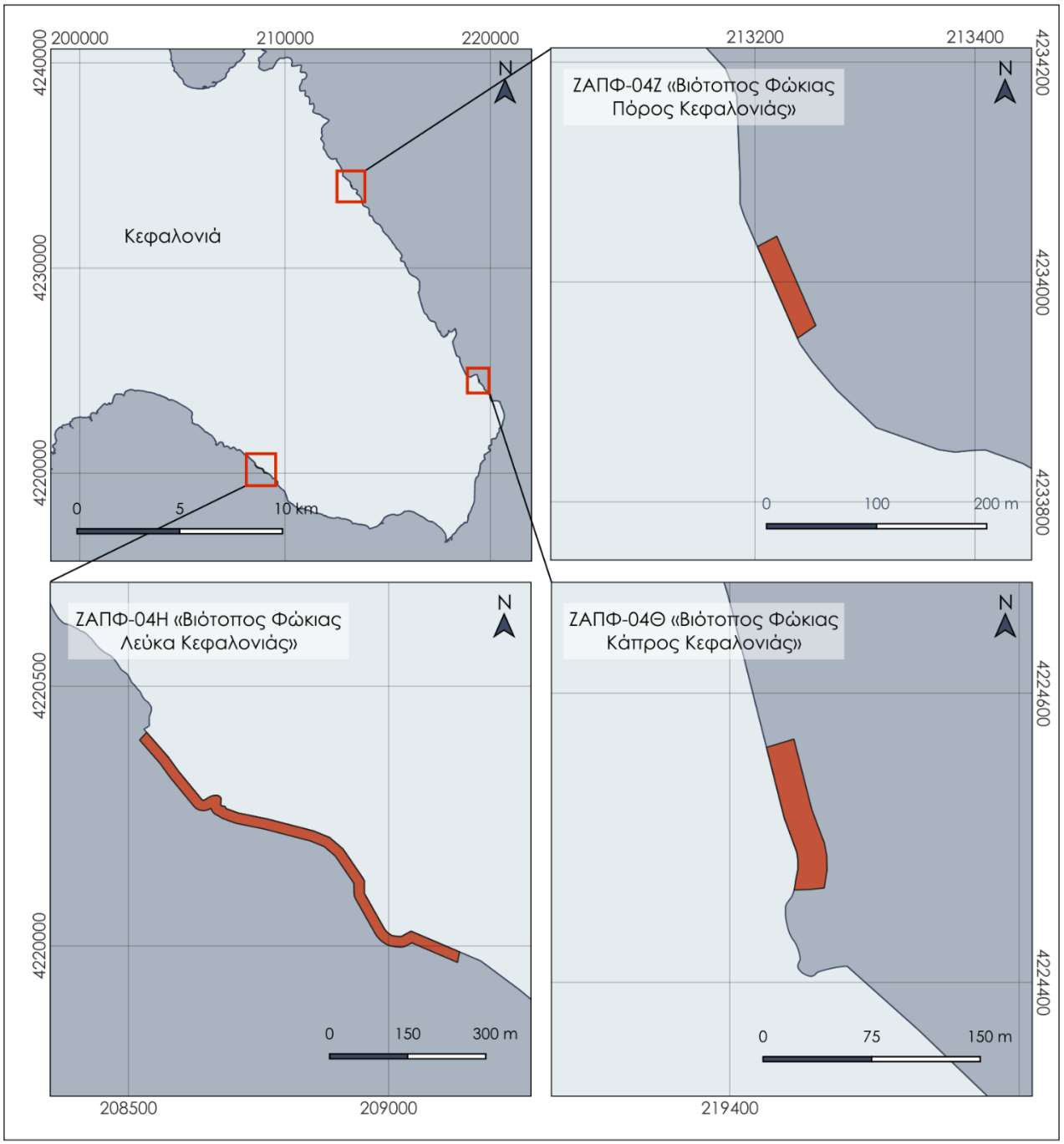
Υπόμνημα

Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ)

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



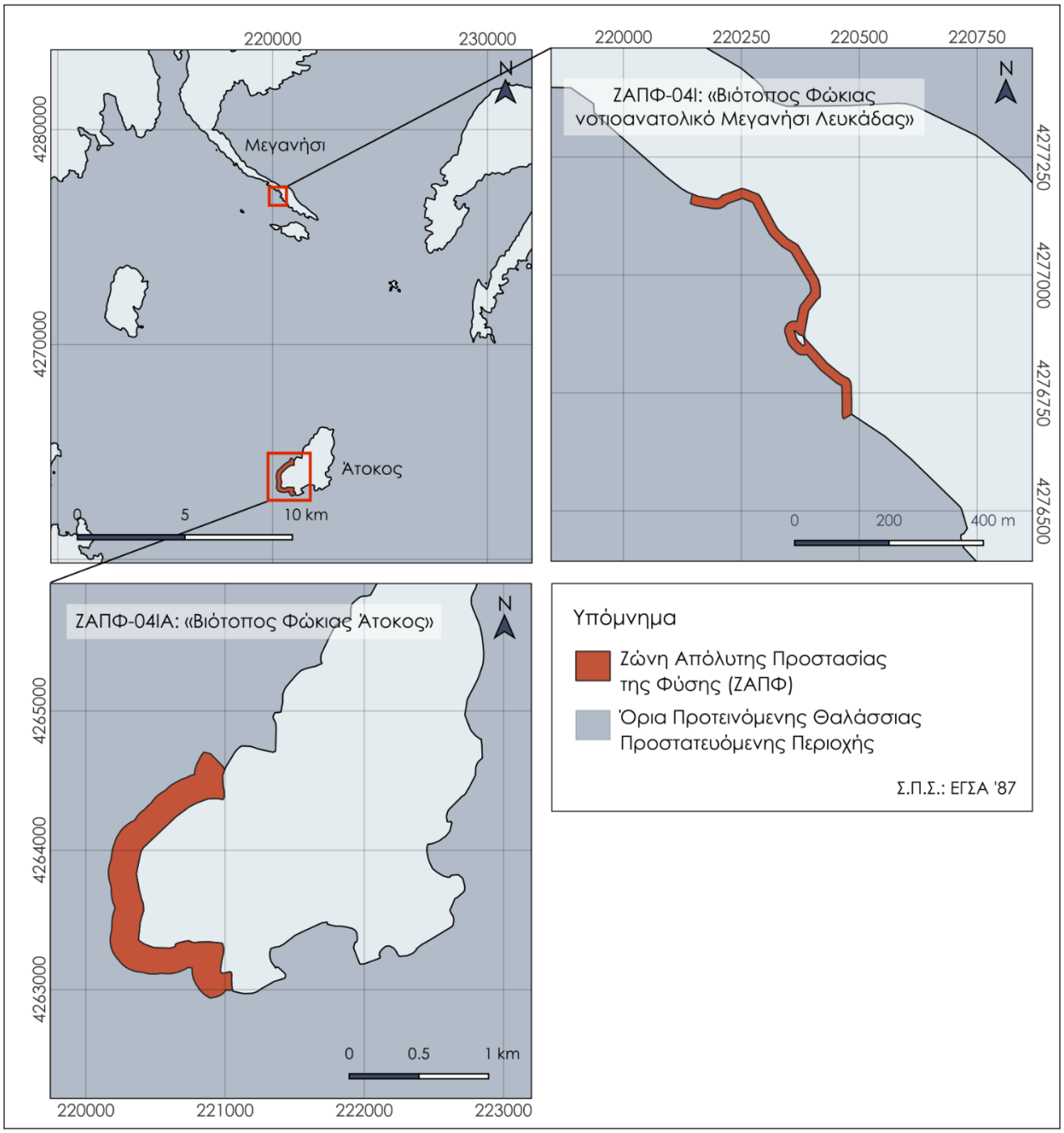
Υπόμνημα

Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ)

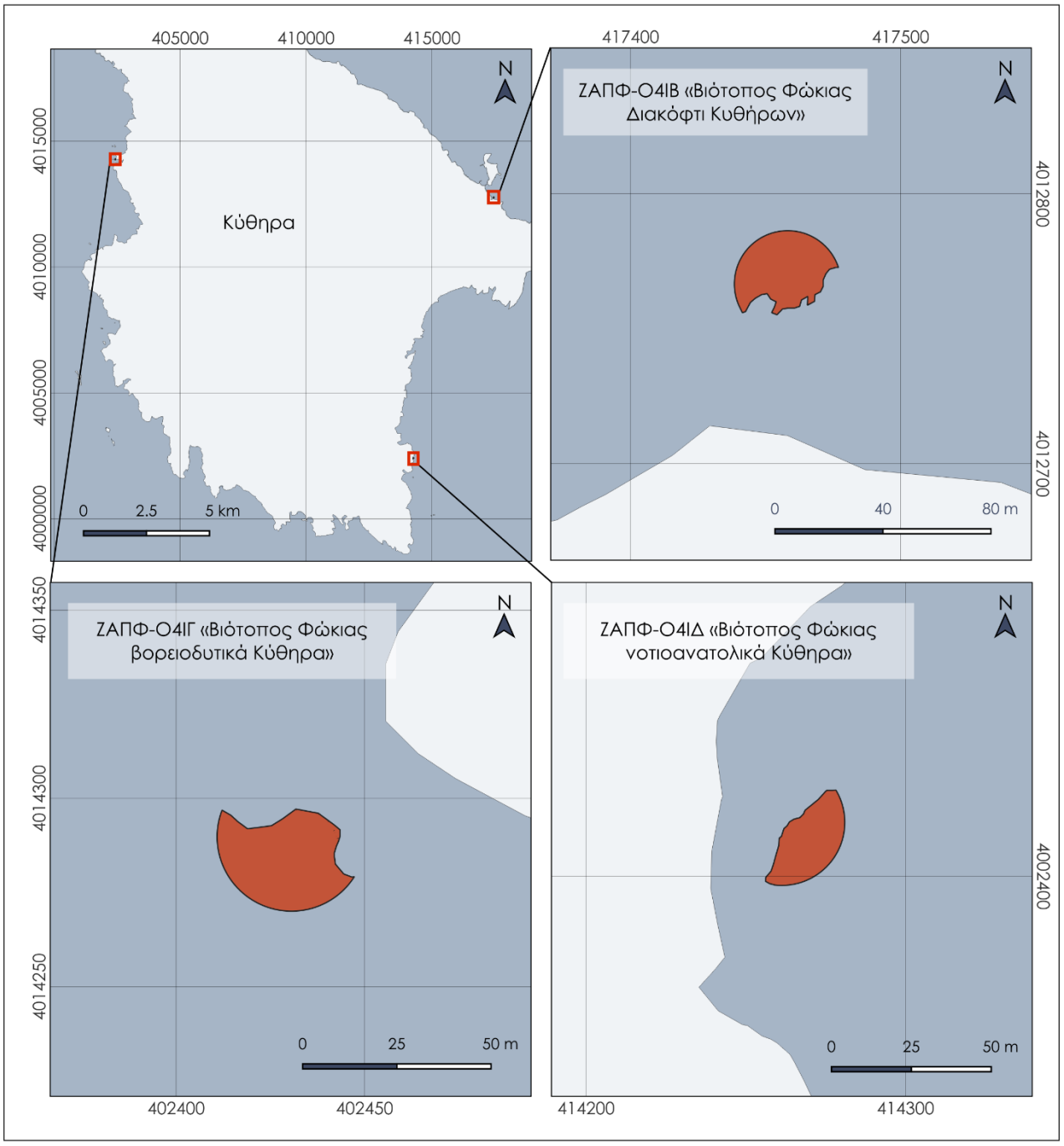
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



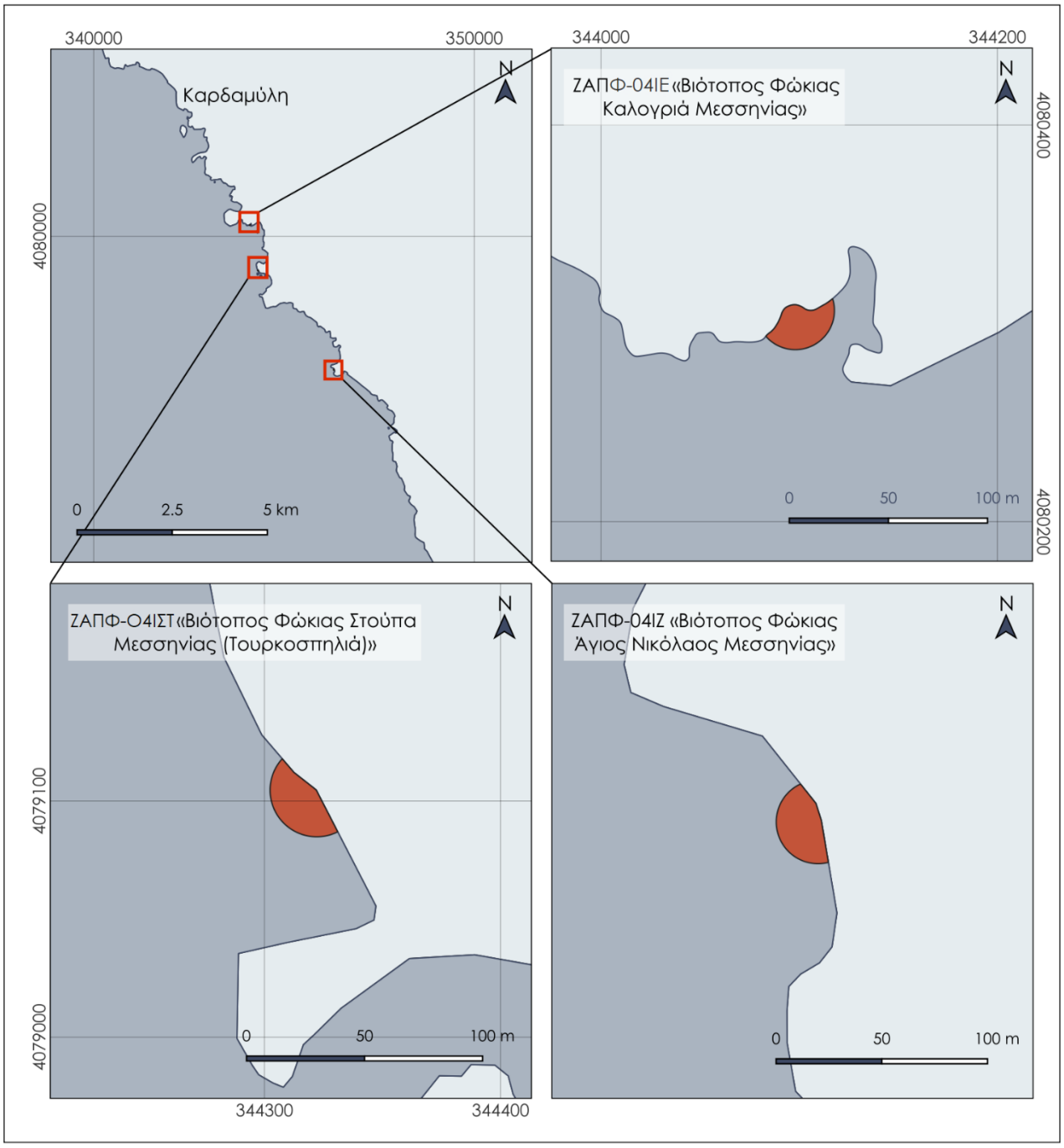
Υπόμνημα

Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ)

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»

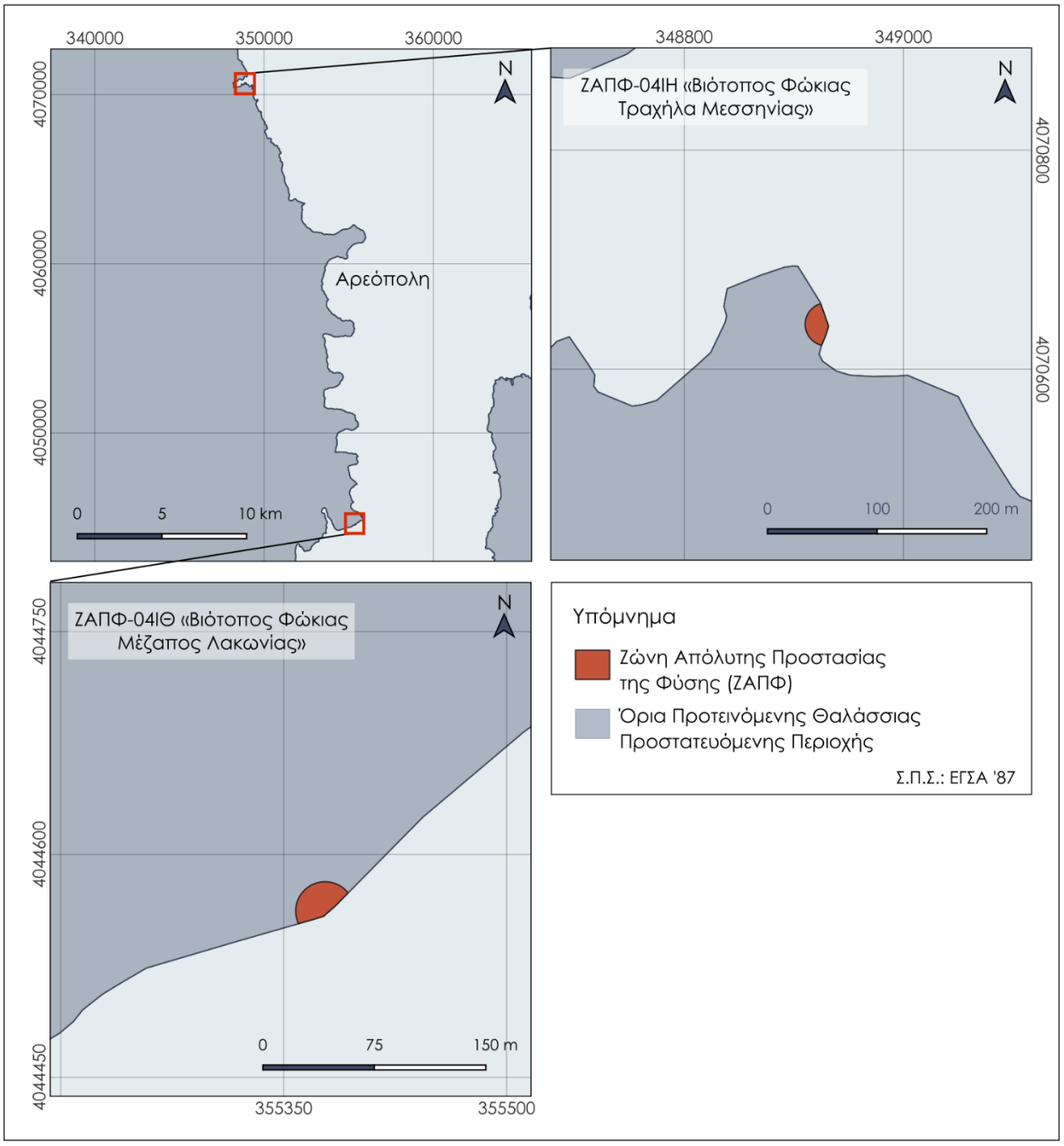


Υπόμνημα

- Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ)
- Αιγιαλίτιδα Ζώνη
- Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΑΠΦ-04 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



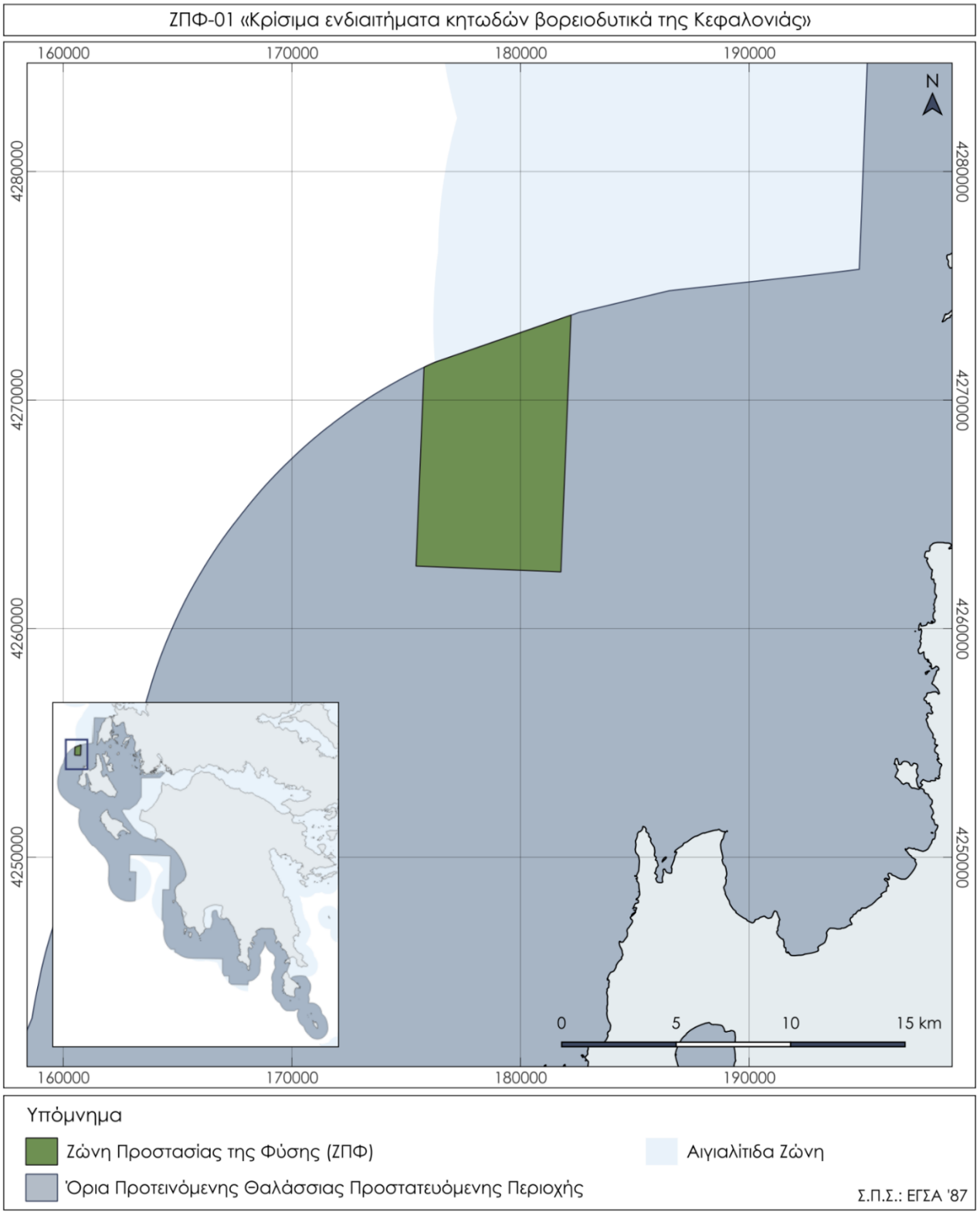
Οι ζώνες ΖΑΠΦ-04 αποτελούν πυρήνες ενδιαιτήματος της Μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*), συμπεριλαμβάνοντας μεγάλο τμήμα τόσο των σπηλαίων που αξιοποιεί για ανάπαυση και αναπαραγωγή όσο και των σημαντικών για αυτή υδάτων. Αποτελούν κρίσιμα ενδιαιτήματα για τη Μεσογειακή φώκια, των οποίων η απόλυτη προστασία από ανθρώπινη όχληση κρίνεται αναγκαία για την προστασία του είδους. Οι ΖΑΠΦ-04 επικαλύπτονται σε μεγάλο βαθμό με την «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων, ενώ περιλαμβάνει και τμήματα των ΟΧΕ «Βραχωδών ακτών και υφάλων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Κινητού υποστρώματος και λιβαδιών φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)». Οι πιέσεις/απειλές που καλείται να αντιμετωπίσει οι περιοχές που εντάσσονται στην ΖΑΠΦ-04 σχετίζονται κατά κύριο λόγο με τουριστικές, οικιστικές και λοιπές αναπτυξιακές δραστηριότητες (PF05, PF10, PF12, PE01) και την αλιεία (PG01, PG11, PG13).

Επίσης, η ζώνη περιέχει κρίσιμες περιοχές για τα θαλασσοπούλια (π.χ. περιοχές τροφοληψίας του Αρτέμη *Calonectris diomedea*). Οι ΖΑΠΦ-04 φιλοξενεί, παράλληλα, σημαντικούς Τ.Ο. με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» να αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για λήψη θεσμικών μέτρων για τον Τ.Ο. 1120* (λιβάδια ποσειδωνίας), και αντίστοιχα η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για λήψη θεσμικών μέτρων για τους Τ.Ο. 1170 (ύφαλοι) και 8330 (Θαλάσσια σπήλαια). Ταυτόχρονα, απαντώνται είδη ασπόνδυλων όπως για παράδειγμα τα *Scyllarides latus, Palinurus elephas, Sarcotragus foetidus, Tonna galea, Ophidiaster ophidianus* και *Centrostephanus longispinus* ενώ η ζώνη αποτελεί περιοχή που διαβιούν ροφοί (*Epinephelus marginatus*).

Οι ΖΑΠΦ-04 παρά το ότι θα έχουν μικρή ποσοτική συμβολή στον στόχο της αυστηρής προστασίας του 10% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030, σύμφωνα με τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα έχουν ουσιαστική συμβολή για την προστασία της Μεσογειακής Φώκιας. Οι ΖΑΠΦ-04 ανταποκρίνονται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς περιλαμβάνουν ενδιαιτήματα κρίσιμα για τη ζωή και την αναπαραγωγή της απειλούμενης Μεσογειακής φώκιας που πλέον θα προστατεύονται πλήρως από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές. Η θεσμοθέτηση των ΖΑΠΦ4 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (ΦΕΚ 5100/9-9-24) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

4.3.3.3.2 Ζώνες Προστασίας της Φύσης

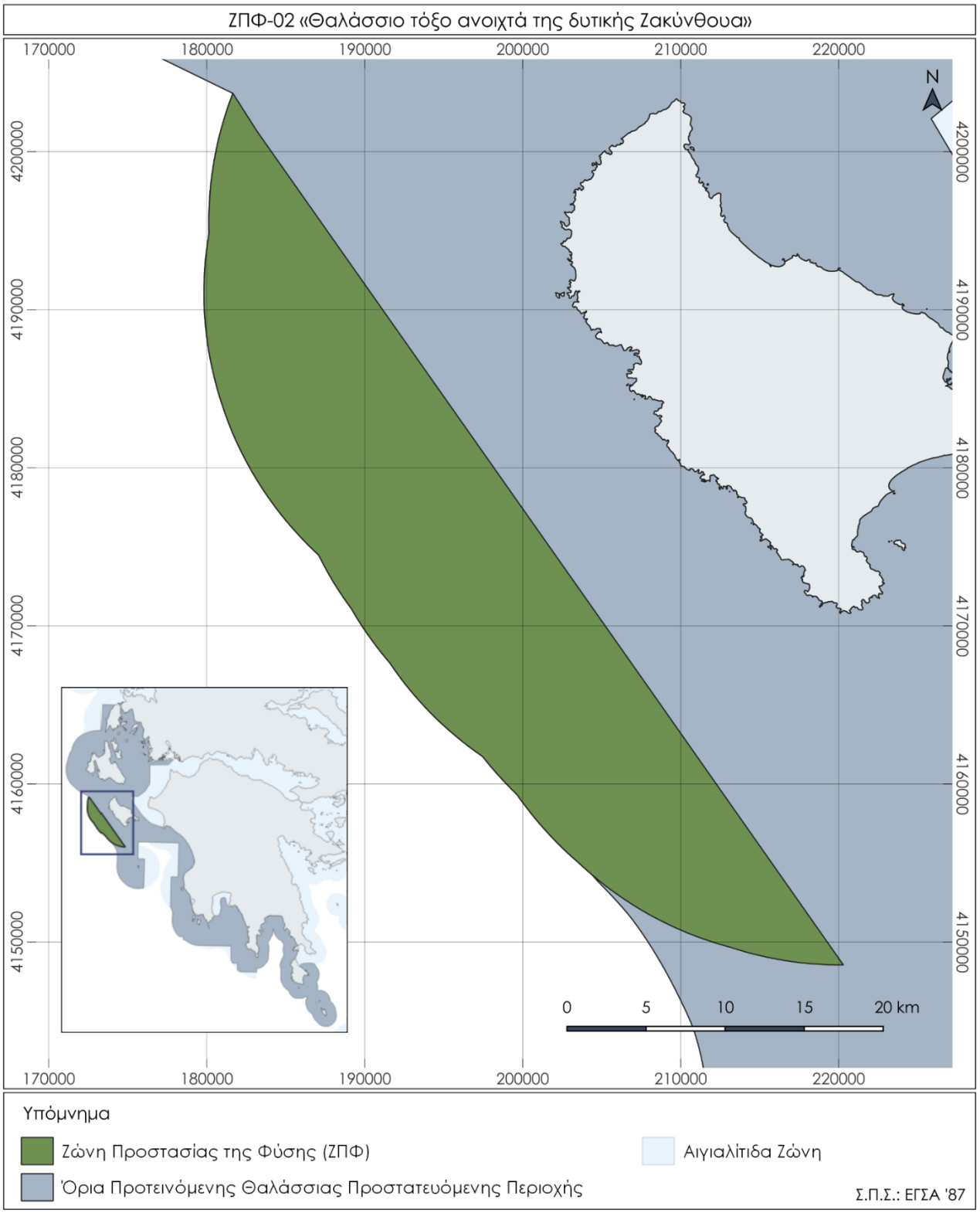
ΖΠΦ-01 « Κρίσιμα ενδιαιτήματα κητωδών βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς»



Η περιοχή χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό από κητώδη, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*). Η ζώνη εμπίπτει εξολοκλήρου στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα παραπάνω είδη. Στην ΖΠΦ-01 σημειώνεται παρουσία θαλάσσιων χελωνών, τόσο ενήλικων όσο και νεαρών ατόμων, για τις οποίες η «Ωκεάνια» ΟΧΕ προσδιορίζεται ως μέτριας σημασίας καθώς και μέτριας προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων. Τμήμα της ζώνης καταλαμβάνει η περιοχή ενδημίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Η ΖΠΦ-01 αναδείχθηκε ως ιδιαίτερα σημαντική για την ενίσχυση της συνδεσιμότητας εντός του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου, παρουσιάζοντας υψηλές τιμές του δείκτη συνδεσιμότητας, τόσο για το σύνολο της περιοχής όσο και σε σχέση με γειτονικές περιοχές. Οι σημαντικές πιέσεις/απειλές που δύναται να θεραπεύσει η ζώνη αυτή, συνδυαστικά με τη λήψη κατάλληλων μέτρων και ρυθμίσεις των σχετικών χρήσεων, κατά κύριο λόγο σχετίζονται με εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-01 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

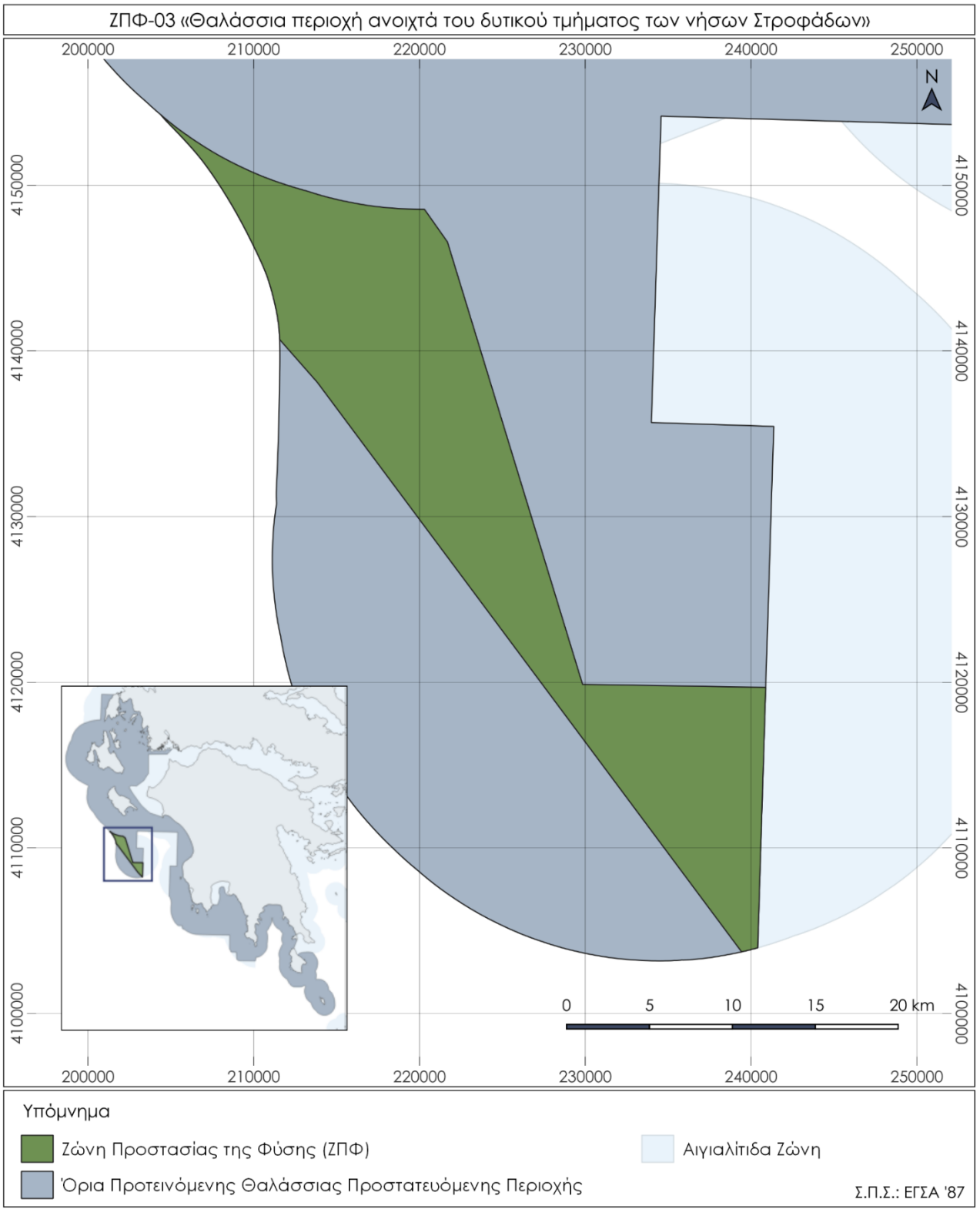
ΖΠΦ-02 «Θαλάσσιο τόξο ανοιχτά της δυτικής Ζακύνθου»

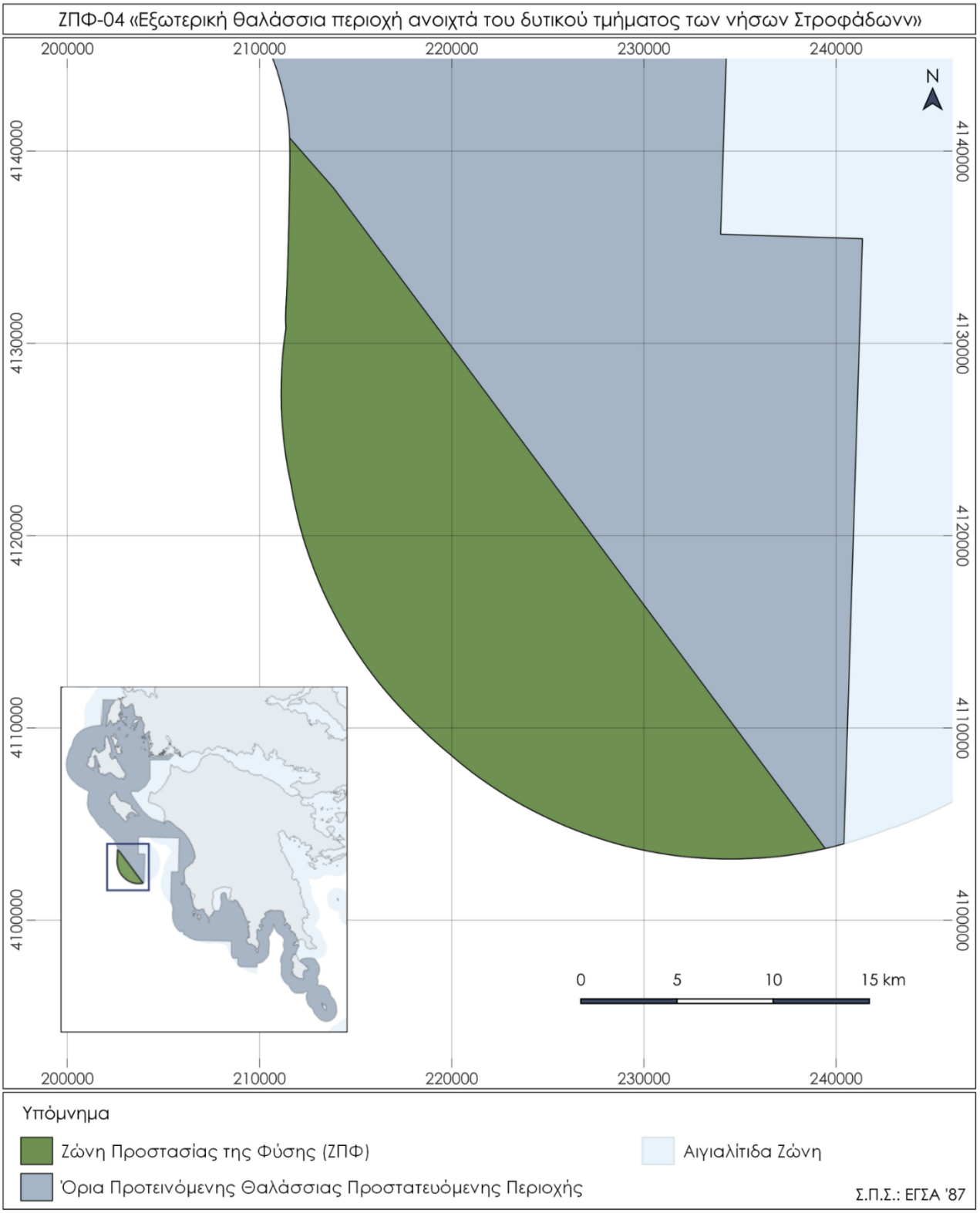


Η περιοχή αξιοποιείται σε μεγάλο βαθμό από κητώδη, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*). Η ΖΠΦ-02 περιλαμβάνεται εξ ολοκλήρου εντός της θεσμοθετημένης σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Η ζώνη εμπίπτει εξολοκλήρου στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα παραπάνω είδη. Πτηνά, όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), εντοπίζονται επίσης στην περιοχή, με τμήμα της να χρησιμοποιείται για τροφοληψία, ενώ η ΟΧΕ προσδιορίζεται ως μέτριας σημασίας και προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα. Εντός της ΖΠΦ-02, απαντώνται επίσης είδη ανθοζώων όπως το κόκκινο κοράλλι (*Corallium rubrum*), ενώ υψηλή είναι και η πιθανότητα χρήσης της περιοχής από θαλάσσιες χελώνες (*Caretta caretta*). Η παρούσα ζώνη θα συνδράμει προς την ανάσχεση των απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που αφορούν εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08) και την αλιεία (PG13, κυρίως παρασυρόμενα πελαγικά παραγάδια και στατικά αλιευτικά εργαλεία στο νότιο τμήμα της ζώνης) συνοδευμένη από κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα και ρυθμίσεις των σχετικών χρήσεων.

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-02 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-03 «Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων» και **ΖΠΦ-04** «Εξωτερική θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων»



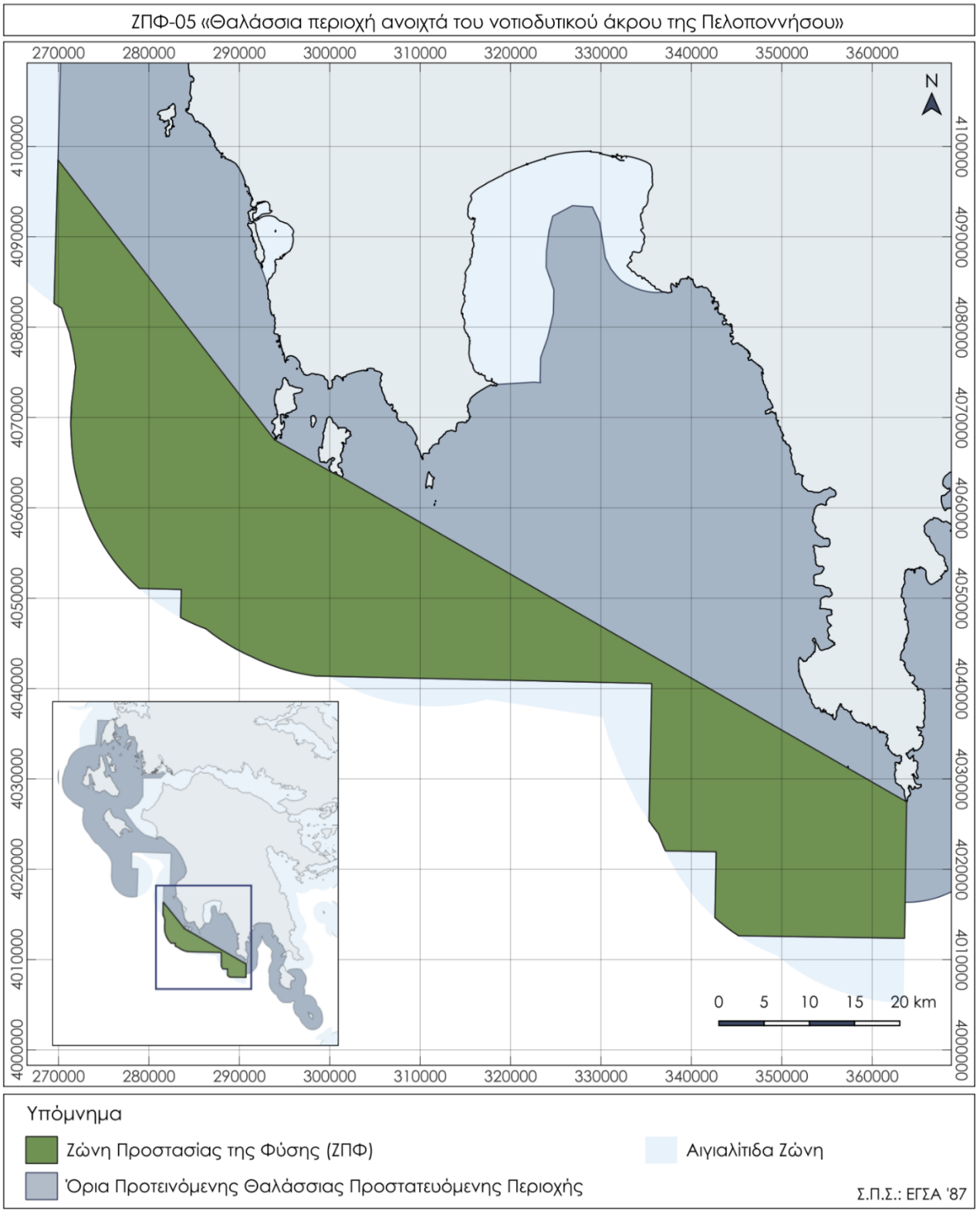


Η περιοχή των ΖΠΦ-03 και ΖΠΦ-04 αξιοποιείται σε μεγάλο βαθμό από κητώδη, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*), και ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), για τα οποία η «Ωκεάνια» ΟΧΕ που διατρέχει τη ζώνη χαρακτηρίζεται από υψηλή προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα. Η ζώνη αυτή βρίσκεται εντός της θεσμοθετημένης σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Οι δυο ΖΠΦ συμβάλλουν στην διατήρηση σημαντικών ειδών πτηνών καθώς συνιστούν τμήμα της περιοχής ενδημίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) και βρίσκεται κοντά στη σημαντικότερη αναπαραγωγική αποικία του στην Ελλάδα (Στροφάδια), γύρω από την οποία τα πτηνά μετακινούνται συχνά. Οι ΖΠΦ-03 και ΖΠΦ-04 αναμένεται να συνεισφέρουν στην ανάσχεση των

απειλών/πιέσεων που αφορούν εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08) και την αλιεία (PG13, κυρίως στατικά αλιευτικά εργαλεία) κατόπιν θέσπισης κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων.

Η θεσμοθέτηση των ΖΠΦ-03 και ΖΠΦ-04 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-05 «Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του νοτιοδυτικού άκρου της Πελοποννήσου»

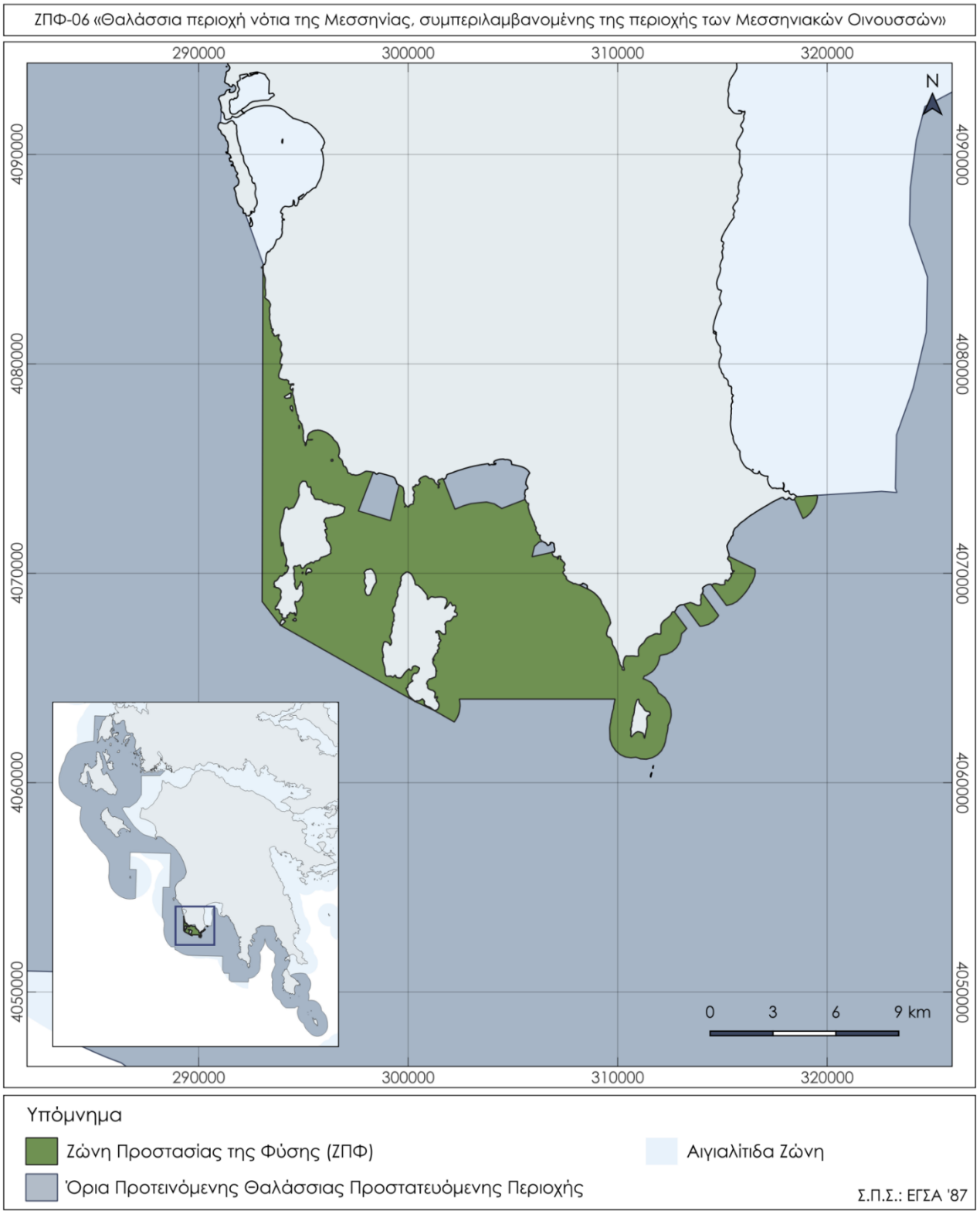


Η ΖΠΦ-05 συνεισφέρει στη διατήρηση και προστασία σημαντικών ειδών κητωδών, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris)* τα οποία εντοπίζονται συχνά εντός αυτής. Η ζώνη αυτή οριοθετείται εξ ολοκλήρου εντός της θεσμοθετημένης σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Παράλληλα, στην περιοχή υπάρχει σημαντική παρουσία από θαλάσσιες χελώνες, λειψό (*Helicolenus dactylopterus*), γαρίδες της βαθιάς θάλασσας *Aristeus antennatus* και τα κοράλια *Funiculina quadrangularis* και *Isidella elongata*. Η

περιοχή εκτείνεται στο μεγαλύτερό της μέρος στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και την ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, ενώ σε μικρότερο βαθμό στις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας. Για τα κητώδη, η «Ωκεάνια» ΟΧΕ προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων, ενώ η ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τις γαρίδες και τα κοράλλια που απαντούν στην περιοχή. Η ζώνη αυτή, σε συνδυασμό με τη λήψη κατάλληλων μέτρων και ρυθμίσεων, δύναται να θεραπεύσει τις κυριότερες υψηλής σημαντικότητας απειλές/πιέσεις που συνδέονται με τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13, κυρίως στατικά αλιευτικά εργαλεία).

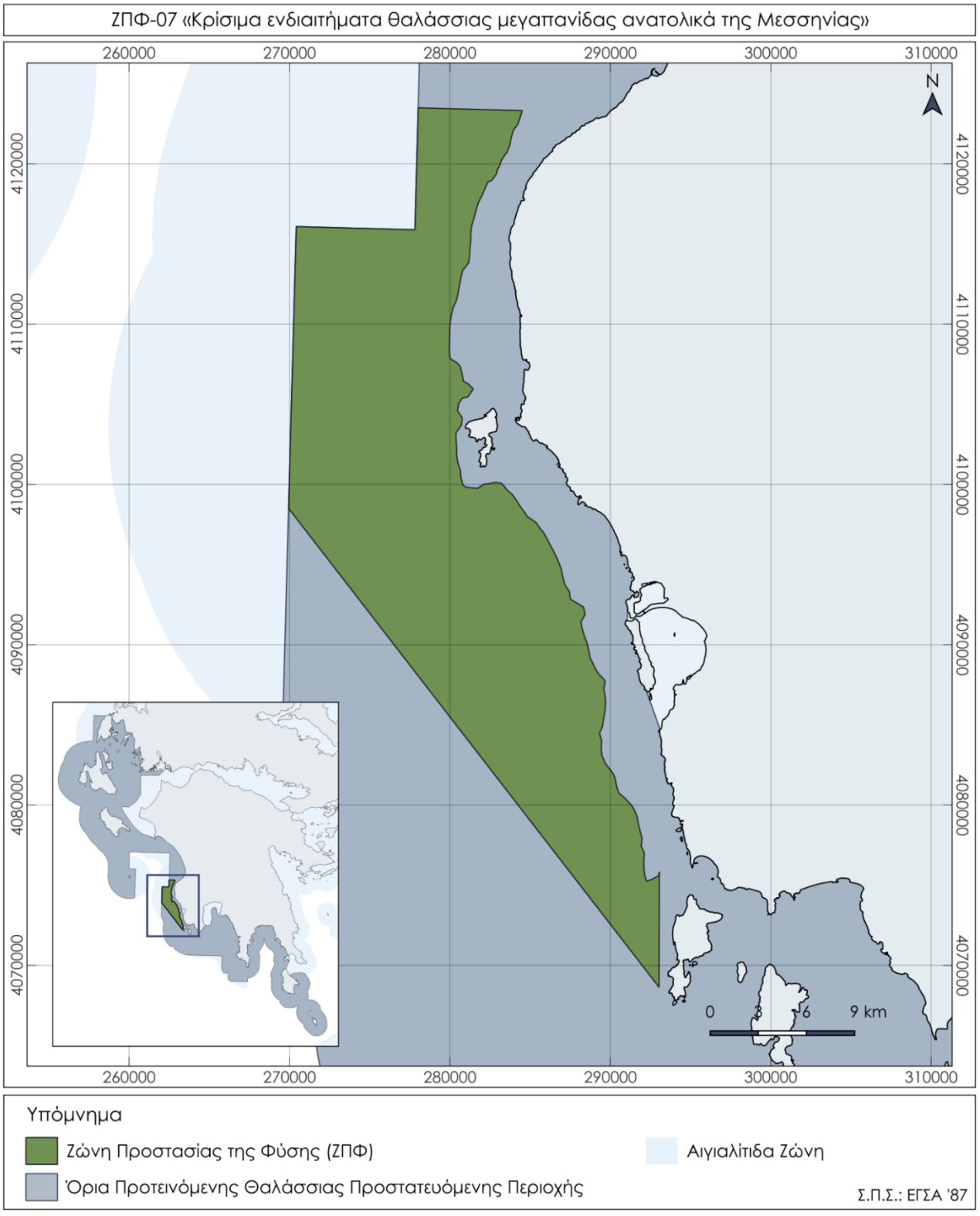
Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-05 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο ‘Our Ocean – An Ocean of Potential’ στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-06 «Θαλάσσια περιοχή νότια της Μεσσηνίας, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των Μεσσηνιακών Οινουσσών»



Η ΖΠΦ-06 φιλοξενεί λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*), ύφαλους (1170) και θαλάσσια σπήλαια (8330), τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και την επιβίωση των ειδών του οικοσυστήματος. Η περιοχή επικαλύπτεται κυρίως με τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)», «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας. Η ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» είναι υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας ενώ η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» αξιολογήθηκαν ως υψηλής σημασίας και προτεραιότητας λήψης θεσμικών μέτρων για τους υφάλους και τα θαλάσσια σπήλαια, τεκμηριώνοντας το προτεινόμενο καθεστώς προστασίας της περιοχής. Παράλληλα, παρατηρείται παρουσία του πλατυσέλαχου (*Gymnura altavela*), θαλάσσιων χελωνών, ροφών και ασπόνδυλων όπως τα *Ophidiaster ophidianus*, *Palinurus elephas* και *Scyllarides latus*. Είναι σημαντικό να αναφερθεί η γειτνίαση της περιοχής με κρίσιμα ενδιαιτήματα για κητώδη, καθώς γύρω από αυτήν εντοπίζεται αυξημένη παρουσία και διέλευση ειδών, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*). Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή και οικιστικές, εμπορικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), δραστηριότητες που παράγουν ρύπανση (PK02), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PJ10,PI02, PJ12).

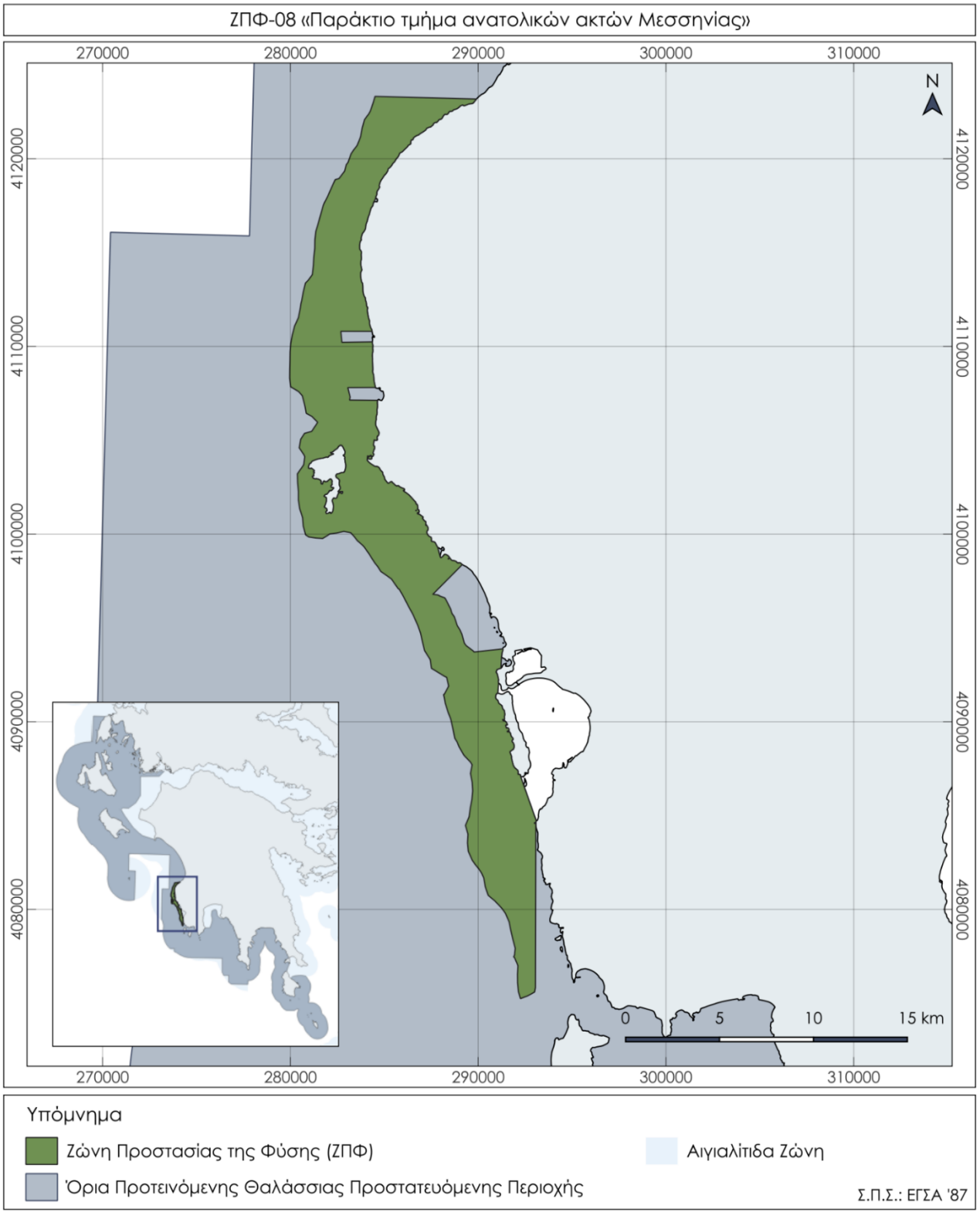
ΖΠΦ-07 «Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανατολικά της Μεσσηνίας»



Η περιοχή αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα για πολλά σημαντικά είδη κητωδών, με έντονη παρουσία και διέλευση φυσητήρων (*Physeter macrocephalus*), ζιφιών (*Ziphius cavirostris*) και ζωνοδέλφινων (*Stenella coeruleoalba*). Η σημαντικότητα της ζώνης για τα κητώδη επίσης αποτυπώνεται από το γεγονός ότι εντάσσεται εξ ολοκλήρου στις σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Παράλληλα, παρατηρείται αυξημένη παρουσία χονδριχθύων (όπως η νόνα - *Dipturus oxyrinchus* και ο μικροκεντροφόρος - *Centrophorus cf uyato*), οστεϊχθύων (όπως ο λειψός *Helicolenus dactylopterus*), καρκινοειδών (γαρίδες *Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus*), ανθοζώων (κοράλλια *Funiculina quadrangularis* και *Isidella elongata*) και θαλάσσιων χελωνών. Η ΖΠΦ-07 βρίσκεται εντός των ΟΧΕ «Ωκεάνια» της Πελαγικής Ενότητας και «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας. Η «Ωκεάνια» ΟΧΕ χαρακτηρίζεται υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα παραπάνω είδη κητωδών, ενώ η ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» είναι υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους χονδριχθύες, τα καρκινοειδή και τα ανθόζωα της περιοχής. Η ζώνη στοχεύει στην αντιμετώπιση των απειλών και πιέσεων που αφορούν τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-07 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024, καθώς και την προστασία σχηματισμών βαθύβιων κοραλλιών ως βιογενών οικοτόπων υψηλής αξίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

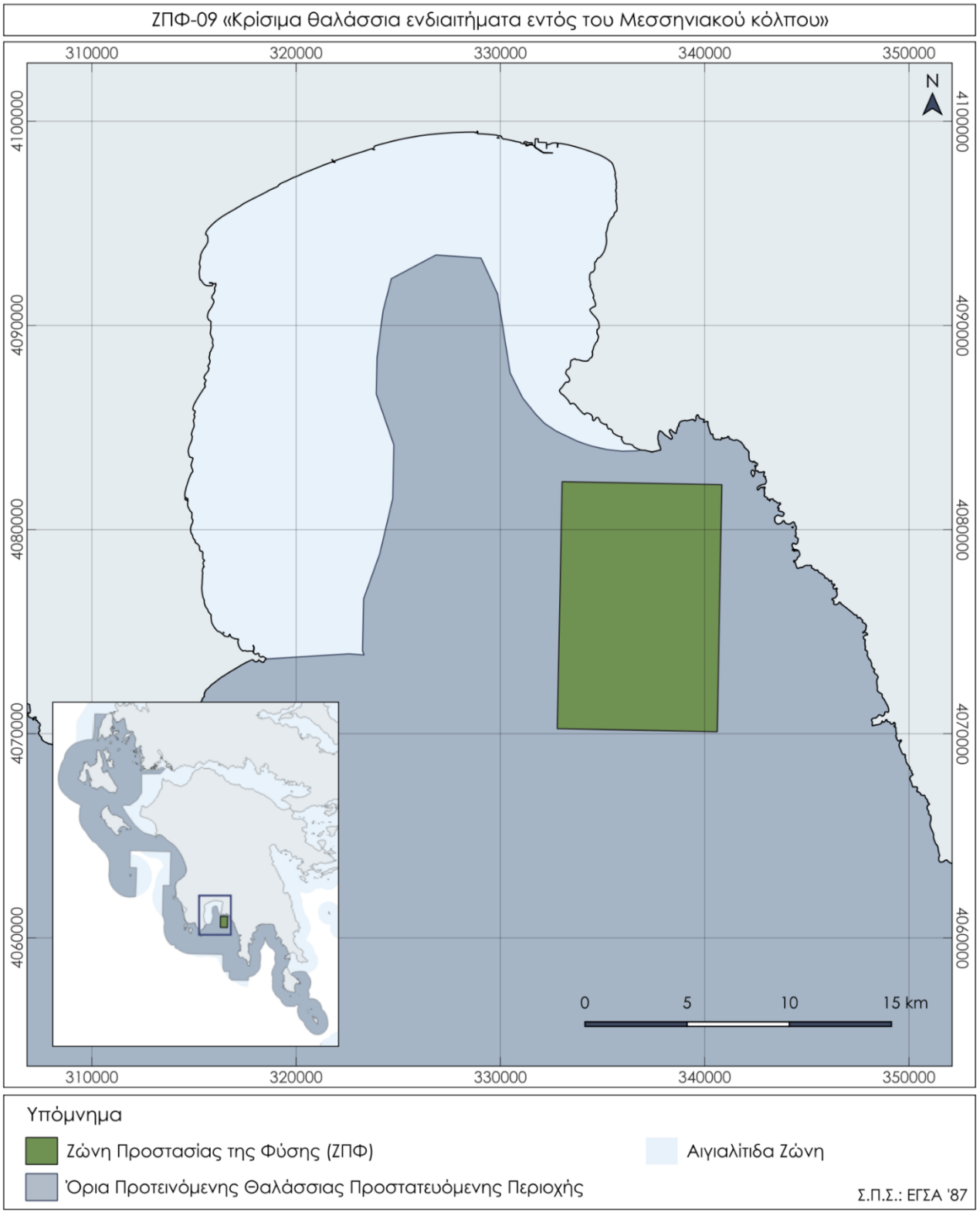
ΖΠΦ-08 «Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνίας»



Η ΖΠΦ-08 αποτελεί σημαντική ζώνη για την προστασία λιβαδιών Ποσειδωνίας (οικότοπος 1120*), υφάλων (οικότοπος 1170) και θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330). Τμήμα της περιοχής εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και της ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας τα οποία χαρακτηρίζονται ως υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών μέτρων για τους υφάλους και τα θαλάσσια σπήλαια για την πρώτη ΟΧΕ και τα λιβάδια Ποσειδωνίας για την δεύτερη. Στη ζώνη αυτή καταγράφεται σημαντική παρουσία του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*, με τη »Νηριτική» ΟΧΕ να χαρακτηρίζεται ως υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θερμικών μέτρων για το είδος. Ομοίως η ΖΠΦ-08 φιλοξενεί τα είδη γαρίδας *Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus*, με την ΟΧΕ «Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» να έχει χαρακτηριστεί ως μέσης προτεραιότητας για λήψη θεσμικών μέτρων). Στη ΣΠΦ-08 παρατηρείται αυξημένη παρουσία θαλάσσιων χελωνών, χονδριχθύων (*Centrophorus cf uyato*, *Dipturus oxyrinchus*, *Dipturus oxyrinchus)*, καθώς και οστεϊχθύων (*Helicolenus dactylopterus, Epinephelus marginatus*). Η ζώνη αυτή θα συνδράμει στην αντιμετώπιση των σημαντικών απειλών/πιέσεων που σχετίζονται με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), ναυσιπλοΐα (PE02, PE07), τουρισμό-αναψυχή-οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF05, PF10, PF12), αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), κλιματική αλλαγή-εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-08 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-09 «Κρίσιμα θαλάσσια ενδιαιτήματα εντός του Μεσσηνιακού κόλπου»



Η ΖΠΦ-09 συμβάλλει στην προστασία σημαντικών ειδών κητωδών, ενώ φιλοξενεί θαλάσσιες χελώνες, ψάρια και ασπόνδυλα του προστατευτέου αντικειμένου. Η περιοχή εκτείνεται εξολοκλήρου στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για είδη κητωδών όπως το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και για είδη ελασμοβραγχίων όπως το κεντρόνι (*Squalus acanthias*). Η ζώνη αυτή περιλαμβάνεται στις σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Ως προς την βενθική και παραβεθική ενότητα, η ΖΠΦ-09 καλύπτεται εξ ολοκλήρου από την ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας καθώς και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για είδη χονδριχθύων *(*π.χ., *Chimaera monstrosa, Dipturus oxyrinchus)* και το κοράλλι *Isidella elongata*. Η ζώνη στοχεύει στην αντιμετώπιση των απειλών και πιέσεων που αφορούν τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13).

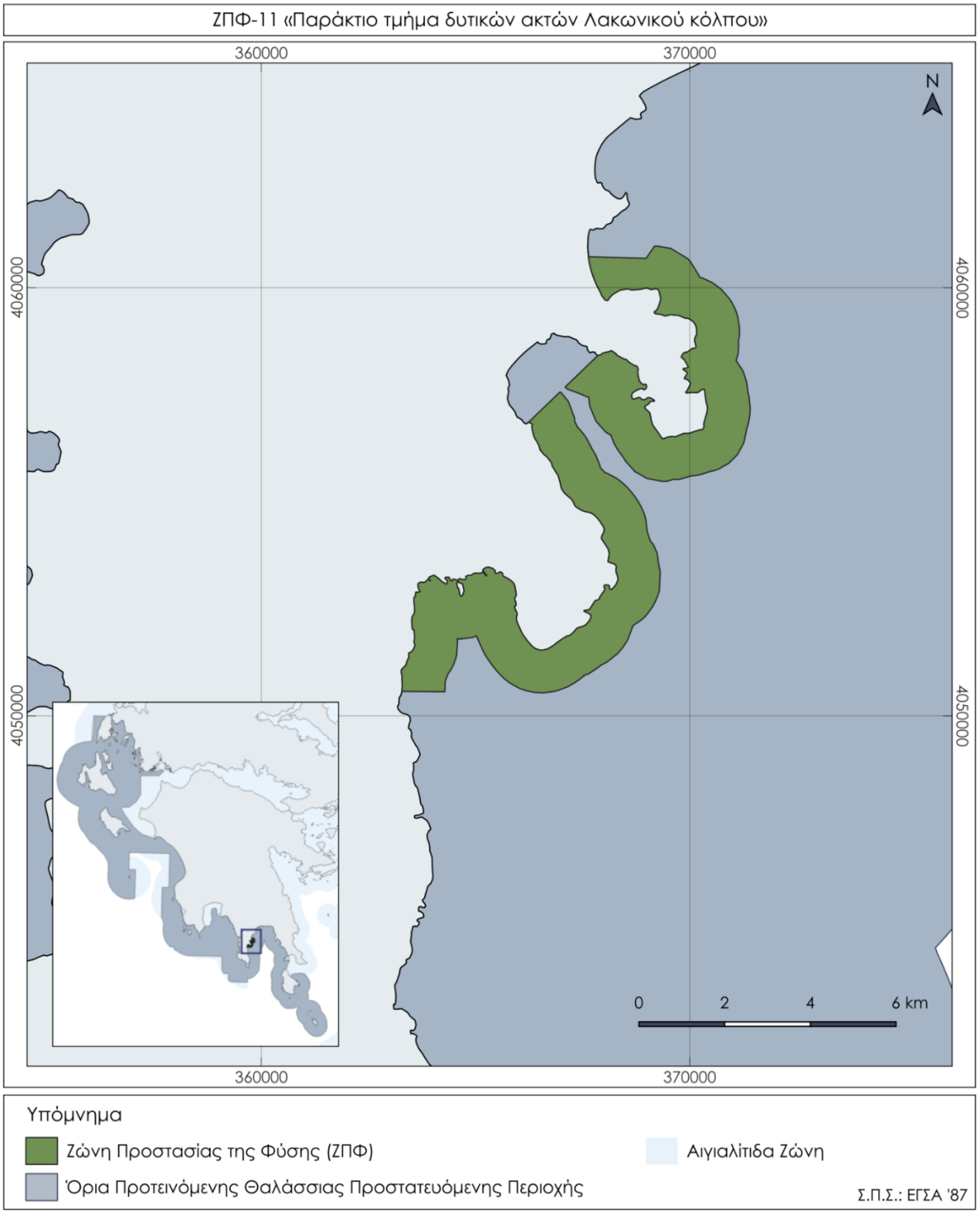
Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-09 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-10 «Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνιακού κόλπου»



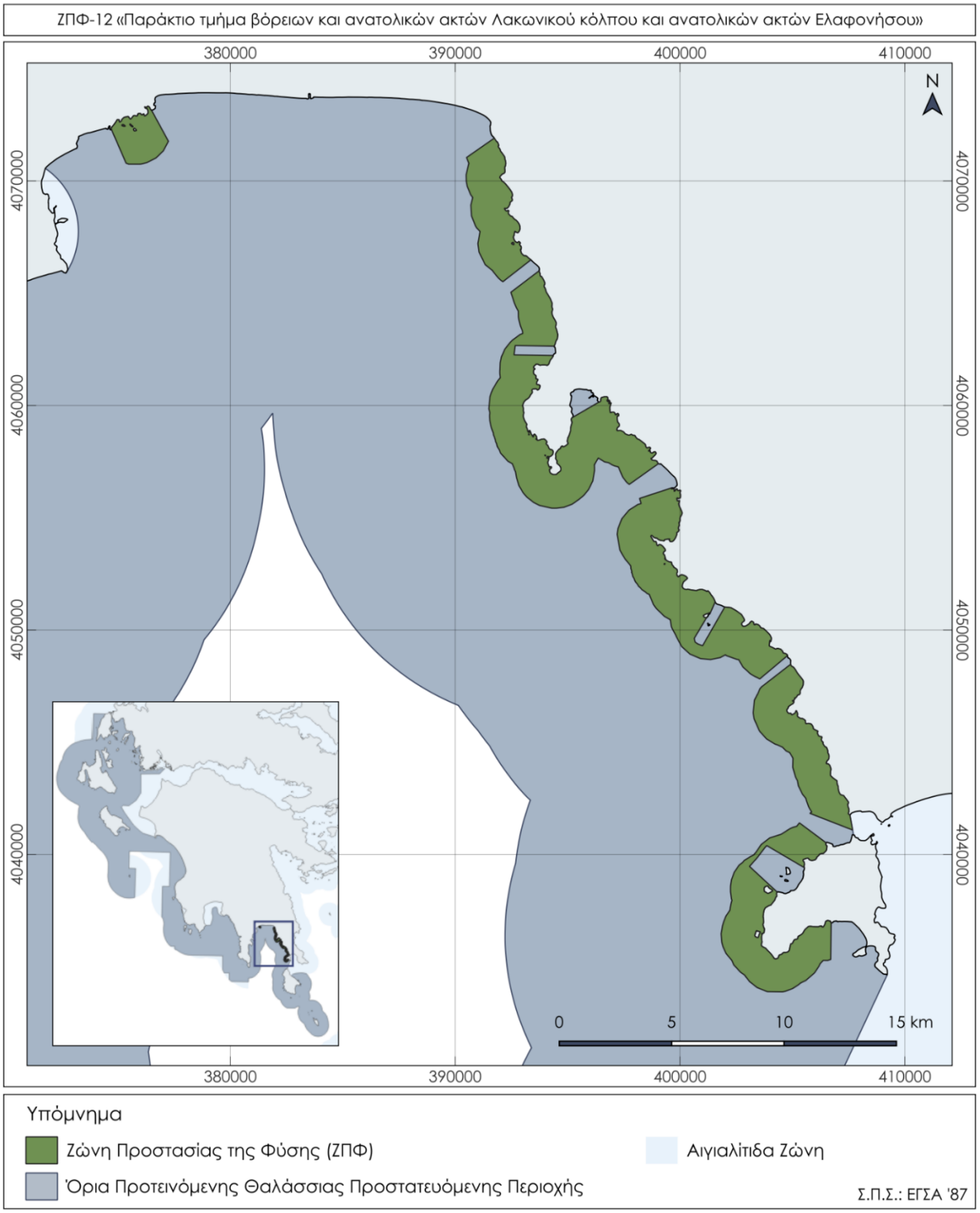
Η ΖΠΦ-10 χαρακτηρίζεται από την εκτεταμένη παρουσία λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), υφάλων (1170) και σπηλαίων (8330) ιδιαίτερης σημασίας για τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*). Σημαντική είναι η παρουσία θαλάσσιων χελωνών, του κοραλλιού *Isidella elongata*, των οστεϊχθύων *Helicolenus dactylopterus*, και *Epinephelus marginatus*, των ελασμοβραγχίων *Gymnura altavela* και γλαύκου *Prionace glauca* και του εχινόδερμου *Ophidiaster ophidianus*. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι η περιοχή αποτελεί ένα από τα ελάχιστα σημεία όπου εντοπίζεται το είδος διθύρου *Pinna rudis*, ενισχύοντας περαιτέρω την οικολογική της αξία. Η ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, που εξαπλώνεται εντός της ZPF-10 παράλληλα με τη μορφολογία της ακτής, προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων. Σχετικά με την ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)», που απαντά σε διάσπαρτα σημεία της ζώνης αυτής, χαρακτηρίζεται ως υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους τύπους οικοτόπων 1170 και 8330 καθώς και τη Μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*. Όσον αφορά την «Νηριτική» ΟΧΕ, αυτή χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για την Μεσογειακή φώκια και τις θαλάσσιες χελώνες. Η ζώνη αυτή δύναται να θεραπεύσει τις επιπτώσεις των σημαντικών απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF05, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

ΖΠΦ-11 «Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Λακωνικού κόλπου»



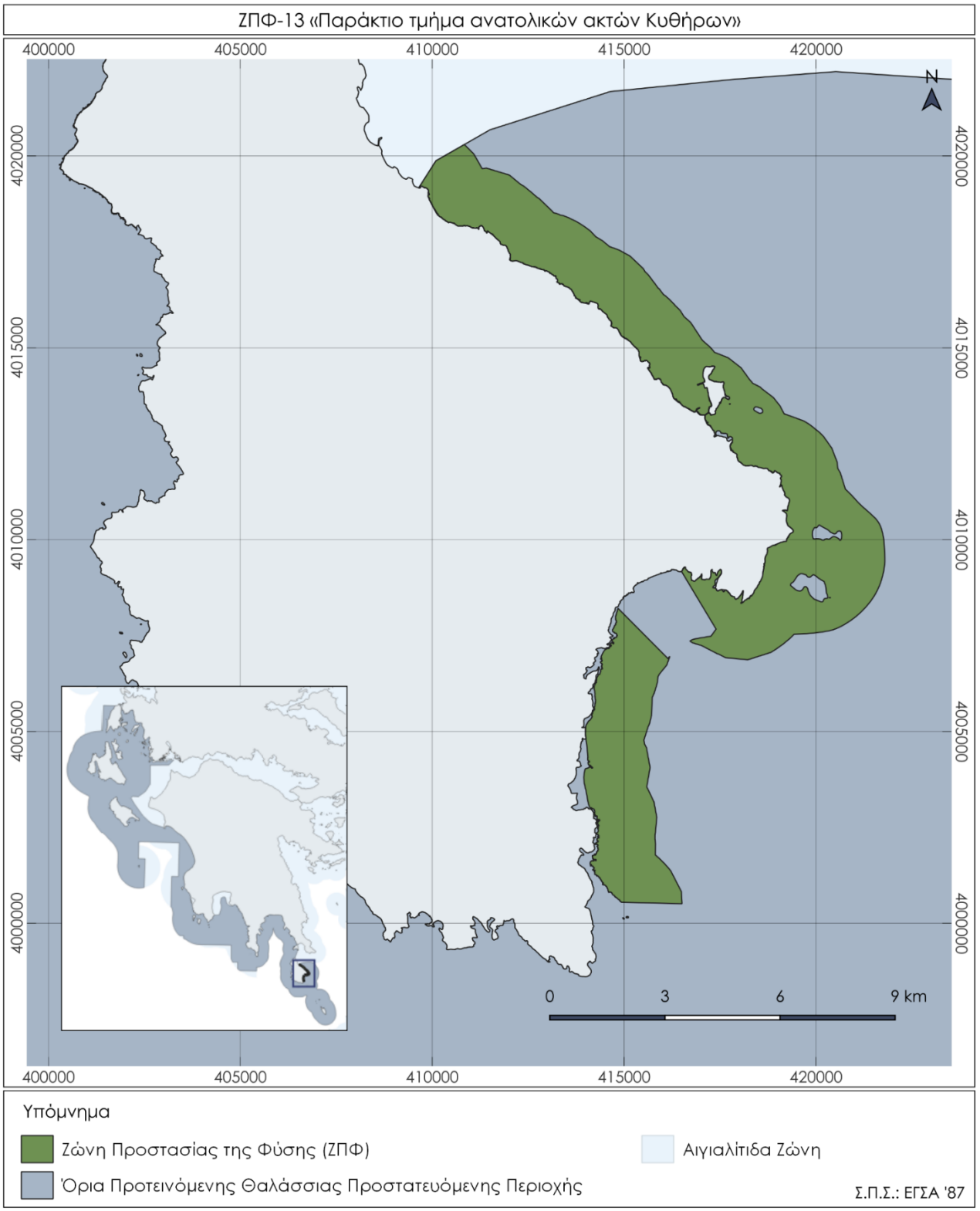
Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την σημαντική παρουσία λιβαδιών Ποσειδωνίας (Τ.Ο. 1120*) αλλά και υφάλων (Τ.Ο. 1170). Παράλληλα, η ζώνη φιλοξενεί σημαντικά είδη του προστατευτέου αντικειμένου όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*), ο τρίτωνας (*Charonia variegata*) και τον αστερία *Ophidiaster ophidianus*. Η ΖΠΦ-11 επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και το πλατυσέλαχο. Παράλληλα, τμήμα της ζώνης εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας για τους υφάλους (1170) και τα είδη *Charonia variegata* και *Ophidiaster ophidianus*. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση σημαντικών απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF10), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

ΖΠΦ-12 «Παράκτιο τμήμα βόρειων και ανατολικών ακτών Λακωνικού κόλπου και ανατολικών ακτών Ελαφονήσου»



Η ΖΠΦ-12 συμβάλλει στην προστασία σημαντικών τύπων οικοτόπων που εξαπλώνονται εντός της ορίων της, όπως είναι τα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*) και οι ύφαλοι (1170). Στη ΖΠΦ-12 καταγράφεται παρουσία ειδών ελασμοβραγχίων όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) και ο γλαύκος (*Prionace glauca*), ενώ τόσο ενήλικες όσο και νεαρές θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* επίσης αξιοποιούν συστηματικά την περιοχή. Μεγάλο τμήμα της ΖΠΦ-12 επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας για την *Caretta caretta* και τον γλαύκο ως προς την λήψη θεσμικών μέτρων. Η περιοχή εκτείνεται και εντός της ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και είναι υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*) και το πλατυσέλαχο. Η ζώνη αυτή στοχεύει στο να αντιμετωπίσει σημαντικές απειλές/πιέσεις στα είδη και τους οικοτόπους που φιλοξένει, συσχετιζόμενες κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PI03, PJ10, PJ12).

ΖΠΦ-13 «Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Κυθήρων»



Στην ΖΠΦ-13 εντοπίζονται εκτεταμένα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*), σπηλιές (8330), τμήματα των οποίων χρησιμοποιούνται από τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), καθώς και ύφαλοι (1170). Παράλληλα, ελασμοβράγχια όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela)* και το διαβολόψαρο *(Mobula mobular*) εκμεταλλεύονται την περιοχή. Η ΖΠΦ-13 συμβάλλει στην προστασία σημαντικών ειδών κητωδών, όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) και το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*). Η ζώνη εκτείνεται στο μεγαλύτερό της μέρος στην «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για την Μεσογειακή φώκια, τα είδη ελασμοβραγχιών *Gymnura altavela* και *Mobula mobular* και είδη κητωδών (*Delphinus delphis, Tursiops truncatus)*. Ταυτόχρονα, μικρότερο τμήμα της ΖΠΦ-13 βρίσκεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και είναι υψηλής σημασίας για τους υφάλους, τα θαλάσσια σπήλαια και τη Μεσογειακή φώκια ως προς την λήψη διαχειριστικών μέτρων. Η ζώνη αυτή στοχεύει στο να αντιμετωπίσει σημαντικές απειλές/πιέσεις στα είδη και τους οικοτόπους που φιλοξενεί, αναφορικά με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PI03, PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-13 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

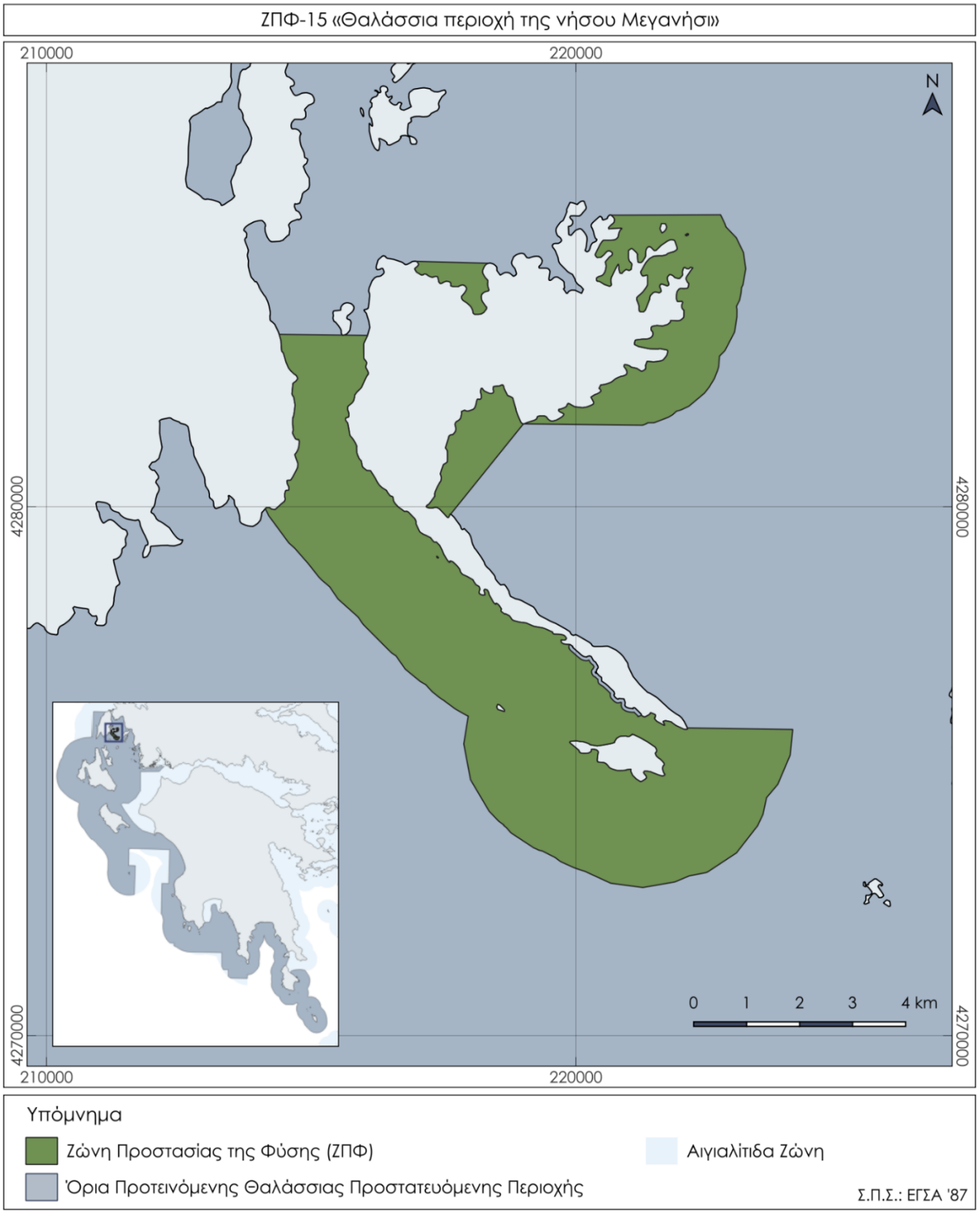
ΖΠΦ-14 «Όρμος Παλαίρου»



Η ΖΠΦ-14 συμβάλλει στην προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), που αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Σε αυτή τη ζώνη καταγράφεται παρουσία του κοινού δελφινιού (*Delphinus delphis*) και του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*). Η ζώνη αυτή εντάσσεται εξ ολοκλήρου εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago) με το κοινό δελφίνι να αποτελεί σημαντικό είδος θεσμοθέτησης της IMMAs. Θαλάσσιες χελώνες, θαλασσοπούλια όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), σπόγγοι του είδους *Aplysina aerophoba* και είδη ελασμοβραγχίων όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) επίσης αξιοποιούν την περιοχή. Μεγάλο τμήμα της ΖΠΦ-14 επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες και το κοινό δελφίνι. Ταυτόχρονα, η περιοχή εκτείνεται και εντός της ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία είναι υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και μέτριας σημασίας για τα παρόντα είδη σπόγγων. Επίσης η «ΟΧΕ Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» που εντοπίζεται στα βαθύτερα τμήματα της ζώνης αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών μέτρων για το πλατυσέλαχο. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση σημαντικών απειλών/πιέσεων στα είδη και τους οικοτόπους που φιλοξενεί, που αφορούν κυρίως χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-14 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis, Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο ‘Our Ocean – An Ocean of Potential’ στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

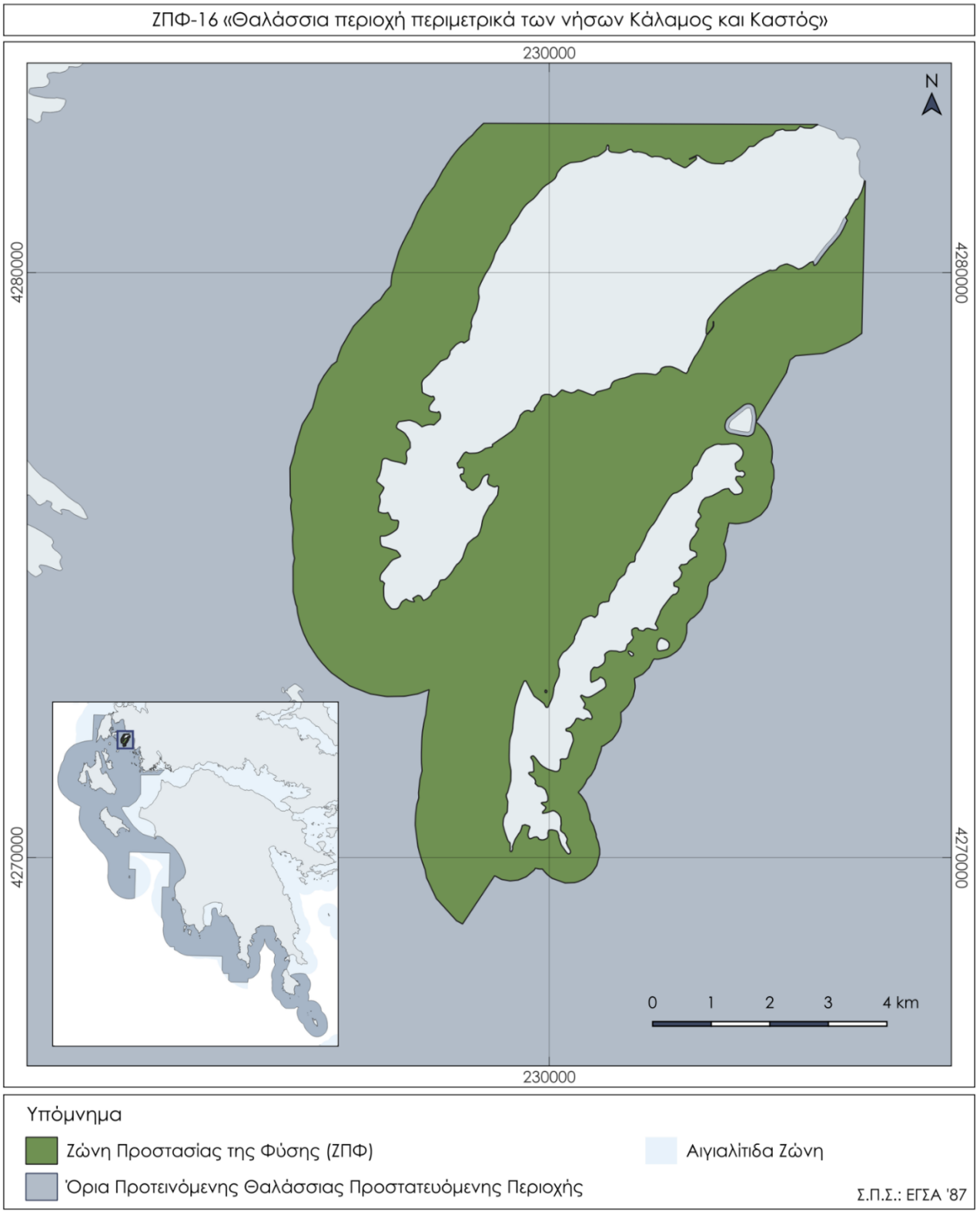
ΖΠΦ-15 «Θαλάσσια περιοχή της νήσου Μεγανήσι»



Η ΖΠΦ-15 αποτελεί σημαντική ζώνη για την προστασία λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), υφάλων (1170) και θαλάσσιων σπηλαίων (8330), της Μεσογειακής φώκιας, του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*) και του κοινού δελφινιού (*Delphinus delphis*). Μάλιστα η ζώνη αυτή βρίσκεται εξ ολοκλήρου εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago) με το κοινό δελφίνι να αποτελεί σημαντικό είδος θεσμοθέτησης της IMMAs. Τμήμα της περιοχής εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και είναι υψηλής σημασίας για τους υφάλους και τα θαλάσσια σπήλαια, αλλά και για είδη σπόγγων του είδους (*Aplysina aerophoba*) και καρκινοειδών που απαντώνται εκεί, όπως η κολοχτύπα (*Scyllarides latus*). Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-15 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες, το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*), την μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) και είδη χονδριχθύων, όπως το κεντρόνι (*Squalus acanthias*), η Νόνα (*Dipturus oxyrinchus*) και το διαβολόψαρο (*Mobula mobular*). Στην ζώνη αυτή σημαντική έκταση καλύπτει η ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 Βενθοπελαγικής m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Ενότητας, η οποία είναι υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Στην περιοχή απαντώνται, παράλληλα, σημαντικά ενδιαιτήματα για θαλασσοπούλια, όπως τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Η ζώνη αυτή στοχεύει στο να αντιμετωπίσει σημαντικές απειλές/πιέσεις στα είδη και τους οικοτόπους που φιλοξενεί, αναφορικά με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-15 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus, Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-16 «Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά των νήσων Κάλαμος και Καστός»

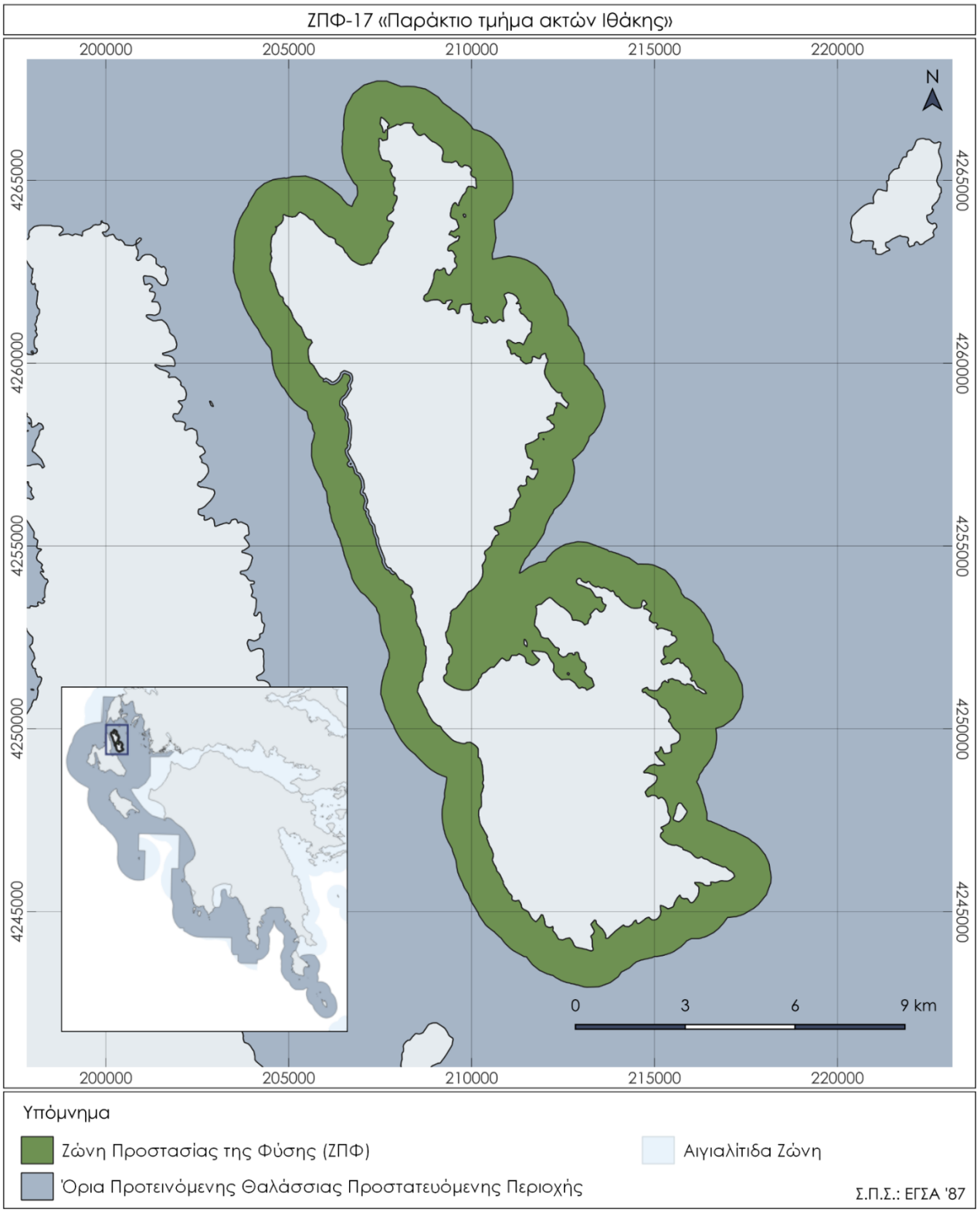


Η ζώνη φιλοξενεί σημαντικές περιοχές παρουσίας λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), υφάλων (1170) και θαλάσσιων σπηλαίων (8330) ενώ παράλληλα βρίσκεται εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago) με το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) να αποτελεί σημαντικό είδος θεσμοθέτησης της IMMAs μαζί με το ρινοδελφίνο (*Tursiops truncatus*) και τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*). Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-16 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας

για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, τη Μεσογειακή φώκια και το ρινοδέλφινο. Η προαναφερόμενη ΟΧΕ είναι, επίσης, υψηλής σημασίας για τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) και μέτριας προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών μέτρων. Στην περιοχή απαντώνται, επιπλέον, εχινόδερμα (*Ophidiaster ophidianus*), σπόγγοι (*Sarcotragus* spp και *Aplysina aerophoba*) και ελασμοβράγχια, όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) και ο καλκανόβατος (*Raja clavata*). Η ΖΠΦ-16 επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται υψηλής σημασίας ως προς τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας, και το πλατυσέλαχο. Η ζώνη θα συνδράμει στην ανάσχεση των σημαντικών απειλών/πιέσεων στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-16 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

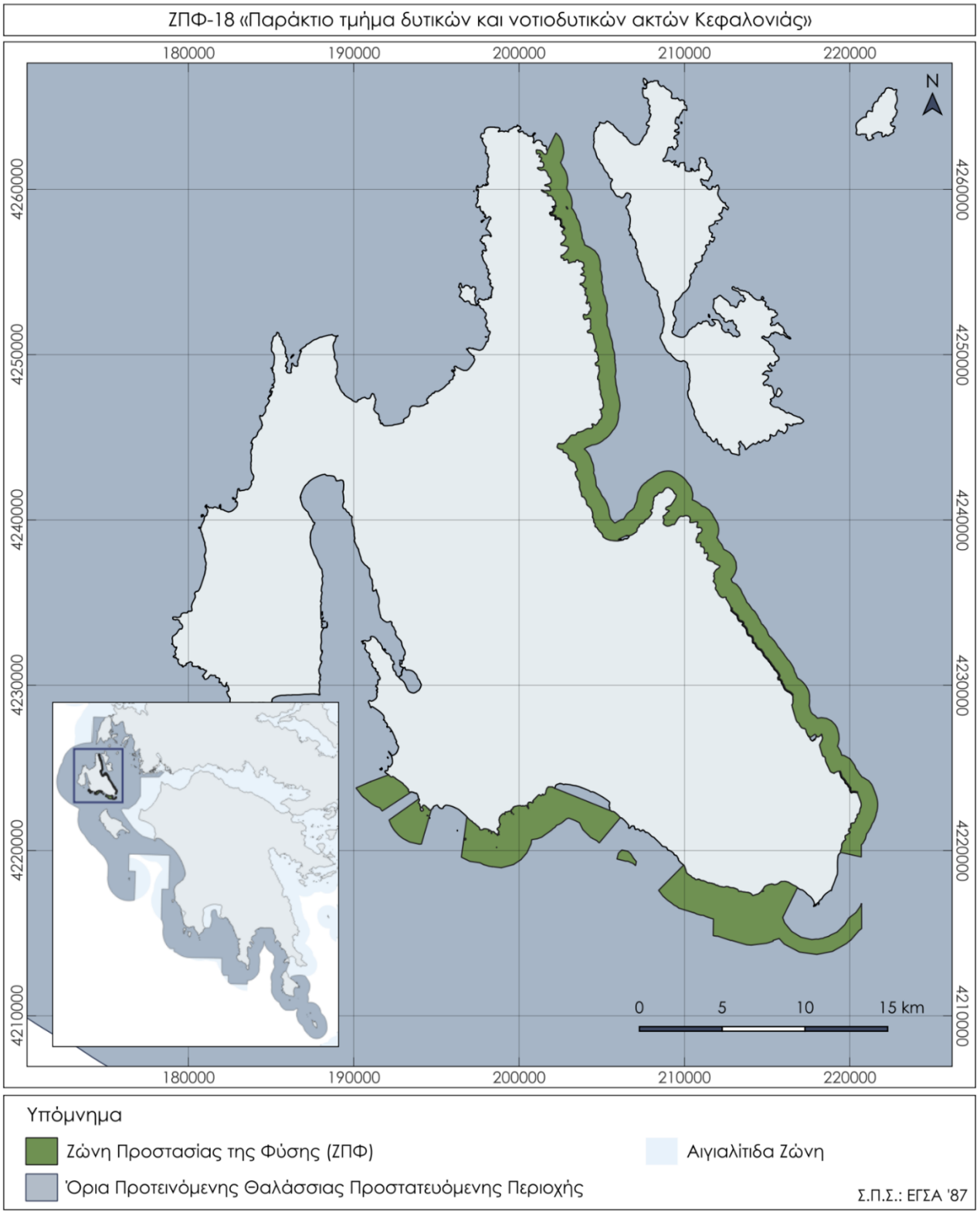
ΖΠΦ-17 «Παράκτιο τμήμα ακτών Ιθάκης»



Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-17 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) και τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*). Η ΖΠΦ-17 αυτή βρίσκεται εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Η προαναφερόμενη ΟΧΕ είναι, επίσης, υψηλής σημασίας για τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), ο οποίος στην ΖΠΦ-17 έχει τμήμα της περιοχής ενδημίας του. Στην περιοχή απαντώνται, επιπλέον, λιβάδια ποσειδωνίας, ύφαλοι και σπήλαια με τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» (1120*) και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας να αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα. Η ζώνη αυτή προσφέρει προστασία και σε άλλα σημαντικά είδη ασπόνδυλων (*Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus, Pinna rudis, Aplysina aerophoba, Tonna galea)* ελασμοβραγχίων (*Gymnura altavela*) και οστεϊχθύων (*Epinephelus marginatus*). Η ζώνη θα συνδράμει στην ανάσχεση των σημαντικών απειλών/πιέσεων στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-17 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

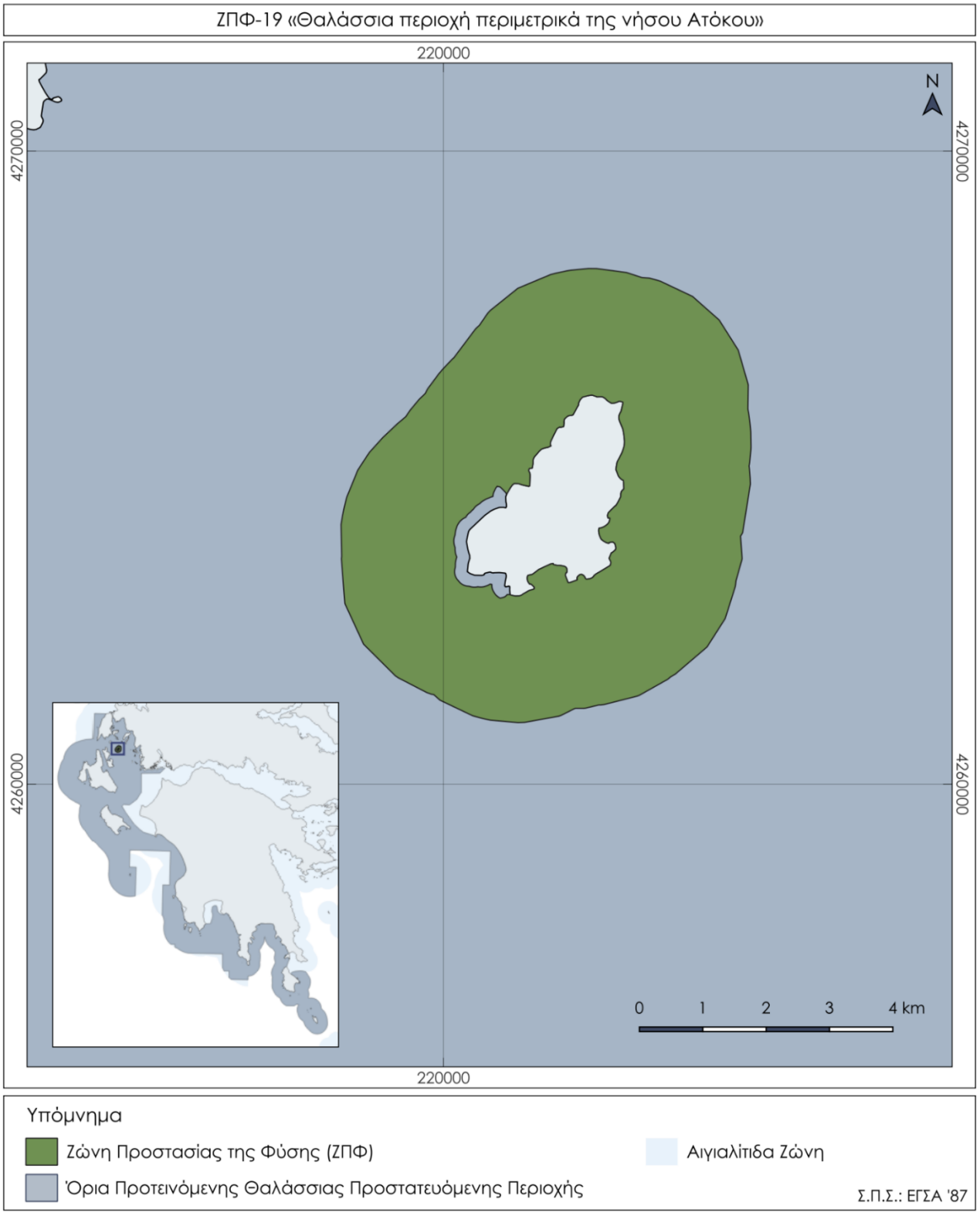
ΖΠΦ-18 «Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς»



Η περιοχή φιλοξενεί πληθώρα σημαντικών θαλάσσιων ειδών ενώ συμβάλλει στην προστασία κρίσιμων τύπων οικοτόπων όπως λιβάδια Ποσειδωνίας, ύφαλους και σπήλαια. Το μεγαλύτερο μέρος της ΖΠΦ-18 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως περιοχή υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για κητώδη όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), η Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) και το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*). Εξάλλου, η ΖΠΦ-18 αυτή περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago) και της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench). Παράλληλα, η ΟΧΕ αυτή είναι υψηλής σημασίας για τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), με μέρος της περιοχής ενδημίας και των κύριων τροφοληπτικών πεδίων του να βρίσκονται εντός της ΖΠΦ-18. Επιπλέον, στην περιοχή απαντώνται διάφορα είδη ασπόνδυλων και ελασμοβραχίων, όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*). Η ΖΠΦ-18 συμπίπτει σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία θεωρείται υψηλής σημασίας για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και το πλατυσέλαχο. Αντίστοιχα η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα ως προς τους Τ.Ο. 1170 και 8330. Οι σημαντικότερες απειλές/πιέσεις στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που θεραπεύει η ζώνη αυτή σχετίζονται με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01, PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-18 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

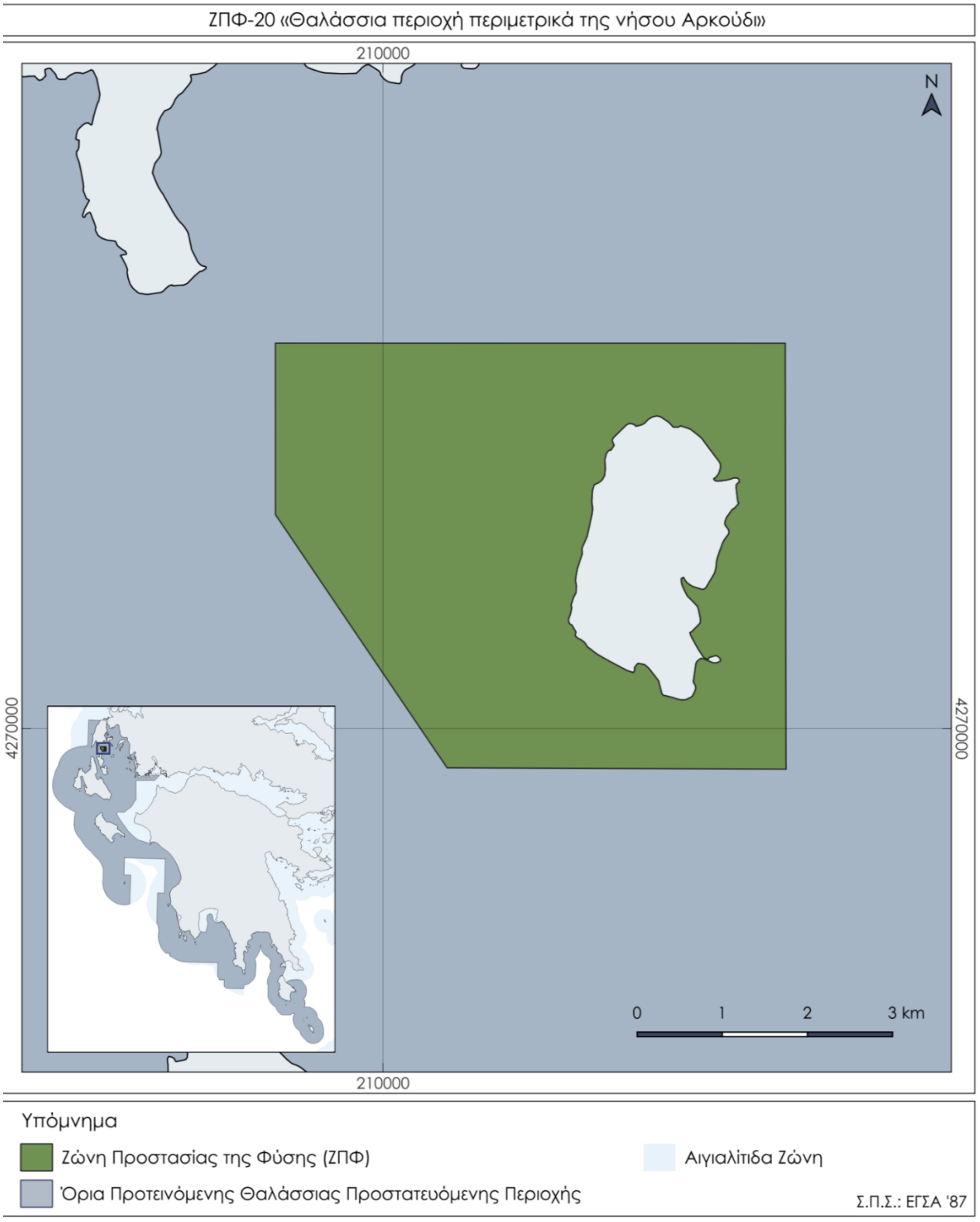
ΖΠΦ-19 «Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Ατόκου»



Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-19 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) και τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*). Η ΖΠΦ-19 περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Η «Νηριτική» ΟΧΕ είναι, επίσης, υψηλής σημασίας τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Η ΖΠΦ-19 επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται υψηλής σημασίας για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και παρόντα είδη ελασμοβραγχίων, όπως ο καλκανόβατος (*Raja clavata*) και το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*). Τμήμα της ΖΠΦ-19 εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας για τους υφάλους, τα θαλάσσια σπήλαια με αρκετά από αυτά να αποτελούν κρίσιμα ενδιαιτήματα αναπαραγωγής της Μεσογειακής φώκιας στην Άτοκο. Τέλος, η ΖΠΦ -19 επικαλύπτεται μερικώς με την ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας για παρόντα είδη χονδριχθύων, όπως η χίμαιρα (*Chimaera monstrosa*) και η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*), και οστεϊχθύων, όπως ο Λειψός (*Helicolenus dactylopterus*). Οι σημαντικότερες απειλές/πιέσεις στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που δύναται να αντιμετωπίσει η ζώνη αυτή σχετίζονται με την ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό και την αναψυχή, (PF05), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-19 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*, *Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

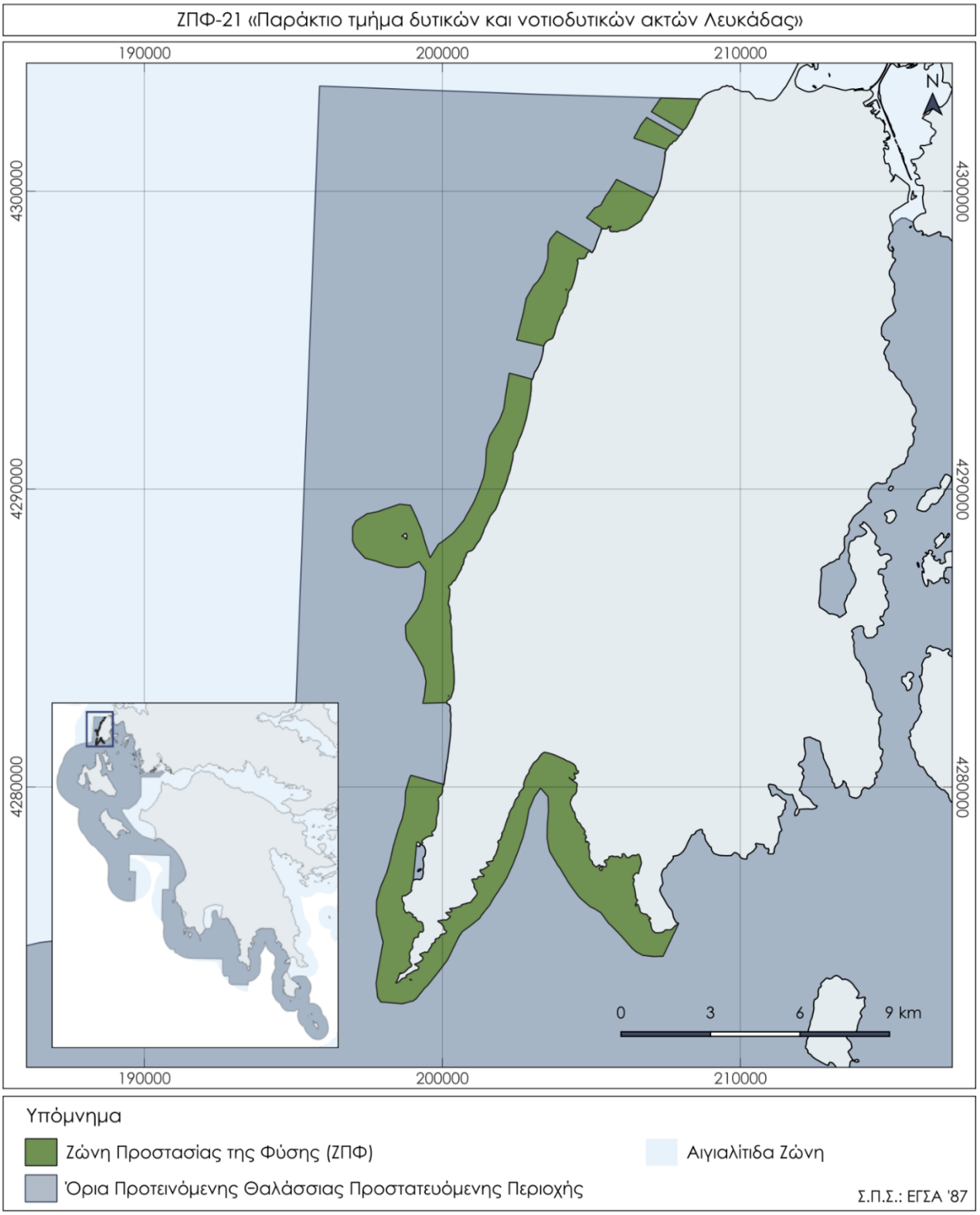
ΖΠΦ-20 «Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Αρκούδι»



Η ΖΠΦ-20 συμπίπτει σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία θεωρείται υψηλής σημασίας ως προς τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας και το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*). Αντίστοιχα η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα ως προς τον Τ.Ο. 1170. Η ΖΠΦ-20 περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Στην περιοχή εντοπίζεται τμήμα της περιοχής ενδημίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), σημαντικά είδη κητωδών, όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*), και είδη ελασμοβραγχίων, όπως το κεντρόνι (*Squalus acanthias*), η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*) και το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*). Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, τη Μεσογειακή φώκια, το ρινοδέλφινο και το κεντρόνι. Σε μικρότερο βαθμό, η ΖΠΦ-20 εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας καθώς και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για την νόνα και το πλατυσέλαχο. Οι σημαντικότερες απειλές/πιέσεις στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που δύναται να αντιμετωπίσει η ζώνη αυτή σχετίζονται με την ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό και την αναψυχή, (PF05), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-20 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-21 «Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Λευκάδας»

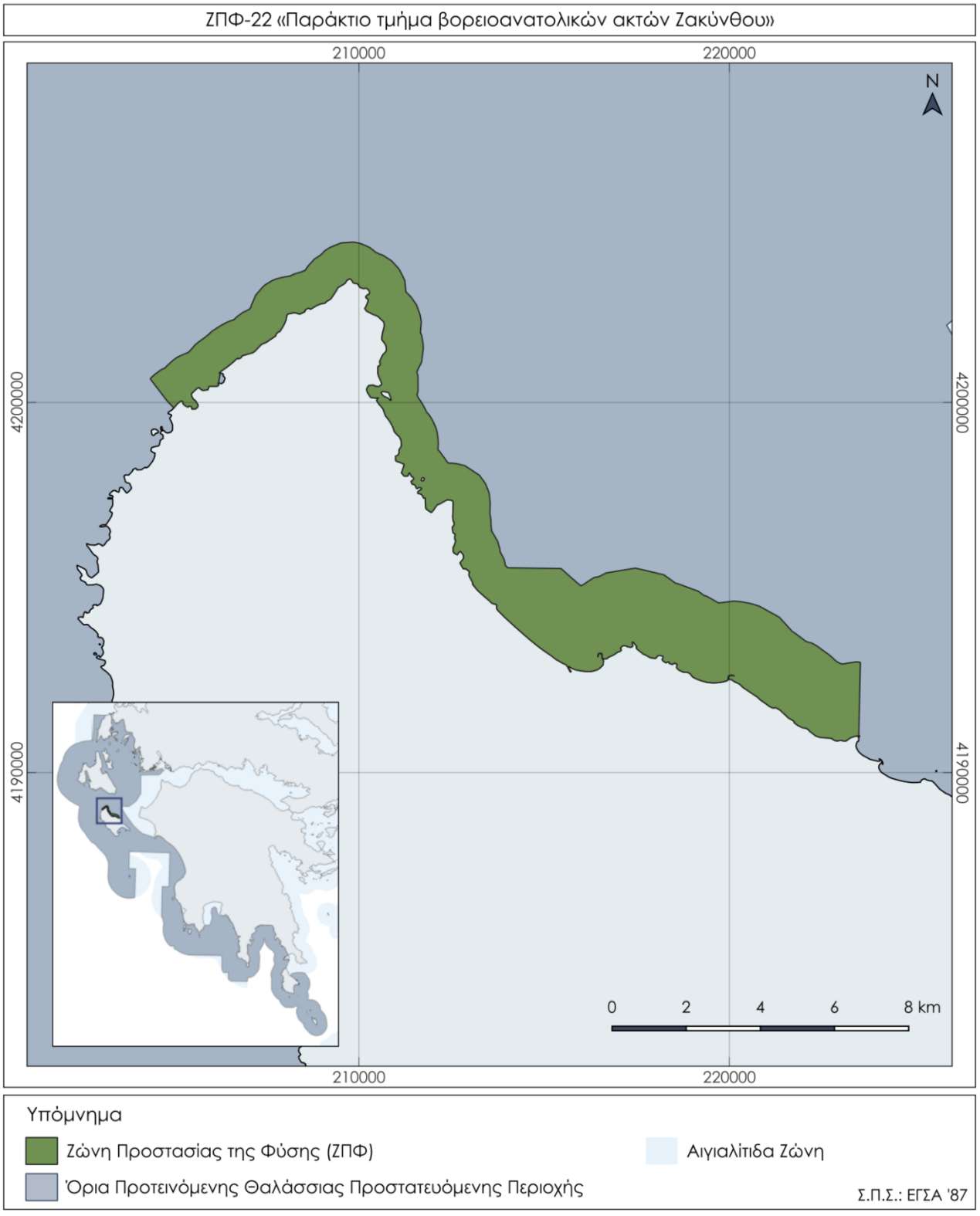


Η ΖΠΦ-21 φιλοξενεί μια μεγάλη ποικιλία ειδών και οικοτόπων που εντάσσονται στο προστατευτέο αντικείμενο, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*), οι ύφαλοι (1170) και τα θαλάσσια σπήλαια (8330), καθώς και είδη κητωδών *Delphinus delphis*, *Tursiops truncatus*, τη Μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*, και τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*. Παράλληλα αποτελεί περιοχή ενδημίας για τον Αρτέμη ενώ βρίσκεται εξολοκλήρου εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Επίσης σημαντικά είδη για τη ΖΠΦ-21 είναι τα ελασμοβράγχια *Gymnura altavela*, *Dipturus_oxyrnichus* και *Squalus acanthias* ενώ παρόντα είναι και τα είδη ασπονδύλων *Tonna galea* και *Ophidiaster ophidianus*. Ως προς την πελαγική ενότητα, η ζώνη επικαλύπτεται πλήρως με την «Νηριτική» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, τη Μεσογειακή φώκια, το ρινοδέλφινο και τη θαλάσσια χελώνα. Σημαντικό τμήμα της ζώνης περιλαμβάνει τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας οι οποίες αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα και για τους τρεις Τ.Ο. με κωδικούς 1120*, 1170, 8330, το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) και είδη ασπονδύλων.

Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-21 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12), καθώς και τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-21 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

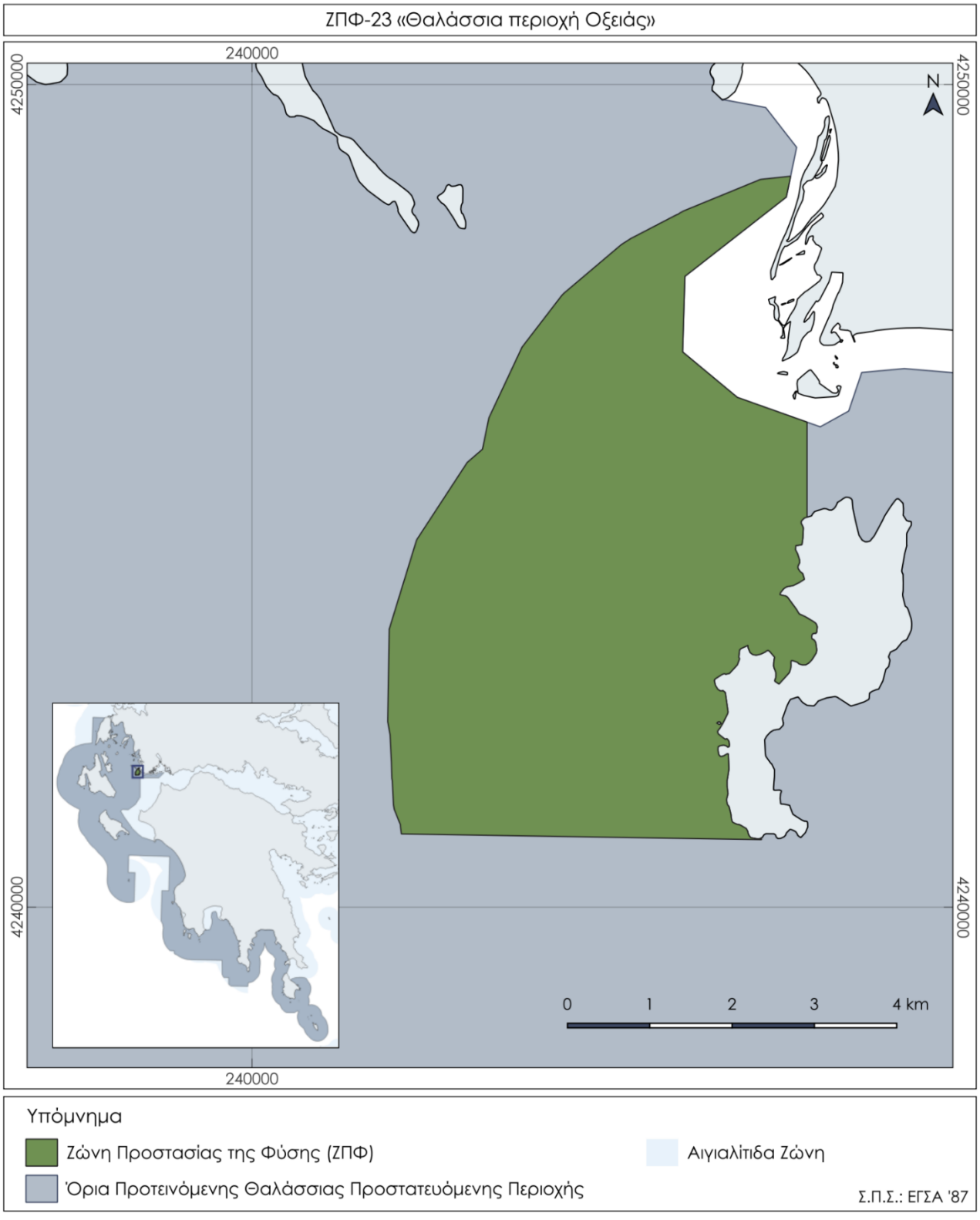
ΖΠΦ-22 «Παράκτιο τμήμα βορειοανατολικών ακτών Ζακύνθου»



Η ΖΠΦ-22 συμβάλλει στην προστασία των εκτεταμένων λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), υφάλων (1170) και πολυάριθμών σπηλαίων (8330) που εντοπίζονται στην περιοχή. Μάλιστα οι ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα και για τους τρεις προαναφερόμενους τύπους οικοτόπων. Επίσης, ορισμένα σπήλαια εντός της ζώνης χρησιμοποιούνται και για αναπαραγωγή από την Μεσογειακή φώκια. Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-22 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus)*. Η ΟΧΕ είναι, επίσης, υψηλής σημασίας για τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), με τμήμα της περιοχής ενδημίας και των κύριων και σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων του να εντοπίζεται στην ΖΠΦ-22. Στην περιοχή απαντώνται, επιπλέον, είδη μαλακίων όπως τα *Pinna rudis* και το *Luria lurida*, χονδριχθύες, όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*), ο ροφός (*Epinephelus marginatus*) και ο αστερίας *Ophidiaster ophidianus*. Η ΖΠΦ-22 αυτή στοχεύει στην ανάσχεση των σημαντικών απειλών/πιέσεων στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-22 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

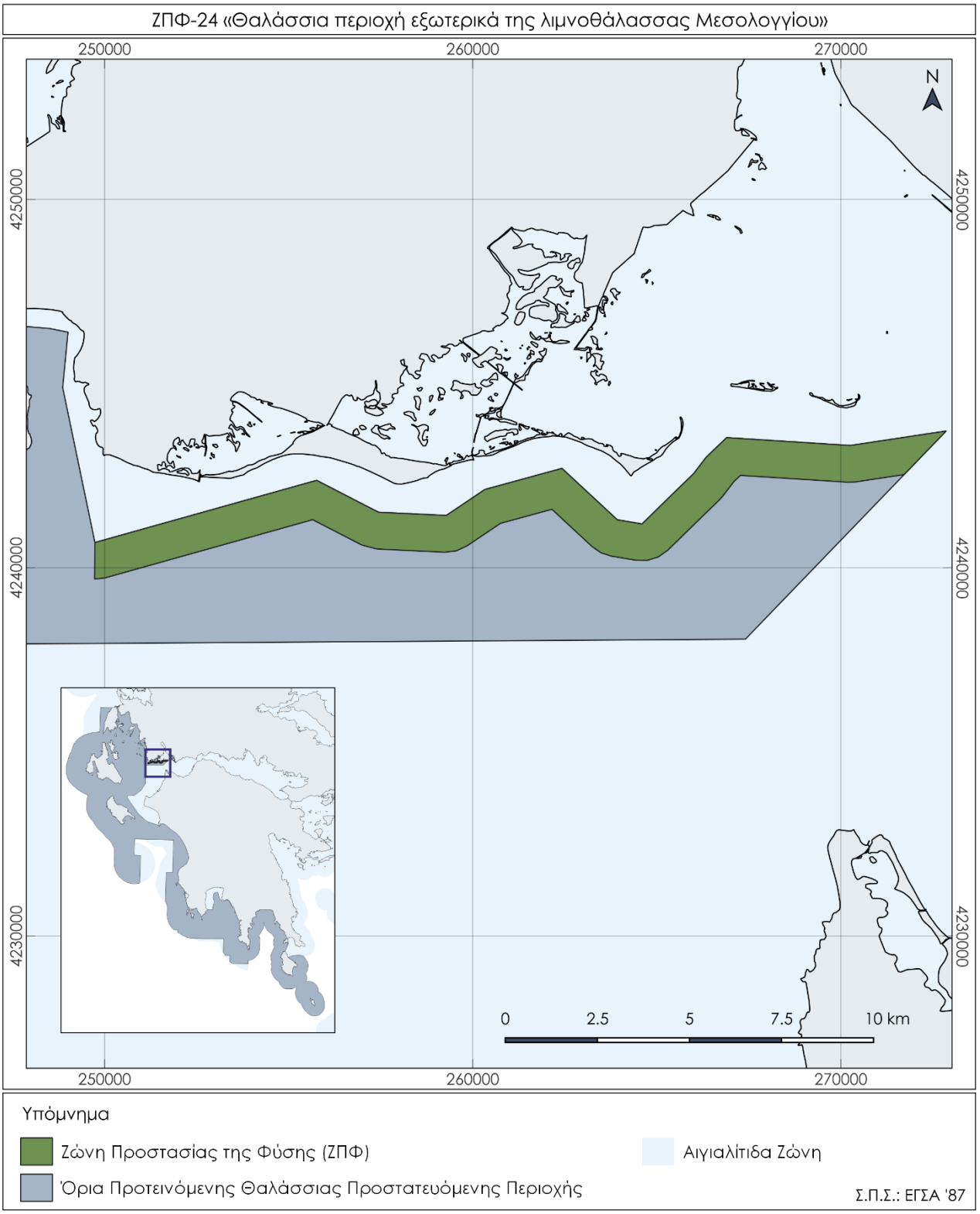
ΖΠΦ-23 «Θαλάσσια περιοχή Οξειάς»



Στη ΖΠΦ-23 καταγράφεται παρουσία του κοινού δελφινιού (*Delphinus delphis*) και του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*), με την περιοχή να αποτελεί τμήμα της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Θαλάσσιες χελώνες, θαλασσοπούλια όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), σπόγγοι (*Axinella* spp) και το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*), επίσης αξιοποιούν συστηματικά την περιοχή. Μεγάλο τμήμα της ΖΠΦ-23 επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες, τα κητώδη και το πλατυσέλαχο. Ταυτόχρονα, η περιοχή εκτείνεται και εντός της ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία είναι υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια Ποσειδωνίας που φιλοξενεί, ενώ χαρακτηρίζεται μέτριας σημασίας για τα παρόντα είδη σπόγγων. Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-23 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-23 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

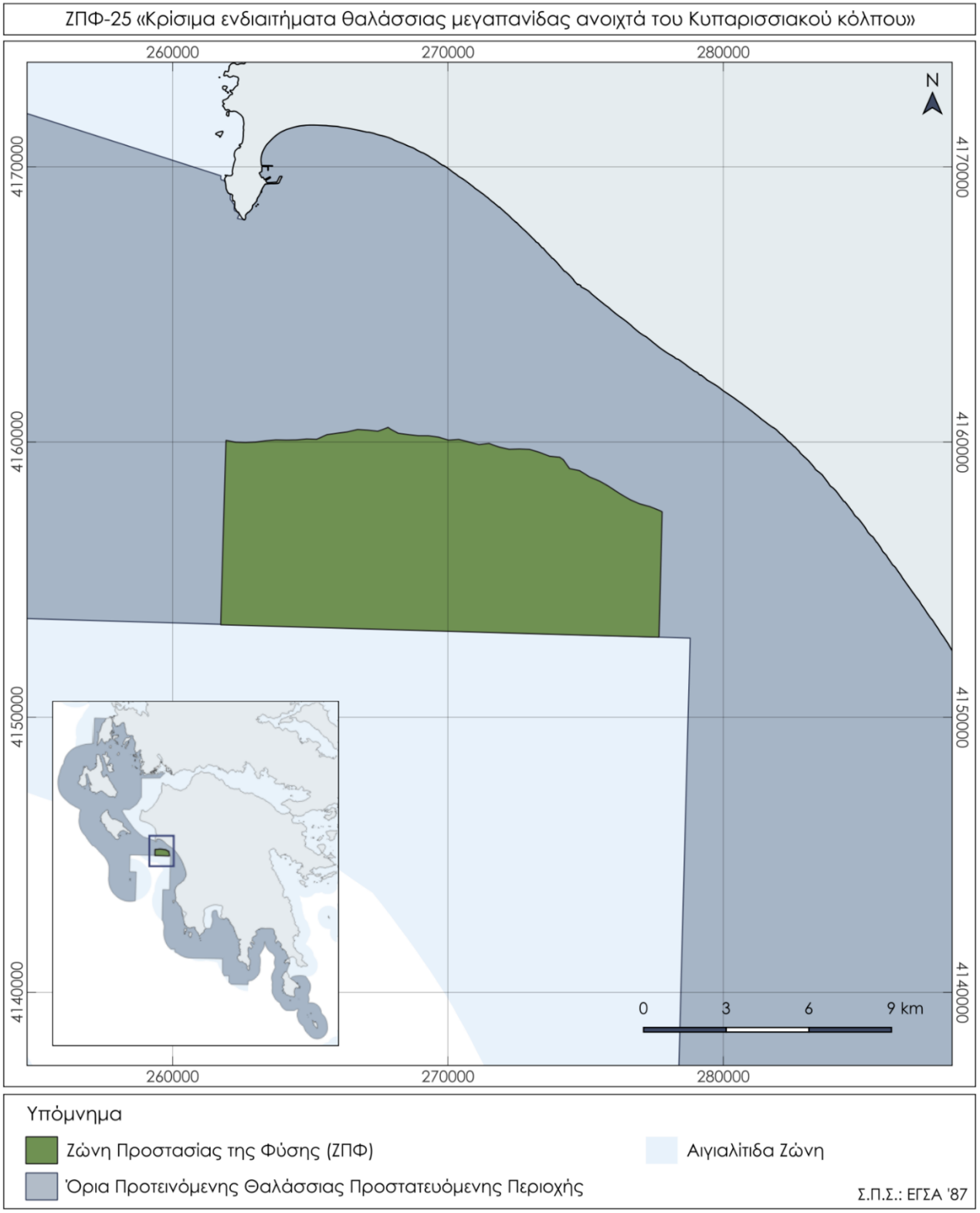
ΖΠΦ-24 «Θαλάσσια περιοχή εξωτερικά της λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου»



Η ΖΠΦ-24 διαδραματίζει καίριο ρόλο στην προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας (1120*), με την περιοχή να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα για το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*),το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*), τις θαλάσσιες χελώνες, τα θαλασσοπούλια όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), καθώς και από το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*), τον καλκανόβατο (*Raja clavata*) και τον σπόγγο *Spongia officinalis*. Ένα μεγάλο τμήμα της ΖΠΦ-24 συμπίπτει με τη «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, που έχει χαρακτηριστεί ως υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για την εφαρμογή θεσμικών μέτρων για τις θαλάσσιες χελώνες, τα κητώδη και το πλατυσέλαχο. Παράλληλα, η ΖΠΦ-24 εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία είναι υψηλής σημασίας για τα λιβάδια Ποσειδωνίας, ενώ αποτελεί περιοχή μέτριας σημασίας για τα είδη σπόγγων. Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠ-Φ24 στοχεύει στην ανάσχεση κυρίως αυτών που σχετίζονται με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-24 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis* και *Tursiops truncatus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

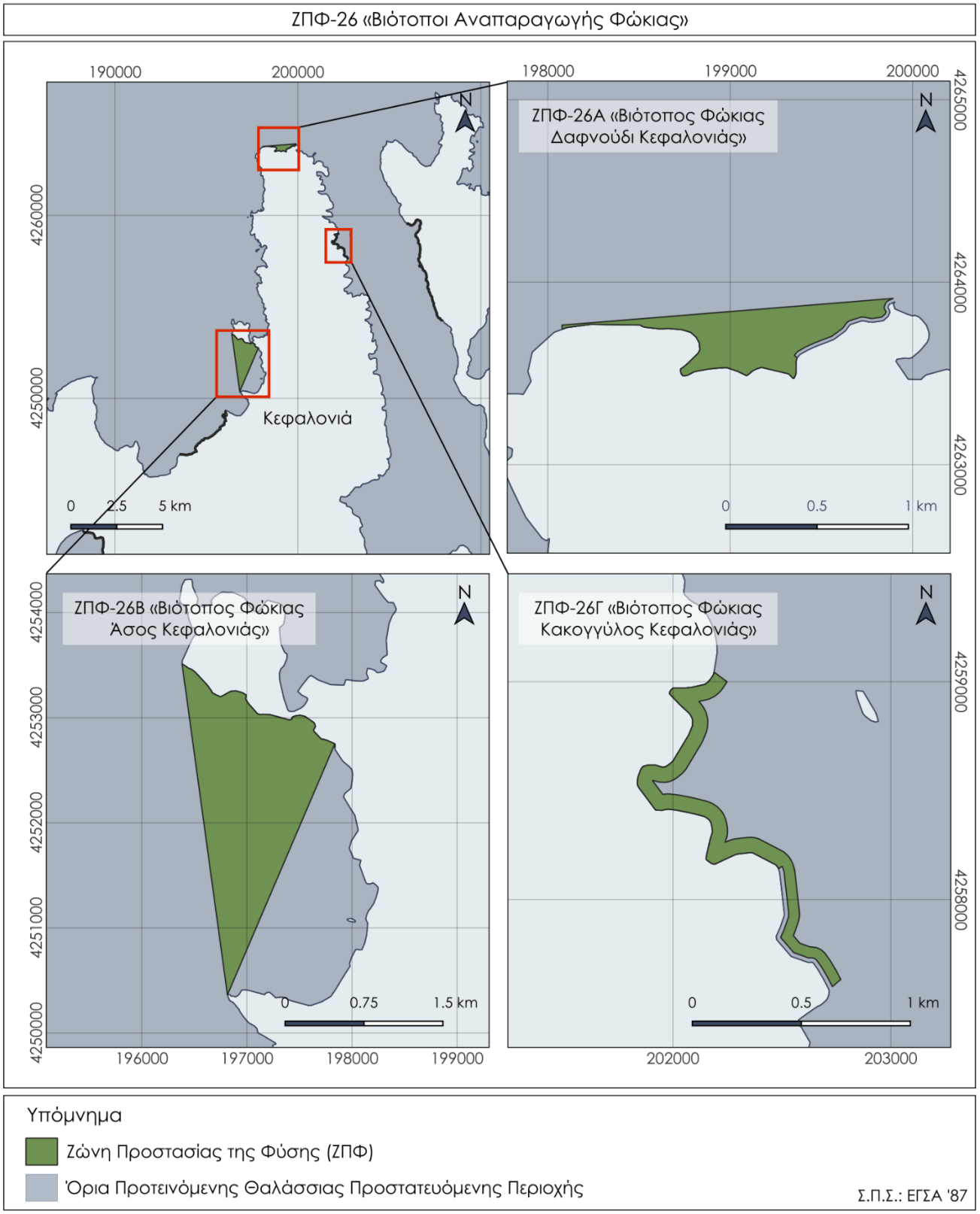
ΖΠΦ-25 «Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου»



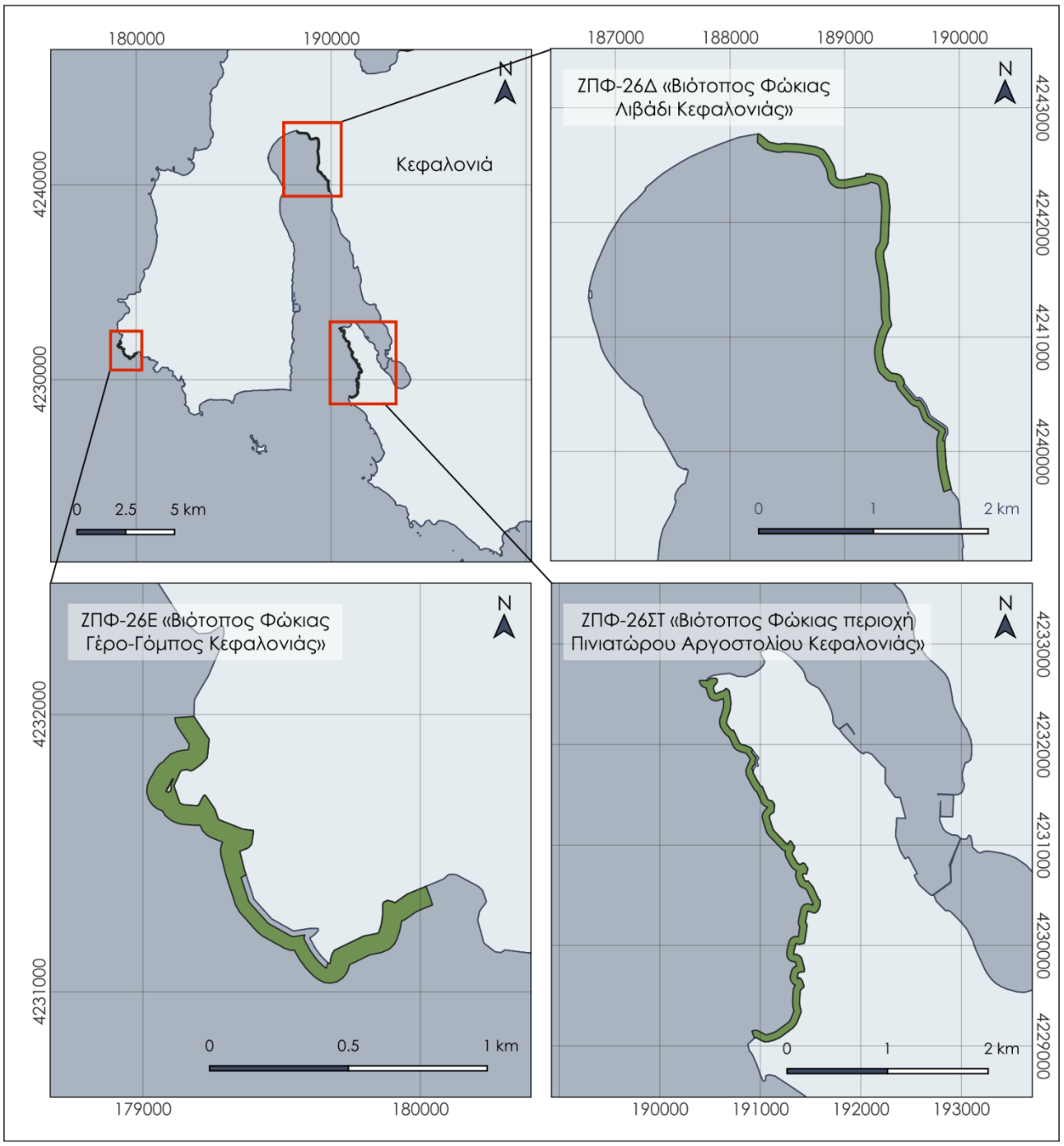
Η ΖΠΦ-25 χαρακτηρίζεται από την σημαντική παρουσία θαλάσσιων χελωνών και σημαντικών περιοχών για είδη κητωδών, όπως ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*). Παράλληλα, η περιοχή περιλαμβάνει αρκετούς χονδριχθύες, όπως η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*) και η χίμαιρα (*Chimaera monstrosa*) και είδη καρκινοειδών (γαρίδες *Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus*). Σημαντική είναι, επίσης, η επικάλυψη της ΖΠΦ-25 με τμήμα της περιοχής ενδημίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Το μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-25 βρίσκεται εντός των ΟΧΕ «Ωκεάνια» της Πελαγικής Ενότητας και «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας. Η «Ωκεάνια» ΟΧΕ χαρακτηρίζεται υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα παραπάνω είδη κητωδών, ενώ η ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους χονδριχθύες και τα καρκινοειδή της περιοχής. Η ΖΠΦ-25 αντιμετωπίζει πιέσεις/απειλές που συνδέονται με εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC03, PC09, PC11, PD07, PH02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-25 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



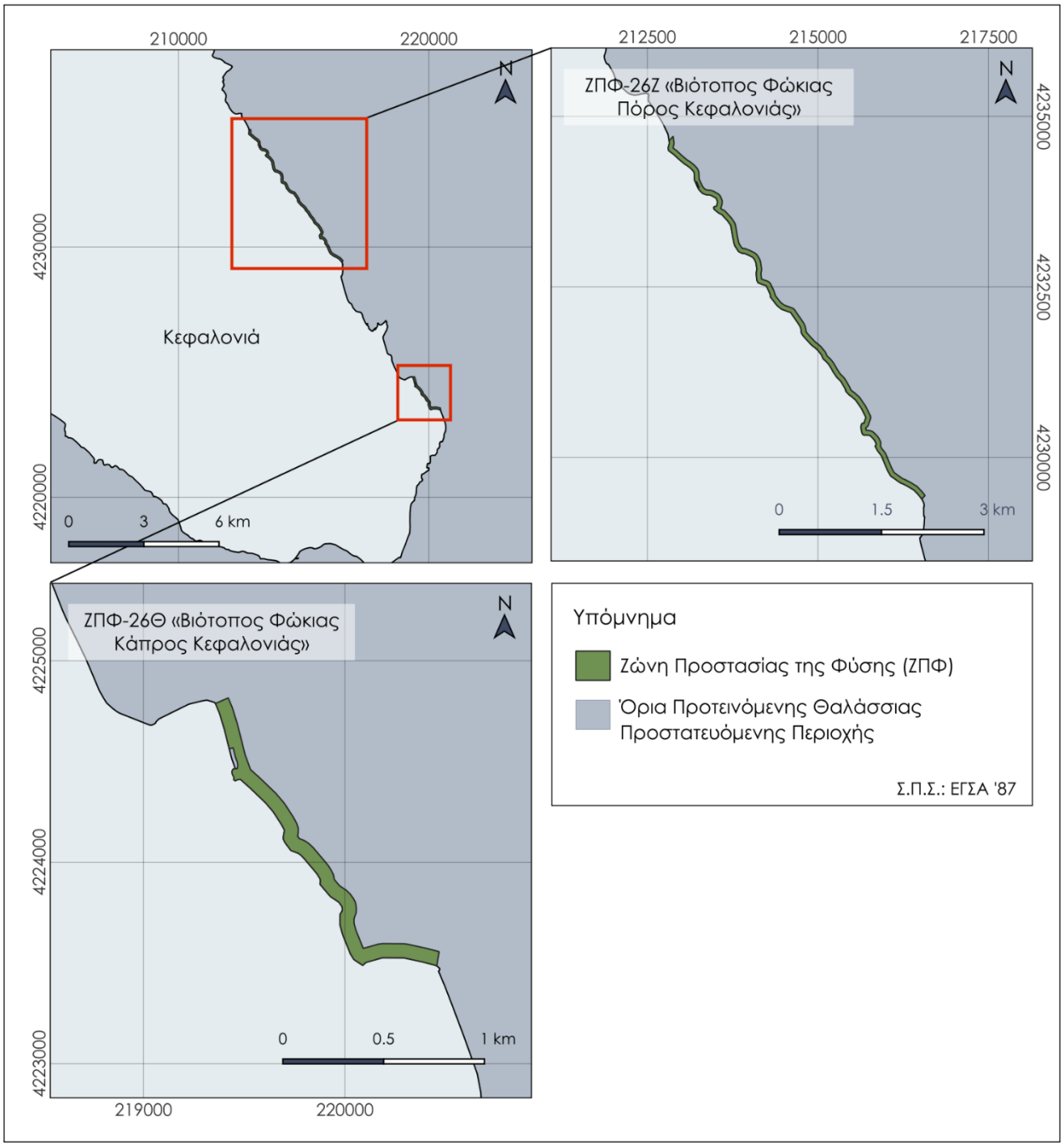
Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

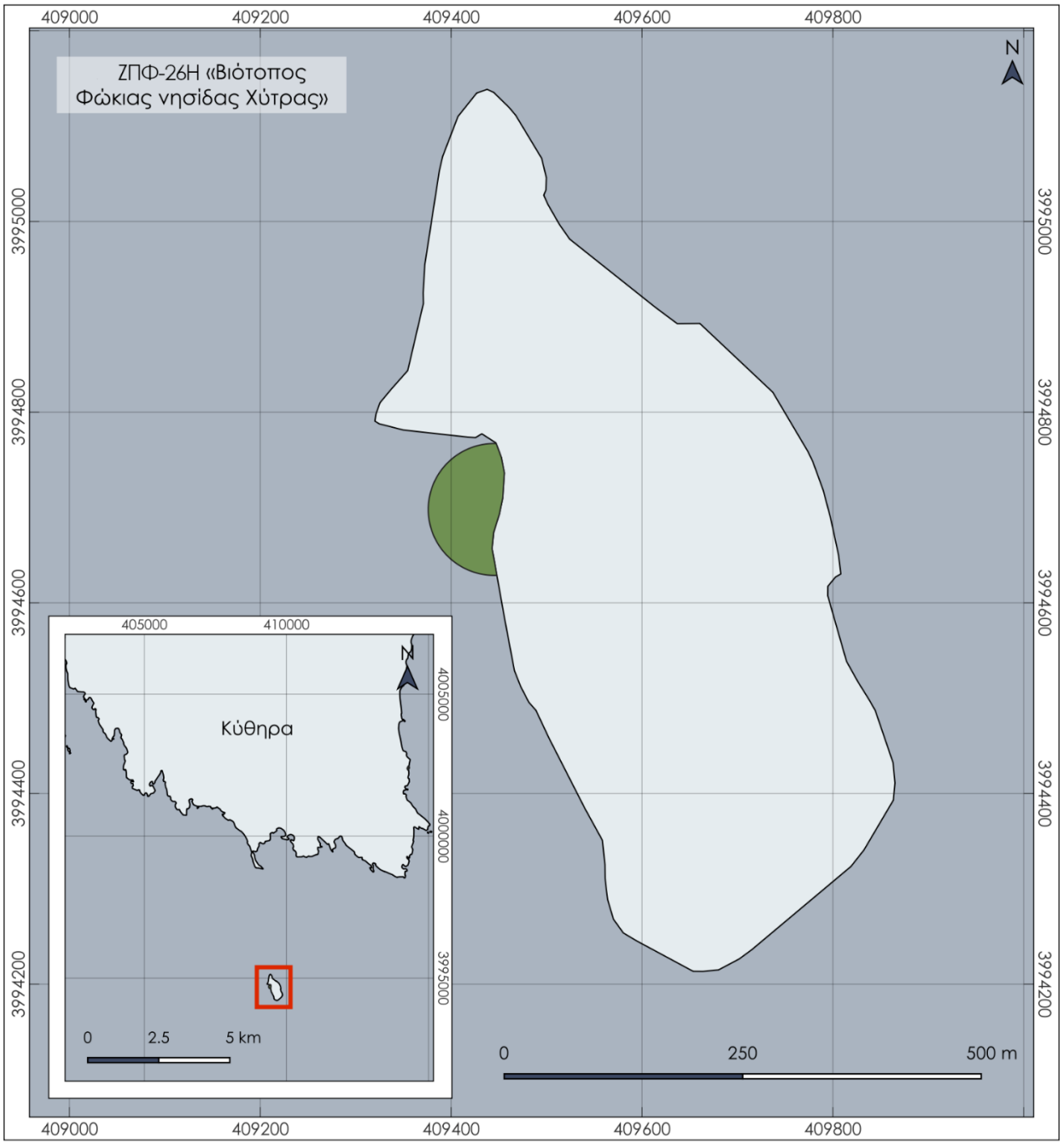
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



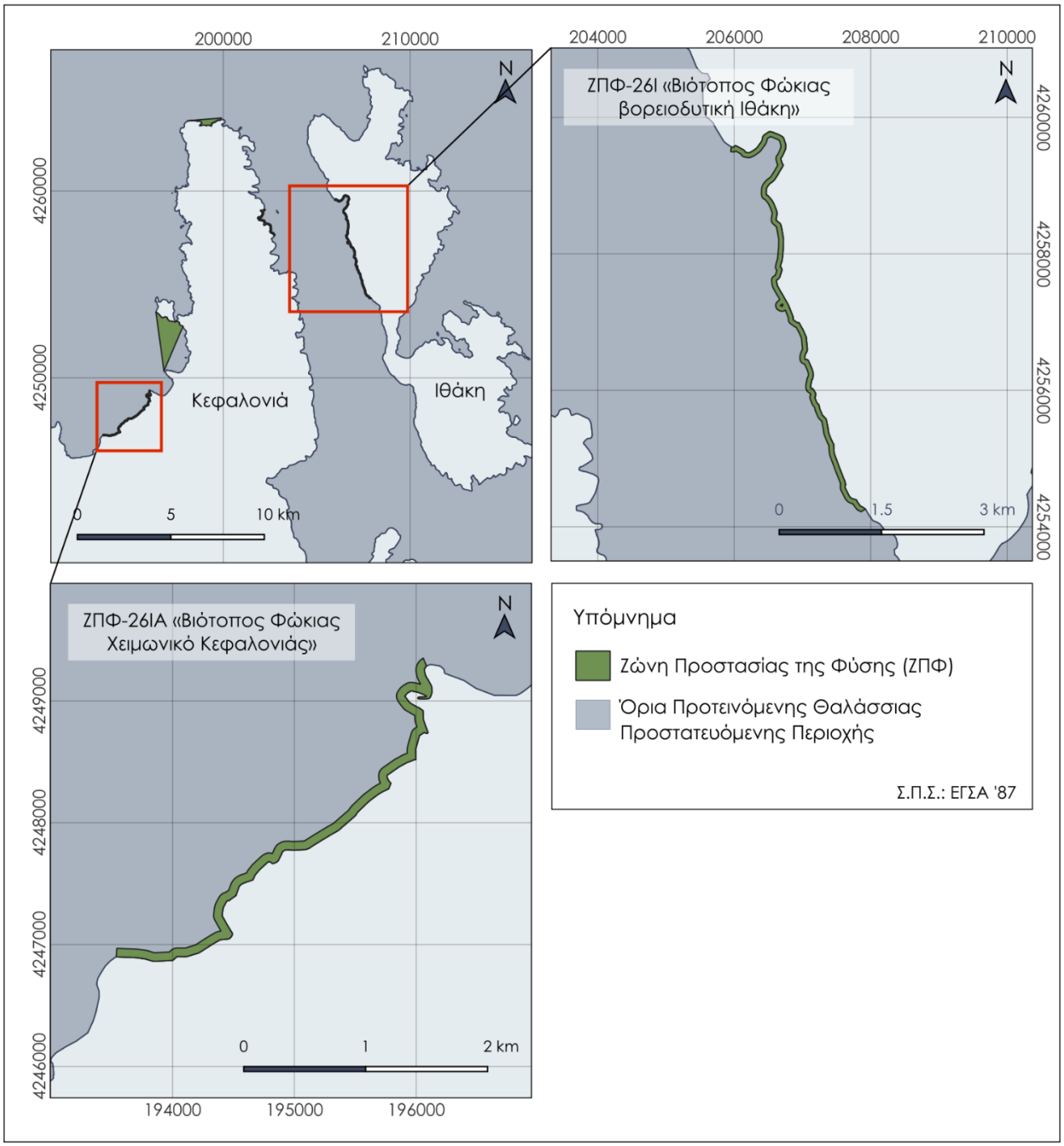
Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

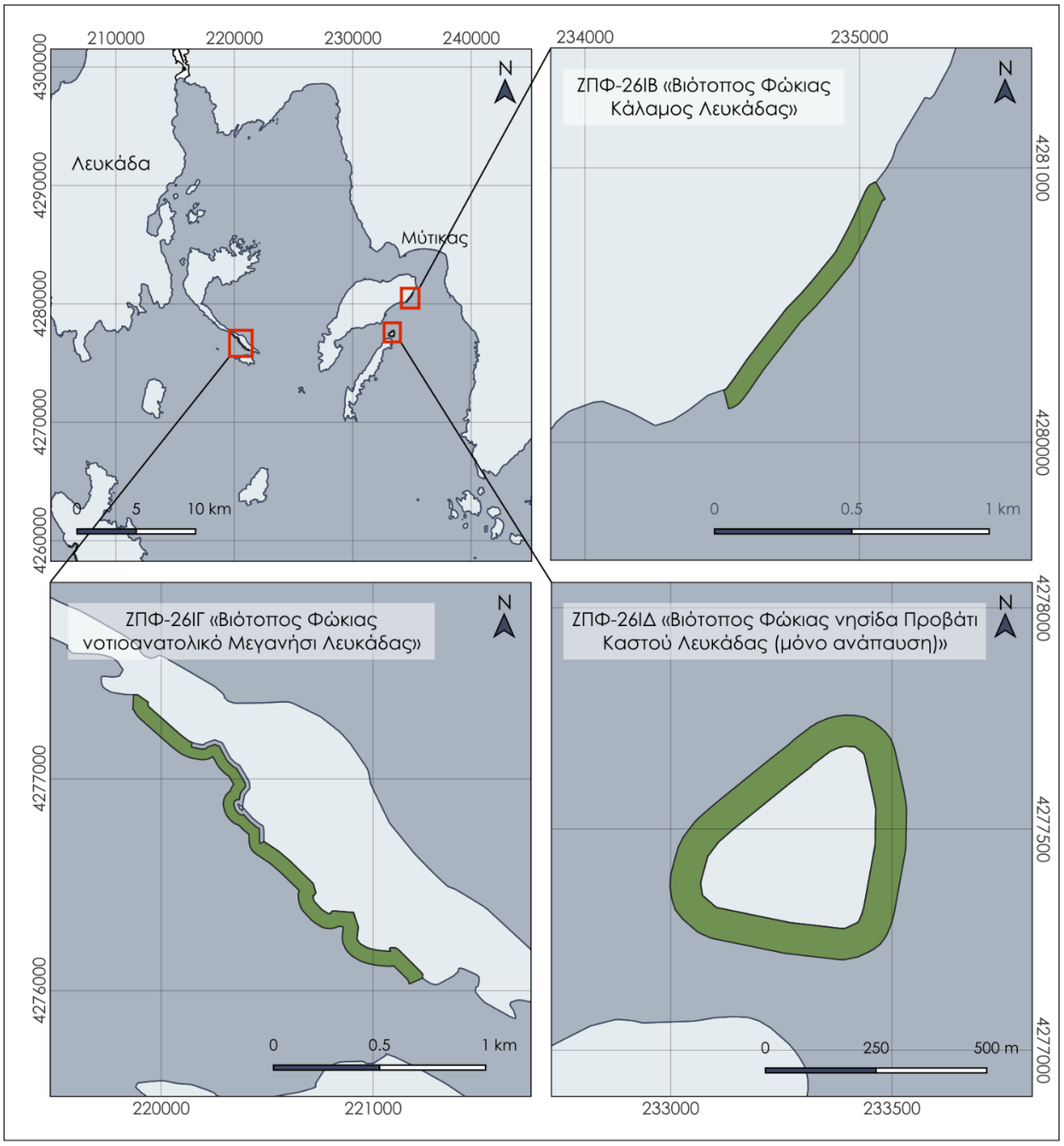
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



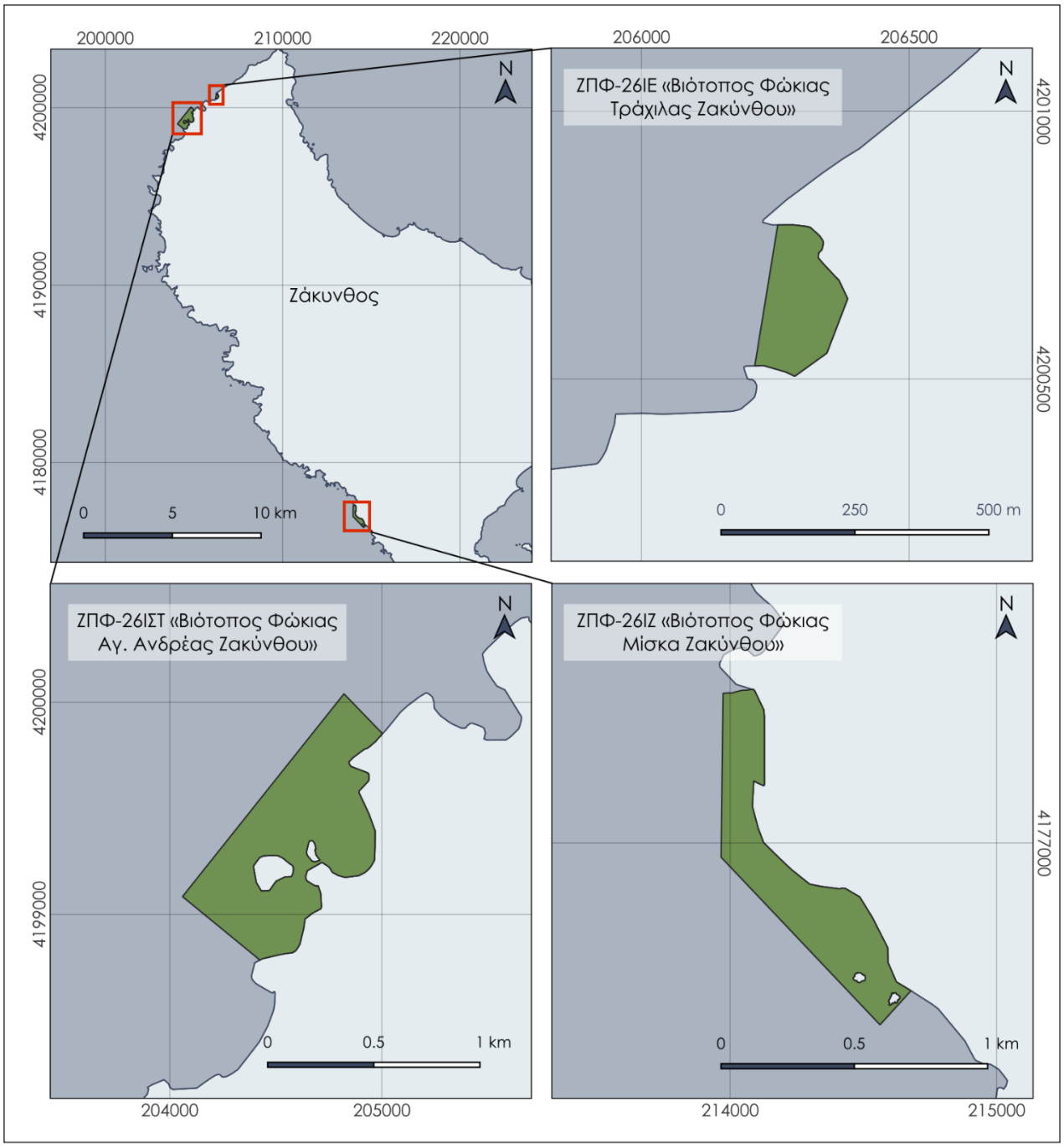
Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

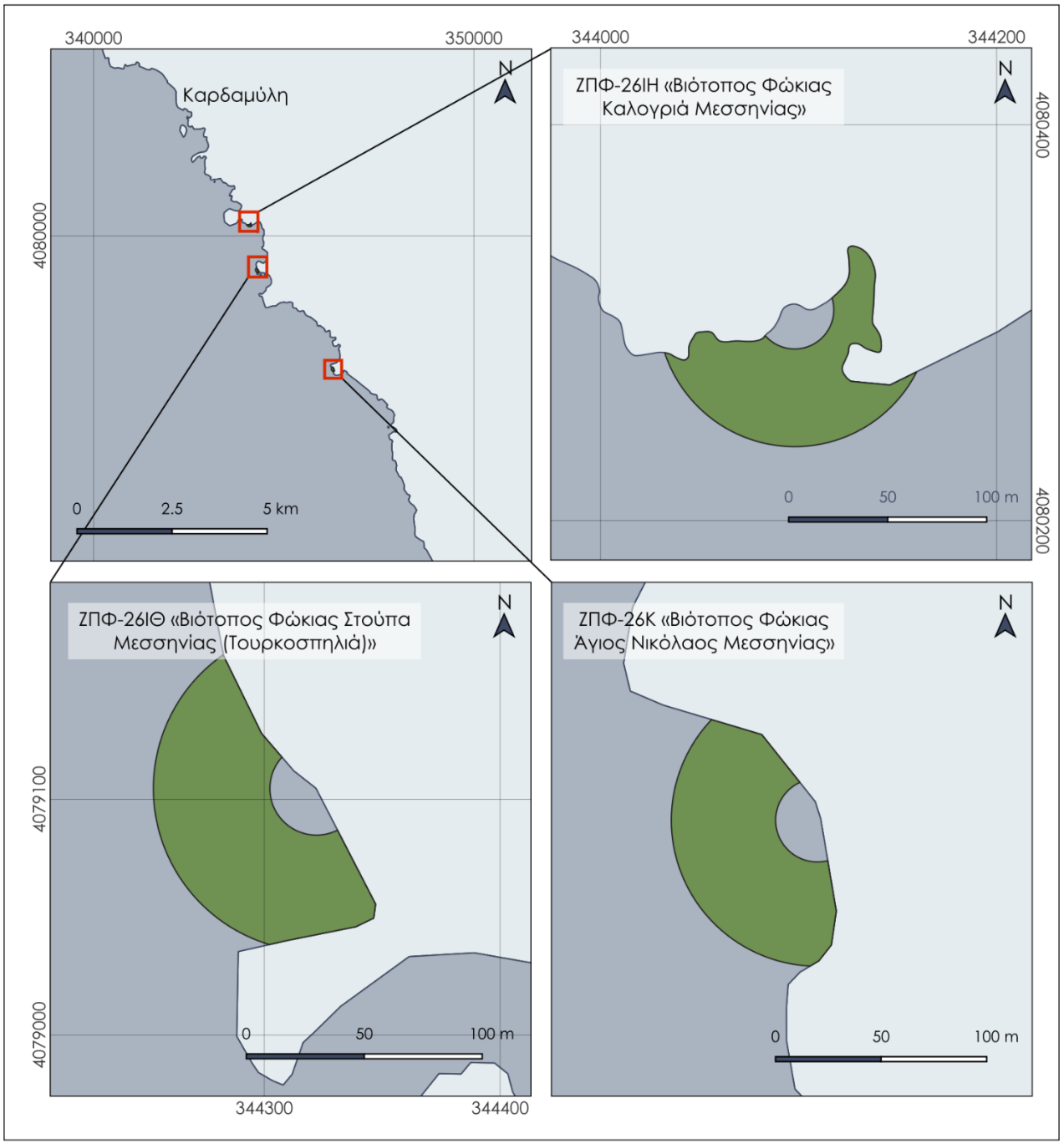
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

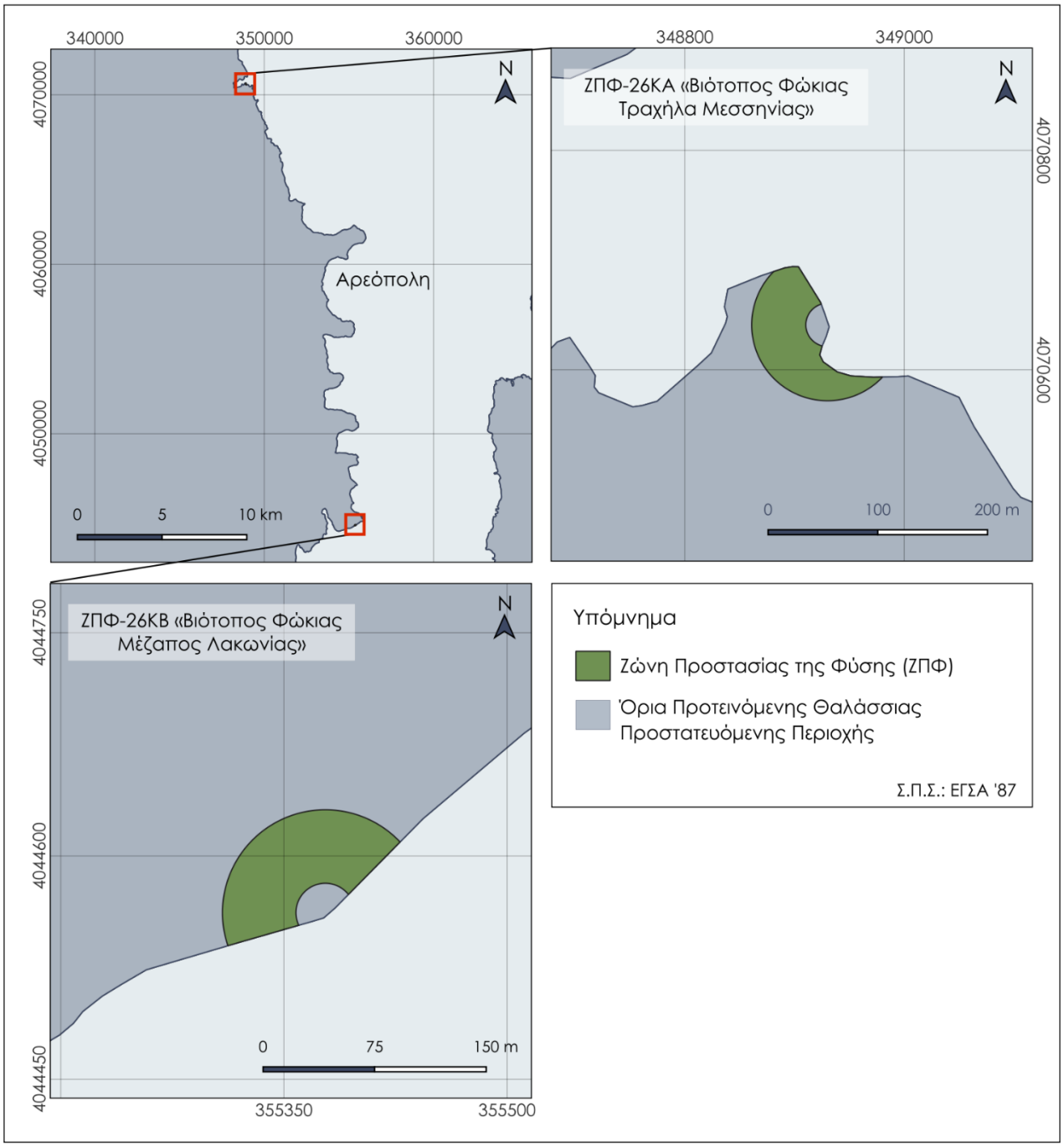
ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



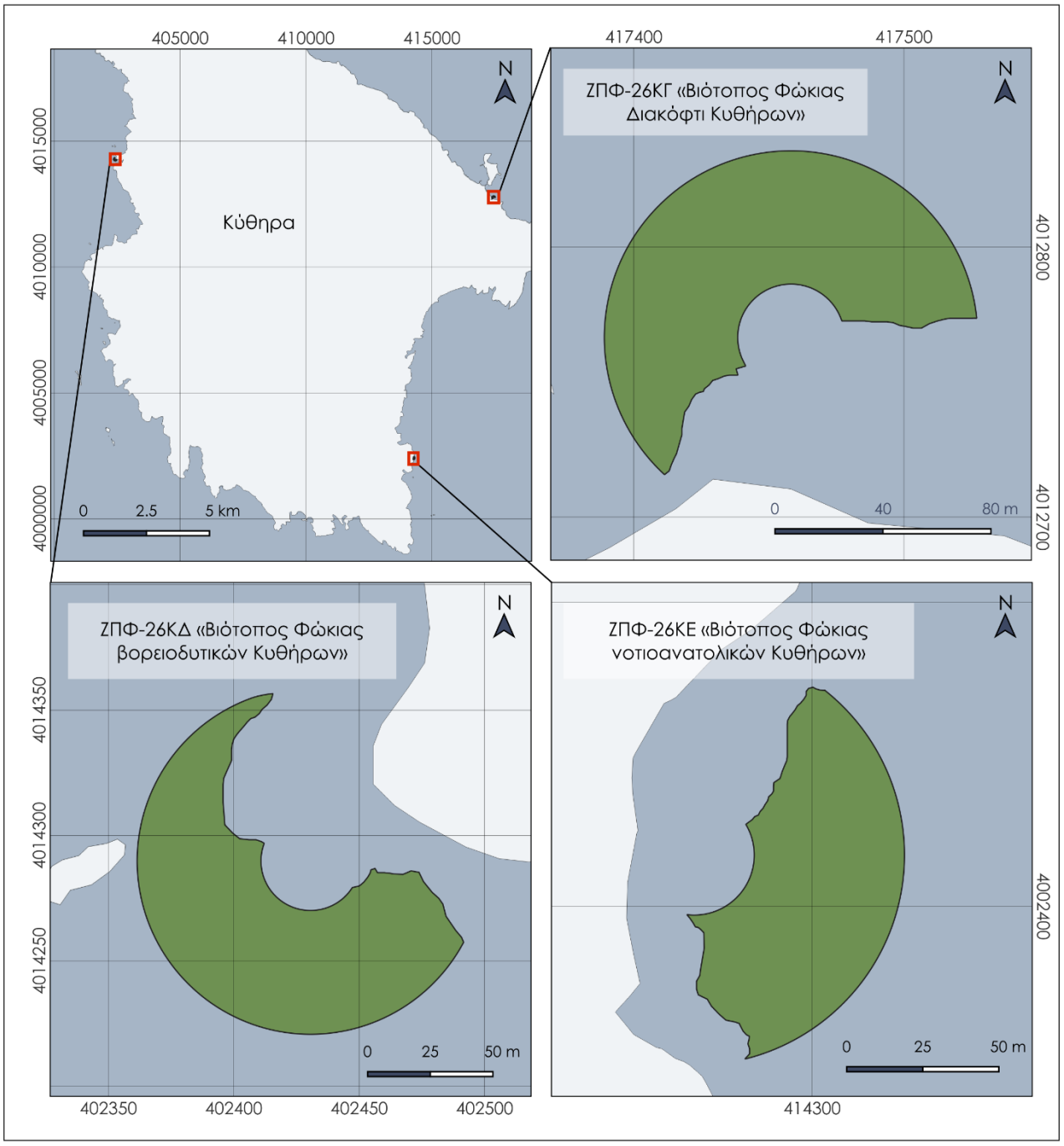
ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



ΖΠΦ-26 «Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

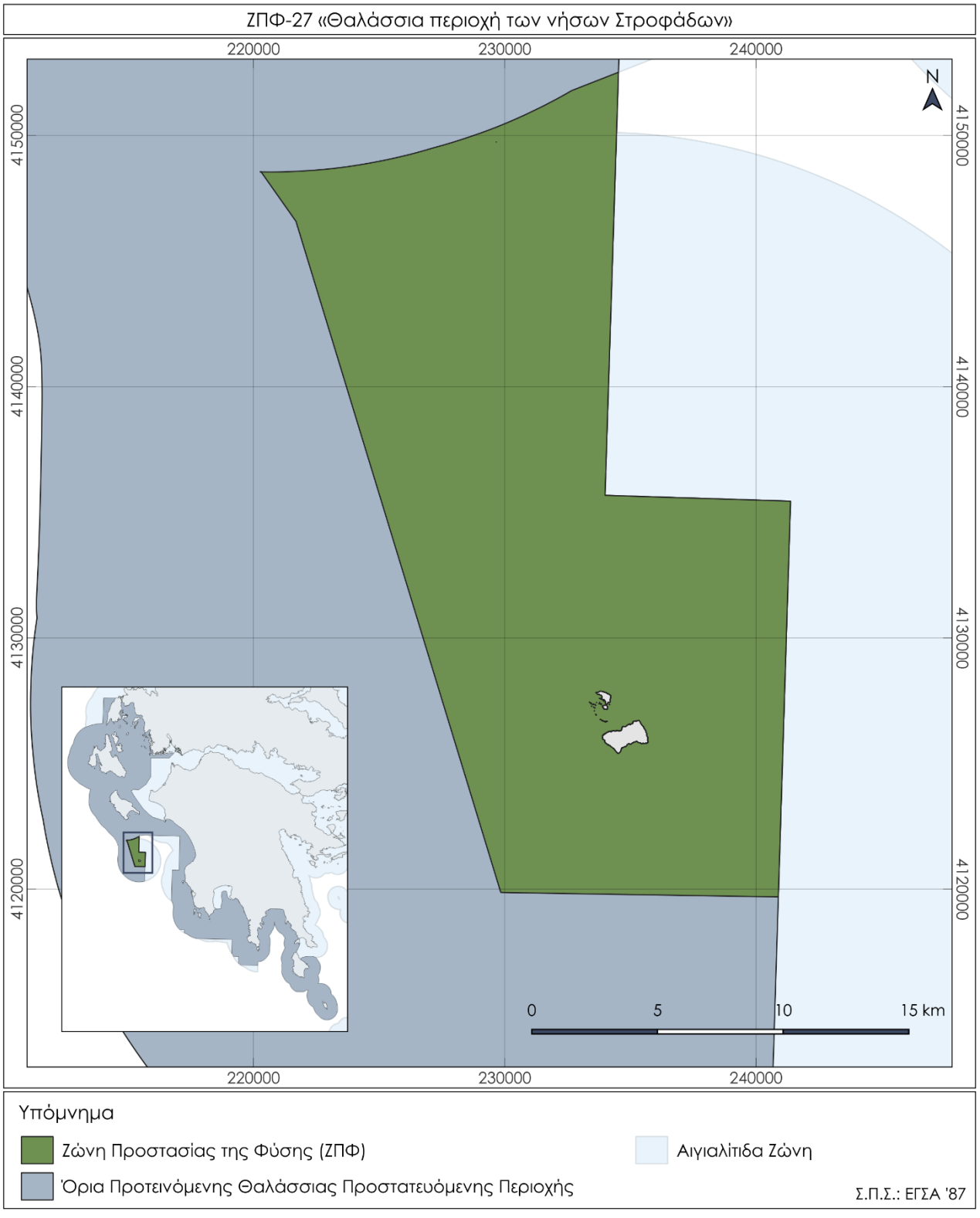
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

Η ΖΠΦ-26 προστατεύονται τα ενδιαίτηματα της Μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*), περιλαμβάνοντας τόσο εκτεταμένες θαλάσσιες σπηλιές που αξιοποιεί το είδος για ανάπαυση και αναπαραγωγή όσο και κρίσιμα για αυτή ενδιαιτήματα τροφοληψίας εντός των ορίων της ζώνης. Η περιοχή συμπίπτει σε μεγάλο βαθμό με τη «Νηριτική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και την ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για την εφαρμογή θεσμικών μέτρων για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας. Επίσης, στην περιοχή περιλαμβάνεται τμήμα της ζώνης ενδημίας και τμήματα των κύριων και σημαντικών πεδίων τροφοληψίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea)*. Η ΖΠΦ-26 αυτή θα συνδράμει στην ανάσχεση των σημαντικών απειλών/πιέσεων που σχετίζονται κυρίως τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-26 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Monachus monachus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-27 «Θαλάσσια περιοχή των νήσων Στροφάδων»



Η ΖΠΦ-27 περιλαμβάνει θέσεις εξάπλωσης του Τ.Ο. προτεραιότητας 1120* (λιβάδια ποσειδωνίας) εντός της «ΟΧΕ Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» η οποία έχει αξιολογηθεί με υψηλή προτεραιότητα για θεσμικά μέτρα. Παράλληλα η ζώνη αυτή εσωκλείει και περιοχές εξάπλωσης του Τ.Ο. 1170 (ύφαλοι) στις ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» για τις οποίες η προτεραιότητα για θέσπιση θεσμικών μέτρων έχει αξιολογηθεί ως υψηλή. Η εν λόγω ΖΠΦ θεραπεύει τις πιέσεις/απειλές υψηλής έντασης, και τις επίπτωσης αυτών, στους οικότοπους 1120* και 1170 που σχετίζονται κυρίως με την κίνηση σκαφών και την αγκυροβολία (PE02, PE03), την αλιεία (PG01, PG02, PG03), τα εισβλητικά είδη (PI02) και την κλιματική αλλαγή (PJ10, PJ01).

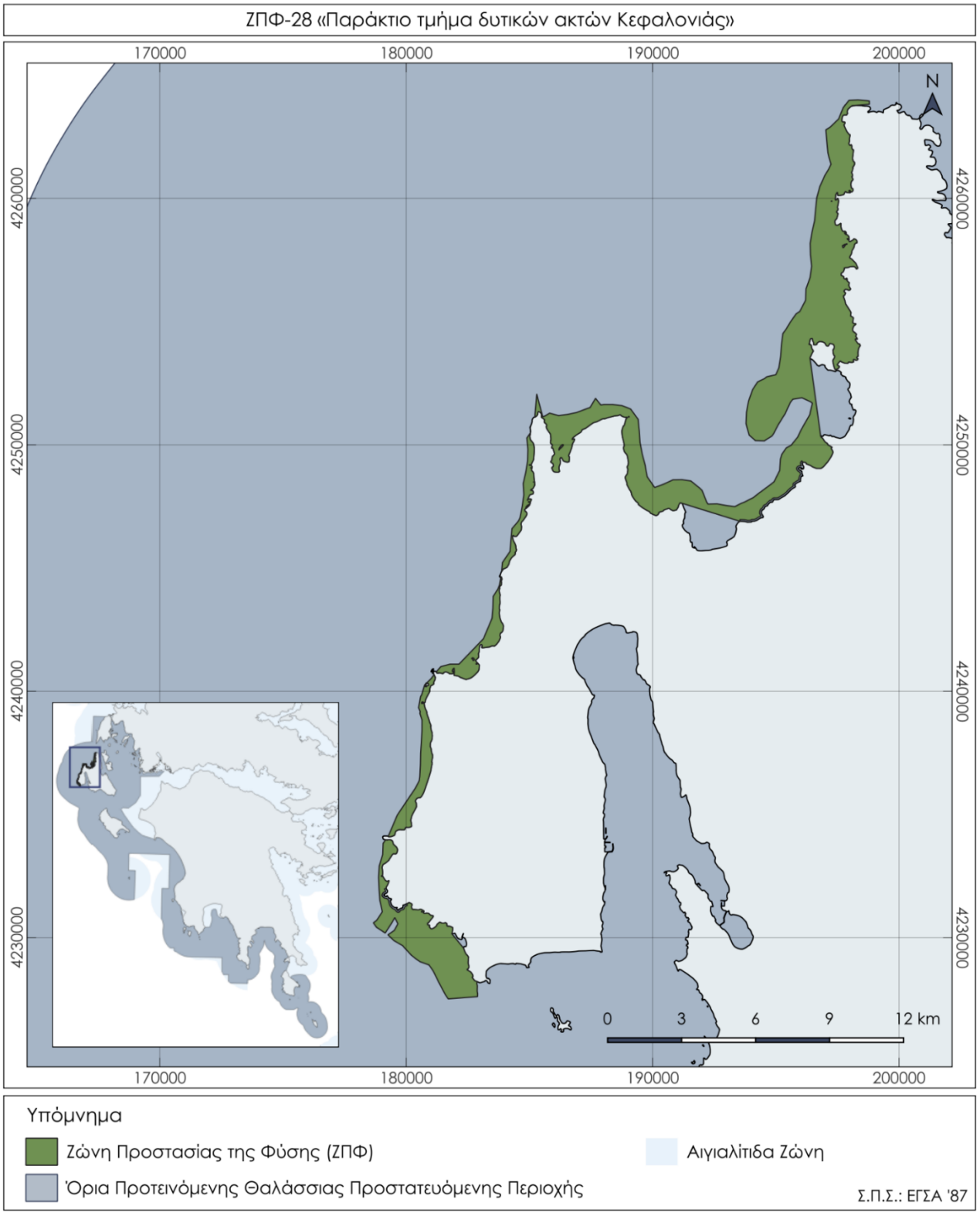
Η ΖΠΦ-27 χωροθετείται εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench) και ως εκ τούτου αξιοποιείται συστηματικά από σημαντικά είδη κητωδών, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*) και το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*). Η «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας για τα είδη αυτά έχει αξιολογηθεί ως υψηλής σημασίας με την προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων να είναι εξίσου υψηλή. Ως προς τα κητώδη η ΖΑΠΦ-02 αντιμετωπίζει πιέσεις/απειλές που συνδέονται με εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC03, PC09, PC11, PD07, PH02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08) και την αλιεία (PG01, PG13).

Επιπλέον, η ζώνη συμβάλλει στην προστασία και άλλων σημαντικών ειδών, δεδομένης της συχνής παρουσίας ενήλικων θαλάσσιων χελωνών και ειδών χονδριχθύων, όπως το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*). Συμπερασματικά, η θέσπιση της ΖΠΦ-27 στοχεύει στην προστασία και διατήρηση ποικίλων ειδών και τύπων οικοτόπων. Παράλληλα, από τα αποτελέσματα της ανάλυσης συνδεσιμότητας, προκύπτει πώς η ΖΠΦ-27 χαρακτηρίζεται ως πολύ σημαντική για τη διατήρηση της συνδεσιμότητας στο μεγαλύτερο τμήμα της έκτασής της.

Η συγκεκριμένη ζώνη συγκεντρώνει όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για να οριστεί ως Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ) σύμφωνα με την ανάλυση και αξιολόγηση του προστατευτέου αντικειμένου και τη μεθοδολογία ζωνοποίησης. Παρότι οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για τη ζώνη είναι αυστηρές (π.χ. απαγόρευση αλιείας), εντούτοις η ζώνη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ), λόγω των περιορισμών που προκύπτουν από τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης βάσει του ΠΔ 59/2018, όπως ισχύει. Συγκεκριμένα, στις ΖΑΠΦ η ειδική χρήση (26.12.7) «Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών» επιτρέπεται αποκλειστικά για λόγους προστασίας και βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου, κάτι που στην περιοχή δεν είναι εφικτό να εφαρμοστεί πλήρως λόγω δεσμεύσεων που απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις για τη ναυσιπλοΐα.

Η ΖΠΦ-27 θα συμβάλλει στον στόχο της αυστηρής προστασίας του 10% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030, σύμφωνα με τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καλύπτοντας 0,29% των χωρικών υδάτων. Ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς πρόκειται για περιοχή «κρίσιμη για τη ζωή και αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών», ιδίως των θαλάσσιων θηλαστικών. Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-27 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-28 «Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Κεφαλονιάς»

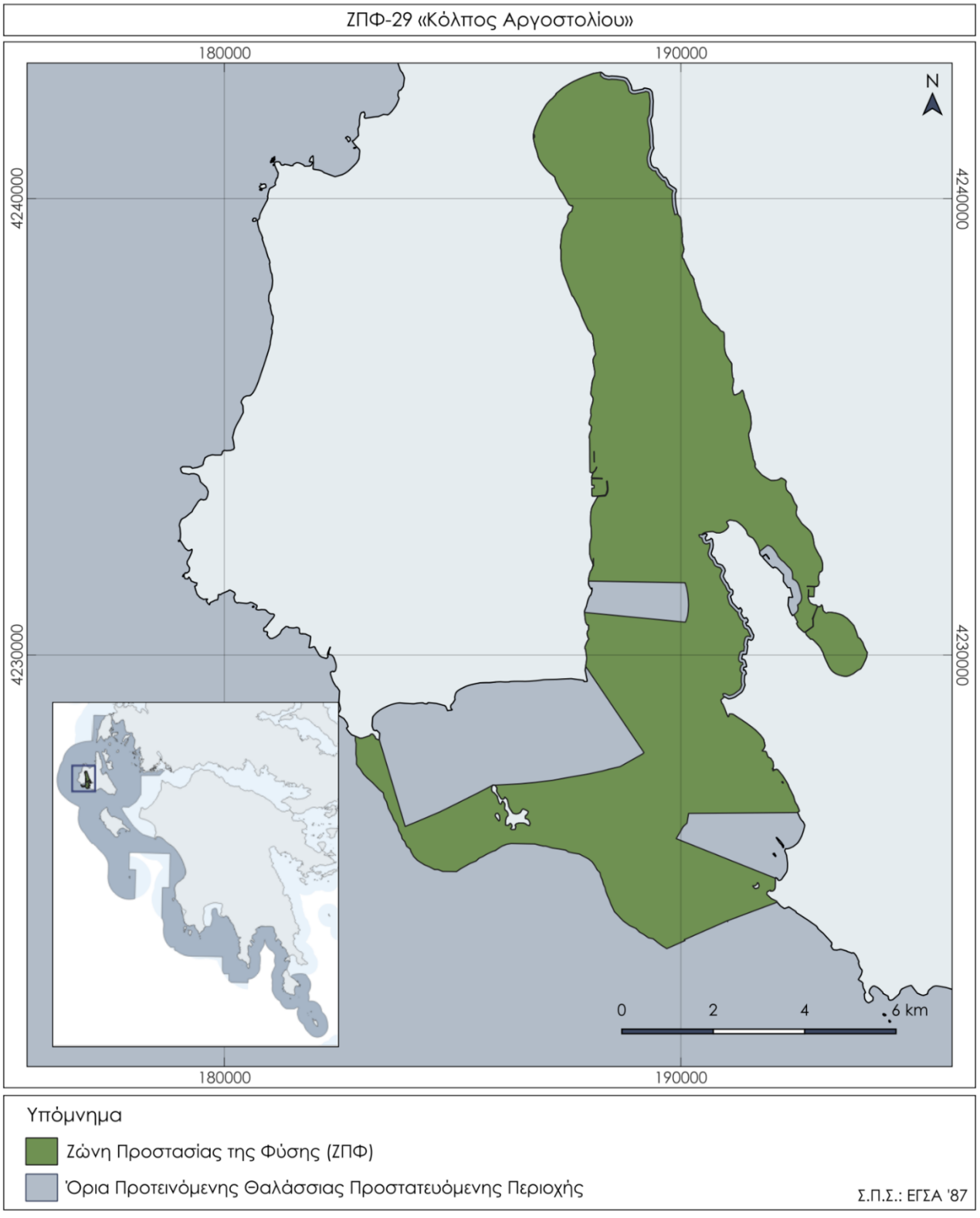


Η ζώνη ΖΠΦ-28 αφορά σε σημαντικές περιοχές για το κοινό δελφίνι, τις θαλάσσιες φώκιες, την θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*, τα λιβάδια Ποσειδωνίας (1120*), τους ύφαλους (1170) και τα θαλάσσια σπήλαια (8330). Παράλληλα αποτελεί περιοχή ενδημίας για τον Αρτέμη ενώ περιλαμβάνεται στη σημαντική περιοχή για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Επίσης σημαντικά για τη ζώνη είδη είναι τα ελασμοβράγχια *Gymnura altavela* και *Dipturus oxyrnichus* και διάφορα είδη σπόγγων. Ως προς την πελαγική ενότητα, η ζώνη επικαλύπτεται πλήρως με την «Νηριτική» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, τη Μεσογειακή φώκια και τη θαλάσσια χελώνα. Παράλληλα σημαντικό τμήμα της ζώνης περιλαμβάνει τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας οι οποίες αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα και για τους Τ.Ο. 1170, 8330 και 1120* και το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*).

Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-28 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12), καθώς και τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-23 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Delphinus delphis*, *Monachus monachus*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-29 «Κόλπος Αργοστολίου»



Η ζώνη ΖΠΦ-29 παρουσιάζει υψηλή οικολογική αξία λόγω της εμφάνισης πολύ σημαντικών οικοτόπων όπως εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia oceanica* (1120*) και υφάλους (1170) ενώ είναι πολύ σημαντική για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*). Την συγκεκριμένη ζώνη χρησιμοποιούν με πολύ υψηλή συχνότητα τόσο ανώριμα όσο και ώριμα αναπαραγωγικά άτομα, τεκμηριώνοντας τη σημαντικότητα της περιοχής ως περιοχή τροφοληψίας, διαχείμασης αλλά και ανάπτυξης για διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής των θαλάσσιων χελωνών. Σημαντική είναι και η παρουσία της Μεσογειακής Φώκιας στη ζώνη αυτή. Μάλιστα, οι ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας στην περιοχή αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τους Τ.Ο. με κωδικούς 1120*, 1170. Επίσης, τμήμα της ΖΠΦ εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες και τη Μεσογειακή φώκια. Σε επίπεδο Ιονίου Πελάγους, η περιοχή αυτή κατατάσσεται εντός των σημαντικότερων από άποψη εκβρασμών νεκρών και τραυματισμένων θαλάσσιων χελωνών *Caretta caretta* ενώ η παρουσία νεκρών η τραυματισμένων πράσινων χελωνών *Chelonia mydas* στην περιοχή υποδηλώνει την χρήση του χώρου για τροφοληψία. Συχνοί είναι και οι εκβρασμοί νεκρών κητωδών και φώκιας στην περιοχή.

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-29 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5). Παράλληλα αναμένεται να συμβάλει στην ουσιαστική μείωση της θνησιμότητας της θαλάσσιας μεγαπανίδας στην εν λόγω περιοχή.

ΖΠΦ-30 «Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Ζακύνθου»

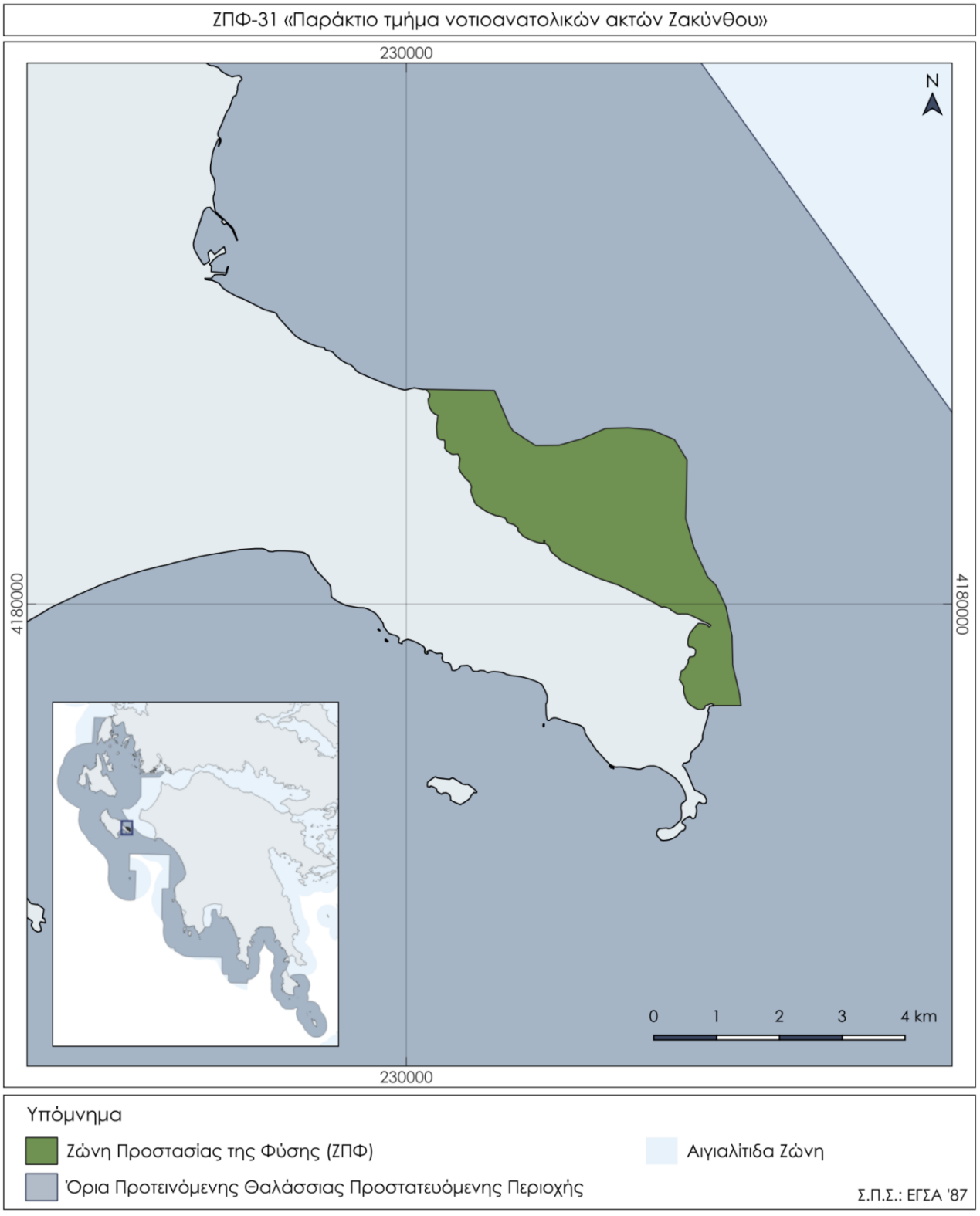


Η Ζώνη ΖΠΦ-30 περιλαμβάνει σημαντικούς τύπους οικοτόπων όπως λιβάδια ποσειδωνίας (1120*), ύφαλους (1170), και πολυάριθμα θαλάσσια σπήλαια (8330). Στη ΖΠΦ-30 υπάρχει παρουσία από σημαντικά είδη ασπονδύλων (ανθόζωα, γαστερόποδα, εχινόδερμα, σπόγγοι), θαλάσσιες χελώνες και τη Μεσογειακή Φώκια *Monachus monachus*. Επίσης η ζώνη αυτή περιέχει κύρια πεδία τροφοληψίας του Αρτέμη. Οι ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα και για τους τρεις Τ.Ο. με κωδικούς 1120*, 1170, 8330, και είδη ασπονδύλων. Ως προς την πελαγική ενότητα, μεγαλύτερο τμήμα της ΖΠΦ-30 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus,* τη θαλάσσια χελώνα *(Caretta caretta)* και τον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*).

Η ΖΠΦ-30 στοχεύει στην ανάσχεση των σημαντικών απειλών/πιέσεων στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-30 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-31 «Παράκτιο τμήμα νοτιοανατολικών ακτών Ζακύνθου»

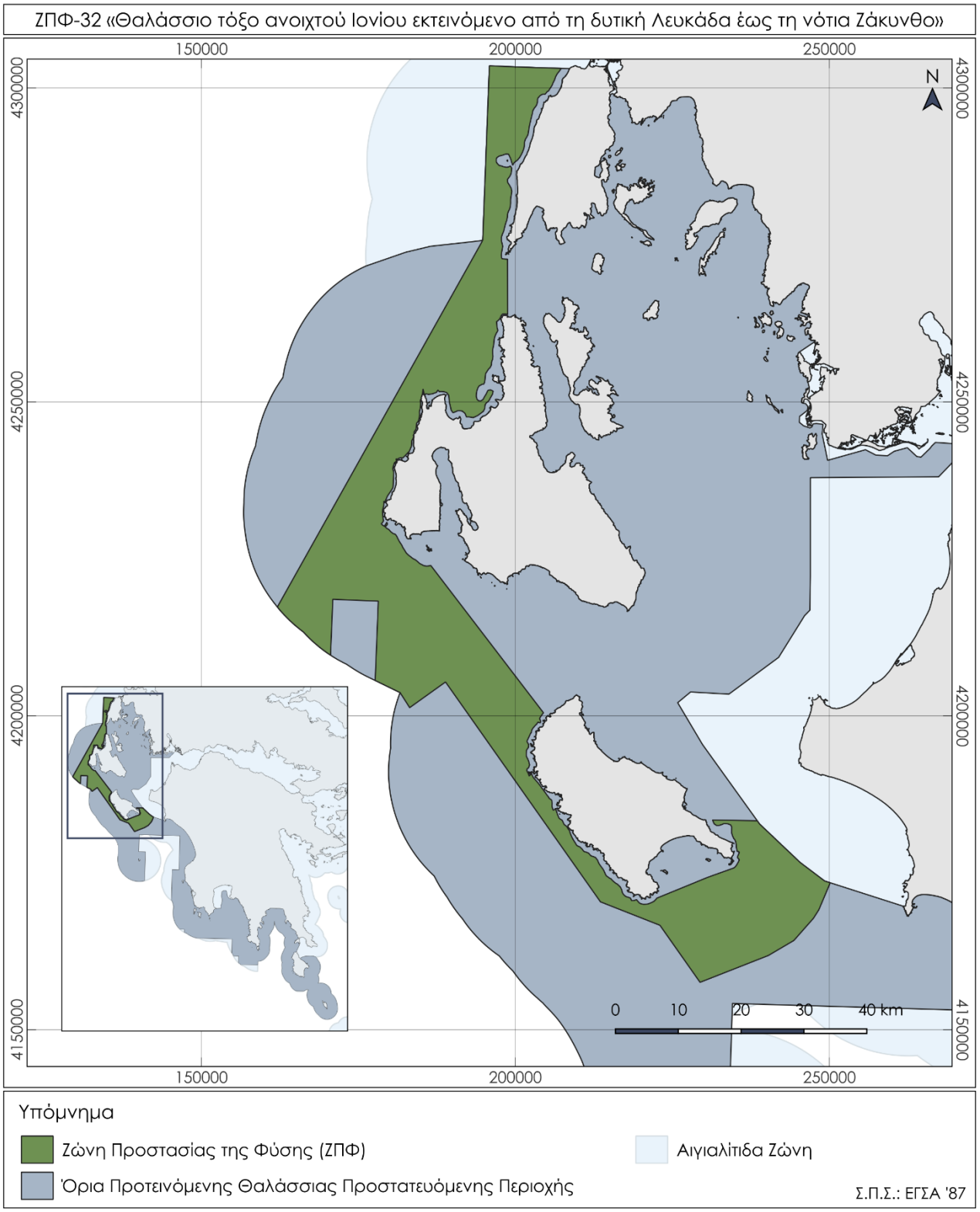


Η ΖΠΦ-31 στοχεύει στην προστασία σημαντικών Τ.Ο. όπως ο 1120* και είδη που περιλαμβάνουν το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), τη Μεσογειακή φώκια, τις θαλάσσιες χελώνες, το πλατυσέλαχο (Gymnura altavela) και προστατευόμενα είδη ασπονδύλων (σπόγγοι και εχινόδερμα). Η ζώνη αυτή χρησιμοποιείται από τον Αρτέμη ως κύριο πεδίο τροφοληψίας. Οι ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας στην περιοχή αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τον οικότοπο 1120*, το πλατυσέλαχο και είδη ασπονδύλων. Επίσης, τμήμα της ΖΠΦ-31 εκτείνεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες, τον Αρτέμη και τη Μεσογειακή φώκια.

Η ΖΠΦ-31 καλείται να αντιμετωπίσει απειλές και πιέσεις στα προστατευόμενα είδη και οικοτόπους που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-31 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

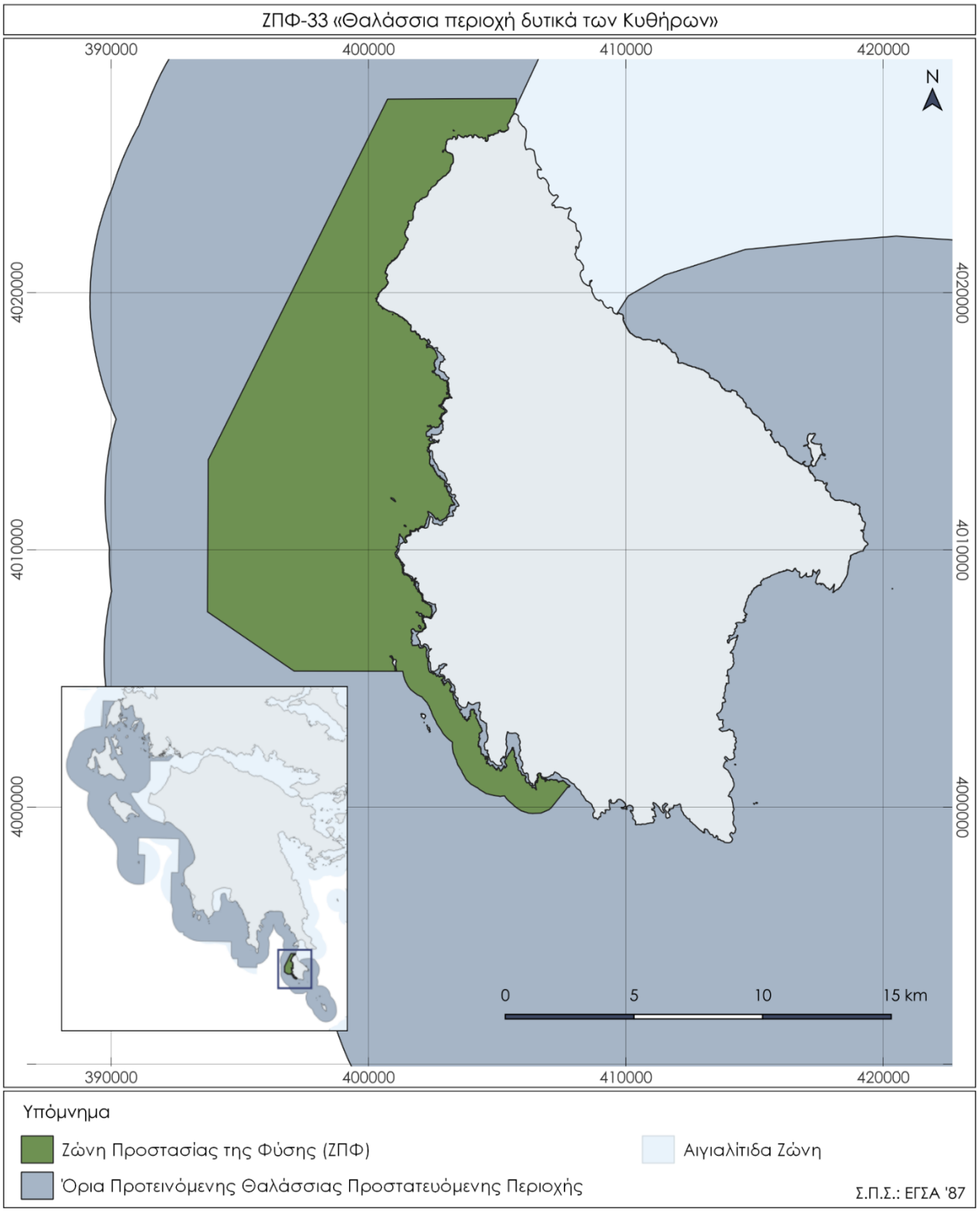
ΖΠΦ-32 «Θαλάσσιο τόξο ανοιχτού Ιονίου εκτεινόμενο από τη δυτική Λευκάδα έως τη νότια Ζάκυνθο»



Η ΖΠΦ-32 αυτή φιλοξενεί ένα σύνολο από σημαντικά είδη και οικοτόπους. Εδώ καταγράφονται τόσο λιβάδια Ποσειδωνίας, ύφαλοι και θαλάσσια σπήλαια, ενώ η περιοχή χαρακτηρίζεται, επίσης, από τη συχνή παρουσία σημαντικών ειδών θαλάσσιων θηλαστικών, όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), ο φυσητήρας (*P. macrocephalus*), ο ζιφιός, (*Z. Cavirostris*) το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και η Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*). Η ζώνη αυτή περιλαμβάνεται εντός της ήδη θεσμοθετημένης σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench) καθώς και αυτής του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Υπάρχει, ταυτόχρονα, και συχνή παρουσία ελασμοβραγχίων όπως ο μικροκεντροφόρος (*Centrophorus cf uyato*), το κεντρόνι (*Squalus acanthias*) και η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*). Η ΖΠΦ-32 συμβάλλει ιδιαίτερα στην προστασία της βιοποικιλότητας της περιοχής καθώς εντός της απαντώνται (εκτός των προαναφερθέντων) πολλαπλά είδη ανθόζωων, καρκινοειδών, θαλάσσιες χελώνες, εχινόδερμα, οστεϊχθύες όπως ο Λειψός (*Helicolenus dactylopterus*), και γαστερόποδα. Επίσης, εντός της ΖΠΦ-32 εντοπίζεται μεγάλο τμήμα της περιοχής ενδημίας του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), καθώς και τμήματα των κύριων και σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων του. Η ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» που καλύπτει μεγάλο τμήμα της περιοχής, χαρακτηρίζεται υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα περισσότερα είδη ανθοζώων, τα καρκινοειδή, τον μικροκεντροφόρο και τη νόνα, ενώ η «Ωκεάνια» ΟΧΕ αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τον φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*), το ζωνοδέλφινο και τον ζιφιό (*Ziphius cavirostris*). Τέλος, η ΖΠΦ-32 εκτείνεται σε μικρότερο βαθμό εντός τις «Νηριτικής» ΟΧΕ τις Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες, το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), την μεσογειακή φώκια, το ρινοδέλφινο και είδη χονδριχθύων. Ως τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-32 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12) καθώς και τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-32 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-33 «Θαλάσσια περιοχή δυτικά των Κυθήρων»

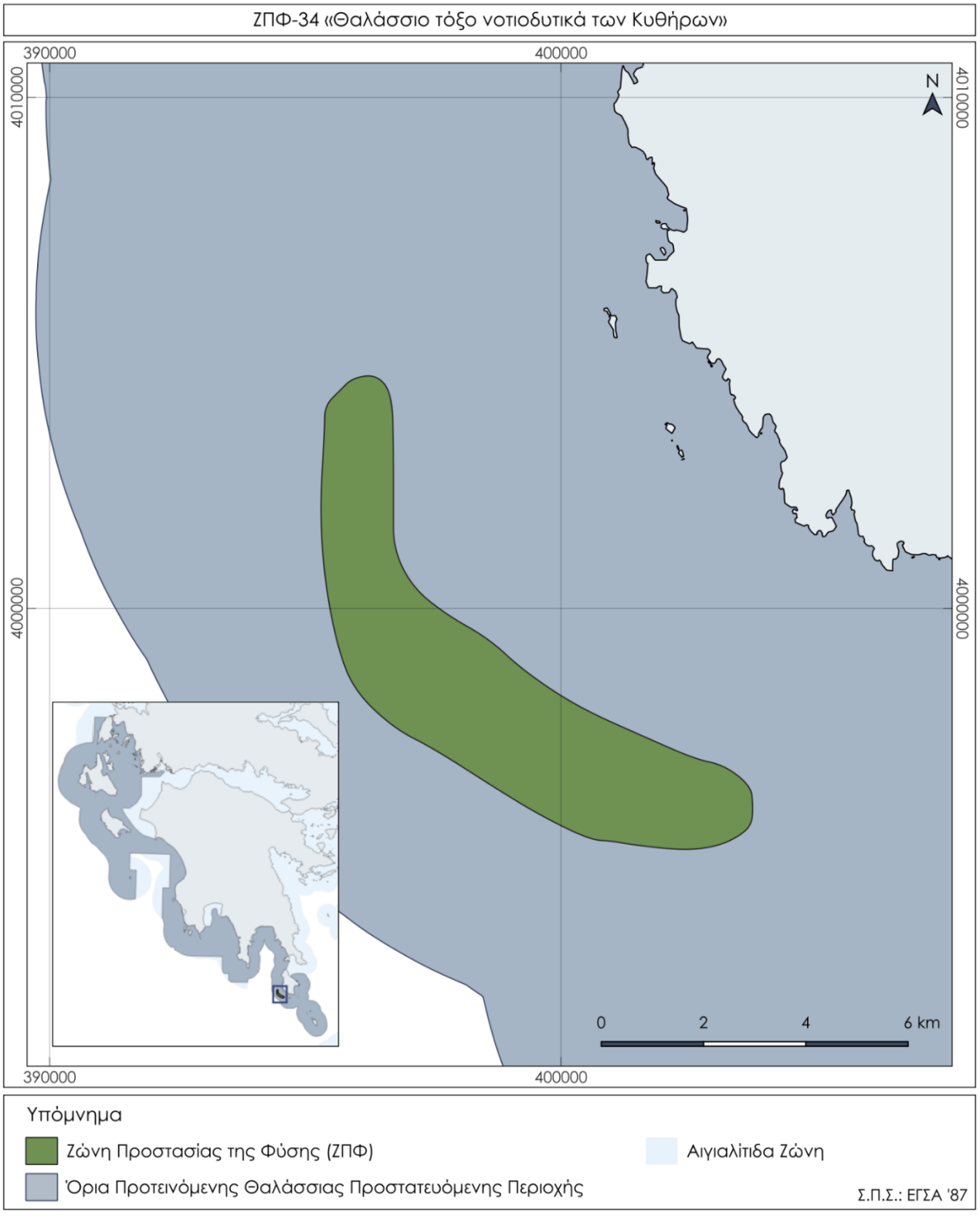


Η ΖΠΦ-33 καλύπτει περιοχές που περιλαμβάνουν σημαντικά στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου όπως λιβάδια ποσειδωνίας, υφάλους και θαλάσσια σπήλαια, τον φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*), τον ζιφιό (*Ziphius Cavirostris*), το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis)*, το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncates)*, τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*, το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) και είδη σπόγγων του γένους *Sarcotragus*. Ως προς την πελαγική ενότητα, η ζώνη επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, το ρινοδέλφινο και τη θαλάσσια χελώνα. Σημαντικό τμήμα της ζώνης περιλαμβάνει τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» και «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας οι οποίες αξιολογούνται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα και για τους τρεις Τ.Ο. με κωδικούς 1120*, 1170, 8330, το πλατυσέλαχο (*Gymnura altavela*) και τα είδη σπόγγων. Ως υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων αξιολογήθηκε η Ωκεάνια ΟΧΕ για τον φυσητήρα και τον ζιφιό.

Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-33 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12), καθώς και τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-33 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

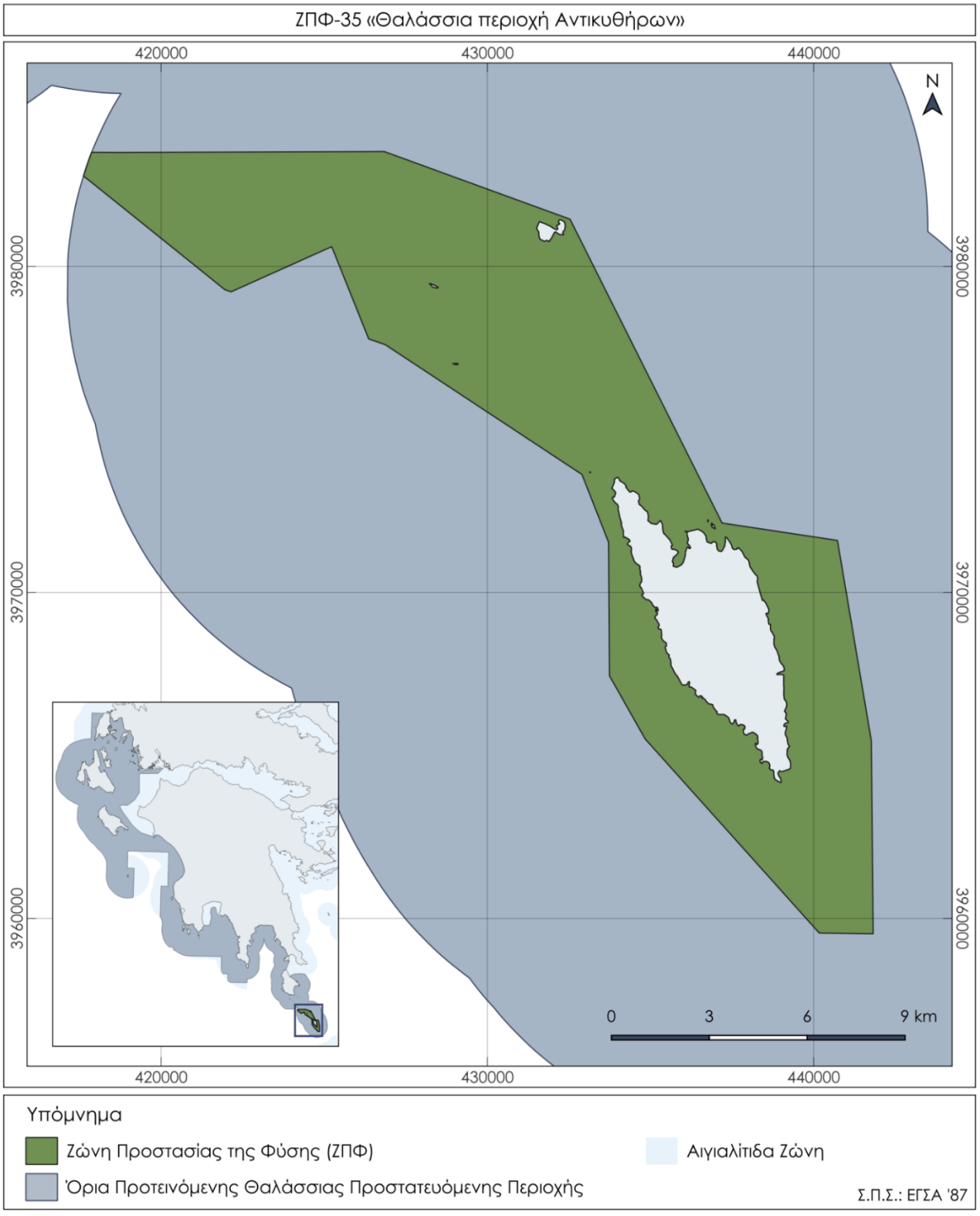
ΖΠΦ-34 «Θαλάσσιο τόξο νοτιοδυτικά των Κυθήρων»



Η ΖΠΦ-34 στοχεύει στην προστασία των σημαντικών ειδών κητωδών (*Tursiops truncatus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris* και *Delphinus delphis*) και της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* αλλά και κοράλλια βαθιάς θάλασσας (*Corallium rubrum*). Η ζώνη εντάσσεται εντός της «Νηριτικής» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για το κοινό δελφίνι, το ρινοδέλφινο και τη θαλάσσια χελώνα. Η ΖΠΦ 34 καλύπτεται και από την ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για το *Corallium rubrum*. Αντίστοιχα η «Ωκεάνια» ΟΧΕ αποτελεί υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τον Φυσητήρα και τον Ζιφιό. Η ζώνη στοχεύει στην αντιμετώπιση των απειλών και πιέσεων που αφορούν τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-34 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών (*Tursiops truncatus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris* και *Delphinus delphis*) σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

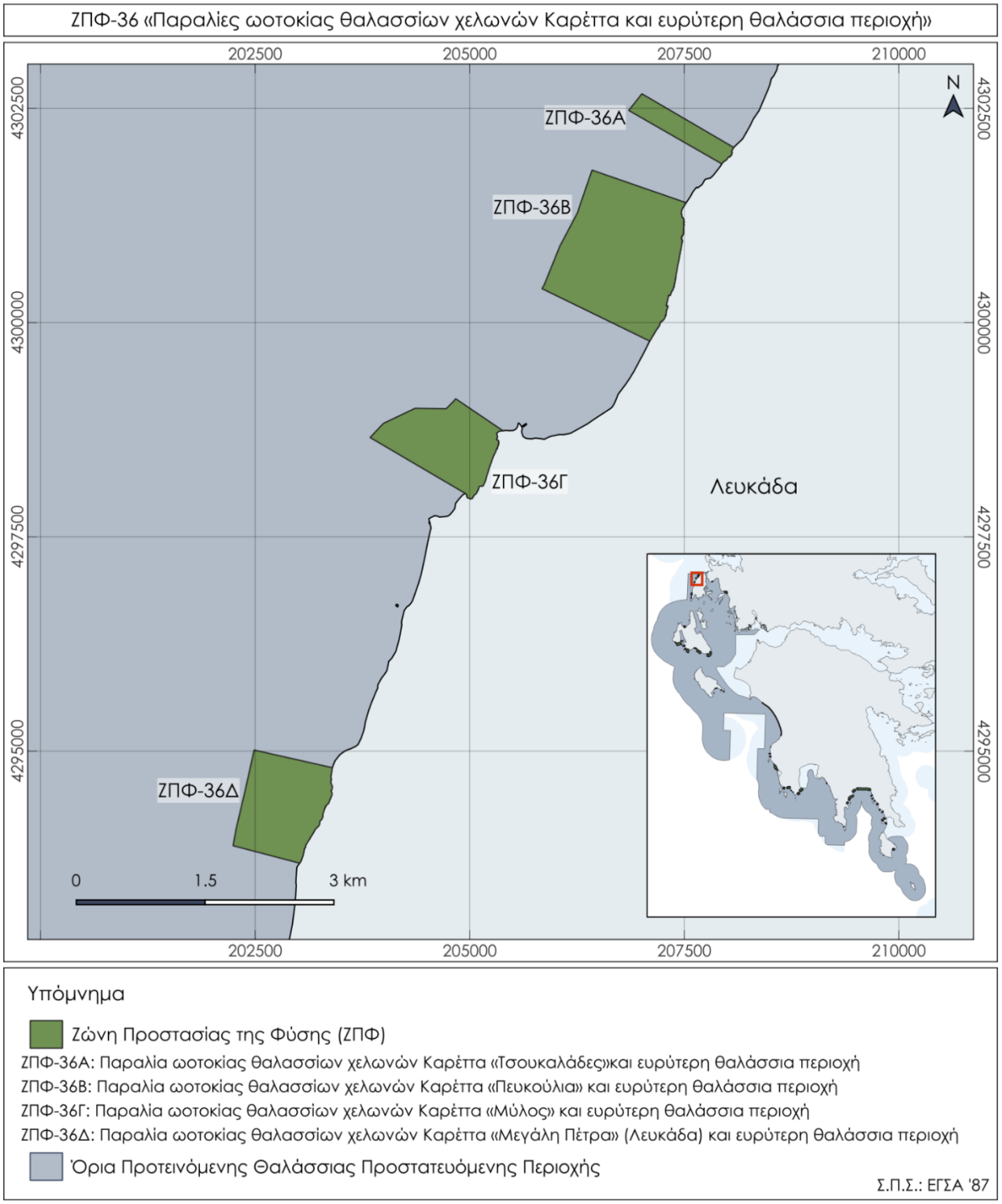
ΖΠΦ-35 «Θαλάσσια περιοχή Αντικυθήρων»



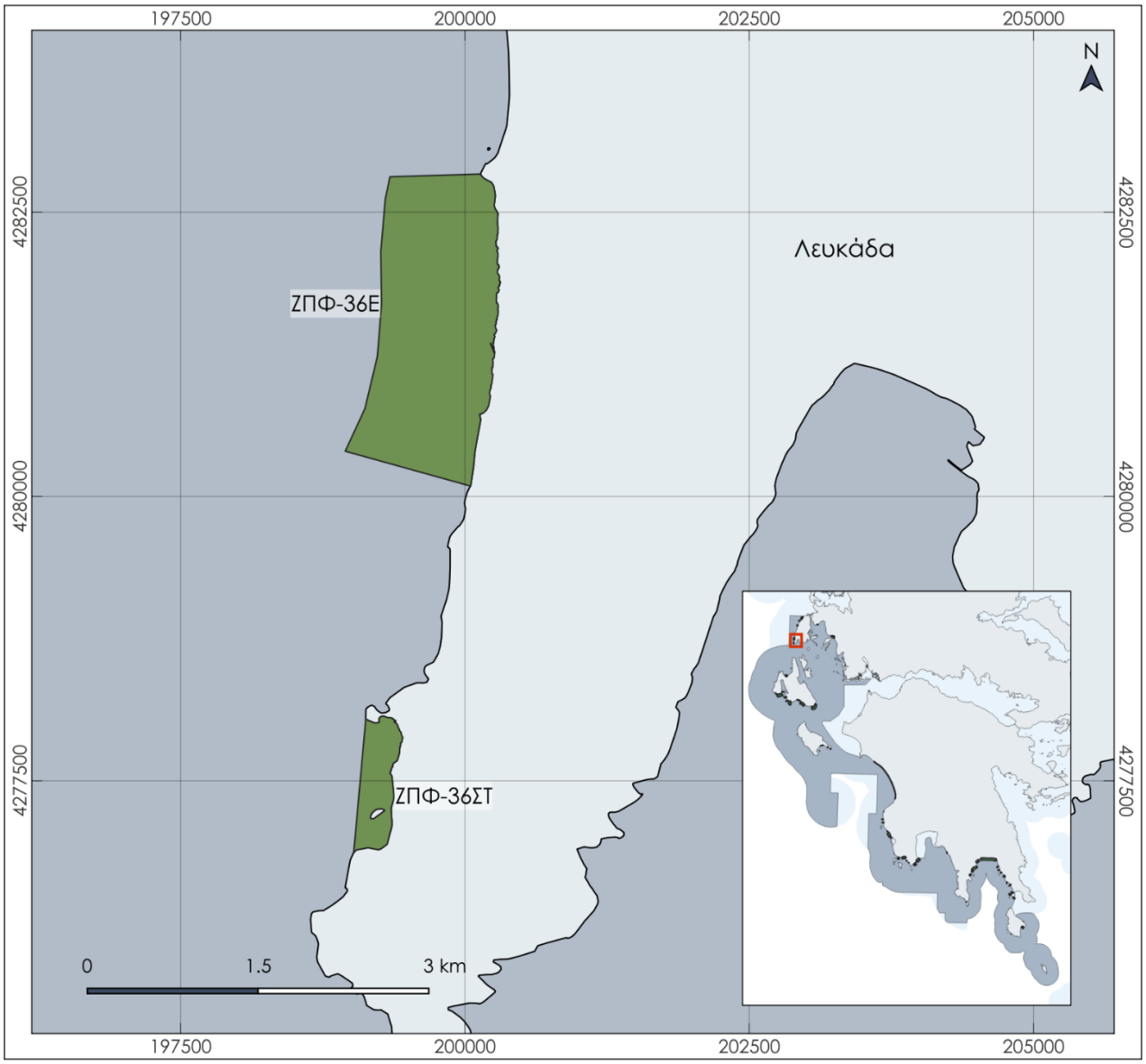
Η ΖΠΦ-35 καλύπτει σημαντικές περιοχές για τον Αρτέμη, το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis)*, τον Φυσητήρα (*Physeter macrocephalus)* και τους υφάλους (1170). Η «Ωκεάνια» και «Νηρητική» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας προσδιορίζονται ως υψηλής σημασίας καθώς και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα κητώδη και τον Αρτέμη. Η ΖΠΦ-35 στοχεύει στην αντιμετώπιση των απειλών και πιέσεων που αφορούν τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02) και την αλιεία (PG01, PG03, PG13).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-35 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιας Μεγαπανίδας σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

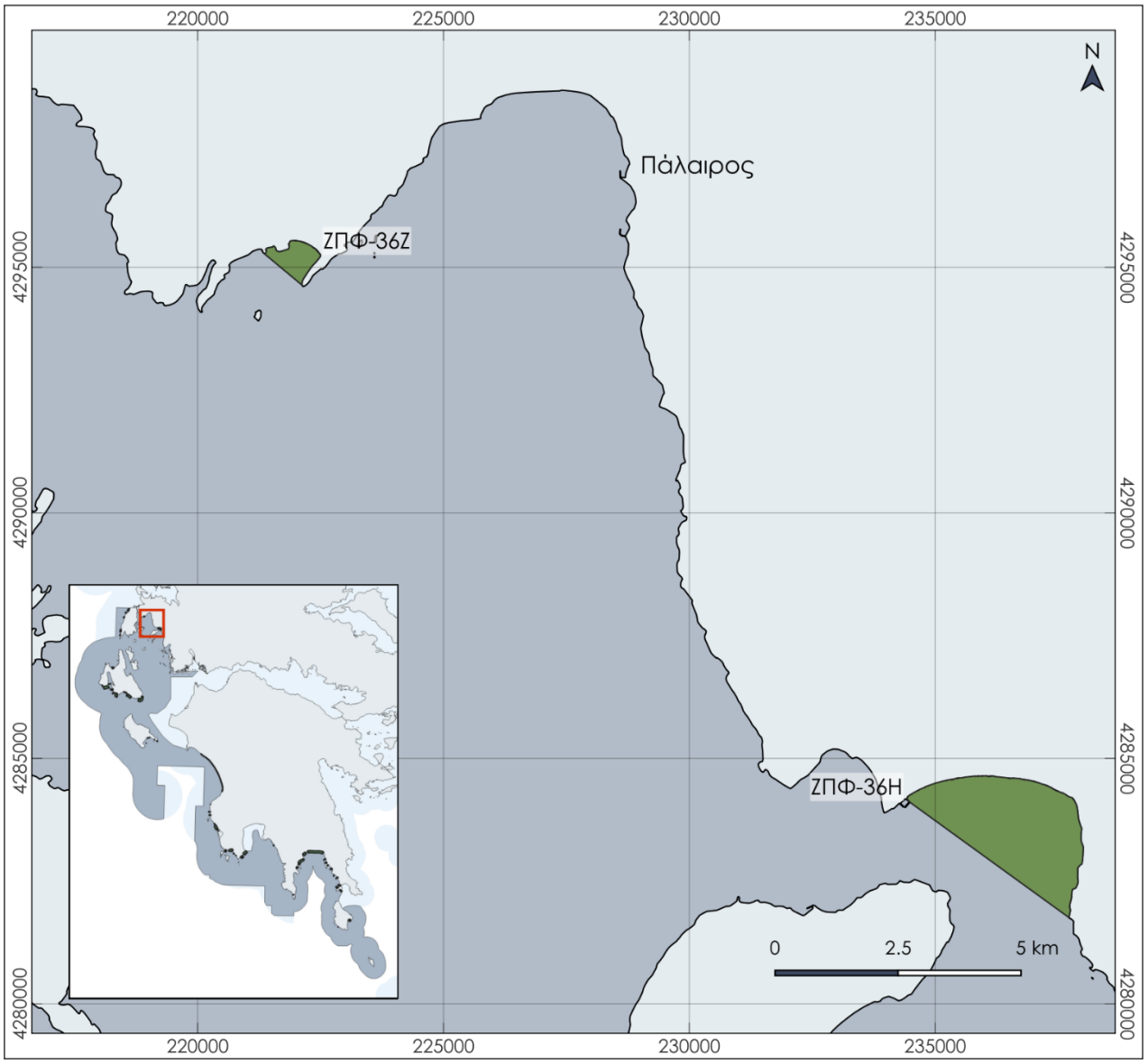
ΖΠΦ-36Ε: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγκρεμνοί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΣΤ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πόρτο Κατσίκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

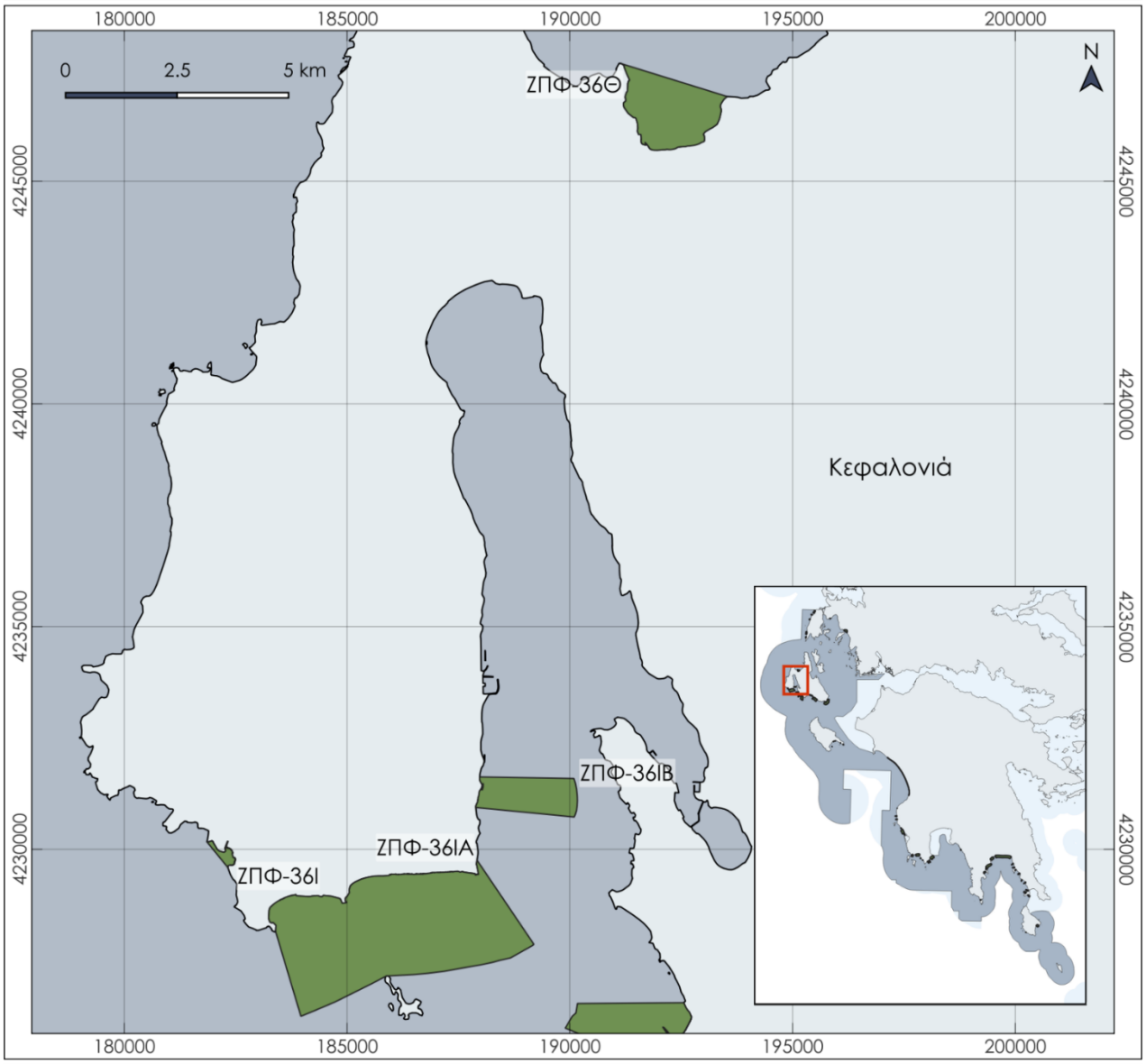
ΖΠΦ-36Ζ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαρκό» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36Η: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μύτικας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36Θ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Κεφαλονιά) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36Ι: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βάτσα» και «Βραχάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

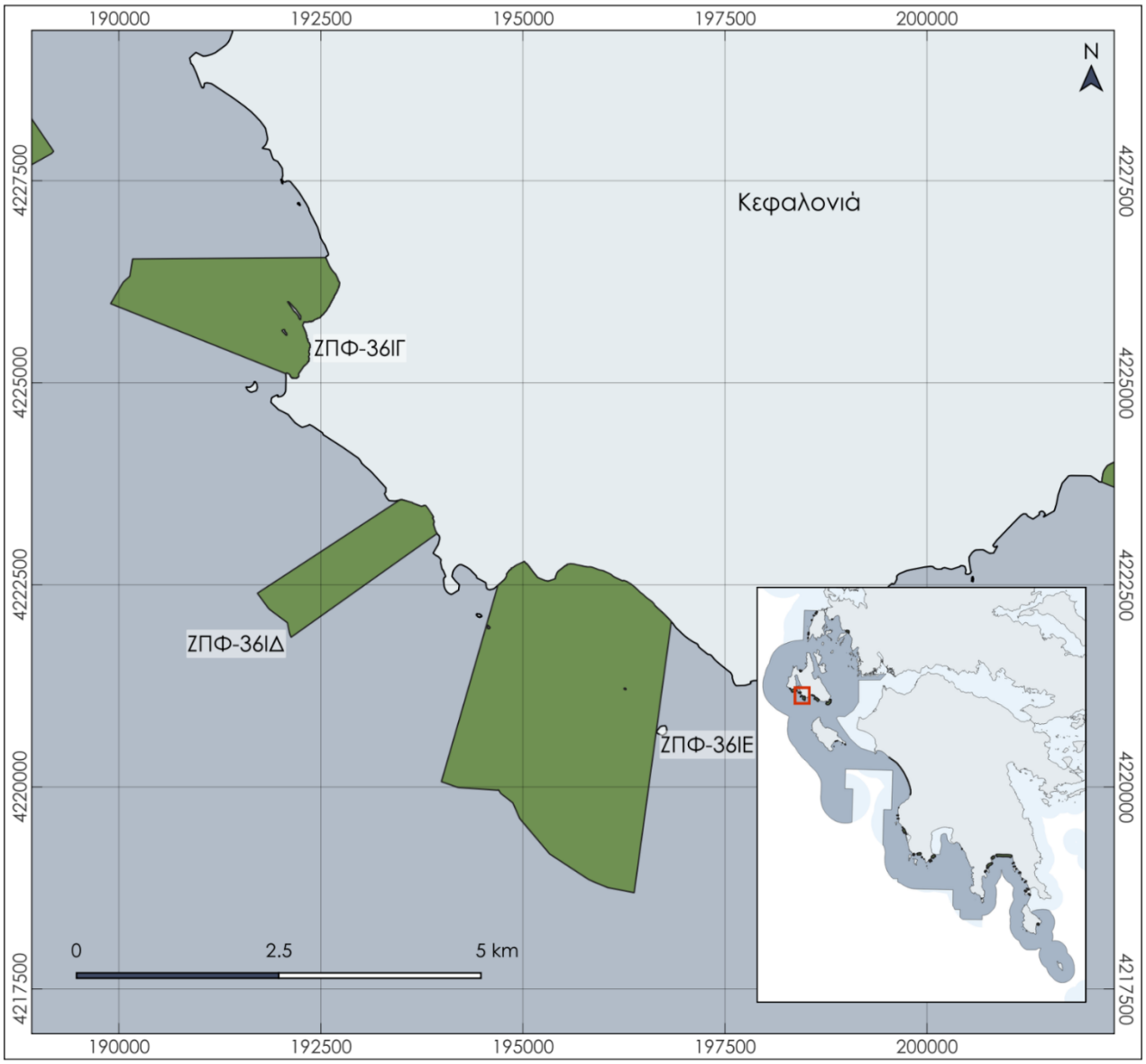
ΖΠΦ-36ΙΑ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μέγας Λάκκος», «Ακρωτήριο Αγ. Γεωργίου» και «Κουνόπετρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΙΒ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λέπεδα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΙΓ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγλίνα», «Μεγάλη Άμμος» και «Μηνιές» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

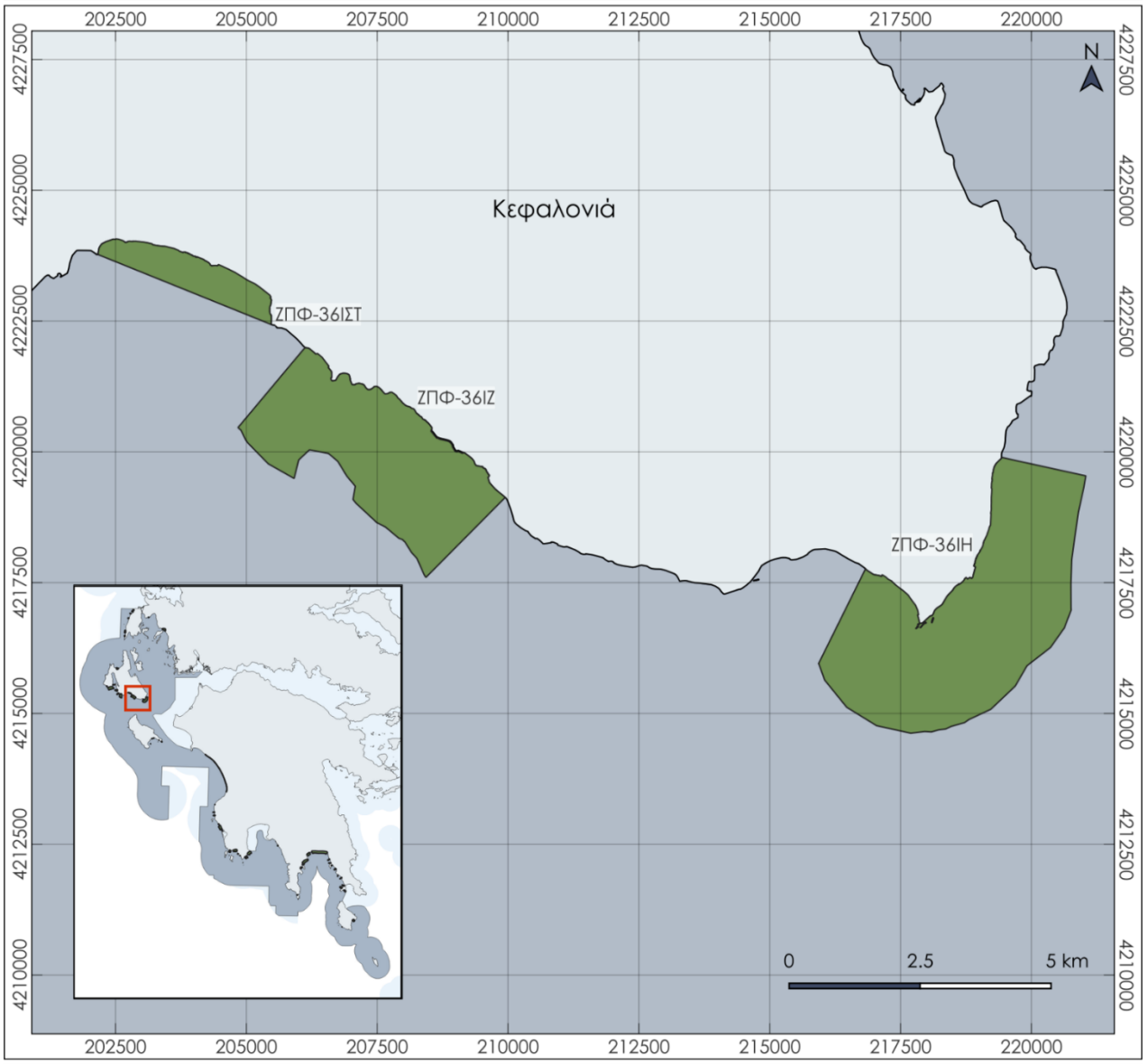
ΖΠΦ-36ΙΔ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άμμες» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΙΕ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άβυθος», «Μεγάλη Πέτρα» και «Άι Χέλης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΙΣΤ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κανάλι», «Λουρδάς» και «Τραπεζάκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

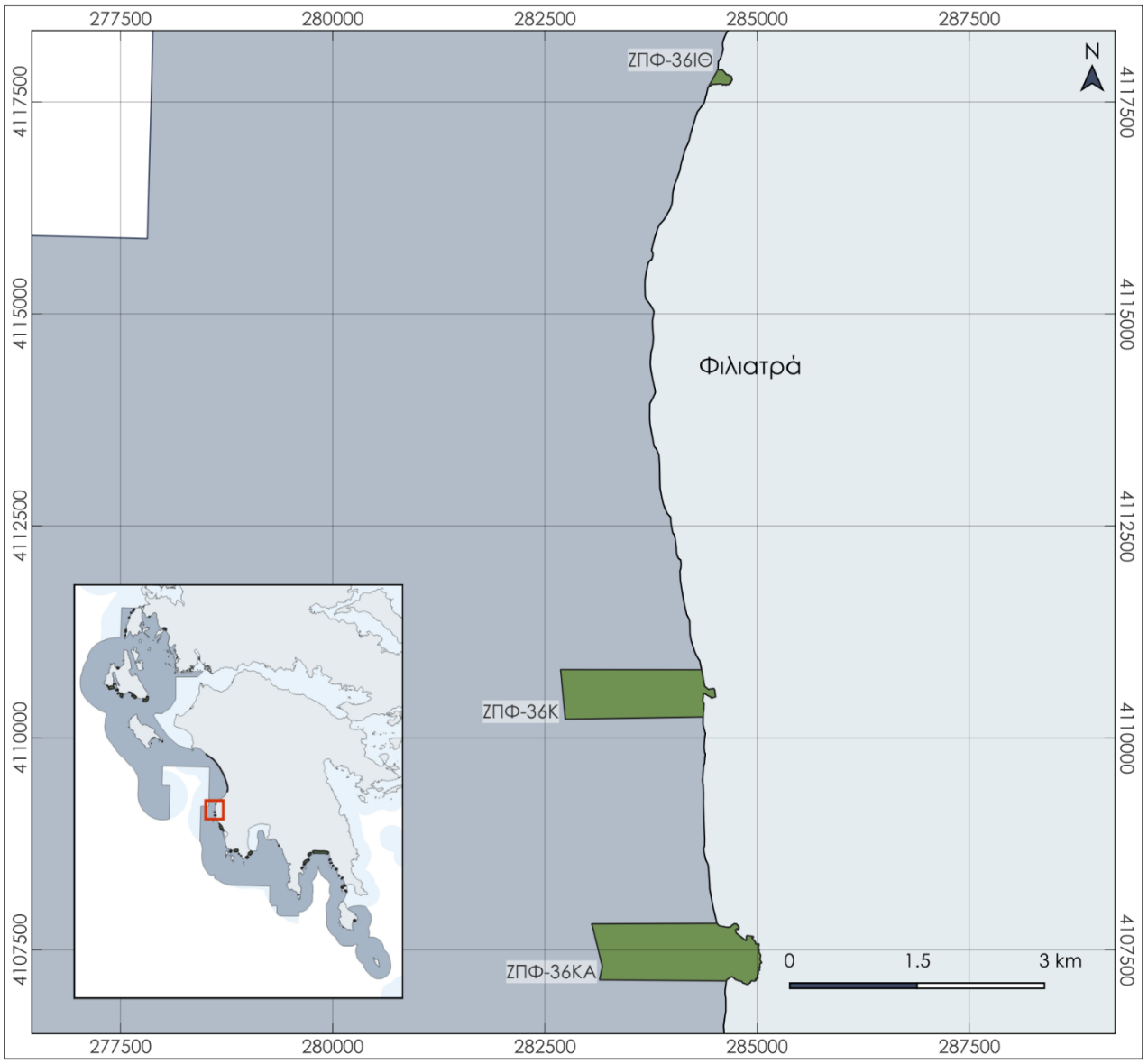
ΖΠΦ-36ΙΖ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κορώνη», «Λεύκα» και «Σίσσια», Βιότοπος Φώκιας Λεύκα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΙΗ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γιαλού», «Μούντα» και «Σκάλα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΙΘ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Στόμιο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

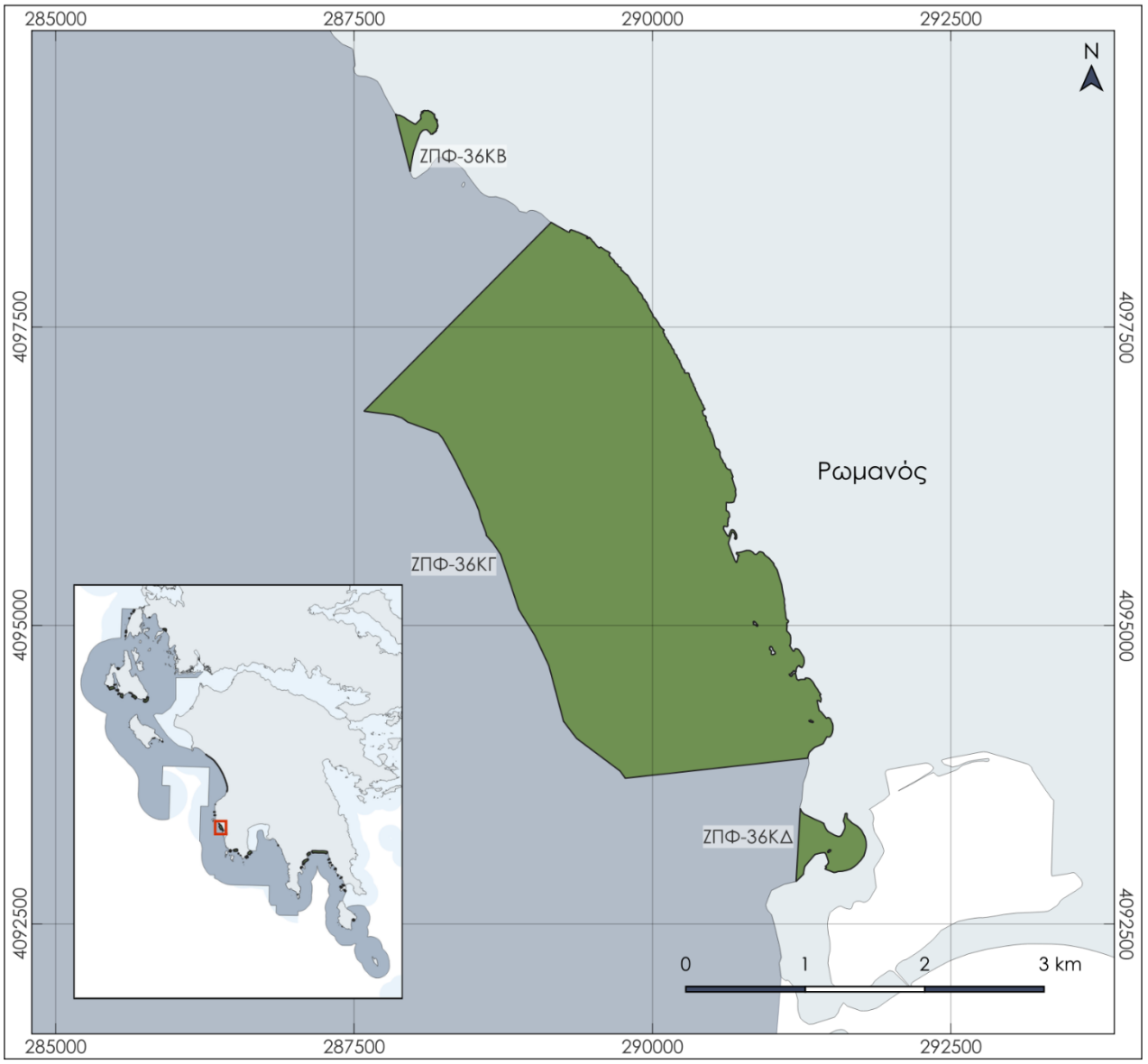
ΖΠΦ-36Κ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Μεσσηνία) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΚΑ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λαγκούβαρδος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΚΒ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βρωμονέρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

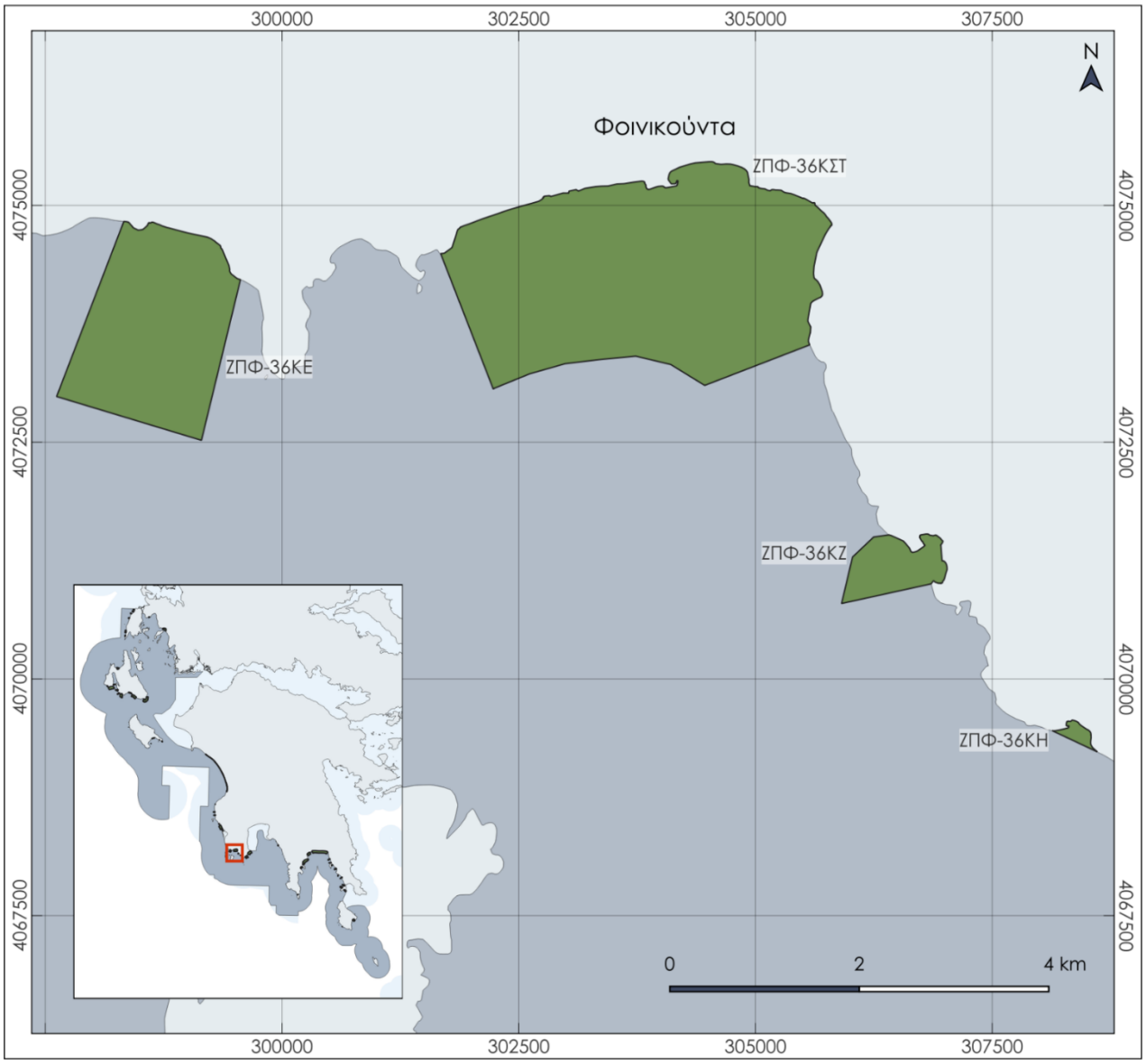
ΖΠΦ-36ΚΓ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος», «Παραλία Πετροχωρίου», «Γλυφαδάκι», «Παραλία Ρωμανού», «Κολπάκι» και «Αλμυρόλακκα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΚΔ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βοϊδοκοιλιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΚΕ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λάμπες Μεθώνης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΚΣΤ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λούτσα Φοινικούντας» και «Παραλία Καμαρίων» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

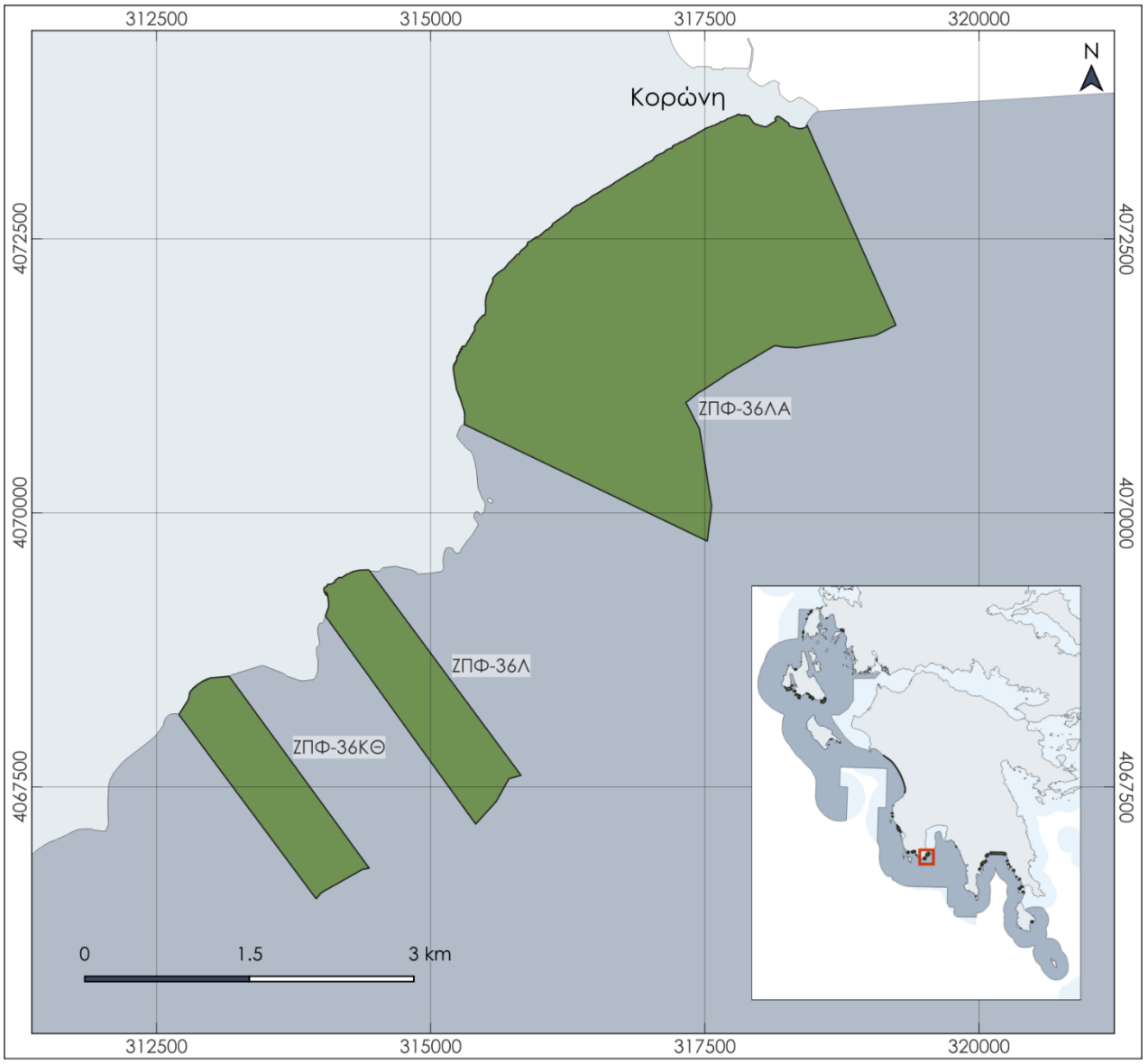
ΖΠΦ-36ΚΖ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαράθι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΚΗ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τσαπί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

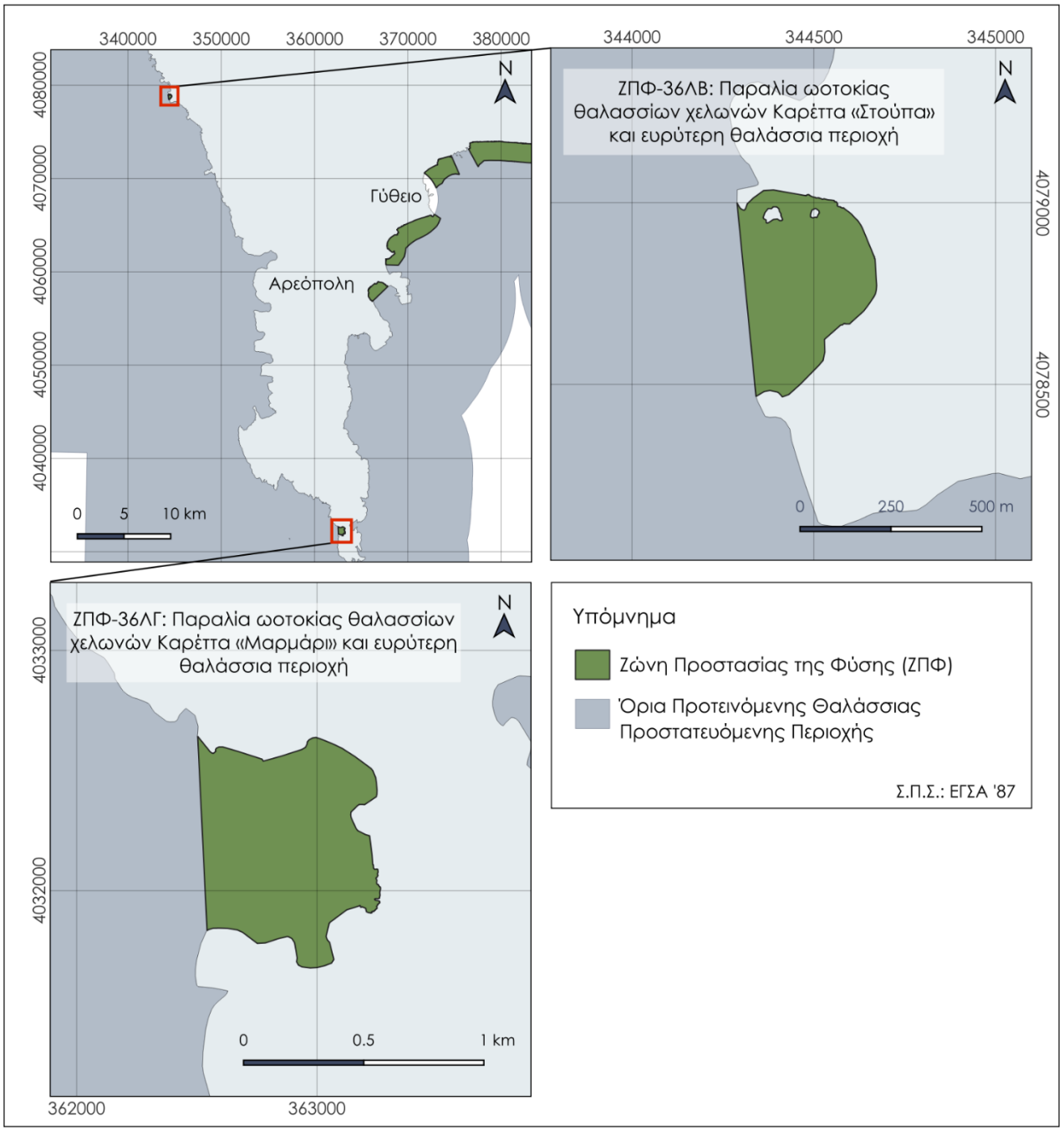
Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΚΘ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Μεσσηνίας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή
ΖΠΦ-36Λ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αμμούδι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή
ΖΠΦ-36ΛΑ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος» και «Ζάγκα-Μεμί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

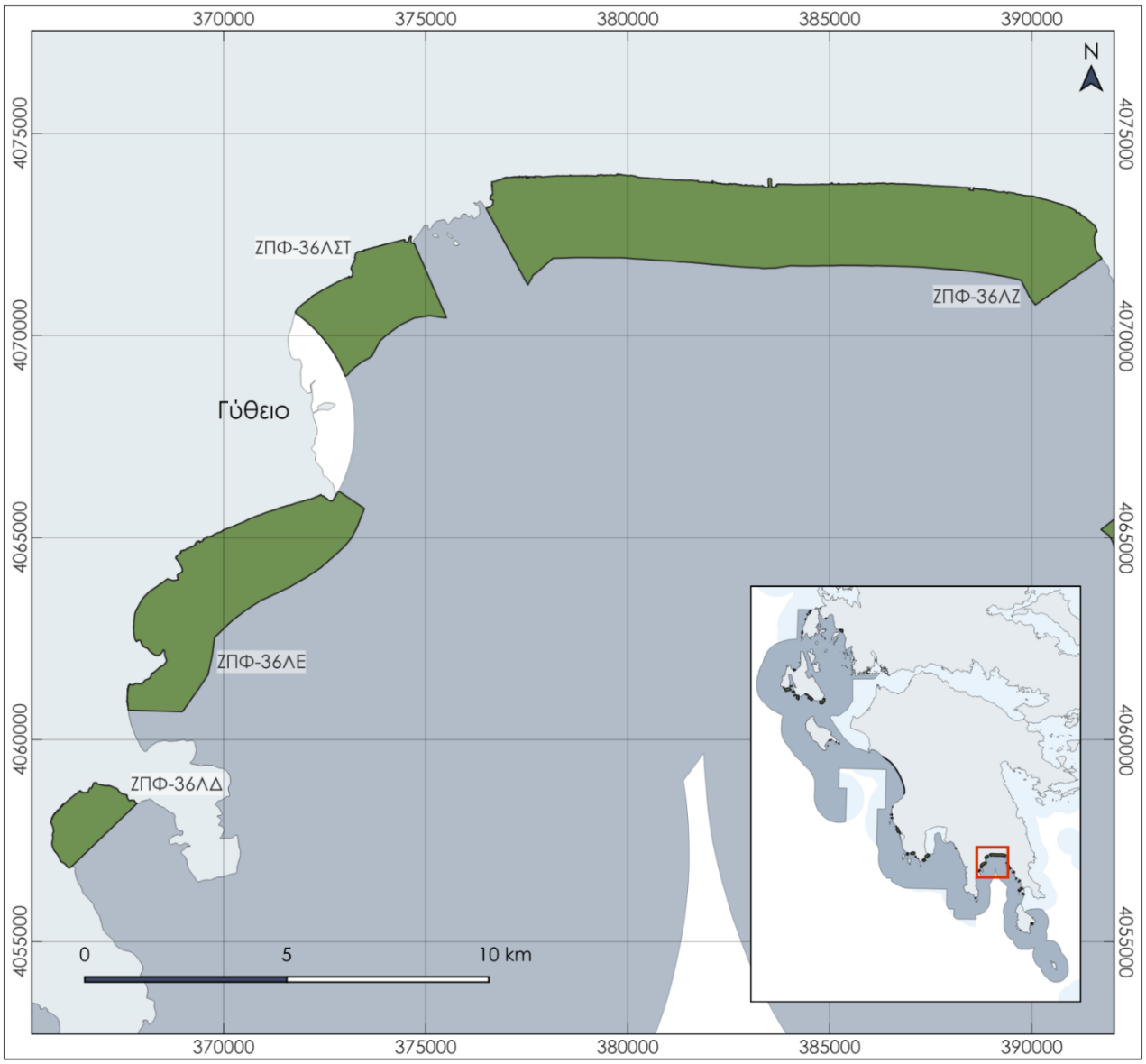
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΛΔ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σκουτάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΛΕ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καμάρες», «Βαθύ» και «Μαυροβούνι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

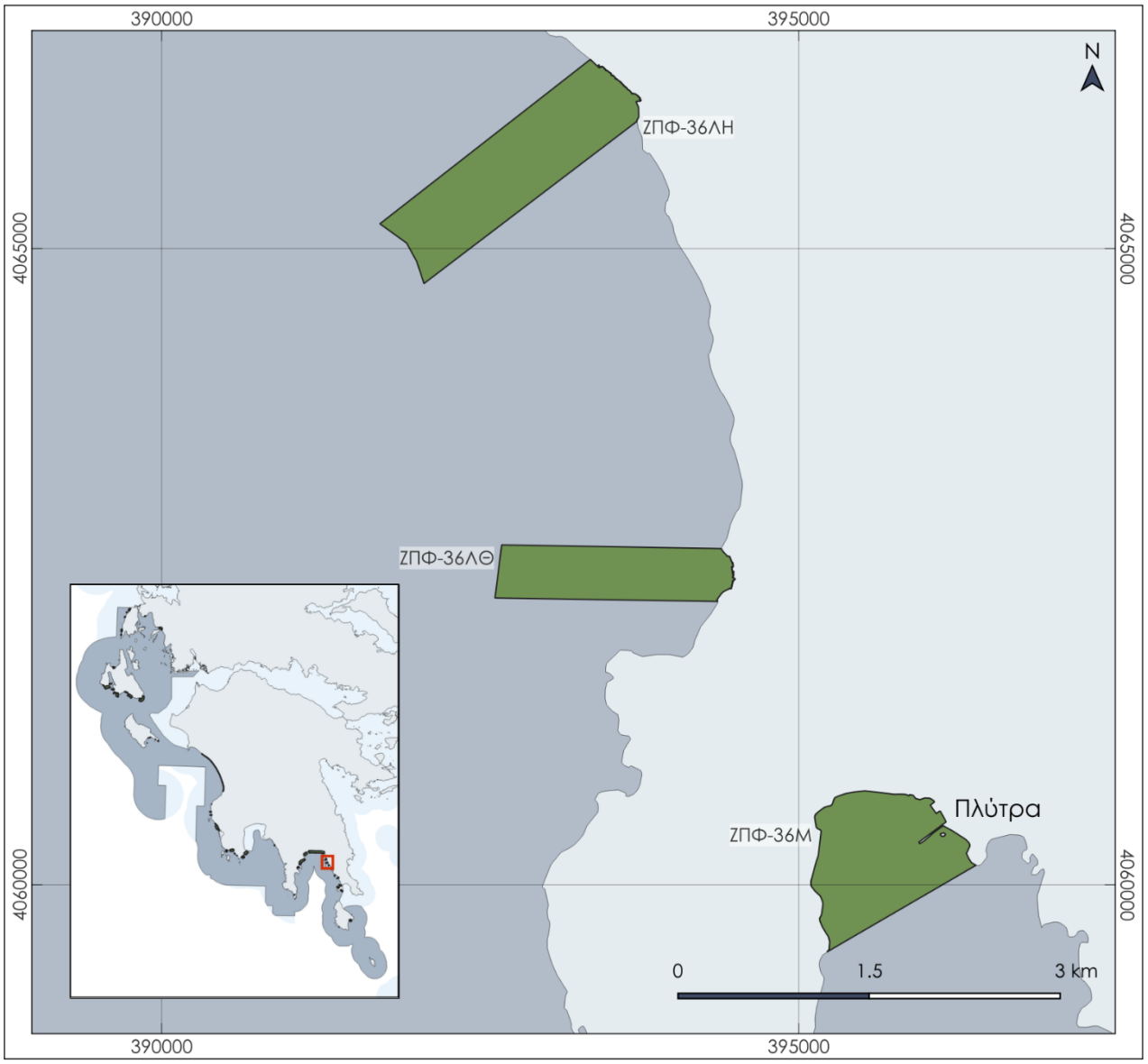
ΖΠΦ-36ΛΣΤ: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαλτάκι» και «Σελινίτσα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΛΖ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Παραλία Ευρώτα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΛΗ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τηγάνια» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

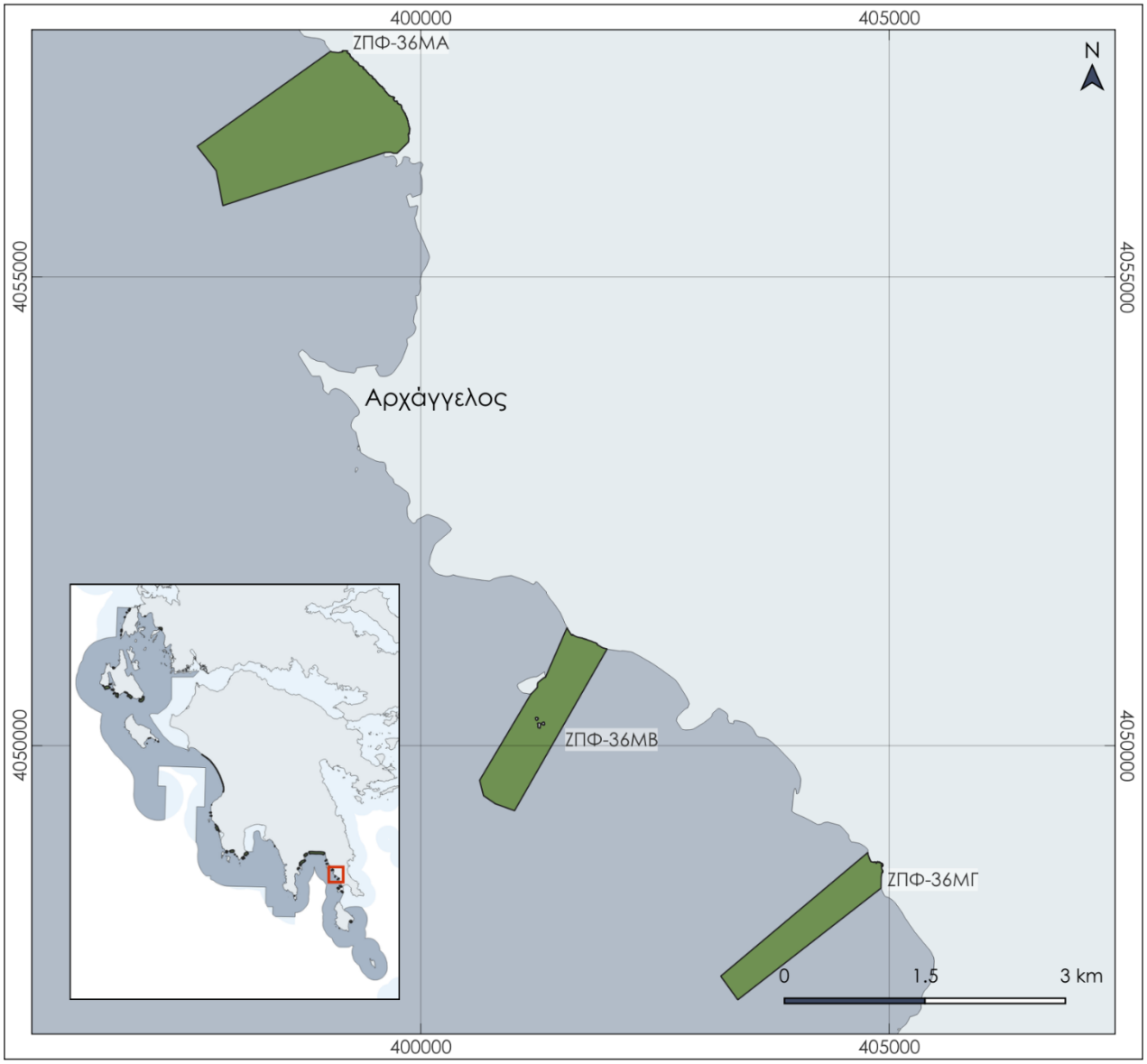
ΖΠΦ-36ΛΘ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μποζάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36Μ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλύτρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΜΑ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Χαρακιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

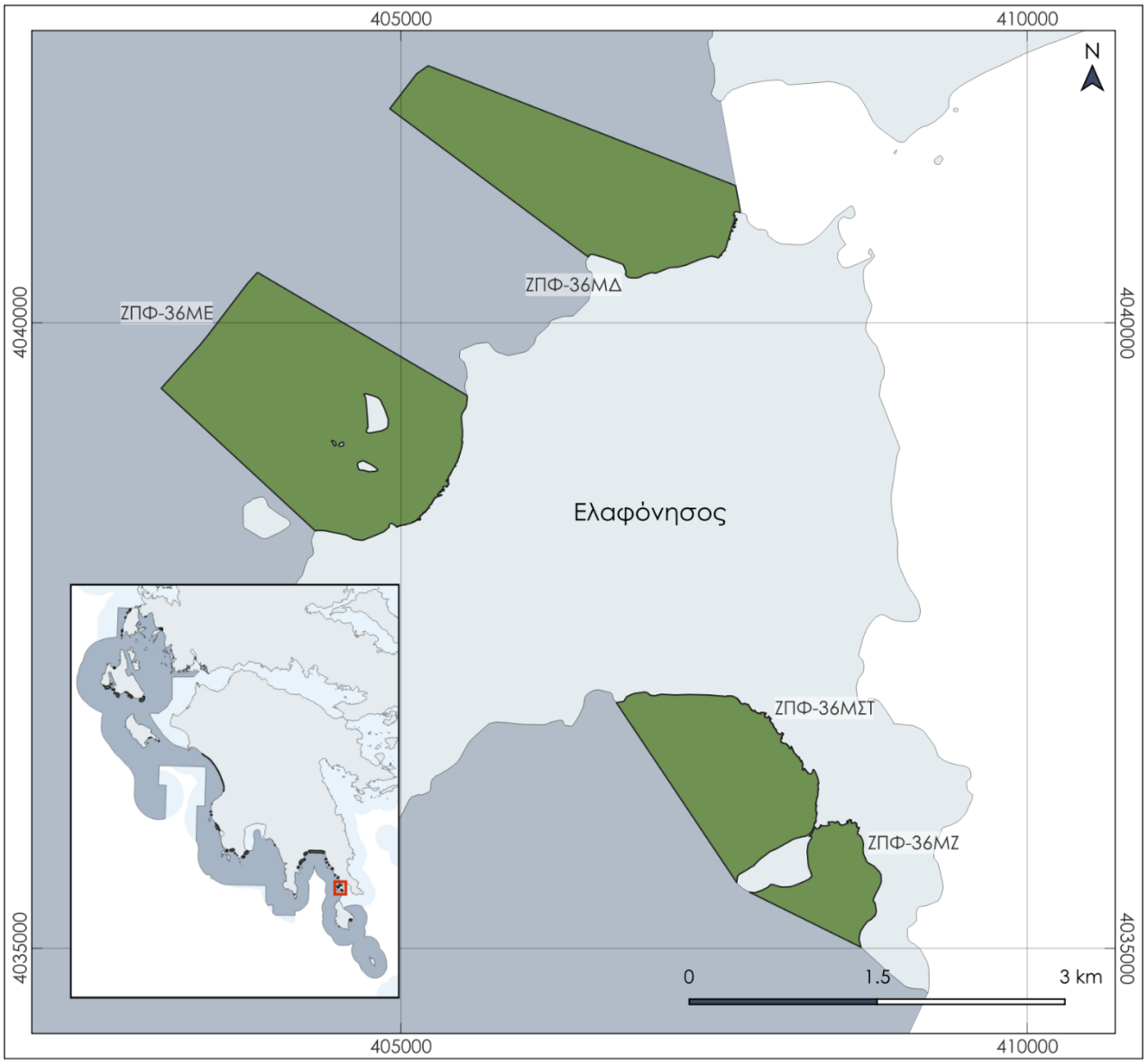
ΖΠΦ-36ΜΒ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθιάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

ΖΠΦ-36ΜΓ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλατανιστός» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

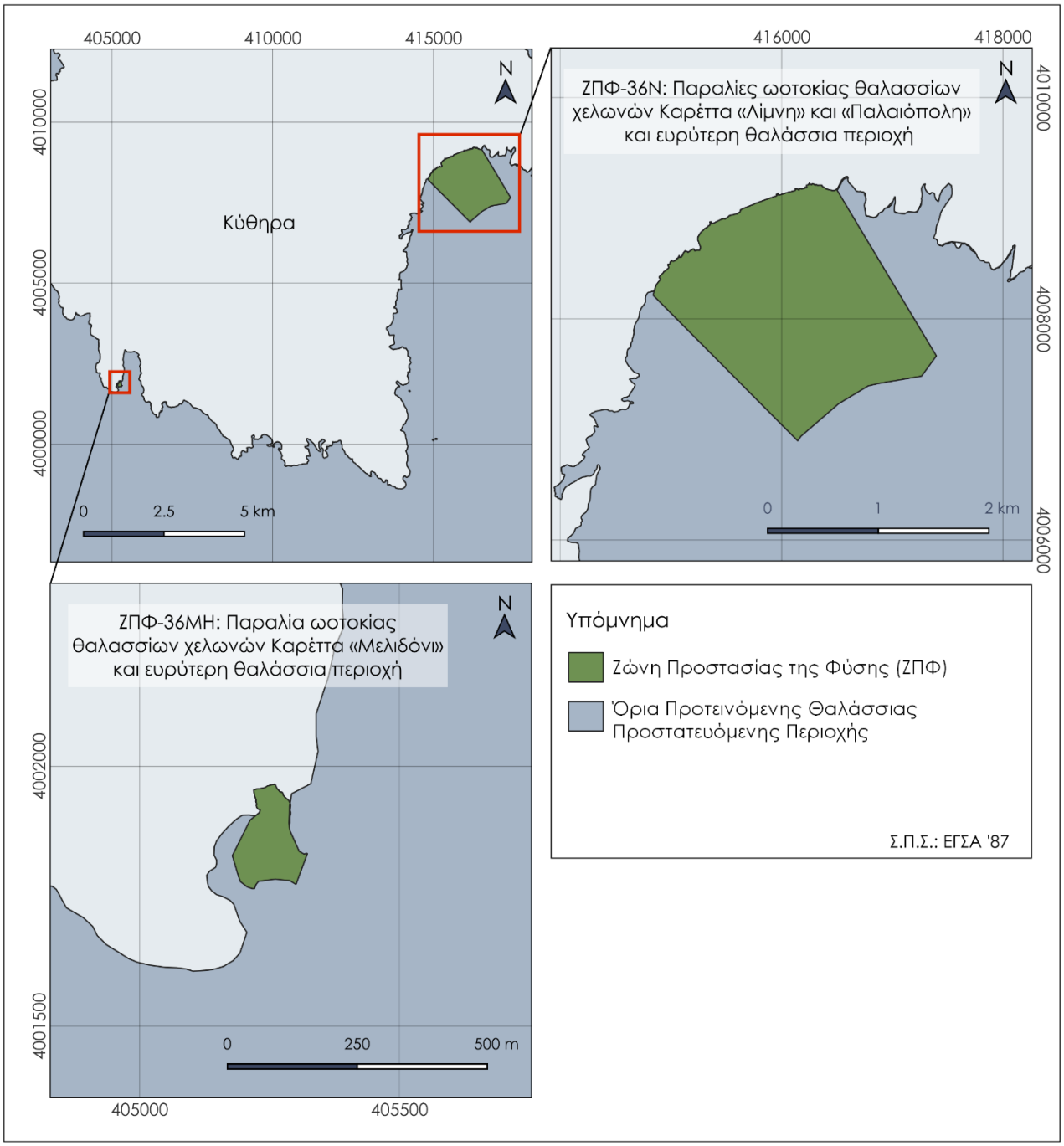
Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΜΔ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλογεράς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή
ΖΠΦ-36ΜΕ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κάτω Νησί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή
ΖΠΦ-36ΜΣΤ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σαρακήνικο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή
ΖΠΦ-36ΜΖ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σίμος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

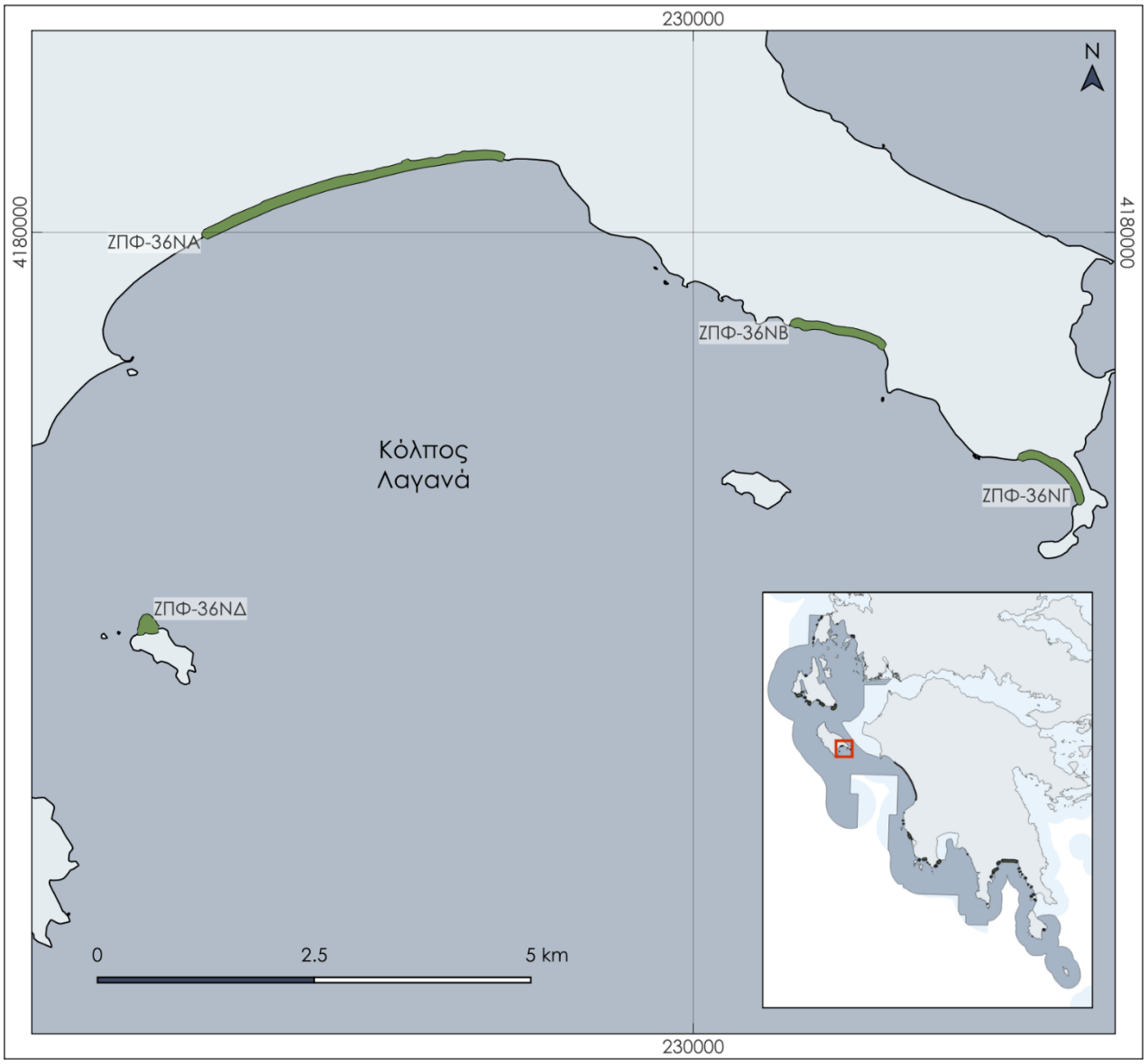
Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

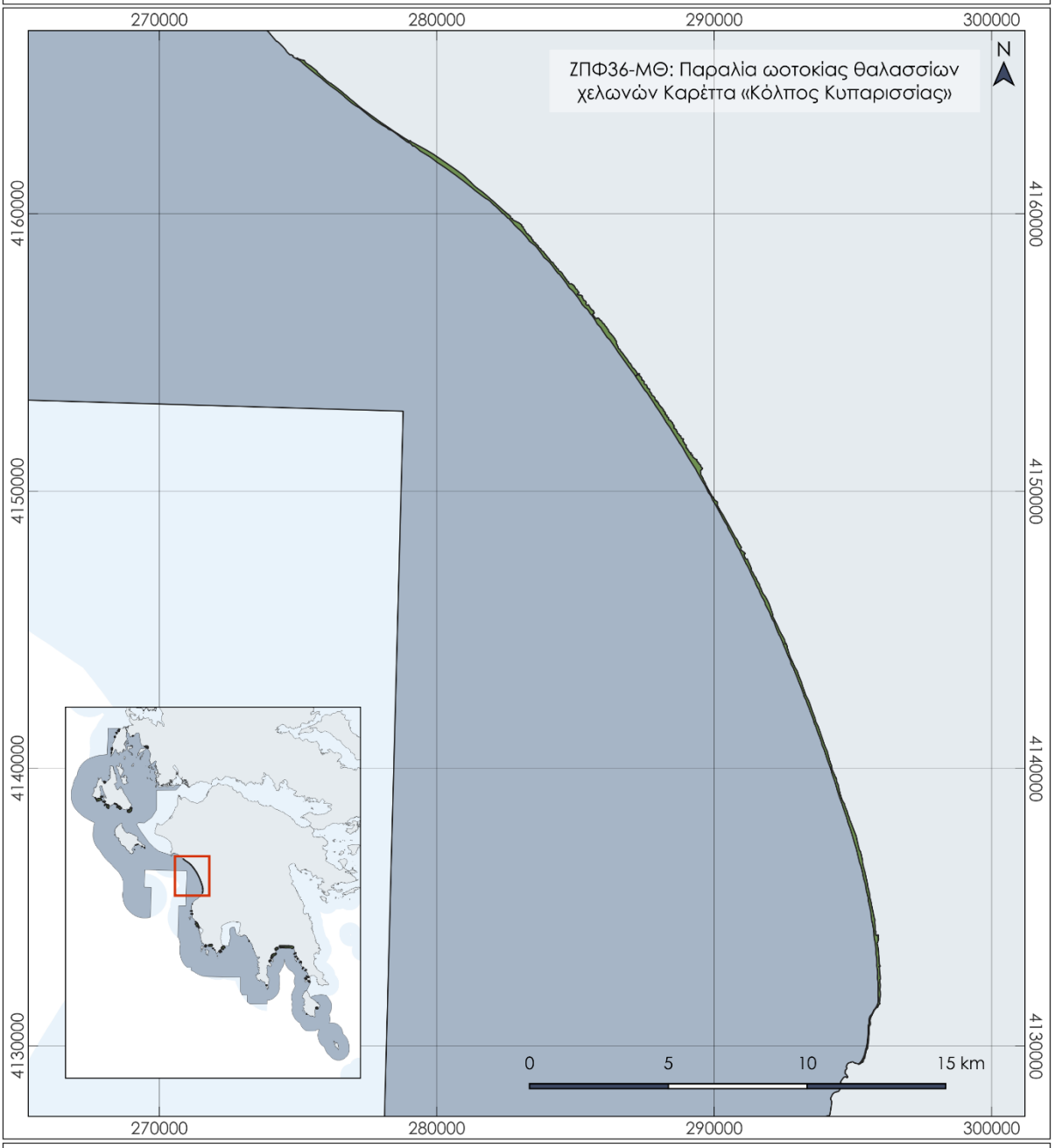
Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)

ΖΠΦ-36ΝΑ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Ζακύνθου»
ΖΠΦ-36ΝΒ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Δάφνη»
ΖΠΦ-36ΝΓ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γέρακας»
ΖΠΦ-36ΝΔ: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθονήσι»

Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής

Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

ΖΠΦ-36 «Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή»



Υπόμνημα

- Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ)
- Όρια Προτεινόμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής
- Αιγιαλίτιδα Ζώνη

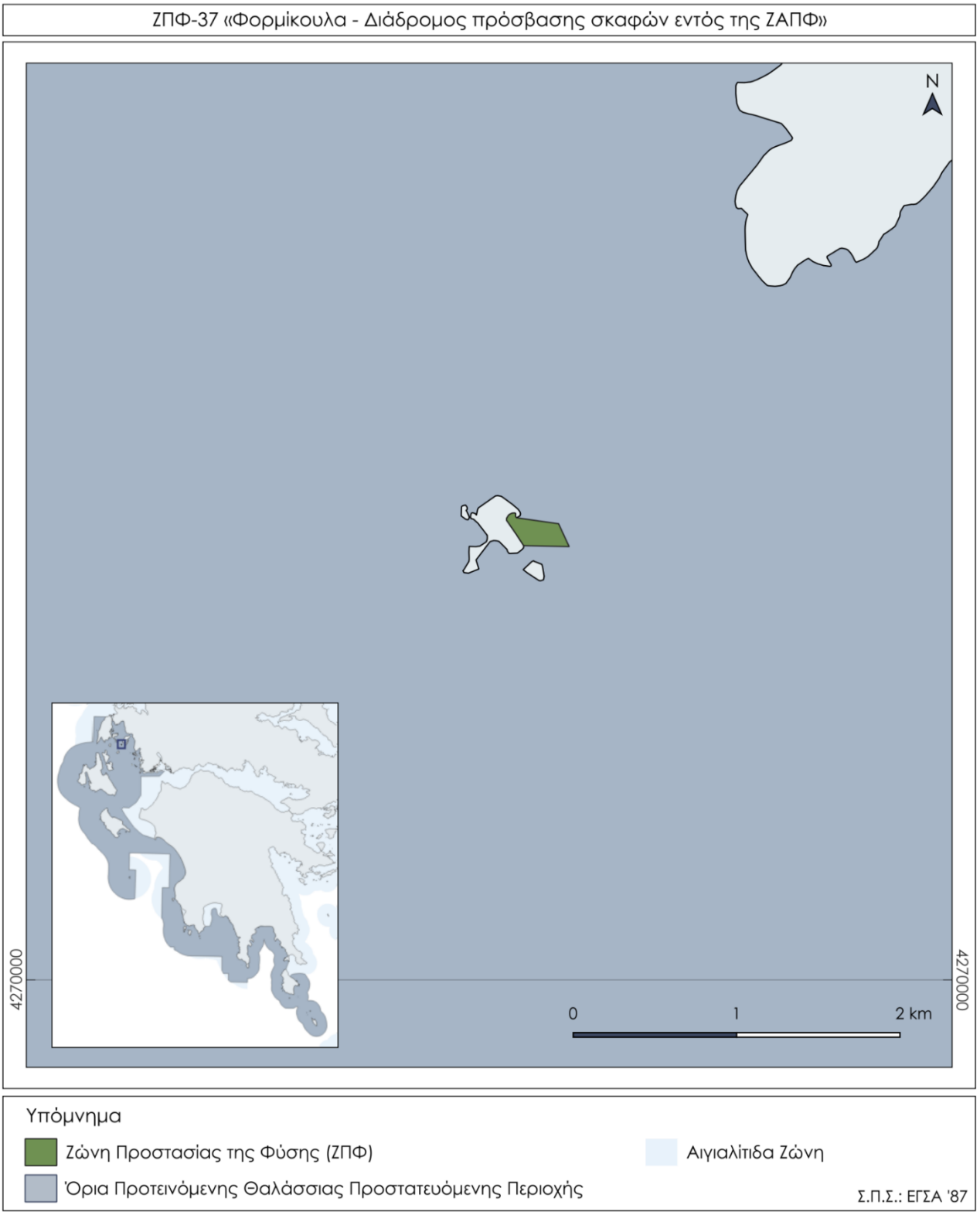
Σ.Π.Σ.: ΕΓΣΑ '87

Σε ότι αφορά την ΟΧΕ "Αμμώδεις παραλίες", οροθετείται εξολοκλήρου εντός των ΖΠΦ-36 καθώς σε αυτές εντάσσονται οι αμμώδεις παραλίες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου οι οποίες αποτελούν τον αναπαραγωγικό βιότοπο του είδους *Caretta caretta*. Στις συγκεκριμένες περιοχές της ΖΠΦ-36 εντάσσεται και η θαλάσσια περιοχή στο μέτωπο των αμμωδών παραλιών, η οποία εκτείνεται έως την ισοβαθή των 50μ που χρησιμοποιείται για ζευγάρωμα των θηλυκών και μετακίνησή τους μεταξύ διαδοχικών ωοτοκιών (inter-nesting area). Για τις ΖΠΦ όπου η ισοβαθή των 50μ εκτείνεται σε απόσταση πολλών χιλιομέτρων από τις παραλίες ωοτοκίας, εντάχθηκε το θαλάσσιο τμήμα σε ακτίνα έως 2χλ καθώς σε αυτήν την απόσταση πιθανές οχλήσεις από βασικές πηγές πχ θόρυβος και αναψυχή υφίστανται σχετικό περιορισμό. Για αμμώδεις παραλίες, το θαλάσσιο τμήμα των οποίων αναπτύσσεται εντός κλειστού κόλπου, η θαλάσσια περιοχή που εντάχθηκε στη σχετική ζώνη περιλαμβάνει το εσωτερικό του κόλπου. Δεδομένα τεκμηρίωσης σχετικά με σταθερή αναπαραγωγική δραστηριότητα στο αμμώδες τμήμα των ΖΠΦ έχουν συλλεχθεί από εργασίες πεδίου και με τη συνεισφορά των ερευνητών Α. Παναγοπούλου, Ν. Βαλίανου και Α. Μαζάρη και στοιχεία της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Πελοποννήσου (NERCO-Ν. ΧΛΥΚΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ., Μελέτη 10Α και 10Β).

Τα δεδομένα αυτά έχουν επιβεβαιωθεί από τις σχετικές Μονάδες Διαχείρισης που εποπτεύουν τις συγκεκριμένες περιοχές και έχουν ελεγχθεί από τον Σύλλογο για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας ΑΡΧΕΛΩΝ, ο οποίος υλοποιεί προγράμματα παρακολούθησης της ωοτοκίας εδώ και δεκαετίες στις περισσότερες από αυτές τις περιοχές. Παραλίες ωοτοκίας που εντοπίζονται εντός των περιοχών ΖΠΦ-36 και παρουσιάζουν σποραδική ωοτοκία υποδείχθηκαν από τον Σύλλογο ΑΡΧΕΛΩΝ. Αυτές αφορούν περιοχές όπου καταγράφεται ωοτοκία σε μικρότερους αριθμούς και με χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης αναπαραγωγικών ατόμων. Ωστόσο, χαρακτηρίζονται ως παραλίες με ιδιαίτερη δυναμική και πιθανή μελλοντικά αυξημένη αναπαραγωγική συνεισφορά.

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-36 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα (Caretta caretta) στην Ελλάδα (ΦΕΚ 3678/10-08-21) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

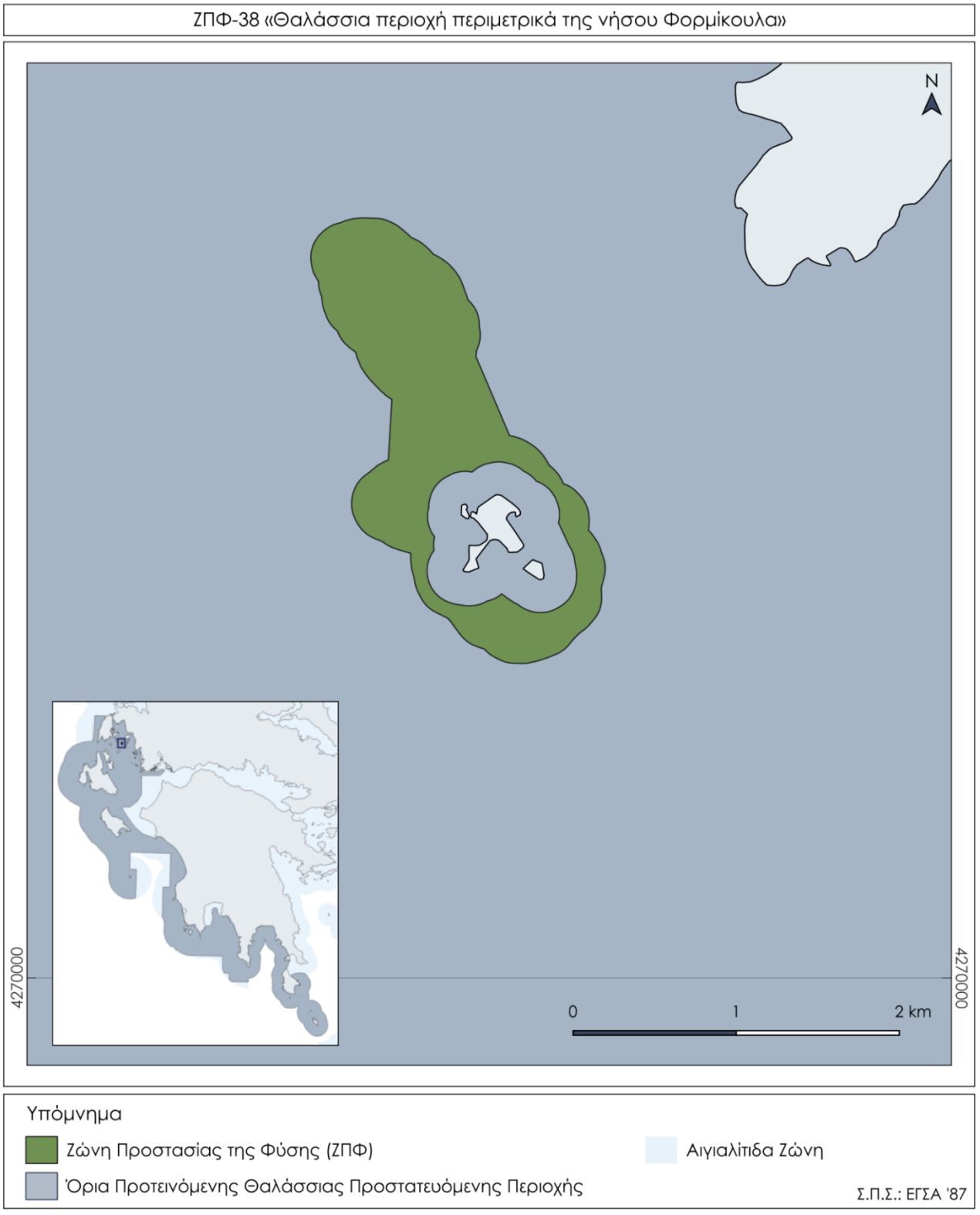
ΖΠΦ-37 «Φορμίκουλα - Διάδρομος πρόσβασης σκαφών εντός της ΖΑΠΦ»



Η ΖΠΦ-37 αφορά στην προστασία κρίσιμων πεδίων τροφοληψίας της Μεσογειακής Φώκιας *Monachus monachus* καθώς και σημαντικών τύπων οικοτόπων όπως τα λιβάδια ποσειδωνίας (1120*). Η ζώνη αυτή είναι ταυτόσημη ως προς τα χωρικά όρια με τη ζώνη Θ1 που περιγράφεται στην Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/123711/3066 (ΦΕΚ Δ' 953/31.12.2024). Η περιοχή καλύπτεται από τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» που έχουν αξιολογηθεί με υψηλή προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια της ποσειδωνίας και αντίστοιχα η ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m) για την Μεσογειακή φώκια και τον οικότοπο 1170. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό και την αναψυχή (PF04, PF07), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PJ10,PI02, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-37 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (ΦΕΚ 5100/9-9-24) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

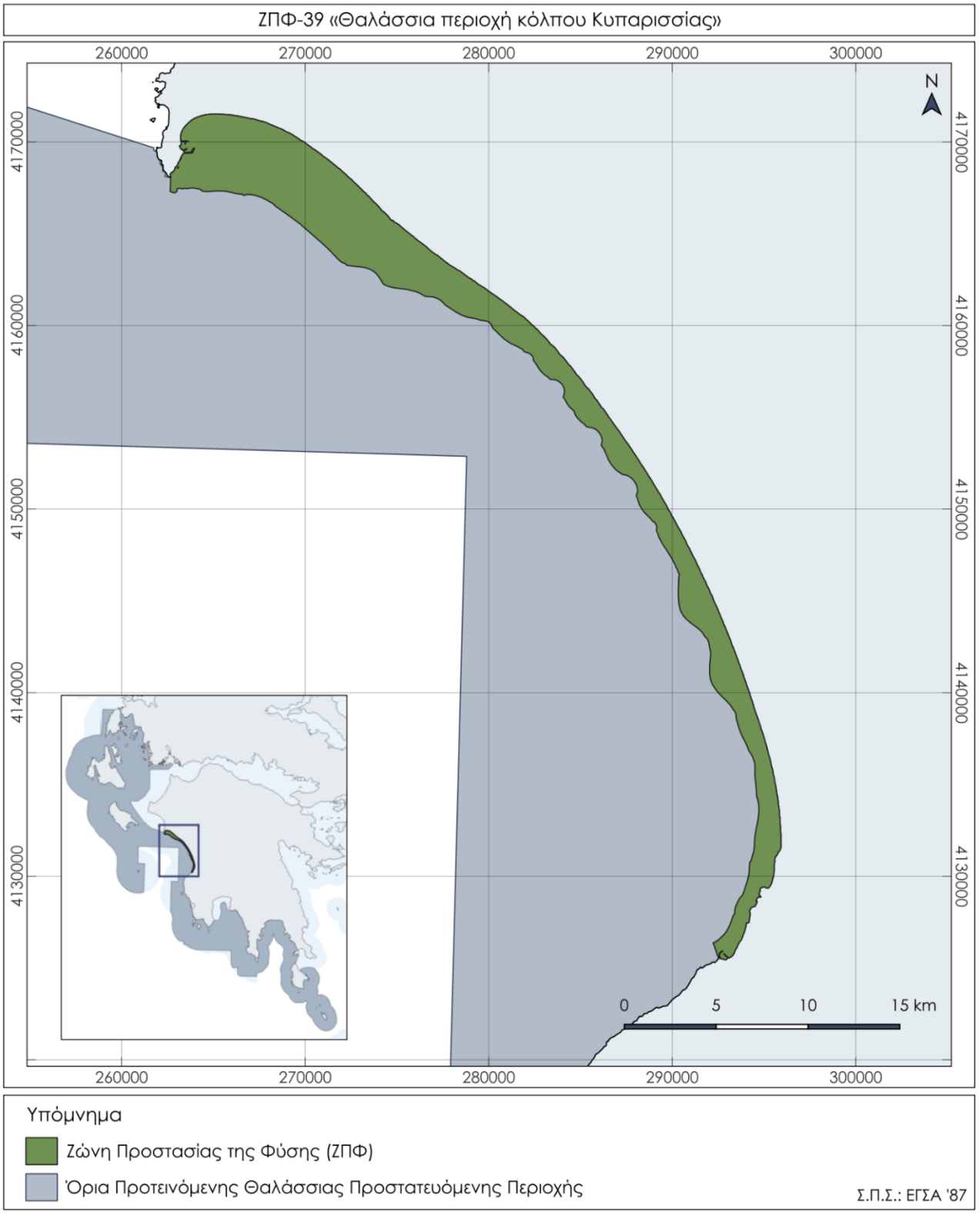
ΖΠΦ-38 «Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα»



Η ΖΠΦ-38 αφορά στην προστασία κρίσιμων πεδίων τροφοληψίας της Μεσογειακής Φώκιας *Monachus monachus* καθώς και σημαντικών τύπων οικοτόπων όπως τα λιβάδια ποσειδωνίας (1120*). Η ζώνη αυτή είναι ταυτόσημη ως προς τα χωρικά όρια με τη ζώνη Θ3 που περιγράφεται στην Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/123711/3066 (ΦΕΚ Δ' 953/31.12.2024). Η περιοχή καλύπτεται από την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» που έχει αξιολογηθεί με υψηλή προτεραιότητα για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια της ποσειδωνίας. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό και την αναψυχή (PF04, PF07), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PJ10,PI02, PJ12).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-38 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (ΦΕΚ 5100/9-9-24) και είναι σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-39 Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας



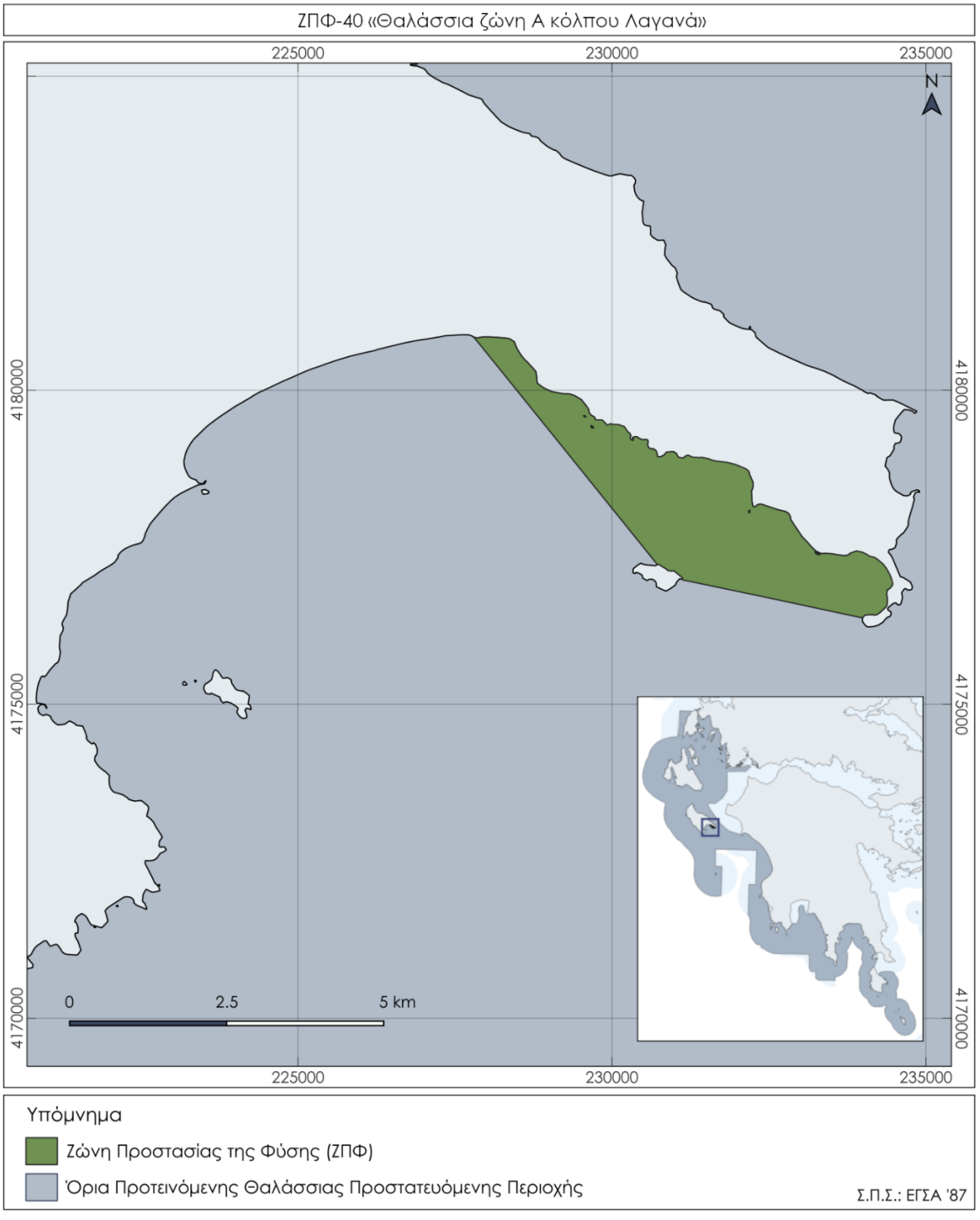
Η ΖΠΦ-39 καλύπτει περιοχές που περιλαμβάνουν σημαντικά στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου όπως λιβάδια ποσειδωνίας, τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*, καθώς και σημαντικά είδη ιχθύων, ελασμοβραγχίων και ασπονδύλων. Ως προς την πελαγική ενότητα, η ζώνη επικαλύπτεται με την «Νηριτική» ΟΧΕ, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημαντικότητας και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*. Σημαντικό τμήμα της ζώνης περιλαμβάνει τις ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων

υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» η οποία αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για τον τ.ο. με κωδικό 1120* καθώς και είδη ιχθύων και ασπονδύλων.

Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΠΦ-39 δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13), την κλιματική αλλαγή και εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12), καθώς και τις εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-39 εφαρμόζει την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

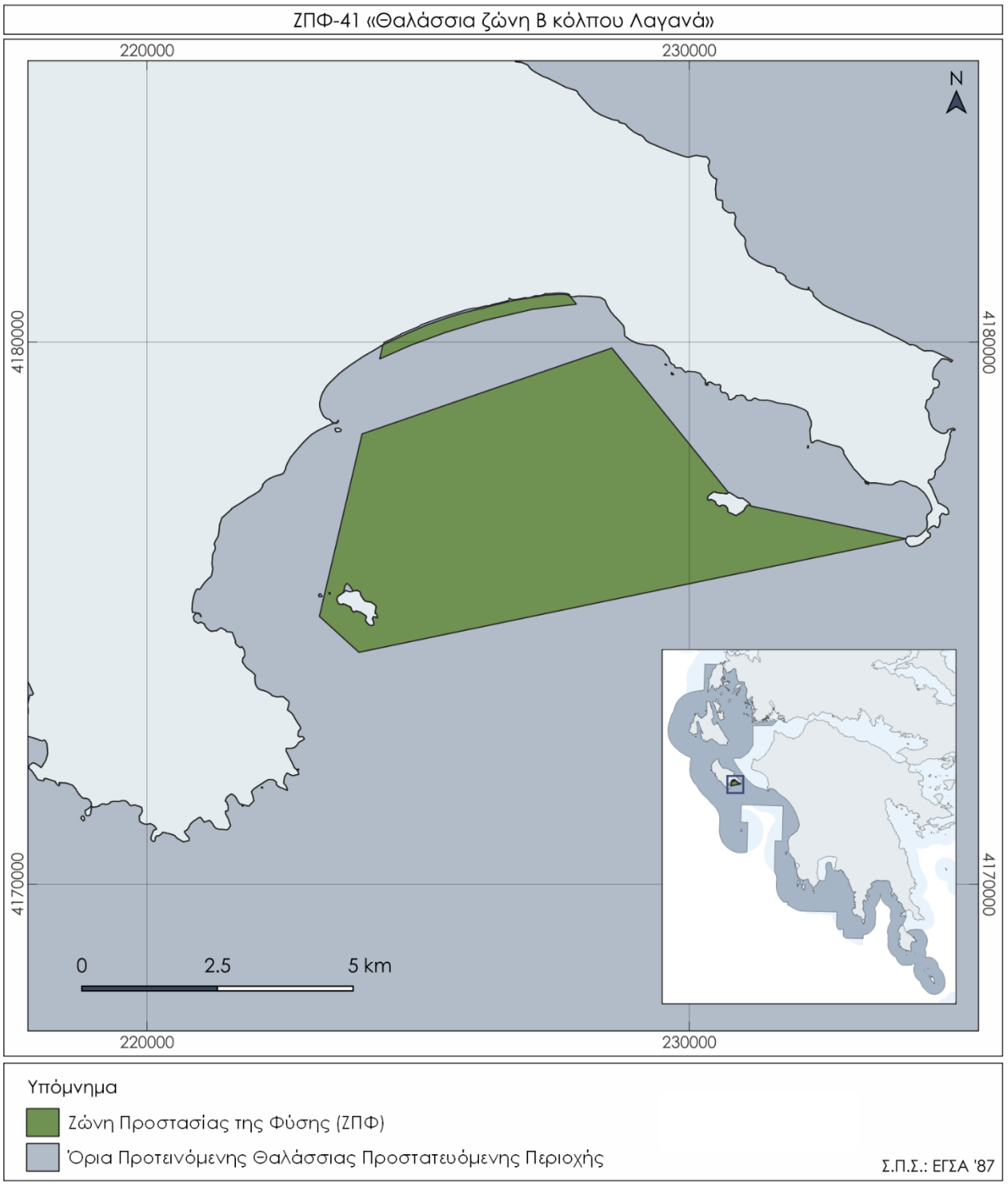
ΖΠΦ-40 Θαλάσσια ζώνη Α κόλπου Λαγανά



Η ζώνη αυτή εντοπίζεται στο θαλάσσιο μέτωπο του πυρήνα ωοτόκιας (παραλίες ωοτοκίας Σεκάνια, Γέρακα, Δάφνη) της αναπαραγωγικής αποικίας της χελώνας *Caretta caretta* στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου, μια από τις σημαντικότερες για το είδος σε Μεσογειακό επίπεδο. Ως εκ τούτου, στη θαλάσσια ζώνη στο μέτωπο των παραλίων ωοτοκίας συγκεντρώνεται ένας ιδιαίτερα σημαντικός αριθμός θηλυκών και αρσενικών ατόμων κατά την περίοδο αναπαραγωγής. Η ζώνη επίσης φιλοξενεί τους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170 και σημαντικά είδη του προστατευτέου αντικειμένου όπως ψάρια (*Epinephelus marginatus*), τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), ασπόνδυλα

(*Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Paracentrotus lividus, Charonia variegate, Tonna galea, Pinna rudis, Aplysina aerophoba, Sarcotragus foetidus*) και θαλασσοπούλια *(Gulosus aristotelis desmarestii)*. Η ΖΑΦ αυτή επίσης επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια ποσειδωνίας και είδη ασπόνδυλων. Παράλληλα, τμήμα της ζώνης εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους υφάλους (1170) και τα είδη *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*, *Monachus monachus*, *Epinephelus marginatus*, *Charonia variegata* και *Ophidiaster ophidianus*. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση σημαντικών απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τον τουρισμό, την αναψυχή και τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF10), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12). Μάλιστα πρόσφατες επιστημονικές μελέτες και ερευνητικά προγράμματα που περιλαμβάνουν την ζώνη αυτή έχουν τεκμηριώσει ότι τα εισβλητικά είδη έχουν πολύ σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις τόσο στον τύπο οικοτόπου 1170 όσο σε ειδή ενδημικών ψαριών και ασπονδύλων και ότι το πρότερο καθεστώς προστασίας της ζώνης αυτής ως εποχιακή (6 μήνες το χρόνο) ζώνη απολύτου προστασίας δεν είναι αποτελεσματικό για την ανάκαμψη των υπέρ-αλιευμένων ιχθυοαποθεμάτων, και τους πληθυσμούς προστατευόμενων ειδών ασπόνδυλων καθώς και την επίτευξη των στόχων διατήρησης που είχαν τεθεί στο πρότερο νομικό καθεστώς που διέπει την περιοχή (Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999). Συμπερασματικά η ΖΠΦ στοχεύει στο να αυξήσει την αποτελεσματικότητα της προστασίας και διαχείρισης των κρίσιμων ειδών και οικοτόπων που περιλαμβάνει αξιοποιώντας σημαντική εικοσαετή και πλέον εμπειρία και γνώση που αποκτήθηκε στο πλαίσιο λειτουργίας και αξιολόγησης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.

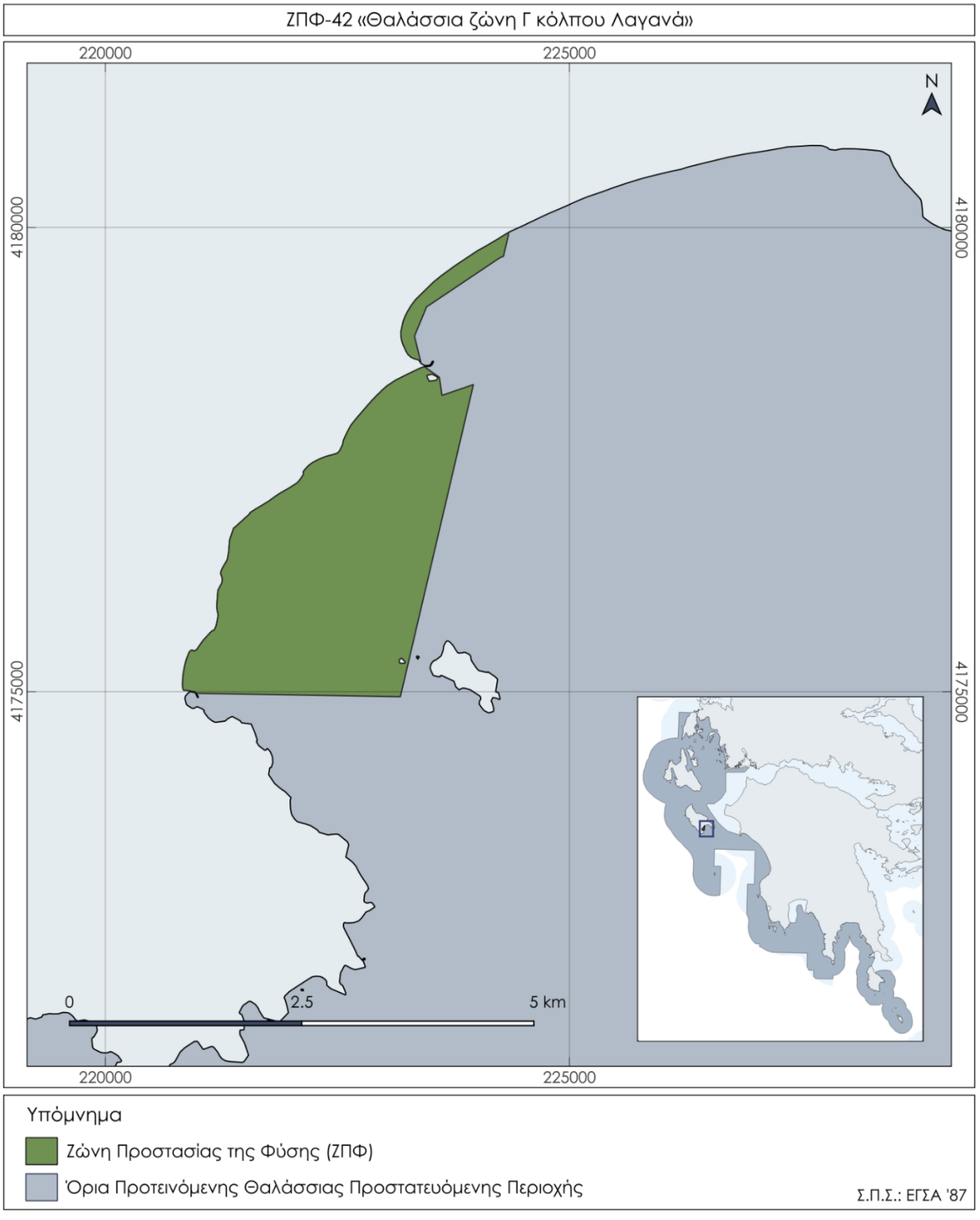
ΖΠΦ-41 Θαλάσσια ζώνη Β κόλπου Λαγανά



Η ζώνη αυτή εντοπίζεται εντός της αναπαραγωγικής αποικίας της χελώνας *Caretta caretta* στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου, μια από τις σημαντικότερες για το είδος σε Μεσογειακό επίπεδο. Μάλιστα η ζώνη αυτή συμπίπτει με την πρότερη Θαλάσσια Ζώνη Β του Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999 (ΦΕΚ χαρακτηρισμού Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου) για την οποία το πρότερο καθεστώς χαρακτηρισμού και προστασίας (ΖΠΦ) φαίνεται να επαρκεί λαμβάνοντας υπόψη την σταθερή τάση του αναπαραγωγικού αποτελέσματος της αποικίας τα τελευταία 35 χρόνια και τις ιδιαίτερα υψηλές τιμές αριθμού φωλιών που καταγράφονται τα τελευταία πέντε χρόνια. Η ζώνη επίσης φιλοξενεί τους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170 και σημαντικά είδη του προστατευτέου αντικειμένου όπως ψάρια (*Epinephelus marginatus*), τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), ασπόνδυλα (*Ophidiaster*

ophidianus, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Paracentrotus lividus, Charonia variegata, Tonna galea, Pinna rudis, Aplysina aerophoba, Sarcotragus foetidus) και θαλασσοπούλια *(Gulosus aristotelis desmarestii)*. Η ΖΠΦ αυτή επίσης επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια ποσειδωνίας και είδη ασπόνδυλων. Παράλληλα, τμήμα της ζώνης εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους υφάλους (1170) και τα είδη *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*, *Monachus monachus*, *Epinephelus marginatus*, *Charonia variegata* και *Ophidiaster ophidianus*. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση σημαντικών απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή και τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF10), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

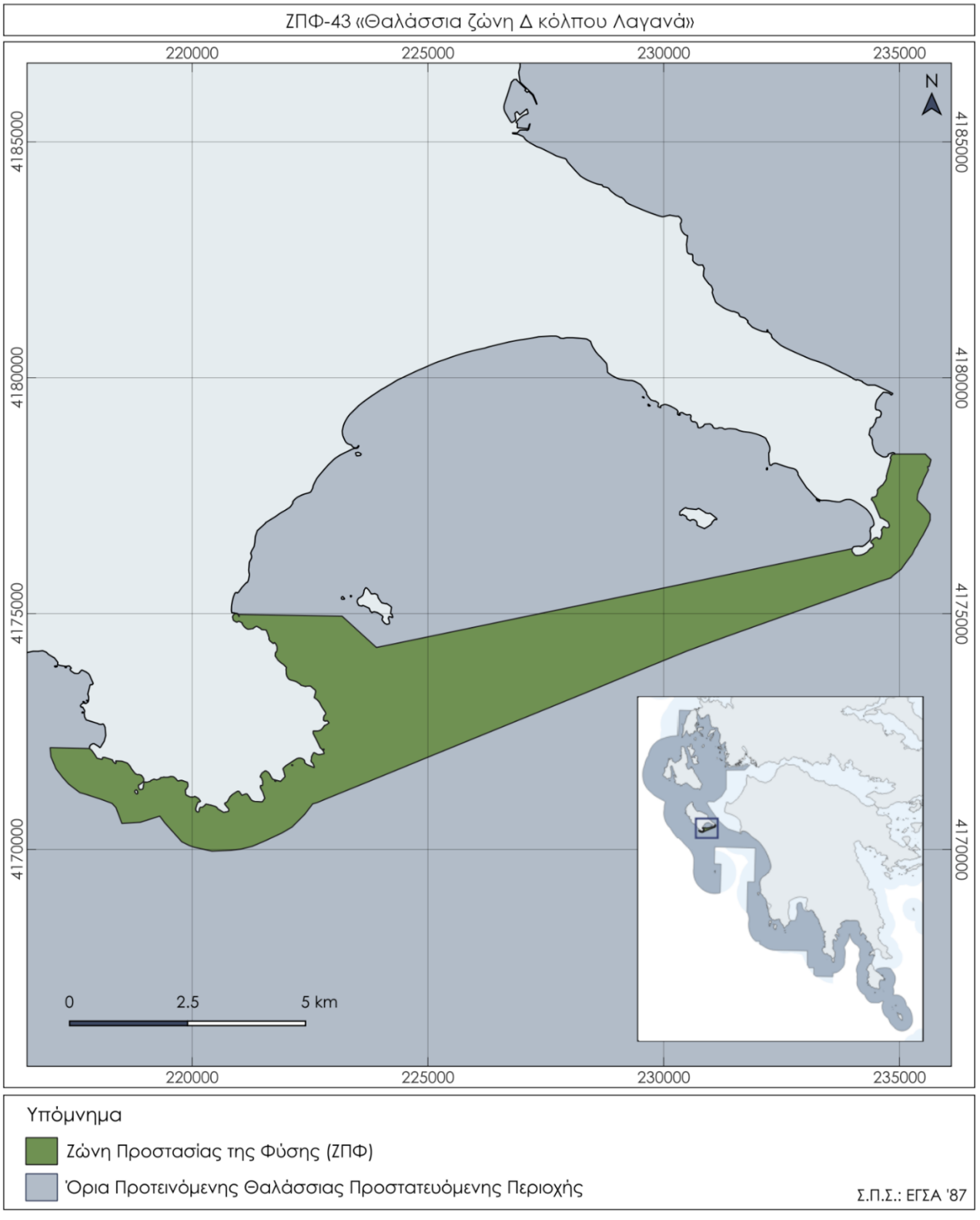
ΖΠΦ-42 Θαλάσσια ζώνη Γ κόλπου Λαγανά



Η ζώνη αυτή εντοπίζεται εντός της αναπαραγωγικής αποικίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου και περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές που χρησιμοποιούνται εκτεταμένα για το ζευγάρωμα και την ξεκούραση των θηλυκών κατά την διάρκεια μεταξύ των διαδοχικών φωλαιοποιήσεων την περίοδο αναπαραγωγής. Η ζώνη αυτή συμπίπτει με τα όρια της Θαλάσσιας Ζώνης Β του Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999 (ΦΕΚ χαρακτηρισμού Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου). Το πρότερο καθεστώς χαρακτηρισμού και προστασίας (ΖΠΦ) φαίνεται να επαρκεί ως προς τις θαλάσσιες χελώνες λαμβάνοντας υπόψη α) την σταθερή τάση του αναπαραγωγικού

αποτελέσματος της αποικίας τα τελευταία 35 χρόνια και β) τις ιδιαίτερα υψηλές τιμές αριθμού φωλιών που καταγράφονται τα τελευταία πέντε χρόνια. Η ζώνη επίσης φιλοξενεί τους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170 και σημαντικά είδη του προστατευτέου αντικειμένου όπως ψάρια (*Epinephelus marginatus*), τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), ασπόνδυλα (*Ophidiaster ophidianus*, *Palinurus elephas*, *Scyllarides latus*, *Centrostephanus longispinus*, *Paracentrotus lividus*, *Charonia variegata*, *Tonna galea*, *Pinna rudis*, *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*) και θαλασσοπούλια (*Gulosus aristotelis desmarestii*). Η ζώνη περιλμβάνει την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια ποσειδωνίας και είδη ασπόνδυλων. Παράλληλα, τμήμα της ζώνης εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους υφάλους (1170) και τα είδη *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*, *Monachus monachus*, *Epinephelus marginatus*, *Charonia variegata* και *Ophidiaster ophidianus*. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην ανάσχεση σημαντικών απειλών/πιέσεων στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή και τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF10), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

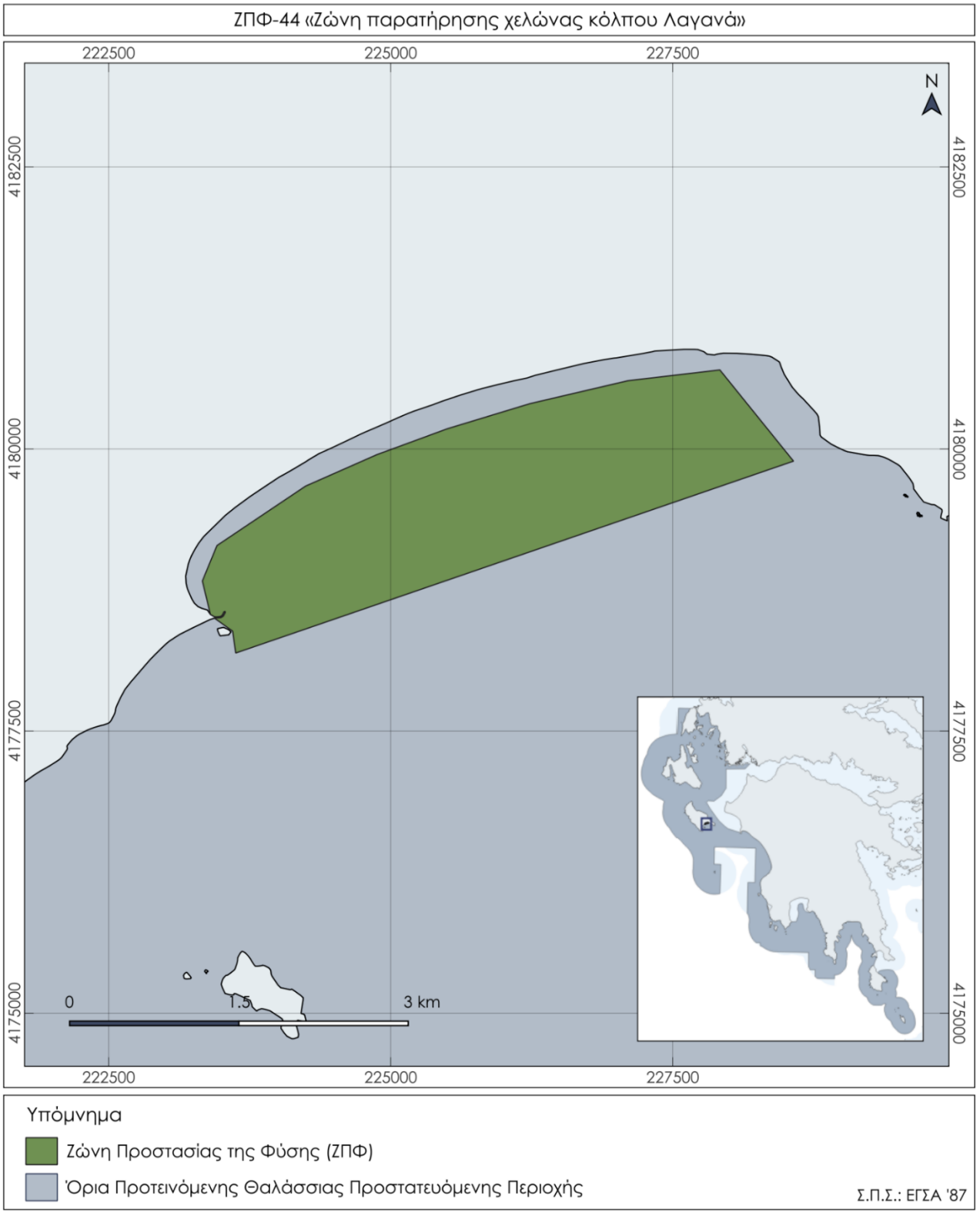
ΖΠΦ-43 Θαλάσσια ζώνη Δ κόλπου Λαγανά



Η ζώνη αυτή περιλαμβάνεται στην ευρύτερη περιοχή της αναπαραγωγικής αποικίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στον Κόλπο Λαγανά Ζακύνθου ενώ περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές που χρησιμοποιούνται εκτεταμένα απ τις θαλάσσιες φώκιες (*Monachus monachus*) για τροφοληψία και αναπαραγωγή. Η ζώνη αυτή συμπίπτει με τα εξωτερικά όρια της Θαλάσσιας Ζώνης Ια του Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999 (ΦΕΚ χαρακτηρισμού Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου). Η ζώνη επίσης φιλοξενεί τους τύπους οικοτόπων 1120*, 8330 και 1170 και σημαντικά είδη του προστατευτέου αντικειμένου όπως ψάρια (*Epinephelus marginatus*), τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), ασπόνδυλα

(*Ophidiaster ophidianus*, *Palinurus elephas*, *Scyllarides latus*, *Centrostephanus longispinus*, *Paracentrotus lividus*, *Charonia variegata*, *Tonna galea*, *Pinna rudis*, *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*) και θαλασσοπούλια (*Gulosus aristotelis desmarestii*). Η ΖΠΦ αυτή επίσης επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό με την ΟΧΕ «Κινητό υπόστρωμα και λιβάδια φανερόγαμων υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τα λιβάδια ποσειδωνίας και είδη ασπόνδυλων. Παράλληλα, τμήμα της ζώνης εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βραχώδεις ακτές και ύφαλοι υποπαραλιακής ζώνης (έως 40 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής ενότητας και αποτελεί υψηλής σημασίας και προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για τους υφάλους (1170), τα σπήλαια (8330) και τα είδη *Aplysina aerophoba*, *Sarcotragus foetidus*, *Monachus monachus*, *Epinephelus marginatus*, *Charonia variegata* και *Ophidiaster ophidianus*. Η ζώνη αυτή στοχεύει στην αντιμετώπιση απειλών/πιέσεων που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή και τις οικιστικές δραστηριότητες και υποδομές (PF04, PF07, PF10), την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG13), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PJ01, PI02, PJ10, PJ12).

ΖΠΦ-44 Ζώνη παρατήρησης χελώνας κόλπου Λαγανά



Η ζώνη αυτή εντοπίζεται εντός της θεσμοθετημένης με το Π.Δ. 906 Δ'/21.12.1999 (ΦΕΚ χαρακτηρισμού Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου) θαλάσσιας ζώνης Β και στοχεύει στην αντιμετώπιση, μεταξύ άλλων, μιας από τις σημαντικότερες πιέσεις για τις θαλάσσιες χελώνες στο θαλάσσιο χώρο του Κόλπου Λαγανά που σχετίζεται με την παρατήρηση χελωνών από σκάφη. Ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση της ζώνης βασίστηκε σε εξειδικευμένες επιστημονικές έρευνες, δημοσιεύσεις (Schofield et al., 2015 https://doi.org/10.1111/acv.12202) και δράσεις ερευνητικών προγραμμάτων για την συγκεκριμένη περιοχή. Επίσης συνυπολογίστηκαν στοιχεία καταγραφών από τον ΟΦΥΠΕΚΑ και

σχετικές με τις θαλάσσιες χελώνες ΜΚΟ λαμβάνοντας επίσης υπόψη την πρότερη εμπειρία στη διαχείριση της δραστηριότητας της παρατήρησης θαλάσσιων χελωνών τα τελευταία είκοσι χρόνια από την Μονάδα Διαχείρισης της περιοχής.

ΖΠΦ-45 «Πυρήνας κατανομής Φυσητήρα και Ζιφιού στο ανοιχτό Ιόνιο»



Η περιοχή αποτελεί τον πυρήνα του ενδιαιτήματος φυσητήρων (*P. macrocephalus*) και ζιφιών (*Z. cavirostris*) και σημαντικό ενδιαίτημα για το ζωνοδέλφινο (*S. coeruleoalba*). Εκτείνεται εξολοκλήρου στην υψηλής σημαντικότητας «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας για τα είδη αυτά, με την προτεραιότητα ως προς τη λήψη θεσμικών μέτρων να χαρακτηρίζεται ως υψηλή. Η ζώνη αυτή περιλαμβάνεται εντός της ήδη θεσμοθετημένης Σημαντικής Περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench) με τον Φυσητήρα και τον Ζιφιό να αποτελούν τα κυριότερα είδη χαρακτηρισμού της εν λόγω περιοχής.

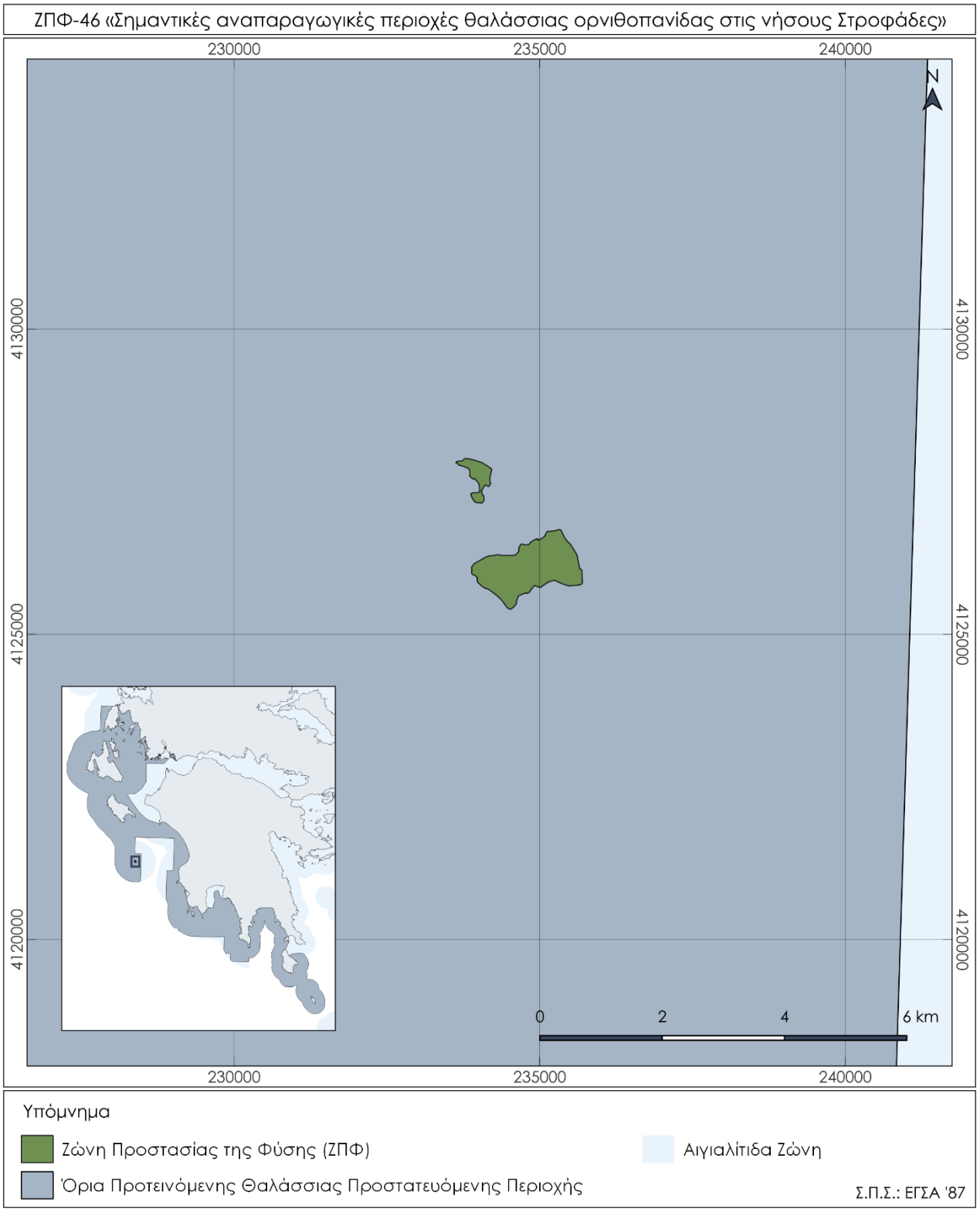
Δεδομένης της υψηλής έντασης των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται κυρίως με την ναυσιπλοΐα (PE08, PE02), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02) και της υψηλής σημαντικότητας των επιπτώσεων που έχουν επί των ειδών αυτών (βλ. Κεφάλαια 2 και 3), η ΖΠΦ αυτή θα συνδράμει σημαντικά προς την αποτελεσματική προστασία και διατήρηση των κητωδών και των κρίσιμων ενδιαιτημάτων τους.

Παράλληλα, η ζώνη αυτή περιλαμβάνει περιοχές που αξιοποιούνται συστηματικά από ενήλικες και νεαρές θαλάσσιες χελώνες (*C. caretta*, *C. mydas*) ως περιοχή τροφοληψίας και μετακίνησης. Οι θαλάσσιες χελώνες χρησιμοποιούν την περιοχή αυτή ως ενδιάμεσο σημείο κατά τις μετακινήσεις τους από τις περιοχές τροφοληψίας της Αδριατικής προς τις αναπαραγωγικές παραλίες του Ιονίου και της Ανατολικής Μεσογείου. Η ΖΠΦ-45 θα συμβάλει στην προστασία σημαντικών ειδών ιχθυοπανίδας, όπως ο λειψός (*Helicolenus dactylopterus*), ο μικροκεντροφόρος (*Centrophorus cf uyato*) και η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*), που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία του οικοσυστήματος και τελούν υπό το καθεστώς των πιέσεων που σχετίζονται με την αλιεία (PG01 και PG13). Επιπλέον, εντός της ζώνης αυτής εντοπίζεται περιοχή ενδημίας του αρτέμη (*Calonectris diomedea*), και θέσεις εμφάνισης διάφορων ειδών ανθόζωων (βαθιών κοραλλιών). Τέλος, Η ΖΠΦ-45 αναδείχθηκε ως σημαντική ζώνη για την ενίσχυση της οικολογικής συνδεσιμότητας εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, παρουσιάζοντας υψηλές τιμές του δείκτη συνδεσιμότητας στο σύνολο της έκτασής της.

Η ΖΠΦ-45 ζώνη συγκεντρώνει όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για να οριστεί ως Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ) σύμφωνα με την ανάλυση και αξιολόγηση του προστατευτέου αντικειμένου και τη μεθοδολογία ζωνοποίησης. Παρότι οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για τη ζώνη είναι αυστηρές (π.χ. απαγόρευση αλιείας), εντούτοις η ζώνη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ), λόγω των περιορισμών που προκύπτουν από τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης βάσει του ΠΔ 59/2018, όπως ισχύει. Συγκεκριμένα, στις ΖΑΠΦ η ειδική χρήση (26.12.7) «Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών» επιτρέπεται αποκλειστικά για λόγους προστασίας και βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου, κάτι που στην περιοχή δεν είναι εφικτό να εφαρμοστεί πλήρως λόγω δεσμεύσεων που απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις για τη ναυσιπλοΐα.

Η ΖΠΦ-45 θα συμβάλλει ουσιαστικά στον στόχο της αυστηρής προστασίας του 10% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030, σύμφωνα με τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καλύπτοντας 0,47% των χωρικών υδάτων. Ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς πρόκειται για περιοχή πλούσια σε βιοποικιλότητα, «κρίσιμη για τη ζωή και αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών», που πλέον θα προστατεύεται πλήρως και οι φυσικές διεργασίες θα παραμείνουν «ανεπηρέαστες από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στη συνολική οικολογική δομή και λειτουργία της περιοχής». Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-45 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών θαλάσσιων θηλαστικών σε συμφωνία με τον βασικό στόχο θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως τέθηκε στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-46 «Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στις νήσους Στροφάδες»

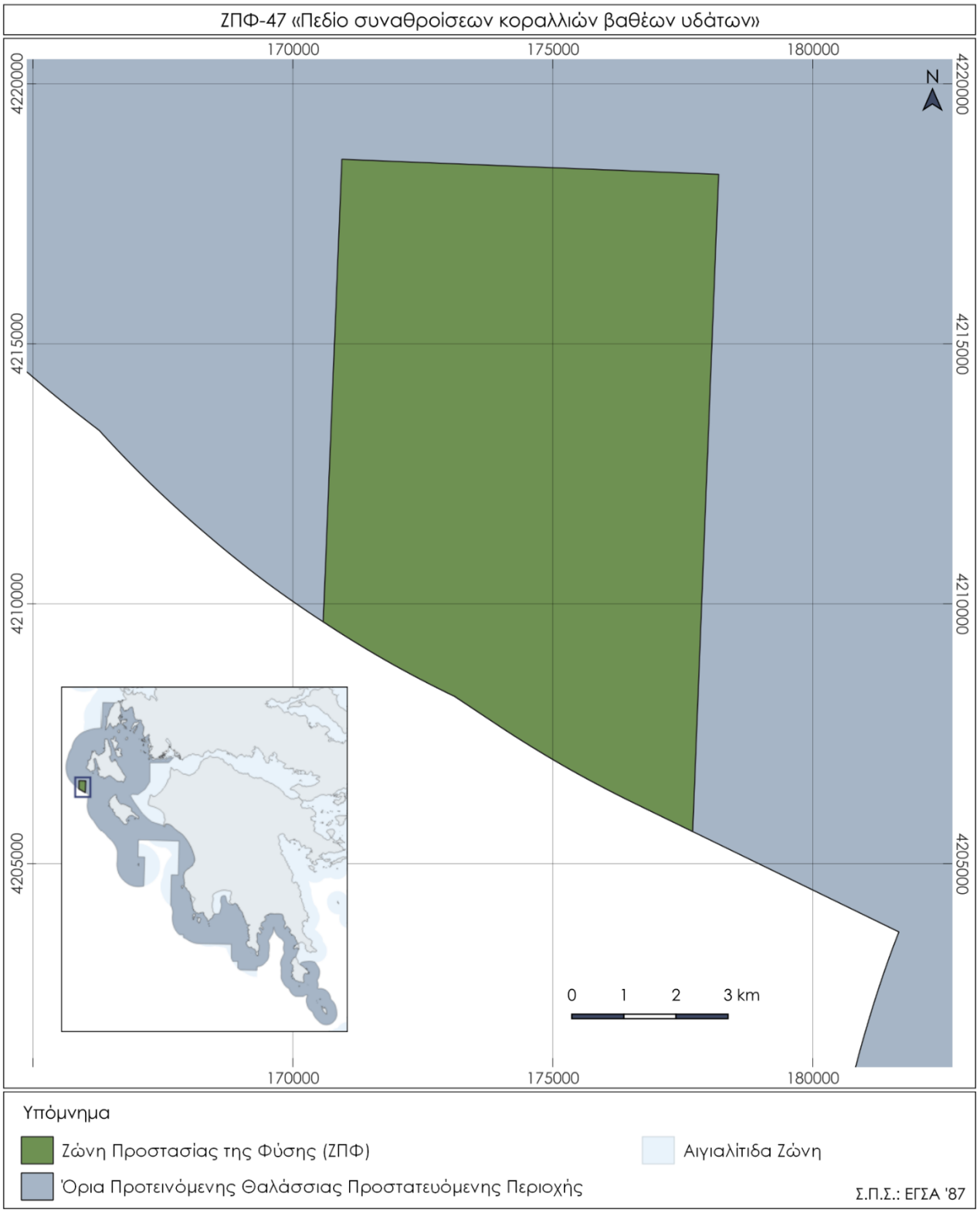


Η ΖΠΦ-46 περιλαμβάνει σημαντικά ενδιαιτήματα αναπαραγωγής, τροφοληψίας και διαβίωσης για τον αρτέμη (*Calonectris diomedea*). Συγκεκριμένα, η περιοχή των Στροφάδων φιλοξενεί τη σημαντικότερη αποικία του Αρτέμη στην Ελλάδα, που αντιστοιχεί στο 52-59% του εθνικού αναπαραγωγικού πληθυσμού. Η πλειοψηφία των πουλιών φωλιάζει σε μια περιμετρική ζώνη κοντά στην ακτογραμμή, ενώ η αποικία έχει αναγνωριστεί ως μία από τις τρεις σημαντικότερες στην Ευρώπη. Οι αναπαραγωγικές αποικίες του Αρτέμη ανήκουν στην ΟΧΕ «νησίδων» με υψηλή προτεραιότητα λήψης θεσμικών μέτρων (βλ. Κεφάλαιο 3). Η ζώνη περιλαμβάνει επίσης την υψηλής σημαντικότητας «Νηριτική» και «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας για τον Αρτέμη, με μέτρια προτεραιότητα θέσπισης θεσμικών μέτρων. Η ζώνη αυτή θα συνδράμει στην ανάσχεση των επιπτώσεων των πιέσεων/απειλών μέσης και υψηλής έντασης για τα θαλασσοπούλια στην περιοχή (βλ. Κεφάλαια 2 και 3).

Η ζώνη προσφέρει κρίσιμα ενδιαιτήματα για την ξεκούραση και τον ανεφοδιασμό των στρουθιόμορφων μεταναστευτικών ειδών (βλ. Κεφάλαιο 1.2.1). Στο χερσαίο τμήμα των Στροφάδων παρατηρείται αξιοσημείωτη μωσαϊκότητα ενδιαιτημάτων που συμπεριλεμβάνει καλλιέργειες με σιτηρά, εποχιακές υγροτοπικές εκτάσεις, αδιατάρακτα οικοσυστήματα όπως το μοναδικό αιωνόβιο πυκνό κεδροδάσος (*Juniperus turbinata*), θαμνώδεις εκτάσεις αειφύλλων με κυρίαρχα είδη το Σχίνο (*Pistacia lentiscus*), το Πουρνάρι (*Quercus coccifera*), τη Δάφνη (*Laurus nobilis*), το Φιλλύκι (*Phillyrea media*) και τη Μυρτιά (*Myrtus communis*) καθώς και φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides* και *Sarcopoterium spinosum*. Στην περιοχή εμφανίζονται 5 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (1240, 3170, 5210, 5420, 9320) εκ των οποίων ο ένας είναι οικότοπος προτεραιότητας (3170*).

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-46 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-47 «Πεδίο συναθροίσεων κοραλλιών βαθέων υδάτων»



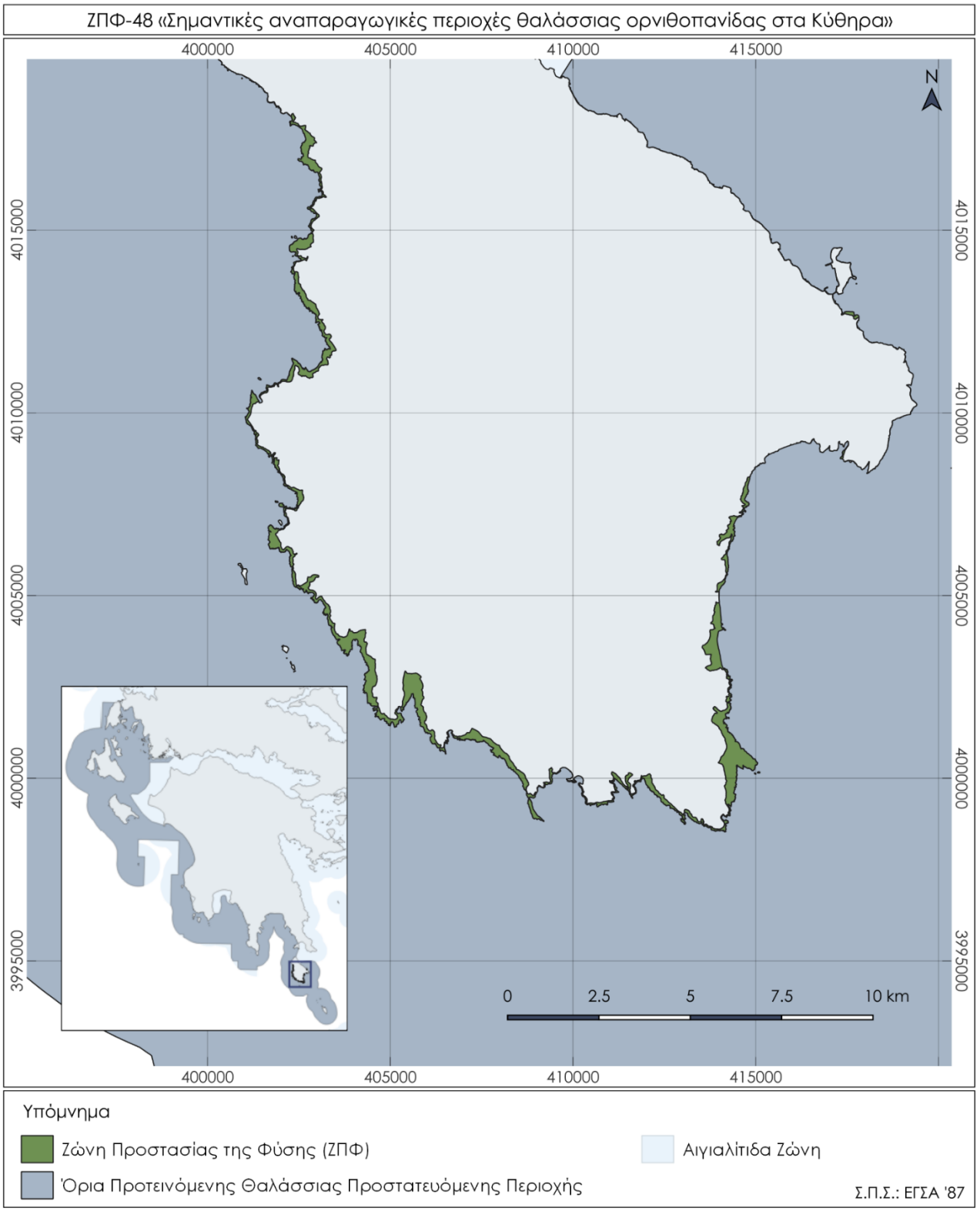
Η περιοχή αποτελεί κρίσιμο ενδιαίτημα για πολλαπλά είδη βαθύβιων βενθικών ανθοζώων, όπως τα *Isidella elongata, Antipathes dichotoma, Parantipathes larix, Funiculina quadrangularis, Dendrophyllia cornigera* και *Desmophyllum dianthus* ενώ η ύπαρξή της συμβάλλει στην προστασία σημαντικών ειδών χονδριχθύων όπως η νόνα (*D. oxyrinchus*) και ο μικροκεντροφόρος (*C. cf uyato*). Η ΖΠΦ-47 εκτείνεται ως προς το βενθικό και παραβενθικό περιβάλλον στην ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας και χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας καθώς και υψηλής προτεραιότητας για θεσμικά μέτρα για όλους τους παραπάνω οργανισμούς. Η εν λόγω ΟΧΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική και για είδη καρκινοειδών όπως οι γαρίδες *Aristaemorpha foliacea* και *Aristeus antennatus* και οστεϊχθύων όπως ο λειψός (*Helicolenus dactylopterus)* που εντοπίζονται εντός της ΖΠΦ-47. Η ζώνη αντιμετωπίζει πιέσεις/απειλές υψηλής σημασίας που αφορούν στα παραπάνω είδη και κυρίως συνδέονται με πιθανές εξορυκτικές δραστηριότητες (PC03, PC06) και την αλιεία (PG01, PG03,PG13).

Στην περιοχή απαντούν επίσης σημαντικά είδη κητωδών, όπως το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*) και μάλιστα η ζώνη αυτή οριοθετείται εντός της σημαντικής περιοχής για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) της Ελληνικής Τάφρου (Hellenic trench), με την ωκεάνια ΟΧΕ της ζώνης αυτής να αξιολογείται ως υψηλής προτεραιότητας για την λήψη θεσμικών μέτρων ως προς τα είδη αυτά. Επιπλέον, στην περιοχή καταγράφεται η υψηλότερη τιμή του δείκτη συνδεσιμότητας, αναδεικνύοντας τη ΖΠΦ ως μία από τις πλέον σημαντικές περιοχές για την ενίσχυση της δομικής συνδεσιμότητας εντός του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ιονίου. Ως προς τις πιέσεις/απειλές που αντιμετωπίζει η ωκεάνια ΟΧΕ της ζώνης, αυτές σχετίζονται με εξορυκτικές δραστηριότητες και στρατιωτικές ασκήσεις (PC03, PC07, PC09, PC11, PD07, PH02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE08) και την αλιεία (PG01, PG13).

Η ΖΠΦ-47 συγκεντρώνει όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για να οριστεί ως Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης (ΖΑΠΦ) σύμφωνα με την ανάλυση και αξιολόγηση του προστατευτέου αντικειμένου και τη μεθοδολογία ζωνοποίησης. Παρότι οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για τη ζώνη είναι αυστηρές (π.χ. απαγόρευση αλιείας), εντούτοις η ζώνη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Προστασίας της Φύσης (ΖΠΦ), λόγω των περιορισμών που προκύπτουν από τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης βάσει του ΠΔ 59/2018, όπως ισχύει. Συγκεκριμένα, στις ΖΑΠΦ η ειδική χρήση (26.12.7) «Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών» επιτρέπεται αποκλειστικά για λόγους προστασίας και βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου, κάτι που στην περιοχή δεν είναι εφικτό να εφαρμοστεί πλήρως λόγω δεσμεύσεων που απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις για τη ναυσιπλοΐα.

Η ΖΠΦ-47 θα συμβάλλει στον στόχο της αυστηρής προστασίας του 10% των ελληνικών χωρικών υδάτων έως το 2030, σύμφωνα με τη Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καλύπτοντας 0,06% των χωρικών υδάτων. Ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς πρόκειται για περιοχή «κρίσιμη για τη ζωή και αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών» που πλέον θα προστατεύεται πλήρως και οι φυσικές διεργασίες θα παραμείνουν «ανεπηρέαστες από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στη συνολική οικολογική δομή και λειτουργία της περιοχής». Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-47 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο 'Our Ocean – An Ocean of Potential' στις 15-17 Απριλίου 2024, όπου αναγνωρίζεται η αξία των σχηματισμών βαθύβιων κοραλλιών ως βιογενών οικοτόπων υψηλής αξίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

ΖΠΦ-48 «Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στα Κύθηρα»



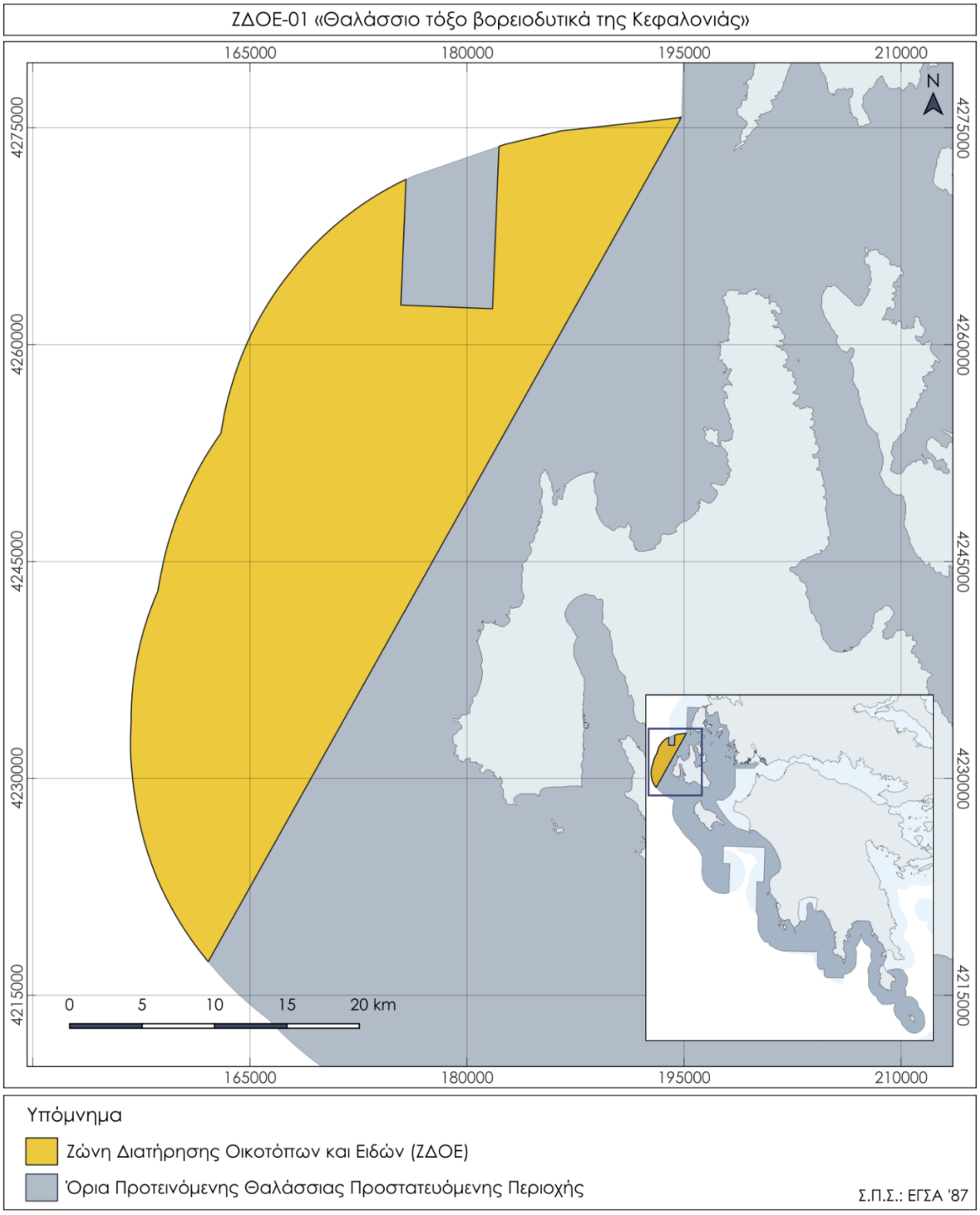
Η ΖΠΦ-48 περιλαμβάνει εξαιρετικά σημαντικές βραχώδεις ακτές για την αναπαραγωγή και κούρνια των θαλασσοπουλιών που εντάσσονται στο προστατευτέο αντικειμένο όπως ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*). Στο σύνολο της ζώνης φιλοξενούνται ιδιαίτερα σημαντικές περιοχές τροφοληψίας, ενώ το εφαπτόμενο με τη θάλασσιο τμήμα αυτής αξιοποιείται από σύνολο ειδών όπως ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*). Η ΖΠΦ-48 αφορά κατά κύριο λόγω την ΟΧΕ «Βραχωδών ακτών και υφάλων υποπαραλιακής ζώνης» στην οποία ο Αιγαιόγλαρος αξιολογήθηκε ως υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων. Ως προς τις πιέσεις/απειλές που αντιμετωπίζει η ΟΧΕ της ζώνης, αυτές σχετίζονται με τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού (PG13), οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης (PF12), δραστηριότητες που σχετίζονται με τον αθλητισμό, τον τουρισμό και την αναψυχή (PF05).

Η ΖΠΦ-48 ανταποκρίνεται πλήρως στα «κριτήρια και κατευθυντήριες γραμμές για τον χαρακτηρισμό προστατευόμενων περιοχών» [SWD(2022) 23 final] για τον καθορισμό αυστηρά προστατευόμενων περιοχών, καθώς πρόκειται για περιοχή «κρίσιμη για τη ζωή και αναπαραγωγή απειλούμενων ειδών» που πλέον θα προστατεύεται πλήρως και οι φυσικές διεργασίες θα παραμείνουν «ανεπηρέαστες από ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στη συνολική οικολογική δομή και λειτουργία της περιοχής».

Η θεσμοθέτηση της ΖΠΦ-48 εφαρμόζει επίσης την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα συμβάλλοντας στην ουσιαστική προστασία απειλούμενων ειδών σε συμφωνία με τους στόχους θέσπισης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπως τέθηκαν στη Δέσμευση 02 της Ελλάδας στο Διεθνές Συνέδριο ‘Our Ocean – An Ocean of Potential’ στις 15-17 Απριλίου 2024 (βλ. Κεφάλαιο 1.5).

4.3.3.3.3 Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών

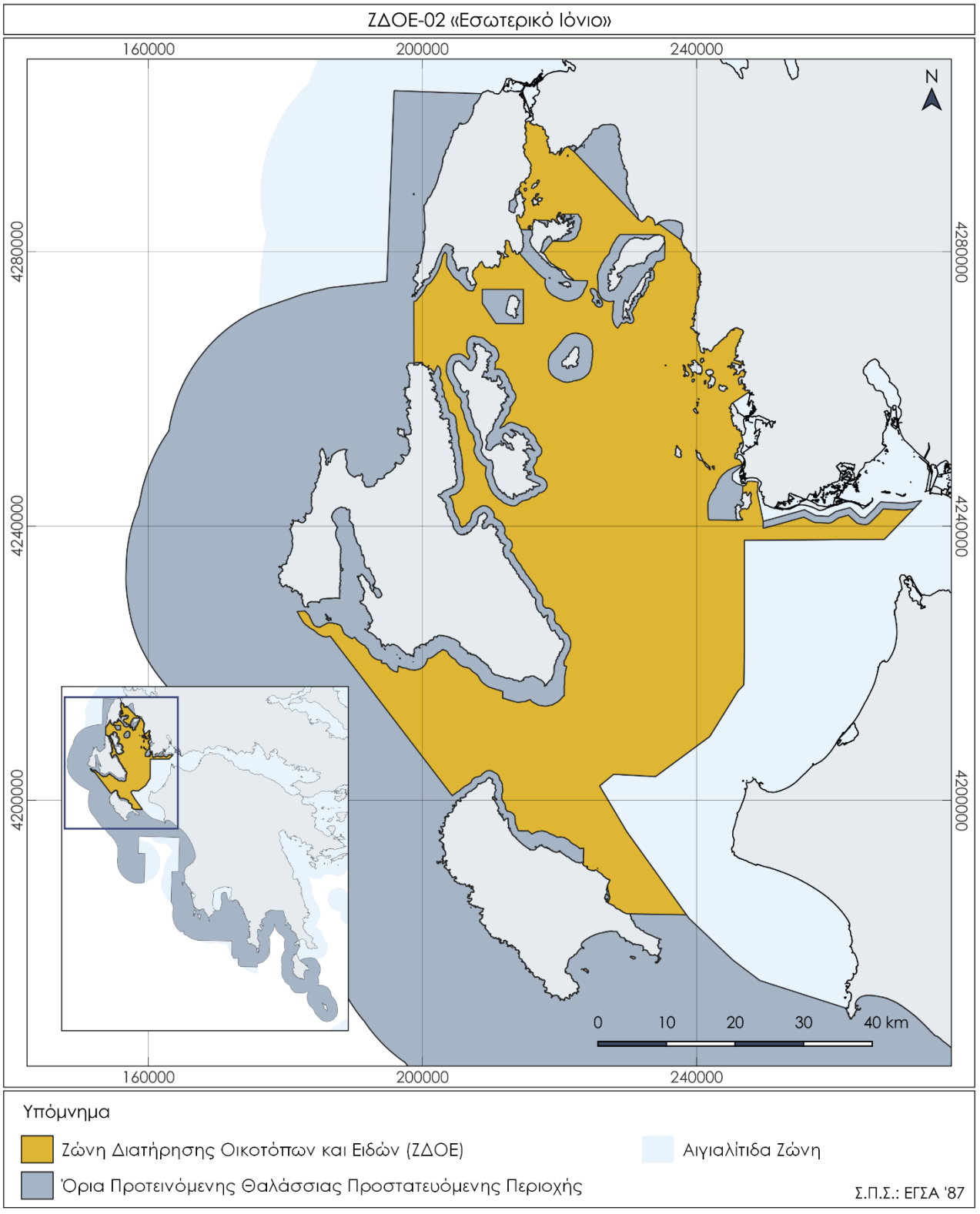
ΖΔΟΕ-01 «Θαλάσσιο τόξο βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς»



Εντός της ΖΔΟΕ-01 εντοπίζονται περιοχές που χρησιμοποιούνται από σημαντικά είδη κητωδών, όπως ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*). Παράλληλα, σημειώνεται παρουσία θαλάσσιων χελωνών, του Λειψού (*Helicolenus dactylopterus*) και του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*), για τα οποία η «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας και η ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας προσδιορίζονται ως μέτριας σημασίας καθώς και μέτριας προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών

μέτρων για τα εν λόγω είδη. Λαμβάνοντας υπόψη την υψηλή ένταση των πιέσεων/απειλών που σχετίζονται με την ναυσιπλοΐα (PE08, PE02), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02) και της υψηλής σημαντικότητας των επιπτώσεων που έχουν επί των ειδών αυτών (βλ. Κεφάλαια 2 και 3), η ΖΔΟΕ-01 θα συνδράμει σημαντικά προς την αποτελεσματική προστασία και διατήρηση των προστατευόμενων ειδών και των κρίσιμων ενδιαιτημάτων τους.

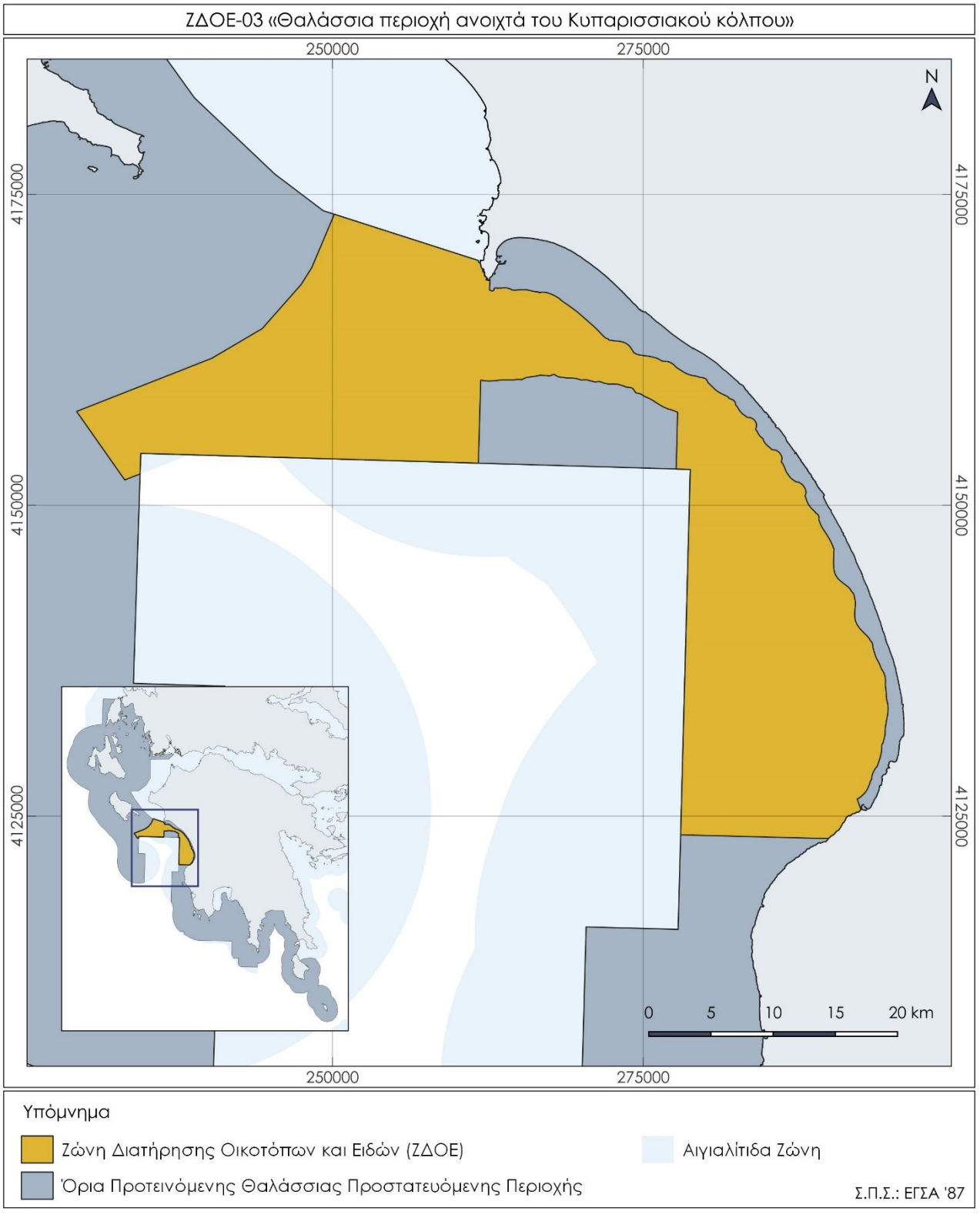
ΖΔΟΕ-02 «Εσωτερικό Ιόνιο»



Η ΖΔΟΕ-02 θα συμβάλλει στην προστασία ειδών ελασμοβραγχίων, όπως ο καλκανόβατος και η νόνα, κητώδη όπως το κοινό δελφίνι και το ρινοδέλφινο, θαλάσσιες χελώνες και σημαντικές περιοχές για τον Αρτέμη. Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά – ΣΠΘΘ (Important Marine Mammal Areas - IMMAs) του Αρχιπελάγους του Ιονίου (Ionian Archipelago). Η περιοχή εκτείνεται σε μεγάλο βαθμό εντός της ΟΧΕ «Περιπαραλιακή ζώνη (40-200 m)» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία αποτελεί υψηλής σημασίας για ορισμένους χονδριχθύες, όπως ο καλκανόβατος, μέτριας σημασίας για άλλους, όπως το κεντρόνι, και χαμηλής

σημασίας τις θαλάσσιες χελώνες. Πλησίον της ΖΔΟΕ-02 εντοπίζονται σημαντικές περιοχές για κητώδη, όπως η Μεσογειακή φώκια και ο φυσητήρας, καθώς και σημαντικοί τύποι οικοτόπων (λιβάδια Ποσειδωνίας και ύφαλοι). Ως προς τις πιέσεις/απειλές, η ΖΔΟΕ δύναται να θεραπεύει αυτές που σχετίζονται κυρίως με χερσογενούς προέλευσης ρύπανση (PA17, PK02), τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG19), την κλιματική αλλαγή και τα εισβλητικά είδη (PI01,PI02, PI03, PJ01,PJ10, PJ12).

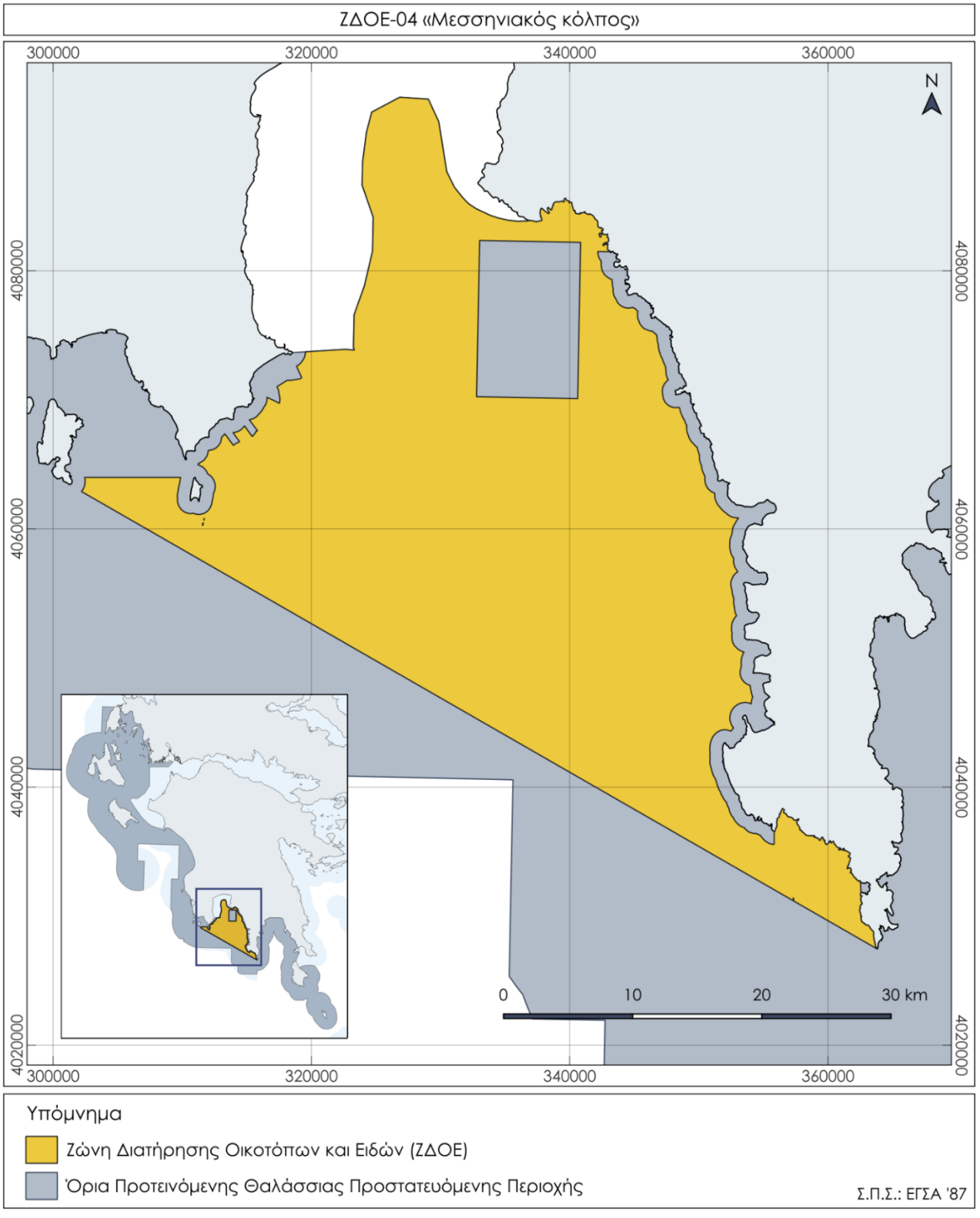
ΖΔΟΕ-03 «Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου»



Στην περιοχή φιλοξενείται σημαντική ποικιλότητα οργανισμών, καθώς απαντώνται είδη ανθοζώων, καρκινοειδών, κητωδών, όπως ο ζιφιός, και χονδριχθύων, όπως η χίμαιρα. Ταυτόχρονα, εντοπίζονται θαλάσσιες χελώνες, τμήματα σημαντικών περιοχών για τον Αρτέμη, και είδη ιχθυοπανίδας, όπως ο λειψός. Η ΖΔΟΕ-03 εκτείνεται εντός της ΟΧΕ «Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας για πολλούς από τους παραπάνω οργανισμούς, όπως τα ανθόζωα, τα καρκινοειδή και οι χονδριχθύες. Παράλληλα, η χρήση του πελαγικού χώρου από τις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* εξαιτίας του γειτονικού

αναπαραγωγικού πεδίου και τις παραλίες ωοτοκίας της Κυπαρισσίας μπορεί να αξιολογηθεί ως εκτεταμένη ιδιαίτερα τους ανοιξιάτικους και θερινούς μήνες. Η ΖΔΟΕ-03 στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/ απειλών που σχετίζονται κυρίως τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02) και την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13).

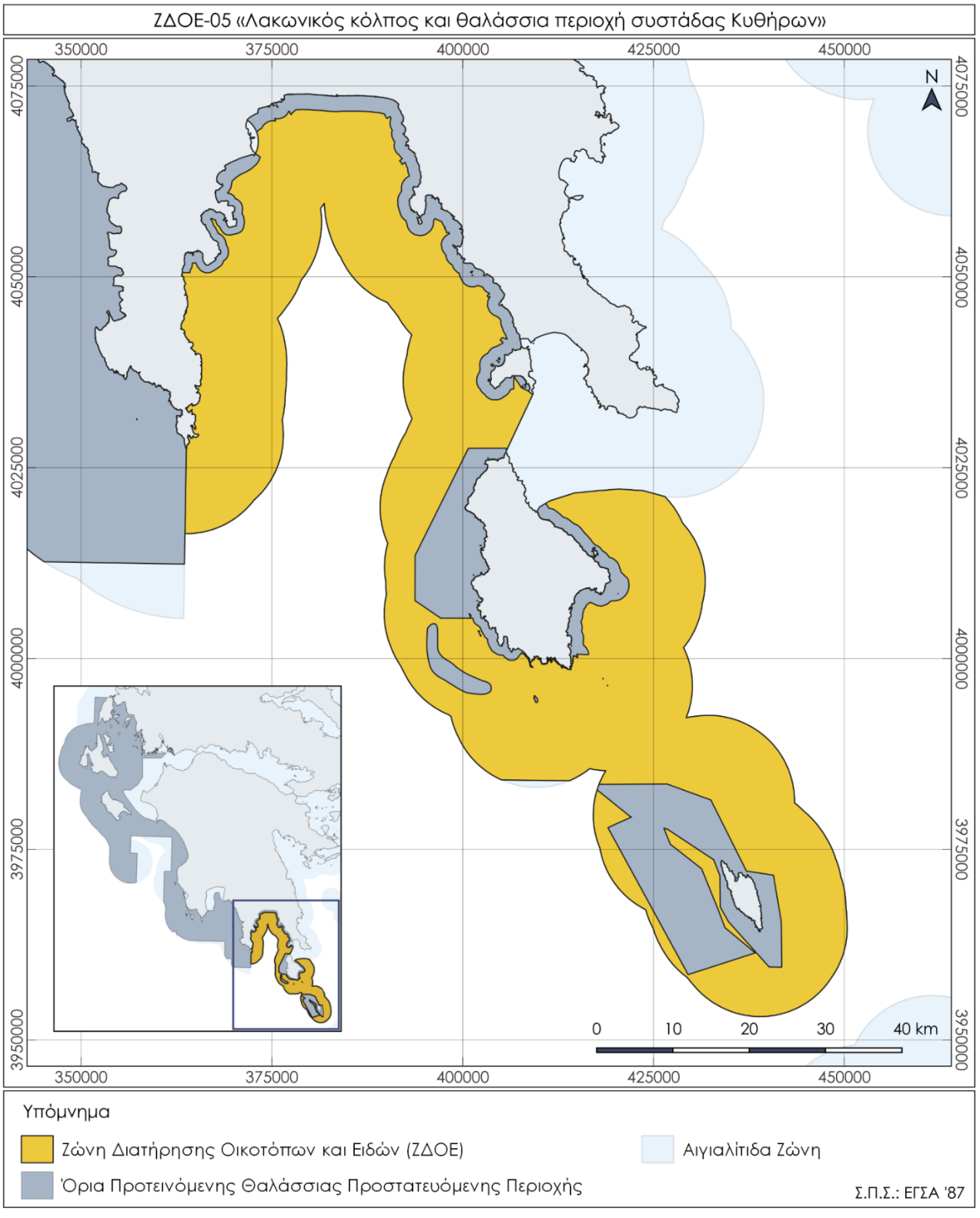
ΖΔΟΕ-04 «Μεσσηνιακός κόλπος»



Η ΖΔΟΕ-04 συνεισφέρει στην προστασία ενδιαιτημάτων σημαντικών ειδών κητωδών, όπως ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), το ζωνοδέλφινο (*S. coeruleoalba*) και ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*). Παράλληλα, η περιοχή αξιοποιείται από θαλάσσιες χελώνες, είδη χονδριχθύων, όπως η νόνα (*Dipturus oxyrinchus*), και οστεϊχθύων όπως ο Λειψός (*Helicolenus dactylopterus*). Εντός της ζώνης απαντώνται, επίσης, λιβάδια ποσειδωνίας και ύφαλοι. Η περιοχή εκτείνεται στο μεγαλύτερό της μέρος στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία χαρακτηρίζεται ως υψηλής σημασίας για τα παραπάνω κητώδη, ενώ ως μέτριας σημασίας για τις θαλάσσιες χελώνες. Ως προς την ΟΧΕ

«Βαθιά Θάλασσα >200 m» της Παράκτιας - Βενθικής - Βενθοπελαγικής Ενότητας, η προτεραιότητα για την λήψη θεσμικών μέτρων για την νόνα αξιολογείται ως υψηλή. Η ΖΔΟΕ-04 στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/ απειλών που σχετίζονται κυρίως τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02) και την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13).

ΖΔΟΕ-05 «Λακωνικός κόλπος και θαλάσσια περιοχή συστάδας Κυθήρων»

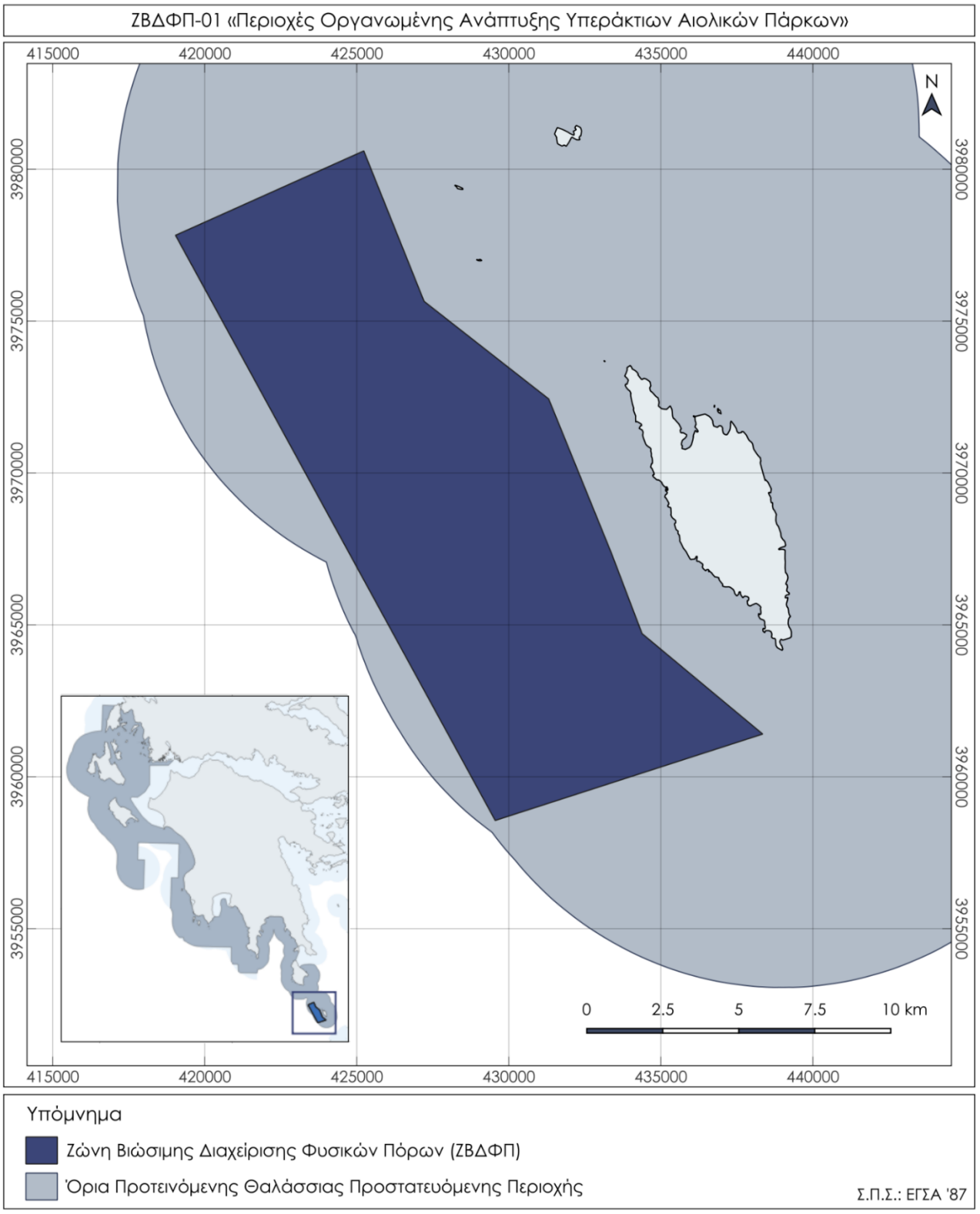


Η ΖΔΟ-Ε5 συμβάλλει στην προστασία λιβαδιών ποσειδωνίας και σημαντικών ειδών κητωδών, όπως το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*), ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), το σταχτοδέλφινο (*Grampus griseus*) και το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*). Απαντώνται πληθυσμοί γαστερόποδων, όπως ο τρίτωνας. Η περιοχή εκτείνεται σε μεγάλο βαθμό στην «Ωκεάνια» ΟΧΕ της Πελαγικής Ενότητας, η οποία προσδιορίζεται ως υψηλής σημασίας και υψηλής προτεραιότητας για τη λήψη θεσμικών μέτρων για το σταχτοδέλφινο, τον φυσητήρα, το ζωνοδέλφινο και τον ζιφιό, ενώ ως χαμηλής σημασίας για το

ρινοδέλφινο και το κοινό δελφίνι. Η ΖΔΟΕ-05 στοχεύει στην ανάσχεση των πιέσεων/ απειλών που σχετίζονται κυρίως τη ναυσιπλοΐα (PE02, PE03, PE07), τον τουρισμό, την αναψυχή, τις οικιστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες (PF01,PF04, PF05, PF07, PF10, PF12), τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις στρατιωτικές ασκήσεις (PC07, PC08, PC09, PC11, PH02) και την αλιεία (PG01, PG02, PG03, PG11, PG13).

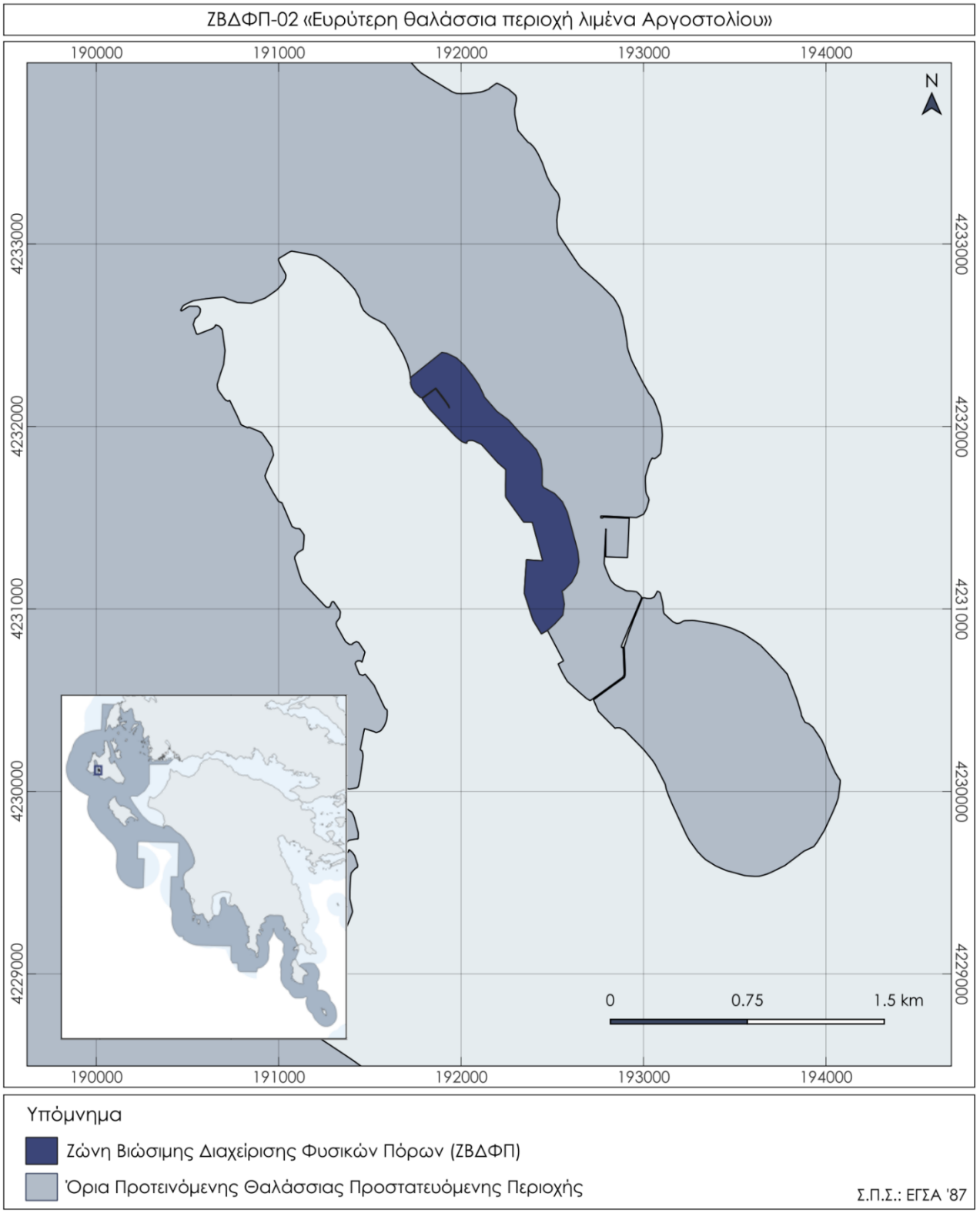
4.3.3.3.4 Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων

ΖΒΔΦΠ-01 «Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων»



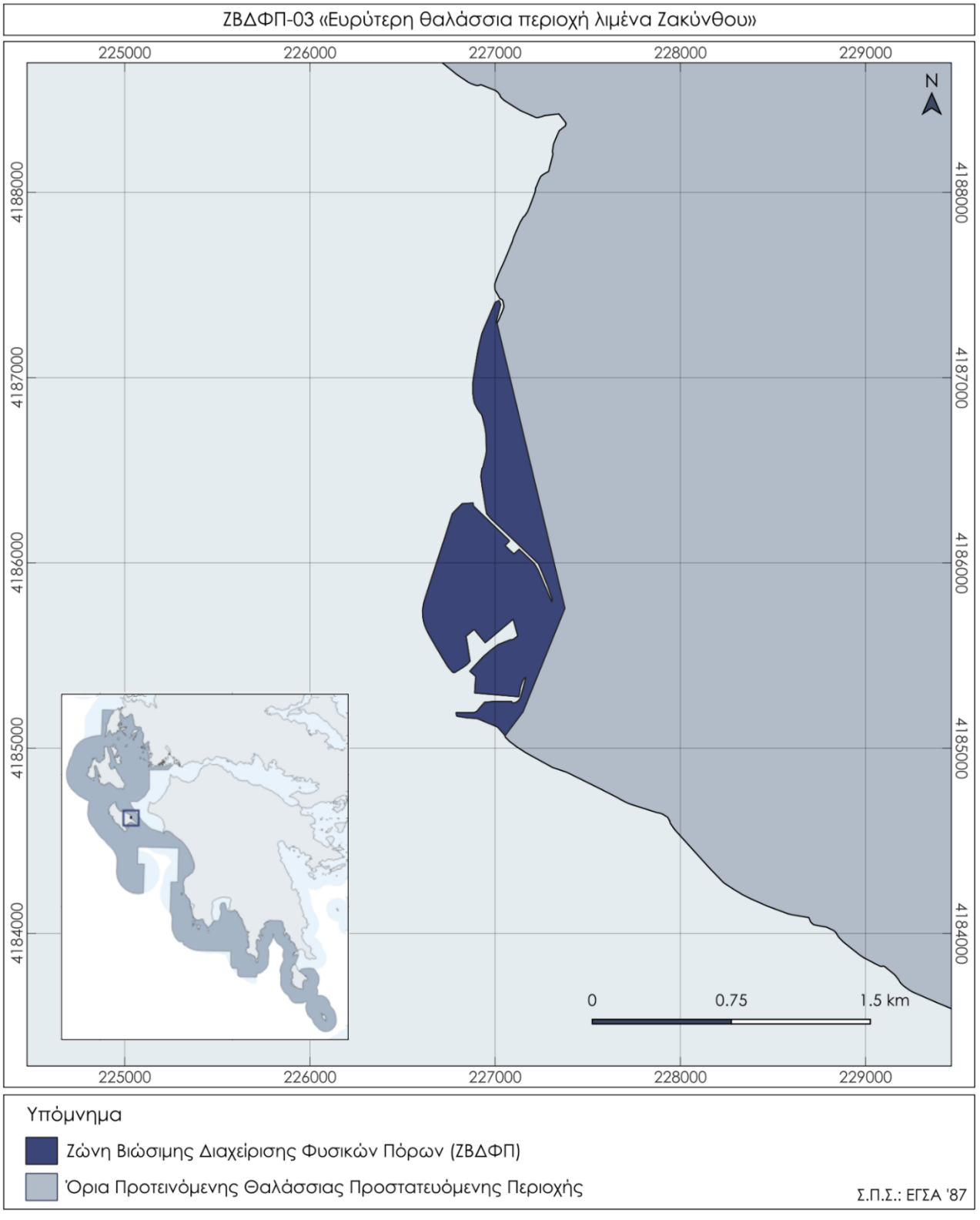
Πρόκειται για μια θαλάσσια Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΠΟΑΥΑΠ) δυτικά των Αντικυθήρων όπως προτείνεται από το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ΕΠΑ-ΥΑΠ) σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 1-3 του άρθρου 67 του ν. 4964/2022.

ΖΒΔΦΠ-02 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αργοστολίου»



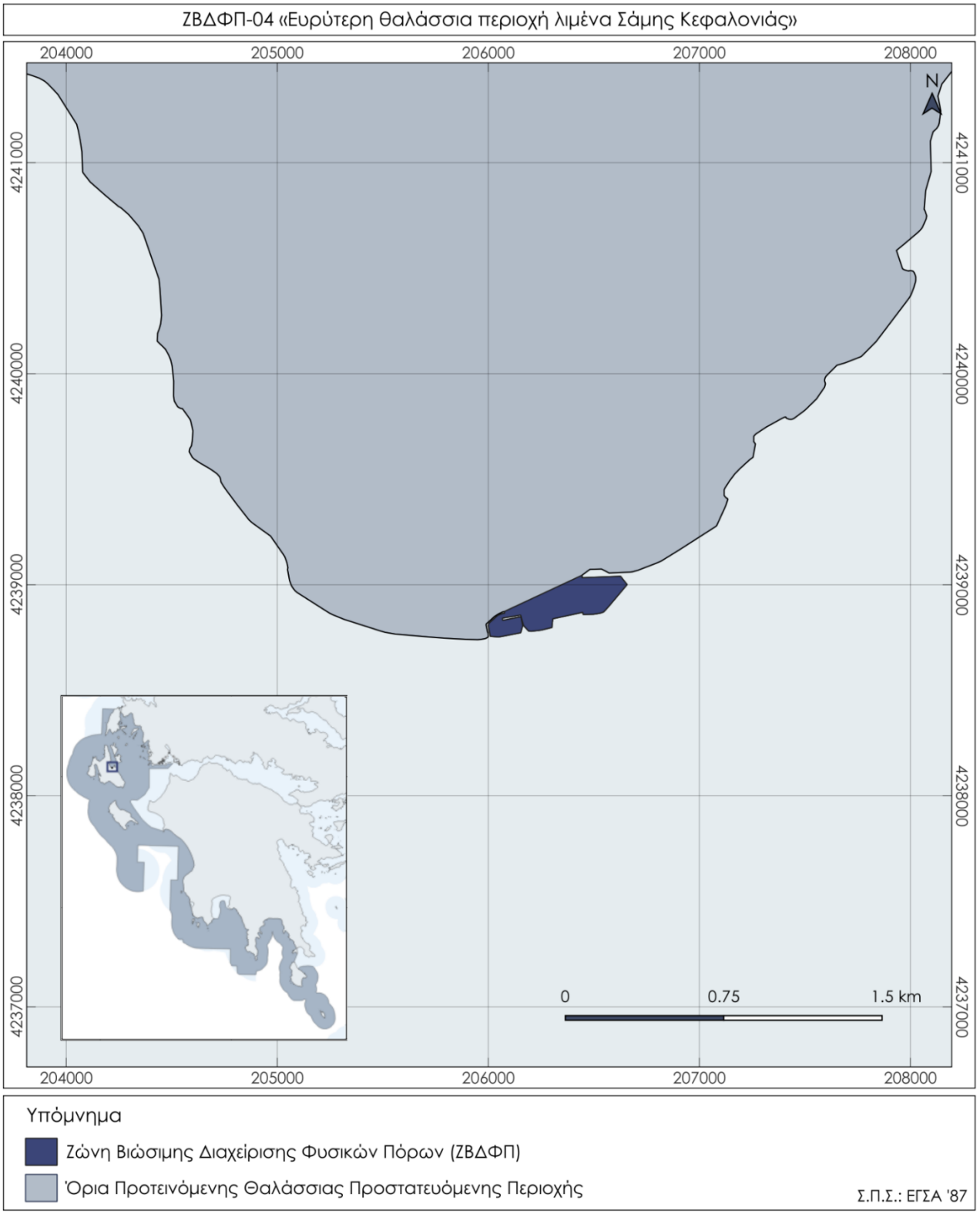
Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΠΦ-29 «Κόλπος Αργοστολίου» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα Αργοστολίου και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

ΖΒΔΦΠ-03 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Ζακύνθου»



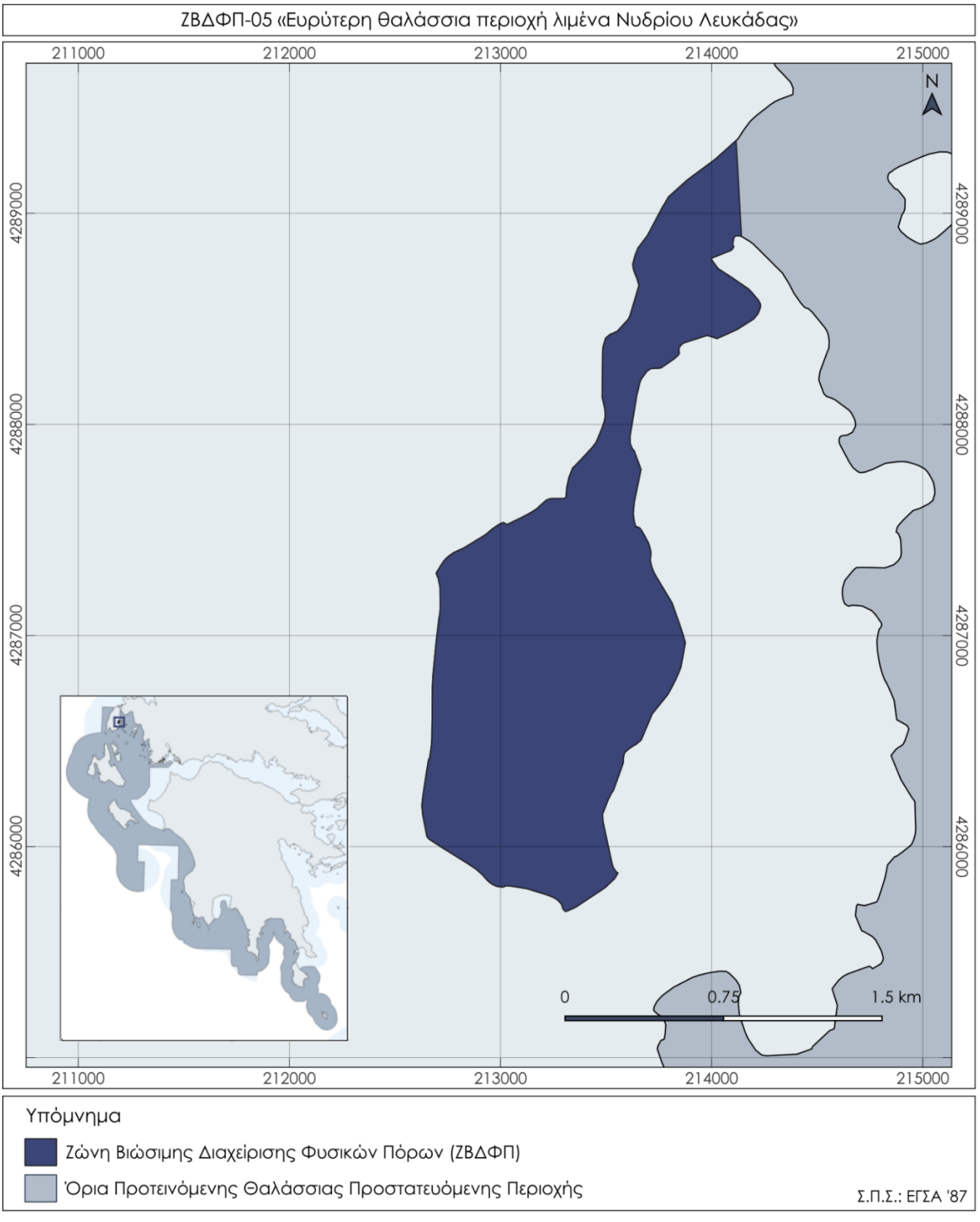
Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΔΟΕ-02 «Εσωτερικό Ιόνιο» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα Ζακύνθου και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

ΖΒΔΦΠ-04 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Σάμης Κεφαλονιάς»



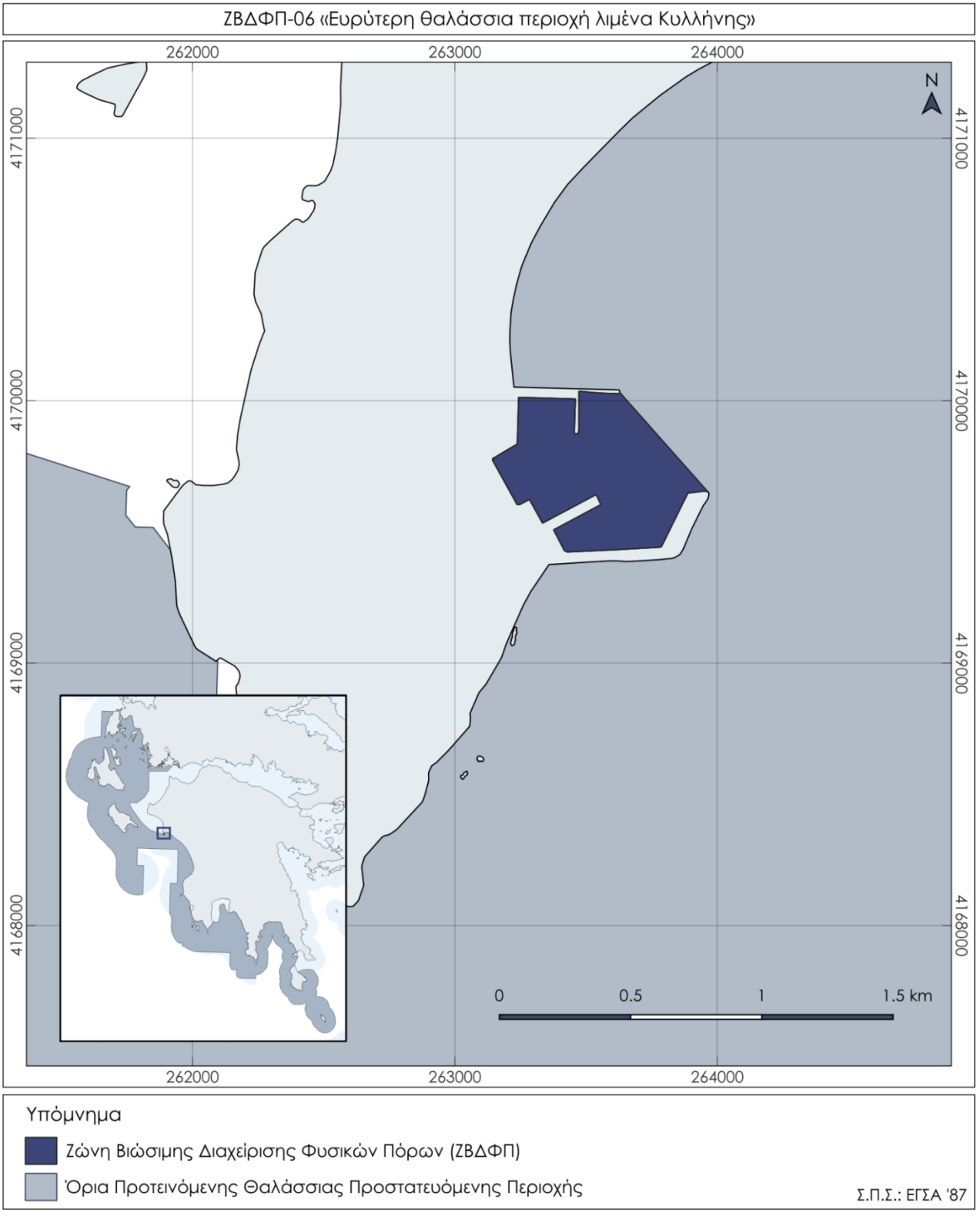
Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΠΦ-18 «Παράκτιο τμήμα νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα της Σάμης και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

ΖΒΔΦΠ-05 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Νυδρίου Λευκάδας»



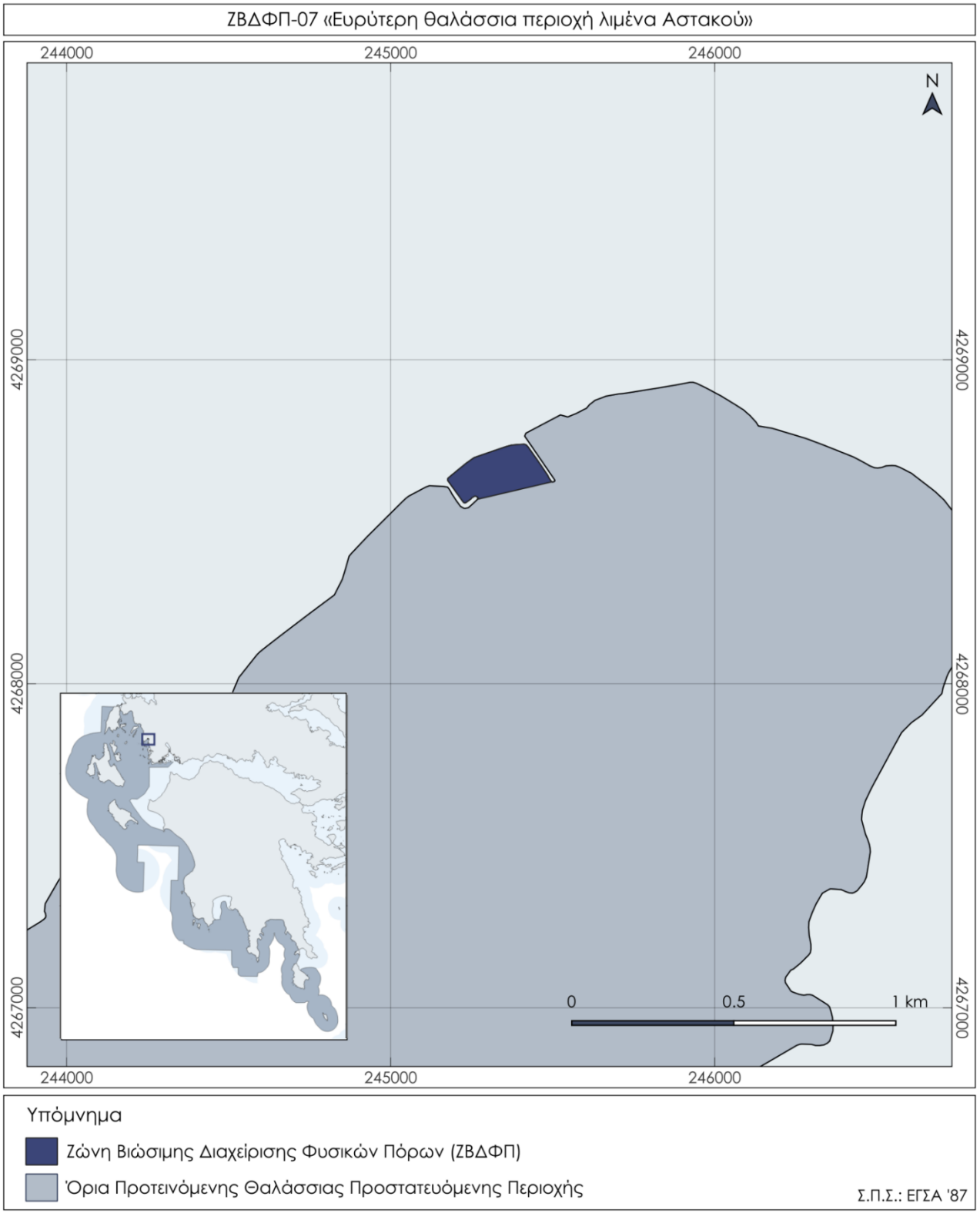
Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΔΟΕ-02 «Εσωτερικό Ιόνιο» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα στο Νυδρί και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

ΖΒΔΦΠ-06 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Κυλλήνης»



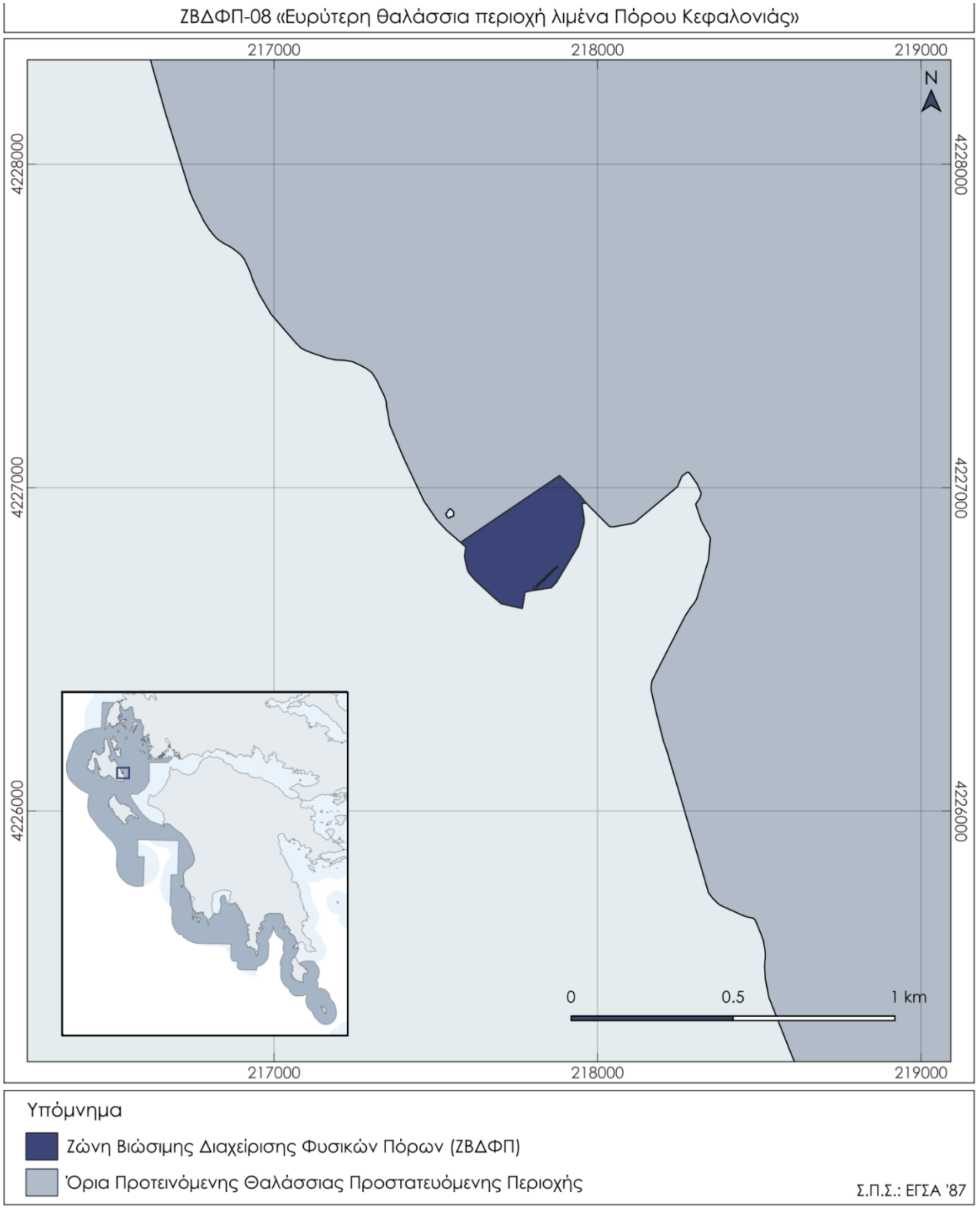
Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΔΟΕ-02 «Εσωτερικό Ιόνιο» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα της Κυλλήνης και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

ΖΒΔΦΠ-07 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αστακού»



Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΔΟΕ-02 «Εσωτερικό Ιόνιο» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα του Αστακού και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

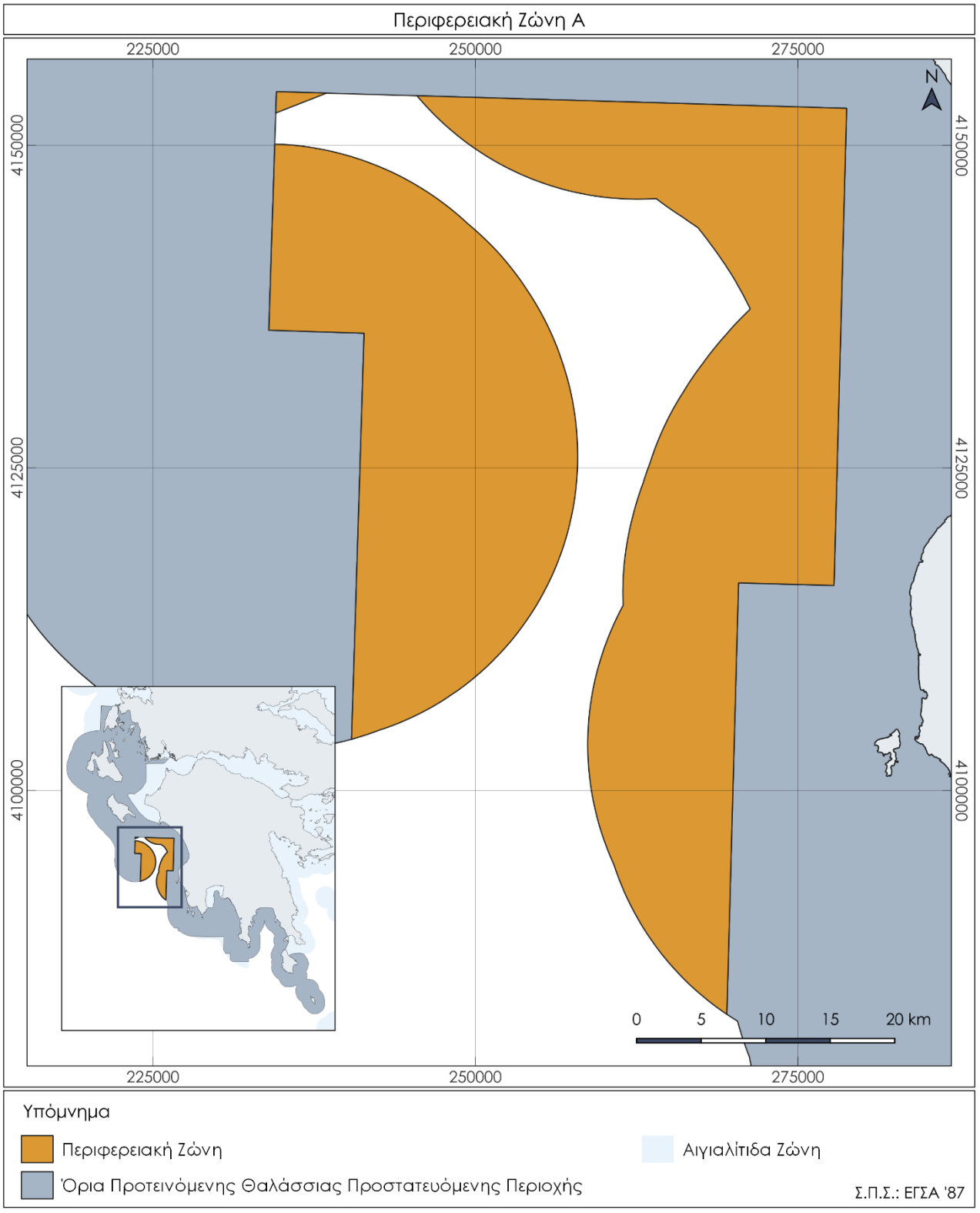
ΖΒΔΦΠ-08 «Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Πόρου Κεφαλονιάς»



Η ζώνη αυτή αποτελεί τη συνέχεια της ζώνης ΖΠΦ-18 «Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς» περιλαμβάνοντας το θαλάσσιο μέτωπο περιμετρικά του λιμένα Πόρου και λειτουργεί ως ρυθμιστική ζώνη για την ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος στην περιοχή εξυπηρετώντας παράλληλα τις ανάγκες ελλιμένισης και κίνησης των σκαφών.

4.3.3.3.5 Περιφερειακές Ζώνες

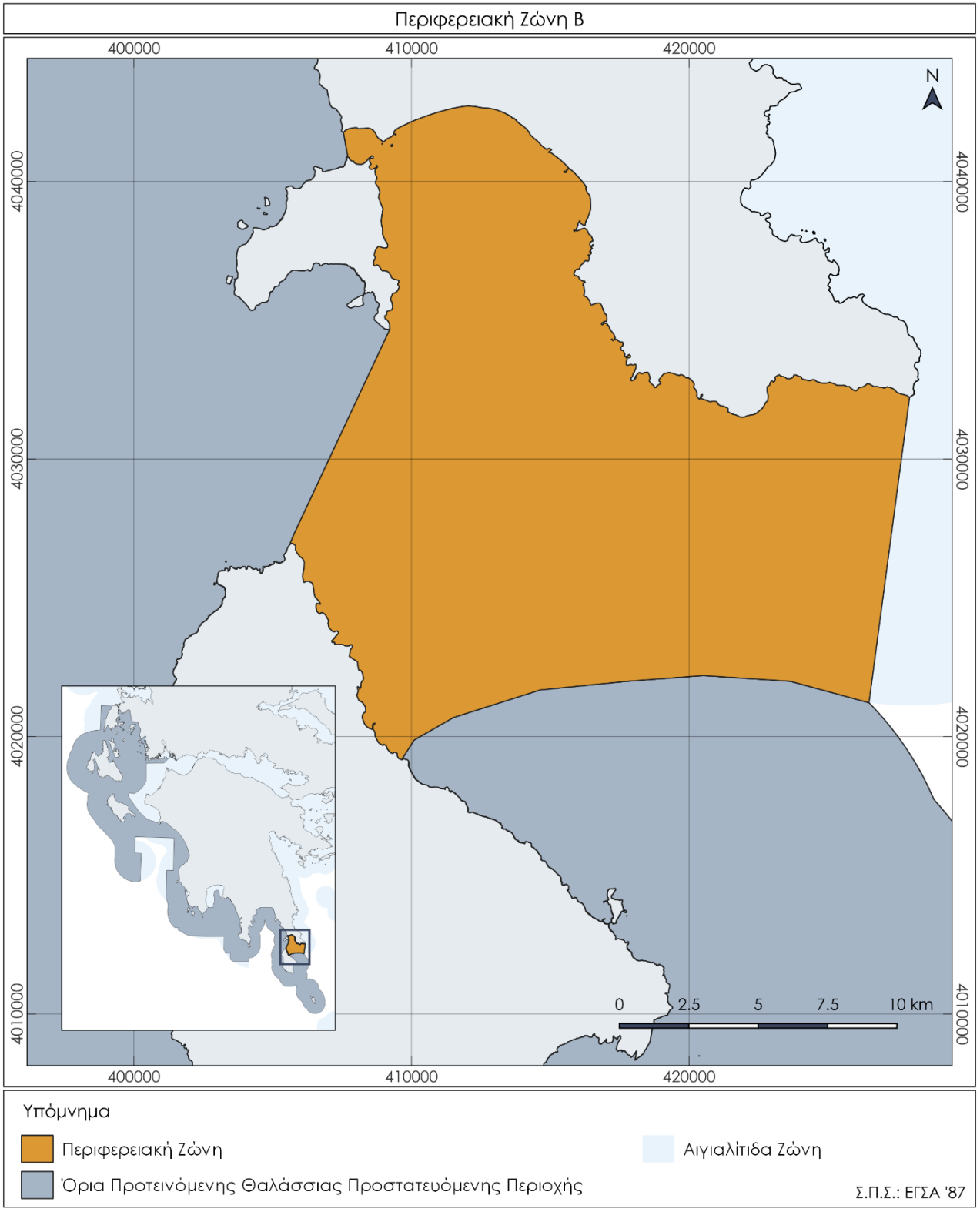
Περιφερειακή Ζώνη Α



Η θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται από τα όρια των εθνικών χωρικών υδάτων έως τα ανοιχτά του Κυπαρισσιακού Κόλπου, όπως έχει οριοθετηθεί με βάση την αδειοδοτημένη ζώνη έρευνας υδρογονανθράκων (χωρικά όρια αυτής έχουν διατεθεί στη ομάδα μελέτης από τον ΥΠΕΝ), βρίσκεται εκτός των ορίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Παρά το γεγονός ότι η συγκεκριμένη περιοχή δεν συμπεριλαμβάνεται ως τμήμα του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου, φιλοξενεί, όπως και οι γειτονικές της περιοχές, σημαντικά ενδιαιτήματα για πλήθος θαλάσσιων ειδών θαλάσσιας

μεγαπανίδας. Η περιοχή, συνολικής επιφάνειας 1528 τ.χλμ. δημιουργεί χωρικά ένα κενό στη φυσική συνέχεια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου και, ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητος ο χαρακτηρισμός της ως Περιφερειακή Ζώνη (ΠΖ).

Περιφερειακή Ζώνη Β



Η θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται από το βορειοανατολικό τμήμα των Κυθήρων έως το Ακρωτήριο Μαλέας αποτελεί δυναμικό ενιαίο ενδιαίτημα για πληθυσμούς πτηνών και λειτουργεί ως διάδρομος μετανάστευσης και μετακίνησης προς και από τους κρίσιμους μεταναστευτικούς σταθμούς στα νότια

της Πελοποννήσου. Παρότι η περιοχή δεν έχει οριοθετηθεί ως Σημαντική για τα Θαλάσσια Θηλαστικά (IMAs), αποτελεί δυνητικό ενδιαίτημα για διάφορα είδη κητωδών και χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες μακροφυτικές κοινότητες, πιθανώς με παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας. Συνεπώς, το ενδιαίτημα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα ενιαίο σύνολο, προκειμένου να διασφαλιστεί η κάλυψη των οικολογικών απαιτήσεων των ειδών που φιλοξενεί ο τύπος οικοτόπου και να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα των διαχειριστικών μέτρων που εφαρμόζονται στην προστατευόμενη περιοχή. Επιπρόσθετα, η συγκεκριμένη θαλάσσια περιοχή λειτουργεί ως φυσικός οικολογικός διάδρομος, συνδέοντας τα ενδιαιτήματα του νοτιοανατολικού τμήματος του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου με το Αιγαίο Πέλαγος. Επομένως, θεωρείται ότι συμβάλλει στη διατήρηση της οικολογικής συνοχής του τύπου οικοτόπου 1120*, ο οποίος εκτείνεται κατά μήκος του παράκτιου τμήματος των Κυθήρων και των ακτών του Λακωνικού Κόλπου. Ως εκ τούτου, οποιαδήποτε δυνητική δραστηριότητα στην ευρύτερη περιοχή ενδέχεται να επηρεάσει το προστατευτέο αντικείμενο, και κρίνεται αναγκαίο να διατηρηθεί η υφιστάμενη κατάσταση, αποτρέποντας τυχόν υποβάθμισή της.

4.3.4 Προσδιορισμός προτεινόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας

4.3.4.1 Εισαγωγή

Σε συνέχεια των αποτελεσμάτων εφαρμογής της μεθοδολογίας καθορισμού ζωνών και επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων (Ενότητα 4.3.2) ακολούθως καταγράφονται: **α)** οι προτεινόμενες επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις ανά ζώνη, **β)** η τεκμηρίωση επιλογής τους και η εκτίμηση των επιπτώσεων, **γ)** οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για κάθε επιτρεπόμενη ειδική χρήση, **δ)** η εξέταση των εναλλακτικών λύσεων και **ε)** οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για τις περιφερειακές ζώνες.

Η παρούσα ενότητα διαρθρώνεται ως ακολούθως:

Α. Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις ανά Ζώνη Προστασίας σύμφωνα με το Ν. 4685/2020 [Ενότητα 4.3.4.2].

Β. Διαπιστώσεις και παραδοχές που προέκυψαν από την εφαρμογή του ΠΔ 59/2018 στον προσδιορισμό των ειδικών χρήσεων ανά ζώνη [Ενότητα 4.3.4.3].

Γ. Προτεινόμενες γενικές ρυθμίσεις και ειδικές επισημάνσεις [Ενότητα 4.3.4.4.1].

Δ. Προτεινόμενες Επιτρεπόμενες χρήσεις / Ρυθμίσεις στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [Ενότητα 4.3.4.4.2].

Ε. Προτεινόμενες ρυθμίσεις για τις Περιφερειακές Ζώνες [Ενότητα 4.3.4.5].

ΣΤ. Τεκμηρίωση Προτεινόμενων Επιτρεπόμενων Χρήσεων και Ρυθμίσεων / Εκτίμηση επιπτώσεων στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου [Ενότητα 4.3.4.6].

Ζ. Εξέταση εναλλακτικών λύσεων [Ενότητα 4.3.5].

4.3.4.2 Επιτρεπόμενες Ειδικές Χρήσεις ανά Ζώνη Προστασίας σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018

Το θεσμικό πλαίσιο για τον καθορισμό των επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας εντός μίας προστατευόμενης περιοχής καθορίζεται από τα **άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018**, όπως συμπληρώθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 παρ. 18 του Ν. 4685/2020 και το άρθρο 44 του Ν. 4759/2020.

Σύμφωνα με τα άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018, για κάθε μία από τις Ζώνες Προστασίας ισχύουν τα εξής:

- Επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων που προσδιορίζονται στα ανωτέρω άρθρα.
- Οι ειδικές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση.

Αναλυτικές λίστες με τις **δυνητικά επιτρεπόμενες ανά Ζώνη Προστασία ειδικές χρήσεις**, σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018, καταγράφονται στην **Ενότητα 4.3.1.2.**

4.3.4.3 Διαπιστώσεις και παραδοχές κατά την εφαρμογή του ΠΔ 59/2018 στον προσδιορισμό των ειδικών χρήσεων ανά ζώνη

Κατά την εφαρμογή του ΠΔ 59/2018 για τον προσδιορισμό των ειδικών χρήσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν. 4685/2020, προέκυψαν σημαντικές δυσκολίες, σε ότι αφορά την αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με επιτρεπόμενες χρήσεις στις επιμέρους ζώνες προστασίας. Επισημαίνεται ότι είναι η πρώτη φορά που εφαρμόζεται η νέα νομοθεσία, η οποία επέφερε σημαντικές αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο ζώνωσης και στην εξειδίκευση χρήσεων γης - ανθρωπογενών δραστηριοτήτων εντός αυτών.

Με σκοπό την βέλτιστη κατανόηση της παρούσας Ενότητας και της προσέγγισης που ακολουθήθηκε, επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- Στον τομέα του Τουρισμού καταγράφηκαν ελλείψεις στον προσδιορισμό και αντιστοίχιση των ειδικών χρήσεων με τις προβλεπόμενες στο ΠΔ 59/2018.
- Υπήρξε δυσκολία αντιστοίχισης των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε μία από τις κατηγορίες ειδικών χρήσεων ανά ζώνη, δεδομένου ότι αυτές, ως επί το πλείστον, αφορούν εγκαταστάσεις και έργα. Για την ένταξη των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων έγινε αντιστοίχιση της δραστηριότητας στην ίδια ειδική χρήση που αφορά έργα υποστήριξης της δραστηριότητας αυτής (π.χ. οι δράσεις ευαισθητοποίησης / περιβαλλοντικής εκπαίδευσης / ερμηνείας περιβάλλοντος εντάχθηκαν στην χρήση (49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.,)
- Κατά την εφαρμογή του ΠΔ 59/2018 εντοπίστηκαν χρήσεις, οι οποίες κατά την εκτίμησή μας, δεν δικαιολογούν και δεν εξυπηρετούν την αντιστοίχισή τους μόνο με ζώνες χαμηλότερης προστασίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η χρήση (52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.) η οποία επιτρέπεται μόνο στις ΖΒΔΦΠ.

Ακολούθως καταγράφονται οι ανωτέρω προτάσεις που προέκυψαν από την παρούσα μελέτη και οι οποίες διαχειρίστηκαν ως εξαιρέσεις / διαφοροποιήσεις από τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 59/2018:

Χρήση: 5 Θρησκευτικοί χώροι
Κατ' εξαίρεση προτείνεται η χρήση, συντήρηση, επισκευή, αποκατάσταση και αναστύλωση της Ιεράς Μονής των Στροφάδων και μνημείων και του περιβάλλοντος χώρου αυτών, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις η οποία βρίσκεται εντός της ΖΠΦ-27 «Νήσοι Στροφάδες - Διάδρομος πρόσβασης σκαφών εντός της ΖΑΠΦ και Σταμφάνη Στροφάδων». Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 5 επιτρέπεται μόνο εντός ΖΔΟΕ και ΖΒΔΦΠ, το οποίο ωστόσο έρχεται σε αντίθεση με την παρουσία της υφιστάμενης Μοναστηριακής μονάδας στα Στροφάδια στα οποία απαιτείται υψηλή προστασία. Η Ιερά Μονή Στροφάδων, που βρίσκεται στη Σταμφάνη, αποτελεί ένα εμβληματικό θρησκευτικό και ιστορικό κτιριακό σύνολο με ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά. Η Ιερά Μονή Στροφάδων αποτελεί πολιτιστικό τοπόσημο υψηλής ιστορικής, αρχιτεκτονικής και πνευματικής αξίας, άρρηκτα συνδεδεμένο με τη φυσιογνωμία του νησιωτικού τοπίου. Το μοναστηριακό συγκρότημα φέρει έντονα τον χαρακτήρα οχυρού, καθώς περιβάλλεται από ισχυρό οχυρωματικό περίβολο με τείχη ύψους έως και 25 μέτρων, ενδεικτικά του αμυντικού ρόλου που διαδραμάτισε διαχρονικά. Στο εσωτερικό της Μονής σώζεται επίσης μικρότερος ναός, καθώς και κτίρια διοίκησης, διαμονής και βοηθητικής χρήσης. Στο νησί έχουν καταγραφεί δεκαοκτώ πηγάδια. Το κτιριακό συγκρότημα έχει υποστεί σημαντικές φθορές, με σοβαρότερα τα πλήγματα που προκλήθηκαν από τον ισχυρό σεισμό το 1997. Μετά τον θάνατο του τελευταίου μονάχου το 2017, η Μονή παραμένει χωρίς μόνιμη παρουσία, ενώ η απομακρυσμένη της θέση και οι περιορισμένες δυνατότητες πρόσβασης δυσχεραίνουν την επίβλεψη και τις προσπάθειες αποκατάστασης. Η σημερινή κατάσταση διατήρησης της Μονής και των υποδομών της καθιστά αναγκαία την ανάληψη μέτρων προστασίας και αποκατάστασης, στο πλαίσιο ευρύτερων δράσεων διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς και της ενίσχυσης της συμβατότητας ανθρώπινων υποδομών με το προστατευόμενο φυσικό περιβάλλον.
Χρήση: 11 Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη
α) Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 14γ του ΠΔ 59/2018, η χρήση (11), επιτρέπεται μόνο σε εντός σχεδίου / οικισμού περιοχές για τις ΖΔΟΕ. Προτείνουμε η «Επιστημονική έρευνα για τις ανάγκες της ζώνης», η οποία αποτελεί εξειδίκευση της χρήσης 11 για τις ΖΑΠ και ΖΠΦ να επιτρέπεται και για τις ΖΔΟΕ. Σε κάθε περίπτωση θεωρούμε ότι εκ παραδρομής δεν έχει εξειδικευτεί και δεν έχει επιτραπεί και στην περίπτωση των ΖΔΟΕ η επιστημονική έρευνα για τις ανάγκες της ζώνης.
Χρήση: (52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
Οι δραστηριότητες της ειδικής χρήσης 52 - Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.) δεν δικαιολογούν βάσει των χαρακτηριστικών τους και της συνήθως ουδέτερης σχέσης τους με το προστατευτέο αντικείμενο (πιθανώς μετά από κατάλληλες ρυθμίσεις) την αντιστοίχιση τους μόνο με τη Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (ΖΒΔΦΠ) και τον αποκλεισμό τους από τις ζώνες με υψηλότερη προστασία (ΖΠΦ, ΖΔΟΕ). Η μη επιτρεπόμενη από τον ν. 4685/2020 σε Ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών ειδική κατηγορία χρήσης «(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)» η οποία αναφέρεται σε δραστηριότητες αναψυχής, προτείνεται να επιτρέπεται, με τις κατάλληλες ρυθμίσεις, στην προστατευόμενη περιοχή λόγω της συμβατότητάς της με το προστατευτέο αντικείμενο.

Γενικότερα, προτείνεται να επιτρέπεται η χρήση αυτή και στις ΖΔΟΕ, αλλά και στις ΖΠΦ γιατί σε διαφορετική περίπτωση θα πρέπει είτε να απαγορευτεί μία δραστηριότητα η οποία αποτελεί ελεύθερο αγαθό (κολύμβηση), αλλά και πυλώνα στήριξης του τουρισμού της περιοχής, είτε να χαρακτηριστεί το θαλάσσιο περιβάλλον ως Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων για να μπορέσει να συνάδει με τη χρήση αυτή. Εκτιμούμε ότι η συγκεκριμένη χρήση εκ παραδρομής έχει επιτραπεί μόνο στις ΖΒΔΦΠ και ήταν σκόπιμο να προωθηθεί σχετική τροποποίηση ώστε να μπορεί να επιτρέπεται σε όλες τις θαλάσσιες ζώνες, υπό όρους.

4.3.4.4 Προτεινόμενες Επιτρεπόμενες Χρήσεις και Ρυθμίσεις / Τεκμηρίωση / Εκτίμηση επιπτώσεων

4.3.4.4.1 Γενικές ρυθμίσεις προστασίας

Για το σύνολο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου προτείνονται οι ακόλουθες γενικές ρυθμίσεις προστασίας:

- Για την προστασία και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000 ισχύουν οι προβλέψεις του άρθρου 9 του Ν.3937/2011 όπως ισχύει και του άρθρου 19 του Ν.1650/1986 όπως ισχύει.
- Σε ότι αφορά τους αρχαιολογικούς χώρους:

  α. Για περιοχές που εντοπίζονται αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία, καθώς και εν γένει για τις περιοχές χερσαίου και ενάλιου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, εφαρμόζονται και ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153/Α/28-6-02)), όπως ισχύουν.

  β. Επιτρέπεται η αρχαιολογική έρευνα πεδίου δηλαδή η έρευνα του εδάφους, του υπεδάφους, του βυθού της που έχει ως σκοπό τον εντοπισμό ή την αποκάλυψη αρχαίων μνημείων, είτε αυτή συνίσταται σε ανασκαφή, χερσαία ή ενάλια, είτε σε επιφανειακή έρευνα είτε σε επιστημονική έρευνα. Επιτρέπεται η συντήρηση, επισκευή και αναστύλωση ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων και χώρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- Επιτρέπεται η χρήση, συντήρηση, επισκευή, βελτίωση και αποκατάσταση των νομίμως υφιστάμενων εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων ανεξάρτητα αν οι αντίστοιχες ειδικές χρήσεις γης περιλαμβάνονται στις προβλεπόμενες από τον ν. 4685/2020 χρήσεις για την εκάστοτε ζώνη. Ως υφιστάμενες θεωρούνται ιδίως όσες διαθέτουν νομίμως εκδοθείσα περιβαλλοντική αδειοδότηση, άδεια εγκατάστασης, άδεια λειτουργίας ή άδεια οικοδομής.
- Δεν επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και η άσκηση δραστηριοτήτων που δεν αναφέρονται στις επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις. Της απαγόρευσης αυτής εξαιρούνται έργα εθνικής σημασίας, ύστερα από έγκριση του Υπουργικού Συμβουλίου, καθώς και έργα και παρεμβάσεις λόγω εκτάκτου ανάγκης, υπό την προϋπόθεση ότι, μετά την παρέλευση του κινδύνου, ο αρμόδιος φορέας επέμβασης θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αποκατάστασης του οικοσυστήματος σύμφωνα με τις υποδείξεις της Μονάδας Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής.
- Σε ότι αφορά την εθνική άμυνα στο σύνολο του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου ισχύουν τα εξής:

  α. Επιτρέπονται οι ενέργειες που εξυπηρετούν αποκλειστικά σκοπούς εθνικής άμυνας.

  β. Δεν υπάρχει περιορισμός ύψους πτήσεων στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου για τα πολεμικά αεροσκάφη

  γ. Για τη διεξαγωγή στρατιωτικών ασκήσεων στις νησίδες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία των αρμόδιων φορέων (Υπουργείο Εθνικής Άμυνας και ΓΕΝ με ΥΠΕΝ/ΟΦΥΠΕΚΑ) με στόχο τη συνέχιση ή πρόβλεψη νέων διαδικασιών υπό το πνεύμα μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τα πολεμικά πλοία και ναυτικές υπηρεσίες της χώρας και εφαρμογή τους στην έκταση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπου απαιτείται. Σημειώνεται ότι ήδη με μέριμνα του ΓΕΝ και σε συνεργασία με το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), έχουν εκπονηθεί ειδικές διαταγές με τις οποίες προβλέπονται διαδικασίες για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα θαλάσσια θηλαστικά είδη από τις ναυτικές δραστηριότητες στις ελληνικές θάλασσες, περιλαμβάνοντας και τις εκτάσεις του Δικτύου Natura 2000, καθώς και τις περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας.

- Σε ότι αφορά την αλιεία, στις ζώνες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου όπου επιτρέπεται η αλιεία ισχύουν τα εξής:

  α. Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα)

  β. Επιπλέον των ειδικών όρων και ρυθμίσεων που ισχύουν ανά ζώνη προστασίας απαγορεύεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία με οποιοδήποτε εργαλείο σε ακτίνα 0,5 ν.μ. από τις ακτές σε όλες τις παράκτιες περιοχές του Πάρκου για το διάστημα 15 Απριλίου ως 31 Μαΐου, για την ανάκαμψη των ιχθυαποθεμάτων και για τον περιορισμό της τυχαίας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία. Η ρύθμιση αυτή προτείνεται για την παρούσα διαχειριστική περίοδο (5 έτη). Στη συνέχεια οι όροι θα αξιολογηθούν και επαναδιατυπωθούν εάν κριθεί απαραίτητο.

- Εφαρμογή/ ενεργοποίηση του άρθρου 13 (παρ. 7) του ν. 3937/2011 για την υποχρεωτική παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη διαχείριση της θαλάσσιας κυκλοφορίας μέσω της λειτουργίας εθνικού πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System).

- Εφαρμογή του άρθρου 19 της υπουργικής απόφασης 2131.4/90224/2022 (ΦΕΚ: 6543/Β'/21-12-22) για τα ταχύπλοα σκάφη.

4.3.4.4.2 Ζώνες Απολύτου Προστασίας της Φύσης

ΖΑΠΦ-01: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα

ΖΑΠΦ-01: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα (ELNPIONIO_ZA01)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα και σπηλαίων από απορρίμματα) από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου)

- Επιτρέπεται η κίνηση σκαφών για την εξυπηρέτηση της έρευνας, της προστασίας, της επιτήρησης της περιοχής και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις δύναται να υλοποιηθούν από τις αρμόδιες αρχές, αλλά και από ερευνητικά ιδρύματα κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, για λόγους ασφαλείας, πυρόσβεσης και παροχής βοήθειας σε κινδυνεύοντα πρόσωπα και σκάφη, όταν δεν είναι δυνατή η λήψη άδειας, επιτρέπεται η διέλευση και παραμονή σκαφών, υπό την προϋπόθεση να ενημερωθεί εκ των υστέρων η Λιμενική Αρχή όταν τούτο κατ' αρχήν δεν είναι δυνατόν.
- Σε κάθε περίπτωση όλα τα νομίμως παραβρισκόμενα στη ζώνη αυτή σκάφη θα κινούνται με ταχύτητα βραδυπορίας (μικρότερη των 4 κόμβων).

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΑΠΦ-02: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σεκάνια»

ΖΑΠΦ-02: Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σεκάνια» (ELNPIONIO_ZA02)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ξεχωριστή άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Αφορά στην εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου όπως για παράδειγμα η οριοθέτηση της παραλίας, η τοποθέτηση επιστημονικών σταθμών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων καθώς και συστημάτων απομακρυσμένης παρακολούθησης (π.χ. κάμερες) για την βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής κτλ.

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται τα έργα προστασίας της παραλίας από την διάβρωση κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η υλοποίηση των έργων δεν επιτρέπεται κατά την περίοδο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

ΖΑΠΦ-03: Νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων

ΖΑΠΦ-03: Νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων (ELNPIONIO_ZA03)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του χερσαίου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. εξολόθρευση εισβολικών τρωκτικών) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται τα έργα και οι δράσεις προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων, για κάθε έργο όπου αυτό απαιτείται, γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(55) Φάροι

- Επιτρέπεται η διατήρηση των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων φάρων, σύμφωνα με τις ισχύουσες κείμενες διατάξεις και κατόπιν άδειας των αρμόδιων αρχών.

ΖΑΠΦ-04: Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας

ΖΑΠΦ-04: Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας (ELNPIONIO_ZA04)
(Υποζώνες: ΖΑΠΦ-04Α, ΖΑΠΦ-04Β, ΖΑΠΦ-04Γ, ΖΑΠΦ-04Δ, ΖΑΠΦ-04Ε, ΖΑΠΦ-04ΣΤ, ΖΑΠΦ-04Ζ, ΖΑΠΦ-04Η, ΖΑΠΦ-04Θ, ΖΑΠΦ-04Ι, ΖΑΠΦ-04ΙΑ, ΖΑΠΦ-04ΙΒ, ΖΑΠΦ-04ΙΓ, ΖΑΠΦ-04ΙΔ, ΖΑΠΦ-Ο4ΙΕ, ΖΑΠΦ-Ο4ΙΣΤ, ΖΑΠΦ-Ο4ΙΖ, ΖΑΠΦ-04ΙΗ, ΖΑΠΦ-04ΙΘ)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση, και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας από το σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα και σπηλαίων από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου)

- Επιτρέπεται η κίνηση σκαφών για την εξυπηρέτηση της έρευνας, της προστασίας, της επιτήρησης της περιοχής και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις δύναται να υλοποιηθούν από τις αρμόδιες αρχές, αλλά και από ερευνητικά ιδρύματα κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, για λόγους ασφαλείας, πυρόσβεσης και παροχής βοήθειας σε κινδυνεύοντα πρόσωπα και σκάφη, όταν δεν είναι δυνατή η λήψη άδειας, επιτρέπεται η διέλευση και παραμονή σκαφών, υπό την προϋπόθεση να ενημερωθεί εκ των υστέρων η Λιμενική Αρχή όταν τούτο κατ' αρχήν δεν είναι δυνατόν.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

4.3.4.4.3 Ζώνες Προστασίας της Φύσης

ΖΠΦ-01: Κρίσιμα ενδιαιτήματα κητωδών βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς

ΖΠΦ-01: Κρίσιμα ενδιαιτήματα κητωδών βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZB01)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 20 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή

περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-02: Θαλάσσιο τόξο ανοιχτά της δυτικής Ζακύνθου

ΖΠΦ-02: Θαλάσσιο τόξο ανοιχτά της δυτικής Ζακύνθου (ELNPIONIO_ZB02)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 20 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή

περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-03: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων

ΖΠΦ-03: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων (ELNPIONIO_ZB03)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 20 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή

περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-04: Εξωτερική θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων

ΖΠΦ-04: Εξωτερική θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του δυτικού τμήματος των νήσων Στροφάδων (ELNPIONIO_ZB04)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.

- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-05: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του νοτιοδυτικού άκρου της Πελοποννήσου

ΖΠΦ-05: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του νοτιοδυτικού άκρου της Πελοποννήσου (ELNPIONIO_ZB05)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 20 κόμβους.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η

Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-06: Θαλάσσια περιοχή νότια της Μεσσηνίας, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των Μεσσηνιακών Οινουσσών

ΖΠΦ-06: Θαλάσσια περιοχή νότια της Μεσσηνίας, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των Μεσσηνιακών Οινουσσών (ELNPIONIO_ZB06)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-07: Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανατολικά της Μεσσηνίας

ΖΠΦ-07: Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανατολικά της Μεσσηνίας (ELNPIONIO_ZB07)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία και η επαγγελματική αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 20 κόμβους.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-08: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνίας

ΖΠΦ-08: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνίας (ELNPIONIO_ZB08)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχή, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη, άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-09: Κρίσιμα θαλάσσια ενδιαιτήματα εντός του Μεσσηνιακού κόλπου

ΖΠΦ-09: Κρίσιμα θαλάσσια ενδιαιτήματα εντός του Μεσσηνιακού κόλπου (ELNPIONIO_ZB09)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση στατικών διχτυών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.

- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-10: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνιακού κόλπου

ΖΠΦ-10: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Μεσσηνιακού κόλπου (ELNPIONIO_ZB10)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
▪ Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας. ▪ Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-11: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Λακωνικού κόλπου

ΖΠΦ-11: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Λακωνικού κόλπου (ELNPIONIO_ZB11)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-12: Παράκτιο τμήμα βόρειων και ανατολικών ακτών Λακωνικού κόλπου και ανατολικών ακτών Ελαφονήσου

ΖΠΦ-12: Παράκτιο τμήμα βόρειων και ανατολικών ακτών Λακωνικού κόλπου και ανατολικών ακτών Ελαφονήσου (ELNPIONIO_ZB12)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-13: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Κυθήρων

ΖΠΦ-13: Παράκτιο τμήμα ανατολικών ακτών Κυθήρων (ELNPIONIO_ZB13)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
▪ Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας. ▪ Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-14: Όρμος Παλαίρου

ΖΠΦ-14: Όρμος Παλαίρου (ELNPIONIO_ZB14)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες περιοχών (Π.Α.Υ.) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης

διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα

αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).

- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί

εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-15: Θαλάσσια περιοχή της νήσου Μεγανήσι

ΖΠΦ-15: Θαλάσσια περιοχή της νήσου Μεγανήσι (ELNPIONIO_ZB15)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: (α) να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου, (β) να προσδιορίζονται οι επιπτώσεις στα λιβάδια ποσειδωνίας από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), και (γ) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-16: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά των νήσων Κάλαμος και Καστός

ΖΠΦ-16: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά των νήσων Κάλαμος και Καστός (ELNPIONIO_ZB16)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους όρους θεσμοθέτησής τους.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης

διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-17: Παράκτιο τμήμα ακτών Ιθάκης

ΖΠΦ-17: Παράκτιο τμήμα ακτών Ιθάκης (ELNPIONIO_ZB17)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες περιοχών (Π.Α.Υ.) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης

διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών

παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-18: Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς

ΖΠΦ-18: Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZB18)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες περιοχών (Π.Α.Υ.) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.

- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-19: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Ατόκου

ΖΠΦ-19: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Ατόκου (ELNPIONIO_ZB19)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες περιοχών (Π.Α.Υ.) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-20: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Αρκούδι

ΖΠΦ-20: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Αρκούδι (ELNPIONIO_ZB20)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-21: Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Λευκάδας

ΖΠΦ-21: Παράκτιο τμήμα δυτικών και νοτιοδυτικών ακτών Λευκάδας (ELNPIONIO_ZB21)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών..

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση

πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).

- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί

εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-22: Παράκτιο τμήμα βορειοανατολικών ακτών Ζακύνθου

ΖΠΦ-22: Παράκτιο τμήμα βορειοανατολικών ακτών Ζακύνθου (ELNPIONIO_ZB22)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
▪ Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας. ▪ Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-23: Θαλάσσια περιοχή Οξειάς

ΖΠΦ-23: Θαλάσσια περιοχή Οξειάς (ELNPIONIO_ZB23)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους όρους θεσμοθέτησής τους.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική

αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.

- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-24: Θαλάσσια περιοχή εξωτερικά της λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου

ΖΠΦ-24: Θαλάσσια περιοχή εξωτερικά της λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου (ELNPIONIO_ZB24)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα

καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-25: Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου

ΖΠΦ-25: Κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου (ELNPIONIO_ZB25)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-26: Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας

ΖΠΦ-26: Βιότοποι Αναπαραγωγής Φώκιας (ELNPIONIO_ZB26)
(Υποζώνες: ΖΠΦ-26Α, ΖΠΦ-26Β, ΖΠΦ-26Γ, ΖΠΦ-26Δ, ΖΠΦ-26Ε, ΖΠΦ-26ΣΤ, ΖΠΦ-26Ζ, ΖΠΦ-26Η, ΖΠΦ-26Θ, ΖΠΦ-26Ι, ΖΠΦ-26ΙΑ, ΖΠΦ-26ΙΒ, ΖΠΦ-26ΙΓ, ΖΠΦ-26ΙΔ, ΖΠΦ-26ΙΕ, ΖΠΦ-26ΙΣΤ, ΖΠΦ-26ΙΖ, ΖΠΦ-26ΙΗ, ΖΠΦ-26ΙΘ, ΖΠΦ-26Κ, ΖΠΦ-26ΚΑ, ΖΠΦ-26ΚΒ, ΖΠΦ-26ΚΓ, ΖΠΦ-26ΚΔ, ΖΠΦ-26ΚΕ)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία και η επαγγελματική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.
- Δεν επιτρέπεται κάθε μορφή αλιείας στις περιοχές ΖΠΦ-26ΙΕ, ΖΠΦ-26ΙΣΤ, ΖΠΦ-26ΙΖ, ΖΠΦ-26ΙΗ, ΖΠΦ-26ΙΘ, ΖΠΦ-26Κ, ΖΠΦ-26ΚΒ

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων

σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η κίνηση σκαφών για την εξυπηρέτηση της έρευνας, της προστασίας, της επιτήρησης της περιοχής και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις δύναται να υλοποιηθούν από τις αρμόδιες αρχές (ΥΠΕΝ, ΟΦΥΠΕΚΑ, λιμενικό σώμα), αλλά και από ερευνητικά ιδρύματα κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η κίνηση επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών μικρής παράκτιας αλιείας μήκους <15 μ., με ταχύτητες κίνησης μικρότερες των 6 κόμβων.
- Επιτρέπεται η κίνηση τουριστικών σκαφών, με τα ακριβή θαλάσσια μέσα, τις ακριβείς θέσεις, χρονικές περιόδους και ρυθμίσεις κίνησης να δύνανται να προσδιοριστούν στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο την βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-27: Θαλάσσια περιοχή των νήσων Στροφάδων

ΖΠΦ-27: Θαλάσσια περιοχή των νήσων Στροφάδων (ELNPIONIO_ZB27)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 10 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-28: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Κεφαλονιάς

ΖΠΦ-28: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZB28)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σκαφών στα θαλάσσια σπήλαια και ούτε η προσέγγιση των σκαφών σε απόσταση 50 μέτρων περιμετρικά της εισόδου των θαλάσσιων σπηλαίων, εκτός από σπήλαια τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως επισκέψιμα από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-29: Κόλπος Αργοστολίου

ΖΠΦ-29: Κόλπος Αργοστολίου (ELNPIONIO_ZB29)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους όρους θεσμοθέτησής τους.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.

- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 12 κόμβους.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-30: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Ζακύνθου

ΖΠΦ-30: Παράκτιο τμήμα δυτικών ακτών Ζακύνθου (ELNPIONIO_ZB30)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Δύναται να επιτραπεί μετά από άδεια του Λιμεναρχείου και τη σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση θαλάσσιων μέσων αναψυχής για τα θαλάσσια μη μηχανοκίνητα πλωτά μέσα αναψυχής καθώς και μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής μέγιστης συνεχούς ιπποδύναμης έως 30 HP όπως αυτά ορίζονται στον υπ`αριθ. 20/1999 Γενικό Κανονισμό Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999). Όλα τα προαναφερόμενα μηχανοκίνητα μέσα αναψυχής τα οποία διατίθενται προς εκμίσθωση πρέπει να φέρουν προστατευτικό κάλυμμα προπέλας, σε συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ6543/21-12-2022).
- Η φέρουσα ικανότητα χρήσης του χώρου από σκάφη αναψυχής, ήτοι ο μέγιστος αριθμός θαλάσσιων μέσων αναψυχής στην ζώνη άνω του οποίου προκύπτει απόκλιση επίτευξης των στόχων διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου, θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)
▪ Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας. ▪ Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-31: Παράκτιο τμήμα νοτιοανατολικών ακτών Ζακύνθου

ΖΠΦ-31: Παράκτιο τμήμα νοτιοανατολικών ακτών Ζακύνθου (ELNPIONIO_ZB31)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.

- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-32: Θαλάσσιο τόξο ανοιχτού Ιονίου εκτεινόμενο από τη δυτική Λευκάδα έως τη νότια Ζάκυνθο

ΖΠΦ-32: Θαλάσσιο τόξο ανοιχτού Ιονίου εκτεινόμενο από τη δυτική Λευκάδα έως τη νότια Ζάκυνθο (ELNPIONIO_ZB32)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-33: Θαλάσσια περιοχή δυτικά των Κυθήρων

ΖΠΦ-33: Θαλάσσια περιοχή δυτικά των Κυθήρων (ELNPIONIO_ZB33)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.

- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-34: Θαλάσσιο τόξο νοτιοδυτικά των Κυθήρων

ΖΠΦ-34: Θαλάσσιο τόξο νοτιοδυτικά των Κυθήρων (ELNPIONIO_ZB34)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι στη ζώνη αυτή, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

ΖΠΦ-35: Θαλάσσια περιοχή Αντικυθήρων

ΖΠΦ-35: Θαλάσσια περιοχή Αντικυθήρων (ELNPIONIO_ZB35)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Ως προς τα γρι-γρι, τις επιτρεπόμενες περιόδους αλίευσης ρυθμίζεται ο μέγιστος αριθμός ημερών αλίευσης ανά εβδομάδα και σκάφος στις τέσσερις (4) ημέρες κατά τις ημέρες Τρίτη-Τετάρτη-Πέμπτη-Παρασκευή.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.

- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή

Στη συνέχεια καταγράφονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις και ρυθμίσεις των παραλιών ωοτοκίας θαλάσσιων χελωνών Καρέττα μεμονωμένα ή σε ομάδες περιοχών, ανάλογα με τις επιμέρους προτάσεις σε κάθε περίπτωση.

ΖΠΦ-36: Υποζώνες ΖΠΦ-36Α έως ΖΠΦ-36Ν

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά τις ακόλουθες υποζώνες / παραλίες:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36Α	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τσουκαλάδες» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36A
ΖΠΦ-36Β	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πευκούλια» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36B
ΖΠΦ-36Γ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μύλος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36Γ
ΖΠΦ-36Δ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μεγάλη Πέτρα» (Λευκάδα) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36Δ
ΖΠΦ-36Ε	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγκρεμνοί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36E
ΖΠΦ-36ΣΤ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πόρτο Κατσίκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΣΤ
ΖΠΦ-36Ζ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαρκό» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36Z
ΖΠΦ-36Η	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μύτικας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36H
ΖΠΦ-36Θ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Κεφαλονιά) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36Θ
ΖΠΦ-36Ι	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βάτσα» και «Βραχυνάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36I
ΖΠΦ-36ΙΑ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μέγας Λάκκος», «Ακρωτήριο Αγ. Γεωργίου» και «Κουνόπετρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IA
ΖΠΦ-36ΙΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λέπεδα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IB
ΖΠΦ-36ΙΓ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Εγλίνα», «Μεγάλη Άμμος» και «Μηνιές» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IΓ
ΖΠΦ-36ΙΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άμμες» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IΔ
ΖΠΦ-36ΙΕ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άβυθος», «Μεγάλη Πέτρα» και «Άι Χέλης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IE
ΖΠΦ-36ΙΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κανάλι», «Λουρδάς» και «Τραπεζάκι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IΣΤ
ΖΠΦ-36ΙΖ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κορώνη», «Λεύκα» και «Σίσσια», Βιότοπος Φώκιας Λέυκα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IZ
ΖΠΦ-36ΙΗ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γιαλού», «Μούντα» και «Σκάλα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IH
ΖΠΦ-36ΙΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Στόμιο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36IΘ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36Κ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αγία Κυριακή» (Μεσσηνία) και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36K
ΖΠΦ-36ΚΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λαγκούβαρδος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KA
ΖΠΦ-36ΚΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βρωμονέρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KB
ΖΠΦ-36ΚΓ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος», «Παραλία Πετροχωρίου», «Γλυφαδάκι», «Παραλία Ρωμανού», «Κολπάκι» και «Αλμυρόλακκα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KΓ
ΖΠΦ-36ΚΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βοϊδοκοιλιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KΔ
ΖΠΦ-36ΚΕ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λάμπες Μεθώνης» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KE
ΖΠΦ-36ΚΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λούτσα Φοινικούντας» και «Παραλία Καμαρίων» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KΣΤ
ΖΠΦ-36ΚΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαράθι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KZ
ΖΠΦ-36ΚΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τσαπί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KH
ΖΠΦ-36ΚΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Μεσσηνίας» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36KΘ
ΖΠΦ-36Λ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Αμμούδι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36Λ
ΖΠΦ-36ΛΑ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Άγιος Νικόλαος» και «Ζάγκα-Μεμί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΑ
ΖΠΦ-36ΛΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Στούπα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΒ
ΖΠΦ-36ΛΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαρμάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΓ
ΖΠΦ-36ΛΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σκουτάρι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΔ
ΖΠΦ-36ΛΕ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καμάρες», «Βαθύ» και «Μαυροβούνι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΕ
ΖΠΦ-36ΛΣΤ	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Βαλτάκι» και «Σελινίτσα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΣΤ
ΖΠΦ-36ΛΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Παραλία Ευρώτα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΖ
ΖΠΦ-36ΛΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Τηγάνια» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΗ
ΖΠΦ-36ΛΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μποζάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ΛΘ
ΖΠΦ-36Μ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλύτρα» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36M
ΖΠΦ-36ΜΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Χαρακιά» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MA
ΖΠΦ-36ΜΒ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθιάς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MB
ΖΠΦ-36ΜΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Πλατανιστός» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MΓ
ΖΠΦ-36ΜΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλογεράς» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MΔ

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΜΕ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κάτω Νησί» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36ME
ΖΠΦ-36ΜΣΤ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σαρακήνικο» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MΣT
ΖΠΦ-36ΜΖ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Σίμος» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MZ
ΖΠΦ-36ΜΗ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μελιδόνι» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36MH
ΖΠΦ-36Ν	Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Λίμνη» και «Παλαιόπολη» και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή	ELNPIONIO_ZB36N

Καθώς οι υποζώνες αυτές **περιλαμβάνουν θαλάσσιο και χερσαίο τμήμα** οι χρήσεις παρουσιάζονται διακριτά για το θαλάσσιο και το αμμώδες τμήμα αυτών.

Α. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

Στις: ΖΠΦ-36Κ, ΖΠΦ-36ΝΔ, ΖΠΦ-36Δ, ΖΠΦ-36Ι, ΖΠΦ-36ΙΑ, ΖΠΦ-36ΙΒ, ΖΠΦ-36ΙΓ, ΖΠΦ-36ΙΔ, ΖΠΦ-36ΙΕ, ΖΠΦ-36ΙΣΤ, ΖΠΦ-36ΙΖ, ΖΠΦ-36ΙΗ, ΖΠΦ-36ΚΑ, ΖΠΦ-36ΚΓ, ΖΠΦ-36ΚΔ, ΖΠΦ-36ΚΕ, ΖΠΦ-36ΚΣΤ, ΖΠΦ-36ΚΗ, ΖΠΦ-36ΛΑ, ΖΠΦ-36ΛΒ, ΖΠΦ-36ΛΔ, ΖΠΦ-36ΛΕ, ΖΠΦ-36ΛΣΤ, ΖΠΦ-36ΛΖ, ΖΠΦ-36Μ, ΖΠΦ-36ΜΑ, ΖΠΦ-36ΜΣΤ, ΖΠΦ-36ΜΖ, ΖΠΦ-36Ν

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη με ολικό μήκος έως 15 μέτρα) όλο το έτος σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων γρι-γρι.

- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

Στις: ΖΠΦ-36Α, ΖΠΦ-36Β, ΖΠΦ-36Γ, ΖΠΦ-36Ε, ΖΠΦ-36ΣΤ, ΖΠΦ-36Ζ, ΖΠΦ-36Η, ΖΠΦ-36Θ, ΖΠΦ-36ΙΘ, ΖΠΦ-36ΚΒ, ΖΠΦ-36ΚΖ, ΖΠΦ-36ΚΘ, ΖΠΦ-36Λ, ΖΠΦ-36ΛΓ, ΖΠΦ-36ΛΗ, ΖΠΦ-36ΛΘ, ΖΠΦ-36ΜΒ, ΖΠΦ-36ΜΓ, ΖΠΦ-36ΜΔ, ΖΠΦ-36ΜΕ, ΖΠΦ-36ΜΗ

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, εκτός από τη χρονική περίοδο από 1η Απρίλιου έως και 31η Οκτώβριου κάθε έτους (περίοδος αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*).
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων γρι-γρι.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών, εκτός των δεξαμενόπλοιων, η διέλευση και παραμονή των οποίων δεν επιτρέπεται.
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 6 κόμβους (ναυτικά μίλια ανά ώρα) από 1/5 - 31/10 κάθε χρόνου.
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη

- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής εξαιρουμένων των δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής (πχ. κανό, - θαλάσσια ποδήλατα).

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η κολύμβηση και η ελεύθερη κατάδυση.
- Επιτρέπεται η κολύμβηση, η ημερήσια κατάδυση και η υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Β. ΠΑΡΑΛΙΕΣ ΩΟΤΟΚΙΑΣ

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των αμμοθινικών τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(13) Αναψυκτήρια μέχρι 50 τ.μ.

- Επιτρέπεται η λειτουργία εποχικών αναψυκτήριων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και κατόπιν σύμφωνης γνώμης της αρμόδιας για την περιοχή Μονάδας Διαχείρισης ή εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Επισκεπτών. Η χρήση αφορά μόνο στις περιοχές που υπάρχει ήδη σχετική άδεια και η οποία έχει εκδοθεί σε συμφωνία με την ισχύουσα νομοθεσία. Η χωροθέτηση θα πραγματοποιείται σε θέσεις που υποδεικνύονται από την Μονάδα Διαχείρισης ή σύμφωνα με εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών, όπως αυτό προβλέπεται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής διασφαλίζοντας σε κάθε περίπτωση τη διατήρηση των αμμοθινικών τύπων οικοτόπων, το τοπίο, καθώς και των σημαντικών ενδιαιτημάτων ειδών πανίδας, ιδιαίτερα δε τις θέσεις αναπαραγωγής/ωοτοκίας των ειδών *Caretta caretta*.
- Η εγκατάσταση αναψυκτηρίων δεν επιτρέπεται επί των αμμοθινικών οικοσυστημάτων της παραλιακής ζώνης, τα οποία αποτελούν το ζωτικό χώρο φωλεοποίησης του είδους *Caretta caretta*
- Ειδικά για τις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής και την προστασία των παραλιών φωλεοποίησης της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* πρέπει να εφαρμόζεται το σχετικό Κανονιστικό πλαίσιο.
- Ειδικότεροι όροι και προϋποθέσεις για τη λειτουργία αναψυκτηρίων καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και εξειδικεύονται στο Σχέδιο Διαχείρισης.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών στο χερσαίο χώρο για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης, όπως η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες ενημέρωσης, οριοθέτηση περιοχής, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του αρμόδιου φορέα διαχείρισης.
- Τα έργα και δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου και τις δράσεις ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης και δύναται να υλοποιούνται κατόπιν έγκρισης από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.
- Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η υλοποίηση των έργων δεν επιτρέπεται κατά την περίοδο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών.
- Ο μέγιστος αριθμός επισκεπτών, αλλά και ομπρελών και καθισμάτων, όπως και η χωροθέτησή τους, θα πρέπει να καθοριστούν βάσει σχετικής μελέτης φέρουσας ικανότητας, σε συμμόρφωση με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
- Επιτρέπεται η παραχώρηση του αιγιαλού για την τοποθέτηση ομπρελών και καθισμάτων. Η διαδικασία θα πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία και να πραγματοποιείται κατόπιν σύμφωνης γνώμης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ο προσδιορισμός του μέγιστου αριθμού επισκεπτών, ομπρελών και καθισμάτων, καθώς και η χωροθέτησή τους, θα πρέπει να βασίζεται

σε σχετική μελέτη φέρουσας ικανότητας, σε συμφωνία με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

- Η τοποθέτηση ιδιωτικών ομπρελών θα πρέπει να καθοριστούν βάσει σχετικής μελέτης φέρουσας ικανότητας, σε συμμόρφωση με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών. Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).
- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου. Επιτρέπονται ωστόσο οι σκύλοι βοήθειας.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Κατασκευές για τον ω και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών.

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή. Επιτρέπεται η εγκατάσταση βάθρων ναυαγοσώστη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ΖΠΦ-36: Υποζώνη ΖΠΦ-36ΝΑ

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά την ακόλουθη υποζώνη:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΝΑ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Καλαμάκι Ζακύνθου»	ELNPIONIO_ZB36NA

Η υποζώνη αυτή **περιλαμβάνει μόνο το χερσαίο τμήμα της παραλίας ωοτοκίας**.

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ειδική άδεια από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Η χρήση αφορά στην εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου όπως για παράδειγμα η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών), η τοποθέτηση επιστημονικών σταθμών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων για την βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής κτλ.
- Επιτρέπεται η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης, όπως η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών) και η εγκατάσταση συστημάτων

φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Η χρήση αφορά αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου μετά από έγκριση του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ (φυλάκια, πινακίδες, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός, έργα ερμηνείας περιβάλλοντος). Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (φυλάκια, πινακίδες, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του ΟΦΥΠΕΚΑ,

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η υλοποίηση των έργων δεν επιτρέπεται κατά την περίοδο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών,
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση μέχρι 120 ομπρελών και 240 καθισμάτων από το δυτικό άκρο της ζώνης (θέση μπούκα) μέχρι και 650 μέτρα ανατολικά αυτής και μέχρι 150 ομπρελών και 300 καθισμάτων στο υπόλοιπο τμήμα της ζώνης, επί του αιγιαλού σε απόσταση 3-5 μέτρων από το κύμα, των οποίων επιβάλλεται η απομάκρυνσή τους μετά τη δύση του ηλίου, για τους επαγγελματίες στους οποίους έχει νομίμως παραχωρηθεί η χρήση του αιγιαλού. Κατά εξαίρεση επιτρέπεται η τακτοποίηση των καθισμάτων/ομπρελών με τρόπο που να αποφεύγεται η όχληση/παρεμπόδιση των χελωνών για ωοτοκία κατόπιν σύμφωνης γνώμης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Η χωροθέτηση των ομπρελών και ξαπλωστρών επί της παραλίας θα υποδεικνύεται κάθε έτος αλλά και εντός της ίδιας θερινής περιόδου από τον ΟΦΥΠΕΚΑ ανάλογα με τις ανάγκες διαχείρισης.
- Η τοποθέτηση ιδιωτικών ομπρελών θα πρέπει να καθοριστούν βάσει σχετικής μελέτης φέρουσας ικανότητας, σε συμμόρφωση με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης

- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών.
- Ο τεχνητός φωτισμός δεν πρέπει να είναι άμεσα ή έμμεσα (διάχυση φωτός) ορατός από την παραλία και από μία ζώνη πλάτους 100μ από την ίσαλο γραμμή προς τη χέρσο και 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή προς τη θάλασσα. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωοτοκίας, πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφθούν αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με κατάλληλο φωτισμό που δεν είναι ορατός από τις θαλάσσιες χελώνες.
- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου. Επιτρέπονται ωστόσο οι σκύλοι βοήθειας.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας. Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου από 1 Μαΐου μέχρι 31 Οκτωβρίου κάθε έτους.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Ελαφριές υποδομές για την εξυπηρέτηση της διαχείρισης, της προστασίας και φύλαξης της περιοχής

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση βάθρων ναυαγοσώστη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ΖΠΦ-36: Υποζώνη ΖΠΦ-36NB

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά την ακόλουθη υποζώνη:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36NB	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Δάφνη»	ELNPIONIO_ZB36NB

Η υποζώνη αυτή **περιλαμβάνει μόνο το χερσαίο τμήμα της παραλίας ωοτοκίας**.

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ξεχωριστή άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Η χρήση αφορά στην εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου όπως για παράδειγμα η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών), η τοποθέτηση επιστημονικών σταθμών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων για την βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής κτλ.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Η χρήση αφορά αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου μετά από έγκριση του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ (φυλάκια, πινακίδες, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός,

έργα ερμηνείας περιβάλλοντος). Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας.

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (φυλάκια, πινακίδες, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του ΟΦΥΠΕΚΑ,

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση μετά από έγκριση του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ και μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών.
- Ο αριθμός των επισκεπτών κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου κάθε έτους δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 100 άτομα σε κάθε χρονική στιγμή.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών.
- Ο τεχνητός φωτισμός δεν πρέπει να είναι άμεσα ή έμμεσα (διάχυση φωτός) ορατός από την παραλία και από μία ζώνη πλάτους 100μ από την ίσαλο γραμμή προς τη χέρσο και 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή προς τη θάλασσα. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωοτοκίας, πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφθούν αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με κατάλληλο φωτισμό που δεν είναι ορατός από τις θαλάσσιες χελώνες.
- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας.
- Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).

- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου από 1 Μαΐου μέχρι 31 Οκτωβρίου κάθε έτους.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Ελαφριές υποδομές για την εξυπηρέτηση της διαχείρισης, της προστασίας και φύλαξης της περιοχής

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση βάθρων ναυαγοσώστη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ΖΠΦ-36: Υποζώνη ΖΠΦ-36ΝΓ

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά την ακόλουθη υποζώνη:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΝΓ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Γέρακας»	ELNPIONIO_ZB36ΝΓ

Η υποζώνη αυτή **περιλαμβάνει μόνο το χερσαίο τμήμα της παραλίας ωοτοκίας**.

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ξεχωριστή άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Η χρήση αφορά στην εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου όπως για παράδειγμα η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών), η τοποθέτηση επιστημονικών σταθμών παρακολούθησης βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων για την βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής κτλ.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Η χρήση αφορά αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου μετά από έγκριση του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ (φυλάκια, πινακίδες, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός,

έργα ερμηνείας περιβάλλοντος). Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας.

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (φυλάκια, πινακίδες, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του ΟΦΥΠΕΚΑ,

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση μετά από έγκριση του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ και μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση μέχρι 60 ομπρελών και 120 καθισμάτων επί του αιγιαλού σε απόσταση 3-5 μέτρων από το κύμα, των οποίων επιβάλλεται η απομάκρυνσή τους μετά τη δύση του ηλίου, για τους επαγγελματίες στους οποίους έχει νομίμως παραχωρηθεί η χρήση του αιγιαλού. Κατά εξαίρεση επιτρέπεται η τακτοποίηση των καθισμάτων/ομπρελών με τρόπο που να αποφεύγεται η όχληση/παρεμπόδιση των χελωνών για ωοτοκία κατόπιν σύμφωνης γνώμης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Η χωροθέτηση των ομπρελών και ξαπλωστρών επί της παραλίας θα υποδεικνύεται κάθε έτος αλλά και εντός της ίδιας θερινής περιόδου από τον ΟΦΥΠΕΚΑ ανάλογα με τις ανάγκες διαχείρισης.
- Η τοποθέτηση ιδιωτικών ομπρελών επιτρέπεται μόνο σε τμήματα της παραλίας που θα υποδεικνύονται από τον ΟΦΥΠΕΚΑ κάθε έτος ανάλογα με τις διαχειριστικές ανάγκες που προκύπτουν για τη διατήρηση της θαλάσσιας χελώνας.
- Ο αριθμός των επισκεπτών κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου κάθε έτους δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 500 άτομα σε κάθε χρονική στιγμή.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών.
- Ο τεχνητός φωτισμός δεν πρέπει να είναι άμεσα ή έμμεσα (διάχυση φωτός) ορατός από την παραλία και από μία ζώνη πλάτους 100μ από την ίσαλο γραμμή προς τη χέρσο και 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή προς τη θάλασσα. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωοτοκίας, πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφθούν

αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με κατάλληλο φωτισμό που δεν είναι ορατός από τις θαλάσσιες χελώνες.

- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου. Επιτρέπονται ωστόσο οι σκύλοι βοήθειας.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας. Απαγορεύεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου από 1 Μαΐου μέχρι 31 Οκτωβρίου κάθε έτους.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Ελαφριές υποδομές για την εξυπηρέτηση της διαχείρισης, της προστασίας και φύλαξης της περιοχής

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή.

ΖΠΦ-36: Υποζώνη ΖΠΦ-36ΝΔ

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά την ακόλουθη υποζώνη:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΝΔ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Μαραθονήσι»	ELNPIONIO_ZB36ΝΔ

Η υποζώνη αυτή **περιλαμβάνει μόνο το χερσαίο τμήμα της παραλίας ωοτοκίας**.

(11) ΚΕΝΤΡΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗ ΖΩΝΗ

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ξεχωριστή άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών στο χερσαίο χώρο για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης, όπως η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες ενημέρωσης, οριοθέτηση περιοχής, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του αρμόδιου φορέα διαχείρισης.
- Τα έργα και δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου και τις δράσεις ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης και δύναται να υλοποιούνται κατόπιν έγκρισης από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.
- Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η υλοποίηση των έργων δεν επιτρέπεται κατά την περίοδο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών.
- Ο αριθμός των επισκεπτών κατά την περίοδο Μαΐου - Οκτωβρίου κάθε έτους δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 200 άτομα σε κάθε χρονική στιγμή.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών.
- Ο τεχνητός φωτισμός δεν πρέπει να είναι άμεσα ή έμμεσα (διάχυση φωτός) ορατός από την παραλία και από μία ζώνη πλάτους 100μ από την ίσαλο γραμμή προς τη χέρσο και 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή προς τη θάλασσα. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωοτοκίας, πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφθούν αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με κατάλληλο φωτισμό που δεν είναι ορατός από τις θαλάσσιες χελώνες.

- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου. Επιτρέπονται ωστόσο οι σκύλοι βοήθειας.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας. Απαγορεύεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου από 1 Μαΐου μέχρι 31 Οκτωβρίου κάθε έτους.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Ελαφριές υποδομές για την εξυπηρέτηση της διαχείρισης, της προστασίας και φύλαξης της περιοχής

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση βάθρων ναυαγοσώστη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ΖΠΦ-36: Υποζώνη ΖΠΦ-36ΜΘ

ΖΠΦ-36: Παραλίες ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή (ELNPIONIO_ZB36)

Αφορά την ακόλουθη υποζώνη:

Σύντομος κωδικός	Ονομασία Ζώνης	Μοναδικός Κωδικός Ζώνης
ΖΠΦ-36ΜΘ	Παραλία ωοτοκίας θαλασσίων χελωνών Καρέττα «Κόλπος Κυπαρισσίας»	ELNPIONIO_ZB36ΜΘ

Η υποζώνη αυτή **περιλαμβάνει μόνο το χερσαίο τμήμα της παραλίας ωοτοκίας**.

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα των στοιχείων του οικοσυστήματος και με την προϋπόθεση ότι δεν δημιουργούνται προβλήματα υποβάθμισης στα οικοσυστήματα και στους πληθυσμούς των ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας και εξασφαλίζεται ο μέγιστος βαθμός προστασίας της φύσης και του τοπίου (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και εργασιών που αποσκοπούν στη βελτίωση, διατήρηση ή/και αποκατάσταση των χαρακτηριστικών του οικοσυστήματος (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018). Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Υπεύθυνος του συντονισμού των προγραμμάτων επιστημονικής έρευνας είναι ο ΟΦΥΠΕΚΑ. Σε περίπτωση που η επιστημονική έρευνα αφορά εργασίες επί της παραλίας κατά την διάρκεια της νύχτας απαιτείται ξεχωριστή άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση (π.χ. επιτόπιες καταγραφές, συστήματα καμερών) και διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής (π.χ. μετακίνηση φωλιών σε ασφαλής θέσεις, σκίαση φωλιών για την φωτορύπανση, τοποθέτηση κλωβών, τοποθέτηση πλεγμάτων για αποτροπή της θήρευσης), υπό την ευθύνη του ΟΦΥΠΕΚΑ και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων αποκατάστασης (π.χ. καθαρισμοί παραλιών από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(13) Αναψυκτήρια μέχρι 50 τ.μ.

- Επιτρέπεται η λειτουργία εποχικών αναψυκτήριων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και κατόπιν σύμφωνης γνώμης της αρμόδιας για την περιοχή Μονάδας Διαχείρισης ή εγκεκριμένου

Σχεδίου Διαχείρισης Επισκεπτών. Η χρήση αφορά μόνο στις περιοχές που υπάρχει ήδη σχετική άδεια και η οποία έχει εκδοθεί σε συμφωνία με την ισχύουσα νομοθεσία. Η χωροθέτηση θα πραγματοποιείται σε θέσεις που υποδεικνύονται από την Μονάδα Διαχείρισης ή σύμφωνα με εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών, όπως αυτό προβλέπεται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής διασφαλίζοντας σε κάθε περίπτωση τη διατήρηση των αμμοθινικών τύπων οικοτόπων, το τοπίο, καθώς και των σημαντικών ενδιαιτημάτων ειδών πανίδας, ιδιαίτερα δε τις θέσεις αναπαραγωγής/ωοτοκίας των ειδών *Caretta caretta*.

- Η εγκατάσταση αναψυκτηρίων δεν επιτρέπεται επί των αμμοθινικών οικοσυστημάτων της παραλιακής ζώνης, τα οποία αποτελούν το ζωτικό χώρο φωλεοποίησης του είδους *Caretta caretta*.
- Ειδικά για τις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής και την προστασία των παραλιών φωλεοποίησης της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* πρέπει να εφαρμόζεται το σχετικό Κανονιστικό πλαίσιο.
- Ειδικότεροι όροι και προϋποθέσεις για τη λειτουργία αναψυκτηρίων καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και εξειδικεύονται στο Σχέδιο Διαχείρισης.

(26.12.6) Μονοπάτια (πεζών)

- Ως προς τη χρήση 26.12.6 επιτρέπονται μόνον τα νομίμως υφιστάμενα μονοπάτια (πεζών) πρόσβασης σε καλλιέργειες, τις υφιστάμενες υποδομές ελλιμενισμού και τις παραλίες.
- Η πρόσβαση με μηχανοκίνητα μέσα προς τη ζώνη του αιγιαλού επιτρέπεται μόνο από τις νομίμως υφιστάμενες οδούς. Με μέριμνα των κατά περίπτωση αρμόδιων αρχών, προωθούνται οι διαδικασίες κατάργησης των παράνομα διανοιχθεισών οδών και οι απαραίτητες ενέργειες αποκατάστασης του περιβάλλοντος (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών στο χερσαίο χώρο για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης, όπως η οριοθέτηση της παραλίας σε επισκέψιμη και μη περιοχή (παρουσία φωλιών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες ενημέρωσης, οριοθέτηση περιοχής, τέντα, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του αρμόδιου φορέα διαχείρισης.
- Τα έργα και δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου και τις δράσεις ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης και δύναται να υλοποιούνται κατόπιν έγκρισης από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.

- Οι εργασίες τοποθέτησης/συντήρησης αυτών θα πραγματοποιούνται μόνο εκτός της περιόδου αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την προστασία της παραλίας από την διάβρωση κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η υλοποίηση των έργων δεν επιτρέπεται κατά την περίοδο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (1η Μαΐου μέχρι 31η Οκτωβρίου).

Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια ημερήσια αναψυχή και συγκεκριμένα η παραμονή στην παραλία, κατά την διάρκεια της ημέρας (7:00 π.μ έως δύση του ήλιου). Δεν επιτρέπεται η παρουσία επισκεπτών κατά τη διάρκεια της νύχτας (εκτός του προσωπικού του ΟΦΥΠΕΚΑ, της Αστυνομίας, του Λιμενικού και πυροσβεστικού σώματος καθώς και τραυματιοφορέων).
- Επιτρέπεται η παραμονή επισκεπτών, η οποία περιορίζεται σε μια ζώνη απόστασης 5 μέτρων από τη θάλασσα και το υπόλοιπο τμήμα οριοθετείται με πινακίδες, πασσάλους και σχοινιά για την αποφυγή της πρόσβασης του κοινού στον ωφέλιμο χώρο ωοτοκίας για την αποτελεσματική προστασία των φωλιών.
- Ο μέγιστος αριθμός επισκεπτών, αλλά και ομπρελών και καθισμάτων, όπως και η χωροθέτησή τους, θα πρέπει να καθοριστούν βάσει σχετικής μελέτης φέρουσας ικανότητας, σε συμμόρφωση με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
- Επιτρέπεται η παραχώρηση του αιγιαλού για την τοποθέτηση ομπρελών και καθισμάτων. Η διαδικασία θα πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία και να πραγματοποιείται κατόπιν σύμφωνης γνώμης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ο προσδιορισμός του μέγιστου αριθμού επισκεπτών, ομπρελών και καθισμάτων, καθώς και η χωροθέτησή τους, θα πρέπει να βασίζεται σε σχετική μελέτη φέρουσας ικανότητας, σε συμφωνία με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
- Η τοποθέτηση ιδιωτικών ομπρελών θα πρέπει να καθοριστούν βάσει σχετικής μελέτης φέρουσας ικανότητας, σε συμμόρφωση με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης
- Δεν επιτρέπεται η χρήση μηχανοκίνητων και μη οχημάτων και δικύκλων επί των αμμωδών παραλιών, καθώς και η χρήση ζωήλατων οχημάτων ή ζώων ως μεταφορικών μέσων ή ως μέσων αναψυχής όλο τον χρόνο.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση/μετακίνηση φυσικών υλικών (άμμος, κοχύλια, πέτρες) και αυτοφυών ειδών. Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση και χρήση φυσικού υλικού (π.χ. άργιλος από τα πρανή της παραλίας).
- Ο τεχνητός φωτισμός δεν πρέπει να είναι άμεσα ή έμμεσα (διάχυση φωτός) ορατός από την παραλία και από μία ζώνη πλάτους 100μ από την ίσαλο γραμμή προς τη χέρσο και 1 ναυτικού μιλίου από την ίσαλο γραμμή προς τη θάλασσα. Για τους υφιστάμενους φωτισμούς που είναι ορατοί από τις παραλίες ωοτοκίας, πρέπει είτε να καταργηθούν, είτε να αποκρυφθούν αποτελεσματικά και να αλλαχτούν με κατάλληλο φωτισμό που δεν είναι ορατός από τις θαλάσσιες χελώνες.

- Δεν επιτρέπεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο σε ακτίνα 100 μ από την παραλία και ιδιαίτερα στις συχνότητες από 50 μέχρι 1600 Hz (χαμηλές συχνότητες) κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ζώων συντροφιάς επί της παραλίας κατά την περίοδο Μαΐου – Οκτωβρίου. Επιτρέπονται ωστόσο οι σκύλοι βοήθειας.
- Δεν επιτρέπεται η προσάραξη και πρόσδεση σκαφών επί της παραλίας.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση της νεκρής ποσειδωνίας με μηχανικά μέσα (βαρέως τύπου) καθώς και κάθε άλλη παρέμβαση επί της παραλίας με μηχανικά μέσα βαρέως τύπου.
- Δεν επιτρέπεται η απόθεση τσιγάρων στο αμμώδες της παραλίας καθώς και η εναπόθεση πλαστικών μιας χρήσης (π.χ. καπάκια από μπουκάλια, καλαμάκια).
- Επιτρέπεται η επίσκεψη και η ξενάγηση επισκεπτών με σκοπό την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την παρατήρηση της φύσης και την αναψυχή (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

Ελαφριές υποδομές για την εξυπηρέτηση της διαχείρισης, της προστασίας και φύλαξης της περιοχής

- Επιτρέπονται οι κατασκευές για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μη μόνιμης ελαφράς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες, πάσσαλοι, σχοινιά, σκηνή, επιστημονικός εξοπλισμός) σε κατάλληλα σημεία για την βέλτιστη προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου από την αρμόδια αρχή.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση βάθρων ναυαγοσώστη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση χαμηλού φυτοφράχτη αποτροπής της πρόσβασης στους παράλιους αμμοθινικούς σχηματισμούς με είδη αυτοφυούς χλωρίδας, σύμφωνα με τις εξειδικεύσεις (θέσεις, μέγεθος, φυτικά είδη κ.λπ.) που περιλαμβάνονται στο σχέδιο διαχείρισης (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).

ΖΠΦ-37: Φορμίκουλα - Διάδρομος πρόσβασης σκαφών εντός της ΖΑΠΦ

ΖΠΦ-37: Φορμίκουλα - Διάδρομος πρόσβασης σκαφών εντός της ΖΑΠΦ (ELNPIONIO_ZB37)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση σκαφών υπό την προϋπόθεση ότι αυτά πλοηγούνται με ταχύτητα βραδυπορίας (μικρότερη των 4 κόμβων).
- Η αγκυροβολία των σκαφών αφορά αποκλειστικά σε ειδικά τοποθετημένα αγκυροβόλια. Περαιτέρω θέσεις οικολογικών αγκυροβολίων δύναται να καθοριστούν μετά από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Κατά εξαίρεση επιτρέπεται η προσωρινή αγκυροβολία, πρυμνοδέτηση ή πλαγιοδέτηση για λόγους έκτακτης ανάγκης ή ανωτέρας βίας όπως διακομιδή ασθενών και περιπολικών σκαφών του Λιμενικού Σώματος - Ελληνική Ακτοφυλακή, μηχανική βλάβη, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, απορρύπανση κ.λπ.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών

παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η κολύμβηση και η ελεύθερη κατάδυση.
- Η αυτόνομη κατάδυση επιτρέπεται αποκλειστικά για τις δράσεις επιστημονικής έρευνας ή για τη συντήρηση των οικολογικών αγκυροβολίων.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-38: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα

ΖΠΦ-38: Θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της νήσου Φορμίκουλα (ELNPIONIO_ZB38)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση σκαφών υπό την προϋπόθεση ότι αυτά πλοηγούνται με ταχύτητα βραδυπορίας (μικρότερη των 4 κόμβων).
- Η αγκυροβολία των σκαφών αφορά αποκλειστικά σε ειδικά τοποθετημένα αγκυροβόλια. Περαιτέρω θέσεις οικολογικών αγκυροβολίων δύναται να καθοριστούν μετά από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Κατά εξαίρεση επιτρέπεται η προσωρινή αγκυροβολία, πρυμνοδέτηση ή πλαγιοδέτηση για λόγους έκτακτης ανάγκης ή ανωτέρας βίας όπως διακομιδή ασθενών και περιπολικών σκαφών του Λιμενικού Σώματος - Ελληνική Ακτοφυλακή, μηχανική βλάβη, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, απορρύπανση κ.λπ.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών

παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η κολύμβηση και η ελεύθερη κατάδυση.
- Η αυτόνομη κατάδυση επιτρέπεται αποκλειστικά για τις δράσεις επιστημονικής έρευνας ή για τη συντήρηση των οικολογικών αγκυροβολίων.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-39: Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας

ΖΠΦ-39: Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας (ELNPIONIO_ZB39)

Α. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα των στοιχείων του οικοσυστήματος και με την προϋπόθεση ότι δεν δημιουργούνται προβλήματα υποβάθμισης στα οικοσυστήματα και στους πληθυσμούς των ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας και εξασφαλίζεται ο μέγιστος βαθμός προστασίας της φύσης και του τοπίου (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και εργασιών που αποσκοπούν στη βελτίωση, διατήρηση ή/και αποκατάσταση των χαρακτηριστικών του οικοσυστήματος (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018). Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και η ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και χωρίς τη χρήση κάθε μορφής συρόμενων αλιευτικών εργαλείων (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Από 15 Μαΐου έως και 30 Σεπτεμβρίου η ερασιτεχνική αλιεία επιτρέπεται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα) και η χρήση κυκλικών διχτύων γρι-γρι.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών. Η ναυσιπλοΐα, η κυκλοφορία, η προσέγγιση, ο κατάπλους και απόπλους κρουαζιερόπλοιων, λοιπών πλοίων και πλωτών εν γένει ναυπηγημάτων ασκείται σύμφωνα με τις εκάστοτε κείμενες διατάξεις, σε υφιστάμενες υποδομές για το σκοπό αυτό (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Η ταχύτητα των μηχανοκίνητων μέσων, κατά το χρονικό διάστημα από τον Απρίλιο έως και τον Οκτώβριο, δεν υπερβαίνει τα 6 ν.μ./ώρα σε ζώνη ενός τουλάχιστον ναυτικού μιλίου από την ακτή (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη.
- Απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής εξαιρουμένων των δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής (πχ. κανό, - θαλάσσια ποδήλατα).
- Ειδικότεροι όροι για την άσκηση των δραστηριοτήτων δύνανται να περιλαμβάνονται στο σχέδιο διαχείρισης της περιοχής (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμενικών εγκαταστάσεων, από τους οικείους φορείς Διοίκησης και Εκμετάλλευσης Λιμένων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018).
- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων και εργασιών και η εκτέλεση λιμενικών έργων σε νομίμως υφιστάμενες εγκαταστάσεις από τους οικείους φορείς Διοίκησης και Εκμετάλλευσης Λιμένων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018). Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια ήπια αναψυχή και ο ναυταθλητισμός, όπως ιστιοπλοΐα, κωπηλασία, η περιήγηση με ποδήλατα θαλάσσης και οι καταδύσεις (σύμφωνα με το Π.Δ. 391/2018). Η ταχύτητα των μηχανοκίνητων μέσων, κατά το χρονικό διάστημα από τον Απρίλιο έως και τον Οκτώβριο, δεν υπερβαίνει τα 6 ν.μ./ώρα σε ζώνη ενός τουλάχιστον ναυτικού μιλίου από την ακτή.
- Ειδικότεροι όροι για την άσκηση των δραστηριοτήτων αυτών δύνανται να περιλαμβάνονται στο σχέδιο διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται μόνο εντός ΖΒΔΦΠ, το οποίο ωστόσο έρχεται σε αντίθεση με τις σχετικά μικρές επιπτώσεις της συγκεκριμένης χρήσης στο προστατευτέο αντικείμενο αλλά και στην ανάγκη συνέχισης χρήσης των παραλιών από λουομένους για αναψυχή. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-40: Θαλάσσια ζώνη Α κόλπου Λαγανά

ΖΠΦ-40: Θαλάσσια ζώνη Α κόλπου Λαγανά (ELNPIONIO_ZB40)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η κίνηση σκαφών για την εξυπηρέτηση της έρευνας, της προστασίας, της επιτήρησης της περιοχής και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις δύναται να υλοποιηθούν από τις αρμόδιες αρχές (ΥΠΕΝ, ΟΦΥΠΕΚΑ, λιμενικό σώμα), αλλά και από ερευνητικά ιδρύματα κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, για λόγους ασφαλείας, πυρόσβεσης και παροχής βοήθειας σε κινδυνεύοντα πρόσωπα και σκάφη, όταν δεν είναι δυνατή η λήψη άδειας, επιτρέπεται η διέλευση και παραμονή σκαφών, υπό την προϋπόθεση να ενημερωθεί εκ των υστέρων η Λιμενική Αρχή όταν τούτο κατ' αρχήν δεν είναι δυνατόν.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών).
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια κολύμβηση, κατάδυση και υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-41: Θαλάσσια ζώνη Β κόλπου Λαγανά

ΖΠΦ-41: Θαλάσσια ζώνη Β κόλπου Λαγανά (ELNPIONIO_ZB41)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη με ολικό μήκος έως 15 μέτρα) όλο το έτος σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα), και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών, εκτός των δεξαμενόπλοιων, η διέλευση και παραμονή των οποίων δεν επιτρέπεται.
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 6 κόμβους (ναυτικά μίλια ανά ώρα) από 1/5 - 31/10 κάθε χρόνου.
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη καθώς και στις GR2210001 και GR2210002

- Επιτρέπεται η παρατήρηση θαλάσσιας χελώνας από σκάφη υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις: η ελάχιστη απόσταση παρατήρησης του ζώου όταν βρίσκεται στην επιφάνεια ορίζεται στα 15 μέτρα, η διάρκεια παρακολούθησης της ίδιας χελώνας να μην ξεπερνά τα 10 λεπτά της ώρας ανά σκάφος, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία φυσική επαφή με το ζώο είτε να πραγματοποιηθεί τάισμα θαλασσίων χελωνών (το τελευταίο απαγορεύεται σε όλο το εθνικό θαλάσσιο πάρκο Ζακύνθου καθώς και στις GR 22100001 και GR 22100002), δεν πρέπει η προσέγγιση του σκάφους προς την χελώνα να είναι μετωπική ή οπίσθια, να μην παρακολουθούν την ίδια χελώνα πάνω από δύο σκάφη, για τα σκάφη που διαθέτουν γυάλινο πάτο (π.χ. τύπου 'Glass Bottom Boat'), σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προσπάθεια προσέγγισης της θαλάσσιας χελώνας με τέτοιο τρόπο ώστε να βρεθεί κάτω από το σκάφος ή/και σε κοντινή απόσταση του σκάφους, η ταχύτητα στην διάρκεια της παρακολούθησης δεν πρέπει να ξεπερνά τα δύο ναυτικά μιλιά την ώρα, η απόσταση αναμονής των σκαφών ορίζεται στα 45 μέτρα μακριά από την χελώνα, απαγορεύεται η κολύμβηση των πελατών ή του χειριστή του σκάφους με την χελώνα.
- Η αγκυροβολία σκαφών δεν επιτρέπεται. Δύναται να επιτραπεί κατόπιν έκδοσης ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η παραμονή και αγκυροβολία λέμβων ή πλοιαρίων που είναι απαραίτητα για τις ανάγκες των κατοίκων της περιοχής ή επαγγελματιών σε συγκεκριμένες περιοχές.
- Δύναται να επιτραπεί κατόπιν ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση για τα πιο κάτω μη μηχανοκίνητα και δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής: - Ιστιοσανίδα, - Κανό, - Θαλάσσια ποδήλατα και λοιπά παρόμοιου τύπου πλωτά μέσα αναψυχής των οποίων την κίνηση και κυκλοφορία ρυθμίζει ο υπ`αριθ. 20/1999 Γενικός Κανονισμός Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999) όπως ισχύει και την ΚΥΑ 18670/777/1988.
- Για όλες τις προαναφερόμενες χρήσεις, επιβάλλεται ο προσδιορισμός φέρουσας Ικανότητας που θα αφόρα στο σύνολο των θαλάσσιων Περιοχών Β, Γ, Ζώνης Παρατήρησης της θαλάσσιας χελώνας και Δ και όπου θα προβλεφθεί μέγιστος αριθμός θέσεων αγκυροβολίας (κατ΄εξαίρεση και μη) και ο μέγιστος αριθμός σκαφών κάθε περιοχής. Ο προσδιορισμός της φέρουσας Ικανότητας θα επανεξετάζεται κάθε 5 χρόνια.
- Απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων χρώματος για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η τοποθέτηση ειδικών οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας για την προστασία των λιβαδιών της ποσειδωνίας από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια κολύμβηση, κατάδυση και υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-42: Θαλάσσια ζώνη Γ κόλπου Λαγανά

ΖΠΦ-42: Θαλάσσια ζώνη Γ κόλπου Λαγανά (ELNPIONIO_ZB42)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη με ολικό μήκος έως 15 μέτρα) όλο το έτος σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα), και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170 και περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis)* και

ευαίσθητα είδη, και η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής και β) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, δεν αλλοιώνεται ο τοπικός χαρακτήρας και η αισθητική του τοπίου της περιοχής, και ότι εξασφαλίζεται η ηπιότερη και φιλική παρέμβαση προς το περιβάλλον.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών, εκτός των δεξαμενόπλοιων, η διέλευση και παραμονή των οποίων δεν επιτρέπεται.
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 6 κόμβους (ναυτικά μίλια ανά ώρα) από 1/5 - 31/10 κάθε χρόνου.
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη καθώς και στις GR2210001 και GR2210002
- Επιτρέπεται η παρατήρηση θαλάσσιας χελώνας από σκάφη υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις: η ελάχιστη απόσταση παρατήρησης του ζώου όταν βρίσκεται στην επιφάνεια ορίζεται στα 15 μέτρα, η διάρκεια παρακολούθησης της ίδιας χελώνας να μην ξεπερνά τα 10 λεπτά της ώρας ανά σκάφος, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία φυσική επαφή με το ζώο είτε να πραγματοποιηθεί τάισμα θαλασσίων χελωνών (το τελευταίο απαγορεύεται σε όλο το εθνικό θαλάσσιο πάρκο Ζακύνθου καθώς και στις GR 22100001 και GR 22100002), δεν πρέπει η προσέγγιση του σκάφους προς την χελώνα να είναι μετωπική ή οπίσθια, να μην παρακολουθούν την ίδια χελώνα πάνω από δύο σκάφη, για τα σκάφη που διαθέτουν γυάλινο πάτο (π.χ. τύπου 'Glass Bottom Boat'), σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προσπάθεια προσέγγισης της θαλάσσιας χελώνας με τέτοιο τρόπο ώστε να βρεθεί κάτω από το σκάφος ή/και σε κοντινή απόσταση του σκάφους, η ταχύτητα στην διάρκεια της παρακολούθησης δεν πρέπει να ξεπερνά τα δύο ναυτικά μιλιά την ώρα, η απόσταση αναμονής των σκαφών ορίζεται στα 45 μέτρα μακριά από την χελώνα, απαγορεύεται η κολύμβηση των πελατών ή του χειριστή του σκάφους με την χελώνα.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στον τύπον οικοτόπου 1120* (λιβάδια Ποσειδωνίας). Η αγκυροβολία επιτρέπεται σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής η και νέες μελέτες.
- Δύναται να επιτραπεί κατόπιν ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση για τα πιο κάτω μη μηχανοκίνητα και δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής: - Ιστιοσανίδα, - Κανό, - Θαλάσσια ποδήλατα και λοιπά παρόμοιου τύπου πλωτά μέσα αναψυχής των οποίων την κίνηση και κυκλοφορία ρυθμίζει ο υπ`αριθ. 20/1999 Γενικός Κανονισμός Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999) όπως ισχύει και την ΚΥΑ 18670/777/1988.
- Για όλες τις προαναφερόμενες χρήσεις, επιβάλλεται ο προσδιορισμός φέρουσας Ικανότητας που θα αφόρα στο σύνολο των θαλάσσιων Περιοχών Β, Γ, Ζώνης Παρατήρησης της θαλάσσιας χελώνας και Δ και όπου θα προβλεφθεί μέγιστος αριθμός θέσεων αγκυροβολίας (κατ'εξαίρεση και μη) και ο μέγιστος αριθμός σκαφών κάθε περιοχής. Ο προσδιορισμός της φέρουσας Ικανότητας θα επανεξετάζεται κάθε 5 χρόνια.

- Απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων χρώματος για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η τοποθέτηση ειδικών οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας για την προστασία των λιβαδιών της ποσειδωνίας από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια κολύμβηση, κατάδυση και υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-43: Θαλάσσια ζώνη Δ κόλπου Λαγανά

ΖΠΦ-43: Θαλάσσια ζώνη Δ κόλπου Λαγανά (ELNPIONIO_ZB43)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη με ολικό μήκος έως 15 μέτρα) όλο το έτος σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα), και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170 και περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis)* και

ευαίσθητα είδη, και η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής και β) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, δεν αλλοιώνεται ο τοπικός χαρακτήρας και η αισθητική του τοπίου της περιοχής, και ότι εξασφαλίζεται η ηπιότερη και φιλική παρέμβαση προς το περιβάλλον.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών, εκτός των δεξαμενόπλοιων (για όλο τον χρόνο) και των φορτηγών πλοίων και επιβατηγών πλοίων άνω των 150 επιβατών (για το 5μηνο της αναπαραγωγικής περιόδου των θαλασσίων χελωνών, Μάιος – Σεπτέμβριος), η διέλευση και παραμονή των οποίων δεν επιτρέπεται
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 20 κόμβους (ναυτικά μίλια ανά ώρα) από 1/5 - 31/10 κάθε χρόνου, ενώ απαγορεύεται η διέλευση και παραμονή δεξαμενόπλοιων στην περιοχή όλο το έτος.
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη καθώς και στις GR2210001 και GR2210002
- Επιτρέπεται η παρατήρηση θαλάσσιας χελώνας από σκάφη υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις: η ελάχιστη απόσταση παρατήρησης του ζώου όταν βρίσκεται στην επιφάνεια ορίζεται στα 15 μέτρα, η διάρκεια παρακολούθησης της ίδιας χελώνας να μην ξεπερνά τα 10 λεπτά της ώρας ανά σκάφος, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία φυσική επαφή με το ζώο είτε να πραγματοποιηθεί τάισμα θαλασσίων χελωνών (το τελευταίο απαγορεύεται σε όλο το εθνικό θαλάσσιο πάρκο Ζακύνθου καθώς και στις GR 22100001 και GR 22100002), δεν πρέπει η προσέγγιση του σκάφους προς την χελώνα να είναι μετωπική ή οπίσθια, να μην παρακολουθούν την ίδια χελώνα πάνω από δύο σκάφη, για τα σκάφη που διαθέτουν γυάλινο πάτο (π.χ. τύπου 'Glass Bottom Boat'), σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προσπάθεια προσέγγισης της θαλάσσιας χελώνας με τέτοιο τρόπο ώστε να βρεθεί κάτω από το σκάφος ή/και σε κοντινή απόσταση του σκάφους, η ταχύτητα στην διάρκεια της παρακολούθησης δεν πρέπει να ξεπερνά τα δύο ναυτικά μιλιά την ώρα, η απόσταση αναμονής των σκαφών ορίζεται στα 45 μέτρα μακριά από την χελώνα, απαγορεύεται η κολύμβηση των πελατών ή του χειριστή του σκάφους με την χελώνα.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στον τύπον οικοτόπου 1120* (λιβάδια Ποσειδωνίας). Η αγκυροβολία επιτρέπεται σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής η και νέες μελέτες.
- Δύναται να επιτραπεί κατόπιν ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση για τα πιο κάτω μη μηχανοκίνητα και δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής: - Ιστιοσανίδα, - Κανό, - Θαλάσσια ποδήλατα και λοιπά παρόμοιου τύπου πλωτά μέσα αναψυχής των οποίων την κίνηση και κυκλοφορία ρυθμίζει ο υπ`αριθ. 20/1999 Γενικός Κανονισμός Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999) όπως ισχύει και την ΚΥΑ 18670/777/1988.
- Για όλες τις προαναφερόμενες χρήσεις, επιβάλλεται ο προσδιορισμός φέρουσας Ικανότητας που θα αφόρα στο σύνολο των θαλάσσιων Περιοχών Β, Γ, Ζώνης Παρατήρησης της θαλάσσιας χελώνας και Δ και όπου θα προβλεφθεί μέγιστος αριθμός θέσεων αγκυροβολίας

(κατ΄εξαίρεση και μη) και ο μέγιστος αριθμός σκαφών κάθε περιοχής. Ο προσδιορισμός της φέρουσας Ικανότητας θα επανεξετάζεται κάθε 5 χρόνια.

- Απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.
- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων χρώματος για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η τοποθέτηση ειδικών οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας για την προστασία των λιβαδιών της ποσειδωνίας από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια κολύμβηση, η κατάδυση και η υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-44: Ζώνη παρατήρησης χελώνας κόλπου Λαγανά

ΖΠΦ-44: Ζώνη παρατήρησης χελώνας κόλπου Λαγανά (ELNPIONIO_ZB44)

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη με ολικό μήκος έως 15 μέτρα) όλο το έτος σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα), και η χρήση κυκλικών διχτύων (γρι-γρι).
- Δεν επιτρέπεται η ερασιτεχνική αλιεία.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν ειδικής μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης, που θα αφορά στη διαχείριση της αλιείας και της ιχθυοπανίδας και θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών, εκτός των δεξαμενόπλοιων, η διέλευση και παραμονή των οποίων δεν επιτρέπεται.
- Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης κάθε σκάφους και πλωτού γενικά μέσου ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσης του, καθώς και κάθε πλωτού ναυπηγήματος, ορίζεται σε 6 κόμβους (ναυτικά μίλια ανά ώρα) από 1/5 - 31/10 κάθε χρόνου.
- Δεν επιτρέπεται το τάισμα της θαλάσσιας χελώνας σε όλη τη ζώνη καθώς και στις GR2210001 και GR2210002

- Επιτρέπεται η παρατήρηση της θαλάσσιας χελώνας μόνο από πιστοποιημένα σκάφη που θα φέρουν σχετικό σήμα που θα χορηγηθεί από τον ΟΦΥΠΕΚΑ και ισχύουν τα εξής: η ελάχιστη απόσταση παρατήρησης του ζώου όταν βρίσκεται στην επιφάνεια ορίζεται στα 15 μέτρα, η διάρκεια παρακολούθησης της ίδιας χελώνας να μην ξεπερνά τα 10 λεπτά της ώρας ανά σκάφος, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία φυσική επαφή με το ζώο είτε να πραγματοποιηθεί τάισμα θαλασσίων χελωνών (το τελευταίο απαγορεύεται σε όλο το εθνικό θαλάσσιο πάρκο Ζακύνθου καθώς και στις GR2210001 και GR2210002), δεν πρέπει η προσέγγιση του σκάφους προς της χελώνα να είναι μετωπική ή οπίσθια, να μην παρακολουθούν την ίδια χελώνα πάνω από δύο σκάφη,για τα σκάφη που διαθέτουν γυάλινο πάτο (π.χ. τύπου 'Glass Bottom Boat'), σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προσπάθεια προσέγγισης της θαλάσσιας χελώνας με τέτοιο τρόπο ώστε να βρεθεί κάτω από το σκάφος ή/και σε κοντινή απόσταση του σκάφους, η ταχύτητα στην διάρκεια της παρακολούθησης δεν πρέπει να ξεπερνά τα δυο ναυτικά μιλιά την ώρα, η απόσταση αναμονής των σκαφών ορίζεται στα 45 μέτρα μακριά από την χελώνα, η κολύμβηση των πελατών ή του χειριστή του σκάφους με την χελώνα απαγορεύεται, ο μέγιστος επιθυμητός αριθμός επιβατών – πελατών ανά σκάφος ορίζεται στα 30 άτομα.
- Η αγκυροβολία σκαφών δεν επιτρέπεται. Δύναται να επιτραπεί κατόπιν έκδοσης ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η παραμονή και αγκυροβολία λέμβων ή πλοιαρίων που είναι απαραίτητα για τις ανάγκες των κατοίκων της περιοχής ή επαγγελματιών σε συγκεκριμένες περιοχές.
- Δύναται να επιτραπεί κατόπιν ειδικής άδειας του Λιμεναρχείου Ζακύνθου και μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ η εκμίσθωση για τα πιο κάτω μη μηχανοκίνητα και δια ανθρώπινης δύναμης προωθούμενα θαλάσσια μέσα αναψυχής: - Ιστιοσανίδα, - Κανό, - Θαλάσσια ποδήλατα και λοιπά παρόμοιου τύπου πλωτά μέσα αναψυχής των οποίων την κίνηση και κυκλοφορία ρυθμίζει ο υπ`αριθ. 20/1999 Γενικός Κανονισμός Λιμένα (ΦΕΚ 444/Β'/1999) όπως ισχύει και την ΚΥΑ 18670/777/1988.
- Για όλες τις προαναφερόμενες χρήσεις, επιβάλλεται ο προσδιορισμός φέρουσας Ικανότητας που θα αφόρα στο σύνολο των θαλάσσιων Περιοχών Β, Γ, Ζώνης Παρατήρησης της θαλάσσιας χελώνας και Δ και όπου θα προβλεφθεί μέγιστος αριθμός θέσεων αγκυροβολίας (κατ'εξαίρεση και μη) και ο μέγιστος αριθμός σκαφών κάθε περιοχής. Ο προσδιορισμός της φέρουσας Ικανότητας θα επανεξετάζεται κάθε 5 χρόνια.
- Απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα που παράγει θόρυβο καθώς και τα θαλάσσια σπορ κάθε μορφής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών

παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

- Επιτρέπεται επίσης η σήμανση και οριοθέτηση της ζώνης (πόντιση σημαντήρων χρώματος για την σήμανση των θαλάσσιων περιοχών) και η τοποθέτηση ειδικών οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας για την προστασία των λιβαδιών της ποσειδωνίας από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Επιτρέπεται εγκατάσταση συστημάτων φύλαξης/επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ) για την βέλτιστη διαχείριση, φύλαξη και προστασία της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021) με σκοπό την εξυπηρέτηση διαχειριστικών μέτρων για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ημερήσια κολύμβηση, η κατάδυση και η υποβρύχια φωτογράφιση.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-45: Πυρήνας κατανομής Φυσητήρα και Ζιφιού στο ανοιχτό Ιόνιο

ΖΠΦ-45: Πυρήνας κατανομής Φυσητήρα και Ζιφιού στο ανοιχτό Ιόνιο (ELNPIONIO_ZB45)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 10 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-46: Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στις νήσους Στροφάδες

ΖΠΦ-46: Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στις νήσους Στροφάδες (ELNPIONIO_ZB46)

(1) Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας και εργαζομένους

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και συντήρηση λυόμενων κτιρίων για τη στέγαση προσωπικού ασφαλείας και εργαζομένων, σύμφωνα με τις κείμενες νομοθετικές διατάξεις. Η εγκατάσταση και χρήση των κτιρίων επιτρέπεται μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα, εξόντωση εισβολικών τρωκτικών) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.1) Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες

- Επιτρέπεται η καλλιέργεια των νομίμως υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων σύμφωνα με τα Εθνικά Πρότυπα Πιστοποίησης (Ολοκληρωμένη, βιολογική). Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα εθνικά πρότυπα (AGRO 2-1, AGRO 2-2, AGRO 2-3, AGRO 2-4, AGRO 2-5, AGRO 9).

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία και συντήρηση των υφιστάμενων υποδομών ελλιμενισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(26.12.6) Μονοπάτια (πεζών)

- Ως προς τη χρήση 26.12.6 επιτρέπονται μόνον τα νομίμως υφιστάμενα μονοπάτια (πεζών) πρόσβασης σε καλλιέργειες, τις υφιστάμενες υποδομές ελλιμενισμού και την μοναστηριακή μονάδα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων στο χερσαίο τμήμα, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες ενημέρωσης, οριοθέτηση περιοχής, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του αρμόδιου φορέα διαχείρισης.
- Τα έργα και δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου και τις δράσεις ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης και δύναται να υλοποιούνται κατόπιν έγκρισης από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(55) Φάροι

- Επιτρέπεται η διατήρηση των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων φάρων, σύμφωνα με τις ισχύουσες κείμενες διατάξεις και κατόπιν άδειας των αρμόδιων φορέων.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 5. Θρησκευτικοί χώροι

- Επιτρέπεται η χρήση, συντήρηση, επισκευή, αποκατάσταση και αναστύλωση της Ιεράς Μονής των Στροφάδων και μνημείων και του περιβάλλοντος χώρου αυτών, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και εφόσον εκδοθούν οι απαραίτητες άδειες των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.
- Η διενέργεια επισκέψεων στην Ιερά Μονή των Στροφάδων θα διενεργείται μετά από σύμφωνη γνώμη του ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 5 επιτρέπεται μόνο εντός ΖΔΟΕ και ΖΒΔΦΠ, το οποίο ωστόσο έρχεται σε αντίθεση με την παρουσία της υφιστάμενης Μοναστηριακής μονάδας στα Στροφάδια στα οποία απαιτείται υψηλή προστασία. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΠΦ-47: Πεδίο συναθροίσεων κοραλλιών βαθέων υδάτων

ΖΑΠΦ-47: Πεδίο συναθροίσεων κοραλλιών βαθέων υδάτων (ELNPIONIO_ZB47)

(11) Μόνο επιστημονική έρευνα για τη ζώνη

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε άλλου τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών με ταχύτητες που δεν ξεπερνούν τους 10 κόμβους.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό. (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος)

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών μικρής επιφάνειας (<5 τ.μ.) για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

ΖΠΦ-48 «Σημαντικές αναπαραγωγικές περιοχές θαλάσσιας ορνιθοπανίδας στα Κύθηρα»

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων (π.χ. αποκατάσταση λιβαδιών ποσειδωνίας, καθαρισμός θαλάσσιου πυθμένα από απορρίμματα, εξόντωση εισβολικών τρωκτικών) καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία και συντήρηση των υφιστάμενων υποδομών ελλιμενισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(26.12.6) Μονοπάτια (πεζών)

- Επιτρέπεται η διάνοιξη και χρήση μονοπατιών για τη διευκόλυνση και τον έλεγχο διακίνησης των επισκεπτών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, με σκοπό την προστασία και φύλαξη της περιοχής και την αναψυχή.
- Επιτρέπονται τα έργα συντήρησης, βελτίωσης και σήμανσης των υφιστάμενων μονοπατιών με τις αντίστοιχες υποδομές ενημέρωσης κατόπιν εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Επισκεπτών και εφόσον διασφαλίζεται η προστασία των σημαντικών τύπων οικοτόπων και ειδών της περιοχής.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων στο χερσαίο τμήμα, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Η λειτουργία των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων σταθμών, με τον αναγκαίο εξοπλισμό, δύναται να υλοποιηθεί εφόσον κρίνεται ότι εξυπηρετεί την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής ή εφόσον κρίνεται επιβεβλημένο για τον σχεδιασμό και αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η εκτέλεση έργων ερμηνείας περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική ενημέρωση και η εγκατάσταση ελαφριάς υποδομής (όπως φυλάκια, πινακίδες ενημέρωσης, οριοθέτηση περιοχής, εξοπλισμός και μέσα συστηματικής παρακολούθησης και έρευνας) σε κατάλληλα σημεία κατόπιν σύμφωνης γνώμης και υπόδειξης του αρμόδιου φορέα διαχείρισης.
- Τα έργα και δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά στην προστασία και διαχείριση του προστατευτέου αντικειμένου και τις δράσεις ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης και δύναται να υλοποιούνται κατόπιν έγκρισης από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης.

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

- Επιτρέπονται οι δράσεις και τα έργα για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου κατόπιν σχετικής αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(55) Φάροι

- Επιτρέπεται η διατήρηση των υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων φάρων, σύμφωνα με τις ισχύουσες κείμενες διατάξεις και κατόπιν άδειας των αρμόδιων φορέων.

4.3.4.4.4 Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών

ΖΔΟΕ-01: Θαλάσσιο τόξο βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς

ΖΔΟΕ-01: Θαλάσσιο τόξο βορειοδυτικά της Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZC01)

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Επιτρέπεται η κατασκευή και λειτουργία των αδειοδοτημένων εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και την κείμενη νομοθεσία, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

  α) Εφαρμογή Σχεδίου Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

  β) Εφαρμογή δράσεων μείωσης επιπτώσεων και βελτίωσης της λειτουργίας των αιολικών πάρκων, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, οι οποίες δύναται να αναθεωρούνται λαμβάνοντας υπόψη επικαιροποιημένες και νέες μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των

δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΔΟΕ-02: Εσωτερικό Ιόνιο

ΖΔΟΕ-02: Εσωτερικό Ιόνιο (ELNPIONIO_ZC02)

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

- Επιτρέπεται η λειτουργία των νομίμως υφιστάμενων υδατοκαλλιεργειών σύμφωνα, με τους περιβαλλοντικούς όρους αδειοδότησης αυτών.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων υδατοκαλλιεργειών εντός των ορίων των προβλεπόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΕΠΧΣΑΑ) Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους όρους θεσμοθέτησής τους.
- Περαιτέρω ρυθμίσεις μπορούν να ληφθούν κατόπιν υλοποίησης των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Διαχείρισης μέτρων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) Να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι

επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas*.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Επιτρέπεται η κατασκευή και λειτουργία των αδειοδοτημένων εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και την κείμενη νομοθεσία, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

  α) Εφαρμογή Σχεδίου Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

β) Εφαρμογή δράσεων μείωσης επιπτώσεων και βελτίωσης της λειτουργίας των αιολικών πάρκων, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, οι οποίες δύναται να αναθεωρούνται λαμβάνοντας υπόψη επικαιροποιημένες και νέες μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων

οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΔΟΕ-03: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου

ΖΔΟΕ-03: Θαλάσσια περιοχή ανοιχτά του Κυπαρισσιακού κόλπου (ELNPIONIO_ZC03)

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis*, ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική

αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Επιτρέπεται η κατασκευή και λειτουργία των αδειοδοτημένων εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και την κείμενη νομοθεσία, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

  α) Εφαρμογή Σχεδίου Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

  β) Εφαρμογή δράσεων μείωσης επιπτώσεων και βελτίωσης της λειτουργίας των αιολικών πάρκων, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, οι οποίες δύναται να αναθεωρούνται λαμβάνοντας υπόψη επικαιροποιημένες και νέες μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.

- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΔΟΕ-04: Μεσσηνιακός κόλπος

ΖΔΟΕ-04: Μεσσηνιακός κόλπος (ELNPIONIO_ZC04)

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική

αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Επιτρέπεται η κατασκευή και λειτουργία των αδειοδοτημένων εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και την κείμενη νομοθεσία, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

  α) Εφαρμογή Σχεδίου Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης.

  β) Εφαρμογή δράσεων μείωσης επιπτώσεων και βελτίωσης της λειτουργίας των αιολικών πάρκων, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, οι οποίες δύναται να αναθεωρούνται λαμβάνοντας υπόψη επικαιροποιημένες και νέες μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.

- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

ΖΔΟΕ-05: Λακωνικός κόλπος και θαλάσσια περιοχή συστάδας Κυθήρων

ΖΔΟΕ-05: Λακωνικός κόλπος και θαλάσσια περιοχή συστάδας Κυθήρων (ELNPIONIO_ZC05)

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων υποδομών και εγκαταστάσεων λιμένων, αλιευτικών καταφυγίων και μαρίνων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τους οποίους θα πρέπει να διασφαλίζεται: (α) ότι δεν θίγονται σημαντικοί όμοροι οικότοποι (Τ.Ο. 1120*, 1170), περιοχές με επιβεβαιωμένη παρουσία των ειδών *Pinna nobilis* και *Pinna rudis,* ή άλλα προστατευόμενα βενθικά είδη, (β) ότι η αναγκαιότητά τους έχει προηγουμένως τεκμηριωθεί λαμβάνοντας υπόψη τη βαθυμετρία, την υδροδυναμική, τις υφιστάμενες χρήσεις, την ασφάλεια του κοινού και λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής, (γ) η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής, (δ) η μηδενική αλλοίωση του τοπικού χαρακτήρα και της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, και (ε) ότι θα γίνει η ηπιότερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον παρέμβαση.
- Κατ' εξαίρεση δύναται να επιτρέπεται η κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, τουριστικών καταφυγίων και αγκυροβολίων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και περιβαλλοντική

αδειοδότηση, εφόσον τεκμηριωθεί η σκοπιμότητα λειτουργίας τους για την εξυπηρέτηση της αλιευτικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στους τύπους οικοτόπων 1120* και 1170. Η αγκυροβολία επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα χωροθετημένες εγκαταστάσεις οικολογικών αγκυροβολίων φιλικών προς τους ευαίσθητους τύπους οικοτόπων, των οποίων οι θέσεις θα καθοριστούν από ειδική μελέτη χωροθέτησης και εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

(48.2) ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

- Επιτρέπεται η λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση νομίμως υφιστάμενων μονάδων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μόνο αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία η σκοπιμότητά τους για την απρόσκοπτη υδροδότηση της περιοχής και εφόσον έχουν αποκλειστεί εναλλακτικές λύσεις. Η έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

[Κατά παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018] - 52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται εντός των ΖΒΔΦΠ, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου δεδομένου ότι η ήπια θαλάσσια αναψυχή δεν έχει σχετικά μικρές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο, δύναται να ρυθμιστεί για την άσκηση χωρίς σημαντικές επιπτώσεις και είναι σημαντική για τη συνέχιση της άσκησης των δραστηριοτήτων αναψυχής επί των παραλιών. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018.

4.3.4.4.5 Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων

ΖΒΔΦΠ-01: Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων

ΖΒΔΦΠ-01: Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων (ELNPIONIO_ZD01)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

- Επιτρέπεται η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση συρόμενων αλιευτικών εργαλείων που έρχονται σε επαφή με τον θαλάσσιο πυθμένα (π.χ. τράτα, δράγα).
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ της περιοχής, κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ. Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.
- Η επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία λιμενικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς των κατά τόπων λιμενικών αρχών.
- Πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ κατόπιν ειδικής μελέτης.

(34) Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Επιτρέπεται η κατασκευή και λειτουργία των αδειοδοτημένων εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και την κείμενη νομοθεσία, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- α) Εφαρμογή Σχεδίου Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
- β) Εφαρμογή δράσεων μείωσης επιπτώσεων και βελτίωσης της λειτουργίας των αιολικών πάρκων, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και προϋποθέσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, οι οποίες δύναται να αναθεωρούνται λαμβάνοντας υπόψη επικαιροποιημένες και νέες μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται επίσης η κατασκευή συνοδών δίκτυων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των αιολικών πάρκων.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι πλωτές εξέδρες, συμπεριλαμβανομένων των πλωτών εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης των υπεράκτιων αιολικών πάρκων, κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία.

ΖΒΔΦΠ-02: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αργοστολίου

ΖΒΔΦΠ-02: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αργοστολίου (ELNPIONIO_ZD02)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-03: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Ζακύνθου

ΖΒΔΦΠ-03: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Ζακύνθου (ELNPIONIO_ZD03)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-04: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Σάμης Κεφαλονιάς

ΖΒΔΦΠ-04: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Σάμης Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZD04)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-05: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Νυδρίου Λευκάδας

ΖΒΔΦΠ-05: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Νυδρίου Λευκάδας (ELNPIONIO_ZD05)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-06: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Κυλλήνης

ΖΒΔΦΠ-06: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Κυλλήνης (ELNPIONIO_ZD06)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-07: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αστακού

ΖΒΔΦΠ-07: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Αστακού (ELNPIONIO_ZD07)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

ΖΒΔΦΠ-08: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Πόρου Κεφαλονιάς

ΖΒΔΦΠ-08: Ευρύτερη θαλάσσια περιοχή λιμένα Πόρου Κεφαλονιάς (ELNPIONIO_ZD08)

(11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

- Επιτρέπεται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των τύπων οικοτόπων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών κατόπιν λήψης σχετικής άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των προστατευτέων αντικειμένων.
- Οι όροι και προϋποθέσεις για την υλοποίηση σχετικών δράσεων καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και δύναται να υλοποιηθούν κατόπιν άδειας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

- Επιτρέπεται η συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα, κατόπιν άδειας του ΥΠΕΝ και της οικίας Μονάδας Διαχείρισης του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών.

(26.3) Υδατοδρόμια

- Επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία υδατοδρομίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

- Επιτρέπεται η λειτουργία των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- Επιτρέπεται η συντήρηση, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων δικτύων και έργων υποδομής των νόμιμα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εγκαταστάσεων της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και κατόπιν έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

- Επιτρέπεται η διέλευση πλοίων και σκαφών κάθε τύπου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους σχετικούς Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.

48.2) Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υποθαλάσσιων καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, υποθαλάσσιων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων και αγωγών φυσικού αερίου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιβαλλοντική αδειοδότηση. Η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατόπιν Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.
- Επιτρέπεται η κατασκευή, επισκευή, συντήρηση και χρήση υφιστάμενων και νέων δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης του Λιμένα.

48.2) Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

- Επιτρέπεται η λειτουργία υφιστάμενων και η εγκατάσταση νέων πλωτών και υποθαλάσσιων επιστημονικών σταθμών για την παρακολούθηση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων, με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση και προστασία της περιοχής.
- Επιτρέπεται η τοποθέτηση υδρόφωνων και πλατφορμών για την εγκατάσταση εξοπλισμού, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και την καταγραφή περιβαλλοντικού θορύβου, καθώς και των συνοδών εγκαταστάσεων (συλλέκτη ηλιακής ενέργειας) για την παροχή ενέργειας του εξοπλισμού αυτού.

52. Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

- Επιτρέπεται η ήπια θαλάσσια αναψυχή του κοινού, όπως κολύμβηση, ιστιοπλοΐα, καταδύσεις και παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας σύμφωνα με τους Κανονισμούς και περιορισμούς του Σχεδίου Διαχείρισης Λιμένα.
- Ο τύπος των δραστηριοτήτων θαλάσσιας αναψυχής που επιτρέπονται, οι θέσεις και οι χρονικές περίοδοι, καθώς και η φέρουσα ικανότητα σε επισκέπτες, δραστηριότητες και θαλάσσια μέσα δύναται να προσδιορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής.

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

- Επιτρέπονται οι εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ 3543/Β/21-8-2021).

4.3.4.5 Ρυθμίσεις Περιφερειακών Ζωνών

4.3.4.5.1 Ρυθμίσεις Περιφερειακής Ζώνης Α

Δεδομένου ότι η συγκεκριμένη περιοχή:

- Αποτελεί κρίσιμο ενδιαίτημα για πλήθος ειδών, όπως ο Ζιφιός και ο Φυσητήρας
- Φιλοξενεί σημαντικές περιοχές τροφοληψίας για ανήλικες και ενήλικες θαλάσσιες χελώνες
- Περιλαμβάνει κρίσιμες περιοχές για την ορνιθοπανίδα, ιδιαίτερα κοντά στα νησιά Στροφάδες

είναι σημαντικό να θεσπιστούν ρυθμίσεις οι οποίες, χωρίς να αναιρούν τον σκοπό και την αιτιολόγηση της αδειοδότησης, θα περιορίζουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό τους δυνητικούς κινδύνους για το προστατευόμενο αντικείμενο.

Οι ρυθμίσεις αυτές είναι αναγκαίες ώστε η εν λόγω περιοχή:

1. Να μη λειτουργήσει ως εμπόδιο, κατακερματίζοντας τη συνοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
2. Να συμβάλει στη μέγιστη δυνατή προστασία των ειδών και οικοτόπων
3. Να διασφαλίσει τη διατήρηση της οικολογικής συνδεσιμότητας
4. Να περιορίσει τον κατακερματισμό των εφαρμοζόμενων διαχειριστικών δράσεων και ρυθμίσεων
5. Να ενισχύσει τη χωρική και διοικητική συνέχεια των διαχειριστικών μέτρων

συμβάλλοντας παράλληλα στην επίτευξη των στόχων διατήρησης του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για την Περιφερειακή Ζώνη Α είναι:

Περιορισμός περιβαλλοντικού θορύβου

Με σκοπό τον περιορισμό περιβαλλοντικού θορύβου και μετριασμό επιπτώσεων προτείνεται η υιοθέτηση των μέτρων και προτάσεων του ACCOBAMS, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι γεωφυσικές έρευνες διεξάγονται με τον ελάχιστο δυνατό αντίκτυπο στη θαλάσσια βιοποικιλότητα, εναρμονιζόμενες με τις διεθνείς περιβαλλοντικές απαιτήσεις και βέλτιστες πρακτικές. Συγκεκριμένα θα πρέπει να υιοθετηθούν δέσμες μέτρων:

- METHODOLOGICAL GUIDE GUIDANCE ON UNDERWATER NOISE MITIGATION MEASURES - https://accobams.org/wp-content/uploads/2019/04/MOP7.Doc31Rev1_Methodological-Guide-Noise.pdf
- GUIDELINES TO ADDRESS THE IMPACT OF ANTHROPOGENIC NOISE ON CETACEANS IN THE ACCOBAMS AREA - https://accobams.org/wp-content/uploads/2020/05/GL_Impact_anthropogenic_noise.pdf

Επιπρόσθετα, θα υποβάλλεται πίνακας αντιστοίχισης μέτρων – δεσμεύσεων του έργου με το σύνολο των σχετικών οδηγιών ACCOBAMS, ενώ θα πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι συμμόρφωσης.

Μείωση των συγκρούσεων μεγάλων διερχόμενων πλοίων με κητώδη

I. Με στόχο τη μείωση των συγκρούσεων μεγάλων διερχόμενων πλοίων με κητώδη και ειδικότερα με φυσητήρες (Physeter macrocephalus), που απειλούνται με εξαφάνιση λόγω αυτής της συγκεκριμένης ανθρωπογενούς απειλής, και με σκοπό την ελαχιστοποίηση της θνησιμότητας και των τραυματισμών αυτής της χαρισματικής μεγαπανίδας, προτείνεται η μείωση του ορίου

ταχύτητας των διερχόμενων πλοίων εντός της ΠΖ., στη μέγιστη τιμή των 10 ναυτικών μιλίων ανά ώρα. Η εφαρμογή αυτού του μέτρου αναμένεται να συμβάλει σημαντικά και στη μείωση της ηχητικής ρύπανσης. Ο θόρυβος που προκαλείται από τις προπέλες και τη ναυσιπλοΐα γενικότερα επηρεάζει την ικανότητα των φυσητήρων και άλλων θαλάσσιων θηλαστικών να ανιχνεύουν τα πλοία στην κοντινή τους περιοχή και να αποφεύγουν πιθανές συγκρούσεις (Gerstein et al., 2005). Επομένως, η **μείωση της ταχύτητας** μπορεί να έχει πολλαπλά θετικά αποτελέσματα. Το συγκεκριμένο μέτρο δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντική επιβάρυνση στις υφιστάμενες ναυτιλιακές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις της περιοχής. Παράλληλα, η εφαρμογή του εναρμονίζεται με τη σύσταση της Υδρογραφικής Υπηρεσίας του Πολεμικού Ναυτικού, η οποία έχει εκδοθεί ως Αγγελία προς Ναυτιλλομένους [Αριθμός Αγγελίας 24/2021, ΠΛΟΗΓΟΣ ΤΟΜΟΣ Α' (5η ΕΚΔΟΣΗ 2015) - ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΘΑΛΑΣΣΑ - Ιόνιο Πέλαγος (Ελληνική Τάφρος) - Δυτικές Ακτές Νήσου Ζακύνθου, Πελοποννήσου – Περιοχή Συχνής Παρουσίας Θαλάσσιων Θηλαστικών https://www.hnhs.gr/images/pdf_aggelies/gr/2021/Docs/plohgos%20a.pdf (σελ. 31)]., και η οποία εφιστά την προσοχή των ναυτιλλομένων στη συχνή παρουσία θαλάσσιων θηλαστικών στο θαλάσσιο χώρο του Νότιου Ιονίου Πελάγους και υπογραμμίζει την ανάγκη προστασίας τους από τη ναυτιλιακή δραστηριότητα. Επίσης, η επέκταση της χωρικής κάλυψης κρίσιμων περιοχών του Εθνικού πάρκου του Ιονίου από σύστημα προειδοποίησης διερχόμενων πλοίων για την έγκαιρη αναγνώριση μεγάλων, θαλάσσιων θηλαστικών που λειτουργούν σε άλλες γειτονικές περιοχές (π.χ. «SAvE Whales» https://ypen.gov.gr/kathieronetai-systima-proeidopoiisis-dierchomenon-ploion-gia-tin-egkairi-anagnorisi-megalon-thalassion-thilastikon/) θα συνέβαλε καθοριστικά στην μείωση των συγκρούσεων μεγάλων διερχόμενων πλοίων με κητώδη.

II. Προτείνεται η **καθιέρωση ζώνης αποκλεισμού** ATBA (Area to be Avoided) της ναυσιπλοΐας μεγάλων πλοίων. Η εφαρμογή αυτού του μέτρου αναμένεται να συμβάλει πολύ σημαντικά στην μείωση της πιθανότητας σύγκρουσης κατά 70%. Παράλληλα, το συγκεκριμένο μέτρο δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντική επιβάρυνση στις υφιστάμενες ναυτιλιακές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις της περιοχής. Άλλωστε πάρα πολλές μεγάλες διεθνείς (π.χ. MSC) και εγχώριες (π.χ. Arcadia) ναυτιλιακές εταιρείες εφαρμόζουν ήδη το μέτρο αυτό σε εθελοντική βάση, με σκοπό να μην βλάψουν τον τοπικό πληθυσμό των φυσητήρων.

Καθιέρωση ζώνης αποκλεισμού δραστηριοτήτων εξόρυξης υδρογονανθράκων

Προτείνεται η καθιέρωση ζώνης αποκλεισμού δραστηριοτήτων εξόρυξης υδρογονανθράκων σε ακτίνα πέντε (5) χιλιομέτρων από τα όρια της περιφερειακής ζώνης. Η εν λόγω ρύθμιση στοχεύει στη δημιουργία μιας ζώνης ασφαλείας, με σκοπό τον περιορισμό των επιπτώσεων από τις δραστηριότητες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη θαλάσσια βιοποικιλότητα. Ειδικότερα, η εφαρμογή της αναμένεται να συμβάλει στη μείωση των ενοχλήσεων και των αρνητικών επιδράσεων στα κητώδη, τις θαλάσσιες χελώνες, καθώς και στους ιχθυοπληθυσμούς, διασφαλίζοντας την ακεραιότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκο Ιονίου. Η εφαρμογή της απαγόρευσης θα πρέπει να αφορά όλες τις φάσεις του προγράμματος εξόρυξης (άναζήτηση, έρευνα, ανάπτυξη και παραγωγή, αποξήλωση και αποσυναρμολόγηση εγκαταστάσεων). Εντός της προαναφερθείσας ζώνης, η λειτουργία και χρήση οποιασδήποτε πηγής ηχητικών κυμάτων θα αναστέλλεται κατά τη διάρκεια σεισμικών ερευνών, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η όχληση στη θαλάσσια πανίδα. Στην περιοχή αυτή θα επιτρέπεται αποκλειστικά η διέλευση ή η εκτέλεση ελιγμών των πλοίων.

Επιπρόσθετοι όροι για την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση έργων που σχετίζονται με τη Θαλάσσια Γεωφυσική Έρευνα

Επιπλέον, **στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης** των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη Θαλάσσια Γεωφυσική Έρευνα, πέραν των υφιστάμενων όρων της ισχύουσας νομοθεσίας στις θαλάσσιες περιοχές του Ιονίου Πελάγους, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθοι πρόσθετοι όροι:

Α) Οι **σεισμικές έρευνες**, συμπεριλαμβανομένων των ηχοβολιστικών διασκοπίσεων του πυθμένα, θα διεξάγονται **αποκλειστικά κατά τη χειμερινή περίοδο**. Ο χρονικός αυτός περιορισμός αποσκοπεί στη μείωση των επιπτώσεων στα ευαίσθητα θαλάσσια θηλαστικά. Η εφαρμογή του μέτρου αυτού στοχεύει στην αποφυγή παρεμβολών στις κρίσιμες περιόδους των θαλάσσιων ειδών, διασφαλίζοντας την προστασία της βιοποικιλότητας και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας.

Β) Θα εκτελείται προσομοίωση της διάδοσης του θορύβου, με σκοπό τον ακριβή υπολογισμό της διάδοσης του θορύβου και τη **μείωση της ηχητικής έντασης**, προκειμένου να καθοριστούν απαιτούμενες ζώνες προστασίας. Η προσομοίωση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τεκμηριωμένες παραδοχές σχετικά με τα χαρακτηριστικά και τη διαμόρφωση της προτεινόμενης πηγής ηχητικών κυμάτων (όπως η συσκευή ηχοβολισμού), τα ακουστικά χαρακτηριστικά των ευαίσθητων θαλάσσιων ειδών (θαλάσσια θηλαστικά, θαλάσσιες χελώνες και είδη ιχθυοπανίδας) που απαντώνται στις υπό μελέτη περιοχές, καθώς και τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής υλοποίησης του έργου. Τα αποτελέσματα από την προσομοίωση, σε συνδυασμό με την υιοθέτηση κατάλληλων μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων, σύμφωνα με τις Διεθνείς Βέλτιστες Πρακτικές (όπως οι κατευθυντήριες οδηγίες του ACCOBAMS, JNCC κ.λπ.), θα επιτρέπουν τον προσδιορισμό κατάλληλης Ζώνης Αποκλεισμού, στοχεύοντας στην αποτροπή οποιουδήποτε κινδύνου πρόκλησης τραυματισμού – είτε πρόκειται για μόνιμη είτε για προσωρινή ακουστική βλάβη – στους πληθυσμούς των θαλάσσιων ειδών της περιοχής.

Γ) Θα εφαρμόζεται **Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης**, το οποίο θα καλύπτει την περίοδο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση της Θαλάσσιας Γεωφυσικής Έρευνας. Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα και δράσεις, με στόχο την αποτελεσματική παρακολούθηση και τον μετριασμό των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον:

- <u>Παρατήρηση και παρακολούθηση ειδών θαλάσσιας πανίδας:</u>
  - Ανάπτυξη εξειδικευμένης ομάδας Παρατηρητών Θαλάσσιων Θηλαστικών και Παρατηρητών Παθητικής Ακουστικής. Οι ειδικοί αυτοί θα είναι επιφορτισμένοι με τη διαρκή καταγραφή παρουσίας και συμπεριφοράς των ευαίσθητων ειδών, καθώς και την έγκαιρη ανίχνευση ενδεχόμενων επιπτώσεων από τις δραστηριότητες.

- <u>Ιστορικό παρακολούθησης ακουστικής στάθμης:</u>
  - Συλλογή και ανάλυση δεδομένων ακουστικής στάθμης τόσο πριν όσο και μετά τις εργασίες, προκειμένου να καταγραφούν οι επιπτώσεις της Θαλάσσιας Γεωφυσικής Έρευνας στον υποθαλάσσιο ηχητικό περιβάλλον της ΠΖ.

- <u>Ακουστικές μετρήσεις και επαλήθευση ζώνης αποκλεισμού:</u>
  - Διεξαγωγή ακουστικών μετρήσεων καθ' όλη τη διάρκεια των γεωφυσικών ερευνών για την παρακολούθηση της διάδοσης του ήχου.
  - Επαλήθευση της Ζώνης Αποκλεισμού, διασφαλίζοντας ότι τα επίπεδα ηχητικής όχλησης δεν υπερβαίνουν τα καθορισμένα όρια προστασίας των θαλάσσιων ειδών.

- Καταγραφή και παρακολούθηση θαλάσσιων χελωνών:
  - Χρήση τηλεμετρίας για την παρακολούθηση της κίνησης των θαλάσσιων χελωνών.
  - Αξιοποίηση των δεδομένων για την προσαρμογή των πρακτικών μετριασμού, όπως η ρύθμιση της έντασης των ηχοβολισμών.
- Εφαρμογή πρωτοκόλλου σταδιακής επανεκκίνησης ηχοβολισμών:
  - Υιοθέτηση του πρωτοκόλλου "soft start" ή "ramp-up", σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές του ACCOBAMS, προκειμένου να δοθεί χρόνος στα θαλάσσια είδη να απομακρυνθούν από την περιοχή δραστηριότητας και να αποφευχθούν πιθανές βλαβερές επιπτώσεις.

Δ) Θα πρέπει να αναπτυχθεί και εφαρμοστεί ένα **ολοκληρωμένο Σχέδιο Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Διαχείρισης και Παρακολούθησης** (ΣΠΚΔΠ) – Environmental and Social Management Plan (ESMP), το οποίο θα εφαρμοστεί από τον Διαχειριστή και τον Ανάδοχο καθ' όλη τη διάρκεια των επιμέρους δραστηριοτήτων της Θαλάσσιας Γεωφυσικής Έρευνας, τόσο πριν, κατά τη διάρκεια, όσο και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Το ΣΠΚΔΠ θα περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και δράσεις που αποσκοπούν:

- Περιορισμό υπέρβασης στις στάθμες θορύβου:
  - Εφαρμογή διεθνών προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών για την ελαχιστοποίηση του υποθαλάσσιου θορύβου.
  - Εισαγωγή τεχνολογιών χαμηλού θορύβου και χρήση πρακτικών όπως η σταδιακή επανεκκίνηση (soft-start) των ηχοβολισμών, σύμφωνα με τις οδηγίες ACCOBAMS και JNCC (Guidelines for minimizing the risk of injury to Marine Mammals from Geophysical surveys).
  - Συνεχής παρακολούθηση των επιπέδων θορύβου μέσω ακουστικών μετρήσεων και προσαρμογή των επιχειρησιακών διαδικασιών εφόσον απαιτείται.
- Μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα:
  - Υιοθέτηση μέτρων για την ελαχιστοποίηση των απορρίψεων στη θάλασσα και τη διαχείριση των αποβλήτων σύμφωνα με τις διεθνείς περιβαλλοντικές απαιτήσεις.
  - Υλοποίηση πρακτικών φιλικών προς το περιβάλλον κατά τη λειτουργία των σκαφών και των εξοπλισμών.
  - Αποκατάσταση και απορρύπανση της περιοχής μετά το πέρας των ερευνών, εφόσον απαιτείται.
- Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας:
  - Διενέργεια εκπαιδεύσεων για το προσωπικό σχετικά με τις διαδικασίες πρόληψης και αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών.
- Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης:
  - Προετοιμασία ενός λεπτομερούς σχεδίου αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών, όπως διαρροές πετρελαίου ή περιβαλλοντικές κρίσεις, σύμφωνα με τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές και τις απαιτήσεις της Ελληνικής νομοθεσίας.
- Ενημέρωση και συμμετοχή ενδιαφερόμενων μερών:

- Ενίσχυση της διαφάνειας μέσω της διαρκούς ενημέρωσης τοπικών κοινοτήτων, ΜΚΟ, αλιευτικών συλλόγων και άλλων ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με την πρόοδο και τις ενδεχόμενες επιπτώσεις των ερευνών.

Ε) Κατά τη διάρκεια των εργασιών εκπομπής ηχητικών κυμάτων, θα οριστεί **Ζώνη Αποκλεισμού** περιμετρικά του σκάφους γεωφυσικής έρευνας, εντός της οποίας θα πρέπει να ελέγχεται η παρουσία θαλάσσιων θηλαστικών. Σε περίπτωση που ανιχνευθεί η είσοδος ατόμου ή ομάδας θαλάσσιων θηλαστικών εντός της συγκεκριμένης ζώνης, θα ενεργοποιείται άμεσα διαδικασία μετριασμού της έντασης θορύβου, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:

- **Άμεση προσωρινή διακοπή** των ηχοβολισμών μέχρι την απομάκρυνση των ειδών από την περιοχή.
- **Μείωση έντασης του θορύβου (power-down)** σε ασφαλή επίπεδα ώστε να αποτραπεί πιθανή ενόχληση ή πρόκληση βλάβης στα θαλάσσια είδη.
- **Σταδιακή επανεκκίνηση των ηχοβολισμών (soft-start/ramp-up)**, δίνοντας στα θαλάσσια θηλαστικά τον απαραίτητο χρόνο να απομακρυνθούν με ασφάλεια.

ΣΤ) Θα εφαρμόζεται **Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης**, το οποίο θα καλύπτει την περίοδο **πριν, κατά τη διάρκεια και μετά** την ολοκλήρωση της Θαλάσσιας Γεωφυσικής Έρευνας, με σκοπό την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τη συμμόρφωση με τις διεθνείς και εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες. Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα βασικά στοιχεία:

- <u>Παρατηρητές Θαλάσσιων Θηλαστικών και Παρατηρητές Παθητικής Ακουστικής Παρακολούθησης:</u>
  - Ανάπτυξη ειδικής ομάδας τεσσάρων (4) παρατηρητών θαλασσίων θηλαστικών, υπερβαίνοντας το ελάχιστο όριο των δύο (2) που προβλέπει η Οδηγία ACCOBAMS, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεχής και αποτελεσματική παρακολούθηση της θαλάσσιας πανίδας. Από τους τέσσερις παρατηρητές, τουλάχιστον δύο (2) θα είναι έμπειροι χειριστές συστημάτων Παθητικής Ακουστικής Παρακολούθησης (Passive Acoustic Monitoring - PAM Operators), εξειδικευμένοι στην αναγνώριση και καταγραφή ηχητικών σημάτων που εκπέμπονται από θαλάσσια θηλαστικά.
  - Διαρκής επιτήρηση για τον εντοπισμό θαλάσσιων θηλαστικών και άλλων ευαίσθητων ειδών, τόσο μέσω οπτικής όσο και ακουστικής παρακολούθησης.
  - Τήρηση αυστηρού πρωτοκόλλου παρατήρησης και αναφοράς, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της **ACCOBAMS**, με στόχο την πρόληψη συγκρούσεων και την ελαχιστοποίηση της ακουστικής πίεσης στα είδη.
- <u>Ιστορικό Παρακολούθησης Τιμών Ακουστικής Στάθμης (πριν και μετά τις εργασίες):</u>
  - Συλλογή δεδομένων ακουστικού υποβάθρου πριν από την έναρξη των γεωφυσικών ερευνών για τη σύγκριση των επιπέδων θορύβου.
  - Ανάλυση των μεταβολών μετά το πέρας των εργασιών, προκειμένου να αξιολογηθεί η επίδραση της Γεωφυσικής Έρευνας στο θαλάσσιο περιβάλλον.
  - Δημιουργία βάσης δεδομένων με στόχο τη βελτίωση των μελλοντικών στρατηγικών μετριασμού επιπτώσεων.
- <u>Ακουστικές Μετρήσεις κατά τη διάρκεια των γεωφυσικών ερευνών και επαλήθευση της Ζώνης Αποκλεισμού:</u>

- Συνεχής παρακολούθηση της διάδοσης του ηχητικού πεδίου μέσω υδρόφωνων και άλλων εξειδικευμένων οργάνων.
- Επαλήθευση των όριων και αποτελεσματικότητας της Ζώνης Αποκλεισμού, η οποία θα προσαρμόζεται δυναμικά βάσει των δεδομένων πεδίου και της προσομοίωσης διάδοσης θορύβου, με στόχο την αποτροπή εισόδου θαλάσσιων ειδών σε επικίνδυνες περιοχές.
- Άμεση εφαρμογή μέτρων μετριασμού (π.χ. προσωρινή διακοπή ή μείωση έντασης ηχοβολισμών) σε περίπτωση ανίχνευσης ειδών εντός της ζώνης.

➢ <u>Καταγραφή με τηλεμετρία της κίνησης των θαλάσσιων χελωνών:</u>

- Εφαρμογή προηγμένων τεχνολογιών **δορυφορικής τηλεμετρίας** για την καταγραφή και ανάλυση των μετακινήσεων των θαλάσσιων χελωνών.
- Βελτίωση του ΣΠΚΔΠ, ενσωματώνοντας ακριβέστερα δεδομένα και προσαρμόζοντας τα μέτρα προστασίας βάσει πραγματικών συνθηκών πεδίου.

Ζ) Θα υλοποιηθεί σύνολο από **μελέτες βάσης** θορύβου/ηχητικής κατάστασης, παρακολούθησης κητωδών, αξιολόγησης κατάστασης βαθύτερων υδάτινων οικοσυστημάτων.

4.3.4.5.2 Ρυθμίσεις Περιφερειακής Ζώνης Β

Η θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται από το βορειοανατολικό τμήμα των Κυθήρων έως το Ακρωτήριο Μαλέας αποτελεί δυναμικό ενιαίο ενδιαίτημα για πληθυσμούς πτηνών και λειτουργεί ως διάδρομος μετανάστευσης και μετακίνησης προς και από τους κρίσιμους μεταναστευτικούς σταθμούς στα νότια της Πελοποννήσου. Επιπρόσθετα, η συγκεκριμένη θαλάσσια περιοχή λειτουργεί ως φυσικός οικολογικός διάδρομος, συνδέοντας τα ενδιαιτήματα του νοτιοανατολικού τμήματος του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου με το Αιγαίο Πέλαγος. Επομένως, θεωρείται ότι συμβάλλει στη διατήρηση της οικολογικής συνοχής του τύπου οικοτόπου 1120*, ο οποίος εκτείνεται κατά μήκος του παράκτιου τμήματος των Κυθήρων και των ακτών του Λακωνικού Κόλπου.

Οι προτεινόμενες ρυθμίσεις για την Περιφερειακή Ζώνη Β είναι:

Ρύθμιση του ορίου ταχύτητας ναυσιπλοΐας

Προτεινόμενη ρύθμιση: Μείωση ορίου ταχύτητας ναυσιπλοΐας στα διερχόμενα εμπορικά πλοία σε μέγιστη τιμή των 10 ναυτικών μιλίων ανά ώρα

Τεκμηρίωση: Στόχος τις ειδικής ρύθμισης είναι η μείωση των περιστατικών συγκρούσεων των ειδών κητωδών με μεγάλα πλοία. Επιπρόσθετα, το μέτρο αυτό εναρμονίζεται και συμβάλει στην εφαρμογή της σύσταση της επακόλουθης αγγελίας NAVTEX που έχει εκδώσει η Υδρογραφική Υπηρεσία του Πολεμικού Ναυτικού, σχετικά με την ύπαρξη θαλάσσιων θηλαστικών στην Ελληνική Τάφρο, εφιστώντας την προσοχή των ναυτιλλομένων για τον εντοπισμό των θαλάσσιων θηλαστικών και την αποφυγή σύγκρουσης: https://www.hnhs.gr/images/pdf_aggelies/gr/2021/Docs/plohgos%20a.pdf (σελ. 31)

Παράλληλα το συγκεκριμένο μέτρο, θα συμβάλει στη μείωση της ηχητικής ρύπανσης που προκαλείται εντός της περιοχής από τη διέλευση των μεγάλων πλοίων.

Εκπόνηση μελέτης βάσης και συστηματική εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης για την χαρτογράφηση και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης οικότοπου προτεραιότητας 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)» στο βόρειο τμήμα του Όρμου Λιμενίου.

Στόχος της μελέτης βάσης είναι η χαρτογράφηση και η εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης του οικότοπου προτεραιότητας 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)».

Η χαρτογράφηση του Τ.Ο. 1120* συνίσταται να υλοποιηθεί με τη χρήση οπτικής πληροφορίας που θα συλλεχθεί και που δύναται να αποδώσει με κατάλληλη επεξεργασία τη χωρική αποτύπωση των λιβαδιών ποσειδωνίας σε κλίμακα 1:5.000.

Στο πρόγραμμα παρακολούθησης συνίσταται να συμπεριλαμβάνονται οι παράμετροι:

- Κάλυψη: Ως κάλυψη του λιβαδιού, εννοείται η κάλυψη του πυθμένα, σε ποσοστό (%), που καλύπτεται με ζωντανά φυτά της Posidonia oceanica, σε σύγκριση με το μη καλυμμένο και αποτελείται από άμμο, βράχο, νεκρό λιβάδι (dead matte ή matte morte) ή βλάστηση από Cymodocea nodosa ή Halophila stipulacea ή Caulerpa racemosa.
- Πυκνότητα: Η πυκνότητα ορίζεται ως ο αριθμός των φυτών ποσειδωνίας ανά τετραγωνικό μέτρο και δίνει πληροφορίες για την κατάσταση της υγείας του οικοτόπου (Buia et al., 2004).
- Στρατηγική αύξησης πλαγιότροπων ριζωμάτων

Η παρακολούθηση του Τ.Ο. 1120* προτείνεται να επαναλαμβάνεται σε ετήσια βάση.

Μείωση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία

Ο στόχος της συγκεκριμένης ρύθμισης αφορά σε τρεις διακριτές

Α) Στην πρώτη προσπάθεια συστηματικής παρακολούθησης και εκτίμησης των επιπέδων παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε επιλεγμένα αλιευτικά εργαλεία (απλάδι, παραγάδι). Η διαχειριστική αξία των δεδομένων της προτεινόμενης δράσης αναμένεται να αναδειχθεί τόσο από τη χρήση τους στην επικαιροποίηση σχετικών Σχεδίων Δράσης διεθνών οργανισμών όπως της Ε.Ε. και του FAO για την αντιμετώπιση της τυχαίας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία όσο και από την αξιοποίησή τους σε οικοσυστημικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Επιπροσθέτως με τη χρήση ερωτηματολογίων προς τους επαγγελματίες ψαράδες θα γίνει και μία προσπάθεια αποτίμησης της οικονομικής ζημίας που υφίστανται από τις ληστρικές επιθέσεις των θαλασσοπουλιών κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων αλιευτικών δραστηριοτήτων με έμφαση στο παραγάδι και το απλάδι.

Β) Εφαρμογή πιλοτικών μέτρων περιορισμού των απωλειών θαλασσοπουλιών στα αλιευτικά εργαλεία αλλά και των οικονομικών ζημιών από τις επιθέσεις των θαλασσοπουλιών κατά τη διάρκεια των αλιευτικών δραστηριοτήτων που θα περιλαμβάνουν:

- χρήση ειδικών ταινιών (tori lines) που τρομάζουν τα πουλιά και τα αποθαρρύνουν στο να πλησιάσουν τα αλιευτικά εργαλεία (ειδικά σε παραγάδι).
- χρήση βαριδιών που θα προστίθενται σε παραγάδια ώστε αυτά να βυθίζονται όσο το δυνατόν ταχύτερα
- σύνταξη και χρήση ειδικών οδηγών ορθών πρακτικών που θα περιλαμβάνουν οδηγίες π.χ. αλιευτικές δραστηριότητες όπως το παραγάδι να πραγματοποιούνται ως επί το πλείστον τις νυχτερινές ώρες με αποφυγή ρίψης υπολειμμάτων ψαριών κατά τη διάρκεια των επιχειρήσεων οπότε και μπορεί να προσελκύσουν θαλασσοπούλια.
- σεμινάρια κατάρτισης των αλιέων σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών σε παγιδευμένα πουλιά και ενθάρρυνσης τους ώστε να τα απελευθερώνουν π.χ. αφαιρώντας το αγκίστρι, χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο το ίδιο το θαλασσοπούλι.

4.3.4.6 Τεκμηρίωση Προτεινόμενων Επιτρεπόμενων Χρήσεων και Ρυθμίσεων στις ζώνες προστασίας / Εκτίμηση επιπτώσεων

(11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη ζώνη

Η διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και η υλοποίηση επιστημονικών δράσεων αποτελούν απαραίτητες και κρίσιμες ενέργειες για την προστασία και διατήρηση των τύπων οικοτόπων και ειδών της περιοχής, αλλά και για την εν γένει προστασία της. Ως προς τη χρήση 11 νοείται η επιστημονική έρευνα, η οικολογική παρακολούθηση και η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και μέτρων που αποσκοπούν στη διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής ή στην αποκατάσταση αυτών. Με άλλα λόγια επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην επιστημονική παρακολούθηση, αποκατάσταση, βελτίωση και διατήρηση των χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, των τύπων οικοτόπων και ειδών, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων περιορισμού ή/και ανάσχεσης της εξάπλωσης ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, εφόσον αποσκοπούν στην προστασία της περιοχής, είτε προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης και μέσω αυτών διασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας των ειδών και τύπων οικοτόπων ενδιαφέροντος. Η εν λόγω χρήση αφορά οριζόντια σε όλες τις ζώνες του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 11 επιτρέπεται εντός των ΖΔΟΕ μόνο για τις περιοχές εντός σχεδίου ή εντός οικισμού, κάτι το οποίο ωστόσο αποτελεί εμφανώς εκ παραδρομής παράληψη του νόμου ως προς την επιστημονική έρευνα, τις δράσεις προστασίας, διατήρησης και αποκατάστασης και θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο αν δεν προβλεφθεί. Κατ' επέκταση, προτείνεται να επιτρέπεται η συγκεκριμένη χρήση ως προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018. Επισημαίνεται ότι η χρήση 11, σε ότι αφορά την επιστημονική έρευνα επιτρέπεται στις ΖΑΠΦ και τις ΖΠΦ σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018.

(13) Αναψυκτήρια

Οι ζώνες που προτείνεται να επιτρέπεται δυνητικά η εγκατάσταση εποχικών αναψυκτήριων, αποτελούν κυρίως παραλιακές ζώνες που λειτουργούν ως σημαντικός πόλος έλξης και θέσεις μεγάλης επισκεψιμότητας τουριστών σε παραλίες ωοτοκίας (χερσαίες Ζώνες Προστασίας της Φύσης). Ως εκ τούτου, η συνέχιση άσκησης των τουριστικών δραστηριοτήτων και η εξυπηρέτηση των τουριστών, αποτελεί σημαντική παράμετρο για τις οικονομικές δραστηριότητες των περιοχών. Λαμβάνοντας υπόψη την αναγκαιότητα άσκησης τουριστικών δραστηριοτήτων και εξυπηρέτησης των επισκεπτών, καθώς και την βέλτιστη προστασία και διαχείριση των παραλιών ωοτοκίας της *Caretta caretta*, η χρήση αυτή επιλέγεται να επιτρέπεται σε σημαντικό αριθμό ΖΠΦ κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις: **α)** η χωροθέτηση θα εγκρίνεται από τη Μονάδα Διαχείρισης της περιοχής και σύμφωνα με εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών, **β)** οι όροι και προϋποθέσεις για τη λειτουργία θα καθορίζονται από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και **γ)** πρόκειται για εποχική και όχι μόνιμη κατασκευή. Επίσης θα πρέπει να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα αποφυγής της φωτορύπανσης και ηχορύπανσης που έχουν σημαντικές επιπτώσεις τόσο στις ενήλικες χελώνες όσο και στους νεοσσούς που συνοδεύεται από την μείωση του αναπαραγωγικού αποτελέσματος. Συμπληρωματικά, λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για την προστασία και διατήρηση των αμμοθινικών συστημάτων έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις σε αυτά από την εγκατάσταση των αναψυκτηρίων.

Η επιλογή των ΖΠΦ στις οποίες η χρήση επιλέγεται ως συμβατή κάτω από αυστηρές προϋποθέσεις, εξαρτάται από μια σειρά από κριτήρια όπως: **α)** την οικολογική κατάσταση της παραλίας και την κρισιμότητα της ως πεδίο ωοτοκίας σε εθνικό επίπεδο, **β)** το αν λειτουργούν ήδη υφιστάμενες

μόνιμες επιχειρήσεις εστίασης/αναψυκτήρια εκτός αιγιαλού που εξυπηρετούν τις ανάγκες των επισκεπτών στις παραλίες και αναπτύσσουν έπιπλα θαλάσσιας αναψυχής (ομπρέλες/ξαπλώστρες) νομίμως με παραχώρηση απλής χρήσης αιγιαλού, **γ)** το αν η εγκατάσταση πρόσθετων αναψυκτηρίων και επίπλων θαλάσσης από αυτά, θα καταλάβει επιπλέον ζωτικό χώρο για τη φωλεοποίηση του είδους *Caretta caretta* επί των παραλιών ωοτοκίας και θα συρρικνώσει σημαντικά το διαθέσιμο για φωλεοποίηση χώρο του είδους**, δ)** το αν η έλλειψη τουριστικής δραστηριότητας και η φυσική απομόνωση των παραλιών είναι τέτοια ώστε η εγκατάσταση και λειτουργία αναψυκτήριων και η ανάπτυξη σχετικών υποδομών για την εξυπηρέτηση επισκεπτών μελλοντικά είναι ή όχι απαραίτητη.

(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)

Οι υδατοκαλλιέργειες στην Ελλάδα αποτελούν ένα δυναμικό και αναπτυσσόμενο κλάδο του πρωτογενή τομέα, με σημαντική συνεισφορά στο ΑΕΠ, σαφή εξαγωγικό χαρακτήρα και σημαντική θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση ως προς την παραγωγή. Οι υδατοκαλλιέργειες ευθύνονται στην Ελλάδα για το 70% της παραγωγής ιχθύων, και η αλιεία για το 30%, (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ) καλύπτοντας σε σημαντικό βαθμό τη ζήτηση της αγοράς για αλιεύματα. Στην περιοχή του Ιονίου εντοπίζονται αρκετές μονάδες παραγωγής στην Κεφαλονιά και το κεντρικό Ιόνιο όπως προβλέπεται στις σχετικές ΠΟΑΥ, ΠΑΥ και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας.

Παρ' όλη την ιδιαίτερη οικονομική και κοινωνική σημαντικότητά τους οι υδατοκαλλιέργειες δύναται να δημιουργήσουν τοπικά φαινόμενα ευτροφισμού της στήλης του νερού και επιβάρυνσης των ιζημάτων με οργανικό φορτίο που επιφέρουν μεταβολές και υποβάθμιση στη δομή των βενθικών κοινοτήτων σε ζώνες που στα ελληνικά ύδατα μπορεί να βρίσκονται σε ακτίνα έως 200μ από τους κλωβούς (Dimitriadis and Koutsoubas, 2008, 2011). Παράλληλα, για την παραγωγή ιχθυοτροφών για τα εκτρεφόμενα είδη χρησιμοποιούνται σε πολλές περιπτώσεις αλιεύματα από άγριους θαλάσσιους πληθυσμούς, με αποτέλεσμα οι υδατοκαλλιέργειες να συμβάλλουν έμμεσα στην υπεραλίευση και την περαιτέρω πίεση στα αλιευτικά αποθέματα. Επίσης, τα υγρά απόβλητα των υδατοκαλλιεργειών τα οποία περιέχουν υψηλές ποσότητες αμμωνίας, θρεπτικών ουσιών, κατάλοιπα θεραπευτικών προϊόντων (αντιβιοτικά, αντιπαρασιτικά), συμβάλουν στην σημειακή υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ενώ υπάρχουν και καταγεγραμμένες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των υδατοκαλλιεργειών και της θαλάσσιας μεγαπανίδας (π.χ. θαλασσοπούλια, χελώνες) (Bath *et al.*, 2023).

Η γενική σύσταση είναι η εγκατάσταση κλωβών σε απόσταση τουλάχιστον 400 μέτρα από τον τύπου οικοτόπου 1120*, με το όριο αυτό να μπορεί να επεκταθεί περισσότερο ανάλογα με το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά της περιοχής (Holmer *et al.*, 2008).

Σε κάθε περίπτωση, η επιλογή της χρήσης αυτής στο θαλάσσιο πάρκο του Ιονίου αφορά μόνο σε ήδη θεσμοθετημένες περιοχές με ΠΑΥ ή/και ΠΟΑΥ νομίμως υφιστάμενων ιχθυοκαλλιεργειών εντός περιοχών ΖΠΦ (ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-29), ΖΔΟΕ (ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05) και ΖΒΔΦΠ (ΖΒΔΦΠ-01) και εκτός περιοχών παρουσίας του τύπου οικοτόπου προτεραιότητας 1120* [Λιβάδια ποσειδωνίας (Posidonion oceanicae)].

Παράλληλα προωθείται μέσω κατάλληλων εξειδικεύσεων και διαχειριστικών μέτρων/δράσεων (βλ. Κεφάλαιο 5) η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της χρήσης αυτής και η αύξηση της

βιωσιμότητας με την υιοθέτηση καλών πρακτικών (π.χ. βιολογική καλλιέργεια, φυσικά φίλτρα απορρύπανσης, οικοτουρισμός σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας).

(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης

Η απομάκρυνση ειδών όπως για παράδειγμα αστερίες, τρίτωνες, πίνες, αχινοί από λουόμενους, επισκέπτες και ερασιτέχνες αλιείς είτε για την συλλογή οστράκων -εξωσκελετών είτε για την άμεση κατανάλωση τους μπορεί να επιφέρει σημαντική μείωση των πληθυσμών τους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, η χρήση 24.10 είναι αποδεκτή σε όλες τις ΖΠΦ, ΖΔΟΕ και ΖΒΔΦΠ υπό την προϋπόθεση ότι αφορά αποκλειστικά στην συλλογή βενθικών οργανισμών (φυτών και ασπονδύλων) μόνο με σκοπό την επιστημονική έρευνα. Παράλληλα, ειδικότεροι όροι και περιορισμοί συλλογής δύναται να καθορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, ειδικά για την προστασία των πολύ σημαντικών ειδών βενθικών οργανισμών. Επίσης ως προς την επαγγελματική οστρακαλιεία και συλλογή βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος αυτή επιτρέπεται αποκλειστικά για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

(26.3) Υδατοδρόμια

Δεδομένου ότι για τις παράκτιες περιοχές της προστατευόμενης περιοχής ο τουρισμός αποτελεί σημαντικό πυλώνα της οικονομίας, τα υδροπλάνα, ως επιβατικό μέσο μεταφοράς, εξυπηρετούν την τουριστική κίνηση, ενισχύοντας το δίκτυο μεταφορών του τουρισμού. Τα υδροπλάνα, αν και θεωρούνται μια ευέλικτη και ταχεία μέθοδο μεταφοράς, μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στα θαλάσσια είδη και τους οικοτόπους. Παράγουν έντονο θόρυβο κατά την προσθαλάσσωση, την απογείωση και την κίνηση στην επιφάνεια του νερού με αρνητικές συνέπειες για είδη κητωδών, χελωνών και ψαριών. Κατά την προσθαλάσσωση ή απογείωση, κατά τις οποίες τα υδροπλάνα κινούνται με υψηλή ταχύτατα, υπάρχει σημαντική πιθανότητα πρόσκρουσης με θαλάσσιες χελώνες, πουλιά ή μεγάλα ψάρια που κινούνται κοντά στην επιφάνεια ιδιαίτερα σε περιοχές που χρησιμοποιούνται από τα εν λόγω είδη για τροφοληψία ή αναπαραγωγή. Τέλος σημαντική μπορεί να θεωρηθεί και η παρενόχληση πουλιών και μεταναστευτικών ειδών από την χρήση των υδατοδρομίων.

Στην παρούσα ΕΠΜ η χρήση αυτή επιλέγεται ως επιτρεπτή σε κάποιες ΖΠΦ (π.χ. ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29) και ΖΔΟΕ (π.χ. ΖΔΟΕ-02) κάτω από αυστηρές προϋποθέσεις που σχετίζονται με την προστασία σημαντικών ειδών και οικοτόπων (π.χ. υπό καθεστώς ρύθμισης της ταχύτητας των υδροπλάνων) όπως προβλέπεται και σε πρόσφατα Προεδρικά Διατάγματα (Κυπαρισσιακός Κόλπος - ΦΕΚ 391/Δ/03.10.2018). Αντίθετα, η χρήση αυτή κρίνεται ότι δεν αρμόζει σε οικολογικά σημαντικές και ευαίσθητες περιοχές (π.χ. πολλές ΖΠΦ) καθώς δεν συνάδει με τους στόχους διατήρησης και διαχείρισης της εκάστοτε ζώνης. Σε κάθε περίπτωση κατά τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων και την περιβαλλοντική αδειοδότηση της δραστηριότητας αυτής θα πρέπει κατ' ελάχιστον: α) να εξετάζεται η παρουσία λιβαδιών ποσειδωνίας (Τ.Ο. προτεραιότητας 1120*) που τυχόν αναπτύσσονται κατά τόπους στην περιοχή χωροθέτησης του έργου και οι επιπτώσεις σε αυτά από οποιαδήποτε αγκυροβόληση πλωτών εγκαταστάσεων (εξέδρες, σημαδούρες κλπ), β) να εκτιμώνται οι επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chleonia mydas* και λοιπά είδη και τύπους οικοτόπων όπου κρίνεται απαραίτητο.

(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες

Οι υποδομές ελλιμενισμού σκαφών επιβατικής, εμπορικής αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας είναι αναγκαίες τόσο για την ομαλή διεξαγωγή των διαφορετικών δραστηριοτήτων που υπάρχουν στην περιοχή (π.χ. αλιεία, θαλάσσιες μεταφορές, υποδοχή τουρισμού από θάλασσα) όσο και για την περαιτέρω ανάπτυξη δραστηριοτήτων ιδιαίτερα σε νησιωτικές περιοχές.

Ωστόσο οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν ποικίλες επιπτώσεις στο προστατευτέο αντικείμενο που σχετίζονται με την σημαντική υποβάθμιση των τύπων οικοτόπων (π.χ. τ.ο. 1120*, 1170, 1110, 1160) και την όχληση των ειδών (π.χ. βενθικά ασπόνδυλα και θαλάσσια μεγαπανίδα) τόσο κατά το στάδιο κατασκευής όσο και λειτουργίας των υποδομών αυτών (Haley and Morrison, 2025). Ως προς τη φάση της κατασκευής των σχετικών υποδομών η υποβάθμιση των τύπων οικοτόπων είναι υψηλή και σε πολλές περιπτώσεις μη αναστρέψιμη. Κατά τη φάση λειτουργίας, τα λιμάνια και οι μαρίνες συνδράμουν στην υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης ειδών και τύπων οικοτόπων κυρίως μέσω της σημειακής ρύπανσης, της βυθοκόρησης, της αύξησης της κυκλοφορίας σκαφών και του υποθαλάσσιου θορύβου, της μεταφοράς ερμάτων και της εισαγωγής ξενικών θαλάσσιων ειδών, τα οποία διαταράσσουν τη δομή και λειτουργία των θαλάσσιων βιοκοινοτήτων. Οι εκπομπές από πλοία, φορτηγά και λιμενικές εγκαταστάσεις (όπως διοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου και του θείου) συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή, επηρεάζοντας τα θαλάσσια οικοσυστήματα. Επίσης, οι εργασίες βυθοκόρησης για τη διατήρηση ή την επέκταση των λιμανιών αναμοχλεύουν τα ιζήματα, απελευθερώνοντας ρυπογόνες ουσίες και επηρεάζοντας τους οργανισμούς του βυθού, ενώ οι πιθανές διαρροές καυσίμων και η απόρριψη αποβλήτων επιβαρύνουν τη οικολογική κατάσταση των υδάτων επηρεάζοντας αρνητικά τη χλωρίδα και την πανίδα. Οι λιμενικές κατασκευές μπορούν να μεταβάλουν τα θαλάσσια ρεύματα, προκαλώντας διάβρωση των ακτών ή εναποθέσεις ιζημάτων σε γειτονικές περιοχές, με συνέπειες μεταβολές στη γεωμορφολογία των ακτών.

Λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες προστασίας των ειδών και οικοτόπων στόχων της παρούσας μελέτης όσο και τα κοινωνικοοικονομικά στοιχεία και αναπτυξιακά σχέδια που αφορούν στην περιοχή (βλ. Κεφάλαια 1 και 2) αξιολογείται ότι οι υπάρχουσες υποδομές (λιμάνια, μαρίνες, αλιευτικά καταφύγια) επαρκούν για να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής και κρίνεται ότι δεν υπάρχει ανάγκη για περαιτέρω χωροθέτηση νέων υποδομών, για την αποφυγή επιπτώσεων στην διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου. Ως εκ τούτου η χρήση αυτή αφορά στην λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση στις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές και εγκαταστάσεις της επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία σε ζώνες ΖΠΦ (ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-27, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35), ΖΔΟΕ (ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05) και ΖΒΔΦΠ (ΖΒΔΦΠ-01, ΖΒΔΦΠ-02, ΖΒΔΦΠ-03, ΖΒΔΦΠ-04, ΖΒΔΦΠ-05, ΖΒΔΦΠ-06, ΖΒΔΦΠ-07, ΖΒΔΦΠ-08) με τις τελευταίες να έχουν ενσωματωθεί στο θαλάσσιο πάρκο του Ιονίου ειδικά για την διαχείριση της συγκεκριμένης δραστηριότητας και των συνοδών υποδομών. Παράλληλα εντός των ζωνών αυτών προτάσσονται περιβαλλοντικά φιλικές λύσεις για τις ανάγκες ελλιμενισμού σκαφών και εξυπηρέτησης δραστηριοτήτων (π.χ. αναψυχή, τουρισμός) όπως η τοποθέτηση πλωτών εξεδρών στη θάλασσα για εποχική χρήση και η τοποθέτηση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίων. Η κατασκευή μικρής κλίμακας μόνιμων προβλητών και εξεδρών με θεμελίωση στον πυθμένα θα πρέπει να επιτρέπεται στις περιπτώσεις που τεκμηριώνεται η αναγκαιότητά τους από το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής και κατόπιν ακτομηχανικής μελέτης και περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

(26.12.6) Μονοπάτια (πεζών)

Η χρήση αυτή σχετίζεται με τις χερσαίες εκτάσεις και αφορά αποκλειστικά στα νομίμως υφιστάμενα μονοπάτια (πεζών) για την πρόσβαση σε καλλιέργειες, σε υφιστάμενες υποδομές ελλιμενισμού και στην μοναστηριακή μονάδα στις νησίδες Στροφάδια καθώς και σε μονοπάτια πεζών σε παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας όπως αυτά θα καθορίζονται στο σχέδιο διαχείρισης για την βέλτιστη εξυπηρέτηση του προστατευτέου αντικειμένου και τις ανάγκες διαχείρισης της επισκεψιμότητας των παραλιών. Η πρότερη εμπειρία από τις παραλίες ωοτοκίας της Ζακύνθου που έχει αποκτηθεί από την οικεία Μονάδα Διαχείρισης (Μ.Δ. Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων) του ΟΦΥΠΕΚΑ καταδεικνύει ότι η αποτελεσματικότητα της προστασία των φωλιών αυξάνεται όταν η είσοδος των επισκεπτών στις παραλίες γίνεται από συγκεκριμένα μονοπάτια και σημεία εισόδου που μπορούν να οριοθετηθούν (π.χ. μη μόνιμα σχοινιά), σημανθούν (π.χ. πινακίδες) και ελεγχθούν. Με τον τρόπο αυτό αποτρέπεται σημαντικά η ποδοπάτηση και καταστροφή των φωλιών, και επιτυγχάνεται η προστασία των αμμοθινών που αποτελούν κρίσιμο στοιχείο για την σταθερότητα και διατήρηση των παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας.

(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών

Η κίνηση των σκαφών τόσο σε επίπεδο Μεσογείου όσο και σε επίπεδο Ιονίου πελάγους είναι ιδιαίτερα αυξημένη τόσο όσον αφορά την ποντοπόρα εμπορική ναυτιλία μακριά από τις ακτές όσο και την κίνηση μικρότερων εμπορικών, αλιευτικών, επιβατηγών, τουριστικών και σκαφών αναψυχής στην παράκτια ζώνη και στην ανοιχτή θάλασσα (Chiroșcă and Rusu, 2020). Η ναυσιπλοΐα και η εν γένει κίνηση σκαφών, μηχανοκίνητων και μη θαλάσσιων μέσων, δύναται να προκαλέσουν επιπτώσεις που ποικίλουν σε ένταση αναλόγως με τον τύπο και το μέγεθος των σκαφών αλλά και τα είδη και τους τύπους οικοτόπων που βρίσκονται παρόντα σε μια περιοχή με θαλάσσια κυκλοφορία. Οι κυριότερες επιπτώσεις σχετίζονται με τον υποβρύχιο θόρυβο, τη σύγκρουση σκαφών με προστατευόμενα είδη, τη θαλάσσια ρύπανση (π.χ. πετρελαιοειδή, χημικοί ρύποι), τις μεταβολές στο κυματικό κα ρευματικό καθεστώς και τη διάβρωση των ακτών καθώς και την μεταφορά ξενικών ειδών (Pirotta *et al.*, 2018; Erbe *et al.*, 2020).

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου φιλοξενεί κρίσιμα ενδιαιτήματα θαλάσσιας μεγαπανίδας, καλύπτοντας σημαντικό τμήμα της κατανομής τους σε εθνικό επίπεδο. Σε μια προσπάθεια να μειωθούν οι επιπτώσεις της ναυσιπλοΐας στους οργανισμούς αυτούς, πολλοί εκ των οποίων προστατεύονται από την Ευρωπαϊκή και διεθνή νομοθεσία, η εφαρμογή ρυθμίσεων στην κίνηση των σκαφών προτείνεται ως βασικό εργαλείο για τον περιορισμό της θνησιμότητας, τραυματισμού ή όχλησης αυτών. Οι προτεινόμενες ρυθμίσεις προσαρμόζονται ανάλογα με την περιοχή ενδιαφέροντος και αξιολογούν την παρουσία ειδών, την πυκνότητα κινήσεων σκαφών, αλλά και τη γεωμετρική διάκριση των ζωνών ώστε πιθανές ρυθμίσεις να μην έχουν επιπτώσεις στην ασφάλεια της ναυσιπλοΐας καθώς και να αποφεύγεται η απαίτηση αναγκαίου κόστους συμμόρφωσης και τεχνολογικών αναβαθμίσεων και προσαρμογών. Στις βασικές ζώνες όπου εφαρμόζονται οι σχετικές ρυθμίσεις, παρακάμψεις διαδρομών μικρών αποστάσεων μπορούν ουσιαστικά να επιτρέπουν την αποφυγή των ορίων ταχύτητας, επιτυγχάνοντας παράλληλα τον μετριασμό πιθανότητας συγκρούσεων ή όχλησης βασικών θαλάσσιων ειδών τα οποία στοχοθετεί το Εθνικό Πάρκο και αποφεύγοντας δυνητική αύξηση του χρόνου ταξιδιού και του χρόνου παραδόσεων φορτίων.

Ανάμεσα στις πιο σημαντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την ναυσιπλοΐα και την κίνηση των σκαφών κατατάσσεται και η αγκυροβόληση που προκαλεί άμεση βλάβη στα λιβάδια ποσειδωνίας (τ.ο. 1120*) και απώλεια η οποία είναι ανάλογη με το μέγεθος τους σκάφους και συνεπώς το μέγεθος της άγκυρας, της αλυσίδας και της αντίστασης που απαιτείται να ασκηθεί από τον πυθμένα για την ακινητοποίηση του σκάφους (Milazzo *et al.*, 2004). Στα ρηχά νερά επίσης μπορεί να παρατηρηθεί αιώρηση κινητών ιζημάτων από μηχανοκίνητα σκάφη και τζετ-σκι που περνούν πάνω από τους αμμώδεις ή λασπώδεις βυθούς και προκαλούν αύξηση της θολότητας του νερού, όχληση στην θαλάσσια πανίδα λόγω ηχορύπανσης, και τραυματισμό ή θανάτωση από τις συγκρούσεις με θαλάσσια θηλαστικά και χελώνες.

Η χρήση αυτή επιλέχθηκε ως επιθυμητή σε όλες σχεδόν τις ζώνες του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου με σημαντικές και στοχευμένες εξειδικεύσεις και ρυθμίσεις ανάλογα με τις ανάγκες διαχείρισης και διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου αλλά και την εξυπηρέτηση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που συνδέονται με τη χρήση αυτή. Έτσι σε όλες τις ΖΑΠΦ η κίνηση σκαφών αφορά αποκλειστικά στην εξυπηρέτηση της έρευνας, της προστασίας, της επιτήρησης της περιοχής, της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου και περιπτώσεις ανωτέρας βίας. Σε πολλές ΖΠΦ θεσπίστηκε ανώτατο όριο ταχύτητας κίνησης σκαφών για την προστασία των κητωδών και των θαλάσσιων χελωνών (περιορισμός κινδύνου σύγκρουσής με διερχόμενα πλοία και σκάφη) (π.χ. ΖΠΦ-01, ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-07, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-45, ΖΠΦ-47), ενώ για προστασία κρίσιμων ειδών και τύπων οικοτόπων θεσπίζονται μέτρα όπως η απαγόρευση κίνησης συγκεκριμένων τύπων σκαφών (π.χ. ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-03, ΖΠΦ-05, ΖΠΦ-07), η απαγόρευση αγκυροβολίας στον τ.ο. 1120 (π.χ. ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-35), η ρύθμιση της εκμίσθωσης θαλάσσιων μηχανοκίνητων και μη μέσων αναψυχής (π.χ. ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-22), η εκτίμηση φέρουσας ικανότητας - μέγιστος αριθμός σκαφών και μέσων αναψυχής ανά ζώνη (π.χ. ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-22) και η ρύθμιση κίνησης σκαφών σε κρίσιμα θαλάσσια σπήλαια (π.χ. ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-19).

(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)

Η αλιεία αποτελεί σημαντικό πυλώνα της τοπικής οικονομίας και του κοινωνικού ιστού των παράκτιων και νησιώτικων περιοχών (Calò *et al.*, 2023). Παράλληλα, η αλιεία έχει πολλαπλά είδη στόχους και εμπλέκει τη χρήση ποικίλων αλιευτικών εργαλείων και τεχνικών στο χώρο και το χρόνο, με αποτέλεσμα η ρύθμιση της αλιευτικής πίεσης στα προστατευόμενα είδη, η μείωση της τυχαίας σύλληψης ειδών αλλά και η διατήρηση των ιχθυοαποθεμάτων που αποτελούν τροφή για τα είδη του προστατευτέου αντεικειμένου να αποτελεί μια δύσκολη και σημαντική πρόκληση.

Η αλιεία έχει άμεση επίδραση στην κατάσταση διατήρησης κρίσιμων τ.ο. όπως ο 1170 και ο 1120* ενώ ταυτόχρονα προκαλεί σημαντική πίεση στους ανώτερους θηρευτές που έχουν ρυθμιστικό ρόλο στο οικοσύστημα και την αντιμετώπιση των ξενικών ειδών (π.χ. *Siganus luridus*). Η αλιεία στο Ιόνιο Πέλαγος περιλαμβάνει ποικίλες επαγγελματικές και ερασιτεχνικές πρακτικές, στοχεύοντας σε πολυάριθμα είδη ψαριών και ασπόνδυλων τόσο σε ρηχά όσο και σε βαθύτερα, απομακρυσμένα από την ακτή νερά, που μπορεί να εκτείνονται έως τα διεθνή ύδατα. Όσον αφορά την επαγγελματική αλιεία, οι κύριες κατηγορίες περιλαμβάνουν τη μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία (κυρίως σκάφη με στατικά εργαλεία), τις τράτες (σκάφη με συρόμενα αλιευτικά εργαλεία) και τα γρι-γρι (σκάφη με κυκλικά δίχτυα). Η μικρής κλίμακας παράκτια αλιεία στο Ιόνιο Πέλαγος αντιπροσωπεύει το 85% του συνολικού αριθμού των σκαφών, ακολουθούμενη από τις τράτες (5,5%) και τα γρι-γρι (2,9%) (FAO, 2023). Όσον αφορά τις συνολικές εκφορτώσεις αλιευμάτων, κυριαρχούν τα γρι-γρι και οι πελαγικές τράτες (37%), ακολουθούμενα από την παράκτια αλιεία

μικρής κλίμακας (33%) και τις τράτες βυθού (24%) (FAO, 2023), συνεισφέροντας συνολικά στο 8,5% των εκφορτώσεων σε εθνικό επίπεδο (ELSTAT, 2022).

Η θαλάσσια ερασιτεχνική αλιεία αποτελεί μια ιδιαίτερα δημοφιλή δραστηριότητα σε πολλές χώρες της Μεσογείου, με τα αλιεύματά της να εκτιμάται ότι μπορεί να ξεπερνούν το 10% της συνολικής αλιευτικής παραγωγής. Σε ορισμένες χώρες, μάλιστα, τα αλιεύματα της ερασιτεχνικής αλιείας ενδέχεται να υπερβαίνουν εκείνα της εμπορικής αλιείας (Michailidis *et al.*, 2020). Ο στόλος της ερασιτεχνικής αλιείας συχνά υπερβαίνει κατά πολύ τον εμπορικό αλιευτικό στόλο, όπως συμβαίνει και στην Ελλάδα (Keramidas *et al.*, 2018). Οι ερασιτέχνες αλιείς συχνά επικεντρώνουν την προσπάθειά τους σε συγκεκριμένες περιοχές, εποχές, είδη και μεγέθη, με αποτέλεσμα να καταγράφονται σημαντικές επιπτώσεις στα στοχευόμενα αποθέματα ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών (Lloret *et al.*, 2019). Μάλιστα η ταχεία ανάπτυξη της ερασιτεχνικής αλιείας η οποία συνοδεύεται από την διαρκώς αυξανόμενη ποσότητα αλιευμάτων στην Ελλάδα (Moutopoulos *et al.*, 2016) εγείρει προβληματισμούς για τις επιπτώσεις, αυτής της κατά βάση ψυχαγωγικής δραστηριότητας, στα αποθέματα και το οικοσύστημα (Keramidas *et al.*, 2018). Αξίζει να σημειωθεί ότι, για ένα μόνο έτος (2019), εκτιμήθηκε πως οι θαλάσσιες εξορμήσεις ερασιτεχνών αλιέων ξεπέρασαν τα 11,5 εκατομμύρια στην Ελλάδα, με συνολική αλιευτική συγκομιδή που ανήλθε σε 9.350 τόνους (Papadopoulos *et al.*, 2022).

Η έναρξη και η διάρκεια της περιόδου αναπαραγωγής των θαλάσσιων ειδών ποικίλλει, καθώς επηρεάζεται από ένα σύνολο περιβαλλοντικών παραμέτρων. Τα πρότυπα αυτά διαφέρουν μεταξύ ειδών και πληθυσμών. Η πλειονότητα των ιχθυαποθεμάτων της Μεσογείου αναπαράγεται στα τέλη της άνοιξης έως τις αρχές του καλοκαιριού (Tsikliras *et al.*, 2010). Η εποχικότητα αυτή αντικατοπτρίζεται και στη σχετική νομοθεσία, η οποία προβλέπει απαγόρευση της υποβρύχιας ερασιτεχνικής αλιείας και της χρήσης παραγαδιών από ερασιτέχνες αλιείς κατά τον μήνα Μάιο.

Σε κάθε περίπτωση η αλιεία δεν συνάδει με τις ανάγκες προστασίας των ΖΑΠΦ και ως εκ τούτου στις περιοχές αυτές δεν επιλέγεται ως επιτρεπόμενη ειδική χρήση η 24.9.

Παράλληλα, η τράτα και τα συρόμενα αλιευτικά εργαλεία τα οποία θεωρούνται ίσως η μεγαλύτερη απειλή για τα θαλάσσια οικοσυστήματα, σε συμφωνία με την δέσμευση 01 της ελληνικής κυβέρνησης στο συνέδριο Our Oceans, απαγορεύονται καθολικά σε όλη την έκταση του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου.

Ως προς τις ΖΠΦ η αλιεία επιλέγεται σε μια πληθώρα περιοχών κάτω από μια δέσμη τοπικά προσαρμοσμένων μέτρων και ρυθμίσεων λαμβάνοντας υπόψη την ένταση της αλιευτικής πίεσης, τις ανάγκες προστασίας και διατήρησης των ειδών και τύπων οικοτόπων του προστατευτέου αντικειμένου καθώς και κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια του αλιευτικού κλάδου. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν ρυθμίσεις ή απαγόρευση της ερασιτεχνικής αλιείας ή/και αλίευσης συγκεκριμένων ειδών (ΖΠΦ-01, ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-03, ΖΠΦ-04, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-20, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-34), ρυθμίσεις (τεχνικά μέτρα, ρύθμιση αλιευτικής προσπάθειας) ή απαγόρευση της χρήσης κυκλικών διχτύων (γρι-γρι) (ΖΠΦ-03, ΖΠΦ-04, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-20, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-24, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-34, ΖΠΦ-35, ΖΠΦ-36) και απαγορεύσεις συγκεκριμένων αλιευτικών εργαλείων (π.χ. ΖΠΦ-09).

Παράλληλα ενισχύεται ο αλιευτικός τουρισμός (σκάφη παράκτιας αλιείας με ολικό μήκος έως 15 μέτρα), για την περεταίρω μείωση της αλιευτικής προσπάθειας και την αύξηση των εσόδων των αλιέων. Ο αλιευτικός τουρισμός περιλαμβάνει τη συμμετοχή επισκεπτών σε αλιευτικές εξορμήσεις μαζί με επαγγελματίες ψαράδες, προσφέροντας την εμπειρία συμμετοχής σε νόμιμες αλιευτικές

δραστηριότητες για τις οποίες οι ψαράδες διαθέτουν σχετική άδεια. Ως εναλλακτική μορφή τουρισμού που συνδυάζει την αναψυχή με την παραδοσιακή αλιευτική δραστηριότητα, ο αλιευτικός τουρισμός μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την τοπική οικονομία. Παράλληλα, προσφέρει μια επιπλέον πηγή εισοδήματος στους επαγγελματίες αλιείς, υποστηρίζοντας τη βιωσιμότητα της δραστηριότητάς, ενώ δύναται να έχει θετικές επιπτώσεις στα ιχθυαποθέματα, καθώς περιορίζει την αλιευτική πίεση μέσω της μερικής μετατόπισης του εισοδήματος από την αλίευση στην τουριστική δραστηριότητα.

Ως προς την χρήση 24.9 πρόσθετοι περιορισμοί/ρυθμίσεις δύναται να επιβάλλονται κατόπιν εκπόνησης ειδικής μελέτης διαχείρισης της αλιείας και της ιχθυοπανίδας που θα τεκμηριώνει την αναγκαιότητα των περιορισμών και ρυθμίσεων στο πλαίσιο της προσαρμοσμένης και αποτελεσματικής διαχείρισης.

(48.2-Α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

Στην όμορη χερσαία και νησιωτική περιοχή του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου καταγράφεται έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα, γεγονός που αυταπόδεικτα καθιστά τεκμηριωμένη την ανάγκη για την ανάπτυξη δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας. Αυτές περιλαμβάνουν τη δημιουργία χερσαίων, θαλάσσιων και υποθαλάσσιων αγωγών, καθώς και την εγκατάσταση υπόγειων και υποβρύχιων καλωδίων για τη μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας, τηλεπικοινωνιών και φυσικού αερίου. Οι υποδομές αυτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη των τοπικών κοινωνιών και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των δραστηριοτήτων της περιοχής.

Ως εκ τούτου, η συγκεκριμένη χρήση μπορεί να επιτραπεί υπό αυστηρές προϋποθέσεις και κατάλληλες ρυθμίσεις, με στόχο τη μείωση των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον και τα προστατευόμενα αντικείμενα όπως ορίζεται στη κείμενη νομοθεσία και τη σχετική περιβαλλοντική αδειοδότηση. Επιπλέον, επιτρέπονται εργασίες συντήρησης, βελτίωσης, αποκατάστασης και εκσυγχρονισμού υφιστάμενων δικτύων και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας. Η εν λόγω χρήση αφορά στις ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-07, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35, ΖΔΟΕ-01, ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ- 04, ΖΔΟΕ-05, ΖΒΔΦΠ-01, ΖΒΔΦΠ-02, ΖΒΔΦΠ-03, ΖΒΔΦΠ-04, ΖΒΔΦΠ-05, ΖΒΔΦΠ-06, ΖΒΔΦΠ-07, ΖΒΔΦΠ-08

Σε ότι αφορά τις ΖΒΔΦΠ η χρήση αφορά επιπρόσθετα σε υφιστάμενα και νέα δίκτυα υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των αιολικών πάρκων και του κοινού (ΖΒΔΦΠ-01) καθώς και υφιστάμενα και νέα δίκτυα υποδομής και εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης λιμένων (ΖΒΔΦΠ-02, ΖΒΔΦΠ-03, ΖΒΔΦΠ-04, ΖΒΔΦΠ-05, ΖΒΔΦΠ-06, ΖΒΔΦΠ-07, ΖΒΔΦΠ-08).

(48.2-Β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό

Ουσιαστικά μιας και πρόκειται για θαλάσσιες ζώνες, η χρήση αυτή αφορά στην εγκατάσταση και λειτουργία των θαλάσσιων τμημάτων των μονάδων αφαλάτωσης. Οι μονάδες αφαλάτωσης είναι απαραίτητες για την παροχή καθαρού πόσιμου νερού σε περιοχές όπου το γλυκό νερό είναι σπάνιο ή ακατάλληλο για κατανάλωση. Χρησιμοποιούνται κυρίως σε νησιά όπου δεν υπάρχουν επαρκείς υδάτινοι πόροι και η μεταφορά νερού είναι δαπανηρή καθώς και σε παράκτιες πόλεις που αντιμετωπίζουν υδατικές ελλείψεις λόγω ξηρασίας ή υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτων και υφαλμύρωση του υδροφόρου ορίζοντα. Εξάλλου, η επιτάχυνση της κλιματικής αλλαγής

αναμένεται να εντείνει την λειψυδρία και την ανάγκη για πόσιμο νερό. Στην περιοχή του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου η χρήση αυτή προτείνεται για τις ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35, ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05.

(48.2-ΣΤ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

Ουσιαστικά μιας και πρόκειται για θαλάσσιες ζώνες, η χρήση αυτή αφορά στην εγκατάσταση και λειτουργία των θαλάσσιων τμημάτων των μονάδων αφαλάτωσης. Οι μονάδες αφαλάτωσης είναι απαραίτητες για την παροχή καθαρού πόσιμου νερού σε περιοχές όπου το γλυκό νερό είναι σπάνιο ή ακατάλληλο για κατανάλωση. Χρησιμοποιούνται κυρίως σε νησιά όπου δεν υπάρχουν επαρκείς υδάτινοι πόροι και η μεταφορά νερού είναι δαπανηρή καθώς και σε παράκτιες πόλεις που αντιμετωπίζουν υδατικές ελλείψεις λόγω ξηρασίας ή υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτων και υφαλμύρωση του υδροφόρου ορίζοντα. Εξάλλου, η επιτάχυνση της κλιματικής αλλαγής αναμένεται να εντείνει την λειψυδρία και την ανάγκη για πόσιμο νερό. Στην περιοχή του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου η χρήση αυτή προτείνεται για τις ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35, ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05.

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

Η εν λόγω χρήση αφορά στις αμμώδεις παραλίες ωοτοκίας και τις νησίδες Στροφάδες, Κυθήρων και Αντικυθήρων και αναφέρεται αποκλειστικά σε δράσεις και έργα για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου. Πρόσφατες μελέτες έχουν καταδείξει ότι οι αμμώδεις παραλίες ωοτοκίας του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου παρουσιάζουν ιδιαίτερη τρωτότητα στην απώλεια ωφέλιμου χώρου ωοτοκίας εξαιτίας της ανόδου της στάθμης της θάλασσας και της διάβρωσης που επιταχύνονται από την κλιματική αλλαγή (Dimitriadis *et al.*, 2022a; Karditsa and Poulos, 2024). Επίσης λαμβάνοντας υπόψη ότι οι συγκεκριμένες αμμώδεις παραλίες, εκτός από οικολογική αξία, έχουν και μεγάλη οικονομική αξία καθώς υποστηρίζουν τον τουρισμό ως παραλίες αναψυχής συνεισφέροντας σημαντικά στις τοπικές οικονομίες (Karditsa *et al.*, 2024; Ćulibrk *et al.*, 2025), η ανάγκη έργων προστασίας από την διάβρωση, τις κατολισθήσεις και στήριξης εδαφών είναι ιδιαίτερα αυξημένη και συνάδει με τους στόχους διαχείρισης και διατήρησης για τις θαλάσσιες χελώνες και τους βιότοπους αναπαραγωγής ενώ βρίσκεται στην κατεύθυνση των αρχών βιώσιμης ανάπτυξης. Προτεραιότητα θα πρέπει να δίνεται σε έργα ήπιας παρέμβασης και φυσικών κατά προτίμηση λύσεων (π.χ. ενίσχυση φυτοκάλυψης, αμμοθινών) και σε κάθε περίπτωση η όποια παρέμβαση θα πρέπει να γίνεται εκτός αναπαραγωγικής περιόδου του είδους *Caretta caretta*.

(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)

Η περιοχή του Πάρκου αποτελεί σημαντικό πόλο έλξης της χώρας, προσελκύοντας μεγάλο αριθμό επισκεπτών που αλληλεπιδρούν με το θαλάσσιο περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό, η εγκατάσταση πλωτών υποδομών μέσω οργανωμένων παρεμβάσεων (εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία - ΦΕΚ3543Β/21-8-2021) κρίνεται απαραίτητη, με στόχους όπως α) την ενημέρωση των επισκεπτών για την οικολογική αξία και τον

ενάλιο πλούτο της περιοχής, β) τη δυνατότητα παρατήρησης του τοπίου και της βιοποικιλότητας με σεβασμό στη φύση και τα ευαίσθητα είδη που φιλοξενεί η περιοχή, την εφαρμογή κανόνων συμπεριφοράς και καλών πρακτικών για τη διαφύλαξη του προστατευτέου αντικειμένου και την ασφάλεια των επισκεπτών (π.χ. σήμανση διαδρόμων διέλευσης η πρόσδεσης σκαφών αναψυχής).

Παράλληλα, οι όποιες επιπτώσεις της ήπιας θαλάσσιας αναψυχής μπορούν να προληφθούν και να αντιμετωπιστούν με την χρήση κατάλληλων μέτρων και ορθολογικής διαχείρισης. Το παράδειγμα των παραλιών ωοτοκίας της Ζακύνθου καταδεικνύει ότι η ομαλή συνύπαρξη λουομένων και φωλιών της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* είναι εφικτή με την υλοποίηση κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων (Mazaris *et al.*, 2024). Επίσης, η καταδυτική δραστηριότητα αναψυχής αποτελεί χρήση του χώρου η οποία δεν έχει σημαντικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα ιδιαίτερα όταν ακολουθούνται καλές πρακτικές από τους δύτες, ενώ η καλή ποιότητα των υδάτων και η υψηλή οικολογική κατάσταση και βιοποικιλότητα ευνοεί την καταδυτική δραστηριότητα κάνοντας το καταδυτικό προϊόν ελκυστικότερο (Giglio *et al.*, 2020). Για το λόγο αυτό οι προστατευόμενες περιοχές αποτελούν δημοφιλείς καταδυτικούς προορισμούς παρέχοντας σημαντικά οικονομικά οφέλη στις τοπικές κοινωνίες. Επίσης η παρατήρηση της θαλάσσιας ζωής με snorkeling (χωρίς αυτόνομη καταδυτική συσκευή) αποτελεί δημοφιλή ήπια δραστηριότητα αναψυχής αμελητέου περιβαλλοντικού αποτυπώματος για τα θαλάσσια είδη και τους οικοτόπους.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 59/2018, η χρήση 52 επιτρέπεται μόνο εντός ΖΒΔΦΠ, το οποίο ωστόσο έρχεται σε αντίθεση με τις σχετικά μικρές επιπτώσεις της συγκεκριμένης χρήσης στο προστατευτέο αντικείμενο και τις τεράστιας οικονομικής και κοινωνικής σημασίας για τις τοπικές κοινωνίες και τα έσοδα από τον τουρισμό σε εθνικό επίπεδο. Κατ' επέκταση, η συγκεκριμένη χρήση αποτελεί προτεινόμενη παρέκκλιση του Π.Δ. 59/2018 και αφορά εκτός από τις ΖΒΔΦΠ και τις ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-20, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-26, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35, ΖΠΦ-36 (παραλίες ωοτοκίας), ΖΠΦ-37, ΖΔΟΕ-01, ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05

(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

Η περιοχή αποτελεί σημαντικό πόλο έλξης της χώρας, προσελκύοντας μεγάλο αριθμό επισκεπτών που αλληλεπιδρούν με το θαλάσσιο περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό, η εγκατάσταση πλωτών υποδομών μέσω οργανωμένων παρεμβάσεων (εποχιακές πλωτές εξέδρες κατόπιν σχετικών αδειών και μελετών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία - ΦΕΚ3543Β/21-8-2021) κρίνεται απαραίτητη, με στόχους όπως την ενημέρωση των επισκεπτών για την οικολογική αξία και τον ενάλιο πλούτο της περιοχής, τη δυνατότητα παρατήρησης του τοπίου και της βιοποικιλότητας με σεβασμό στη φύση και τα ευαίσθητα είδη που φιλοξενεί η περιοχή, και γ)την εφαρμογή κανόνων συμπεριφοράς και καλών πρακτικών για τη διαφύλαξη του προστατευτέου αντικειμένου και την ασφάλεια των επισκεπτών (π.χ. σήμανση διαδρόμων διέλευσης η πρόσδεσης σκαφών αναψυχής).

Επιπλέον, η δημιουργία πλωτών εγκαταστάσεων για τη φύλαξη, παρατήρηση και παρακολούθηση της περιοχής από τις αρμόδιες αρχές είναι ζωτικής σημασίας τόσο για την ορθή τήρηση των μέτρων προστασίας εντός της περιοχής όσο και για τη διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και την ασφάλεια των επισκεπτών.

Παράλληλα, οι πλωτές υποδομές που εξυπηρετούν τη θαλάσσια αναψυχή, όταν σχεδιάζονται με σεβασμό στο φυσικό τοπίο και το προστατευτέο αντικείμενο, μπορούν να ενισχύσουν τον ήπιο τουρισμό και να συμβάλουν στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο

τουρισμός είναι εποχική δραστηριότητα, κρίνεται απαραίτητο να απομακρύνονται μετά το πέρας της τουριστικής περιόδου.

Η χρήση αυτή επιτρέπεται στις ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11, ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-21, ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30, ΖΠΦ-31, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-35, ΖΠΦ-36, ΖΔΟΕ-02, ΖΔΟΕ-03, ΖΔΟΕ-04, ΖΔΟΕ-05.

(55) Φάροι

Η χρήση αυτή αφορά στην ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και οι φάροι εν γένει δεν επηρεάζουν το προστατευτέο αντικείμενο. Η παρουσία φάρων επιτρέπεται στις χερσαίες περιοχές ΖΑΠΦ-03, ΖΠΦ-27.

4.3.5 Εξέταση εναλλακτικών λύσεων

Η εξέταση εναλλακτικών λύσεων προκύπτει από τις προβλέψεις της παραγράφου 2 του άρθρου 21 του νόμου 1650/1986, όπως το άρθρο αυτό αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 1 του άρθρου 47 του νόμου 4685/2020. Ειδικότερα αναφέρεται ότι η ΕΠΜ *«εξετάζει τις συνέπειες εναλλακτικών λύσεων, περιλαμβανομένης της μηδενικής λύσης.»*. Για το σκοπό αυτό επιλέγονται εναλλακτικές προτάσεις που αφορούν εναλλακτικές επιλογές αντιπροσωπευτικών ειδικών χρήσεων ή/και αφορούν σημαντικές ειδικές χρήσεις από πλευράς κοινωνικοοικονομικής ή/και θεωρούνται κρίσιμες για τη διατήρηση των τύπων οικοτόπων και ειδών του προστατευτέου αντικειμένου. Σε κάποιες περιπτώσεις οι εναλλακτικές προτάσεις ειδικών χρήσεων οδηγούν και σε διαφορετικές επιλογές κατηγορίας ζώνης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018, όπως συμπληρώθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 παρ. 18 του Ν. 4685/2020 και το άρθρο 44 του Ν. 4759/2020.

4.3.5.1 Συνολική προσέγγιση εξέτασης εναλλακτικών λύσεων κατά την υλοποίηση της μελέτης

Τέσσερεις εναλλακτικές προσεγγίσεις εξετάζονται αναφορικά με τον καθορισμό των ζωνών που επιλέχθηκαν και των επιτρεπόμενων ανά ζώνη χρήσεων. Από αυτές οι δυο μπορούν να χαρακτηριστούν ως ακραίες προτάσεις με την υιοθέτηση του σεναρίου της 'Μηδενικής Λύσης', να αφορά στη συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης από πλευράς θεσμικής, χωρίς να υπάρξουν κανονιστικές ή άλλες ρυθμίσεις βάσει του Προεδρικού Διατάγματος της προστατευόμενης περιοχής και του Σχεδίου Διαχείρισης αυτής. Από την άλλη, η υιοθέτηση του σεναρίου της "Αυστηρής Προστασίας" αφορά στην αυστηροποίηση του επιπέδου προστασίας για το σύνολο της περιοχής και ουσιαστικά την εφαρμογή καθολικών περιορισμών και ρυθμίσεων για χρήσεις.

Τα σενάρια που προτείνονται προσδιορίζουν την οριοθέτηση ζωνών προστασίας και κατ'επέκταση τον καθορισμό επιτρεπόμενων χρήσεων. Για την συγκριτική αξιολόγηση τα σενάρια θα εξεταστούν διακριτά, ενώ θα παρατεθούν επιχειρήματα και για άλλες εναλλακτικές στη ζωνοποίηση και την επιλογή χρήσεων.

Καθορισμός ζωνών προστασίας

Η ζωνοποίηση των προστατευόμενων περιοχών και ο καθορισμός περιοχών με διαφορετικά καθεστώτα θεσμικής προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος είναι μια πρακτική που εφαρμόζεται ευρέως σε όλο τον κόσμο, καθώς αποδεδειγμένα συμβάλει στο μετριασμό των συγκρούσεων μεταξύ δύο φαινομενικά αντίθετων χρήσεων της περιοχής, αλλά και στην επίτευξη στόχων περιβαλλοντικής διαχείρισης (Walther, 1986). Σε μια περιοχή απαιτείται ο συγκερασμός των αναγκών, οι οποίες σχετίζονται αφενός με την οικονομική ανάπτυξη, την ευημερία, την ελεύθερη πρόσβαση και γενικότερα τη διενέργεια δραστηριοτήτων και αφετέρου με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Η ανάπτυξη, ακόμη κι όταν αυτή βασίζεται σε βιώσιμες πρακτικές, αποτελεί παράγοντα πίεσης για το φυσικό περιβάλλον και τα προστατευτέα αντικείμενα των περιοχών ενώ από την άλλη η ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη σε μια ευρύτερη περιοχή ή η ελεύθερη πρόσβαση στους πολίτες δεν πρέπει να εμποδίζεται σε χωρικές ενότητες, οι οποίες δεν αποτελούν ζωτικό χώρο, ενδιαίτημα ή δυνητική εξάπλωση των προστατευτέων αντικειμένων με μεγάλη σημασία διατήρησης. Η εξισορρόπηση των αναγκών για προστασία και ευημερία είναι απαραίτητη για την ορθολογική οργάνωση διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής (Naughton, 2007). Ο καθορισμός ζωνών με διαφορετικά καθεστώτα προστασίας, εντός των οποίων ρυθμίζονται χρήσεις, έχει δείξει πως είναι η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος για να αποφευχθούν έντονες προστριβές μεταξύ ομάδων με αντικρουόμενα συμφέροντα (Walther, 1986).

Η ανάγκη για ιεράρχηση της σημαντικότητας χωρικών ενοτήτων εντός των ευρύτερων προστατευόμενων περιοχών που αποτελούν «θερμά σημεία» (hot spots) για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και εν γένει του φυσικού περιβάλλοντος επιτρέπει τον κατάλληλο χωρικό σχεδιασμό ζωνών προστασίας οι οποίες θα διασφαλίζουν τη μακροχρόνια οικολογική ισορροπία για τα προστατευτέα αντικείμενα χωρίς να αποκλείουν ανθρώπινες δραστηριότητες εκεί που αυτές δεν φαίνεται να επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία όταν θα ασκούνται με συγκεκριμένο τρόπο.

Η χρήση ποσοτικών μεθόδων και μοντέλων που βασίζονται σε ξεκάθαρη, διάφανη μεθοδολογία και η ανάλυση ποιοτικών δεδομένων εξάπλωσης των προστατευτέων αντικειμένων θεωρείται ενδεδειγμένη μέθοδος για τον καθορισμό ζωνών με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνεται ευρύτερα αποδεκτός από τα μέλη των ενδιαφερόμενων ομάδων (del Carmen Sabatini *et al.*, 2007; Moilanen *et al.*, 2009a), η οποία όμως προτείνεται να συνδυαστεί με διαδικασίες διαβούλευσης και συναπόφασης με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (Rotich, 2012). Αυτή η μέθοδος υιοθετήθηκε κατά την εκπόνηση των ΕΠΜ/ΣΔ των υπό μελέτη περιοχών και θεωρούμε πως η προτεινόμενη ζωνοποίηση η οποία βασίζεται σε επιστημονικά δεδομένα και μαθηματικές αναλύσεις αποτελεί μια λύση που προκρίνει την προστασία των προστατευτέων αντικειμένων, με παράλληλη ρύθμιση και όχι άκριτη απαγόρευση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων

Χρήσεις

Σημαντική παράμετρος της διαδικασίας ζωνοποίησης είναι, τόσο ο καθορισμός επιτρεπόμενων χρήσεων εντός των ορίων της κάθε ζώνης, όσο και η συγκεκριμένη ρύθμιση των εκάστοτε χρήσεων (Walther, 1986; Rotich, 2012). Η διαδικασία ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων χρήσεων είναι αλληλένδετη και οι ζώνες με υψηλό συντελεστή προστασίας συνδέονται με απαγορεύσεις και αυστηρές ρυθμίσεις της χρήσης των οικοσυστημάτων με στόχο την προστασία των προστατευτέων αντικειμένων. Αντίθετα, οι ζώνες με χαμηλότερο συντελεστή προστασίας συνδέονται με την ρύθμιση κυρίως παραδοσιακών χρήσεων των οικοσυστημάτων με τέτοιο τρόπο που να μην τίθεται σε κίνδυνο η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Αντίστοιχα με τον καθορισμό και την οριοθέτηση των ζωνών προστασίας, ο καθορισμός και η ρύθμιση επιτρεπόμενων χρήσεων εντός κάθε ζώνης, πρέπει να λαμβάνει υπόψη δύο πόλους με συγκρουόμενα συμφέροντα: Αφενός τους ενδιαφερόμενους χρήστες της περιοχής οι οποίοι δίνουν βαρύτητα στην προστασία του περιβάλλοντος και σε εκείνους που θεωρούν πως ρυθμίσεις αναφορικά με επιτρεπόμενες χρήσεις και δραστηριότητες τους στερεί τη δυνατότητα πρόσβασης και χρήσης περιοχών που πατροπαράδοτα «δικαιούνται». Οι τελευταίοι είναι συνήθως και κάτοικοι ή όσοι έχουν σημαντικά οικονομικά συμφέροντα στην ευρύτερη περιοχή. Θεωρούμε βέβαια με ασφάλεια πως όλοι οι χρήστες εκκινούν με πηγαίο ενδιαφέρον για την προστασία του περιβάλλοντος της περιοχή, όμως αντιλαμβάνονται διαφορετικά την ανάγκη για τη λήψη εκτεταμένων μέτρων. Από τα προηγούμενα συμπεραίνεται πως ο καθορισμός χρήσεων, αναλογικά με την οριοθέτηση των ζωνών, οι περιορισμοί στις διάφορες χρήσεις πρέπει να στοχεύουν στη διατήρηση και την ανόρθωση του βαθμού διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων, χωρίς όμως να είναι παράλογα αυστηροί ή να εκτείνονται σε δυσανάλογα μεγάλες εκτάσεις. Η απαγόρευση ή η ρύθμιση των χρήσεων πρέπει να έχει άμεση σχέση αιτίου και αιτιατού με το βαθμό διατήρησης ή τουλάχιστον να υπάρχει σημαντική επιστημονική γνώση η οποία να στηρίζει τη λήψη αυτών των μέτρων. Ο ρυθμίσεις στις χρήσεις και στην πρόσβαση πρέπει, είτε να σχετίζονται άμεσα με την άρση πιέσεων και απειλών, οι οποίες υποβαθμίζουν ή ενδέχεται με σχετική βεβαιότητα να υποβαθμίσουν το βαθμό διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων, είτε να σχετίζονται με την διατήρηση πρακτικών, που αποδεδειγμένα συντελούν στη διατήρησης σταθερής τάσης καλού βαθμού διατήρησης. Παράλληλα πρέπει να λαμβάνεται μνεία ώστε να συγκεράζονται οι διαφορετικές απόψεις και ανάγκες των ενδιαφερόμενων

μελών της εκάστοτε περιοχής και να μετριάζονται ο συγκρούσεις συμφερόντων (Rotich 2012) ειδάλλως, η επιτυχία των θεσμικών και διαχειριστικών μέτρων προς εφαρμογή είναι αβέβαιη.

Στη μελέτη παρουσιάστηκε το σκεπτικό με το οποίο επιλέχθηκε να γίνει ο καθορισμός και η ρύθμιση των χρήσεων εντός της κάθε ζώνης. Η ιεράρχηση της σημαντικότητας οικολογικών χωρικών ενοτήτων βασίστηκε σε συγκεκριμένα, αντικειμενικά, κριτήρια, που αφορούν τη σημαντικότητα διατήρησης και το πρότυπο εξάπλωσης των προστατευτέων αντικειμένων ενώ, στη συνέχεια, η οριοθέτηση των ζωνών, έλαβε υπόψη και επιπλέον φυσιογραφικά ή κοινωνικο-οικονομικά κριτήρια. Σε επόμενο στάδιο αναλύθηκαν οι επιπτώσεις των διαφόρων χρήσεων στην οικολογία και την εξάπλωση των προστατευτέων αντικειμένων -με όση ασάφεια μπορεί να κρύβουν αυτά τα δεδομένα. Τέλος, οι χρήσεις καθορίστηκαν και ρυθμίστηκαν, κυρίως με κρίση ειδικού και βασιζόμενοι σε μελέτες και δεδομένα αναφορικά με την οικολογία των ειδών και της βλάστησης, με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία των προστατευτέων αντικειμένων, χωρίς να περιορίζονται άσκοπα οι χρήσεις και η πρόσβαση στις υπό μελέτη περιοχές.

Λαμβάνοντας υπόψη πως η βέλτιστη κατανομή και ρύθμιση χρήσεων στην εκάστοτε ζώνη στις υπό μελέτη περιοχές έχει επιτευχθεί, ακολούθως αναλύονται ενδεικτικά τα ακόλουθα εναλλακτικά σενάρια:

Α. Μηδενική λύση

Η μηδενική λύση αναφέρεται σε ένα σενάριο όπου δεν πραγματοποιούνται αλλαγές στις υφιστάμενες πολιτικές, πρακτικές και ρυθμίσεις που διέπουν τη χρήση και διαχείριση των φυσικών πόρων. Στην περίπτωση του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, η μηδενική λύση προσεγγίζει το σενάριο *Business as Usual*, καθώς αυτό αντιστοιχεί στην υπόθεση εφαρμογής των υφιστάμενων μέτρων με ελάχιστες ή καθόλου προσαρμογές, οι οποίες, στην περίπτωση του Πάρκου, είναι ήδη τοπικά περιορισμένες. Οι οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες συνεχίζονται με τον ίδιο ρυθμό και χωρίς περιορισμούς, χωρίς τη λήψη πρόσθετων μέτρων προστασίας ή προσαρμογής στις περιβαλλοντικές και κλιματικές προκλήσεις. Σε αυτό το πλαίσιο, οι ανθρώπινες δραστηριότητες που επηρεάζουν το φυσικό περιβάλλον παραμένουν αμετάβλητες ή ενδέχεται να ενταθούν. Η περιβαλλοντική διαχείριση στην περιοχή ενδιαφέροντος παραμένει περιορισμένη και ανεπαρκής, καθώς εξακολουθεί να εφαρμόζεται χωρίς επιπλέον περιορισμούς ή αυστηρότερες ρυθμίσεις, διατηρώντας το υφιστάμενο καθεστώς προστασίας και εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων. Η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιείται ως σημείο αναφοράς για την αξιολόγηση της ανάγκης λήψης μέτρων διατήρησης, καθώς επιτρέπει τη σύγκριση των επιπτώσεων της απουσίας ρυθμίσεων με πιο ενεργές στρατηγικές διαχείρισης.

Β. Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις

Αυτό το σενάριο επικεντρώνεται στη δημιουργία ζωνών προστασίας με χαμηλότερο επίπεδο αυστηρότητας σε σχέση με την πλήρη απομάκρυνση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Ουσιαστικά αναφέρεται στην ένταξη του συνόλου της περιοχής ή του μεγαλύτερου μέρους αυτής στο χαμηλότερο επίπεδο προστασίας (ΖΒΔΦΠ): Οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως ο τουρισμός και η αλιεία, επιτρέπονται, με την εφαρμογή ήπιας ρύθμισης. Το σενάριο αυτό δεν αναδεικνύει την ανάγκη για αυστηρότερη προστασία ευαίσθητων ειδών και οικοτόπων, που απαιτούν ενισχυμένα μέτρα διαχείρισης και προστασίας. Αντίθετα στοχεύει στον προσδιορισμό εκτεταμένων ΖΒΔΦΠ, όπου επιτρέπονται διάφορες χρήσεις, οι οποίες αν και δύναται να ρυθμιστούν μπορεί να οδηγήσουν σε αθροιστικές πιέσεις ενισχύοντας τη δυναμική για συσσωρευτικές επιπτώσεις σε είδη και οικοτόπους. Υπο αυτό το σενάριο η έμφαση δίνεται στη διατήρηση και ανάπτυξη ανθρώπινων δραστηριοτήτων και δευτερευόντως στην προστασία της βιοποικιλότητάς.

Γ. Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας

Σε αυτό το σενάριο, η περιοχή παραμένει ανοιχτή σε ανθρώπινες δραστηριότητες, με εξαίρεση επιλεγμένες περιοχές με αυστηρότερη προστασία (ΖΑΠΦ). Η συνεχής εκμετάλλευση φυσικών πόρων, όπως η αλιεία, ο τουρισμός και η ναυσιπλοΐα, επιτρέπεται. Οι περιοχές με μεγαλύτερη οικολογική αξία θα υπόκεινται σε αυστηρότερη εποπτεία, και για αυτές τις περιοχές επιβάλλονται αυστηρές απαγορεύσεις δραστηριοτήτων, ώστε να μειωθεί η πίεση στα προστατευτέα αντικείμενα. Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής εντάσσεται στη χαμηλότερη ζώνη προστασίας, δηλαδή στη ΖΒΔΦΠ, χωρίς να ληφθούν υπόψη τυχόν ενδιαιτήματα προστατευτέων ειδών που χρήζουν αυξημένης προστασίας. Σε αυτές τις περιοχές επιτρέπεται έντονη ανθρωπογενή δραστηριότητα και χρήσεις. Από την άλλη, σε επιλεγμένες περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου έχουμε την πλήρη απαγόρευση χρήσεων διασφαλίζοντας τοπικά την μέγιστη προστασία ειδών και οικοτόπων.

Δ. Αυστηρή προστασία

Σε αυτό το σενάριο, η περιοχή μετατρέπεται σε αυστηρά προστατευόμενη ζώνη, όπου η ανθρώπινη δραστηριότητα είτε περιορίζεται στο ελάχιστο είτε αποκλείεται πλήρως, επιτρέποντας στα οικοσυστήματα να ανακάμψουν και να αποκατασταθούν φυσικά. Η διαχείριση επικεντρώνεται αποκλειστικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την προστασία των οικοτόπων και την ανάκτηση των πληθυσμών των ειδών. Η εφαρμογή αυτού του σεναρίου περιλαμβάνει την απαγόρευση εκμετάλλευσης φυσικών πόρων (αλιεία, τουρισμό) και τον περιορισμό οποιαδήποτε άλλης παρέμβασης δύναται να προκαλέσει διαταραχή (ναυσιπλοΐα). Σύμφωνα με αυτό το σενάριο πρόκειται να ενισχυθεί η φύλαξη της περιοχής με χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, όπως κάμερες, αισθητήρες, δορυφορική παρακολούθηση κα. Η πρόσβαση θα είναι αυστηρά περιορισμένη και θα επιτρέπεται μόνο για επιστημονικούς σκοπούς και διαχειριστικές πρακτικές υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Το σενάριο αυτό, περιλαμβάνει την αυστηροποίηση, τόσο των ζωνών προστασίας όσο και την ελαχιστοποίηση των επιτρεπόμενων χρήσεων εντός αυτών, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι υφιστάμενες χρήσεις, οι προοπτικές της περιοχές, και οι δυνατότητες ρύθμισης, αντί αποκλεισμού αυτών. Ενδεικτικά υπο αυτό το σενάριο θα προκύψει χαρακτηρισμός εκτεταμένων εκτάσεων ως Ζώνες Απολύτου Προστασίας, όπου δεν επιτρέπεται η άσκηση ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και αντίστοιχα ο σημαντικός περιορισμός ή/και απουσία Ζωνών Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων.

Ε. Προτεινόμενη λύση

Η λύση αυτή αποτελεί και την προτεινόμενη από την παρούσα μελέτη και αναλύθηκε στην ενότητα «4.3.2 Μεθοδολογία ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη» και 4.3.3 «Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών προστασίας στο Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου». Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τα σενάρια επιλογής χρήσεων έχουν καταγραφεί στην ενότητα 4.3.4 «Προσδιορισμός προτεινόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας», όπου τεκμηριώνεται κάθε επιμέρους χρήση σε κάθε προτεινόμενη ζώνη. Για λόγους οικονομίας, δεν θα επαναληφθούν στην παρούσα ενότητα. Οι τεκμηριώσεις αυτές περιλαμβάνουν εκτενείς αιτιολογήσεις για την επιλογή ή μη συγκεκριμένων χρήσεων και ρυθμίσεων, καθώς και ανάλυση των αναμενόμενων επιπτώσεων σε περίπτωση μη εφαρμογής τους, ουσιαστικά εξετάζοντας τις διαθέσιμες εναλλακτικές. Ωστόσο, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν βασικές αρχές την ανάπτυξης της Προτεινόμενης Λύσης:

- Ο καθορισμός των επιμέρους ζωνών που έχει προταθεί στηρίζεται στις ισχύουσες διατάξεις και συγκεκριμένα στην παράγραφο 4 (α, β, γ και δ) του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 του Ν. 4685/2020.

- Ο καθορισμός των επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας που έχει προταθεί στηρίζεται στις ισχύουσες διατάξεις και συγκεκριμένα στα άρθρα 14α, 14β, 14γ και 14δ του ΠΔ 59/2018, όπως συμπληρώθηκε και ισχύει με το άρθρο 44 παρ. 18 του Ν. 4685/2020.
- Οι προτάσεις των επιμέρους ζωνών, των επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη, των ειδικών όρων και περιορισμών, των κανονιστικών διατάξεων, στηρίζονται στην καταγραφή και αξιολόγηση του προστατευτέου αντικειμένου (Ενότητα 2.2 Βιοτικό Περιβάλλον), με στόχο την διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων.
- Έχουν ληφθεί υπόψη οι υφιστάμενες ανθρωπογενείς δραστηριότητες στην περιοχή και όπου κρίθηκε σκόπιμο προτάθηκαν κατάλληλες ρυθμίσεις για την μείωση ή την άρση των πιέσεων που ασκούν στα προστατευτέα αντικείμενα. Κύριος στόχος είναι η κατά το δυνατόν συνέχιση άσκησης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων διασφαλίζοντας την προστασία των ειδών και τύπων οικοτόπων.
- Έχουν προταθεί κατάλληλα μέτρα προστασίας και διαχείρισης για τα είδη και τους τύπους οικοτόπων του προστατευτέου αντικειμένου.
- Έχουν συνεκτιμηθεί και αξιολογηθεί οι αναπτυξιακές τάσεις της περιοχής, καθώς και τα προγραμματιζόμενα έργα.
- Έχουν προταθεί μέτρα βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής.

4.3.5.2 Συγκριτική εξέταση εναλλακτικών λύσεων αντιπροσωπευτικών ειδικών χρήσεων

Στα πλαίσια της παρούσας εξετάστηκαν τέσσερα εναλλακτικά σενάρια, πλέον της Προτεινόμενης Λύσης όπως αυτή αναλύθηκε στις προηγούμενες ενότητες του Κεφαλαίου, σε επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές ειδικές χρήσεις.

Η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων πραγματοποιείται εξετάζοντας τα ακόλουθα κριτήρια:

Κριτήριο	Περιγραφή	Κριτήριο	Περιγραφή
Κριτήριο 1	Ικανοποίηση στόχων της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα με Ορίζοντα το 2030, σχετικά με τη συνεκτικότητα και συνδεσιμότητα των προστατευόμενων περιοχών.	**Κριτήριο 7**	Αναπτυξιακή προοπτική
Κριτήριο 2	Ικανοποίηση στόχων της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα με Ορίζοντα το 2030, σχετικά με την ενσωμάτωση οικολογικών διαδρόμων στον σχεδιασμό της προστασίας.	**Κριτήριο 8**	Πολιτιστική κληρονομιά
Κριτήριο 3	Ικανοποίηση στόχων της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα με Ορίζοντα το 2030, σχετικά με την προστασία του 30% του θαλάσσιου περιβάλλοντος.	**Κριτήριο 9**	Υγεία και ασφάλεια
Κριτήριο 4	Ικανοποίηση απαιτήσεων που απορρέουν από τις υποχρεώσεις εφαρμογής των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο	**Κριτήριο 10**	Κλιματική αλλαγή
Κριτήριο 5	Εφαρμογή διαχειριστικού πλαισίου που αξιολογείται και αναθεωρείται κατάλληλα	**Κριτήριο 11**	Επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, διάσωσης της πολιτιστικής κληρονομιάς, εξύψωση των άυλων πνευματικών, αισθητικών και φυσικών αξιών του ανθρώπου έναντι των υλικών αξιών, σε τοπικό και εθνικό επίπεδο
Κριτήριο 6	Ανθρωπογενείς δραστηριότητες και οικονομικό περιβάλλον	**Κριτήριο 12**	Βελτίωση κατάστασης ειδών και Οικοτόπων

Ακολούθως πραγματοποιείται συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σύμφωνα με τα ανωτέρω κριτήρια. Για τη βαθμολόγηση, χρησιμοποιήθηκε η ακόλουθη κλίμακα βαθμολόγησης και

χρωματική κωδικοποίηση. Τα αποτελέσματα της συγκριτικής αξιολόγησης παρουσιάζονται σε συγκεντρωτικούς πίνακες.

Η λύση εκτιμάται ως εξαιρετικά κατάλληλη και αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις	2
Η λύση εκτιμάται ως κατάλληλη και θα μπορούσε δυνητικά να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις	1
Η λύση εκτιμάται ότι θα προκαλέσει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις	0
Η λύση εκτιμάται ότι θα προκαλέσει μικρής έκτασης αρνητικές επιπτώσεις	-1
Η λύση εκτιμάται ότι θα προκαλέσει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις	-2

Περιγραφή Εναλλακτικών Λύσεων

Εναλλακτική λύση Α *(Μηδενική λύση)*

Η μηδενική λύση αποτελεί τη συνέχιση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου στην περιοχή, χωρίς να υπάρξουν κανονιστικές ή άλλες ρυθμίσεις βάσει του Προεδρικού Διατάγματος της προστατευόμενης περιοχής και του Σχεδίου Διαχείρισης.

Στη μηδενική λύση λαμβάνεται υπόψη:

- Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο προστασίας και διαχείρισης που προκύπτει από την ένταξη περιοχών στο δίκτυο Natura 2000 και την υπαγωγή τους στο σχετικό εθνικό και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο
- Οι ρυθμίσεις που προβλέπονται στα ισχύοντα χωροταξικά και λοιπά σχέδια και προγράμματα
- Το γεγονός ότι όλα τα έργα δύναται να αδειοδοτηθούν στο σύνολο της έκτασης της προστατευόμενης περιοχής μέσω διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης αυτών και της μελέτης ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και δέουσας εκτίμησης επιπτώσεων (ΕΟΑ).
- Το γεγονός ότι όλες οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες δύναται να ασκηθούν στο σύνολο της έκτασης της προστατευόμενης περιοχής, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσια που τις διέπει, χωρίς πρόσθετες ρυθμίσεις, όρους και περιορισμούς.

Αξιολόγηση του σεναρίου:

Η διατήρηση του υφιστάμενου καθεστώτος χωρίς πρόσθετα μέτρα προστασίας σημαίνει ότι οι υποβαθμισμένοι τύποι οικοτόπων και τα είδη δεν θα μπορέσουν να ανακάμψουν, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η κατάστασή τους ενδέχεται να επιδεινωθεί περαιτέρω. Αυτό έρχεται σε άμεση αντίθεση με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η οποία καλεί για τη βελτίωση των υποβαθμισμένων βαθμών διατήρησης και τη διατήρηση των οικοτόπων και ειδών σε Ικανοποιητική Κατάσταση. Επιπλέον, η απουσία ρυθμίσεων που περιορίζουν ορισμένες χρήσεις ή ρυθμίζουν τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες σε περιοχές που απαιτούν αυξημένη προστασία καθιστά ανέφικτη την επίτευξη των στόχων διατήρησης που έχουν τεθεί σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι στόχοι αυτοί βασίζονται σε ποσοτικούς δείκτες, οι οποίοι συνδέονται με την επίτευξη και διατήρηση της ευνοϊκής τιμής αναφοράς για κάθε τύπο οικοτόπου ή προστατευτέο είδος. Οι δείκτες αυτοί επιτυγχάνονται όταν τα οικοσυστήματα χαρακτηρίζονται από λειτουργικότητα ενώ διατηρούν τη φυσική τους δυναμική. Αντιθέτως οι δείκτες αυτοί υπολείπονται της ευνοϊκής τιμής αναφοράς όταν το προστατευτέο αντικείμενο υφίστανται συνεχή υποβάθμιση ή απώλεια έκτασης (ή πληθυσμού και ενδιαιτημάτων στην περίπτωση ειδών). Χωρίς την εφαρμογή στοχευμένων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας, η διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων καθίσταται αβέβαιη, με σοβαρές επιπτώσεις στη

βιοποικιλότητα, τη συνοχή της προστατευόμενης περιοχής, τη λειτουργικότητα των οικοσυστημάτων και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που αυτά παρέχουν.

Η χωρίς ρύθμιση ανάπτυξη δραστηριοτήτων αναψυχής και τουριστικών εγκαταστάσεων στις παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπτώσεις στη θαλάσσια βιοποικιλότητα. Η ανεξέλεγκτη τουριστική ανάπτυξη και η ανθρώπινη παρουσία στις παραλίες ωοτοκίας, ιδιαίτερα, μπορεί να διαταράξει τη διαδικασία αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Η τοποθέτηση φωτεινών πηγών, η ηχορύπανση, η διέλευση τροχοφόρων, η επέκταση τραπεζοκαθισμάτων και κατασκευών στις παραλίες ωοτοκίας πρόκειται να οδηγούν σε μείωση της επιτυχίας εκκόλαψης και αύξηση της θνησιμότητας των νεοσσών, επηρεάζοντας μακροπρόθεσμα τη δυναμική και επιβιωσιμότητα του πληθυσμού. Ο οικότοπος προτεραιότητας των θαλάσσιων λιβαδιών *Posidonia oceanica* απειλείται από την αγκυροβολία σκαφών, την ανάπτυξη παράκτιων υποδομών και την αυξημένη θολερότητα του νερού εξαιτίας ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Η υποβάθμιση του οικοτόπου έχει πολλαπλές και άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, περιορίζοντας, μεταξύ άλλων, τη διαθεσιμότητα καταφυγίων και τροφής για πληθώρα θαλάσσιων ειδών. Οι ύφαλοι και τα θαλάσσια σπήλαια φιλοξενούν μοναδικά θαλάσσια είδη και χαρακτηρίζονται από υψηλή οικολογική αξία. Οι τύποι οικοτόπων αποτελούν πόλο έλξης για επισκέπτες και συχνά υποστηρίζουν το προωθητικό υλικό επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της θαλάσσιας αναψυχής. Ωστόσο, δραστηριότητες όπως η ανεξέλεγκτη (οργανωμένη ή όχι) κατάδυση και η αγκυροβολία σκαφών μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές αλλοιώσεις αυτών των οικοτόπων. Ομοίως η αυξημένη ρύπανση (απορρίμματα και χημικές ουσίες) οδηγούν σε σημαντική υποβάθμιση των ύφαλών και θαλασσίων σπηλαίων.

Η ανεξέλεγκτη αλιευτική δραστηριότητα, χωρίς περιορισμούς και ρυθμίσεις, μπορεί να έχει σημαντικές και μακροχρόνιες επιπτώσεις τόσο στα φυσικά οικοσυστήματα όσο και στην ευημερία των κατοίκων των παράκτιων περιοχών. Η χρήση συρόμενων εργαλείων αλιείας και η στοχευμένη συλλογή βενθικών ασπόνδυλων (π.χ. σπόγγων, κοραλλιών και οστρακοειδών) μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές διαταραχές στις τροφικές αλυσίδες, να υποβαθμίσουν ενδιαιτήματα υψηλής οικολογικής σημασίας και να μειώσουν δραματικά τους πληθυσμούς οργανισμών που αποτελούν αντικείμενο προστασίας. Η μείωση των ιχθυαποθεμάτων ως αποτελέσματα της υπεραλίευσης μπορεί να επηρεάσει την τοπική οικονομία, η οποία συχνά εξαρτάται από την αλιεία και τον θαλάσσιο τουρισμό. Η καταστροφή των ενδιαιτημάτων λόγω μη βιώσιμων αλιευτικών πρακτικών μπορεί να υποβαθμίσει την οικολογική ισορροπία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ταχύτατα.

Ομοίως, η άσκηση υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων χωρίς ρυθμίσεις και όρους που θα στόχευαν στην ενίσχυση της προστασίας ειδών και οικοτόπων, μπορεί να οδηγήσει σε ρύπανση των υδάτων, μεταβολή κρίσιμων περιβαλλοντικών συνθηκών, μείωση της έκτασης και της καταλληλότητας ενδιαιτημάτων, ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση των υδάτων καθώς και τη γενετική αλλοίωση πληθυσμών.

Εναλλακτική λύση Β *(Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)*

Η Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις επικεντρώνεται στην ένταξη του συνόλου ή του μεγαλύτερου μέρους της περιοχής στο χαμηλότερο επίπεδο προστασίας (ΖΒΔΦΠ), όπου επιτρέπονται ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως ο τουρισμός και η αλιεία, με την εφαρμογή ήπιας ρύθμισης. Η δημιουργία ζωνών προστασίας με χαμηλότερο επίπεδο αυστηρότητας, παρά το γεγονός ότι μπορεί να επιτρέπει μια σχετική ρύθμιση των χρήσεων, ενδέχεται να προκαλέσει αθροιστικές πιέσεις, αυξάνοντας τον κίνδυνο συσσωρευτικών επιπτώσεων στη θαλάσσια ζωή.

Στην Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις) λαμβάνεται υπόψη:

- Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο πλαίσιο προστασίας και διαχείρισης που προκύπτει από την ένταξη περιοχών στο δίκτυο Natura 2000 και την υπαγωγή τους στο σχετικό εθνικό και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο
- Οι ρυθμίσεις που προβλέπονται στα ισχύοντα χωροταξικά και λοιπά σχέδια και προγράμματα
- Το γεγονός ότι όλα τα έργα δύναται να αδειοδοτηθούν στο σύνολο της έκτασης της προστατευόμενης περιοχής μέσω διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης αυτών και της μελέτης ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και δέουσας εκτίμησης επιπτώσεων (ΕΟΑ).
- Το γεγονός ότι όλες οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες δύναται να ασκηθούν στο σύνολο της έκτασης της προστατευόμενης περιοχής, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσια που τις διέπει, με ελάχιστες πρόσθετες ρυθμίσεις, όρους και περιορισμούς.

Ως κύριες παραδοχές σε <u>επιλεγμένες ειδικές χρήσεις και ρυθμίσεις</u> εξετάζονται οι ακόλουθες:

- Οι δραστηριότητες που ασκούνται στις ΖΑΠΦ και συγκεκριμένα η ειδική χρήση "(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών (μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου)" δεν περιλαμβάνουν τις ειδικότερες ρυθμίσεις που περιγράφονται στην Προτεινόμενη Λύση.
- Δεν προβλέπεται πλέον απαγόρευση διέλευσης παντοπόρου ναυτιλίας, αναφορικά με τη χρήση "(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών" στις ΖΑΠΦ και ΖΠΦ, στις οποίες, σύμφωνα με την Προτεινόμενη Λύση, υπήρχε σχετική απαγόρευση ή/και ρύθμιση (ενδεικτικά στις ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-03, ΖΠΦ-05). Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, επιτρέπεται η ελεύθερη αγκυροβολία σκαφών στο σύνολο της περιοχής, χωρίς περιορισμούς. Ομοίως, δεν υφίσταται πλέον ο περιορισμός της ταχύτητας των σκαφών και πλοίων σε βάθη μεγαλύτερα των 500 μέτρων, ενώ διατηρείται μόνο η εποχική απαγόρευση σκαφών μπροστά από τις παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας Caretta caretta.
- Η άσκηση των δραστηριοτήτων δεν διέπεται από κανένα κανονιστικό πλαίσιο, όπως αυτό προτείνεται να προσδιοριστεί μέσω των μέτρων που περιγράφονται στην Προτεινόμενη Λύση (βλ. ενότητα 5.3.3.6 «Μέτρα κανονιστικού χαρακτήρα»)
- Δεν απαιτείται πλέον άδεια από τον ΟΦΥΠΕΚΑ για την τοποθέτηση Φάρων (χρήση "55"), όπως προβλεπόταν στην Προτεινόμενη Λύση για συγκεκριμένες ΖΠΦ και ΖΒΔΟΕ. Παράλληλα, αναφορικά με τη χρήση "(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών", αυτά δεν περιορίζονται αποκλειστικά στην εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- Στις ΖΠΦ, ΖΔΟΕ όπως και στις ΖΑΠΦ, δεν προβλέπονται πλέον περιορισμοί και ρυθμίσεις για τη χρήση "(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)", ενώ καταργούνται περιορισμοί και ρυθμίσεις για τη χρήση "(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπονδύλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης" στις ζώνες όπου αυτά ρυθμίζονταν σύμφωνα με την Προτεινόμενη Λύση. Συγκεκριμένα, η επαγγελματική οστρακαλιεία και η συλλογή λοιπών βενθικών ασπόνδυλων εμπορικού ενδιαφέροντος επιτρέπεται για τα επιτρεπόμενα είδη και περιοχές, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Όσον αφορά την αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική) στο θαλάσσιο τμήμα των παραλιών ωοτοκίας των θαλάσσιων χελωνών, δεν ισχύουν εποχικές ρυθμίσεις της δραστηριότητας μπροστά από καμία παραλία. Για τις ΖΔΟΕ δεν προκύπτουν πρόσθετοι περιορισμοί ή ρυθμίσεις, οι οποίοι, σύμφωνα με την Προτεινόμενη Λύση, δύνανται να επιβάλλονται μετά από εισήγηση του ΟΦΥΠΕΚΑ.

- Οι περιορισμοί για τη χρήση "(26.11) Λιμενικές ζώνες επιβατικής, εμπορικής, αλιευτικής, βιομηχανικής και τουριστικής δραστηριότητας, μαρίνες" δεν υφίστανται πλέον σε ΖΠΦ και ΖΔΟΕ, ενώ οι σχετικές δραστηριότητες περιορίζονται αποκλειστικά από την κείμενη νομοθεσία.
- Ομοίως, η αδειοδότηση μονάδων που υπάγονται στη χρήση "(48.2) Εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία αυτών" πραγματοποιείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, χωρίς περαιτέρω περιορισμούς.
- Η εγκατάσταση αιολικών πάρκων (χρήση "34") επιτρέπεται στις ΖΔΟΕ του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Η δυνητική λειτουργία υπεράκτιων αιολικών πάρκων υπόκειται στο υφιστάμενο νομικό πλαίσιο.
- Η εγκατάσταση υδατοδρομίων (χρήση "26.3") επιτρέπεται στις ΖΔΟΕ, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Εναλλακτική λύση Γ *(Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας)*.

Σε αυτό το σενάριο, η περιοχή παραμένει ανοιχτή σε ανθρώπινες δραστηριότητες, με εξαίρεση επιλεγμένες ζώνες αυστηρής προστασίας. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής εντάσσεται σε χαμηλότερες ζώνες προστασίας (ΖΒΔΦΠ), όπου επιτρέπεται η έντονη εκμετάλλευση φυσικών πόρων, όπως η αλιεία, ο τουρισμός και η ναυσιπλοΐα. Αυτό το μοντέλο προστασίας βασίζεται σε μια τοπικά αυστηρή, αλλά γενικά πιο ήπια διαχείριση, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η συνοχή και συνολική οικολογική συνδεσιμότητα της περιοχής.

Οι ΖΑΠΦ λειτουργούν ως μεμονωμένες νησίδες, χωρίς να διασφαλίζεται η σύνδεση μεταξύ τους. Αυτό διαταράσσει την οικολογική συνδεσιμότητα, δηλαδή τη δυνατότητα των οργανισμών να μετακινούνται, να αναπαράγονται και να διατηρούν βιώσιμους πληθυσμούς. Οι ΖΒΔΦΠ, όπου επιτρέπεται έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα, θα δέχονται αυξημένες πιέσεις, με αποτέλεσμα τη σταδιακή υποβάθμιση των θαλασσίων οικοσυστημάτων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη διατάραξη των τροφικών αλυσίδων, επηρεάζοντας άμεσα και έμμεσα την αποτελεσματικότητα των ΖΑΠΦ. Η ναυσιπλοΐα, η αλιεία και ο τουρισμός στις ΖΒΔΦΠ θα επηρεάζουν έμμεσα και τις γειτονικές αυστηρά προστατευόμενες περιοχές. Η ρύπανση, η υπερεκμετάλλευση των πόρων και η διατάραξη των ειδών δεν μπορούν να ελεγχθούν αποτελεσματικά όταν δεν υπάρχει ενιαία στρατηγική προστασίας. Αν και σε συγκεκριμένες περιοχές θα επιτυγχάνεται υψηλή προστασία, η συνολική κατάσταση του οικοσυστήματος δεν θα βελτιώνεται λόγω της συνεχούς εκμετάλλευσης φυσικών πόρων στις υπόλοιπες ζώνες. Οι πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες θα μετατοπίζονται εκτός των προστατευόμενων ζωνών, δημιουργώντας νέες περιοχές υποβάθμισης. Η έλλειψη μακροπρόθεσμου σχεδιασμού που να ενσωματώνει τόσο την οικολογική συνοχή και συνδεσιμότητα όσο και τις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία του σχεδίου.

Ως κύριες παραδοχές σε <u>επιλεγμένες ειδικές χρήσεις και ρυθμίσεις</u> εξετάζονται οι ακόλουθες:

- Αναβαθμίζεται το καθεστώς προστασίας για τις ΖΠΦ-1, ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-02, ΧΠΦ-03, ΖΠΦ-04, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-25, ΖΠΦ-26, ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-37, ΖΠΦ-38, οι οποίες μετατρέπονται σε ΖΑΠΦ. Για αυτές, ισχύουν οι απαγορεύσεις και ρυθμίσεις χρήσεων όπως για τις υπόλοιπες ΖΑΠΦ, σύμφωνα με την Προτεινόμενη Λύση.
- Όλες οι υπόλοιπες ΖΠΦ και ΖΔΟΕ μετατρέπονται σε Ζώνες Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Πόρων (ΖΒΔΦΠ).

- Για το σύνολο των νέων ΖΒΔΦΠ, ισχύουν οι ρυθμίσεις που εφαρμόζονται στην Εναλλακτική Λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις).

Εναλλακτική λύση Δ *(Αυστηρή προστασία)*

Σε αυτό το σενάριο, η περιοχή μετατρέπεται σε αυστηρά προστατευόμενη ζώνη, όπου η ανθρώπινη δραστηριότητα είτε περιορίζεται στο ελάχιστο είτε απαγορεύεται πλήρως, επιτρέποντας την ανάκαμψη των οικοσυστημάτων. Η διαχείριση επικεντρώνεται αποκλειστικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την προστασία των οικοτόπων μέσω ΖΑΠΦ και ΖΠΦ με αυστηρές ρυθμίσεις και περιορισμούς, με μέτρα όπως η απαγόρευση εκμετάλλευσης φυσικών πόρων και η αυξημένη φύλαξη μέσω σύγχρονων τεχνολογιών. Η πρόσβαση επιτρέπεται μόνο για επιστημονικούς και διαχειριστικούς σκοπούς, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη υφιστάμενες χρήσεις ή δυνατότητες ρύθμισης, οδηγώντας σε εκτεταμένες ΖΑΠΦ.

Η επιβολή υπέρμετρων περιορισμών στις χρήσεις και την πρόσβαση μπορεί να έχει τα αντίθετα από τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα, δημιουργώντας αντιδράσεις και υπονομεύοντας την αποδοχή των μέτρων προστασίας. Η υιοθέτηση αυστηρών όρων διαχείρισης, που περιλαμβάνουν εκτεταμένες ζώνες υψηλής προστασίας, συχνά προκαλεί έντονες αντιδράσεις από τις ομάδες χρηστών μιας περιοχής. Παρότι οι περισσότεροι χρήστες των προστατευόμενων περιοχών αναγνωρίζουν τη σημασία της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, ανησυχούν για τη μείωση των οικοσυστημικών υπηρεσιών, όπως η αλιεία και ο τουρισμός, καθώς και για τον περιορισμό της πρόσβασης. Η οριοθέτηση εκτεταμένων ζωνών απόλυτης προστασίας μπορεί να εντείνει τη δυσπιστία των τοπικών κοινωνιών και των επαγγελματικών ομάδων που δραστηριοποιούνται στις περιοχές αυτές, και παράλληλα να οδηγήσει σε αντίσταση στην εφαρμογή των μέτρων, καθιστώντας τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών δύσκολη και αναποτελεσματική. Για να είναι επιτυχής η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, η οργάνωση των ζωνών διαχείρισης πρέπει να είναι ρεαλιστική, λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο τις οικολογικές ανάγκες αλλά και τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες κάθε περιοχής. Η ενεργός συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, τόσο στη λήψη αποφάσεων όσο και στη διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής, αποτελεί κεντρικό στοιχείο μιας βιώσιμης στρατηγικής διατήρησης. Η διαδικασία αυτή πρέπει να βασίζεται στη συνεργασία και όχι σε ακραίους αποκλεισμούς, ώστε να διασφαλίζεται η αποδοχή και η μακροχρόνια αποτελεσματικότητα των μέτρων προστασίας.

Στην Εναλλακτική Λύση Αυστηρής Προστασίας, ως κύριες τροποποιήσεις σε επιλεγμένες ειδικές χρήσεις και ρυθμίσεις εξετάζονται οι ακόλουθες:

- Οι ΖΠΦ-01,ΖΠΦ-02, ΖΠΦ-03, ΖΠΦ-04, ΖΠΦ-05, ΖΠΦ-06, ΖΠΦ-07, ΖΠΦ-08, ΖΠΦ-09, ΖΠΦ-10, ΖΠΦ-11,ΖΠΦ-12, ΖΠΦ-13, ΖΠΦ-14, ΖΠΦ-15, ΖΠΦ-16, ΖΠΦ-17, ΖΠΦ-18, ΖΠΦ-19, ΖΠΦ-20 ΖΠΦ-21,ΖΠΦ-22, ΖΠΦ-23, ΖΠΦ-24, ΖΠΦ-25, ΖΠΦ-26, ΖΠΦ-27, ΖΠΦ-28, ΖΠΦ-29, ΖΠΦ-30 ΖΠΦ-31,ΖΠΦ-32, ΖΠΦ-33, ΖΠΦ-34, ΖΠΦ-35, ΖΠΦ-36, ΖΠΦ-37, ΖΠΦ-38 μετατρέπονται σε ΖΑΠΦ.
- Όλες οι ΖΔΟΕ και ΖΒΔΦΠ αναβαθμίζονται σε ΖΠΦ.
- Στις επιτρεπόμενες δραστηριότητες που ασκούνται στις παραλιακές ΖΠΦ, δεν περιλαμβάνεται η ειδική χρήση "(13) Αναψυκτήρια". Επιπλέον, στις ρυθμίσεις της χρήσης "Αναψυχή – Εναλλακτικός Τουρισμός", δεν περιλαμβάνεται η παραχώρηση αιγιαλού και παραλίας. Η άσκηση των δραστηριοτήτων δεν διέπεται από οποιοδήποτε Κανονιστικό Πλαίσιο, όπως αυτό είχε προταθεί στα Μέτρα της Προτεινόμενης Λύσης (βλ. ενότητα 5.3.3.6 «Μέτρα κανονιστικού χαρακτήρα»).
- Η εγκατάσταση των ακόλουθων δραστηριοτήτων δεν επιτρέπεται στην περιοχή του Πάρκου: αιολικά πάρκα ("χρήση 34"), υδατοκαλλιέργειες ("χρήση 24.4"), υδατοδρόμια ("χρήση 26.3"). Δεν προβλέπεται περιβαλλοντική αδειοδότηση για τη δυνητική εγκατάσταση σχετικών υποδομών.

- Για τη χρήση "(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)", ισχύει καθολική απαγόρευση όλο τον χρόνο.
- Για τη χρήση "(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών" ισχύει καθολική απαγόρευση πλοίων στις ΖΑΠΦ. Ισχύουν περιορισμοί στην ταχύτητα των μηχανοκίνητων σκαφών για το σύνολο των ΖΠΦ.

Εναλλακτική λύση Ε *(Προτεινόμενη λυση)*

Η λύση αυτή αποτελεί και την προτεινόμενη από την παρούσα μελέτη και αναλύθηκε στην ενότητα «4.3.2 Μεθοδολογία ζωνοποίησης και καθορισμού επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη» και 4.3.3 «Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών προστασίας στο Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου». Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τα σενάρια επιλογής χρήσεων έχουν καταγραφεί στην ενότητα 4.3.4 «Προσδιορισμός προτεινόμενων ειδικών χρήσεων ανά ζώνη προστασίας», όπου τεκμηριώνεται κάθε επιμέρους χρήση σε κάθε προτεινόμενη ζώνη. Συνολικά περιλαμβάνονται έξι ΖΑΠΦ, 38 ΖΠΦ, πέντε ΖΔΟΕ και οκτώ ΖΒΔΦΠ.

Για τις ΖΑΠΦ ισχύουν αυστηροί περιορισμοί. Επιτρέπονται μόνο επιστημονική έρευνα, οικολογική παρακολούθηση & διαχειριστικά έργα (με άδεια). Θαλάσσιοι διάδρομοι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για προστασία και διαχείριση, ενώ είναι δυνατή η εγκατάσταση σταθμών περιβαλλοντικής παρακολούθηση.

Για τις ΖΠΦ επιτρέπεται μια σειρά δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στην επιστημονική έρευνα, την οικολογική παρακολούθηση και την αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, με στόχο τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των προστατευόμενων ειδών. Ειδικότερα, επιτρέπεται η εκτέλεση έργων για την αποκατάσταση των λιβαδιών ποσειδωνίας, τη διαχείριση των ξενικών ειδών και την αποκατάσταση των οικοτόπων, με προϋπόθεση τη λήψη αδειών από αρμόδιους φορείς. Η αλιεία, τόσο επαγγελματική όσο και ερασιτεχνική, επιτρέπεται με περιορισμούς, όπως η απαγόρευση χρήσης συρόμενων εργαλείων που αγγίζουν τον πυθμένα και η απαγόρευση σε κάποιες περιοχές, αλιείας ροφοειδών και του Συκιού (*Sciaena umbra*) με ψαροντούφεκο. Επιπλέον, επιτρέπεται η συλλογή φυτών, βοτάνων και βενθικών οργανισμών για επιστημονικούς σκοπούς με τις απαιτούμενες άδειες, ενώ η αλιευτική δραστηριότητα υπόκειται σε περιορισμούς για την προστασία της ιχθυοπανίδας. Οι εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής επιτρέπονται κατόπιν περιβαλλοντικών αξιολογήσεων και έγκρισης. Σημαντικά έργα υποδομής, όπως μονάδες αφαλάτωσης και επιστημονικοί σταθμοί παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, δύναται να εγκαθίστανται και να λειτουργούν υπό αυστηρούς περιβαλλοντικούς όρους.

Για τις ΖΔΟΕ επιτρέπονται διάφορες δραστηριότητες με σκοπό την οικονομική εκμετάλλευση και την επιστημονική έρευνα, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι νόμιμοι περιορισμοί για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ενδεικτικά, επιτρέπονται η λειτουργία υδατοκαλλιεργειών, η αλιεία τόσο επαγγελματική όσο και ερασιτεχνική, η συλλογή φυτών και ασπονδύλων για επιστημονική έρευνα, καθώς και η λειτουργία υδατοδρομίων. Παράλληλα, για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας, απαιτούνται ειδικές άδειες για τη χρήση αλιευτικών εργαλείων όπως τα συρόμενα, ενώ περιορισμοί τίθενται για την εμπορική συλλογή βενθικών οργανισμών και την προστασία της ιχθυοπανίδας και των οικοσυστημάτων.

Για τις ΖΒΔΦΠ επιτρέπονται η έρευνα και παρακολούθηση για τη διατήρηση ειδών και ενδιαιτημάτων επιτρέπεται με άδεια από το ΥΠΕΝ και τον ΟΦΥΠΕΚΑ. Η λειτουργία ιχθυοκαλλιεργειών και η αλιεία επιτρέπονται με περιορισμούς για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και των προστατευόμενων ειδών, ενώ οι συρόμενοι αλιευτικοί τρόποι που έρχονται σε επαφή με τον πυθμένα

απαγορεύονται. Η συλλογή βενθικών οργανισμών επιτρέπεται μόνο για επιστημονικούς σκοπούς με άδεια και περιορισμούς για την προστασία σημαντικών ειδών. Υπάρχουν ειδικές ρυθμίσεις για τις λιμενικές ζώνες και τις υποδομές υπεράκτιων δραστηριοτήτων, όπως μαρίνες και θαλάσσιοι διάδρομοι, καθώς και για εγκαταστάσεις μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών, σύμφωνα με τα σχέδια διαχείρισης. Επιτρέπεται επίσης η κατασκευή και λειτουργία υπεράκτιων αιολικών πάρκων υπό προϋποθέσεις, που περιλαμβάνουν την παρακολούθηση των επιπτώσεων και την εφαρμογή δράσεων για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Πίνακας 4.3.5.2-1: Συγκεντρωτικός πίνακας αξιολόγησης των κριτηρίων που τίθενται, για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων, σε ότι αφορά το καθεστώς προστασίας του Εθνικού Πάρκου Ιονίου

Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων καθεστώτος προστασίας σύμφωνα με τα προεπιλεγμένα ανωτέρω κριτήρια											
Παράμετρος	**Εναλλακτική λύση Α (Μηδενική λύση)**		**Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)**		**Εναλλακτική λύση Γ (Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας).**		**Εναλλακτική λύση Δ (Αυστηρή προστασία)**		**Εναλλακτική Ε (Προτεινόμενη λύση)**	
Κριτήριο 1	**Δεν διασφαλίζεται στο ελάχιστο η οικολογική συνοχή και συνδεσιμότητα, με κατακερματισμένα ενδιαιτήματα και απομονωμένους πληθυσμούς.**	-2	**Η παρουσία πολλών και διαφορετικών χρήσεων εντός του πάρκου, χωρίς επαρκείς περιορισμούς, καθιστά αδύνατη την εξασφάλιση οικολογικής συνοχής και συνδεσιμότητας. Η προώθηση συνόλου δραστηριοτήτων, αντί της προστασίας, δεν ενισχύει τη δημιουργία ενός συνεκτικού οικολογικού δικτύου. Η ετερογένεια και η ένταση των δραστηριοτήτων, καθώς και η εντατική χρήση του χώρου, περιορίζουν τη οικολογική συνδεσιμότητα και αδρανοποιούν τη σημασία των οικολογικών διαδρόμων.**	-2	**Δεν διασφαλίζεται η οικολογική συνοχή και συνδεσιμότητα. Οι διακριτές ζώνες, σε συνδυασμό με τις επιτρεπόμενες χρήσεις στις εκτεταμένες ΖΒΔΦΠ, οδηγούν σε κατακερματισμένα ενδιαιτήματα και απομονωμένους πληθυσμούς. Αυτός ο κατακερματισμός προκαλεί την απομόνωση των πληθυσμών, οι οποίοι χάνουν τη γενετική ποικιλότητα και καθίστανται πιο ευάλωτοι σε αρνητικές επιπτώσεις, όπως η κλιματική αλλαγή ή οι ανθρώπινες παρεμβάσεις. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται σταδιακή υποβάθμιση της λειτουργίας και της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων, θέτοντας σε κίνδυνο την επιβίωση των ειδών και τη βιωσιμότητα των οικολογικών διαδικασιών.**	-2	**Επιτυγχάνεται η πλήρης ενίσχυση της οικολογικής συνοχής και η επίτευξη διατήρησης της οικολογικής συνδεσιμότητας, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, εντός των ορίων του πάρκου.**	2	**Επιτυγχάνεται η πλήρης ενίσχυση της οικολογικής συνοχής και η επίτευξη διατήρησης της οικολογικής συνδεσιμότητας, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, εντός των ορίων του πάρκου.**	2
Κριτήριο 2	**Δεν συμβάλλει στην ανάδειξη και προστασία των οικολογικών διαδρόμων.**	-2	**Η παρουσία πολλών και διαφορετικών χρήσεων εντός του πάρκου, χωρίς επαρκείς περιορισμούς, καθιστά αδύνατη τη συμβολή στην προστασία των οικολογικών διαδρόμων. Η ετερογένεια και η ένταση των δραστηριοτήτων, καθώς και η υπερβολική χρήση του χώρου, περιορίζουν τη δυνατότητα διασφάλισης της οικολογικής συνδεσιμότητας και αδρανοποιούν τη σημασία των οικολογικών διαδρόμων.**	-2	**Οι διακριτές ζώνες, σε συνδυασμό με τις επιτρεπόμενες χρήσεις στις εκτεταμένες ΖΒΔΦΠ, οδηγούν σε κατακερματισμένα ενδιαιτήματα και απομονωμένους πληθυσμούς, γεγονός που καθιστά αδύνατη τη διατήρηση οικολογικών διαδρόμων.**	-2	**Πλήρης προστασία και η διατήρηση των οικολογικών διαδρόμων.**	2	**Πλήρης προστασία και η διατήρηση των οικολογικών διαδρόμων.**	2
Κριτήριο 3	**Αποκλίνει πλήρως από τους στόχους προστασίας και, ακόμη περισσότερο, από τον στόχο αυστηρής προστασίας που θέτει η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030.**	-2	**Σημαντική ποσοτική και ποιοτική απόκλιση στην επίτευξη του στόχου.**	-1	**Μερική ικανοποίηση των στόχων της ΕΕ για την κάλυψη ποσοστού της επικράτειας, δεδομένου ότι μόνο ο στόχος του 10% δύναται ουσιαστικά να επιτευχθεί. Ωστόσο, το χαμηλό επίπεδο προστασίας για το μεγαλύτερο τμήμα του Θαλάσσιου Πάρκου ενδέχεται να οδηγήσει ουσιαστικά στην ίδρυση ενός "paper park", με οριοθετημένη περιοχή αλλά περιορισμένη δυναμική και αποτελεσματικότητα προστασίας.**	-1	**Πλήρης εναρμόνιση με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής.**	2	**Πλήρης εναρμόνιση με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής.**	2
Κριτήριο 4	**Δεν διασφαλίζει τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των Οδηγιών.**	-2	**Δεν διασφαλίζει τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των Οδηγιών.**	-1	**Διασφαλίζει μερικώς τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των Οδηγιών.**	1	**Διασφαλίζει πλήρως τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των Οδηγιών.**	2	**Διασφαλίζει πλήρως τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των Οδηγιών.**	2
Κριτήριο 5	**Δεν προβλέπει την εφαρμογή ενιαίου διαχειριστικού σχεδίου. Η εφαρμογή μεμονωμένων διαχειριστικών δράσεων δεν επαρκούν και δεν διασφαλίζουν την συνεχή εφαρμογή και επαναξιολόγησή τους.**	-2	**Αν και προβλέπει την εφαρμογή ενιαίου διαχειριστικού σχεδίου, η απουσία οριζόντιων και στοχευμένων μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων λύσεων δεν διασφαλίζει την αποτελεσματικότητά του και, πρωτίστως, τη συνεχή εφαρμογή και επαναξιολόγησή του.**	-1	**Προβλέπει την εφαρμογή διαχειριστικού πλαισίου που περιλαμβάνει κανονιστικό πλαίσιο και λοιπά μέτρα για άρση των πιέσεων από την άσκηση της δραστηριότητας, καθώς και σχέδιο παρακολούθησης το οποίο αξιολογεί τις διαχειριστικές δράσεις και την αποτελεσματικότητά τους στη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων.**	1	**Προβλέπει την εφαρμογή διαχειριστικού πλαισίου που περιλαμβάνει κανονιστικό πλαίσιο και λοιπά μέτρα για άρση των πιέσεων από την άσκηση της δραστηριότητας, καθώς και σχέδιο παρακολούθησης το οποίο αξιολογεί τις διαχειριστικές δράσεις και την αποτελεσματικότητά τους στη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων.**	2	**Προβλέπει την εφαρμογή διαχειριστικού πλαισίου που περιλαμβάνει κανονιστικό πλαίσιο και λοιπά μέτρα για άρση των πιέσεων από την άσκηση της δραστηριότητας, καθώς και σχέδιο παρακολούθησης το οποίο αξιολογεί τις διαχειριστικές δράσεις και την αποτελεσματικότητά τους στη διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων.**	2

Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων καθεστώτος προστασίας σύμφωνα με τα προεπιλεγμένα ανωτέρω κριτήρια										
Παράμετρος	**Εναλλακτική λύση Α (Μηδενική λύση)**		**Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)**		**Εναλλακτική λύση Γ (Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας).**		**Εναλλακτική λύση Δ (Αυστηρή προστασία)**		**Εναλλακτική Ε (Προτεινόμενη λύση)**	
Κριτήριο 6	Μεσοπρόθεσμα, η λύση αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες και την οικονομία της περιοχής, με έμφαση στην αύξηση της τουριστικής κίνησης και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, σε βάθος χρόνου, η συνεχής υποβάθμιση της περιβαλλοντικής δυναμικής και η έλλειψη επαρκών προστατευτικών μέτρων ενδέχεται να οδηγήσει σε μείωση της οικολογικής παραγωγικότητας της περιοχής. Αυτό θα μπορούσε να έχει καταστροφικές συνέπειες για τις τοπικές οικονομίες, οι οποίες εξαρτώνται από τη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και οικολογικών υπηρεσιών, όπως η αλιεία και ο τουρισμός. Η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση των φυσικών πόρων, περιορίζοντας τις δυνατότητες οικονομικής ανάπτυξης και θέτοντας σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα των τοπικών κοινωνιών.	-1	Μεσοπρόθεσμα, η λύση αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες και την οικονομία της περιοχής, με έμφαση στην αύξηση της τουριστικής κίνησης και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, σε βάθος χρόνου, η συνεχής υποβάθμιση της περιβαλλοντικής δυναμικής και η έλλειψη επαρκών προστατευτικών μέτρων ενδέχεται να οδηγήσει σε μείωση της οικολογικής παραγωγικότητας της περιοχής. Αυτό θα μπορούσε να έχει καταστροφικές συνέπειες για τις τοπικές οικονομίες, οι οποίες εξαρτώνται από τη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και οικολογικών υπηρεσιών, όπως η αλιεία και ο τουρισμός. Η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση των φυσικών πόρων, περιορίζοντας τις δυνατότητες οικονομικής ανάπτυξης και θέτοντας σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα των τοπικών κοινωνιών.	-1	Μεσοπρόθεσμα, η λύση αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες και την οικονομία της περιοχής, κυρίως μέσω της ενίσχυσης της τουριστικής κίνησης και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, σε βάθος χρόνου, ενώ θα υπάρχουν κάποιες περιοχές που θα προστατεύονται αυστηρά και δεν θα επιτρέπεται καμία ανθρώπινη δραστηριότητα, το μεγαλύτερο μέρος του πάρκου θα παραμείνει ανοιχτό σε διάφορες χρήσεις. Αυτή η ανισοκατανομή της προστασίας ενδέχεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην οικολογική ισορροπία του χώρου. Η συνεχής εξάντληση των οικοσυστημάτων σε μεγάλα τμήματα του Πάρκου, χωρίς τη διασφάλιση της πλήρους προστασίας, μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση των φυσικών πόρων και οικολογικών υπηρεσιών. Αυτό θα μπορούσε να μειώσει τη βιωσιμότητα των τοπικών οικονομιών, οι οποίες εξαρτώνται από την υγεία των οικοσυστημάτων, όπως η αλιεία και ο τουρισμός. Η μη ολοκληρωμένη προστασία μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και την ευημερία της περιοχής, περιορίζοντας τις δυνατότητες της οικονομίας να αξιοποιήσει τις φυσικές της δυνατότητες με βιώσιμο τρόπο.	-1	Ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται στις δραστηριότητες και το οικονομικό περιβάλλον σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Οι αυστηρές απαγορεύσεις για χρήσεις και εκμετάλλευση των πόρων (όπως αλιεία, αναψυχή, χρήση ανανεώσιμων πηγών κ.ά.) ενδέχεται να οδηγήσουν σε σημαντικές αρνητικές συνέπειες για το συγκεκριμένο κριτήριο. Η περιορισμένη δυνατότητα αξιοποίησης των φυσικών πόρων μπορεί να έχει επιπτώσεις στην τοπική οικονομία, περιορίζοντας τις ευκαιρίες ανάπτυξης και δημιουργίας θέσεων εργασίας, ενώ ταυτόχρονα ενδέχεται να επηρεάσει έντονα τη βιωσιμότητα άλλων τομέων της οικονομίας, όπως ο τουρισμός και η αλιεία.	-2	Μια ισορροπημένη προσέγγιση που διαχειρίζεται τις χρήσεις, ελέγχει τις πιέσεις και θέτει ρυθμίσεις, ενώ παράλληλα διατηρεί αυστηρή προστασία όπου είναι απαραίτητο, μπορεί να μετριάσει τις αρνητικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες και το οικονομικό περιβάλλον σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Η προσεκτική ρύθμιση των χρήσεων (όπως αλιεία, αναψυχή, χρήση ανανεώσιμων πηγών κ.ά.) επιτρέπει τη βιώσιμη αξιοποίηση των πόρων, διατηρώντας ταυτόχρονα την οικολογική ισορροπία και την πολιτιστική κληρονομιά. Ένα τέτοιο μοντέλο διαχείρισης μπορεί να διασφαλίσει τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη, ενισχύοντας την τοπική οικονομία και δημιουργώντας ευκαιρίες απασχόλησης, χωρίς να διακυβεύεται η περιβαλλοντική και πολιτιστική προστασία. Η στρατηγική αυτή συμβάλλει στη διατήρηση της βιωσιμότητας τομέων όπως ο τουρισμός και η αλιεία, προωθώντας μια θετική στάση της κοινωνίας απέναντι στη διαχείριση της περιοχής.	2
Κριτήριο 7	Η λύση ενδέχεται να έχει θετικές προοπτικές βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα για την αναπτυξιακή πορεία της περιοχής, ιδίως με την ενίσχυση του τουριστικού τομέα και την ανάπτυξη άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, η συνεχής υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, η υπερκατανάλωση των φυσικών πόρων και τα δυνητικά φαινόμενα ρύπανσης ενδέχεται να υπονομεύσουν αυτή την αναπτυξιακή πορεία. Ειδικότερα, η έλλειψη επαρκών προστατευτικών μέτρων μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της οικολογικής παραγωγικότητας της περιοχής, κάτι που θα είχε αρνητικές συνέπειες για τις τοπικές οικονομίες, οι οποίες εξαρτώνται από τη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και οικολογικών υπηρεσιών, όπως η αλιεία και ο τουρισμός. Μεσοπρόθεσμα, η έλλειψη προστασίας μπορεί να περιορίσει τις δυνατότητες οικονομικής ανάπτυξης, θέτοντας σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα των τοπικών κοινωνιών και αμβλύνοντας τις	-1	Η λύση αναμένεται να έχει θετικές προοπτικές βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα για την αναπτυξιακή πορεία της περιοχής, ενισχύοντας τον τουριστικό τομέα και άλλες οικονομικές δραστηριότητες. Παρόλα αυτά, η συνεχής πίεση στο φυσικό περιβάλλον, η υπερκατανάλωση των πόρων και η δυνατότητα εμφάνισης φαινομένων ρύπανσης μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τις μελλοντικές αναπτυξιακές προοπτικές. Η απουσία ενδεδειγμένων προστατευτικών μέτρων, μεσοπρόθεσμα, μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμένη οικολογική παραγωγικότητα, γεγονός που ενδέχεται να δημιουργήσει προκλήσεις για τις τοπικές οικονομίες, οι οποίες εξαρτώνται από τη βιωσιμότητα των οικοσυστημάτων και των οικολογικών υπηρεσιών τους.	-1	Η λύση αναμένεται να έχει θετικές προοπτικές βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα για την αναπτυξιακή πορεία της περιοχής, ενισχύοντας τον τουριστικό τομέα και άλλες οικονομικές δραστηριότητες. Η ύπαρξη αυστηρής προστασίας σε επιλεγμένες περιοχές μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα ορισμένων οικοσυστημάτων και δημιουργώντας προϋποθέσεις για ήπιας μορφής ανάπτυξη. Ωστόσο, η συνεχιζόμενη πίεση στις μη προστατευόμενες περιοχές, η υπερκατανάλωση των φυσικών πόρων και η πιθανότητα εμφάνισης φαινομένων ρύπανσης ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά τις μακροπρόθεσμες αναπτυξιακές προοπτικές. Αν και η ύπαρξη προστατευόμενων ζωνών μπορεί να λειτουργήσει θετικά για τη διατήρηση της οικολογικής παραγωγικότητας, η έλλειψη συνολικής περιβαλλοντικής διαχείρισης μπορεί να δημιουργήσει	-1	Οι αυστηροί περιορισμοί ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην αναπτυξιακή πορεία της περιοχής. Η αυστηρή προστασία και η περιορισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα αναμένεται να οδηγήσουν σε υποβάθμιση των οικονομικών δυνατοτήτων. Η απώλεια ευκαιριών για τουριστική ανάπτυξη, η περιορισμένη εκμετάλλευση φυσικών πόρων και η μειωμένη προσβασιμότητα ενδέχεται να μειώσουν τις αναπτυξιακές προοπτικές της περιοχής, προκαλώντας οικονομικές δυσκολίες και περιορίζοντας τη δυνατότητα δημιουργίας θέσεων εργασίας και εισοδημάτων για τις τοπικές κοινωνίες.	-2	Μια ισορροπημένη λύση με επιλεγμένες χρήσεις, ρυθμίσεις και διαβαθμισμένα επίπεδα προστασίας μπορεί να ενισχύσει τις αναπτυξιακές προοπτικές της περιοχής, διασφαλίζοντας παράλληλα τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Η έξυπνη διαχείριση των χρήσεων επιτρέπει τη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, τη συνετή αξιοποίηση των φυσικών πόρων και τη βελτίωση της προσβασιμότητας, ενισχύοντας έτσι την τοπική οικονομία χωρίς να διακυβεύεται η περιβαλλοντική προστασία. Με στοχευμένες ρυθμίσεις, η προστασία του οικοσυστήματος μπορεί να συνδυαστεί με τη δημιουργία νέων ευκαιριών απασχόλησης και εισοδημάτων, συμβάλλοντας στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των τοπικών κοινωνιών.	2

Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων καθεστώτος προστασίας σύμφωνα με τα προεπιλεγμένα ανωτέρω κριτήρια										
Παράμετρος	**Εναλλακτική λύση Α (Μηδενική λύση)**		**Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)**		**Εναλλακτική λύση Γ (Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας).**		**Εναλλακτική λύση Δ (Αυστηρή προστασία)**		**Εναλλακτική Ε (Προτεινόμενη λύση)**	
	αναπτυξιακές προοπτικές της περιοχής στο σύνολό της.				προκλήσεις για τις τοπικές οικονομίες, ιδιαίτερα αν οι πιέσεις στις υπόλοιπες περιοχές ξεπεράσουν τα ανεκτά όρια βιωσιμότητας.					
Κριτήριο 8	Η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς και η προώθηση των άυλων πνευματικών και αισθητικών αξιών, δυσχεραίνεται λόγω της έλλειψης κατάλληλης στήριξης και εφαρμογής αυτών των αρχών στην πράξη. Οι συνέπειες είναι σημαντικές, καθώς η πολιτιστική κληρονομιά και οι αξίες της περιοχής παραμένουν υποβαθμισμένες.	-1	Η περιορισμένη προστασία της περιοχής δυσχεραίνει τη διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς και την ανάδειξη των άυλων πνευματικών και αισθητικών αξιών. Αν και ορισμένες δραστηριότητες ενδέχεται να ενισχύουν την πολιτιστική ταυτότητα της περιοχής, η έλλειψη στοχευμένων μέτρων και υποστήριξης περιορίζει την αποτελεσματικότητα της προώθησης αυτών των αξιών. Ως αποτέλεσμα, οι πολιτιστικοί πόροι παραμένουν ευάλωτοι σε υποβάθμιση.	-1	Η ενσωμάτωση ζωνών αυξημένης προστασίας μπορεί να υποστηρίξει την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς. Ωστόσο, η συνύπαρξη αυτών των ζωνών με περιοχές έντονης ανθρώπινης δραστηριότητας, χωρίς επαρκή ρύθμιση, ενδέχεται να περιορίσει τη συνολική αποτελεσματικότητα. Η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς επιτυγχάνεται κυρίως τοπικά, με περιορισμένη προβολή και εφαρμογή σε ευρύτερη κλίμακα.	0	Η αυστηρή προστασία προσφέρει σημαντικές δυνατότητες για τη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς μειώνει τις πιέσεις από ανθρώπινες δραστηριότητες που μπορεί να υποβαθμίσουν την πολιτιστική και ιστορική αξία της περιοχής. Επιπλέον, η αυστηρή φύλαξη και η εστίαση στη διατήρηση δημιουργούν προϋποθέσεις για τη μακροπρόθεσμη διαφύλαξη των πολιτιστικών πόρων και την ενίσχυση της εκτίμησης των άυλων πνευματικών και αισθητικών αξιών.	-2	Μια ισορροπημένη λύση με επιλεγμένες χρήσεις, ρυθμίσεις και διαβαθμισμένα επίπεδα προστασίας μπορεί να ενισχύσει την προστασία και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, ενώ παράλληλα διασφαλίζει τη βιώσιμη συνύπαρξή της με ανθρώπινες δραστηριότητες. Η στοχευμένη διαχείριση μπορεί να βελτιώσει τη συνολική αποτελεσματικότητα, μειώνοντας τις πιθανές συγκρούσεις και ενισχύοντας τη διατήρηση των πολιτιστικών αξιών σε ευρύτερη κλίμακα. Με σωστό σχεδιασμό, η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς μπορεί να αποκτήσει μεγαλύτερη προβολή και εφαρμογή, προωθώντας τόσο την τοπική ανάπτυξη όσο και τη μακροπρόθεσμη διατήρησή της.	1
Κριτήριο 9	Αναμένεται να έχει ουδέτερες επιπτώσεις στην ασφάλεια, αλλά μακροπρόθεσμα μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία λόγω της συνεχούς υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Η απουσία μέτρων προστασίας ενδέχεται να συμβάλει στην αύξηση περιστατικών ρύπανσης, στην επιδείνωση της ποιότητας των υδάτων, καθώς και σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής.	0	Αναμένεται να έχει ουδέτερες επιπτώσεις στην ασφάλεια, ενώ οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία θα εξαρτηθούν από την αποτελεσματικότητα των πολύ περιορισμένων μέτρων προστασίας. Αν και κάποια βασική περιβαλλοντική διαχείριση μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό ορισμένων πιέσεων, η διατήρηση της ρύπανσης και η σταδιακή υποβάθμιση του περιβάλλοντος ενδέχεται, μακροπρόθεσμα, να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα των υδάτων και των οικοσυστημάτων, με πιθανές συνέπειες στη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων.	0	Αναμένεται να έχει ουδέτερες επιπτώσεις στην ασφάλεια, ενώ οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία θα εξαρτηθούν από την αποτελεσματικότητα των πολύ περιορισμένων μέτρων προστασίας. Αν και κάποια βασική περιβαλλοντική διαχείριση μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό ορισμένων πιέσεων, η διατήρηση της ρύπανσης και η σταδιακή υποβάθμιση του περιβάλλοντος ενδέχεται, μακροπρόθεσμα, να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα των υδάτων και των οικοσυστημάτων, με πιθανές συνέπειες στη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων.	0	Ενδέχεται να έχει ουδέτερες επιπτώσεις στην ασφάλεια, αλλά θετικές επιπτώσεις στην υγεία, καθώς η εφαρμογή μέτρων προστασίας θα συμβάλει στη μέγιστη δυνατή διατήρηση του περιβάλλοντος. Ο περιορισμός της ρύπανσης, η διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και η βελτίωση της ποιότητας των υδάτων αναμένεται να ενισχύσουν τη δημόσια υγεία, μειώνοντας τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις συναφείς παθήσεις που σχετίζονται με τη ρύπανση και την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος.	0	Η διατήρηση του περιβάλλοντος μέσω στοχευμένων ρυθμίσεων συμβάλλει στη μείωση της ρύπανσης, στη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και στη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων, ενισχύοντας έτσι τη δημόσια υγεία. Παράλληλα, η σταδιακή προσαρμογή και η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών μπορούν να μειώσουν τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, δημιουργώντας ένα ασφαλές και υγιές περιβάλλον για τις παρούσες και μελλοντικές γενιές.	1

Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων καθεστώτος προστασίας σύμφωνα με τα προεπιλεγμένα ανωτέρω κριτήρια										
Παράμετρος	**Εναλλακτική λύση Α (Μηδενική λύση)**		**Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)**		**Εναλλακτική λύση Γ (Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας).**		**Εναλλακτική λύση Δ (Αυστηρή προστασία)**		**Εναλλακτική Ε (Προτεινόμενη λύση)**	
Κριτήριο 10	Η απουσία προστασίας δεν συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της θαλάσσιας περιοχής στην κλιματική κρίση. Η παράκτια διάβρωση, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η μετατόπιση ειδών και οι αλλαγές στη δομή των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, σε συνδυασμό με την υπερεκμετάλλευση των φυσικών πόρων, ενδέχεται να επιταχύνουν την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Χωρίς μέτρα διαχείρισης, οι θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές θα παραμείνουν ευάλωτες σε ακραία καιρικά φαινόμενα, απώλειες βιοποικιλότητας και μειωμένη οικολογική παραγωγικότητα, γεγονός που θα έχει σοβαρές επιπτώσεις τόσο στη φυσική ισορροπία όσο και στις τοπικές κοινωνίες που εξαρτώνται από τα θαλάσσια οικοσυστήματα.	-2	Η περιορισμένη προστασία της θαλάσσιας περιοχής δεν ενισχύει σημαντικά την ανθεκτικότητά της στην κλιματική κρίση. Καθώς αρκετές δραστηριότητες θα συνεχιστούν, η παράκτια διάβρωση, η μετατόπιση ειδών και οι αλλαγές στα θαλάσσια οικοσυστήματα, σε συνδυασμό με την πίεση από ανθρώπινες χρήσεις, ενδέχεται να επηρεάσουν τη σταθερότητα των οικοσυστημάτων, τις λειτουργίες και τις υπηρεσίες που αυτά παρέχουν. Χωρίς στοχευμένα μέτρα διαχείρισης, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής μπορεί σταδιακά να οδηγήσουν σε αυξημένες περιβαλλοντικές πιέσεις, με πιθανές συνέπειες στη βιοποικιλότητα και στις τοπικές οικονομικές δραστηριότητες που εξαρτώνται από τη θαλάσσια περιοχή.	-1	Η ύπαρξη περιορισμένης προστασίας, με μικρές περιοχές που μπορούν να λειτουργήσουν ως κλιματικά καταφύγια για τη βιοποικιλότητα, ενδέχεται να προσφέρει ορισμένα οφέλη στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Ωστόσο, οι προστατευόμενες ζώνες θα δεχτούν πιέσεις από τις γειτονικές περιοχές, όπου οι ανθρώπινες δραστηριότητες και η περιβαλλοντική υποβάθμιση μπορεί να περιορίσουν την αποτελεσματικότητά τους. Παράλληλα, η κλιματική αλλαγή, μέσω της παράκτιας διάβρωσης, της μετατόπισης ειδών και των αλλαγών στη δυναμική των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, ενδέχεται να συνεχίσει να επηρεάζει τη συνολική οικολογική ισορροπία. Ενώ η μερική προστασία μπορεί να προσφέρει τοπικά οφέλη, η απουσία ενός πιο ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης αφήνει την περιοχή ευάλωτη σε μακροπρόθεσμες περιβαλλοντικές, και όχι μόνο, προκλήσεις.	1	Η απόλυτη προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας μπορεί να προσφέρει σημαντικά οφέλη τόσο για τα είδη και τους οικοτόπους όσο και για τον άνθρωπο, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα της περιοχής απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Η δημιουργία εκτεταμένων προστατευόμενων ζωνών μπορεί να λειτουργήσει ως κλιματικό καταφύγιο για τη θαλάσσια ζωή, διασφαλίζοντας τη διατήρηση κρίσιμων οικοσυστημάτων, τη διατήρηση της αλιευτικής παραγωγικότητας και τη σταθερότητα των οικολογικών διεργασιών. Επιπλέον, η μείωση των ανθρωπογενών πιέσεων, όπως η ρύπανση και η υπερεκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων, μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων, στη διατήρηση των παράκτιων οικοτόπων και στην πρόληψη της διάβρωσης.	2	Μια ισορροπημένη λύση με επιλεγμένες χρήσεις, ρυθμίσεις και διαβαθμισμένα επίπεδα προστασίας μπορεί να ενισχύσει την ανθεκτικότητα απέναντι στην κλιματική αλλαγή, διασφαλίζοντας παράλληλα τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων. Η δημιουργία προστατευόμενων ζωνών με διαφοροποιημένα επίπεδα διαχείρισης μπορεί να προσφέρει κλιματικά καταφύγια για τη θαλάσσια ζωή και μεταβατικές ζώνες, προστατεύοντας κρίσιμα οικοσυστήματα που συμβάλλουν στην αποθήκευση άνθρακα, στη ρύθμιση της θερμοκρασίας των ωκεανών και στη σταθερότητα των οικολογικών διεργασιών. Παράλληλα, η στοχευμένη μείωση ανθρωπογενών πιέσεων, όπως η ρύπανση και η μη βιώσιμη εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων, μπορεί να περιορίσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, βελτιώνοντας την ποιότητα των υδάτων, ενισχύοντας την προσαρμοστικότητα των παράκτιων οικοτόπων και μειώνοντας τους κινδύνους διάβρωσης και ακραίων καιρικών φαινομένων.	2
Κριτήριο 11	Παρατηρείται απαξίωση των αρχών διατήρησης, με αποτέλεσμα η επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης να καθίσταται δυσχερής. Η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς, η ενίσχυση των άυλων πνευματικών, αισθητικών και φυσικών αξιών του ανθρώπου και η προώθηση τους έναντι των υλικών αξιών, σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες λόγω της έλλειψης επαρκούς στήριξης και εφαρμογής των αρχών αυτών στην πράξη. Ως αποτέλεσμα, η συνειδητοποίηση της αξίας αυτών των πτυχών παραμένει περιορισμένη, με άμεσες συνέπειες για την πολιτιστική και περιβαλλοντική κληρονομιά της περιοχής.	-2	Η περιορισμένη εφαρμογή των αρχών διατήρησης, καθιστά την επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης πιο δύσκολη. Η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς, η ενίσχυση των άυλων πνευματικών, αισθητικών και φυσικών αξιών του ανθρώπου, καθώς και η προώθηση αυτών των αξιών έναντι των υλικών αντιμετωπίζουν προκλήσεις λόγω της έλλειψης επαρκούς υποστήριξης και εφαρμογής των αρχών αυτών στην πράξη. Ως αποτέλεσμα, η ανάδειξη και εκτίμηση της σημασίας αυτών των αξιών παραμένει περιορισμένη, με άμεσες επιπτώσεις στην πολιτιστική και περιβαλλοντική κληρονομιά της περιοχής.	1	Η αυξημένη προστασία συγκεκριμένων περιοχών μπορεί να συμβάλει στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και των άυλων αξιών. Ωστόσο, η ύπαρξη περιοχών έντονης ανθρώπινης δραστηριότητας περιορίζει τη δυνατότητα επίτευξης των συνολικών στόχων, όπως η διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς και η ενίσχυση των πνευματικών, αισθητικών και φυσικών αξιών, εάν δεν υποστηρίζεται από κατάλληλες πολιτικές διαχείρισης και εφαρμογής των αρχών διατήρησης σε ευρύτερη κλίμακα. Αν και τοπικά μπορεί να υπάρξουν αποτελέσματα, η απουσία συντονισμένης δράσης σε ευρύτερο επίπεδο ενδέχεται να υπονομεύσει τη συνολική αποτελεσματικότητα στην προώθηση αυτών των αξιών.	1	Η αυστηρή προστασία της περιοχής ενισχύει σημαντικά την επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, καθώς δημιουργεί ένα πλαίσιο που δίνει απόλυτη προτεραιότητα στις άυλες αξίες και στη διατήρηση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. Παράλληλα, η ελαχιστοποίηση των υλικών αξιών και της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων διασφαλίζει την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και την εξύψωση των άυλων αξιών. Πιθανολογείται οτι βραχυπρόθεσμα τουλάχιστον, οι αυστηροί περιορισμοί στις χρήσεις ενδέχεται να προκαλέσουν αρνητική στάση από την τοπική κοινωνία, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την προώθηση διαστάσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.	1	Η ισορροπημένη προστασία της περιοχής συμβάλλει σημαντικά στην επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, καθώς δημιουργεί ένα πλαίσιο που δίνει προτεραιότητα στη διατήρηση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, ενώ παράλληλα επιτρέπει επιλεγμένες χρήσεις που σέβονται τις άυλες αξίες. Η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και η βιώσιμη αξιοποίησή τους ενισχύουν την τοπική κοινωνία, δημιουργώντας συνθήκες για θετική στάση απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος. Με αυτόν τον τρόπο, η ισορροπημένη προστασία όχι μόνο διασφαλίζει την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς αλλά και ενισχύει την ενεργό συμμετοχή της κοινωνίας, διευκολύνοντας την προώθηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης σε βάθος χρόνου.	2
Κριτήριο 12	Η περιορισμένη προστασία, η συνεχόμενη χρήση του θαλάσσιου χώρου, η μη ελεγχόμενη συλλογή και η ένταση δραστηριοτήτων ενδέχεται να οδηγήσουν σε αρνητικές επιπτώσεις, καθιστώντας αδύνατη τη βελτίωση της κατάστασης των ειδών και των οικοτόπων. Με αυτό το σενάριο, δεν μπορεί να ανασταλεί η μείωση των	-1	Η παρουσία πολλών και διαφορετικών χρήσεων εντός του πάρκου, χωρίς επαρκείς περιορισμούς, καθιστά αδύνατη την αποτελεσματική προστασία των ειδών και των οικοτόπων, εμποδίζοντας τη σταθεροποίηση και ανάκαμψη των πληθυσμών. Η διατήρηση των οικολογικών λειτουργιών των ενδιαιτημάτων δεν διασφαλίζεται, ενώ οι απαραίτητες συνθήκες	-1	Η αυστηρή προστασία σε επιλεγμένες περιοχές μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην προστασία των οικοσυστημάτων και των ειδών, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα τοπικών πληθυσμών και οικοτόπων. Ωστόσο, το κατακερματισμένο από άποψη χωρικής και οικολογικής συνέχειας τοπίο, καθώς και η	1	Η αυστηρή προστασία μπορεί να επιτύχει πλήρως τον στόχο, στο βαθμό που είναι εφικτό από πλευράς διαχείρισης και ελέγχου πιέσεων, χωρίς όμως να προληφθούν εξωγενείς παράγοντες υποβάθμισης, όπως η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση από ένοπλες συγκρούσεις κ.ά.	2	Η ισορροπημένη προστασία, η συνεκτίμηση χρήσεων και προσεκτική χωρική ιεράρχηση, που προκύπτει από την προτεινόμενη λύση μπορεί να επιτύχει πλήρως τον στόχο, στο βαθμό που είναι εφικτό από πλευράς διαχείρισης και ελέγχου πιέσεων, χωρίς όμως να προληφθούν εξωγενείς παράγοντες υποβάθμισης, όπως η	2

Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων καθεστώτος προστασίας σύμφωνα με τα προεπιλεγμένα ανωτέρω κριτήρια										
Παράμετρος	**Εναλλακτική λύση Α (Μηδενική λύση)**		**Εναλλακτική λύση Β (Προστασία με Ελαφρές Παρεμβάσεις)**		**Εναλλακτική λύση Γ (Μερική Προστασία με ζώνες αυξημένης δραστηριότητας και ζώνες απολύτου προστασίας).**		**Εναλλακτική λύση Δ (Αυστηρή προστασία)**		**Εναλλακτική Ε (Προτεινόμενη λύση)**	
	πληθυσμών ούτε να επιτευχθεί σταθεροποίηση, ενώ η αποκατάσταση των υποβαθμισμένων κρίσιμων ενδιαιτημάτων παραμένει ανεπαρκής ή ανύπαρκτη. Η δομή των πελαγικών ενδιαιτημάτων δεν θα μπορεί να διατηρήσει τις οικολογικές της λειτουργίες, και τα ενδιαιτήματα δεν θα προσφέρουν τις απαραίτητες συνθήκες για όλα τα στάδια ζωής των ειδών. Επιπλέον, η κατανομή και χρήση του χώρου εντός του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου δεν θα ευθυγραμμίζεται με τις φυσιογραφικές, γεωγραφικές και κλιματικές απαιτήσεις των ειδών, οδηγώντας σε περαιτέρω συρρίκνωση και περιορισμό της εξάπλωσής τους. Η υποβάθμιση της κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων δεν θα μπορεί να ανασταλεί, η απώλεια της χωρικής τους έκτασης θα συνεχιστεί, και η σταθεροποίηση ή η βελτίωση της κατάστασής τους θα είναι ανέφικτη. Τέλος, η έλλειψη επαρκών μέτρων θα επιτρέψει τον κατακερματισμό των οικοτόπων, ενώ οι υποβαθμισμένες περιοχές δεν θα μπορέσουν να αποκατασταθούν, με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί ένα πλαίσιο αναποτελεσματικής προστασίας και διατήρησης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.		**για όλα τα στάδια ζωής των ειδών δεν μπορούν να εξασφαλιστούν. Η ασυμβατότητα χρήσεων με τις φυσιογραφικές και κλιματικές απαιτήσεις των ειδών οδηγεί σε περαιτέρω συρρίκνωση και περιορισμό της εξάπλωσής τους, ενώ η διατήρηση, η αποκατάσταση και η συνοχή των οικοτόπων παραμένουν ανεπαρκείς, επιτρέποντας την περαιτέρω υποβάθμισή τους και μειώνοντας δραστικά την αποτελεσματικότητα της προστασίας του θαλάσσιου οικοσυστήματος.**		**συνεχής έκθεση σε ποικίλες ανθρώπινες πιέσεις και χρήσεις, μπορούν να περιορίσουν την αποτελεσματικότητα αυτών των προσπαθειών. Το συνολικό αποτέλεσμα του προστατευτικού καθεστώτος επηρεάζεται όχι μόνο από την αυστηρότητα των περιοχών προστασίας, αλλά και από την ποιότητα και συνέπεια του περιβάλλοντος πέρα από τα όρια αυτών των περιοχών. Ως αποτέλεσμα, ίσως να μην επιτευχθούν τα κριτήρια που απαιτούνται για τη μακροπρόθεσμη διατήρηση των οικοσυστημάτων και των ειδών σε ευρύτερη κλίμακα. Αν και οι τοπικές βελτιώσεις είναι σημαντικές, ο κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων και η πίεση από εξωτερικούς παράγοντες μπορεί να εμποδίσουν τη συνολική επιτυχία της στρατηγικής προστασίας.**			**κλιματική αλλαγή, η ρύπανση από ένοπλες συγκρούσεις κ.ά.**	
Συνολική βαθμολογία		**-18**		**-11**		**-2**		**9**		**20**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

5.1 Ορισμός – Θεσμικό Πλαίσιο – Περιεχόμενο Σχεδίου Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης αποτελεί το επιχειρησιακό έγγραφο που προσδιορίζει τους τρόπους και τα μέσα για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για την προστασία και διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής. Περιλαμβάνει όλες τις προτεινόμενες δράσεις και μέτρα που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της ανάλυσης και αξιολόγησης που έχει προηγηθεί στα κεφάλαια 1, 2 και 3, καθώς και της πρότασης χαρακτηρισμού και θεσμικών ρυθμίσεων στο κεφάλαιο 4.

Το περιεχόμενο του Σχεδίου Διαχείρισης καθορίζεται βάσει της παραγράφου 3 του άρθρου 21 του νόμου 1650/1986, όπως έχει αντικατασταθεί από την παράγραφο 1 του άρθρου 47 του νόμου 4685/2020, όπου προβλέπονται τα εξής:

α. Τα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνουν:

αα. τους στόχους διατήρησης και την πιθανή ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής,

ββ. διαχειριστικές δράσεις, παρεμβάσεις και μέτρα που είναι απαραίτητα για να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις και τα σχετικά μέτρα δύναται να εξειδικεύονται για επιμέρους στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου ανάλογα με τις οικολογικές τους απαιτήσεις, τον βαθμό διατήρησής τους και τις πιέσεις ή απειλές που αντιμετωπίζουν,

γγ. την εξειδίκευση των όρων και περιορισμών άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων που είναι απαραίτητα για την ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου καθώς και, όπου είναι αναγκαίο, τις ειδικότερες μελέτες που πρέπει να εκπονηθούν για την εξειδίκευση ή/και οριστικοποίηση του περιεχομένου προτεινόμενων διαχειριστικών δράσεων και μέτρων και

δδ. τις κατευθύνσεις και τις προτεραιότητες για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση, καθώς και τα κατάλληλα προγράμματα παρακολούθησης του προστατευτέου αντικειμένου και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης.

Στα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνονται σχέδια δράσης, στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης τους και οι φορείς εφαρμογής τους.

β. Τα σχέδια διαχείρισης εγκρίνονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Τα σχέδια διαχείρισης των περιοχών στις οποίες περιλαμβάνονται ρυθμίσεις που αφορούν στη γεωργική, αλιευτική και υδατοκαλλιεργητική δραστηριότητα, εγκρίνονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

γ. Όπου απαιτείται, με τις αποφάσεις αυτές εξειδικεύονται τα γενικά και ειδικά μέτρα που προβλέπονται στα άρθρα 5 και 6 της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου που κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).

5.2 Στόχοι Διαχείρισης

5.2.1 Καθορισμός Στόχων Διαχείρισης θαλάσσιου πάρκου

Οι **Στόχοι Διαχείρισης** αποτελούν το πλαίσιο αρχών για την ορθολογική διαχείριση και προστασία του Θαλάσσιου Πάρκου, διαμορφώνοντας μια ισορροπημένη σχέση μεταξύ διατήρησης της βιοποικιλότητας και αειφόρου χρήσης των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων. Οι στόχοι αυτοί διαμορφώνονται λαμβάνοντας υπόψη:

- Το **σκεπτικό οριοθέτησης και ζωνοποίησης** του Θαλάσσιου Πάρκου και των προστατευόμενων ειδών και τύπων οικοτόπων του (Κεφάλαιο 4).
- Τις **οικολογικές απαιτήσεις** των ειδών και τύπων οικοτόπων που έχουν αναγνωριστεί ως σημαντικά (Κεφάλαιο 2.2).
- Τις **κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες** της περιοχής, διασφαλίζοντας τη συμβατότητα μεταξύ διατήρησης της φύσης και βιώσιμης χρήσης των φυσικών πόρων.
- Τις **διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές** για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας.

Οι Στόχοι Διαχείρισης στοχεύουν στη διαμόρφωση μιας ισορροπημένης σχέσης μεταξύ του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, δίνοντας προτεραιότητα στις **ανάγκες διατήρησης** της βιοποικιλότητας, χωρίς να αποκλείουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες, οι οποίες όμως πρέπει να είναι **συμβατές με τις αρχές της αειφορίας**. Η εδραίωση αυτής της ισορροπημένης προσέγγισης είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της συναίνεσης σε μακροπρόθεσμα μέτρα προστασίας και διατήρησης της βιοποικιλότητας, αποτρέποντας φαινόμενα περιβαλλοντικής υποβάθμισης και προάγοντας τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής.

Κατά σειρά προτεραιότητας και σημασίας οι κατηγορίες των στόχων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής είναι οι εξής:

1. Στόχοι Διατήρησης και Αποκατάστασης των Θαλάσσιων και Παράκτιων Οικοτόπων και Ειδών

Στόχοι διατήρησης/αποκατάστασης τύπων οικοτόπων και ειδών: Αποτελούν ένα σύνολο συγκεκριμένων στόχων που διασφαλίζουν ότι το Θαλάσσιο Πάρκο θα συμβάλλει στη διατήρηση ή αποκατάσταση της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών και οικοτόπων σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Οι Στόχοι Διατήρησης λαμβάνουν υπόψη, όπου είναι εφικτό, τους θεσμοθετημένους Ειδικούς Στόχους Διατήρησης για τις επιμέρους περιοχές Natura 2000 που περιλαμβάνονται στο Θαλάσσιο Πάρκο. Ο προσδιορισμός και η προτεραιοποίηση των στόχων διατήρησης εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα δεδομένων και, όπου δεν υπάρχουν κατάλληλες εκτιμήσεις, δύναται να απαιτηθούν συμπληρωματικές μελέτες.

Στόχοι άσκησης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, αειφόρου διαχείρισης των φυσικών πόρων και αντιμετώπισης κινδύνων: Οι στόχοι αυτοί συνδέονται στενά με τα προστατευτέα αντικείμενα, επιδιώκοντας:

α. την άσκηση δραστηριοτήτων με ταυτόχρονα περιορισμό ή εξάλειψη πιέσεων και απειλών, μέσω πρόληψης ή μετριασμού των επιπτώσεών τους στα προστατευτέα αντικείμενα,

β. την αειφόρο διαχείριση οικοσυστημάτων, φυσικών και αλλιευτικών πόρων, διασφαλίζοντας την ακεραιότητά τους και ότι η εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων δεν υπερβαίνει τα όρια αντοχής των οικοσυστημάτων.

γ. την προστασία και διαχείριση των ενάλιων πολιτιστικών πόρων, όπως ναυάγια και αρχαιολογικές περιοχές, με στόχο τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

δ. την αντιμετώπιση προβλέψιμων περιβαλλοντικών κινδύνων (π.χ. διάβρωση ακτών, κυματισμοί, κλιματική αλλαγή) και την προσαρμογή στις κλιματικές και περιβαλλοντικές αλλαγές.

Οι στόχοι αυτοί βασίζονται στην ανάλυση πιέσεων-απειλών (Ενότητες 2.3.1.5 και 3.3) και συνδέονται άμεσα με την εφαρμογή μέτρων περιορισμού ή άρσης αυτών των απειλών μέσω στοχευμένων δράσεων. Οι στόχοι αυτής της κατηγορίας συνδέονται άμεσα με τους στόχους διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων της προηγούμενης κατηγορίας διαχειριστικών μέτρων. Κάποιοι από τους προτεινόμενους στόχους έχουν κανονιστικό χαρακτήρα και συνδέονται με τις ειδικότερες ρυθμίσεις των επιτρεπόμενων χρήσεων που αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 4.

Στόχοι για τη βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών.: Οι στόχοι αυτοί επικεντρώνονται στη βελτίωση της κοινωνικοοικονομικής ευημερίας των τοπικών κοινωνιών, πάντα στο πλαίσιο των αρχών διατήρησης της βιοποικιλότητας και της προστασίας των οικοσυστημάτων. Στοχεύουν τόσο στην κοινωνική ανάπτυξη όσο και στη διατήρηση των οικοσυστημάτων και των παρεχόμενων αγαθών και υπηρεσιών τους. Η ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου αποτελεί καθοριστικό εργαλείο για την επίτευξη αυτών των στόχων, διασφαλίζοντας παράλληλα την αειφορία της περιοχής.

Στον **Πίνακα 5.2.2-1** που ακολουθεί συνοψίζονται οι **Γενικοί και Ειδικοί Στόχοι Διαχείρισης**, διαχωρισμένοι στις 3 ανωτέρω κατηγορίες και συνδεόμενοι με τα προστατευτέα αντικείμενα που αφορούν.

Πίνακας 5.2.2 -1: Στόχοι Διαχείρισης στην περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
Α. Στόχοι διατήρησης/αποκατάστασης τύπων οικοτόπων και ειδών (μεμονωμένα ή κατά ομάδες)					
Α.1	Αναστολή της μείωσης του πληθυσμού	Αναστολή της μείωσης των πληθυσμών των προστατευόμενων ειδών, μέσω της υιοθέτησης στοχευμένων δράσεων που μειώνουν τις απειλές και τις πιέσεις στα ενδιαιτήματα τους, διασφαλίζοντας, παράλληλα, τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και τη διατήρηση των ειδών.	**Α.1.1**	Αναστολή μείωσης των πληθυσμών των ειδών στόχων της αλιείας με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή στοχευμένων ρυθμίσεων για την επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία με σκοπό την αποτροπή της υπεραλίευσης και την προστασία των θαλάσσιων ειδών και των ενδιαιτημάτων τους από μη βιώσιμες πρακτικές αλίευσης.	Τ.Ο. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330, *Corallium rubrum, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Spongia officinalis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus*
			Α.1.2	Αναστολή μείωσης των πληθυσμών των ειδών μη-στόχων της αλιείας (κυρίως της θαλάσσιας μεγαπανίδας) με την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών και εκπαιδευτικών δράσεων για την ελαχιστοποίηση της παρεμπίπτουσας αλίευσης και θνησιμότητας των θαλάσσιων ειδών και την προστασία των ενδιαιτημάτων τους.	Τ.Ο. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330, *Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas, Gymnura altavela, Mobula mobular, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cringer, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Tethya aurantium, Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis*
			Α.1.3	Αναστολή μείωσης των πληθυσμών των ροφοειδών με την εκτίμηση των αποθεμάτων και εφαρμογή θεσμικών ρυθμίσεων για τη διατήρηση των πληθυσμών τους, προσαρμόζοντας τις αλιευτικές δραστηριότητες.	*Epinephelus spp*
			Α.1.4	Αναστολή μείωσης των πληθυσμών βενθικών ασπονδύλων με την εκτίμηση της κατάστασης και των πιέσεων στα προστατευόμενα είδη με παράλληλη υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενίσχυσης των	*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				μέτρων προστασίας εντός των οικοσυστημάτων τους.	*latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus)*
			Α.1.5	Αναστολή μείωσης των πληθυσμών κητωδών με την θεσμοθέτηση Περιοχών προς Αποφυγή (ATBA) ναυτιλιακής κυκλοφορίας για την αποτροπή και μείωση θανατηφόρων συγκρούσεων πλοίων με κητώδη.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			Α.1.6	Αναστολή μείωσης του πληθυσμού των φυσητήρων με την ανάπτυξη συστημάτων έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για την παρουσία φυσητήρων, ενισχύοντας τη μείωση των πιέσεων από τις συγκρούσεις και βελτιώνοντας την παρακολούθηση του είδους.	*Physeter macrocephalus*
			Α.1.7	Αναστολή μείωσης του πληθυσμού των θαλασσοπουλιών με την εφαρμογή τεχνολογιών και πρακτικών για την αποτροπή της παρεμπίπτουσας παγίδευσης τους, με στόχο τη μείωση της θνησιμότητας και των αρνητικών αλληλεπιδράσεων με την αλιευτική δραστηριότητα.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Larus michahellis*
			Α.1.8	Αναστολή μείωσης του πληθυσμού των θαλασσοπουλιών με την ανάσχεση της θηρευτικής πίεσης από χερσαίους εισβολείς.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*
Α.2	Επίτευξη αύξησης του πληθυσμού σε σχέση με τα σημερινά επίπεδα	Διασφάλιση της αύξησης του πληθυσμού των προστατευόμενων ειδών μέσω της εφαρμογής στοχευμένων διαχειριστικών μέτρων με στόχο την ενίσχυση της αναπαραγωγικής επιτυχίας, την μείωση των απειλών και των πιέσεων, με μια προσέγγιση που	**Α.2.1**	Ενίσχυση των πληθυσμών των ειδών στόχων της αλιείας μέσω της βιώσιμης διαχείρισης επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας, με έμφαση στη μείωση της αλιευτικής πίεσης, τη ρύθμιση εργαλείων,την προστασία των ενδιαιτημάτων τους, και τη διατήρηση κρίσιμων αποθεμάτων ειδών.	Τ.Ο. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330, *Corallium rubrum, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Spongia officinalis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
		περιλαμβάνει δράσεις αποκατάστασης, προστασίας κρίσιμων ενδιαιτημάτων και ελέγχου ανθρωπογενών και φυσικών πιέσεων.	**Α.2.2**	Αύξηση των πληθυσμών των ροφοειδών (*Epinephelus* spp) μέσω στοχευμένων μέτρων αλιευτικής διαχείρισης που περιλαμβάνουν τη μελέτη των αποθεμάτων, τον καθορισμό ορίων στις ποσότητες και στα μεγέθη των αλιευμάτων και τη θέσπιση βιώσιμων πρακτικών εκμετάλλευσης.	*Epinephelus spp*
			Α.2.3	Ενίσχυση της αναπαραγωγικής επιτυχίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* μέσω της άμεσης προστασίας των φωλιών από φυσικές και ανθρωπογενείς απειλές, διασφαλίζοντας την επιβίωση των νεοσσών και την αύξηση του πληθυσμού τους.	*Caretta caretta*
			Α.2.4	Ενίσχυση της αναπαραγωγικής επιτυχίας των αποικιακών θαλασσοπουλιών στις νησίδες μέσω του ελέγχου των χερσαίων εισβολέων.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*
			Α.2.5	Ανάκαμψη των πληθυσμών της πίννας (*Pinna nobilis*) μέσω επανεισαγωγής σε κατάλληλες περιοχές και συνεχούς παρακολούθησης, διασφαλίζοντας την εγκατάσταση τους.	*Pinna nobilis*
Α.3	Σταθεροποίηση των πληθυσμών / Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης ειδών	Επιδίωξη της σταθεροποίησης των πληθυσμών που περιλαμβάνει την εξασφάλιση ευνοϊκών συνθηκών διαβίωσης σε όλες τις γνωστές περιοχές παρουσίας τους μέσω στοχευμένων διαχειριστικών δράσεων και μέτρων προστασίας, ενώ παράλληλα, δίνεται έμφαση στη συνολική βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των ειδών, μέσω	**Α.3.1**	Σταθεροποίηση των πληθυσμών βενθικών ασπονδύλων μέσω της εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου σχεδίου παρακολούθησης, με τη συμπερίληψη της συλλογής δεδομένων και της αξιολόγησης των πιέσεων/απειλών στις παράκτιες περιοχές με υψηλές ανθρωπογενείς επιπτώσεις, με στόχο την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων διατήρησης.	*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus*
			Α.3.2	Ενίσχυση της προστασίας των θαλάσσιων χελωνών μέσω της	*Caretta caretta, Chelonia mydas*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
		της μείωσης απειλών και της αποκατάστασης κρίσιμων ενδιαιτημάτων και της βελτίωσης της γνώσης για την κατανομή και την οικολογία τους.		χαρτογράφησης κρίσιμων ενδιαιτημάτων και της ανάλυσης εποχικών μοτίβων χρήσης, με την ανάπτυξη αλγορίθμων για αυτοματοποιημένη παρακολούθηση και αξιοποίηση δορυφορικών δεδομένων, με στόχο την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων διατήρησης.	
			A.3.3	Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης της *Caretta caretta* και των πληθυσμών της μέσω ενεργών μέτρων ενίσχυσης της αναπαραγωγικής επιτυχίας μέσω προστασίας των φωλιών από φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις.	*Caretta caretta*
			A.3.4	Επαναφορά υγιών πληθυσμών πίννας μέσω στοχευμένων δράσεων μεταφύτευσης και παρακολούθησης, με επιλογή κατάλληλων περιοχών και συστηματικής αξιολόγησης της επιβίωσης των μετεγκατεστημένων ατόμων, με στόχο τη μακροπρόθεσμη αποκατάσταση του είδους.	*Pinna nobilis*
			A.3.5	Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των πληθυσμών αναπαραγόμενων θαλασσοπουλιών μέσω απογραφής των αποικιών τους σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμού των σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων, αξιοποιώντας καινοτόμες τηλεμετρικές μεθοδολογίες, ώστε να υποστηριχθούν δράσεις για τη σταθεροποίηση/ των πληθυσμών τους σε όλες τις γνωστές θέσεις διαβίωσης.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis*
			A.3.6	Σταθεροποίηση των υποπληθυσμών της μεσογειακής φώκιας μέσω της παρακολούθησης σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα με τη χρήση	*Monachus monachus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				υπερύθρων καμερών και φωτοταυτοποίησης, συμβάλλοντας στη βελτίωση της γνώσης για την κατάσταση διατήρησης και τη δυναμική του είδους και την υποστήριξη δράσεων προστασίας.	
Α.4	Αποκατάσταση των υποβαθμισμένων κρίσιμων ενδιαιτημάτων ή παροχή ισοδύναμης αντιστάθμισης μέσω δημιουργίας νέων ενδιαιτημάτων για τα είδη – αποκατάσταση τοπικά εξαφανισμένων πληθυσμών ειδών	Αποκατάσταση των υποβαθμισμένων κρίσιμων ενδιαιτημάτων ή παροχή ισοδύναμης αντιστάθμισης με στόχο τη διατήρηση των προστατευόμενων ειδών, μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων για την επαναφορά των φυσικών συνθηκών σε περιοχές που έχουν πληγεί από ανθρωπογενείς ή φυσικούς παράγοντες, ή εναλλακτικά δημιουργία νέων, λειτουργικών ενδιαιτημάτων που υποστηρίζουν τα αντίστοιχα είδη.	**Α.4.1**	Διατήρηση της ακεραιότητας των κρίσιμων ενδιαιτημάτων των κητωδών μέσω της θεσμοθέτησης και διαχείρισης Περιοχών προς Αποφυγή (ATBA) ναυτιλιακής κυκλοφορίας στις ζώνες υψηλής παρουσίας του είδους.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			Α.4.2	Επαναφορά και διατήρηση των πληθυσμών της πίννας σε περιοχές όπου το είδος έχει εξαφανιστεί, μέσω οργανωμένων δράσεων μετεγκατάστασης από υγιείς πληθυσμούς.	*Pinna nobilis*
Α.5	Πρόληψη περαιτέρω συρρίκνωσης της κατανομής και επέκταση της εξάπλωσης ειδών και οικοτόπων	Διατήρηση των ειδών και των οικοτόπων μέσω της αποτροπής περαιτέρω απώλειας κρίσιμων περιοχών διαβίωσης και της εξασφάλισης της σταθερότητας ή και της ενίσχυσης της γεωγραφικής τους κατανομής, με την αντιμετώπιση των πιέσεων που περιορίζουν την εξάπλωση και τη λήψη μέτρων που ενισχύουν την αποκατάσταση και τη διατήρηση των πληθυσμών σε βιώσιμα επίπεδα.	**Α.5.1**	Πρόληψη περαιτέρω συρρίκνωσης της κατανομής των θαλάσσιων χελωνών μέσω της ενίσχυσης της διαχείρισης κρίσιμων ενδιαιτημάτων, χρησιμοποιώντας ένα ολοκληρωμένο σύστημα παρακολούθησης για τον εντοπισμό και τη διαχείριση των περιοχών υψηλής χρήσης και έντονων ανθρωπογενών πιέσεων.	*Caretta caretta, Chelonia mydas*
			Α.5.2	Πρόληψη περαιτέρω συρρίκνωσης της κατανομής των θαλασσοπουλιών και επέκταση της εξάπλωσής τους μέσω της ανίχνευσης βασικών τροφοληπτικών πεδίων και περιοχών ξεκούρασης και της οριοθέτησης κρίσιμων περιοχών με σκοπό τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από ανθρωπογενείς	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				δραστηριότητες, ενισχύοντας τη βιωσιμότητα των πληθυσμών.	
			Α.5.3	Πρόληψη της περαιτέρω συρρίκνωσης της κατανομής της Ποσειδωνίας και ενίσχυση της εξάπλωσής σε κρίσιμες περιοχές με εφαρμογή δράσεων μεταφύτευσης και παρακολούθησης της επιτυχίας των δράσεων επανεγκαθίδρυσης.	Τ.Ο. 1120
			Α.5.4	Πρόληψη της περαιτέρω συρρίκνωσης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170) μέσω της χαρτογράφησης, της αξιολόγησης της οικολογικής τους κατάστασης, της ανάπτυξης προτάσεων αποκατάστασης υπό τις παρούσες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες και της λήψης στοχευμένων μέτρων για την προστασία των βιοκοινοτήτων των υφάλων.	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. *Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*, κλπ)
Α.6	Οι δείκτες όπως η ηλικιακή σύνθεση, η αναλογία φύλων και η αναπαραγωγική ικανότητα πρέπει να υποδεικνύουν υγιείς πληθυσμούς (D1C3) //Διατήρηση γενετικής ποικιλότητας	Παρακολούθηση και ανάλυση κρίσιμων δεικτών όπως η ηλικιακή σύνθεση, η αναλογία φύλων και η αναπαραγωγική ικανότητα, ως βασικοί παράγοντες για την υγεία και βιωσιμότητα των ειδών, με στόχο την διατήρηση αυτών των δεικτών σε ικανοποιητικές συνθήκες για την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης γενετικής σταθερότητας και προσαρμοστικότητας των πληθυσμών των ειδών στον θαλάσσιο οικοσύστημα.	**Α.6.1**	Διασφάλιση της βιωσιμότητας των πληθυσμών κητωδών μέσω της μακροχρόνιας παρακολούθησης της ηλικιακής σύνθεσης, της αναλογίας φύλων και της αναπαραγωγικής ικανότητας, ως δείκτες υγιών πληθυσμών.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			Α.6.2	Αξιολόγηση των επιπτώσεων των γεωφυσικών σεισμικών ερευνών και στρατιωτικών ασκήσεων στους πληθυσμούς κητωδών, με παρακολούθηση της ηλικιακής σύνθεσης και της αναπαραγωγικής ικανότητας, ως δείκτες υγιών πληθυσμών.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			Α.6.3	Διατήρηση της γενετικής ποικιλότητας των πληθυσμών μεσογειακής φώκιας και παρακολούθηση της αναπαραγωγικής ικανότητας του	*Monachus monachus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				είδους μέσω γενετικής ανάλυσης ατόμων φώκιας και διερεύνησης της δίαιτάς τους, με στόχο την ενίσχυση της υγιούς ανάπτυξης των πληθυσμών και την αποτίμηση των περιβαλλοντικών συνθηκών που επηρεάζουν τη βιωσιμότητά τους.	
Α.7	Αναστολή της υποβάθμισης της κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων.	Αναστολή της περαιτέρω υποβάθμισης των οικοτόπων, μέσω στοχευμένων δράσεων αποκατάστασης, παρακολούθησης και διαχείρισης, με στόχο τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης.	**Α.7.1**	Αναστολή της υποβάθμισης της κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 8330 μέσω δράσεων ανάδειξης και αποκατάστασης των θαλάσσιων σπηλαίων, συλλέγοντας δεδομένα για την οικολογική κατάσταση, την καταγραφή της βιοποικιλότητας και των πιέσεων, με στόχο να παρέχουν τη βάση για στρατηγικές αποκατάστασης και διατήρησης του τύπου οικοτόπου.	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus*)
			Α.7.2	Αναστολή της υποβάθμισης της δομής και λειτουργίας λιβαδιών Ποσειδωνίας σε περιοχές που έχουν ήδη υποστεί υποβάθμιση λόγω της αγκυροβόλησης, και αποκατάσταση μέσω της ενίσχυσης της βιοποικιλότητας	Τ.Ο. 1120
			Α.7.3	Αναστολή της υποβάθμισης της κατάστασης διατήρησης των υφάλων του τύπου οικοτόπου 1170 μέσω χαρτογράφησης και παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης, καθώς και της εκτίμησης των πιέσεων, με παράλληλες δράσεις για την αποκατάσταση των υφάλων και την εφαρμογή μέτρων διαχείρισης.	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. *Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*, κλπ)
Α.8	Επίτευξη βελτίωσης της δομής και λειτουργίας των οικοτόπων και των λειτουργικών	Επίτευξη βελτίωσης της κατάστασης διατήρησης του οικοτόπου και ενίσχυση ανθεκτικότητας των βιοκοινοτήτων στοχεύοντας στη διασφάλιση λειτουργικότητας	**Α.8.1**	Ενίσχυση της κατάστασης διατήρησης του οικοτόπου 8330 μέσω της ενδελεχούς αξιολόγησης των πιέσεων και απειλών για τη βιοποικιλότητα των θαλάσσιων σπηλαίων και της υιοθέτησης	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus*)

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
	χαρακτηριστικών των βιοποικοτήτων	του οικοσυστήματος μέσω στοχευμένων παρεμβάσεων που αντιμετωπίζουν πιέσεις, απειλές και την υποβάθμιση .		στοχευμένων δράσεων για την αποκατάσταση και προστασία αυτών, με στόχο την προστασία και ενίσχυση του ενδιαιτήματος ειδών ενωσιακού ενδιαφέροντος (*Monachus monachus*).	
			A.8.2	Ενίσχυση της κατάστασης διατήρησης προστατευόμενων βενθικών ασπονδήλων μέσω δράσεων αξιολόγησης και μετριασμού επιπτώσεων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και κλιματικής αλλαγής.	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m (*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus)*
			A.8.3	Ενίσχυση της δομής και λειτουργίας των λιβαδιών Ποσειδωνίας σε περιοχές του Θαλάσσιου Πάρκου μέσω της της εξάλειψης των αιτίων υποβάθμισης, με σκοπό την και την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας.	Τ.Ο. 1120
			A.8.4	Βελτίωση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170) μέσω της χαρτογράφησης και της αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης, με στόχο την ανάπτυξη και εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων που θα αναστρέψουν τις αρνητικές επιπτώσεις από τις πιέσεις και την κλιματική αλλαγή.	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. *Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*, κλπ)
A.9	Η δομή του οικοτόπου πρέπει να διατηρεί τις οικολογικές τους λειτουργίες και την τυπική σύνθεση ειδών.	Συνολική διατήρηση της δομής και των οικολογικών λειτουργιών του οικοτόπου, που περιλαμβάνει τη διατήρηση της ποικιλότητας, της αφθονίας και της κατανομής των ειδών και τη διασφάλιση της οικολογικής του	**A.9.1**	Διατήρηση της δομής και των οικολογικών λειτουργιών του οικοτόπου μέσω μιας ολιστικής προσέγγισης που περιλαμβάνει τη διαχείριση ξενικών και αυτόχθονων ειδών, που περιλαμβάνει την μείωση των επιπτώσεων του εισβολικού	Τ.Ο. 1170, 8330

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
		ακεραιότητας, μέσω μιας ολιστικής προσέγγισης που ενσωματώνει τη διαχείριση ξενικών και αυτόχθονων ειδών, την παρακολούθηση προστατευόμενων ειδών και την αξιολόγηση κρίσιμων ενδιαιτημάτων για την προστασία της βιοποικιλότητας.		είδους λεοντόψαρου, με συνδυασμένες δράσεις πληθυσμιακού ελέγχου, προώθησης κατανάλωσης και ευαισθητοποίησης των τοπικών κοινοτήτων για τη διαχείριση του είδους.	
			Α.9.2	Συνολική ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοτόπων μέσω του ελέγχου των πληθυσμών των *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus*, αξιοποιώντας στοχευμένες αλιευτικές πρακτικές και ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας σε δράσεις ελέγχου και αξιοποίησης των ειδών.	Τ.Ο. 1170
			Α.9.3	Διασφάλιση της βιωσιμότητας των παράκτιων οικοτόπων και των προστατευόμενων ειδών βενθικών ασπονδύλων μέσω της παρακολούθησης, της αξιολόγησης των πιέσεων και της εκπαίδευσης του προσωπικού και της τοπικής κοινωνίας.	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m *(Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus)*
			Α.9.4	Διασφάλιση της βιωσιμότητας του τύπου οικοτόπου 8330 μέσω της χαρτογράφησης και αξιολόγησης θαλάσσιων σπηλαίων ως κατάλληλων καταφυγίων για τη φώκια *Monachus monachus* και της ενίσχυσης της προστασίας των κρίσιμων ενδιαιτημάτων του είδους.	Τ.Ο. 8330 και *Monachus monachus*
Β. Στόχοι άσκησης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, αειφόρου διαχείρισης των φυσικών πόρων και αντιμετώπισης κινδύνων					
Β.1	Ρύθμιση της παράκτιας επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιευτικής πίεσης και ορθή διαχείριση της αλιευτικής	Μείωση της αλιευτικής πίεσης και ορθολογική διαχείριση της αλιευτικής δραστηριότητας, με στόχο την προστασία των θαλάσσιων ειδών, οικοτόπων και ιχθυοαποθεμάτων,	**Β.1.1**	Ενίσχυση της βιωσιμότητας των αλιευτικών πόρων και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων μέσω της μείωσης της αλιευτικής πίεσης, της αύξησης των πληθυσμών των ειδών και της βελτίωσης της	Τ.Ο. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330 *Corallium rubrum, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Spongia officinalis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
	δραστηριότητας με στόχο τη μείωση των αρνητικών αλληλεπιδράσεών της με τα θαλάσσια είδη χλωρίδας, πανίδας και σημαντικών τύπων οικοτόπων, και την εξασφάλιση των βιώσιμων ιχθυοαποθεμάτων που αποτελούν τροφή για τα θαλάσσια είδη πανίδας	διασφαλίζοντας τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τη διατήρηση ή/και αύξηση των πληθυσμών των ειδών στόχων και τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων στα είδη μη-στόχους και εν γένη την οικολογική ισορροπία στην περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου.		κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων και των τύπων οικοτόπων, διασφαλίζοντας τη διατήρηση υγιών ιχθυοαποθεμάτων.	*marginatus, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus*
			B.1.2	Μείωση της παρεμπίπτουσας αλιείας και της τυχαίας θανάτωσης ειδών και αύξηση των ποσοστών επιβίωσης και επιτυχημένης επαναπελευθέρωσης των ειδών μη-στόχων στο θαλάσσιο περιβάλλον, ενισχύοντας τη βιώσιμη διαχείριση αλιευτικών δραστηριοτήτων.	*Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas,Gymnura altavela, Mobula mobular, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Tethya aurantium, Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis*
			B.1.3	Διατήρηση και αύξηση των πληθυσμών των ροφοειδών (Epinephelus spp), διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα του είδους και των ιχθυοαποθεμάτων του.	*Epinephelus spp*
			B.1.4	Μείωση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στους πληθυσμούς των κητωδών μέσω της προστασίας τους από συγκρούσεις με αλιευτικά πλοία και παρεμπίπτουσα παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			B.1.5	Μείωση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών στα αλιευτικά εργαλεία και της τυχαίας θανάτωσής τους καθώς και αύξηση του ποσοστού επιβίωσης και επιτυχημένης επαναπελευθέρωσης των θαλασσοπουλιών στο φυσικό τους περιβάλλον, ενισχύοντας την βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών δραστηριοτήτων και μειώνοντας τις αρνητικές τους επιπτώσεις στους πληθυσμούς της θαλάσσιας ορνιθοπανίδας.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Larus michahellis*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
Β.2	Ρύθμιση δραστηριοτήτων αναψυχής / τουρισμού και άρση ή μείωση των πιέσεων - απειλών μέσω έργων, κανονιστικών διατάξεων και μελετών για τη διαχείριση των επισκεπτών και έργων ερμηνείας και ανάδειξης του περιβάλλοντος	Ρύθμιση των τουριστικών και αναψυχικών δραστηριοτήτων με στόχο τη μείωση των πιέσεων στις προστατευόμενες περιοχές, μέσω της εφαρμογής κανονιστικών διατάξεων, μελετών φέρουσας ικανότητας και έργων ερμηνείας και ανάδειξης του περιβάλλοντος, προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία των οικοσυστημάτων, η βιώσιμη διαχείριση των επισκεπτών και η ευαισθητοποίηση του κοινού.	**Β.2.1**	Μείωση των ατόμων ασπονδύλων (πχ. αχινοί, αστερίες, γαστερόποδα, δίθυρα μαλάκια) που αφαιρούνται από το παράκτιο περιβάλλον μέσω της ρύθμισης της δραστηριότητας των επισκεπτών και της αποτροπής της αφαίρεσης από λουόμενους και δύτες.	Τ.Ο. 1120*, 1110, 1160, 1170, 8330, *Charonia variegata , Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga , Centrostephanus longispinus, Corallium rubrum, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti*
			Β.2.2	Μείωση της ρύπανσης από πλαστικά (πλαστικά απορρίμματα/τμ2) ως απόρροια των δραστηριοτήτων αναψυχής και τουρισμού στο παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον, με στόχο την προστασία των θαλάσσιων ειδών και οικοτόπων, ιδιαίτερα στις περιοχές ωοτοκίας των θαλάσσιων χελωνών.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 8330, *Caretta caretta, chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*
			Β.2.3	Βελτίωση της διαχείρισης των δραστηριοτήτων αναψυχής / τουρισμού και της επισκεψιμότητας στις περιοχές ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας Caretta caretta, προς διασφάλιση της προστασίας και βιωσιμότητας των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας, προάγοντας παράλληλα τον αειφόρο τουρισμό.	*Caretta caretta*
			Β.2.4	Ρύθμιση των δραστηριοτήτων αναψυχής και τουρισμού σε περιοχές που αλληλεπικαλύπτονται με περιοχές υψηλής χρήσης από θαλάσσιες χελώνες, με σκοπό την προστασία των κρίσιμων περιοχών ωοτοκίας και τροφοληψίας, την ελαχιστοποίηση της θνησιμότητας και των αρνητικών επιπτώσεων στα προστατευόμενα είδη.	*Caretta caretta, Chelonia mydas*
			Β.2.5	Ρύθμιση των αναψυχικών και τουριστικών δραστηριοτήτων στις	*Caretta caretta,* Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				παραλίες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου με στόχο τη βιώσιμη χρήση του χώρου, τη διατήρηση της φυσικής ισορροπίας και την προστασία των οικολογικά ευαίσθητων περιοχών από τις ανθρωπογενείς πιέσεις.	
B.3	Αλλαγή συμπεριφοράς κατοίκων, επισκεπτών, φορέων (επιχειρήσεις, ΟΤΑ, Υπηρεσίες κ.λπ.) και τοπικών παραγωγικών χρηστών	Προώθηση αλλαγής στη συμπεριφορά κατοίκων, επισκεπτών, φορέων και τοπικών χρηστών φυσικών πόρων μέσω στοχευμένων δράσεων ενημέρωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης, προς ενίσχυση της αειφόρου διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος και της προστασίας των θαλάσσιων και παράκτιων οικοτόπων, μειώνοντας τις αρνητικές ανθρωπογενείς πιέσεις και προωθώντας τη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων στην περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου.	**B.3.1**	Ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και ανάπτυξη δεξιοτήτων των επαγγελματιών αλιέων, μέσω κατάρτισης και εκπαίδευσης στις καλές πρακτικές αλίευσης και τις τεχνικές ασφαλούς απελευθέρωσης ειδών μη-στόχων, με στόχο τη μείωση της παρεμπίπτουσας αλιείας και της τυχαίας θανάτωσης προστατευόμενων ειδών.	*Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Monachus monachus, Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis*
			B.3.2	Ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των επισκεπτών και τοπικών φορέων για τη μείωση της ρύπανσης από πλαστικά και άλλα απορρίμματα στο παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον, ώστε να μειωθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή και στα θαλάσσια οικοσυστήματα.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 8330, *Caretta caretta, chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*
			B.3.3	Ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση επισκεπτών και τοπικών κοινωνιών σχετικά με την ιδιαιτερότητα των θαλάσσιων σπηλαίων, προώθηση βέλτιστων πρακτικών συμπεριφοράς και εφαρμογή μέτρων διαχείρισης για τη μείωση των ανθρωπογενών επιπτώσεων και την προστασία του οικοτόπου.	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus*)

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
			B.3.4	Ευαισθητοποίηση του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία των κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο, προωθώντας την υιοθέτηση καλών πρακτικών, με στόχο την ενίσχυση της συνεργασίας και την εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων προστασίας των θαλάσσιων θηλαστικών.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			B.3.5	Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση επαγγελματιών αλιέων για την υιοθέτηση καλών πρακτικών στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο προστατευόμενων περιοχών και ενίσχυση της συμμετοχής τους στη συστηματική καταγραφή ξενικών-εισβολικών ειδών, συμβάλλοντας στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και τη βιώσιμη διαχείριση του θαλάσσιου οικοσυστήματος.	*T.O.1120**, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330 και εξαρτώμενα αυτόχθονα είδη
			B.3.6	Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών του τουριστικού τομέα και άλλων χρηστών του φυσικού περιβάλλοντος (αγρότες, κυνηγοί) για την αειφόρο χρήση φυσικών πόρων, την προστασία των θαλάσσιων και παράκτιων ειδών και οικοτόπων, τη μείωση των ανθρωπογενών πιέσεων και την εφαρμογή καλών πρακτικών, με έμφαση στη θαλάσσια ορνιθοπανίδα.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*
			B.3.7	Εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση και θεσμικό πλαίσιο για την αλλαγή της συμπεριφοράς των κατοίκων, επισκεπτών και τοπικών παραγωγικών χρηστών, με στόχο την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης με τις θαλάσσιες χελώνες, ειδικά σε σχέση με τις πρακτικές ταΐσματος, και την	*Caretta caretta, Chelonia mydas*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				ενίσχυση της συνείδησης για την προστασία του είδους και των φυσικών του ενδιαιτημάτων.	
Β.4	Προώθηση μέτρων για την εξάλειψη των παραβάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις διατάξεις τις ενωσιακής και εθνικής νομοθεσίας	Προώθηση μέτρων για την εξάλειψη των παραβάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις διατάξεις της ενωσιακής και εθνικής νομοθεσίας, μέσω της δημιουργίας ενός αποτελεσματικού πλαισίου δράσεων που θα ενισχύσει τη συμμόρφωση των χρηστών με τους κανονισμούς που διέπουν την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, εστιάζοντας στη βελτίωση της εποπτείας, της εφαρμογής νομικών ρυθμίσεων και στην ανάπτυξη μέτρων που μειώνουν τις παραβάσεις.	**Β.4.1**	Ενίσχυση της συμμόρφωσης μέσω της ανάπτυξης και υλοποίησης σχεδίου φύλαξης και επόπτευσης, συνοδευόμενου από τεχνολογικές υποδομές και εκπαίδευση, για την εξάλειψη παραβάσεων και τη διασφάλιση της τήρησης της νομοθεσίας στην περιοχή του θαλάσσιου πάρκου.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330, *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
			Β.4.2	Εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις νομικές διατάξεις μέσω εκπαίδευσης και κατάρτισης των αρμόδιων αρχών σε θέματα εφαρμογής κανονιστικών ρυθμίσεων, περιορισμού παράνομων δραστηριοτήτων και διαχείρισης ειδικών περιστατικών στην περιοχή του θαλάσσιου πάρκου.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330, *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
					yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba
B.5	Αποτροπή παραβατικών συμπεριφορών, εξασφάλιση εφαρμογής ρυθμίσεων εξάλειψη παράνομων δραστηριοτήτων και παραβάσεων νομικού πλαισίου	Αποτροπή παραβατικών συμπεριφορών, εξασφάλιση εφαρμογής ρυθμίσεων, εξάλειψη παράνομων δραστηριοτήτων και παραβάσεων νομικού πλαισίου, δίνοντας έμφαση στην πρόληψη και την αποτροπή παραβατικών συμπεριφορών, παράλληλα με την προώθηση της εφαρμογής των κανονισμών που διέπουν την προστασία του περιβάλλοντος, στοχεύοντας στη δημιουργία ενός πλαισίου πρόληψης μέσω της ενημέρωσης, της εκπαίδευσης και του συντονισμού των αρμόδιων αρχών.	**B.5.1**	Αποτροπή παραβατικών συμπεριφορών και ενίσχυση της αποτελεσματικής εφαρμογής ρυθμίσεων, μέσω της ανάπτυξης σχεδίου φύλαξης και επόπτευσης με εξειδικευμένες τεχνολογικές υποδομές και εκπαίδευση για την πρόληψη παραβάσεων.	T.O. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330, *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
			B.5.2	Πρόληψη και αποτροπή παράνομων δραστηριοτήτων και παραβάσεων μέσω της εκπαίδευσης και ενημέρωσης αρμόδιων αρχών, καθώς και του συντονισμού και της συνεργασίας για την αποτελεσματική διαχείριση και προστασία της περιοχής του θαλάσσιου πάρκου.	T.O. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330, *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus,*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
					Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba
B.6	Μείωση της παρουσίας/ απομάκρυνση των ξενικών χωροκατακτητικών ειδών με στόχο τη μείωση των επιπτώσεών τους στα θαλάσσια είδη χλωρίδας, πανίδας και σημαντικών τύπων οικοτόπων	Μείωση της παρουσίας και περιορισμός της εξάπλωσης των ξενικών χωροκατακτητικών ειδών, με στόχο τη μείωση των επιπτώσεών τους στα εγγενή είδη χλωρίδας και πανίδας, την προστασία της βιοποικιλότητας και την εξασφάλιση της λειτουργικότητας και της ακεραιότητας των σημαντικών τύπων οικοτόπων.	**B.6.1**	Προώθηση της κατανάλωσης και ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με επικίνδυνα εισβλητικά είδη, με στόχο τη μείωση των πληθυσμών τους μέσω ελεγχόμενης αλίευσης και την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων τους στα τοπικά θαλάσσια οικοσυστήματα.	Τ.Ο. 1170, 1120*, 1110, 1160, 8330
			B.6.2	Εφαρμογή ολοκληρωμένων στρατηγικών ελέγχου πληθυσμών του ξενικού χωροκατακτητικού είδους λεοντόψαρου, όπως οργανωμένες εκστρατείες θανάτωσης, προώθηση της κατανάλωσης, χρήση εξειδικευμένων παγίδων (Gittings traps), εκπαίδευση τοπικών κοινοτήτων και επαγγελματιών, καθώς και συνεχής παρακολούθηση των επιπτώσεων του είδους στα θαλάσσια οικοσυστήματα.	Τ.Ο. 1170, 8330
			B.6.3	Μείωση των επιπτώσεων των ειδών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus* μέσω αξιολόγησης και εφαρμογής στοχευμένων μέτρων, όπως ανάπτυξη εξειδικευμένων αλιευτικών εργαλείων, προώθηση της κατανάλωσής τους, εκπαίδευση των αλιέων, διοργάνωση γαστρονομικών εκδηλώσεων και ενεργοποίηση τοπικών κοινοτήτων για τη διαχείριση των πληθυσμών τους.	Τ.Ο. 1170
B.7	Μείωση του υποθαλάσσιου θορύβου σε επίπεδα	Μείωση του υποθαλάσσιου θορύβου σε επίπεδα που διασφαλίζουν την προστασία	**B.7.1**	Μείωση του υποθαλάσσιου θορύβου μέσω της μακροχρόνιας παρακολούθησης και αξιολόγησης	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
	ώστε να εξασφαλίζεται η αποφυγή όχλησης ή πρόκληση κινδύνου στο προστατευτέο αντικείμενο	του υποθαλάσσιου περιβάλλοντος, με στόχο την αποφυγή της όχλησης ή πρόκλησης κινδύνου για τα θαλάσσια είδη και οικοσυστήματα που προστατεύονται, ώστε να αποτραπούν οι αρνητικές συνέπειες από τις ανθρωπογενείς πηγές θορύβου, όπως είναι η ναυσιπλοΐα, οι θαλάσσιες έρευνες και οι άλλες δραστηριότητες που συμβάλλουν στην αύξηση των επιπέδων θορύβου.		των επιπέδων υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, με την εγκατάσταση μόνιμων σταθερών υδροφώνων και τη χρήση των δεδομένων για την αποφυγή όχλησης και την εκτίμηση της ακουστικής παρουσίας κητωδών.	*Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			B.7.2	Μείωση του υποθαλάσσιου θορύβου και διασφάλιση της αποφυγής όχλησης των ειδών και οικοτόπων μέσω της εκπόνησης μελέτης φέρουσας ικανότητας για τη διαχείριση της επισκεψιμότητας ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου, συμπεριλαμβανομένων ειδικών ρυθμίσεων για τα επίπεδα θορύβου και τον μέγιστο αριθμό σκαφών.	*Caretta caretta*
B.8	Μείωση πιθανότητας σύγκρουσης με ποντοπόρα σκάφη των ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας	Μείωση του κινδύνου σύγκρουσης των ειδών θαλάσσιας μεγαπανίδας με ποντοπόρα σκάφη, μέσω της εφαρμογής μέτρων που θα στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων της ναυτιλιακής δραστηριότητας στην περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, περιλαμβάνοντας την ανάπτυξη στρατηγικών που θα συνδυάζουν την αποτελεσματική διαχείριση των θαλάσσιων περιοχών με την εφαρμογή ειδικών ζωνών αποφυγής και την ενημέρωση του ναυτιλιακού τομέα, προκειμένου να προστατευθούν τα είδη της θαλάσσιας μεγαπανίδας (όπως ο φυσητήρας και άλλα κητώδη) από συγκρούσεις με πλοία.	**B.8.1**	Μείωση της πιθανότητας σύγκρουσης με ποντοπόρα σκάφη των κητωδών, μέσω της θεσμοθέτησης και εφαρμογής Περιοχών προς Αποφυγή ναυτιλιακής κυκλοφορίας στην περιοχή του θαλάσσιου πάρκου, με έμφαση στην αρνητική επίδραση της ναυτιλιακής κυκλοφορίας μέσω συγκρούσεων με πλοία των φυσητήρων.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*
			B.8.2	Μείωση της πιθανότητας σύγκρουσης με ποντοπόρα σκάφη των κητωδών μέσω της εφαρμογής ενός συστήματος έγκαιρης ειδοποίησης (early warning system) για τη ναυτιλία, ενισχύοντας την ευαισθητοποίηση του ναυτιλιακού τομέα σχετικά με την παρουσία φυσητήρων στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου και τα μέτρα πρόληψης που υιοθετούνται για την προστασία	*Physeter macrocephalus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				τους, με στόχο τη μείωση του κινδύνου σύγκρουσης.	
Β.9	Μείωση αλληλεπιδράσεων των θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων με τις υδατοκαλλιέργειες	Μείωση αλληλεπιδράσεων των θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων με τις υδατοκαλλιέργειες, μέσω της ενίσχυσης της βιώσιμης διαχείρισης των υδατοκαλλιεργειών, της εφαρμογής καινοτόμων τεχνολογιών και της περιορισμένης επιβάρυνσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, εξασφαλίζοντας την προστασία των ειδών και των τύπων οικοτόπων από την υποβάθμιση που προκαλούν οι δραστηριότητες αυτές.	**Β.9.1**	Μείωση των αλληλεπιδράσεων των θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων με τις υδατοκαλλιέργειες, προωθώντας τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των υδατοκαλλιεργειών μέσω της εφαρμογής πρακτικών που περιορίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, όπως η χρήση βιοφίλτρων και η αυστηρή χωροθέτηση νέων μονάδων.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, *Pinna nobilis, Pinna rudis, Delphinus delphis ,Tursiops truncatus , Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan*
			Β.9.2	Μείωση των αλληλεπιδράσεων των θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων με τις υδατοκαλλιέργειες, μέσω του καθορισμού και της εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου διαχειριστικού πλαισίου που θα επιτρέπει τον εντοπισμό, την παρακολούθηση και την εκτίμηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των υδατοκαλλιεργειών και της θαλάσσιας μεγαπανίδας, καθώς και την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για την προστασία των ειδών και την αποφυγή κινδύνων.	*Delphinus delphis, Tursiops truncatus, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan, Chelonia mydas, Caretta caretta, Monachus monachus*
Β.10	Ρύθμιση αγκυροβόλησης σκαφών αναψυχής για την προστασία των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων και ειδών που φιλοξενούν	Μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από την αγκυροβόληση σκαφών αναψυχής στους ευαίσθητους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας και οι ύφαλοι, μέσω της εφαρμογής οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας και της θέσπισης περιορισμών για την προστασία και τη διατήρησή τους.	**Β.10.1**	Ρύθμιση αγκυροβόλησης σκαφών αναψυχής μέσω της εγκατάστασης οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων, με στόχο τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της αγκυροβόλησης στα ευαίσθητα θαλάσσια οικοσυστήματα, διασφαλίζοντας την προστασία των σχετικών τύπων οικοτόπων.	Τ.Ο.1120, 1170, *Pinna nobilis, Pinna rudis, Charonia variegata, Tonna galea, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea,Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata,Sarcotragus foetidus,*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
Β.11	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων υποβάθμισης των πληθυσμών θαλασσίων ειδών πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους (χερσαία και θαλάσσια) από έκτακτα και μη περιστατικά (θαλάσσια/ παράκτια ρύπανση, εκβρασμοί, επιζωτίες κτλ.)	Μείωση των δυνητικών επιπτώσεων από έκτακτα καταστροφικά περιστατικά, όπως η ρύπανση (πχ χημική, τεχνητός φωτισμός), οι εκβρασμοί και οι επιζωτίες, μέσω στοχευμένων δράσεων. Αυτές περιλαμβάνουν την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών παρεμβάσεων, την ενίσχυση ελέγχων, την ανάπτυξη μέτρων περιορισμού και διάχυσης, τη δημιουργία σχεδίων έκτακτης ανάγκης και τη σύσταση μηχανισμών τη σύσταση μηχανισμών έγκαιρης ανίχνευσης και άμεσης απόκρισης για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας.	**Β.11.1**	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων υποβάθμισης των πληθυσμών θαλασσίων ειδών πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους (χερσαία και θαλάσσια) από έκτακτα και μη περιστατικά μέσω της ανάπτυξης και θεσμοθέτησης ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Δράσης για την πρόληψη και την αποτελεσματική αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης στην περιοχή του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ιονίου, με στόχο την έγκαιρη αποκατάσταση των θαλάσσιων ειδών και των οικοτόπων που πλήττονται από θαλάσσια/παράκτια ρύπανση.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330, *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
			Β.11.2	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων υποβάθμισης των πληθυσμών των θαλάσσιων χελωνών μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και εποπτείας θαλασσίων και παράκτιων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς πληθυσμούς θαλάσσιων χελωνών, με σκοπό την ανίχνευση και την προστασία των περιοχών αυτών και την μείωση των κινδύνων για τα είδη, με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και μεθόδων παρακολούθησης.	*Caretta caretta, Chelonia mydas*
			Β.11.3	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων υποβάθμισης των πληθυσμών της χελώνας *Caretta caretta* από έκτακτα και μη περιστατικά μέσω της ανάπτυξης και	*Caretta caretta*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου συστήματος περιορισμού των επιπτώσεων του τεχνητού φωτισμού στις παραλίες ωοτοκίας μέσω της συστηματικής καταγραφής, χαρτογράφησης και εφαρμογής στοχευμένων μέτρων μείωσης της φωτορύπανσης, διασφαλίζοντας τη φυσική αναπαραγωγή και την επιβίωση των θαλάσσιων χελωνών.	
			B.11.4	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων υποβάθμισης των πληθυσμών θαλασσίων ειδών πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους (χερσαία και θαλάσσια) από έκτακτα και μη περιστατικά μέσω της ενίσχυσης της γνώσης και διαχείρισης των επιπτώσεων από την εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων μέσω της παρακολούθησης επιπέδων ρύπανσης και της χρήσης θαλασσοπουλιών ως βιοδεικτών για τη διασφάλιση της υγείας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας.	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahelli, Falco eleonorae*
			B.11.5	Μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων από έκτακτα και μη περιστατικά ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος στις μεσογειακές φώκιες, μέσω της παρακολούθησης των επιπέδων ρύπανσης από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες, καθώς και της ανίχνευσης της βιοσυσσώρευσης αυτών των τοξικών ουσιών στον οργανισμό τους, ώστε να περιοριστεί ο αντίκτυπος στην υγεία και τη βιωσιμότητά των πληθυσμών τους.	*Monachus monachus*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
Β.12	Μείωση των απορριμμάτων στον θαλάσσιο βυθό	Μείωση της ρύπανσης του θαλάσσιου βυθού από απορρίμματα, κυρίως πλαστικά και άλλα ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία προκαλούν σοβαρές επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα, με δράσεις όπως η βελτίωση της διαχείρισης απορριμμάτων στις παράκτιες περιοχές, η ενίσχυση των δράσεων καθαρισμού των ακτών και του θαλάσσιου βυθού, και η ενημέρωση του κοινού για την αποφυγή των απορριμμάτων μίας χρήσης.	**Β.12.1**	Μείωση της ρύπανσης από πλαστικά και άλλα απορρίμματα του θαλάσσιου βυθού μέσω ενημερωτικών εκστρατειών και δράσεων καθαρισμού, ενισχύοντας την ορθή διαχείριση των απορριμμάτων στις παραλίες και τα τουριστικά λιμάνια για τη διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και την προστασία του θαλάσσιου οικοσυστήματος.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 8330, *Caretta caretta, chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*
			Β.12.2	Αποκατάσταση και προστασία των θαλάσσιων σπηλαίων μέσω της απομάκρυνσης απορριμμάτων και της εκπαίδευσης των επισκεπτών, ενισχύοντας τη διαχείριση του οικοτόπου 8330 και την προστασία των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος από τις ανθρωπογενείς πιέσεις και τη συσσώρευση απορριμμάτων.	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus*)
Β.13	Μετριασμός επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή σε είδη και ενδιαιτήματα	Μετριασμός επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή σε είδη και ενδιαιτήματα μέσω της ενίσχυσης της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων και της εφαρμογής εξειδικευμένων διαχειριστικών δράσεων, όπως η συστηματική παρακολούθηση ειδών και οικοτόπων, η υλοποίηση προσαρμοστικών μέτρων για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και τη βελτίωση της ικανότητάς τους να ανταποκρίνονται στις αλλαγές του περιβάλλοντος.	**Β.13.1**	Μετριασμός των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή μέσω της συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων στις παράκτιες περιοχές.	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m (*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*)
			Β.13.2	Ανάπτυξη και εφαρμογή διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες και την προστασία των παραλιών ωοτοκίας τους.	*Caretta caretta*
			Β.13.3	Μετριασμός των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή μέσω της αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των υφάλων και υλοποίηση μέτρων αποκατάστασης	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. *Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*, κλπ)

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
				και βελτίωσης υπό τις παρούσες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες.	
Β.14	Ανάπτυξη μηχανιστικού πλαισίου για την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των φορέων και των παραγωγικών χρηστών στην συνδιαχείριση του Θαλάσσιου Πάρκου με σκοπό τη διασφάλιση της προστασίας της θαλάσσιας βιοποικιλότητας	Ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου μηχανιστικού πλαισίου που προάγει τη συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων φορέων και των παραγωγικών χρηστών, όπως οι παράκτιοι αλιείς, για τη συνδιαχείριση του Θαλάσσιου Πάρκου. Στόχος είναι η διασφάλιση της προστασίας της θαλάσσιας βιοποικιλότητας μέσω της ενίσχυσης της κοινωνικής συνοχής και της προώθησης βιώσιμων πρακτικών.	**Β.14.1**	Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ φορέων και παράκτιων αλιέων μέσω της εγκαθίδρυσης λειτουργικού μηχανισμού αποζημίωσης για ζημιές από προστατευόμενα είδη, διασφαλίζοντας την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τη βιώσιμη συνδιαχείριση του Θαλάσσιου Πάρκου.	*Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
			Β.14.2	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας με έμφαση στην ενίσχυση της συνεργασίας με τους παράκτιους αλιείς μέσω της εφαρμογής συμμετοχικών διαδικασιών που συνδυάζουν επιστημονικά δεδομένα με την τοπική εμπειρία, με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση και προστασία των αλιευτικών πόρων και τη βιωσιμότητα της μικρής κλίμακας παράκτιας αλιείας στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, την ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής της κοινότητας.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Γ. Στόχοι για τη βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών					
Γ.1	Ανάπτυξη και προώθηση αειφόρου τουρισμού μέσω έργων και δράσεων ερμηνείας / ευαισθητοποίησης / ενημέρωσης, δημιουργίας υποδομών	Προώθηση ενός αειφόρου μοντέλου τουρισμού που θα εστιάζει στη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής, εξασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία της βιοποικιλότητας	**Γ.1.1**	Ανάδειξη του φυσικού πλούτου μέσω βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας. Ενσωμάτωση περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών και μεθόδων στις υδατοκαλλιέργειες, με στόχο τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και τη	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, Pinna *nobilis, Pinna rudis, Delphinus delphis ,Tursiops truncatus , Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
	για την υποστήριξη των επισκεπτών και ανάδειξης του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου της περιοχής	και την ευαισθητοποίηση του κοινού, μέσω στοχευμένων δράσεων ενημέρωσης, ερμηνείας και δημιουργίας κατάλληλων υποδομών, επιδιώκεται η ενίσχυση της τουριστικής εμπειρίας με σεβασμό στο περιβάλλον και η ενεργή συμμετοχή επισκεπτών και τοπικών κοινοτήτων στη διατήρηση της βιοποικιλότητας της περιοχής.		σύνδεση της παραγωγής με την προώθηση αειφόρου τουρισμού μέσω επισκέψιμων μονάδων υδατοκαλλιεργειών.	
			Γ.1.2	Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Επισκεπτών και Φέρουσας Ικανότητας που θα αναδεικνύει τις ακτές ωοτοκίας και τον παρακείμενο θαλάσσιο χώρο ως πρότυπα αειφόρου τουριστικού προορισμού, μέσα από κατάλληλες υποδομές και ρυθμίσεις που προστατεύουν τα είδη ενδιαφέροντος.	*Caretta caretta*
			Γ.1.3	Προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της ευαισθητοποίησης επαγγελματιών του τουριστικού κλάδου, ενισχύοντας τη σύνδεση του τουρισμού με την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου της περιοχής, παράλληλα με την παρακίνηση υιοθέτησης πρακτικών χαμηλού περιβαλλοντικού αποτυπώματος.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Γ.2	Επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, διάσωσης της πολιτιστικής	Επίτευξη υψηλού βαθμού εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης με σκοπό τη διαμόρφωση μιας κοινωνίας που αναγνωρίζει τη σημασία	**Γ.2.1**	Ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στον ναυτιλιακό τομέα μέσω στοχευμένων δράσεων ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης, με σκοπό την προώθηση της προστασίας των	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης	Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης	Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος
	κληρονομιάς, εξύψωση των άυλων πνευματικών, αισθητικών και φυσικών αξιών του ανθρώπου έναντι των υλικών αξιών, σε τοπικό και εθνικό επίπεδο	της βιοποικιλότητας, της διατήρησης των φυσικών πόρων και της πολιτιστικής κληρονομιάς ως θεμελιώδη συστατικά της ευημερίας. Παράλληλα, προάγεται η ενίσχυση των άυλων αξιών, όπως η πνευματική ανάπτυξη και η αισθητική απόλαυση, υπερβαίνοντας την κυριαρχία των υλικών αξιών και ενισχύοντας τη σύνδεση ανθρώπου και περιβάλλοντος σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.		κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.	
			Γ.2.2	Προώθηση της αποτελεσματικής διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και της αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών μέσω εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών. Ο στόχος περιλαμβάνει την ενίσχυση των ικανοτήτων και τη συνεργασία των φορέων για τη διασφάλιση της προστασίας της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής, αναδεικνύοντας τις πνευματικές και αισθητικές αξίες των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Γ.3	Αποτίμηση της ικανότητας της προστατευόμενης περιοχής να παρέχει οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη.	Αποτίμηση της ικανότητας της προστατευόμενης περιοχής να παρέχει οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη, μέσα από την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης και την προώθηση βέλτιστων πρακτικών που ενισχύουν τη βιωσιμότητα και τη δίκαιη χρήση των φυσικών πόρων.	**Γ.3.1**	Ανάπτυξη και εφαρμογή ενός συστήματος αξιολόγησης για το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List, σε συνδυασμό με πολυκριτηριακές τεχνικές για συγκριτική ανάλυση της περιοχής.	Τ.Ο. 1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis*

Κωδικός Γενικού Στόχου Διαχείρισης	**Τίτλος Γενικου Στόχου Διαχείρισης**	**Περιγραφή Γενικού Στόχου Διαχείρισης**	**Κωδικός Ειδικού Στόχου Διαχείρισης**	**Περιγραφή Ειδικού Στόχου Διαχείρισης**	**Προστατευόμενο αντικείμενο στόχος**
					desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba

5.2.2 Στόχοι διατήρησης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000

Για τις δεκαεπτά (17) περιοχές του δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται εντός του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου, έχουν θεσμοθετηθεί Στόχοι Διατήρησης τόσο για τους τύπους οικοτόπων όσο και για τα είδη της περιοχής, σύμφωνα με τις ακόλουθες Υπουργικές Αποφάσεις:

- **Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/24776/985/2023 (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)**: «Καθορισμός στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.»
- **Υπουργική Απόφαση οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/50146/1786/2023 (ΦΕΚ 3118/Β/10.5.2023)**: «Καθορισμός και έγκριση στόχων διατήρησης για είδη ορνιθοπανίδας των παρ. 1 και 2 του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.»

Οι θεσμοθετημένοι **Στόχοι Διατήρησης για τους τύπους οικοτόπων** παρατίθενται στο **Κεφάλαιο 2.2.1.3**, όπου αποτυπώνονται οι σχετικές αναφορές ανά περιοχή του δικτύου Natura 2000. Αντίστοιχα, οι **Στόχοι Διατήρησης για τα είδη** καταγράφονται στο **Κεφάλαιο 2.2.2.3** ανά περιοχή Natura 2000.

Το Σχέδιο Διαχείρισης του Θαλάσσιου Πάρκου, όπως αναπτύσσεται στο Κεφάλαιο 5, έχει ως κύριο στόχο την ολοκληρωμένη διαχείριση και διατήρηση των προστατευτέων αντικειμένων στο σύνολο αυτού. Παρότι οι Στόχοι Διαχείρισης του Θαλάσσιου Πάρκου που καθορίστηκαν στο Κεφάλαιο 5.2.1 αφορούν το σύνολο της έκτασης και το σύνολο των ειδών και τύπων οικοτόπων της περιοχής, τα προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να συμβάλλουν παράλληλα και στην επίτευξη των θεσμοθετημένων Στόχων Διατήρησης στις επιμέρους περιοχές του δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται εντός του πάρκου.

Αυτό σημαίνει ότι οι διαχειριστικές παρεμβάσεις, εκτός από την εφαρμογή μιας ολιστικής στρατηγικής διατήρησης για το Θαλάσσιο Πάρκο, ταυτόχρονα εξυπηρετούν και τις υποχρεώσεις διατήρησης που απορρέουν από τις ανωτέρω αναφερόμενες Υπουργικές Αποφάσεις για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη στις 17 περιοχές του δικτύου Natura 2000. Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζεται ότι το **Σχέδιο Διαχείρισης είναι συμβατό με τις εθνικές και ευρωπαϊκές υποχρεώσεις των θεσμοθετημένων στόχων διατήρησης**, ενώ ενισχύεται η αποτελεσματικότητα των μέτρων προστασίας σε διαφορετικά επίπεδα χωρικής και θεσμικής εμβέλειας.

5.3 Μέτρα Διαχείρισης (ΜΔ)

Τα **Μέτρα Διαχείρισης (ΜΔ)** αποτελούν τα βασικά εργαλεία για την επίτευξη των Στόχων Διαχείρισης του Θαλάσσιου Πάρκου και των θεσμοθετημένων Στόχων Διατήρησης για τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000, καθώς και για την αντιμετώπιση των πιέσεων και απειλών που επιδρούν στα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής.

Οι προτεινόμενες διαχειριστικές δράσεις, παρεμβάσεις και μέτρα κρίνονται απαραίτητα για τη διατήρηση ή την επίτευξη της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων, των ειδών και γενικότερα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και του φυσικού περιβάλλοντος της προστατευόμενης περιοχής.

Για την καλύτερη κατανόηση και επισκόπηση των προτεινόμενων μέτρων διαχείρισης, στο παρόν κεφάλαιο παρατίθενται οι ακόλουθες ενότητες:

- **Ενότητα 5.3.1**: Παρουσίαση του καταλόγου των μέτρων διαχείρισης που προτείνονται για το Θαλάσσιο Πάρκο του Ιονίου.

- **Ενότητα 5.3.2.2**: Πίνακες συνάφειας μεταξύ των μέτρων διαχείρισης και των στόχων διαχείρισης, ώστε να αναδειχθεί η σχέση μεταξύ προτεινόμενων δράσεων και επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων.

- **Ενότητα 5.3.3**: Αναλυτική περιγραφή των μέτρων διαχείρισης, όπου εξειδικεύεται κάθε μέτρο και παρέχεται τεκμηρίωση και πληροφορίες για την εφαρμογή του.

- **Ενότητα 5.3.4**: Παρουσίαση της συσχέτισης των μέτρων διαχείρισης με τους όρους και περιορισμούς άσκησης δραστηριοτήτων στην προστατευόμενη περιοχή, διασφαλίζοντας τη συνοχή μεταξύ διατήρησης και χρήσεων.

5.3.1 Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης

Πίνακας 5.3.1-1: Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης

α/α	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου
1	MMIONIOMG0101	Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας
2	MMIONIOMG0501	Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών
3	MMIONIOMG0102	Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.
4	MMIONIOMG0401	Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες
5	MMIONIOMG0701	Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας
6	MMIONIOMG0702	Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων
7	MMIONIOME0101	Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων
8	MMIONIOMF0301	Μείωση επιπτώσεων πλαστικών και λοιπών απορριμμάτων σε παραλίες και στο θαλάσσιο περιβάλλον
9	MMIONIOMW9901	Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης και υποδομές/εξοπλισμός
10	MMIONIOMI0301	Προώθηση κατανάλωσης και ενημέρωση για επικίνδυνα εισβλητικά είδη
11	MMIONIOMI0302	Μετριασμός των επιπτώσεων του λεοντόψαρου (*Pterois miles*) μέσω πληθυσμιακού ελέγχου
12	MMIONIOMI0303	Μετριασμός των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus*
13	MMIONIOMW9902	Αποζημιώσεις των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές από προστατευόμενα είδη
14	MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.
15	MMIONIOMF0303	Δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)
16	MMIONIOMI0501	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μικρά βάθη
17	MMIONIOME0102	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών
18	MMIONIOME0103	Σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για παρουσία φυσητήρων (early warning system, EWS)
19	MMIONIOME0104	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
20	MMIONIOMC0201	Μακροχρόνια παρακολούθηση υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
21	MMIONIOMW0201	Πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης πληθυσμών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

α/α	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου
22	MMIONIOMW0202	Παρακολούθησης πληθυσμού κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πριν, κατά, και μετά την εκτέλεση γεωφυσικών σεισμικών ερευνών ή στρατιωτικών ασκήσεων
23	MMIONIOMF0304	Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης θαλασσίων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς αριθμούς θαλάσσιων χελωνών και υπόκεινται σε σημαντικές πιέσεις.
24	MMIONIOMJ0101	Ανάπτυξη και εφαρμογή δέσμης διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες
25	MMIONIOMW0101	Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών του τουρισμού
26	MMIONIOMF0701	Μείωση επιπτώσεων τεχνητού φωτισμού
27	MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής
28	MMIONIOMW0102	Δράσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών και φορέων σε θέματα αποτελεσματικής διαχείρισης θαλάσσιου χώρου και αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών, και ειδικών περιστατικών
29	MMIONIOME0401	Σύνταξη και θεσμοθέτηση Σχέδιου Δράσης αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας/παράκτιας ρύπανση
30	MMIONIOMS0301	Προστασία αναπαραγωγικής δραστηριότητας θαλασσίων χελωνών
31	MMIONIOMF0307	Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη
32	MMIONIOMM0201	Σύνταξη καταλόγου με τα θαλάσσια σπήλαια (Τ.Ο. 8330) της περιοχής και αξιολόγηση της καταλληλότητας τους ως καταφύγια ανάπαυσης της φώκιας. Τρισδιάστατη απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους *Monachus monachus*.
33	MMIONIOMG0502	Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία
34	MMIONIOMC0202	Παρακολούθηση και διαχείριση επιπτώσεων από εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων
35	MMIONIOMG0103	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον αλιευτικό τομέα
36	MMIONIOME0105	Ανίχνευση προτύπων κατανομής θαλασσοπουλιών και οριοθέτηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων
37	MMIONIOMI0101	Έλεγχος της θηρευτικής πίεσης αποικιακών ειδών πτηνών σε νησίδες από χερσαίους εισβολείς
38	MMIONIOMF0306	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον τουριστικό τομέα καθώς και συγκεκριμένων ομάδων χρηστών (π.χ. κυνηγοί) του φυσικού περιβάλλοντος
39	MMIONIOMW0203	Απογραφή αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμός σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων με χρήση καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων

α/α	Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου
40	MMIONIOMW0204	Παρακολούθηση υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα μέσω υπέρυθρων καμερών και φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας
41	MMIONIOMA0901	Παρακολούθηση επιπέδων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κτλ.) και της βιοσυσσώρευσης της στον οργανισμό της φώκιας.
42	MMIONIOMS0101	Γενετική ανάλυση (α) ατόμων φώκιας και (β) διερεύνηση των ειδών δίαιτας του είδους μέσω μοριακής γενετικής
43	MMIONIOMG0104	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.
44	MMIONIOMW9903	Αξιολόγηση του Εθνικού Πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List
45	MMIONIOMS0201	Αποκατάσταση πληθυσμών πίννας
46	MMIONIOMF0201	Αποκατάσταση λιβαδιών Ποσειδωνίας
47	MMIONIOMI0401	Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170)
48	MMIONIOMI0502	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μέσα βάθη
49	MMIONIOME0106	Εθνικό πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)

5.3.2 Σύνδεση και Συνάφεια Στόχων Διατήρησης και Διαχείρισης και Μέτρων Διαχείρισης

Στις ενότητες που ακολουθούν καταγράφονται σε μορφή πινάκων η συνάφεια και σύνδεση των Στόχων Διαχείρισης και των θεσμοθετημένων Στόχων Διατήρησης με τα προτεινόμενα Μέτρα Διαχείρισης. Συγκεκριμένα:

- **Κεφάλαιο 5.3.2.1**: Περιλαμβάνει πίνακα σύνδεσης και συνάφειας των Στόχων Διαχείρισης του Θαλάσσιου Πάρκου όπως αυτοί καθορίστηκαν στο Κεφάλαιο 5.2.1, με τα Μέτρα Διαχείρισης όπως αυτά καταγράφονται στο Κεφάλαιο 5.3.1 και αναλύονται στο Κεφάλαιο 5.3.4.
- **Κεφάλαιο 5.3.2.2**: Περιλαμβάνει πίνακα σύνδεσης και συνάφειας των θεσμοθετημένων Ειδικών Στόχων Διατήρησης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 (βλ. Κεφάλαιο 5.2.2,), με τους Στόχους Διαχείρισης του Θαλάσσιου Πάρκου όπως αυτοί καθορίστηκαν στο Κεφάλαιο 5.2.1 και τα Μέτρα Διαχείρισης όπως αυτά καταγράφονται στο Κεφάλαιο 5.3.1 και αναλύονται στο Κεφάλαιο 5.3.4.

5.3.2.1 Σύνδεση και Συνάφεια Στόχων και Μέτρων Διαχείρισης

Πίνακας 5.3.2-1: Συνάφεια μέτρων και στόχων διαχείρισης (Κατηγορία Α)

Μέτρα Διαχείρισης	Στόχοι Διαχείρισης																																								
	Κατηγορία Α [Στόχοι διατήρησης/αποκατάστασης τύπων οικοτόπων και ειδών (μεμονωμένα ή κατά ομάδες)]																																									
	A.1.1	A.1.2	A.1.3	A.1.4	A.1.5	A.1.6	A.1.7	A.1.8	A.2.1	A.2.2	A.2.3	A.2.4	A.2.5	A.3.1	A.3.2	A.3.3	A.3.4	A.3.5	A.3.6	A.4.1	A.4.2	A.5.1	A.5.2	A.5.3	A.5.4	A.6.1	A.6.2	A.6.3	A.7.1	A.7.3	A.7.2	A.8.1	A.8.2		A.8.3	A.8.4	A.9.1	A.9.2	A.9.3	A.9.4
MMIONIOMG0101	x								x																																
MMIONIOMG0501		x																																						
MMIONIOMG0102			x							x																															
MMIONIOMI0302																																				x				
MMIONIOMI0303																																					x			
MMIONIOMF0303																												x			x									
MMIONIOMI0501				x										x																		x					x			
MMIONIOME0103						x																																		
MMIONIOMW0201																									x																
MMIONIOMW0202																										x															
MMIONIOMF0304															x							x																			
MMIONIOMS0301											x					x																									
MMIONIOMM0201																																								x
MMIONIOMG0502							x																																	
MMIONIOME0105																							x																	
MMIONIOME0106																				x																		x		
MMIONIOMI0101								x				x																												
MMIONIOMW0203																		x																						
MMIONIOMW0204																			x																					
MMIONIOMS0101																											x													
MMIONIOMS0201													x				x				x																				
MMIONIOMF0201																								x						x			x							
MMIONIOMI0401																									x				x					x						
MMIONIOMI0502				x										x																		x						x		

Πίνακας 5.3.2-2: Συνάφεια μέτρων και στόχων διαχείρισης (Κατηγορία Β και Γ)

| Μέτρα Διαχείρισης | Στόχοι Διαχείρισης | | |

| Μέτρα Διαχείρισης | Στόχοι Διαχείρισης | | |

5.3.2.2 Σύνδεση και Συνάφεια Θεσμοθετημένων Στόχων Διατήρησης και Μέτρων Διαχείρισης

Πίνακας 5.2.2-2: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2210001– Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου (ΕΖΔ - ΖΕΠ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023 και 3118/Β/10.5.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023 και 3118/Β/10.5.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 20	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0303
Είδη							
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	46	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMG0502 MMIONIOMC0202 MMIONIOMG0103 MMIONIOME0105 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306 MMIONIOMW0203
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	4	Διατήρηση	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	17	Διατήρηση	A.3, A.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	4	Διατήρηση	A.3, A.9	MMIONIOMM0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023 και 3118/Β/10.5.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
A100	*Falco eleonorae*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	67	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMC0202 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306
A103	*Falco peregrinus*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	2	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMC0202 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304

Πίνακας 5.2.2-3: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2210002 – Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	1298	Διατήρηση	Α.9.3	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Διατήρηση	Α.8.2	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	1.947	Διατήρηση	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Διατήρηση	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	≥38	Διατήρηση	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>80%	Διατήρηση	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Σταθερό (με παρουσία πλαγιότροπων ριζωμάτων)	Διατήρηση	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Διατήρηση	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Διατήρηση	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	426	Διατήρηση	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,48	Διατήρηση	Α.7, Α.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥0.5	Διατήρηση	Α.5	MMIONIOMI0401
Είδη							
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	480	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	360	Διατήρηση	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	940	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	0.15	Διατήρηση	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	5	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	1	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	2	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201

Πίνακας 5.2.2-4: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2210003 – Νήσοι Στροφάδες (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά Limonium spp.	Έκταση	Εκτάρια	16,3	Διατήρηση	Α.3.5	MMIONIOME0105
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά Limonium spp.	Κάλυψη ξενικών ή/και μη αυτόχθονων χωροκατακτητικών ειδών	% κάλυψη	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9.2	MMIONIOMI0101
Είδη							
1349	*Tursiops truncatus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.1, Α.6	MMIONIOMW0201
1349	*Tursiops truncatus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.4, Α.5	MMIONIOMW0201

Πίνακας 5.2.2-5: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2210004- Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη (ΖΕΠ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 3118/Β/10.5.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Είδη							
A210	*Streptopelia turtur*	Πληθυσμός	Άτομα	18150	Επίτευξη	A.1, A.3	MMIONIOMI0101
A850	*Calonectris diomedea s. str.*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	3463	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMG0502 MMIONIOMC0202 MMIONIOMG0103 MMIONIOME0105 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306 MMIONIOMW0203
A103	*Falco peregrinus*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	1	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMC0202 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306

Πίνακας 5.2.2-6: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220003 – Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας) (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	>0,5	Επίτευξη	A.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 8	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0303
Είδη							
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.3, A.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	4	Διατήρηση	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	8	Διατήρηση	A.3, A.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	A.3, A.9	MMIONIOMM0201
1349	*Tursiops truncatus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	50	Διατήρηση	A.1, A.6	MMIONIOMW0201
1350	*Tursiops truncatus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.4, A.5	MMIONIOMW0201

Πίνακας 5.2.2-7: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220004 – Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	***Ονομασία είδους/ Τ.Ο***	**Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)**				**Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου**	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<10%	Διατήρηση	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	≥35,4	Διατήρηση	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>80%	Διατήρηση	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Σταθερό (με παρουσία πλαγιότροπων ριζωμάτων)	Διατήρηση	A.5, A.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,9	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>470	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,8	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥1	Διατήρηση	A.5	MMIONIOMI0401
Είδη							
1095	*Petromyzon marinus*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων ανά τ.μ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A1	MMIONIOMG0101
1095	*Petromyzon marinus*	Σημαντική Περιοχή Εξάπλωσης	τ. χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	B.1	MMIONIOMG0101

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1095	*Petromyzon marinus*	Κατάσταση επιφανειακών υδάτων Υδατικού Σώματος	Πεντάβαθμη κλίμακα αξιολόγησης σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Β.11	MMIONIOME0401
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων (υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών)	15	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων (υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών)	10	Διατήρηση	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	30	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	6	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	1	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	9	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	1	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201

Πίνακας 5.2.2-8: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220005 – Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης) (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	B.11	MMIONIOME0401
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	τουλάχιστον 12	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0303
Είδη							
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	A.2, A.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.5	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	48	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	8	Διατήρηση	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	12	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	6	Διατήρηση	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304

Πίνακας 5.2.2-9: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2220007 – Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα (ΤΚΣ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0303
Είδη							
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304

Πίνακας 5.2.2-10: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2330008 – Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	A.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMI0401
Είδη							
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101

Πίνακας 5.2.2-11: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2540003 – Εκβολές Ευρώτα, περιοχή Βρονταμά και θαλάσσια περιοχή Λακωνικού κόλπου (ΕΖΔ- ΤΚΣ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Είδη							
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων (υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών)	95	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων (υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των φωλιών)	75	Διατήρηση	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	190	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301

Πίνακας 5.2.2-12: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2540009 – Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης (ΤΚΣ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.7, A.8	MMIONIOMF0303

Πίνακας 5.2.2-13: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550004 – Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1140	Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την άμπωτη	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9	MMIONIOMI0501
Είδη							
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	15	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	10	Διατήρηση	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	25	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301

Πίνακας 5.2.2-14: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550007 – Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	A.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<20%	Διατήρηση	A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	35	Διατήρηση	A.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>90%	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Προελαύνον	Διατήρηση	A.5, A.7	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,9	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>372	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.5, A.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	≥0,8	Διατήρηση	A.7, A.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	≥1	Διατήρηση	A.5	MMIONIOMI0401
Είδη							
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	A.3, A.9	MMIONIOMM0201

Πίνακας 5.2.2-15: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR2550010 – Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας (ΤΚΣ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
Τύποι Οικοτόπων							
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.9	MMIONIOMI0501
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	Βενθική ενδοπανίδα μαλακού υποστρώματος	Δείκτης (Bentix-EQR)	>0,58	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMI0501
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Στρατηγική αύξησης ριζωμάτων (στα 15 μέτρα βάθος)	% Πλαγιότροπων Ριζωμάτων	<30%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Κάλυψη Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	% συνολικής έκτασης τύπου οικοτόπου	>70%	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δυναμική (σταθερότητα, εξάπλωση, συρρίκνωση) λιβαδιού στο κατώτερο όριο εξάπλωσης	Τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης Λιβαδιού	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMF0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Δείκτης Διατήρησης (στα 15 μέτρα βάθος)	Δείκτης (Conservation Index - CI)	>0,8	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)	Πυκνότητα Λιβαδιού (στα 15 μέτρα βάθος)	βλαστοί ανά τ.μ.	>400	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0201
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMI0401
Είδη							
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1349	*Tursiops truncatus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.1, Α.6	MMIONIOMW0201
1349	*Tursiops truncatus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.4, Α.5	MMIONIOMW0201
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	30	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	*Ονομασία είδους/ Τ.Ο*	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	**Μονάδα μέτρησης παραμέτρου**	**Τιμή στόχου**	**Εξειδικευμένος στόχος**	**Σύνδεση με στόχους**	**Σύνδεση με μέτρα**
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	20	Διατήρηση	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	55	Διατήρηση	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301

Πίνακας 5.2.2-16: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000008 – Αντικύθηρα – Πρασσονήσι και Λαγουβάρδος (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Τύποι Οικοτόπων							
1170	Ύφαλοι	Έκταση	Εκτάρια	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5, Α.7	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Δομή και κάλυψη Μακροφυκών	Δείκτης (EEI)	>0,48	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMI0401
1170	Ύφαλοι	Βάθος κατώτερου ορίου εξάπλωσης Fucales	Μέτρα	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.5	MMIONIOMI0401
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή εν μέρει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	Αριθμός σπηλαίων	Συνολικός αριθμός	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.7, Α.8	MMIONIOMF0303
Είδη							
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201

Πίνακας 5.2.2-17: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000010 – Νησίδες Κυθήρων: Πρασσονήσι, Δραγονέρα, Αντιδραγονέρα (ΕΖΔ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Είδη							
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Πληθυσμός - Θηλυκά αναπαραγωγικά άτομα	Αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.2, Α.4	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304
1224	*Caretta caretta*	Αριθμός φωλιών	Αριθμός φωλιών ανά έτος	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1224	*Caretta caretta*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας (τ.χλμ.)	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.4	MMIONIOMF0302 MMIONIOMS0301
1366	*Monachus monachus*	Πληθυσμός	Αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3	MMIONIOMW0204
1366	*Monachus monachus*	Αναπαραγωγική επιτυχία	Ετήσιος αριθμός νεογνών	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.6	MMIONIOMW0204 MMIONIOMS0101
1366	*Monachus monachus*	Χερσαίο Ενδιαίτημα	Αριθμός κατάλληλων καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201
1366	*Monachus monachus*	Ενδιαίτημα αναπαραγωγής	Αριθμός αναπαραγωγικών καταφυγίων	Ανεπαρκή δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.9	MMIONIOMM0201

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 1807/Β/22.03.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
1227	*Chelonia mydas*	Πληθυσμός	Αριθμός ατόμων	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή Δεδομένα	Α.2, Α.3	MMIONIOMF0304
1227	*Chelonia mydas*	Θαλάσσιο ενδιαίτημα	τ.χλμ.	Ανεπαρκή Δεδομένα	Ανεπαρκή δεδομένα	Α.3, Α.5	MMIONIOMF0304

Πίνακας 5.2.2-18: Στόχοι Διαχείρισης και Μέτρα ανά προστατευτέο αντικείμενο στην περιοχή GR3000019 - Θαλάσσια περιοχή Κυθήρων (ΖΕΠ)

Κωδ. Ειδους / Τ.Ο	Ονομασία είδους/ Τ.Ο	Στόχοι διατήρησης (ΦΕΚ 3118/Β/10.5.2023)				Προτάσεις ΕΠΜ Ιονίου	
		Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης παραμέτρου	Τιμή στόχου	Εξειδικευμένος στόχος	Σύνδεση με στόχους	Σύνδεση με μέτρα
Είδη							
A181	*Larus audouinii*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	38	Επίτευξη	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMG0502 MMIONIOMC0202 MMIONIOMG0103 MMIONIOME0105 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306 MMIONIOMW0203
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	Πληθυσμός	Άτομα	45	Διατήρηση		MMIONIOMG0502 MMIONIOMC0202 MMIONIOMG0103 MMIONIOME0105 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306 MMIONIOMW0203
A850	*Calonectris diomedea s. str.*	Πληθυσμός	Ζευγάρια	30	Διατήρηση	A.1, A.2, A.3	MMIONIOMG0502 MMIONIOMC0202 MMIONIOMG0103 MMIONIOME0105 MMIONIOMI0101 MMIONIOMF0306 MMIONIOMW0203

5.3.3 Περιγραφή Μέτρων Διαχείρισης

Στο κεφάλαιο περιγράφονται αναλυτικά και εξειδικεύονται τα προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης που καταγράφηκαν στο Κεφάλαιο 5.3.1. Για κάθε μέτρο παρουσιάζονται, όπου έχουν εφαρμογή, οι ακόλουθες πληροφορίες:

Κωδικός Μέτρου Διαχείρισης	MMIONIOXXXXAA XXXX= Conservation Measure (π.χ. MG04) AA = α/α ανά κατηγορία Conservation Measure
Ονομασία Μέτρου	Τίτλος Μέτρου
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης	Συνοπτική περιγραφή μέτρου
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)	Τα μέτρα αντιστοιχίζονται με τους κωδικούς που περιλαμβάνονται στην κατευθυντήρια κατηγοριοποίηση της ΕΕ για την τρέχουσα περίοδο αναφοράς (2019–2024). Επιπρόσθετα, προβλέπονται οι ακόλουθοι κωδικοί κατηγοριών μέτρων: • **MW01**: Μέτρα ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης. • **MW02**: Έρευνες και μελέτες. •**MW99**: Άλλα μέτρα που δεν εμπίπτουν στις κατηγορίες του αρχείου ή στους κωδικούς MW01 και MW02. Σημειώνεται ότι η κατηγοριοποίηση των μέτρων πρέπει να συνδέεται με τις πιέσεις που στοχεύουν να αντιμετωπίσουν. Οι κωδικοί πιέσεων αντιστοιχούν στην κωδικοποίηση που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 2.
Τύπος του μέτρου	Τιμές: • Διοικητικό • Νομικό • Κανονιστικό • Οικονομικό • Ενημερωτικό • Τεχνική παρέμβαση - έργο • Μελέτη - έρευνα • Άλλο
Περιοχή εφαρμογής	Περιγραφή ειδικότερης περιοχής / οικοσυστήματος που αφορά το μέτρο.
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο	Κωδικός / κωδικοί GR που εφαρμόζεται / σχετίζεται το μέτρο, εφόσον αφορά συγκεκριμένη περιοχή Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Είδη ή / και τύποι οικοτόπων που αφορά το μέτρο.
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο	Στόχοι Διαχείρισης οι οποίοι εξυπηρετούνται από την εφαρμογή του μέτρου.
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:	Κωδικοί πιέσεων (βάσει του σχετικού καταλόγου της ΕΕ) που αντιμετωπίζονται με το μέτρο, όπως έχουν αναλυθεί στο κεφάλαιο 2 της ΕΠΜ.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους:	Τιμές: Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση Διαχείριση επισκεπτών Άλλο

Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):	Συμπληρώνεται το Σχέδιο Δράσης με το οποίο υπάρχει συμφωνία (όπου απαιτείται)
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):	Πόσο χρόνο απαιτείται να είναι σε ισχύ το μέτρο όταν αυτό αφορά χρονική ρύθμιση (π.χ. απαγόρευση αλιείας από το Μάρτιο έως τον Ιούνιο κάθε έτους).
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου	Απαραίτητος χρόνος για την ολοκλήρωση εφαρμογής του μέτρου (συνολικός χρόνος)
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)	Περιγράφονται τα έτη εφαρμογής του μέτρου κατά τη διάρκεια εφαρμογής του 5ετους Διαχειριστικού Σχεδίου (π.χ. "1ο - 5ο έτος" για την εφαρμογή σε όλη την 5ετια, "1ο έτος" για την εφαρμογή μόνο στο πρώτο έτος, "1ο -3ο έτος" για την εφαρμογή τα 3 πρώτα χρόνια και "4ο-5ο έτος" για την εφαρμογή κατά το 4ο και 5ο έτος του διαχειριστικού σχεδίου
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)	Περιγραφή επιμέρους φάσεων και του χρονοδιαγράμματός τους (όπου απαιτείται)
Χρονικό βάθος απόδοσης:	Χρόνος για την επίτευξη αποτελεσμάτων του μέτρου: 3: Βραχυπρόθεσμο (έως 3 έτη) 2: Μεσοπρόθεσμο (4 έως 6 έτη) 1: Μακροπρόθεσμο (>7 ετών)
Συνέργεια με άλλα μέτρα:	Δίνονται οι κωδικοί άλλων μέτρων διαχείρισης με το οποίο υπάρχει συνέργεια (π.χ. μελέτη και δράση αποκατάστασης)
Προτεραιότητα μέτρου:	3: Υψηλή, 2: Μέτρια, 1: Χαμηλή Παρατίθεται η προτεραιότητα υλοποίησης των μέτρων. Διακρίνονται οι κατηγορίες Υψηλή, Μέτρια και Χαμηλή που καθορίζουν κυρίως τη χρονική στιγμή της έναρξης υλοποίησής τους μέσα στο 5ετές διάστημα εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης.
Φορέας υλοποίησης:	Προσδιορίζονται οι πιθανοί φορείς υλοποίησης των μέτρων λαμβάνοντας υπόψη αρμοδιότητες και τεχνογνωσία. Τα μέτρα διαχείρισης μπορεί να υλοποιούνται από το προσωπικό των ΜΔΠΠ, από τις καθ' ύλη αρμόδιες υπηρεσίες ή από τρίτους με ανάθεση.
Εκτιμώμενο Κόστος	Εκτιμώμενο κόστος / προϋπολογισμός για την υλοποίηση του μέτρου
Πηγή χρηματοδότησης	Παρατίθενται οι πιθανές πηγές χρηματοδότησης των μέτρων διαχείρισης για την ερχόμενη 5ετία.
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:	Περιγράφονται οι διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις για την υλοποίηση του μέτρου
Ωριμότητα	Εκτίμηση ωριμότητας κάθε μέτρου και ανάλυση προπαρασκευαστικών δράσεων για την υλοποίησή του.
Άλλες πληροφορίες	Άλλες πληροφορίες που κρίνετε σκόπιμο να συμπεριληφθούν στην περιγραφή του μέτρου (π.χ. εκτίμηση τενχικών ή οικονομικών δυσχερειών εφαρμογής, δυσχέρια κοινωνικής αποδοχής, άλλες πληροφορίες, επιστημονική τεκμηρίωση και τεχνική ωριμότητα εφαρμογής)
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4	Μόνο στις περιπτώσεις που βρίσκει εφαρμογή. Αφορά όρο του σχεδίου 4 που εξειδικεύεται : α) μετά από την εφαρμογή κάποιου μέτρου του Σχεδίου Διαχείρισης ή β) με την εφαρμογή κάποιου κανονιστικού μέτρου του Σχεδίου Διαχείρισης.

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες Εκροής (ΔΕ), οι οποίοι εκτιμούν τον βαθμό υλοποίησης του εκάστοτε μέτρου
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)	Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ), οι οποίοι εκτιμούν τον βαθμό στον οποίο το εκάστοτε μέτρο έχει επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα στο προστατευτέο αντικείμενο
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης	Αναλυτική περιγραφή του μέτρου και των δράσεων που περιλαμβάνει

5.3.3.1 Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0101
Ονομασία Μέτρου:
Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Ολοκληρωμένο σύστημα εγκατάστασης και λειτουργίας οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης/οριοθέτησης περιοχών, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών μακροασπόνδυλων (π.χ. *Pinna nobilis*) και των υφάλων καθώς και για τη ρύθμιση της ανεξέλεγκτης αγκυροβολίας σκαφών αναψυχής αλλά και ιδιωτικών και επαγγελματικών σκαφών
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές έως 40 μέτρα βάθος παρουσία των τύπων οικοτόπων 1120 και 1170
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1120, 1170, *Pinna nobilis, Pinna rudis, Charonia variegata, Tonna galea, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata,Sarcotragus foetidus*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.10.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PE02, PE03
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
-
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Εντοπισμός κατάλληλων περιοχών σύμφωνα με τις διαχειριστικές ανάγκες (1ο έτος)
2. Προμήθεια και εγκατάσταση των οικολογικών αγκυροβολίων (2ο, 3ο έτος)
3. Λειτουργία οικολογικών αγκυροβολίων και δημιουργία κανονιστικού πλαισίου απαγόρευσης αγκυροβόλησης σε λιβάδια ποσειδωνίας (2ο - 4ο έτος)
4. Συντήρηση οικολογικών αγκυροβολίων, αξιολόγηση και βελτίωση της δράσης (5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMF0201

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ

Εκτιμώμενο Κόστος

ΔΡΑΣΗ 1: 1.500.000 €, ΔΡΑΣΗ 2: 1.500.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Ταμείο Ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

1. Αδειοδότηση για την εγκατάσταση των αγκυροβολίων,
2. Έκδοση Υπουργικής Απόφασης για την απαγόρευση της αγκυροβολίας σε λιβάδια ποσειδωνίας

Ωριμότητα

Αδειοδότηση, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός αγκυροβολίων,
2. Αριθμός υπουργικών αποφάσεων,

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός σκαφών που χρησιμοποίησαν τα οικολογικά αγκυροβόλια.
2. Έκταση θαλάσσιων περιοχών που οριοθετήθηκαν με τη χρήση οικολογικών αγκυροβολίων

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η αγκυροβολία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές για τον τύπο οικοτόπου προτεραιότητας 1120* της οδηγίας 92/43/ΕΕ καθώς και για βενθικές κοινότητες του τύπου οικοτόπου 1170. Παρόλο που τα λιβάδια της Ποσειδωνίας επανακάμπτουν και καλύπτουν τα κενά που δημιουργούνται, ωστόσο αυτή η αναπλήρωση γίνεται με πολύ αργούς ρυθμούς και συγκεκριμένα λίγα εκατοστά το χρόνο. Έχει παρατηρηθεί ότι κατά την ανέλκυση των αγκυρών ξεριζώνεται ένας μεγάλος αριθμός ριζωμάτων ενώ πολύ μεγάλη ζημιά προκαλείται και από τις αλυσίδες επειδή εφάπτονται και σέρνονται για πολλές δεκάδες μέτρα στο βυθό. Για να αποφευχθεί η καταστροφή αυτών των ευαίσθητων θαλάσσιων οικοτόπων και να παρασχεθεί ένας ασφαλής

– οικολογικά και τεχνικά - τρόπος εξυπηρέτησης των αναγκών των σκαφών (επαγγελματικών και ιδιωτικών) και των πληρωμάτων τους, στις περιοχές όπου επιτρέπεται η προσέγγιση και αγκυροβολία, θα τοποθετηθεί συγκεκριμένος αριθμός μόνιμων οικολογικών αγκυροβολίων. Η δράση διαχείρισης αυτή αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση φιλικών προς του τύπους οικοτόπων αγκυροβολίων. Αποσκοπεί στην οριοθέτηση/σήμανση, προστασία και διατήρηση των Οικοτόπων 1120* και 1170 καθώς και των βενθικών μακροασπόνδυλων (π.χ. *Pinna nobilis*) με την προμήθεια και εγκατάσταση ειδικών Συστημάτων πόντισης και αγκυροβολίας Σκαφών (Moorings) (και παρελκόμενα πρόσδεσης Σκαφών), που δεν καταστρέφουν τους οικοτόπους και τα είδη. Οι περιοχές εγκατάστασης θα προκύψουν σύμφωνα με την παρουσία των οικοτόπων 1120 και 1170, τις διαχειριστικές ανάγκες και την ένταση αγκυροβόλησης ιδιαίτερα του θερινούς μήνες.

Στο μέτρο περιλαμβάνεται επίσης η έκδοση υπουργικής απόφασης απαγόρευσης της ανεξέλεγκτης αγκυροβόλησης σε λιβάδια Ποσειδωνίας για την ολοκληρωμένη προστασία του οικοτόπου 1120*.

Το μέτρο χωρίζεται σε δυο διακριτές δράσεις:

- ΔΡΑΣΗ 1: Οριοθέτηση/σήμανση, προστασία και διατήρηση των λιβαδιών της Ποσειδωνίας (τ.ο 1120*) και των βενθικών μακροασπόνδυλων και
- ΔΡΑΣΗ 2: Οριοθέτηση/σήμανση, προστασία και διατήρηση των υφάλων (τ.ο. 1170) και των σχετικών μακροβενθικών ασπονδύλων.

5.3.3.2 Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMI0303
Ονομασία Μέτρου:
Μετριασμός των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus*
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Αξιολόγηση δράσεων ελέγχου των πληθυσμών των εισβολικών ειδών εθνικού ενδιαφέροντος *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus* και μετριασμού των επιπτώσεών τους στους υφάλους.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MI03
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - Έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Σε ρηχούς βραχώδεις υφάλους με φωτόφιλες βιοκοινωνίες
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1170
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.9.2/ B.6.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PI02
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Βιβλιογραφική αξιολόγηση πιθανών δράσεων πληθυσμιακού ελέγχου των *Siganus spp.* και μείωσης της υπερβόσκησης των υφάλων (6 μήνες) 2. Πιλοτική εφαρμογή δράσεων σε μικρή κλίμακα για ένα χρόνο και αξιολόγηση (1ο έτος) 3. Βελτίωση των δράσεων με βάση τα αποτελέσματα της 2ης φάσης και εφαρμογή για έναν επιπλέον χρόνο (2ο, 3ο έτος) 4. Συνολική αξιολόγηση και πρόταση συνεχών διαχειριστικών μέτρων (3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:

Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMI0301
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/ΥΠΑΤ
Εκτιμώμενο Κόστος
350.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Αδειοδοτήσεις για στοχευμένη αλιεία των ειδών εντός προστατευόμενων περιοχών.
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Πλήθος περιοχών στις οποίες έγινε πιλοτική εφαρμογή των δράσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Ποσοστιαία αύξηση μακροφυτικής βιομάζας λόγω των δράσεων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Στην 1η φάση της Δράσης θα γίνει αξιολόγηση των πιθανών στοχευμένων μέτρων ελέγχου των πληθυσμών των ειδών Siganus spp. σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία και εμπειρία για τα είδη αυτά ή συγγενικά τους ή είδη με παρόμοια οικολογία και επιπτώσεις. Ενδεικτικά μέτρα που θα αξιολογηθούν είναι: ▪ η ανάπτυξη στοχευμένων αλιευτικών εργαλείων και μεθόδων που ελαχιστοποιούν τις συλλήψεις άλλων ειδών, ▪ η προώθηση της αλίευσης των *S. luridus* και *S. rivulatus* μέσω της παροχής κινήτρων στους αλιείς, η παροχή εκπαίδευσης στους αλιείς για τις βέλτιστες πρακτικές αλίευσης και διαχείρισης των ειδών, ▪ ενημέρωση του κοινού για τη γευστικότητα και τη θρεπτική αξία των *S. luridus* και *S. rivulatus*, ▪ προώθηση της ένταξης των ειδών αυτών στα μενού τοπικών εστιατορίων, ▪ διοργάνωση εκδηλώσεων γαστρονομίας για την ανάδειξη συνταγών με βάση τα συγκεκριμένα είδη, ▪ ενθάρρυνση της συμμετοχής των τοπικών κοινοτήτων σε δράσεις ελέγχου των πληθυσμών, ▪ εκπαίδευση των πολιτών σχετικά με τις επιπτώσεις τους και τη σημασία της διαχείρισής τους, ▪ τακτική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εφαρμοζόμενων μέτρων και προσαρμογή τους ανάλογα με τα αποτελέσματα

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0303
Ονομασία Μέτρου:
Δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Πιλοτική εφαρμογή δράσεων ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03, MF06, MI03, MW01
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Βραχώδεις ακτές και παράκτια ζώνη με βάθος έως 30 μέτρα, σε αντιπροσωπευτικά θαλάσσια σπήλαια της περιοχής μελέτης
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220003, GR2220005, GR2220004, GR2220007, GR2210001, GR2550010, GR2540009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus*)
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.7.1/ A.8.1/ B.3.3/ B.12.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PF10, PH04, PI02, PI04, PJ01, PJ10, PK02
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Περιγραφέας D6 «Ακεραιότητα του θαλάσσιου βυθού» της ΟΠΘΣ της ΕΕ: Το επίπεδο ακεραιότητας του θαλάσσιου βυθού εξασφαλίζει ότι η δομή και η λειτουργία των οικοσυστημάτων διαφυλάσσονται, καθώς και ότι δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις ιδίως στα βενθικά οικοσυστήματα. Οδηγία για τους Οικοτόπους - 92/43/ΕΟΚ. Σχέδιο Δράσης για την προστασία των "σκοτεινών ενδιαιτημάτων" (Dark Habitats Action Plan) στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP-MAP-RAC/SPA 2015).
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών και κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών (1ο εξάμηνο)

2. Εργασίες πεδίου για καταγραφή της παρουσίας προστατευόμενων και σπάνιων ειδών και δράσεις ανάσυρσης απορριμμάτων σε επιλεγμένα θαλάσσια σπήλαια (1ο, 2ο έτος)
3. Αξιολόγηση των πιέσεων και απειλών και σχεδιασμός και ιεράρχηση μέτρων για τη διαχείριση του οικοτόπου (2ο, 3ο έτος)
4. Δράσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (3ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMM0201, MMIONIOMW0204

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ

Εκτιμώμενο Κόστος

1.000.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός σπηλαίων που διερευνήθηκαν,
2. Αριθμός σπηλαίων όπου πραγματοποιήθηκαν δράσεις καθαρισμού,
3. Ποσότητα απορριμμάτων που αφαιρέθηκαν (π.χ. αριθμός και βάρος),
4. Αριθμός πινακίδων ή/και οδηγών καλών πρακτικών που παράχθηκαν,
5. Αριθμός ενημερωτικών/εκπαιδευτικών σεμιναρίων

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός σπηλαίων που διερευνήθηκαν,
2. Αριθμός σπηλαίων όπου πραγματοποιήθηκαν δράσεις καθαρισμού,
3. Ποσότητα απορριμμάτων που αφαιρέθηκαν (π.χ. αριθμός και βάρος),
4. Αριθμός πινακίδων ή/και οδηγών καλών πρακτικών που παράχθηκαν,
5. Αριθμός ενημερωτικών/εκπαιδευτικών σεμιναρίων

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Για τον έλεγχο και την αναχαίτιση των πιέσεων που δέχεται ο τύπος οικοτόπου 8330 και την ενίσχυση της υπάρχουσας γνώσης και συνεπώς τη βελτίωση της τρέχουσας κατάστασης διατήρησης του οικοτόπου και του ενδιαιτήματος ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος (π.χ. *Monachus monachus*), απαιτούνται δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων στις θαλάσσιες περιοχές του δικτύου NATURA 2000 του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Τέτοιες δράσεις αναμένεται να περιορίσουν τις ανθρωπογενείς επιπτώσεις και να

προωθήσουν δραστηριότητες συμβατές με τη διατήρηση των προστατευόμενων περιοχών. Οι στόχοι και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του μέτρου για κάθε περιοχή είναι:

1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών για τη χωρική κατανομή και την οικολογική κατάσταση του οικοτόπου, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερων διαχειριστικών αναγκών της κάθε περιοχής ενδιαφέροντος.
2. Ταχεία εκτίμηση της παρουσίας προστατευόμενων, σπάνιων και αλλόχθονων βενθικών ειδών με χρήση οπτικών μεθόδων (π.χ. φωτογράφηση και οπτική απογραφή) σε επιλεγμένα θαλάσσια σπήλαια για την ανάδειξη των μοναδικών στοιχείων του οικοτόπου και παραγωγή φωτογραφικού υλικού και κειμένου για την υποστήριξη δράσεων ενημέρωσης.
3. Αξιολόγηση της ύπαρξης πιέσεων και απειλών για τη σπάνια βιοποικιλότητα των θαλάσσιων σπηλαίων (π.χ. απορρίμματα και παρουσία αλλόχθονων ειδών) και σχεδιασμός και ιεράρχηση μέτρων για τη διαχείριση και αποκατάσταση του οικοτόπου.
4. Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (π.χ. διοργάνωση ημερίδων σε συνεργασία με τις ΜΔΠΠ) για την ιδιαιτερότητα του οικοτόπου, την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών (π.χ. κώδικας ορθής συμπεριφοράς) και την ανάσχεση αρνητικών επιπτώσεων από ανθρώπινες δραστηριότητες στα θαλάσσια σπήλαια (π.χ. πιλοτική ανάσυρση απορριμμάτων από επιλεγμένα σπήλαια).

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0201
Ονομασία Μέτρου:
Αποκατάσταση λιβαδιών Ποσειδωνίας
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Σε επιλεγμένα λιβάδια Ποσειδωνίας που έχουν υποβαθμιστεί λόγω αγκυροβόλησης θα γίνουν πιλοτικές δράσεις αποκατάστασης προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του μέτρου με την προοπτική εφαρμογής του σε μεγάλη κλίμακα.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Επιλεγμένα υποβαθμισμένα λιβάδια ποσειδωνίας λόγω αγκυροβόλησης
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1120
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.5.3/ A.7.2/ A.8.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Φάση Α Αξιολόγηση τεχνικών αποκατάστασης λιβαδιών ποσειδωνίας - επιλογή εφαρμοστέων τεχνικών - επιλογή περιοχών εφαρμογής των δράσεων. (6 μήνες) **Φάση Β** Υλοποίηση πιλοτικής δράσης αποκατάστασης σε τουλάχιστον τρεις διαφορετικές περιοχές. (8 μήνες) **Φάση Γ** Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων αποκατάστασης. (20 μήνες)

Φάση Δ Σύνταξη Σχεδίου Δράσης για την αποκατάσταση των λιβαδιών ποσειδωνίας σε μεγάλη κλίμακα. (3 μήνες)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
190.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Συνολική έκταση λιβαδιών στην οποία υλοποιήθηκαν δράσεις αποκατάστασης
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Ποσοστό επιτυχίας της αποκατάστασης μετά από 1 και 2 χρόνια από την υλοποίηση της δράσης
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το Μέτρο περιλαμβάνει την αποκατάσταση τουλάχιστον τριών λιβαδιών ποσειδωνίας σε επιλεγμένες περιοχές που λόγω έντονης αγκυροβόλησης έχουν υποβαθμιστεί (σημαντικές καταστροφές ριζωμάτων και κατακερματισμός). Οι δράσεις θα περιλαμβάνουν την κάλυψη των διακένων που έχουν προκληθεί από την αγκυροβόληση με μεταφύτευση φυτών και η παρακολούθηση της επιτυχίας της μεταφύτευσης. Θα προηγηθεί εκτεταμένη βιβλιογραφική έρευνα και μεταφορά τεχνογνωσίας από άλλες περιοχές της Μεσογείου προκειμένου να αυξηθούν οι πιθανότητες επιτυχίας. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία είναι να έχει προηγουμένως εκλείψει το αίτιο υποβάθμισης των λιβαδιών είτε με εγκατάσταση μόνιμων αγκυροβολίων είτε με απαγόρευση της αγκυροβολίας στις περιοχές προς αποκατάσταση (σύνδεση με μέτρο ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0101).

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMI0401
Ονομασία Μέτρου:
Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170)
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το Μέτρο αποσκοπεί στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ρηχών φωτόφιλων υφάλων προκειμένου να τεκμηριωθεί η ανάγκη Διαχειριστικών Μέτρων. Θα αξιολογηθούν τα ακόλουθα σε όλο το εύρος του Εθνικού Πάρκου: (1) έκταση και εύρος εξάπλωσης του οικοτόπου, (2) τυπικά είδη (παρουσία, αφθονία, κάλυψη και σύνθεση βενθικών βιοκοινωνιών και ιχθυοκοινωνιών), (3) εκτίμηση οικολογικής κατάστασης, (4) επιδράσεις/πιέσεις/απειλές (συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής) και αξιολόγηση προοπτικών διατήρησης.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MI04, MI05, MG01, MG02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Ρηχοί ύφαλοι (1170)
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. *Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*, κλπ)
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.5.4/ A.7.3/ A.8.4/ B.13.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PI02, PI03, PG01, PG02, PG03
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Άλλο
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
2 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 2ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Σχεδιασμός δειγματοληψιών (1ο έτος) 2. Υλοποίηση δειγματοληψιών (1ο, 2ο έτος)

3. Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (2ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMI0501, MMIONIOMI0502
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
260.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός θέσεων στις οποίες θα γίνει αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης.
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των ρηχών φωτόφιλων υφάλων στο Πάρκο, 2. Προτάσεις διαχειριστικών μέτρων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170) στα όρια του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου θα γίνουν τα ακόλουθα: 1. Χαρτογραφική αποτύπωση των υφάλων χρησιμοποιώντας μεθόδους τηλεπισκόπησης με χρήση δορυφορικών δεδομένων ελάχιστης χωρικής ανάλυσης 10x10 m (π.χ. από Sentinel-2) καθώς και δεδομένων υψηλής ανάλυσης που θα συλλεχθούν από Συστήματα μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών (ΣΜηΕΑ) για την εκπαίδευση των αλγορίθμων ταξινόμησης των δορυφορικών εικόνων ή/και καταγραφές στο πεδίο από αυτοδύτες ή υποβρύχιες κάμερες. Θα παραδοθεί χάρτης κατανομής των βραχωδών υφάλων σε όλη την έκταση του Πάρκου. 2. Διαπίστωση κατάστασης διατήρησης του οικοτόπου 1170 (Ύφαλοι) σε τουλάχιστον 50 περιοχές του Πάρκου κατανεμημένες ώστε να υπάρχει καλή αντιπροσώπευση όλης της έκτασης του Πάρκου. Η αξιολόγηση θα γίνει σε σημαντικές περιοχές με υφάλους στη ζώνη 0-30 m. Θα εφαρμοστεί κατάλληλη μεθοδολογία για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης με μία οικοσυστημική προσέγγιση λαμβάνοντας υπόψη τις βιοκοινωνίες των μακροφυκών, των ιχθύων και των βενθικών ασπονδύλων. Ειδικά για την αξιολόγηση της κατάστασης των βενθικών κοινωνιών θα ληφθούν επαρκή φωτογραφικά δείγματα σε τρεις

βαθυμετρικές ζώνες (0, 5 και 15 μέτρα) προκειμένου να εκτιμηθεί η κάλυψη κάθε μορφολογικής/λειτουργικής ομάδας.

3. Αξιολόγηση των πιέσεων και απειλών των υφάλων υπό τις παρούσες και μελλοντικές κλιματικές συνθήκες. Με ανάπτυξη και χρήση σεναρίων κλιματικής αλλαγής θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η αναμενόμενη μελλοντική κατάσταση των βιοκοινωνιών των υφάλων λαμβάνοντας υπόψιν πιθανές μεταβολές στις κατανομές με βάση τα θερμικά όρια αντοχής και καμπύλες βέλτιστης δραστηριότητας. Θα αναπτυχθούν οικολογικά μοντέλα ώστε να προσομοιωθούν οι μεταβολές του κλίματος, παρέχοντας χάρτες αποτύπωσης ζωνών κίνδυνου.
4. Με βάση τα αποτελέσματα θα γίνουν προτάσεις διαχειριστικών μέτρων για την αποκατάσταση των υφάλων και τη βελτίωση της οικολογικής τους κατάστασης.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMI0302
Ονομασία Μέτρου:
Μετριασμός των επιπτώσεων του λεοντόψαρου (*Pterois miles*) μέσω πληθυσμιακού ελέγχου
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Δράσεις ελέγχου του πληθυσμού του λεοντόψαρου μέσω στοχευμένης θανάτωσης, με σκοπό τον περιορισμό της υποβάθμισης των ιχθυοαποθεμάτων και της μείωσης των αλληλεπιδράσεων με άλλα είδη. Η μείωση ή/και εξάλειψη του πληθυσμού θα συμβάλει στην ανάκαμψη των ιχθυοαποθεμάτων του 1170 και στη διατήρηση του 8330.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MI03
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Στην παράκτια ζώνη, σε υφάλους (1170) και πέριξ αυτών
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1170, 8330 και ιχθυοπληθυσμοί
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.9.1/ B.6.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PI02
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Ανασκόπιση της αποτελεσματικότητας των δράσεων ελέγχου του λιονταρόψαρου σε παγκόσμιο επίπεδο -Σχεδιασμός δράσεων και προτεραιοποίηση περιοχών εφαρμογής. (1ο εξάμηνο) 2. Πιλοτική εφαρμογή δράσεων ελέγχου για ένα χρόνο και αξιολόγηση. 3. Συνεχής εφαρμογή δράσεων και παρακολούθηση. (1ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMI0301
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/ΥΠΑΤ
Εκτιμώμενο Κόστος
600.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Αδειοδοτήσεις για υλοποίηση δράσεων στοχευμένης θανάτωσης λεοντόψαρων με αυτόνομη αναπνευστική συσκευή (SCUBA) εντός προστατευόμενων περιοχών.
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός λεοντόψαρων που θανατώθηκαν, 2. Πλήθος εθελοντών που ενεπλάκησαν, 3. Αριθμός σχετικών εκδηλώσεων (π.χ. διαγωνισμοί θανάτωσης λεοντόψαρων, γαστρονομικές εκδηλώσεις προώθησης της κατανάλωσης λεοντόψαρων)
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Ποσοστιαία μείωση του πληθυσμού των λεοντόψαρων, 2. Ποσοστιαία ανάκαμψη αυτόχθονων ιχθυοπληθυσμών
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Δράση θα υιοθετήσει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που συνδυάζει διάφορες στρατηγικές, όπως: 1. Η οργάνωση τακτικών εκστρατειών θανάτωσης με τη συμμετοχή επαγγελματιών δυτών και εθελοντών. Θα πρέπει να επιδιωχθεί η εμπλοκή τοπικών κοινοτήτων και οργανισμών για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας αυτών των προσπαθειών. 2. Προώθηση της κατανάλωσης του είδους μέσω εκπαιδευτικών εκστρατειών και συνεργασιών με εστιατόρια και αγορές ώστε να δημιουργηθούν οικονομικά κίνητρα για την αλίευσή τους. Θα γίνει ενημέρωση του κοινού σχετικά με την ασφάλεια και τη γευστικότητα του λεοντόψαρου, καθώς και η παροχή συνταγών και μαγειρικών οδηγιών, για την αύξηση της ζήτησης. Επίσης το μέτρο αφορα στην εφαρμογή δράσεων προώθησης του Λοεντόψαρου ως Πιστοποιημένου Προϊόντος Προστατευόμενων Περιοχών, λαμβάνοντας υπόψη το σχετικό Μνημόνιο μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΝ, ΥΠΑΑΤ και Υπ. Τουρισμού σε εφαρμογή των επιταγών της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής "Από το Αγρόκτημα στο πιάτο" (https://www.minagric.gr/2013-04-05-10-13-09/ministry-example/ypaat-grafeio-typou/deltiatypou/12080-dt091121). 3. Χρήση παγίδων (Gittings traps): Θα χρησιμοποιηθούν εξειδικευμένες παγίδες, όπως οι Gittings traps, για την αποτελεσματική σύλληψη των λεοντόψαρων. Αυτές οι παγίδες έχουν σχεδιαστεί για να ελαχιστοποιούν τις παγιδεύσεις μη στοχευμένων ειδών και μπορούν να τοποθετηθούν σε

περιοχές όπου η κατάδυση είναι δύσκολη ή επικίνδυνη. Θα γίνει εκπαίδευση των αλιέων στη χρήση αυτών των παγίδων.

4. Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινοτήτων, των ψαράδων και των τουριστών σχετικά με τις επιπτώσεις των λεοντόψαρων και τις μεθόδους ελέγχου τους. Προγράμματα ευαισθητοποίησης θα περιλαμβάνουν σεμινάρια, εργαστήρια και διανομή ενημερωτικού υλικού.
5. Παρακολούθηση και έρευνα: Θα γίνει συνεχής παρακολούθηση των πληθυσμών των λεοντόψαρων και των επιπτώσεών τους στα τοπικά οικοσυστήματα για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελέγχου.

5.3.3.3 Μέτρα διατήρησης ειδών

MMIONIOMI0501
Ονομασία Μέτρου:
Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μικρά βάθη
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε παράκτιες περιοχές με βάθος έως 40 μέτρα
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03, MI03, MI05
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές με βάθος έως 40 μέτρα
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m (*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus*)
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.4/ A.3.1/ A.8.2/ A.9.3/ B.13.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PI02, PI04, PJ01, PJ10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Περιγραφέας D6 «Ακεραιότητα του θαλάσσιου βυθού» της ΟΠΘΣ της ΕΕ: Το επίπεδο ακεραιότητας του θαλάσσιου βυθού εξασφαλίζει ότι η δομή και η λειτουργία των οικοσυστημάτων διαφυλάσσονται, καθώς και ότι δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις ιδίως στα βενθικά οικοσυστήματα. Οδηγία για τους Οικοτόπους - 92/43/ΕΟΚ. Παραρτήματα II & III Σύμβασης της Βαρκελώνης.
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης (1ο εξάμηνο)
2. Εργασίες πεδίου για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές) και τοποθέτηση αυτογραφικών αισθητήρων θερμοκρασίας (data loggers) σε στρατηγικά επιλεγμένες περιοχές (1ο, 2ο έτος)
3. Συλλογή αυτογραφικών αισθητήρων και αξιολόγηση δεδομένων πιέσεων/απειλών. (2ο, 3ο έτος)
4. Δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (3ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMG0401, MMIONIOMI0401

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ

Εκτιμώμενο Κόστος

1.000.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν,
2. Αριθμός αυτογραφικών αισθητήρων που τοποθετήθηκαν.
3. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν,
2. Αριθμός αυτογραφικών αισθητήρων που τοποθετήθηκαν.
3. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Για την εκτίμηση της τρέχουσας κατάστασης διατήρησης προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε παράκτιες περιοχές με βάθος έως 40 μέτρα, οι οποίες δέχονται τις περισσότερες επιπτώσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες και την κλιματική αλλαγή (π.χ. θαλάσσιοι καύσωνες και φαινόμενα μαζικής θνησιμότητας), είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση μελέτης βάσης και ανάπτυξη σχεδίου παρακολούθησης σε περιοχές του δικτύου Natura του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Οι στόχοι και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του μέτρου είναι:

1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών για τα προστατευόμενα ασπόνδυλα στην περιοχή μελέτης, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης.
2. Εργασίες πεδίου για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές) και τοποθέτηση αυτογραφικών αισθητήρων θερμοκρασίας (data loggers) σε στρατηγικά επιλεγμένες περιοχές
3. Συλλογή αυτογραφικών αισθητήρων/δεδομένων και αξιολόγηση δεδομένων και πιέσεων/απειλών.
4. Ανάπτυξη δράσεων εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας.

MMIONIOMI0502
Ονομασία Μέτρου:
Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μέσα βάθη
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε παράκτιες περιοχές με βάθη από 40 έως 100 μέτρα
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03, MI03, MI05
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές με βάθη 40-100 μέτρα
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000 που έχουν υφάλους σε αντίστοιχα βάθη
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε βάθη 40-100 m (*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus*)
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.4/ A.3.1/ A.8.2/ A.9.3/ B.13.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PI02, PI04, PJ01, PJ10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Περιγραφέας D6 «Ακεραιότητα του θαλάσσιου βυθού» της ΟΠΘΣ της ΕΕ: Το επίπεδο ακεραιότητας του θαλάσσιου βυθού εξασφαλίζει ότι η δομή και η λειτουργία των οικοσυστημάτων διαφυλάσσονται, καθώς και ότι δεν παρατηρούνται δυσμενείς επιπτώσεις ιδίως στα βενθικά οικοσυστήματα. Οδηγία για τους Οικοτόπους - 92/43/ΕΟΚ. Παραρτήματα II & III Σύμβασης της Βαρκελώνης.
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης. (1ο εξάμηνο)

2. Εργασίες πεδίου με χρήση τηλεκατευθυνόμενων υποβρύχιων οχημάτων (ROV) για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές). (1ο, 2ο έτος) 3. Δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας. (3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0401, MMIONIOMI0401, MMIONIOMI0501
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
1000000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός ειδών για τα οποία έγινε αξιολόγηση της κατάστασης.
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Για την εκτίμηση της τρέχουσας κατάστασης διατήρησης προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε παράκτιες περιοχές με βάθη 40 έως 100 μέτρα, οι οποίες είναι ελάχιστα μελετημένες στον ελληνικό χώρο, είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση μελέτης βάσης και ανάπτυξη σχεδίου παρακολούθησης σε περιοχές του δικτύου Natura του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Οι στόχοι και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του μέτρου είναι: 1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών για τα προστατευόμενα ασπόνδυλα στην περιοχή μελέτης, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης με τη χρήση τηλεκατευθυνόμενου υποβρύχιου οχήματος (ROV). 2. Εργασίες πεδίου με ROV από σκάφος για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές). 3. Ανάπτυξη δράσεων εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών σε βάθη 40 έως 100 μέτρα με χρήση ROV και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0103
Ονομασία Μέτρου:
Σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για παρουσία φυσητήρων (early warning system, EWS)
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αφορά την εγκατάσταση δικτύου αυτόνομων παθητικών ακουστικών πλωτήρων που θα εντοπίζουν αυτόματα την παρουσία ατόμων φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*) και θα ειδοποιούν σε σχεδόν-πραγματικό-χρόνο τα διερχόμενα πλοία ώστε να λάβουν μέτρα αποφυγής σύγκρουσης με τα θαλάσσια θηλαστικά. Παράλληλα, το σύστημα θα παρέχει πληροφορίες και ειδοποιήσεις στους ναυτιλλομένους μέσω κατάλληλης εφαρμογής για την ενημέρωση προσέγγισης σε θεσμοθετημένες Περιοχές προς Αποφυγή του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Ο συντονισμός του δικτύου πλωτήρων εξυπηρετείται απομακρυσμένα από χερσαίο κέντρο ελέγχου.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Διοικητικό Νομικό Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Ακρωτήριο Ταίναρο, Στενό Βόρειων Κυθήρων - Ελαφονήσου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2540009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.6/ B.8.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PE02: Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

1ο - 5ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Προμήθεια εξοπλισμού, ανάπτυξη αλγόριθμων αυτόματης ανίχνευσης ήχων φυσητήρα, ανάπτυξη εφαρμογής ειδοποίησης ναυτιλλομένων, ανάπτυξη ιστοσελίδας έργου, προκαταρκτικές διοικητικές ενέργειες. (1ο έτος)
2. Εγκατάσταση πλωτήρων και πιλοτική ενεργοποίηση συστήματος, βελτιστοποίηση ευαισθησίας ανιχνεύσεων (false positives/negatives). (2ο έτος)
3. Δοκιμαστική εφαρμογή (απλή σύσταση στους παραβάτες). (3ο έτος)
4. Εφαρμογή (επιβολή προστίμου στους παραβάτες). (4ο, 5ο έτος και μετέπειτα)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOME0102, MMIONIOME0104

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΥΠΕΝ σε συνεργασία με συναρμόδια Υπουργεία (ΥΝΑΝΠ/ΥΕΑ)

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
ΕΛΚΕΘΕ
Άλλοι ερευνητικοί φορείς

ΑΕΙ

Εκτιμώμενο Κόστος

400.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ορισμός αρμόδιας Αρχής εποπτείας του μέτρου.

Ορισμός φορέα φιλοξενίας του χερσαίου κέντρου ελέγχου και ενέργειες διοικητικής διασύνδεσης με την Αρχή εποπτείας του μέτρου, στελέχωση κέντρου ελέγχου με επιστημονικό προσωπικό σε βάθος χρόνου.

Έκδοση ΚΥΑ για όρια ταχύτητας ναυτιλλομένων ή άλλων προληπτικών μέτρων (π.χ. υποχρεωτική ύπαρξη οπτικών παρατηρητών κητωδών) σε περίπτωση ενεργοποίησης του συστήματος. Ενημέρωση φορέων εμπορικής ναυτιλίας.

Ωριμότητα

Απαιτείται η έκδοση ΚΥΑ για όρια ταχύτητας ναυτιλλομένων ή άλλων προληπτικών μέτρων (π.χ. υποχρεωτική ύπαρξη οπτικών παρατηρητών κητωδών) σε περίπτωση ενεργοποίησης του συστήματος.
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.

Άλλες πληροφορίες

Το μέτρο έχει υψηλό κόστος σε επίπεδο εξοπλισμού και συντήρησης, και αναμένεται να έχει κοινωνικές δυσχέρειες κατά τα πρώτα χρόνια εφαρμογής του, μέχρι οι ναυτιλλόμενοι να εξοικειωθούν με τα μέτρα. Όπως δείχνει η διεθνής εμπειρία, αναμένεται ότι με την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των χρηστών τόσο κατά την κατασκευή του συστήματος, όσο και κατά τη λειτουργία του, θα αυξηθεί ο βαθμός αποδοχής από τους εμπλεκόμενους. Το διαχειριστικό μέτρο δρα συμπληρωματικά με τη θεσμοθέτηση Περιοχής προς Αποφυγή (ΠπΑ) στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός αυτόνομων ακουστικών πλωτήρων που εγκαθίστανται στο πεδίο.
2. Αριθμός αυτόνομων ακουστικών πλωτήρων που ενσωματώνονται υπό επιχειρησιακή λειτουργία στο δίκτυο.
3. Λογισμικό αυτόματης ανίχνευσης των ήχων που παράγει ο φυσητήρας.
4. Εφαρμογή (app) ειδοποίησης και ενημέρωσης ναυτιλλομένων.
5. Ιστοσελίδα έργου.
6. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (1ο - 5ο έτος).

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός συστάσεων και αριθμός ενεργοποιήσεων ασφαλείας (3ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα).
2. Αριθμός παραβάσεων ταχύτητας ή άλλων προληπτικών μέτρων (3ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα).
3. Αριθμός προστίμων (4ο, 5ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα).
4. Αριθμός συγκρούσεων πλοίων με φυσητήρες.
5. Αριθμός εκβρασμένων φυσητήρων που φέρουν σημάδια σύγκρουσης με πλοία.
6. Πληθυσμιακά δεδομένα του είδους στόχου (*Physeter macrocephalus*).

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Στη θαλάσσια περιοχή της Νότιας Πελοποννήσου (μεταξύ Στενού Κυθήρων-Ελαφονήσου και Ακρωτηρίου Ταίναρο), φυσικοί περιορισμοί οδηγούν την πλειοψηφία των ποντοπόρων πλοίων να συγκεντρώνεται σε ναυτιλιακό δίαυλο υψηλής πυκνότητας κυκλοφορίας που διατρέχει εγκάρσια το ενδιαίτημα του φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*). Δρώντας συμπληρωματικά στις Περιοχές προς Αποφυγή (ΠπΑ) του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, το μέτρο προβλέπει την εγκατάσταση δικτύου αυτόνομων παθητικών ακουστικών πλωτήρων που θα εντοπίζουν αυτόματα την παρουσία ατόμων φυσητήρα στην περιοχή και θα ειδοποιούν σε σχεδόν-πραγματικό-χρόνο τα διερχόμενα πλοία ώστε να λάβουν μέτρα αποφυγής σύγκρουσης με τα θαλάσσια θηλαστικά (π.χ. μείωση ταχύτητας στους 10 κόμβους ή αλλαγή πορείας). Μέσω κατάλληλης εφαρμογής, το σύστημα θα παρέχει επίσης πληροφορίες και ειδοποιήσεις στους ναυτιλλομένους για τις εν ισχύ διαχειριστικές ζώνες του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, ενώ θα ενημερώνει και τις αρμόδιες Αρχές για τις αντιδράσεις των σκαφών κατόπιν λήψης σήματος θετικής ανίχνευσης κητώδους. Το σύστημα δύναται επίσης να ενεργοποιεί την αποστολή μηνύματος NAVTEX με σύνοψη της σχετικής πληροφορίας ανίχνευσης.

Ο συντονισμός του συνολικού αυτού GIS/υδροακουστικού συστήματος έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων (Early Warning System, EWS) θα εξυπηρετείται απομακρυσμένα από χερσαίο κέντρο ελέγχου που θα βρίσκεται υπό την εποπτεία της αρμόδιας Διαχειριστικής Αρχής.

Σημειώνεται ότι δεν υπάρχει προηγούμενη εμπειρία αντίστοιχης επιχειρησιακής εφαρμογής στην Ελλάδα, ωστόσο η πιλοτική λειτουργία και τεχνολογική ωριμότητα ενός τέτοιου συστήματος έχει πρόσφατα τεκμηριωθεί από τους (Skarsoulis et al., 2022) στη νοτιοδυτική Κρήτη. Σε παγκόσμιο επίπεδο, υπάρχουν πολλές αντίστοιχες διαχειριστικές δράσεις επικεντρωμένες στα θαλάσσια θηλαστικά που πραγματοποιούνται από ερευνητικά ιδρύματα σε συνεργασία με τις αρμόδιες Αρχές, όπως για παράδειγμα το Right Whale listening network στις ανατολικές ακτές των ΗΠΑ (https://portal.nrwbuoys.org) ή το πρόσφατο ερευνητικό έργο LIFE SEADETECT (Paoletti et al., 2023) με εφαρμογή στο Καταφύγιο Θαλάσσιων Θηλαστικών Πέλαγος (Pelagos Sanctuary). Από άποψη επιτήρησης, προτείνεται να υπάρχει μόνο απλή σύσταση των ναυτιλλομένων κατά τον πρώτο χρόνο εφαρμογής του EWS, δίνοντας έτσι χρόνο εξοικείωσης με το σύστημα και καλλιέργεια συνεργατικού πνεύματος.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0201
Ονομασία Μέτρου:
Πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης πληθυσμών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Στόχος του μέτρου είναι η μακροχρόνια επιτόπια παρακολούθηση των πληθυσμιακών παραμέτρων και του εύρους εξάπλωσης των ειδών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MW02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Ωκεάνια ΟΧΕ Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου Νηριτική ΟΧΕ και περιπαραλιακή ζώνη Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210003, GR2210004, GR2220003, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR2550010, GR3000008, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Α.6.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
Χωρίς συγκεκριμένη κατηγορία πίεσης
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μελέτη - έρευνα
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Προπαρασκευαστικές εργασίες - οργάνωση σχεδίου δειγματοληψίας. (1ο - 3ο μήνα) 2. Εργασίες πεδίου, με τουλάχιστον 2 πλόες ανά έτος που καλύπτουν διαφορετικές εποχές, στο βαθμό που οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν. (4ο - 33ο μήνα)

3. Σύνταξη τελικής τεχνικής έκθεσης

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Βραχυπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMC0201, MMIONIOME0102

Προτεραιότητα μέτρου:

Μέτρια

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
ΕΛΚΕΘΕ
Άλλοι ερευνητικοί φορείς
ΑΕΙ
ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

250.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ειδική άδεια από αρμόδιες Αρχές για εκτέλεση εργασιών πεδίου.

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.

Άλλες πληροφορίες

Το μέτρο μπορεί να συνδιαστεί με παρόμοιες δράσεις άλλων ερευνητικών έργων υπό εξέλιξη, όπως το LIFE MareNatura «Διατήρηση ειδών προτεραιότητας της θαλάσσιας μεγαπανίδας σε Ελλάδα και Ιταλία» (Project 101113792 - LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura).

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Ετήσια τεχνική έκθεση πεπραγμένων: 1ο, 2ο έτος.
2. Τελική τεχνική έκθεση: 3ο έτος.
3. Αριθμός ερευνητικών πλόων που εκτελέστηκαν ανά έτος.
4. Σύνολο χρόνου υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort) ανά έτος.
5. Σύνολο χιλιομετρικής απόστασης υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort) ανά έτος.
6. Αριθμός καταχωρήσεων παρατηρήσεων κητωδών στη βάση δεδομένων του έργου ανά έτος.
7. Αριθμός συμπληρωμένων πρωτόκολλων επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών.
8. Αριθμός πρωτογενών δεδομένων πεδίου (φωτογραφίες, αρχεία ακουστικών δεδομένων, κλπ).

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών.
2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών, σε εποχική και ετήσια βάση.
3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους.
4. Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων.
5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεογνών ή νεαρών ατόμων.
6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης) ανά εποχή και έτος.
7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί σε άλλα σημεία εκτός της περιοχής μελέτης.

8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών.
9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας.
10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη.

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Το πρόγραμμα παρακολούθησης αποσκοπεί στην παραγωγή δεδομένων βάσης και στη συνεχή ενημέρωση αυτών σχετικά με την παρουσία και κατάσταση των πληθυσμών κητωδών που απαντώνται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, όπως και την αξιολόγηση της έντασης και επιπτώσεων των πιέσεων/απειλών που αυτά αντιμετωπίζουν. Το μέτρο δρα συνεργατικά με το πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης των επιπέδων υποβρύχιου θορύβου.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης έχει χωριστεί σε 2 υποέργα, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές οικολογικές απαιτήσεις και προτεραιότητες διαχείρισης των ειδών κητωδών, αλλά και τη διαφορετική διαθεσιμότητα ιστορικής επιτόπιας επιστημονικής πληροφορίας ανά είδος. Συγκεκριμένα, ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*) απαντάται κυρίως στην Ωκεάνια ΟΧΕ του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως και ο συμπατρικός του ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), είδος κρυπτικό και δυσπρόσιτο. Τα δύο αυτά κητώδη είναι ευάλωτα στις ίδιες πιέσεις/απειλές, κυρίως στον κίνδυνο πρόσκρουσης με πλοία και στην υποβρύχια ηχορύπανση, ωστόσο έχουν διαφορετική διαθεσιμότητα επιστημονικών ιστορικών δεδομένων: το μέγεθος πληθυσμού, η χρήση του ενδιαιτήματος, η εποχική παρουσία του είδους και οι πιέσεις/απειλές έχουν επαρκώς τεκμηριωθεί για τον φυσητήρα, ωστόσο δεν υπάρχει αντίστοιχη αναλυτική πληροφορία για τον ζιφιό, ειδικά για τις πληθυσμιακές του παραμέτρους. Ταυτόχρονα, είδη όπως το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*) και το σταχτοδέλφινο (*Grampus griseus*) είναι πελαγικά δελφίνια που τυπικά απαντώνται σε βάθη >200 m, ενώ το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) και το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) χαρακτηρίζονται ως «παράκτια είδη» που απαντώνται συχνά στο Εσωτερικό Ιόνιο και στην ευρύτερη περιπαραλιακή ζώνη. Έτσι, οι ενέργειες οργανώθηκαν σε 2 υποέργα που συνοψίζονται ως εξής:

- **Υποέργο 1**. Ενέργειες επιτόπιας οπτικής και ακουστικής παρακολούθησης κητωδών με πλωτό μέσο στην Ωκεάνια ΟΧΕ, στοχεύοντας στο φυσητήρα, ζιφιό, ζωνοδέλφινο, και σταχτοδέλφινο. Οι ίδιοι πλόες μπορούν να δώσουν συμπληρωματικά ακουστικά δεδομένα για την εκτίμηση του υποβρύχιου θορύβου.
- **Υποέργο 2**. Ενέργειες επιτόπιας οπτικής και ακουστικής παρακολούθησης κητωδών με πλωτό μέσο στο Εσωτερικό Ιόνιο και περιπαραλιακή ζώνη, στοχεύοντας στο ρινοδέλφινο και στο κοινό δελφίνι. Οι ίδιοι πλόες μπορούν να δώσουν συμπληρωματικά ακουστικά δεδομένα για την εκτίμηση του υποβρύχιου θορύβου.

Ακολουθεί γενική περιγραφή της μεθοδολογίας του προγράμματος παρακολούθησης ανά υποέργο.

Υποέργο 1: Πρόγραμμα παρακολούθησης του φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*) και άλλων ειδών κητωδών που απαντώνται στην Ωκεάνια ΟΧΕ (*Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus*)

Η μεθοδολογία του προγράμματος παρακολούθησης αφορά εξολοκλήρου σε μη παρεμβατικές μεθόδους μελέτης κητωδών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί διεθνώς σε ευρύ φάσμα αντίστοιχων επιστημονικών ερευνών. Εν συντομία, κατά τις εργασίες πεδίου χρησιμοποιείται ερευνητικό σκάφος και συλλέγονται οι ακόλουθοι τύποι πρωτογενών δεδομένων μέσω επιτόπιων οπτικών και παθητικών ακουστικών παρατηρήσεων:

- Δεδομένα παρουσίας και συμπεριφοράς κητωδών.

- Δεδομένα παρουσίας ενδείξεων ανθρωπογενών πιέσεων και απειλών.
- Φωτογραφικά δεδομένα για σκοπούς φωτοταυτοποίησης.
- Παθητικά ακουστικά δεδομένα παρουσίας των ειδών και αξιολόγησης του ακουστικού υπόβαθρου του ενδιαιτήματός τους.

Σημαντικό πλεονέκτημα των επιτόπιων οπτικών και ακουστικών μεθόδων παρατήρησης είναι η άμεση επαφή της ομάδας έργου με το φυσικό περιβάλλον των κητωδών, η οποία επιτρέπει την αξιολόγηση του είδους και της συμπεριφοράς, καθώς και τη δυνατότητα επιτόπιας εξακρίβωσης των σχετικών πιέσεων/απειλών. Επίσης, τα επιτόπια οπτικά και ακουστικά δεδομένα που συλλέγονται προσφέρουν μόνιμα αρχεία αναφοράς για μελλοντικές έρευνες παρακολούθησης. Κύριες παράμετροι που εξετάζονται είναι:

- Εκτίμηση της αφθονίας και εξάπλωσης των ειδών.
- Προσδιορισμός ζωτικών περιοχών για τα είδη.
- Αξιολόγηση των εποχικών προτύπων παρουσίας των ειδών.
- Αξιολόγηση κοινωνικής δομής, δημογραφικών χαρακτηριστικών και παρουσία νεογνών ή νεαρών ατόμων.
- Αξιολόγηση πιέσεων/απειλών για τα είδη και το ενδιαίτημά τους.

Το γενικό μεθοδολογικό πλαίσιο περιγράφεται ακολούθως:

Προσδιορισμός σχεδίου δειγματοληψίας: Οι εργασίες επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών τυπικά βασίζονται στη μέθοδο δειγματοληψίας με γραμμικές διατομές (transect-based survey) και τη σάρωση της περιοχής μελέτης κατά μήκος αυτών. Συνεπώς, πριν την έναρξη των εργασιών πεδίου είναι απαραίτητο να καταστρωθεί σχέδιο του χωρικού προτύπου των γραμμικών διατομών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική κάλυψη της περιοχής μελέτης, αλλά και να γίνεται βέλτιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χρόνου εργασίας στο πεδίο.

Μέθοδοι καταχώρησης δεδομένων: Για την καταγραφή των παρατηρήσεων κητωδών στις εργασίες πεδίου, προτείνεται η επικουρική χρήση του εξειδικευμένων λογισμικών όπως το Logger (www.ifaw.org), το οποίο λαμβάνει συνεχώς και με αυτόματο τρόπο τις συντεταγμένες θέσης του σκάφους, παράλληλα με την ταχύτητα, ημερομηνία, ώρα, και διεύθυνση κίνησης. Επίσης, ρόλος του Logger είναι η αρχειοθέτηση στοιχείων των παρατηρήσεων που αφορούν το είδος, τον αριθμό των ατόμων, τη σύσταση της ομάδας, την απόστασή της από το σκάφος, την κατεύθυνση κίνησης των ζώων, και τη δραστηριότητα τους. Επίσης, παρέχει επιπλέον πεδία για την καταχώρηση πληροφορίας σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες και παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των παρατηρήσεων, όπως κατάσταση θάλασσας, νεφοκάλυψη ή βροχόπτωση. Στην περίπτωση που για οποιαδήποτε αιτία αποφασιστεί η μη-χρήση αντίστοιχων λογισμικών, τα σχετικά δεδομένα μπορεί να καταχωρηθούν σε χειρόγραφα πρωτόκολλα παρατήρησης, τα οποία τηρούνται ξεχωριστά για κητώδη, μετεωρολογικές συνθήκες, και πιέσεις/απειλές. Τα πρωτόκολλα πιέσεων/απειλών συμπληρώνονται όποτε εντοπιστούν οι αντίστοιχες ενδείξεις (π.χ. πετρελαϊκή ρύπανση, διέλευση ταχύπλοου σκάφους με μεγάλη ταχύτητα, επιπλέοντα πλαστικά ή τμήματα αλιευτικών εργαλείων), ανεξάρτητα της ταυτόχρονης παρουσίας κητωδών.

Οπτικές παρατηρήσεις: Για τη συλλογή των οπτικών δεδομένων, το σκάφος κινείται με χαμηλή σχετικά ταχύτητα (ενδεικτικά: 6–10 knots) κατά μήκος των γραμμικών διατομών, ενόσω ένας/μία έμπειρος/η παρατηρητής/τρια σαρώνει οπτικά την επιφάνεια της θάλασσας σε τόξο 180ο (±90ο ως προς την πλώρη του σκάφους). Στη περίπτωση όπου χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητοι παρατηρητές, αυτοί ή αυτές καλύπτουν οπτικά ένα τόξο 90ο έκαστος/η προς κάθε πλευρά της πλώρης. Οι οπτικές παρατηρήσεις προτείνεται να εκτελούνται σε κατάσταση θάλασσας μέχρι και

3 Beaufort και οι περιβαλλοντικές συνθήκες να καταγράφονται κάθε 1 ώρα έρευνας ή συχνότερα αν παρατηρηθεί αλλαγή. Εφόσον εντοπιστεί κητώδες, ο/η παρατηρητής/τρια καταχωρεί την απόσταση και γωνία θέασης του ζώου ως προς το σκάφος, χρησιμοποιώντας βαθμονομημένο δίσκο και μικρή κλίμακα προσαρμοσμένη στον εκάστοτε παρατηρητή. Μετα-πληροφορία σχετικά με τον εντοπισμό (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, κλπ) καταχωρείται επίσης στο λογισμικό Logger ή στα έντυπα πρωτόκολλα παρατήρησης. Λοιπές σημαντικές πληροφορίες, όπως ο αριθμός των ατόμων, το είδος, η κατεύθυνση, η σύσταση κοπαδιού, και η συμπεριφορά συμπληρώνονται αμέσως μετά το πέρας των ανωτέρω καταγραφών, εκτελώντας ήπιους χειρισμούς με το σκάφος για την προσεκτική προσέγγιση των κητωδών. Με το πέρας των σχετικών καταγραφών και της εκ του σύνεγγυς παρατήρησης των ζώων, το σκάφος επιστρέφει στη προκαθορισμένη διατομή πλεύσης ώστε να συνεχιστεί η τυποποιημένη δειγματοληπτική προσπάθεια. Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια προσέγγισης των κητωδών, και οποτεδήποτε το σκάφος δεν κινείται με τυποποιημένο τρόπο κατά μήκος μιας διατομής, η δειγματοληπτική προσπάθεια θεωρείται ότι έχει διακοπεί (off effort).

Φωτογραφικές καταγραφές: Κατά τον εντοπισμό και προσέγγιση κητωδών, λαμβάνονται φωτογραφίες και βίντεο για την επαλήθευση και έλεγχο των οπτικών παρατηρήσεων, σημειώνοντας την απαραίτητη μετα-πληροφορία λήψης αυτών (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, αριθμός αρχικής-τελικής φωτογραφίας) στα πρωτόκολλα παρατήρησης. Οι φωτογραφίες που επιτρέπουν θετική αναγνώριση ατόμων και δείχνουν τυχόν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στο σώμα των ζώων (π.χ. ουλές, εγκοπές ουραίου πτερυγίου, χαρακτηριστικοί χρωματισμοί) καταχωρούνται κατάλληλα ως τέτοιες με σκοπό τον εμπλουτισμό του καταλόγου με δεδομένα φωτοταυτοποίησης των ατόμων που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης.

Ακουστικές παρατηρήσεις: Καθόλη τη διάρκεια των εργασιών πεδίου (εφόσον οι καιρικές συνθήκες ή άλλοι λόγοι ασφάλειας το επιτρέπουν) το ερευνητικό σκάφος φέρει συρόμενο υδρόφωνο. Κάθε 10 ή 15 λεπτά πλεύσης κατά μήκος μιας διατομής πραγματοποιείται ακουστική δειγματοληψία διάρκειας 1 ή 2 λεπτών, όπου ο/η ακουστικός παρατηρητής καταγράφει την ανίχνευση ήχων κητωδών, και συμπληρώνει το αντίστοιχο πρωτόκολλο ακουστικής προσπάθειας. Πέρα από τη χρήση τους κατά τη διάρκεια του πλόα, τα υδροακουστικά δεδομένα εξετάζονται προσεκτικά και στο εργαστήριο. Λόγω του ότι τα ακουστικά σήματα διαδίδονται σε μεγάλες αποστάσεις υποβρυχίως (έως και 10 με 20 km στην περίπτωση των χαρακτηριστικών 'κλικ' του φυσητήρα) και ότι τα κητώδη εκτελούν παρατεταμένες καταδύσεις, είναι συχνό το φαινόμενο τα ζώα να καταγράφονται ακουστικά, χωρίς όμως να είναι ορατά από την επιφάνεια. Στην περίπτωση που το σκάφος φέρει σύστημα υδροφώνου που μπορεί να πληροφορήσει για τη διεύθυνση του λαμβανόμενου ήχου, οι επαναλαμβανόμενες ακουστικές καταγραφές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την στοχευμένη ιχνηλάτηση των κητωδών και την ευκολότερή ανίχνευσή και προσέγγισή τους με το σκάφος.

Υποέργο 2: Πρόγραμμα παρακολούθησης του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*) και του κοινού δελφινιού (*Delphinus delphis*) στο Εσωτερικό Ιόνιο και στην περιπαραλιακή ζώνη

Μεθοδολογικά, το πρόγραμμα παρακολούθησης του υποέργου 2 είναι παρόμοιο με το υποέργο 1, ωστόσο είναι μετατοπισμένο στον παράκτιο χώρο, με διατομές (transects) που ξεκινούν πλησίον της ακτής. Ως εκ τούτου, το υποέργο μπορεί να υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας μικρότερο εξωλέμβιο σκάφος, και το συρόμενο υδρόφωνο μπορεί να αντικατασταθεί από χαμηλότερου κόστους ποντιζόμενο σύστημα με καταγραφικό χειρός.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0202
Ονομασία Μέτρου:
Παρακολούθησης πληθυσμού κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πριν, κατά, και μετά την εκτέλεση γεωφυσικών σεισμικών ερευνών ή στρατιωτικών ασκήσεων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Στόχος του μέτρου είναι η αξιολόγηση των επιπτώσεων των γεωφυσικών ερευνών εξερεύνησης υδρογονανθράκων στους πληθυσμούς κητωδών του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MW02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Ωκεάνια ΟΧΕ Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Δυνητικά (ανάλογα με την περιοχή εκτέλεσης των σεισμικών ερευνών), οποιαδήποτε περιοχή Natura 2000 με θαλάσσιο τμήμα που βρίσκεται εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.6.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PC07: Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μελέτη - έρευνα
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Όποτε λαμβάνουν χώρα γεωφυσικές σεισμικές έρευνες ή στρατιωτικές ασκήσεις
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
Προσαρμοσμένη στις σεισμικές έρευνες ή στρατιωτικές ασκήσεις
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMC0201, MMIONIOMW0201
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ ΑΕΙ ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
80.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδική άδεια από αρμόδιες Αρχές για εκτέλεση εργασιών πεδίου.
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Τεχνική έκθεση πεπραγμένων. 2. Τελική τεχνική έκθεση. 3. Αριθμός ερευνητικών πλόων που εκτελέστηκαν. 4. Σύνολο χρόνου υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort). 5. Σύνολο χιλιομετρικής απόστασης υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort). 6. Αριθμός καταχωρήσεων παρατηρήσεων κητωδών στη βάση δεδομένων του έργου. 7. Αριθμός συμπληρωμένων πρωτόκολλων επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών. 8. Αριθμός πρωτογενών δεδομένων πεδίου (φωτογραφίες, αρχεία ακουστικών δεδομένων, κλπ).
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών. 2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών 3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους. 4. Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων. 5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεογνών ή νεαρών ατόμων. 6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης). 7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί επανειλημμένα. 8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών 9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας. 10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη. 11. Δείκτες συμπεριφοράς των κητωδών, όπως ρυθμός και διάρκεια καταδύσεων, κινήσεις αποφυγής, εκτοπισμός. 12. Δείκτες ακουστικής συμπεριφοράς των κητωδών, όπως ρυθμός παραγωγής ήχου, θεμελιώδης συχνότητα, διάρκεια ήχων.

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Οι μέθοδοι παρακολούθησης είναι ταυτόσημες με αυτές που περιγράφονται στο μέτρο «**MMIONIOMW0201**»

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0304
Ονομασία Μέτρου:
Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης θαλασσίων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς αριθμούς θαλάσσιων χελωνών και υπόκεινται σε σημαντικές πιέσεις.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Εφαρμογή και ανάπτυξη συνδυασμένων εργαλείων για τον εντοπισμό και τη διαχείριση των απειλών που αντιμετωπίζουν οι θαλάσσιες χελώνες στα κρίσιμα θαλάσσια ενδιαιτήματά τους (θαλάσσια πεδία διατροφής και ανάπτυξης). Η εποπτεία εκτεταμένων θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση μη επανδρωμένων αεροσκαφών, και πλωτών μέσων, επιτρέποντας τη συστηματική καταγραφή δεδομένων. Παράλληλα, θα αναπτυχθούν αλγόριθμοι για την αυτοματοποιημένη αναγνώριση των χελωνών και τη δημιουργία συστήματος χωρικής ανάλυσης, το οποίο θα διευκολύνει τον εντοπισμό περιοχών υψηλής συγκέντρωσης, την αναγνώριση κρίσιμων σημείων και την οπτικοποίηση δεδομένων.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03, MF10, ME02. ME04, ME05
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη – έρευνα Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές, ανοιχτή θάλασσα
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta, Chelonia mydas
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.3.2/ A.5.1/ B.2.4/ B.11.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF03, PF05, PF02, PE05, PE07, PE08
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό σχέδιο δράσης για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) στην Ελλάδα σύμφωνα με την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68083/2147/16.07.2021 (Β' 3678) υπουργική απόφαση // Δίκτυο παρακολούθησης και διαχείρισης εκβρασμών ειδών άγριας θαλάσσιας πανίδας
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου

4 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 4ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση εργασιών πεδίου και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης. (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου και εφαρμογή μεθοδολογικών προσεγγίσεων, συλλογή στοιχείων και ανάλυση δεδομένων. (2ο, 3ο έτος) 3. Ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων και μέσων οπτικοποίησης, εντοπισμός κρίσιμων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων και περιοχών υψηλού ρίσκου, ανάπτυξη αλγορίθμων, παράδοση ολοκληρωμένου συστήματος χωρικής ανάλυσης. (4ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0302
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
850.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα εκβρασμών και τραυματισμών θαλάσσιων χελωνών στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου, ενώ τηλεμετρικά δεδομένα και οπτικές παρατήρησες τεκμηριώνουν την ευρεία χρήση του θαλάσσιου χώρου. Προτερα εργα πχ ΑΡΙΑΝΑ, ΑΜΕΛΙΕ και έργα που έχουν υλοποιηθεί από ΟΦΥΠΕΚΑ ενισχύουν την γνώση την ανάγκη λήψης διαχειριστικών μέτρων.
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός συστημάτων που αναπτύχθηκαν
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός νεκρών ζώων / εκθαλασσώσεων, 2. Κατάσταση διατήρησης θαλάσσιων χελώνων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Τα διαθέσιμα στοιχεία καταδεικνύουν ότι, τα τελευταία έτη, σε πολλές περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου καταγράφονται σημαντικοί αριθμοί εκβρασμένων, νεκρών ή

τραυματισμένων θαλάσσιων χελωνών, αναδεικνύοντας την ανάγκη για εντοπισμό κρίσιμων αυτών περιοχών και τη λήψη μέτρων προστασίας και περιορισμού επιπτώσεων από χρήσεις και δραστηριότητες.

Σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία, τα τελευταία έτη καταγράφονται σημαντικοί αριθμοί εκβρασμένων, νεκρών ή τραυματισμένων θαλάσσιων χελωνών σε πολλές περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Με τη χρήση δεδομένων από οπτικές παρατηρήσεις και δορυφορικούς πομπούς, είναι δυνατός ο εντοπισμός κρίσιμων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων, στα οποία καταγράφονται πολύ υψηλές πυκνότητες χελωνών. Τα ενδιαιτήματα αυτά υπόκεινται σε έντονες πιέσεις, όπως η κίνηση θαλάσσιων σκαφών και η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων. Προτείνεται η παρακολούθηση των περιοχών υψηλής χρήσης από θαλάσσιες χελώνες και έντονων ανθρωπογενών πιέσεων μέσω εναέριων μέσων (μη επανδρωμένα αεροσκάφη), με στόχο:

α. Την εκτίμηση της εποχικής χρήσης και σημαντικότητας των περιοχών, προσδιορίζοντας αν χρησιμοποιούνται από άτομα που παραμένουν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, ως περιοχές ανάπτυξης νεαρών χελωνών ή τροφοληψίας ενηλίκων,
β. Τη χρονική και χωρική επικάλυψη των ανθρωπογενών πιέσεων στα κρίσιμα ενδιαιτήματα. Η συλλογή πληροφοριών θα πραγματοποιείται τόσο με εναέρια μέσα όσο και με πλωτά μέσα, επιτρέποντας την εποπτεία εκτεταμένων περιοχών της ακτογραμμής και της ανοιχτής θάλασσας.

Για την επιλογή των παράκτιων περιοχών προς παρακολούθηση, θα εφαρμοστεί χωρική πολυκριτηριακή ανάλυση, λαμβάνοντας υπόψη: δεδομένα παρουσίας χελωνών, καταγραφές εκβρασμένων ατόμων, χρονική συσχέτιση των εκβρασμών με την κατάσταση των ζώων, δεδομένα κυκλοφορίας ρευμάτων. Για τις περιοχές της ανοιχτής θάλασσας, θα χρησιμοποιηθούν παρατηρήσεις και τεχνικές χωρικού προσδιορισμού καταλληλότητας ενδιαιτημάτων, με ανάλυση τριών διαστάσεων.

Η προτεινόμενη δράση περιλαμβάνει επίσης την ανάπτυξη αλγορίθμων για την αυτοματοποιημένη αναγνώριση ατόμων χελωνών από εικόνες. Με την ολοκλήρωση της δράσης, θα παραδοθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα χωρικής ανάλυσης, το οποίο θα επιτρέπει:

Α. Ανάδειξη περιοχών υψηλής συγκέντρωσης χελωνών, οι οποίες θα επικαιροποιούνται με νέα δεδομένα.
Β. Προσδιορισμό σημείων καμπής, λειτουργώντας ως σύστημα προειδοποίησης για πιθανές αυξήσεις θνησιμότητας.
Γ. Ανάλυση σημειακών προτύπων (ηλικιακές ομάδες, χρήση χώρου, κίνδυνοι).
Δ. Παρουσίαση σταθμισμένων, εποχιακών προτύπων εντάσεων καταγραφών μέσω γραφημάτων, χαρτών και τιμών αναφοράς.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMJ0101
Ονομασία Μέτρου:
Ανάπτυξη και εφαρμογή δέσμης διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*, προτείνεται η εφαρμογή μέτρων όπως η προστασία της παράκτιας βλάστησης, η τεχνητή σκίαση φωλιών και η εγκατάσταση κυματοθραυστών. Οι δράσεις αυτές θα υλοποιηθούν μετά από αξιολόγηση των αναγκών κάθε περιοχής, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MJ01, MJ02
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.13.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PJ01, PJ04, PJ10, PJ12,
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό σχέδιο δράσης για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) στην Ελλάδα σύμφωνα με την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68083/2147/16.07.2021 (Β' 3678) υπουργική απόφαση
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή σχετικής πληροφορίας, σχεδιασμός και κατάρτιση εργασιών πεδίου και υλοποίησης μέτρων. (1ο έτος)

2. Υλοποίηση μέτρων. (2ο - 4ο έτος)
3. Αξιολόγηση μέτρων, προτάσεις βελτίωσης. (5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ

Εκτιμώμενο Κόστος

480.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

Αριθμός μέτρων που εφαρμόστηκαν

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

Τάση σχετικού αναπαραγωγικού αποτελέσματος

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες απειλές για τις θαλάσσιες χελώνες, επηρεάζοντας τόσο τα ενδιαιτήματά αναπαραγωγής όσο και τα ποσοστά εκκόλαψης και επιβίωσής τους. Στο πλαίσιο της αντιμετώπισης αυτής της πρόκλησης, προτείνεται η ανάπτυξη και εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης δέσμης διαχειριστικών δράσεων που στοχεύουν στον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες. Οι προτεινόμενες δράσεις που θα εφαρμοστούν, αποκλειστικά και μόνο, μετά από εκπόνησή μελέτης αξιολόγησης αναγκών και τεκμηρίωσης της αποτελεσματικότητάς αυτών.

Οι δράσεις αυτές δύναται να περιλαμβάνουν:

- **Αποτροπή της απομάκρυνσης της παράκτιας βλάστησης**: Η φυσική βλάστηση στις παραλίες ωοτοκίας παρέχει σημαντικά οφέλη, όπως η σταθεροποίηση της άμμου, η σκίαση και η διατήρηση της υγρασίας, συμβάλλοντας στη ρύθμιση της θερμοκρασίας φωλιών. Η αποτροπή της απομάκρυνσης της βλάστησης θα διασφαλίσει τη φυσική λειτουργία αυτών των οικοσυστημάτων και τη βιωσιμότητα των θέσεων ωοτοκίας.

- **Επαναφύτευση ή φύτευση αυτόχθονης βλάστησης**: Σε περιοχές όπου η βλάστηση έχει ήδη υποστεί ζημιά, η επαναφύτευση με γηγενή φυτικά είδη μπορεί να αποκαταστήσει το φυσικό περιβάλλον της παραλίας και να συμβάλει στη διατήρηση σταθερών θερμοκρασιών, ευνοώντας την επιτυχή εκκόλαψη των αυγών.
- **Ταυτοποίηση παραλιών που παράγουν μεγαλύτερο ποσοστό αρσενικών νεοσσών**: Δεδομένης της θερμοεξαρτώμενης φύσης του καθορισμού του φύλου στις θαλάσσιες χελώνες, η προστασία παραλιών που παράγουν υψηλότερα ποσοστά αρσενικών νεοσσών είναι κρίσιμη για τη διατήρηση της πληθυσμιακής ισορροπίας. Η αναγνώριση αυτών των περιοχών και η λήψη ειδικών μέτρων θα ενισχύσει τις πιθανότητες επιβίωσης του είδους στο μέλλον.
- **Εγκατάσταση και διαχείριση εκκολαπτηρίων**: Η δημιουργία εκκολαπτηρίων αποτελεί μία επιπλέον στρατηγική για τη διασφάλιση της επιτυχούς εκκόλαψης των αυγών, παρέχοντας ελεγχόμενες συνθήκες που μειώνουν την έκθεση σε ακραία καιρικά φαινόμενα και την πίεση από θηρευτές.
- **Εντοπισμός και τεχνητή σκίαση φωλιών**: Η τεχνητή σκίαση φωλιών, μέσω εγκατάστασης προσωρινών ή μόνιμων δομών, μπορεί να συμβάλει στη μείωση των υψηλών θερμοκρασιών της άμμου, βελτιώνοντας έτσι τα ποσοστά εκκόλαψης και εξασφαλίζοντας μια πιο ισορροπημένη αναλογία φύλου στους νεοσσούς.

Η εφαρμογή αυτών των δράσεων μπορεί να πραγματοποιηθεί μετά από μια ενδελεχή αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, των αναγκών και των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι παραλίες ωοτοκίας. Η επιλογή και εφαρμογή των μέτρων θα γίνεται εξατομικευμένα για κάθε παραλία, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες και ιδιαιτερότητές της, και μόνο εφόσον κριθεί απαραίτητο. Πριν από την υλοποίηση οποιουδήποτε μέτρου, θα προηγηθεί τεκμηριωμένη ανάλυση και λεπτομερής προγραμματισμός των απαραίτητων εργασιών, διασφαλίζοντας έτσι την αποτελεσματικότητα και τη βιωσιμότητα των παρεμβάσεων.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMS0301
Ονομασία Μέτρου:
Προστασία αναπαραγωγικής δραστηριότητας θαλασσίων χελωνών
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Άμεση προστασία των φωλιών με σήμανση καθεμιάς, ειδική περίφραξη ή/και σκίαση καθώς και μεταφορά τους σε ασφαλή σημεία της παραλίας όταν αυτό απαιτείται. Ταυτόχρονα δύναται να πραγματοποιείται ταυτόχρονα καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας καθώς και την ενεργή προστασία των φωλιών της *Caretta caretta* από τις κύριες φυσικές πιέσεις (θήρευση, πλημμυρισμός παραλιών) καθώς και από ανθρωπογενείς οχλήσεις, σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MS03
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση – έργο Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.2.3/ A.3.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PM02, PM01
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρα διατήρησης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιόδος αναπαραγωγής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

Καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας και την ενεργή προστασία των φωλιών. (1ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0304, MMIONIOMF0302
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
500.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΚΟ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
1. Διαγωνισμοί προμήθειας υλικών 2. Διαγωνισμοί αναδόχων (παρακολούθηση, υλοποίηση δράσεων δημιουργίας βάσης δεδομένων)
Ωριμότητα
Αντίστοιχες δράσεις υλοποιούνται εδώ και χρόνια σε παραλίες ωοτοκίας, οπότε υπάρχει ήδη η σχετική τεχνογνωσία. Η σχετική εκπαίδευση στις ΜΔΠΠ παρέχεται μέσω του έργου LifeMarie Natura.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός παραλιών 2. Διάρκεια δράσης ανά έτος
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός φωλιών ανά έτος ανά παραλία. 2. Αριθμός εξόδων χελωνών. 3. Επιτυχία εκκόλαψης. 4. Αριθμός φωλιών που μεταφέρονται σε ασφαλείς τοποθεσίες. 5. Αριθμός των φωλιών που εκκολάπτονται επιτυχώς. 6. Αριθμός των νεοσσών που προσεγγίζουν στη θάλασσα επιτυχώς. 7. Αξιολόγηση της κατάστασης του ενδιαιτήματος
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο περιλαμβάνει την καθημερινή καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας και την ενεργή προστασία των φωλιών της *Caretta caretta* από φυσικές πιέσεις (όπως θήρευση και πλημμύρες) και ανθρωπογενείς οχλήσεις. Ειδικότερα, περιλαμβάνει την άμεση προστασία των φωλιών μέσω σήμανσης, ειδικής περίφραξης ή/και σκίασης, καθώς και μεταφορά τους σε ασφαλή σημεία όταν απαιτείται. Η εργασίες πεδίου απαιτούν την εφαρμογή ειδικών πρωτοκόλλων.

Τα δεδομένα θα πρέπει να καταγράφονται σε ειδικά δελτία και θα εισάγονται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Η σύνθεση της πληροφορίας ανά έτος θα πραγματοποιείται από τον ΟΦΥΠΕΚΑ.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMM0201
Ονομασία Μέτρου:
Σύνταξη καταλόγου με τα θαλάσσια σπήλαια (Τ.Ο. 8330) της περιοχής και αξιολόγηση της καταλληλότητάς τους ως καταφύγια ανάπαυσης της φώκιας. Τρισδιάστατη απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους *Monachus monachus*.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Φάση Α': Αναζήτηση και εντοπισμός σπηλαίων, καταγραφή των βασικών τοπογραφικών χαρακτηριστικών των σπηλαίων και αξιολόγηση της καταλληλόλητάς τους ως καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας Φάση Β': Χαρτογράφηση τρισδιάστατης απεικόνισης του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους *Monachus monachus*
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MM02
Τύπος του μέτρου:
Άλλο
Περιοχή εφαρμογής:
Βραχώδεις ακτές και παράκτια ζώνη της περιοχής μελέτης
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220003, GR2220005, GR2220004, GR2220007, GR2210001, GR2550010, GR2540009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Τ.Ο. 8330 και *Monachus monachus*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.9.4
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PJ04, PM07
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Σχέδιο Δράσης για την προστασία των "σκοτεινών ενδιαιτημάτων" (Dark Habitats Action Plan) στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP-MAP-RAC/SPA 2015). Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την μεσογειακή φώκια (Δενδρινός et al., 2021).
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών και κατάρτιση σχεδίου εργασιών πεδίου. (1ο εξάμηνο)

2. Εργασίες πεδίου για καταγραφή σπηλαίων και των βασικών τοπογραφικών χαρακτηριστικών τους. (1ο, 2ο έτος)
3. Χαρτογράφηση επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων. (2ο, 3ο έτος)
4. Δημιουργία καταλόγου θαλάσσιων σπηλαίων, τρισδιάστατη απεικόνιση επιλεγμένων σπηλαίων και σύνταξη τεχνικής έκθεσης. (3ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Βραχυπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMF0303, MMIONIOMW0204

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ

Εκτιμώμενο Κόστος

1.000.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός θαλάσσιων σπηλαίων που καταγράφηκαν,
2. Αριθμός σπηλαίων που αποτελούν κατάλληλα καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας,
3. Αριθμός τρισδιάστατων απεικονίσεων επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός θαλάσσιων σπηλαίων που καταγράφηκαν,
2. Αριθμός σπηλαίων που αποτελούν κατάλληλα καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας,
3. Αριθμός τρισδιάστατων απεικονίσεων επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Υπάρχει μακροχρόνια εμπειρία στην μελέτη, καταγραφή των χαρακτηριστικών και χαρτογράφηση του τ.ο. 8330, καθώς και στη χαρτογράφησή τους με την εφαρμογή τρισδιάστατης απεικόνισης με το λογισμικό Cavetopo (Gerovasileiou *et al.*, 2013) από Πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα σε εθνικό και μεσογειακό επίπεδο. Παρόμοια μακροχρόνια εμπειρία υπάρχει σε εθνικό επίπεδο και για την αξιολόγηση της καταλληλόλητας του τ.ο. 8330 ως καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της μεσογειακής φώκιας από ΜΚΟ και Πανεπιστημιακά και Ερευνητικά Ιδρύματα.

Η συνολική διάρκεια του έργου θα είναι 3 έτη (36 μήνες). Οι εργασίες θα υλοποιηθούν σε τέσσερις (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

Φάση Α (6 μήνες): Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών και κατάρτιση σχεδίου εργασιών πεδίου.

Φάση Β (12 μήνες): Εργασίες πεδίου για καταγραφή σπηλαίων και των βασικών τοπογραφικών χαρακτηριστικών τους. Ο εντοπισμός των σπηλαίων γίνεται με λεπτομερή εξέταση της ακτογραμμής με χρήση ταχύπλοου σκάφους. Στην περίπτωση εντοπισμού πιθανής εισόδου σε θαλάσσιο σπήλαιο, τότε γίνεται αυτοψία του σπηλαίου με αυτόνομη ή ελεύθερη κατάδυση. Κατά την επίσκεψη στο σπήλαιο καταγράφονται τα βασικά γεωμορφολογικά του χαρακτηριστικά καθώς και άλλες συνοδευτικές πληροφορίες, όπως γεωγραφική θέση, προσανατολισμός, βαθμός έκθεσης σε κυματισμό, τύπο σπηλαίου, μήκος – βάθος σπηλαίου, αριθμός και μέγεθος εισόδων, αριθμός και μέγεθος παραλιών (σε m2), τύπος υποστρώματος, ενδείξεις παρουσίας φώκιας, ανθρώπινες δραστηριότητες, πιέσεις-απειλές. Σύμφωνα με τις πληροφορίες αυτές γίνεται αξιολόγηση της καταλληλόλητας του εκάστοτε σπηλαίου ως καταφύγιο ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας.

Φάση Γ (12 μήνες): Χαρτογράφηση επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων. Σε επιλεγμένα σπήλαια που έχουν αξιολογηθεί ως κατάλληλα καταφύγια από τη Φάση Β θα γίνει λεπτομερής χαρτογράφηση για την τρισδιάστατή απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου του εκάστοτε σπηλαίου, π.χ. μέσω του λογισμικού Cavetopo (Gerovasileiou *et al.*, 2013).

Φάση Δ (6 μήνες): Δημιουργία καταλόγου θαλάσσιων σπηλαίων, τρισδιάστατη απεικόνιση επιλεγμένων σπηλαίων και σύνταξη τεχνικής έκθεσης.

Η δράση αυτή δίνει τη δυνατότητα της αύξησης γνώσης σχετικά με τα χαρακτηριστικά του τ.ο. 8330 που μπορούν να αποτελέσουν καταφύγιο αναπαραγωγής της φώκιας, της λεπτομερούς καταγραφής του τ.ο. 8330, και της μακροχρόνιας παρακολούθησης της μορφολογίας του εκάστοτε καταφυγίου. Σημειώνεται ότι οι δύο Φάσεις (Β & Γ) μπορούν να υλοποιηθούν ταυτόχρονα για εργονομικούς λόγους ή και ανεξάρτητα.

Παραδοτέα

1. Κατάλογος θαλάσσιων σπηλαίων συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποτελούν καταφύγια για τη φώκια και γεω-χωρικά δεδομένα
2. Τρισδιάστατη απεικόνιση επιλεγμένων σπηλαίων που αποτελούν καταφύγιο για τη φώκια
3. 3. Σύνταξη τεχνικής έκθεσης

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0502
Ονομασία Μέτρου:
Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Μέτρα ανάσχεσης της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία στον χώρο του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου με στόχο τόσο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος (σε επίπεδο βιοποικιλότητας) των επαγγελματικών αλιευτικών δραστηριοτήτων μικρής και μεσαίας κλίμακας όσο και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των αλιευτικών εργαλείων.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG05
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου, στην παράκτια ζώνη νοτίως της Κεφαλονιάς, στις Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο) και στη θαλάσσια περιοχή γύρω από το νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων.
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Larus michahellis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.7/ B.1.5
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG13, PG01
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Σχέδια Δράσης διεθνών οργανισμών όπως της Ε.Ε. και του FAO – Οργάνωση Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ για την αντιμετώπιση της τυχαίας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία όσο και από την αξιοποίησή τους σε οικοσυστημικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου στο Ιόνιο.
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2ο - 4ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Εργασίες πεδίου (2ο, 3ο έτος)
2. Οδηγός ορθών πρακτικών αειφόρου αλιείας (4ο έτος)
3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 4ο έτος)
4. Παρακολούθηση (3ο - 5ο έτος και εφάπαξ)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMG0501

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Περιφέρεια / ΟΤΑ
Πανεπιστήμια, ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

165.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης των Ιονίων Νήσων 2021-27

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου

Ωριμότητα

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Αιγαίου και της Κρήτης στο πλαίσιο διαφόρων προγραμμάτων, κυρίως από το πρόγραμμα LIFE PanPuffinus (LIFE19/NAT/MT/000982) και πρόγραμμα INCA

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση
2. Οδηγός πρακτικών αειφορικού χαρακτήρα αλιευτικών εργαλείων στο Ιόνιο (5ο έτος)
3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 4ο έτος)

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Εκτίμηση παρεμπίπουσας παγίδευσης ειδών θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία
2. Εκτίμηση απώλειας δολώματος σε παραγάδι από λητρικές επιθέσεις θαλασσοπουλιών

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η αλιευτική δραστηριότητα και τα θαλασσοπούλια θεωρούνται σε γενικές γραμμές ανταγωνιστές στην προσπάθεια να καρπωθούν όσο γίνεται περισσότερη τροφή από τα θαλάσσια οικοσυστήματα, με τα ετήσια παγκόσμια επίπεδα της αλιείας και της κατανάλωσης από θαλασσοπούλια να εκτιμώνται σε 120 x 106 και 96 x 106 tn αντίστοιχα. Αναλυτικότερα, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ αλιείας και θαλασσοπουλιών μπορεί να έχουν αρνητικές συνέπειες, όπως είναι η μείωση της λείας των θαλασσοπουλιών λόγω υπεραλίευσης, όσο και θετικές μέσω π.χ. της ετήσιας παροχής 7,3 x 106 tn μη εμπορεύσιμων-παρεμπιπτόντων αλιευμάτων ως τροφή στους

πληθυσμούς της θαλάσσιας ορνιθοπανίδας. Η παρεμπίπτουσα παγίδευση των θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία αποτελεί μία από τις (πρόσφατα μελετημένες) σημαντικές αρνητικές επιδράσεις της παγκόσμιας αλιευτικής βιομηχανίας στη βιοποικιλότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Στο γεγονός αυτό συνηγορούν πολυάριθμες μελέτες σε διεθνές επίπεδο οι οποίες αναφέρουν ότι η παρεμπίπτουσα σύλληψη θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη διατήρηση των πληθυσμών τους.

Ειδικότερα, σχετικές έρευνες των τελευταίων τριών δεκαετιών έχουν δείξει ότι το πρόβλημα της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών κατά τη διάρκεια της άσκησης επαγγελματικών αλιευτικών δραστηριοτήτων (κυρίως με χρήση παραγαδιού και διχτυών) είναι ιδιαιτέρως οξύ στα ωκεάνια οικοσυστήματα του Νότιου Ημισφαιρίου και επηρεάζει κυρίως την ομάδα των Ρινοτρυπόμορφων πελαγικών θαλασσοπουλιών όπως τα Άλμπατρος, τους Μύχους και τους Αρτέμηδες. Παράλληλα η τυχαία σύλληψη θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία μειώνει την αποτελεσματικότητα των αλιευτικών δραστηριοτήτων, όπως συμβαίνει με το παραγάδι λόγω των απωλειών σε δολώματα από τις ληστρικές επιθέσεις των πουλιών, και οδηγεί σε γενικότερη μείωση των επιπέδων των αλιευμάτων καθώς έχει παρατηρηθεί ότι τα παγιδευμένα θαλασσοπούλια μπορούν να παρασύρουν μακριά το παραγάδι από το επιθυμητό αλιευτικό πεδίο ή ακόμη και να το κόψουν στην προσπάθεια τους να αφαιρέσουν το δόλωμα από το αγκίστρι . Ως συνέπεια των προαναφερθέντων η παρεμπίπτουσα παγίδευση μπορεί να έχει σημαντικές αρνητικές οικονομικές συνέπειες στους ίδιους τους αλιείς όπως έδειξε και πρόσφατη σχετική μελέτη στα αλιευτικά πεδία της Παταγονίας , καθιστώντας το πρόβλημα πολύπλευρο.

Παρόλα αυτά, τα διαθέσιμα δεδομένα για την παρεμπίπτουσα παγίδευση και θνησιμότητα των θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται στα θαλάσσια οικοσυστήματα εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα στην ανατολική Μεσόγειο, χαρακτηρίζονται ως αποσπασματικά και ελλειμματικά αναφορικά με την εκτίμηση των επιπέδων της απειλής σε επίπεδο είδους και τοπικών πληθυσμών. Στη λεκάνη της Μεσογείου, είδη θαλασσοπουλιών τα οποία έχουν αναγνωρισθεί ως ευάλωτα στην παρεμπίπτουσα παγίδευση είναι ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*), ο Μύχος (*Puffinus yelkouan*), ο Μύχος των Βαλεαρίδων (*Puffinus mauretanicus*), ο Θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*) και ο Ασημόγλαρος (*Larus michahellis*) με τα τέσσερα από αυτά να απαντώνται και στο χώρο του Ιονίου σε σημαντικούς αριθμούς.

Ο στόχος της συγκεκριμένης πρότασης είναι διττός και εστιάζεται:

A. Στην πρώτη προσπάθεια συστηματικής παρακολούθησης και εκτίμησης των επιπέδων παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε επιλεγμένα αλιευτικά εργαλεία (απλάδι, παραγάδι) στο Ιόνιο και των επιπτώσεων που το φαινόμενο έχει στη θαλάσσια βιοποικιλότητα. Η διαχειριστική αξία των δεδομένων της προτεινόμενης δράσης αναμένεται να αναδειχθεί τόσο από τη χρήση τους στην επικαιροποίηση σχετικών Σχεδίων Δράσης διεθνών οργανισμών όπως της Ε.Ε. και του FAO για την αντιμετώπιση της τυχαίας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία όσο και από την αξιοποίησή τους σε οικοσυστημικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου στο Ιόνιο. Επιπροσθέτως με τη χρήση ερωτηματολογίων προς τους επαγγελματίες ψαράδες του Ιονίου θα γίνει και μία προσπάθεια αποτίμησης της οικονομικής ζημίας που υφίστανται από τις ληστρικές επιθέσεις των θαλασσοπουλιών κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων αλιευτικών δραστηριοτήτων με έμφαση στο παραγάδι και το απλάδι.

B. Στην πρώτη συστηματική προσπάθεια εφαρμογής και αποτίμησης της αποτελεσματικότητας πιλοτικών μέτρων περιορισμού των απωλειών θαλασσοπουλιών στα αλιευτικά εργαλεία αλλά

και των οικονομικών ζημιών από τις επιθέσεις των θαλασσοπουλιών κατά τη διάρκεια των αλιευτικών δραστηριοτήτων που θα περιλαμβάνουν:

- χρήση ειδικών ταινιών (tori lines) που τρομάζουν τα πουλιά και τα αποθαρρύνουν στο να πλησιάσουν τα αλιευτικά εργαλεία (ειδικά σε παραγάδι).
- χρήση βαριδιών που θα προστίθενται σε παραγάδια ώστε αυτά να βυθίζονται όσο το δυνατόν ταχύτερα
- σύνταξη και χρήση ειδικών οδηγών ορθών πρακτικών που θα περιλαμβάνουν οδηγίες π.χ. αλιευτικές δραστηριότητες όπως το παραγάδι να πραγματοποιούνται ως επί το πλείστον τις νυχτερινές ώρες με αποφυγή ρίψης υπολειμμάτων ψαριών κατά τη διάρκεια των επιχειρήσεων οπότε και μπορεί να προσελκύσουν θαλασσοπούλια.
- σεμινάρια κατάρτισης των αλιέων σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών σε παγιδευμένα πουλιά και ενθάρρυνσης τους ώστε να τα απελευθερώνουν π.χ. αφαιρώντας το αγκίστρι, χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο το ίδιο το θαλασσοπούλι.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMC0202
Ονομασία Μέτρου:
Παρακολούθηση και διαχείριση επιπτώσεων από εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Παρακολούθηση των οργανικών και ανόργανων ρυπαντικών φορτίων σε επιλεγμένα είδη θαλασσοπουλιών προκειμένου να διαμορφωθεί μία βάση αναφοράς και να επιτευχθεί προσαρμογή και διαχείριση (συμπεριλαμβανομένης της διακοπής και αποφυγής) της εκμετάλλευσης ενεργειακών πόρων (εξόρυξη άνθρακα, συμπεριλαμβανομένης της εξόρυξης υπαίθρου, εξόρυξη τύρφης, εξερεύνηση και γεώτρηση πετρελαίου και φυσικού αερίου) σε περιοχές με έντονη χρήση από πτηνά (π.χ. για τροφοληψία). Περιλαμβάνει επίσης τη μείωση των επιπτώσεων από γεωτεχνικές τοπογραφικές και άλλες προπαρασκευαστικές εργασίες για εξόρυξη.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MC02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου, στην παράκτια ζώνη νοτίως της Κεφαλονιάς, στις Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο) και στη θαλάσσια περιοχή γύρω από το νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων, θαλάσσια περιοχή μεταξύ Κυθήρων και Αντικυθήρων, παράκτια ζώνη Νότιας Μάνης, παράκτια ζώνη Νοτιοδυτικής Πελοποννήσου, Κυπαρισσιακός Κόλπος
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001, GR3000019, GR3000008, GR2540009, GR2550010, GR2330008
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahelli, Falco eleonorae
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.11.4
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PC03, PG19, PE07, PF12
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
4 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

2ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Προπαρασκευαστικές εργασίες (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος) 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOME0401
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια,
Εκτιμώμενο Κόστος
120.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης των Ιονίων Νήσων 2021-27
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Νοτίου Ιονίο με ανίχνευση ρυπαντικών φορτίων στον Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) στο πλαίσιο διαφόρων προγραμμάτων (π.χ Plastic Busters)
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για τις δειγματοληψίες και τις τοξικολογικές αναλύσεις 3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 5ο έτος)
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Εκτίμηση επιπέδων ρυπαντικών φορτίων σε επιλεγμένα είδη θαλασσοπουλιών που θα λειτουργήσουν ως βάση αναφοράς (baseline data) 2. Παρακολούθηση τάσεων επιπέδων ρυπαντικών φορτίων σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εξορυκτικών δραστηριοτήτων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Μία από τις βασικότερες απειλές για τα θαλασσοπούλια που λειτουργούν ως ανώτεροι καταναλωτές των θαλάσσιων οικοσυστημάτων είναι η ρύπανση από οργανικούς και ανόργανους ρύπους. Οι πρόσφατες εργασίες των Voulgaris *et al.* (2019) και Trypidaki *et al.* (2024) φανέρωσαν

τα προφίλ συγκέντρωσης των Cd, Pb, Cr, Cu, Co, Ni, Mn και Zn μεταξύ 2007 και 2014, καθώς και 32 PFASs στο αίμα και τα φτερά ατόμων Αρτέμη στην αποικία των Στροφάδων αντίστοιχα. Αυτές οι έρευνες υπογραμμίζουν την εργαλειακή αξία του είδους ως δυνητικό βιοδείκτη της τρέχουσας ρύπανσης από μέταλλα και οργανικούς ρύπους στη λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου, και πιο συγκεκριμένα στην σχετικά μη επιβαρυμένη περιοχή του Ιονίου Πελάγους που αντιμετωπίζει νέες προκλήσεις λόγω των προσεχών εξελίξεων εκμετάλλευσης υποθαλάσσιων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, προτείνεται η συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων ρύπανσης διαφορετικών ρύπων σε δείγματα γεννητόρων Αρτέμη από την αποικία των Στροφάδων αλλά και άλλων ειδών θαλασσοπουλιών με διαφορετική οικολογία και τροφικές προτιμήσεις (π.χ. Θαλασσοκόρακας). Κατά τις εργασίες πεδίου θα πραγματοποιηθεί συλλογή δειγμάτων αίματος και φτερών από αναπαραγωγικά άτομα κατά την περίοδο φωλεοποίησης. Η ανάλυση βαρέων μετάλλων μέσω φασματομετρίας μάζας επαγωγικά συζευγμένου πλάσματος και ο ποσοτικός προσδιορισμός συνθετικών χημικών ουσιών θα γίνει μέσω υγρής χρωματογραφίας – φασματομετρίας μάζας.

Τα αποτελέσματα αυτής της ερευνητικής δράσης μπορούν να λειτουργήσουν ως βάση αναφοράς αλλά και ως δείκτης παρακολούθησης για την αξιολόγηση των σχετικών τάσεων σε μελλοντικά δείγματα προκειμένου να ληφθούν ανάλογα διαχειριστικά μέτρα για τη μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης από εξορυκτικές δραστηριότητες.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0105
Ονομασία Μέτρου:
Ανίχνευση προτύπων κατανομής θαλασσοπουλιών και οριοθέτηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Παρακολούθηση του εύρους κατανομής (home range) και των βασικών τροφοληπτικών πεδίων (core foraging areas) επιλεγμένων ειδών θαλασσοπουλιών του Ιονίου σε ετήσια βάση με χρήση καινοτόμων τηλεμετρικών εργαλείων. Η δράση στοχεύει: α) στην κατανόηση των προτύπων κατανομής του πελαγικού Αρτέμη και του παράκτιου Θαλασσοκόρακα που διατηρούν αναπαραγωγικές αποικίες στο νότιο και εσωτερικό Ιόνιο αντίστοιχα, Β) στην πιθανή επικάλυψη βασικών τροφοληπτικών πεδίων και περιοχών ξεκούρασης με ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως η ναυσιπλοΐα και οι υδατοκαλλιέργειες, και γ) στην παρακολούθηση πιθανών αλλαγών στη διασπορά των ειδών ανά έτος
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου, στις Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο) και στη θαλάσσια περιοχή γύρω από το νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων.
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.5.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PE02, PE03, PD07, PF05
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
4 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος)
2. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMW0203

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Περιφέρεια / ΟΤΑ
Πανεπιστήμια, ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

95.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Interreg, Horizon, ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, LIFE

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου

Ωριμότητα

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Νοτίου Ιονίου στο πλαίσιο διαφόρων προγραμμάτων. Ιδιαίτερα για τον Αρτέμη στα Στροφάδια υπάρχουν τηλεμετρικά δεδομένα από προηγούμενα έτη, τα οποία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση αναφοράς για τη χρήση του θαλάσσιου χώρου στο Ιόνιο και τη σύγκριση με τα νέα δεδομένα που θα προκύψουν. Εμπειρία επίσης στο πλαίσιο των προγραμμάτων LIFE PanPuffinus (LIFE19/NAT/MT/000982) και LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση
2. Πρωτόκολλα για την τοποθέτηση των πομπών
3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Εκτίμηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων και περιοχών ξεκούρασης Αρτέμη και Θαλασσοκόρακα και συσχέτιση με ωκεανογραφικές παραμέτρους και ανθρωπογενείς δραστηριότητες (υδατοκαλλιέργειες, ναυσιπλοΐα κλπ)
2. Παρακολούθηση διαφοροποιήσεων στα πρότυπα κατανομής Αρτέμη και Θαλασσοκόαρακα ανά έτος

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Οι καινοτόμες τηλεμετρικές μέθοδοι έχουν δώσει σημαντικές και έγκυρες πληροφορίες σε σχέση με την παρακολούθηση των μετακινήσεων των θαλασσοπουλιών στα ωκεάνια οικοσυστήματα και της χρήσης του θαλάσσιου χώρου. Ειδικότερα, η συσχέτιση των τροφοληπτικών πεδίων και των

περιοχών ξεκούρασης με ωκεανογραφικές παραμέτρους καθώς και με ανθρωπογενείς δραστηριότητες μπορεί να δώσει σημαντικές πληροφορίες με εργαλειακή αξία στη θαλάσσια χωροταξία με κριτήριο της ελαχιστοποίηση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα.

Στη συγκεκριμένη δράση προτείνεται η τοποθέτηση-χρήση πομπών GPS/GSM σε Θαλασσοκόρακάα (*Gulosus aristotelis desmarestii*) και Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) σε επιλεγμένες περιοχές του Ιονίου. Ειδικότερα θα πρέπει να επιλεχθούν πομποί <3% του σωματικού βάρους του πουλιού προκειμένου να μην επηρεάζεται η φυσιολογική συμπεριφορά και κατ' επέκταση η βιωσιμότητα του). Οι συγκεκριμένοι τύποι πομπών είναι ειδικά σχεδιασμένοι (100% αδιαβροχοποιημένοι) για είδη ορνιθοπανίδας που κάνουν καταδύσεις όπως και τα είδη ενδιαφέροντος και διαθέτουν panels για την επαναφόρτωση της μπαταρίας τους. Οι συγκεκριμένοι πομποί διαθέτουν επίσης αισθητήρα θερμοκρασίας και αισθητήρα ατμοσφαιρικής πίεσης/βάθους, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η αυτόματη εγγραφή κάθε κατάδυσης καθώς και ορισμένες πρόσθετες λειτουργίες που σχετίζονται με την καταγραφή θέσης GPS σε σχέση με καταδύσεις. Το μοντέλο του πομπού που επιλέχθηκε είναι σε έκδοση 3G (για πιο αποτελεσματική λήψη δεδομένων, κάτι που είναι ωφέλιμο όταν συλλέγονται πολύ μεγάλες ποσότητες δεδομένων, π.χ. με αισθητήρα βάθους). Το χρονικό βήμα καταγραφής της θέσης των πτηνών μπορεί να οριστεί κατά το δοκούν ώστε να υπάρχει πιο τακτική καταγραφή της συμπεριφοράς των πουλιών και συνεπώς της χρήσης του χώρου (π.χ. για τον προσδιορισμό σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων ή/και περιοχών ξεκούρασης βάσει της καταγεγραμμένης ταχύτητας τους ανά διαδοχικό σημείο).

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMI0101
Ονομασία Μέτρου:
Έλεγχος της θηρευτικής πίεσης αποικιακών ειδών πτηνών σε νησίδες από χερσαίους εισβολείς
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Δράση που αφορά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων εξολόθρευσης των αρουραίων σε κατάλληλες νησίδες για την βελτίωσης των ποσοστών αναπαραγωγικής προσπάθειας αποικιακών ειδών πουλιών αλλά και τη βελτίωση του ενδιαιτήματος αναπαραγωγής τους.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MI01
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων και νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων.
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR3000008, GR3000010, GR2210003
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.8/ A.2.4
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PI01
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2ο - 4ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Επιλογή νησίδων (2ο έτος) 2. Πιλοτική εφαρμογή (2ο έτος) 3. Υλοποίηση και παρακολούθηση αποτελεσμάτων (3ο, 4ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMW0203

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Περιφέρεια / ΟΤΑ
Πανεπιστήμια, ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

220.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου

Ωριμότητα

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Αιγαίου, και της Κρήτης. Ενδεικτικά αναφέρονται τα προγράμματα:

FALCO ELEONORAE (LIFE03 NAT/GR/000091),

TILOS (LIFE04 NAT/GR/000101),

ConShagAudMIBAGR (LIFE07 NAT/GR/000285),

SKYROSBIODIVERSITY (LIFE 09 NAT/GR/000323),

ANDROSSPA (LIFE10 NAT/GR/000637),

LIFE ElClimA (LIFE13 NAT/GR/000909) και

LIFE PanPuffinus (LIFE19/NAT/MT/000982).

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι έχει προγραμματιστεί ανάλογη δράση από τον ΟΦΥΠΕΚΑ στην αποικία του Αρτέμη στα Στροφάδια στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση
2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της
3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 4ο έτος)

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αποτελέσματα από την πιλοτική δράση και % επιτυχία θανάτωσης αρουραίων
2. Αποτελέσματα από την κυρίως δράση και % επιτυχία θανάτωσης αρουραίων
3. Εκτίμηση ποσοστών αναπαραγωγικής επιτυχίας % ειδών πτηνών στις αποικίες των οποίων εφαρμόστηκε το μέτρο

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η προτιμώμενη και κύρια μέθοδος εξολόθρευσης αρουραίων που προκρίνεται να εφαρμοστεί στηρίζεται στη χρήση δολωμάτων με βάση το Brodifacoum σε δολωματικούς σταθμούς, που παρέχει βέλτιστο έλεγχο της διαδικασίας εξολόθρευσης, παρακολούθηση της απόδοσης αναπαραγωγής των προσβεβλημένων ειδών πτηνών μετά την εξολόθρευση των αρουραίων,

έλεγχο της ποιότητας ενδιαιτημάτων αναπαραγωγής π.χ. δείκτες βλάστησης και έλεγχο πιθανής ανάκτησης αποικιών μετά τη δράση. Η μέθοδος αυτή θεωρείται επίσης λιγότερο επικίνδυνη διότι εξασφαλίζει ελάχιστη έκθεση του δολώματος στα μη στοχευόμενα είδη, ελάχιστη απελευθέρωση δολώματος στο φυσικό περιβάλλον ενώ μπορεί να συνδυαστεί με προαιρετική μεταφορά δολώματος με το χέρι σε δυσπρόσιτα σημεία των νησίδων-στόχων.

Επίσης κρίνεται σημαντική η τακτική αντικατάσταση δολώματος σε δολωματικούς σταθμούς, η παρακολούθηση κατανάλωσης δολώματος, η αφαίρεση νεκρών ζώων και η παρακολούθηση πιθανών επιπτώσεων σε είδη που δεν αποτελούν στόχο καθώς και η τακτική παρακολούθηση μετά την εξολόθρευση για την επιβεβαίωση της παρουσίας/απουσίας αρουραίων.

Περιοχές προτεραιότητας για την παρέμβαση: Νήσοι Στροφαδία, νησίδες Πρασονήσι, Λαγούβαρδος, Αντιδραγονάδα, Μεγάλη Δραγονάδα, Αυγό (Χύτρα).

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0204
Ονομασία Μέτρου:
Παρακολούθηση υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα μέσω υπέρυθρων καμερών και φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Παρακολούθηση των εκάστοτε υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας στις περιοχές Κεντρικό Ιόνιο, Ζάκυνθο, Μάνη και Κύθηρα-Αντικύθηρα με την τοποθέτηση υπερύθρων καμερών σε σημαντικά θαλάσσια σπήλαια αναπαραγωγής ή/και ανάπαυσης και με στόχο (α) την βελτίωση της γνώσης σχετικά με την κατάσταση διατήρησης του είδους μέσω φωτοταυτοποίησης και την δυναμική του, και (β) σχετικά με την χρήση των χερσαίων ενδιαιτημάτων του είδους.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF02, MF06, MF07, MM04
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Θαλάσσια σπήλαια βυθισμένα ή ημιβυθισμένα
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Monachus monachus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.3.6
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF01, PF05, PF10, PF12, PJ04, PM04
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο δράσης για την Μεσογειακή Φώκια
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Εγκατάσταση μέσων παρακολούθησης (1ο έτος) 2. Ανάλυση και αξιολόγηση δεδομένων (2ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0303, MMIONIOMM0201
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
40.000 € ανά έτος και υποπεριοχή
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου-Πράσινο Ταμείο
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Ιονίου
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Περιοχές που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμοί φωτοταυτοποιημένων ατόμων φώκιας 2. Προφίλ χρήση σπηλαίων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η δράση περιλαμβάνει την παρακολούθηση των υποπληθυσμών της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*) σε κρίσιμα ενδιαιτήματα στις περιοχές Κεντρικό Ιόνιο, Ζάκυνθο, Μάνη, Κύθηρα και Αντικύθηρα. Με τη χρήση υπερύθρων καμερών, τοποθετημένων σε σημαντικά θαλάσσια σπήλαια που λειτουργούν ως αναπαραγωγικοί ή/και αναπαυτικοί χώροι, θα συλλέγονται δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, ανεξαρτήτως φωτιστικών συνθηκών. Οι εικόνες και τα βίντεο που καταγράφονται θα χρησιμοποιούνται για τη φωτοταυτοποίηση των ατόμων, επιτρέποντας την αποτύπωση της πληθυσμιακής δυναμικής και του αριθμού των γεννήσεων. Παράλληλα, θα καταγράφεται η συχνότητα και ο τρόπος χρήσης των σπηλαίων, ενισχύοντας την κατανόηση της χρήσης των κρίσιμων χερσαίων ενδιαιτημάτων και υποστηρίζοντας τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διατήρησή τους.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMS0101
Ονομασία Μέτρου:
Γενετική ανάλυση (α) ατόμων φώκιας και (β) διερεύνηση των ειδών δίαιτας του είδους μέσω μοριακής γενετικής
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
(α) Γενετική ανάλυση του γονιδιώματος ατόμων φώκιας από διαθέσιμο βιολογικό υλικό: περιττώματα και τρίχες κατά την ετήσια περίοδο που αλλάζει τρίχωμα το είδος και που συλλέγονται κατά καιρούς από τα θαλάσσια σπήλαια-καταφύγια της φώκιας, καθώς και ιστοί/τρίχες από τυχόν νεκρά ζώα, κυρίως από εκθαλασσώσεις. Σκοπός είναι η δημιουργία «ταυτότητας» των ατόμων φώκιας του κάθε υποπληθυσμού. Έτσι θα μπορέσει να γίνει και ταύτιση και των δύο γονέων των μικρών και, ως εκ τούτου, θα μπορέσει να γίνει και η παρακολούθηση γεννήσεων από τα ενήλικα άτομα φώκιας. (β) Ανάλυση των ειδών που έφαγαν οι φώκιες (ψάρια, μαλάκια, κτλ.) μέσω μεθόδων μοριακής γενετικής σε δείγματα περιττωμάτων φώκιας με σκοπό την εξακρίβωση της δίαιτας του είδους που παραμένει άγνωστη σε μεγάλο βαθμό και που πιθανόν να διαφοροποιείται από περιοχή σε περιοχή. Είναι σημαντικό να εξακριβωθεί η δίαιτα της φώκιας και, σε συνάρτηση με τα υπάρχοντα αποθέματα, να διαπιστωθεί το εάν υπάρχει επάρκεια θηραμάτων ή όχι ώστε στην συνέχεια να ληφθούν και κατάλληλα μέτρα.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF06, MS01
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Monachus monachus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.6.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF10, PM07
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο δράσης για την Μεσογειακή Φώκια
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Συλλογή δειγμάτων - ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση (1ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
130.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου-Πράσινο Ταμείο
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί στην Ελλάδα
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός περιοχών που θα συλλέγουν δείγματα
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός ατόμων φώκιας με γενετικό προφίλ 2. Πρότυπα αποτελέσματα δίαιτας φώκιας σε διαφορετικές περιοχές
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
(α) Η γενετική ανάλυση των ατόμων μεσογειακής φώκιας στοχεύει στη συστηματική καταγραφή της γενετικής ποικιλομορφίας και στη δημιουργία γενετικού προφίλ για κάθε φώκια. Το βιολογικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί περιλαμβάνει τρίχες από τη φυσική πτώση κατά τη διάρκεια της ετήσιας αλλαγής τριχώματος, περιττώματα που συλλέγονται από θαλάσσια σπήλαια και ιστοί από τυχόν ζώα που έχουν εκβραστεί νεκρά. Η ανάλυση του γονιδιώματος θα επιτρέψει τη δημιουργία εξατομικευμένων "ταυτοτήτων" για τα άτομα του κάθε υποπληθυσμού, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες για τη γενεαλογική τους σύνθεση. Η προσέγγιση αυτή θα επιτρέψει την παρακολούθηση της γενετικής υγείας των πληθυσμών, εντοπίζοντας ενδεχόμενα προβλήματα όπως η απώλεια γενετικής ποικιλομορφίας ή η εμφάνιση φαινομένων γενετικής απομόνωσης που μπορεί να επηρεάσουν τη μακροχρόνια επιβίωση του είδους.

(β) Η διερεύνηση της δίαιτας της μεσογειακής φώκιας μέσω μοριακής γενετικής στοχεύει στην κατανόηση των διατροφικών της συνηθειών, οι οποίες παραμένουν σε μεγάλο βαθμό άγνωστες. Το μέτρο περιλαμβάνει τη συλλογή και ανάλυση δειγμάτων περιττωμάτων για την ανίχνευση και ταυτοποίηση του γενετικού υλικού των θηραμάτων που καταναλώθηκαν (π.χ. είδη ψαριών, μαλάκια). Η χρήση αυτής της μεθόδου επιτρέπει την ακριβή χαρτογράφηση των ειδών της δίαιτας του είδους, προσφέροντας πληροφορίες για τις προτιμήσεις τροφής και πιθανές διαφοροποιήσεις της δίαιτας ανά γεωγραφική περιοχή. Τα αποτελέσματα αυτών των αναλύσεων είναι καίρια για τη διαχείριση των πληθυσμών της μεσογειακής φώκιας, καθώς προσφέρουν τη δυνατότητα να συνδεθούν οι διατροφικές συνήθειες με την υγεία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Επιπλέον, η συσχέτιση των τροφικών προτιμήσεων με τις περιοχές δραστηριότητας του είδους μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό κρίσιμων θαλάσσιων περιοχών που απαιτούν ιδιαίτερη προστασία από ανθρωπογενείς πιέσεις, όπως η υπεραλίευση ή οι εξορυκτικές δραστηριότητες. Η συνδυαστική προσέγγιση της γενετικής ανάλυσης και της ανάλυσης δίαιτας μέσω μοριακής γενετικής ενισχύει τη συνολική επιστημονική γνώση για τη βιολογία του είδους και τις αλληλεπιδράσεις του με το περιβάλλον, παρέχοντας τη βάση για την ανάπτυξη στοχευμένων μέτρων διαχείρισης και προστασίας της μεσογειακής φώκιας και των οικοτόπων της.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0701
Ονομασία Μέτρου:
Μείωση επιπτώσεων τεχνητού φωτισμού
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η ανεξέλεγκτη ή έντονη ρύπανση από πηγές τεχνητού φωτισμού μπορεί να διαταράξει σοβαρά τη διαδικασία αναπαραγωγής των θαλάσσιων χελωνών και να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο αναπαραγωγικό αποτέλεσμα. Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στον περιορισμό των επιπτώσεων και στον έλεγχο των πηγών φωτορύπανσης. Ο στόχος του συγκεκριμένου έργου είναι: α) η καταγραφή και χαρτογράφηση του βαθμού φωτορύπανσης στις παραλίες ωοτοκίας, με σκοπό τον εντοπισμό κρίσιμων περιοχών και την πρόταση στοχευμένων μέτρων για τον περιορισμό των επιπτώσεων στις θαλάσσιες χελώνες, και β) η εφαρμογή μέτρων μείωσης της φωτεινής ρύπανσης και των επιπτώσεών της, όπως η αντικατάσταση λαμπτήρων, η χρήση προστατευτικών καλυμμάτων και φωτοφρακτών, καθώς και άλλων εξειδικευμένων λύσεων.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF07
Τύπος του μέτρου:
Τεχνική παρέμβαση
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και γειτονικές παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.11.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF06, PF11, PF12
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Α Φάση: Καταγραφή και χαρτογράφηση φωτορύπανσης. (1ο έτος)
2. Β' Φάση: Εφαρμογή μέτρων μείωσης της φωτεινής ρύπανσης (2ο - 5ο έτος)
3. Γ' Φάση: Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας παρεμβάσεων (4ο, 5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Βραχυπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMF0305

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ (σε συνεργασία με Ο.Τ.Α.)

Εκτιμώμενο Κόστος

250.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ)

ΠΕΠ Ιονίων Νήσων,

ΠΕΠ Πελοποννήσου

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Συνεργασία με Ο.Τ.Α.,

Ωριμότητα

Πιλοτική εφαρμογή έχει υλοποιηθεί στο θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου, εφαρμογή μέτρων περιορισμού επιπτώσεων έχουν παραγοντοποιηθεί σε αναπαραγωγικούς βιοτόπου χελωνών στην Κεφαλονιά

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός παραλιών όπου εφαρμόστηκαν μέτρα περιορισμού της φωτορύπανσης.
2. Θεματικοί χάρτες προσδιορισμού πηγών τεχνητού φωτισμού
3. Τύποι παρεμβάσεων
4. Χλμ κάλυψης παρεμβάσεων

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Συνολικός αριθμός παραλιών όπου εφαρμόστηκαν μέτρα περιορισμού της φωτορύπανσης.
2. Ποσοστά περιορισμού αποπροσανατολισμού νεοσσών

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Ο τεχνητός φωτισμός μπορεί να περιορίσει την προσέλκυση των χελωνών στις παραλίες ωοτοκίας, ενώ μπορεί να οδηγήσει στην επιστροφή των θηλυκών στη θάλασσα, καθώς και να σε ματαιώσεις προσπαθειών κατασκευής αυγοθαλάμου. Δεδομένου ότι ο τεχνητός φωτισμός καταργεί ουσιαστικά την επίδραση των φυσικών οπτικών ενδείξεων, μπορεί να διαταράξει άμεσα (φωτεινές πηγές που είναι ορατές από την παραλία) και έμμεσα (νυχτερινός ουρανός που προκαλείται από φωτεινές πηγές στην ξηρά που δεν είναι απευθείας ορατές από την παραλία) τον εντοπισμό της

θάλασσας από τους νεοσσούς. Για τους ευάλωτους νεοσσούς, η απώλεια του προσανατολισμού μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο λόγω κόπωσης, αφυδάτωσης και έκθεσης σε αυξημένο κίνδυνο από θηρευτές. Οι απώλειες μόνο από τον αποπροσανατολισμό των νεοσσών μπορεί να οδηγήσουν σε σημαντική μείωση του αναπαραγωγικού αποτελέσματος ετησίως (>5%). Ο στόχος του συγκεκριμένου έργου είναι:

α. η καταγραφή και χαρτογράφηση του βαθμού φωτορύπανσης στις παραλίες ωοτοκίας, με σκοπό τον εντοπισμό κρίσιμων περιοχών και την πρόταση στοχευμένων μέτρων για τον περιορισμό των επιπτώσεων στις θαλάσσιες χελώνες, και

β. η εφαρμογή μέτρων μείωσης της φωτεινής ρύπανσης και των επιπτώσεών της, όπως η αντικατάσταση λαμπτήρων, η χρήση προστατευτικών καλυμμάτων και φωτοφρακτών, καθώς και άλλων εξειδικευμένων λύσεων.

Η υλοποίηση της δράσης περιλαμβάνει 3 Φάσεις:

Α Φάση: Ανάπτυξη πρωτοκόλλου καταγραφής τεχνητού φωτισμού. Συστηματική καταγραφή επιπέδων τεχνητού φωτισμού και ανάπτυξη δεικτών που θα επιτρέπουν τον προσδιορισμό ορίων που καταδεικνύουν αρνητικές επιπτώσεις στα διαφορετικά στάδια της αναπαραγωγικής διαδικασίας των θαλάσσιων χελωνών. Ανάπτυξη ψηφιακών, θεματικών χαρτών για τον εντοπισμό των πηγών τεχνητού φωτισμού. Προσδιορισμός και χωρική εξειδίκευση μέτρων περιορισμού των επιπτώσεων.

Β Φάση: Υλοποίηση συγκεκριμένων μέτρων και τεχνικών παρεμβάσεων, όπως αντικατάσταση λαμπτήρων, χρήση προστατευτικών καλυμμάτων και προσανατολισμός φωτισμού.

Γ Φάση: Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας παρεμβάσεων μέσω συγκριτικής ανάλυσης πριν και μετά την υλοποίησή τους. Της αξιολόγησης θα ακολουθήσει η παροχή προτάσεων/συστάσεων για περαιτέρω βελτιώσεις και εφαρμογές σε ευρύτερη κλίμακα.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMS0201
Ονομασία Μέτρου:
Αποκατάσταση πληθυσμών πίννας
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Όλοι οι πληθυσμοί πίννας στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Ιονίου έχουν καταρρεύσει λόγω της μαζικής θνησιμότητας του είδους στη Μεσόγειο από το 2016 έως σήμερα. Θα γίνει προσπάθεια επανεισαγωγής του είδους σε επιλεγμένες περιοχές του Πάρκου μέσω της μεταφύτευσης ατόμων από τον Αμβρακικό όπου υπάρχει ο μοναδικός υγιής πληθυσμός πίννας στο Ιόνιο.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MS02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Επιλεγμένα λιβάδια φανερόγαμων που προϋπήρχαν πληθυσμοί πίννας
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Ολες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Pinna nobilis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.2.5/ A.3.4/ A.4.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Αρχική μετεγκατάσταση ατόμων πίννας από τον Αμβρακικό σε τρεις επιλεγμένες περιοχές του Πάρκου (6 μήνες) 2. Διαρκής παρακολούθηση και αξιολόγηση επιβίωσης και αύξησης (12 μήνες) 3. Εκ νέου μετεγκατάσταση ατόμων ανάλογα με τα αποτελέσματα της προηγούμενης φάσης στις ίδιες ή σε διαφορετικές περιοχές και παρακολούθηση (12 μήνες) 4. Συνολική αξιολόγηση - διαχειριστικές προτάσεις (6 μήνες)

Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
290.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Άδειες μετεγκατάστασης πίννας.
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός ατόμων πίννας που μετεγκαταστάθηκαν
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Ποσοστό επιβίωσης μετεγκατεστημένων ατόμων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η πίννα (*Pinna nobilis*) αποτελεί κρισίμως κινδυνεύον είδος λόγω της μαζικής θνησιμότητας του είδους στη Μεσόγειο από το 2016 έως σήμερα. Όλοι οι πληθυσμοί πίννας στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Ιονίου έχουν καταρρεύσει. Η μόνη περιοχή στο Ιόνιο στην οποία υπάρχει υγιείς πληθυσμός είναι ο Αμβρακικός κόλπος. Στα πλαίσια του Μέτρου θα γίνει προσπάθεια επανεισαγωγής του είδους σε επιλεγμένες περιοχές του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου μέσω της μεταφύτευσης ατόμων από τον Αμβρακικό. **Φάση Α** (6 μήνες). Επιλογή τριών περιοχών μετεγκατάστασης όπου υπήρχαν παλαιότερα σημαντικοί πληθυσμοί πίννας σε συνεργασία με τον ΟΦΥΠΕΚΑ. Αρχική μετεγκατάσταση τουλάχιστον 30 ατόμων πίννας σε κάθε επιλεγμένη περιοχή από τον Αμβρακικό **Φάση Β** (12 μήνες). Διαρκής παρακολούθηση των μετεγκατεστημένων πληθυσμών και αξιολόγηση επιβίωσης και αύξησης. **Φάση Γ** (12 μήνες). Συνέχιση παρακολούθησης. Εκ νέου εμπλουτισμός με νέα άτομα ανάλογα με τα αποτελέσματα της προηγούμενης φάσης στις ίδιες ή σε διαφορετικές περιοχές και παρακολούθηση. **Φάση Δ** (6 μήνες). Συνολική αξιολόγηση - διαχειριστικές προτάσεις.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0203
Ονομασία Μέτρου:
Απογραφή αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμός σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων με χρήση καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Δράση περιλαμβάνει: α) Σάρωση νησίδων σε επιλεγμένα νησιωτικά συστήματα εντός του Θαλάσσιου Πάρκου για την ανίχνευση και την απογραφή αποικιών θαλασσοπουλιών. Η σάρωση και απογραφή αποικιών θα στηριχθεί σε διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις και σε διαφορετικές χρονικές περιόδους με βάση τη φαινολογία αναπαραγωγής των ειδών θαλασσοπουλιών. β) Μελέτη της τροφοληπτικής συμπεριφοράς επιλεγμένων αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών και προσδιορισμός της χρήσης του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου με χρήση καινοτόμων τηλεμετρικών εργαλείων. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα αποτελέσουν βάση αναφοράς σε περιοχές που δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς και ο οποίες αναμένεται να αντιμετωπίσουν σημαντικές προκλήσεις στο άμεσο μέλλον (π.χ. εξορυκτικές δραστηριότητες, υπεράκτια αιολικά πάρκα).
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MW02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Περιοχές με ασαφή και μη επικαιροποιημένη γνώση αναφορικά με τη φιλοξενία σημαντικών αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών στις Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο) και στη θαλάσσια περιοχή γύρω τις νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων.
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220003, GR2310001, GR3000008, GR3000010
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.3.5
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PC03, PG19, PE07, PD07, PF12, PG13
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
2 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2ο - 3ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Απογραφή νησίδων (2ο, 3ο έτος) 2. Τηλεμετρία (2ο, 3ο έτος) 3. Τεχνική αναφορά (3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOME0105, MMIONIOMI0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, Πανεπιστήμια, ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
150.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Αιγαίου, του Ιονίου και της Κρήτης. Ενδεικτικά αναφέρονται τα προγράμματα: ConShagAudMIBAGR (LIFE07 NAT/GR/000285) και LIFE+ 07 NAT (κωδ: GR 000285) με τίτλο "Concrete Conservation Actions for the Mediterranean Shag and Audouin's Gull in Greece, including the Inventory of the relevant marine IBA's". Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι έχει προγραμματιστεί ανάλογη δράση στην αποικία του Αρτέμη στα Στροφάδια στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura για την επικαιροποίηση των σχετικών δεδομένων.
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο, 3ο έτος)
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αποτελέσματα από την απογραφή νησίδων για αποικίες θαλασσοπουλιών 2. Αποτελέσματα από τα τηλεμετρικά δεδομένα για τη χρήση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου για τροφοληψία από θαλασσοπούλια
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Μία από τις πρωταρχικές και βασικές προτεραιότητες στη μελέτη, έρευνα και διαχείριση ενός είδους άγριας ορνιθοπανίδας, αποτελεί η γνώση ή εκτίμηση του πληθυσμιακού του μεγέθους σε όλο το

εύρος της κατανομής του αλλά και σε επιμέρους βασικές περιοχές και αποικίες του. Η επαναλαμβανομένη ανά τακτά χρονικά διαστήματα απογραφή του πληθυσμού με χρήση της ίδιας μεθοδολογικής προσέγγισης, μπορεί να εξασφαλίσει συγκρισιμότητα δεδομένων και να επιτρέψει την ανίχνευση πληθυσμιακών τάσεων σε μία περιοχή ή/και παγκοσμίως. Οι πληθυσμιακές τάσεις μπορούν με τη σειρά τους να εξυπηρετήσουν την αναθεώρηση ενός προγράμματος παρακολούθησης σε μία συγκεκριμένη προστατευόμενη περιοχή ή ακόμα και την ανανέωση του ίδιου του Σχεδίου Δράσης για το συγκεκριμένο είδος, συμβάλλοντας ενδεχομένως και στην εκ νέου ιεράρχηση των προτεραιοτήτων διατήρησης και προστασίας του.

Ανάλογα με το είδος ενδιαφέροντος μπορούν να ακολουθηθούν εναλλακτικές παραδοσιακές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την απογραφή αποικιακών ειδών θαλασσοπουλιών όπως:

- Καταμέτρηση Εμφανώς Κατειλημμένων Θέσεων (ΕΚΘ) - Survey of Apparently Occupied Nests,
- Ηχητική αναπαραγωγή καλεσμάτων σε δειγματοληπτικές επιφάνειες ή συνολικά στην εκάστοτε νησίδα όπου φιλοξενείται αποικία του είδους και
- Δραστηριότητα των πουλιών πριν και αμέσως μετά τη δύση (raft counts).

Επιπλέον για τη μελέτη της τροφοληψίας επιλεγμένων αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών προτείνεται να γίνει χρήση πομπών GPS/GSM σε άτομα προκειμένου να συλλεχθούν πληροφορίες για τη χρήση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου ως τροφοληπτικό πεδίο. Ειδικότερα, τα τηλεμετρικά δεδομένα θα καταχωρούνται σε βάση δεδομένων (MS Access), η οποία συνδέεται με χάρτη της περιοχής σε γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών. Με αυτόν τον τρόπο οι μετακινήσεις των πουλιών αποτυπώνονται σε συντεταγμένες UTM στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ), ενώ δίνεται η δυνατότητα υπολογισμού του ζωτικού χώρου (Home Range) των πουλιών, καθώς και των βασικών πεδίων τροφοληψίας του είδους από τα διαθέσιμα εργαλεία του λογισμικού (ArcGIS / Animal movement) και τη χρήση ενός από τους πιο διαδεδομένους αλγορίθμους εκτίμησης, όπως αυτός της μεθόδου Kernel.

5.3.3.4 Μέτρα ρύθμισης αλιείας

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0101
Ονομασία Μέτρου:
Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Εξειδικευμένες δράσεις για τη διαχείριση της αλιείας σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο για την αποκατάσταση των οικοτόπων, των ειδών και των αλιευτικών αποθεμάτων.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG01, MG02
Τύπος του μέτρου:
Διοικητικό- Κανονιστικό - Νομικό - Μελέτη έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου και στις θαλάσσιες περιοχές NATURA που περιλαμβάνει
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Spongia officinalis, Funiculina quadrangularis, Palinurus elephas, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Scyllarides latus, Tonna galea, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.1/ A.2.1/ B.1.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG01, PG02, PG03, PG05, PG06
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Εργασίες πεδίου - συλλογή στοιχείων (1ο έτος) 2. Αναλυση στοιχείων - Προσχέδια ρυθμίσεων (2ο έτος) 3. Ρυθμίσεις και τεχνικά μέτρα, διαβούλευση (2ο - 4ο έτος) 4. Παρακολούθηση υλοποίησης (5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0104
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΑΑΤ/Λιμενικό
Εκτιμώμενο Κόστος
420.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας/ ΥΠΑΑΤ/ Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης/ ΕΣΠΑ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση Υπουργικής Απόφασης διαχειριστικού σχεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου Συμφωνητικά συνεργασίας μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Σημαντικό στάδιο είναι η κατά τόπους διαβούλευση των κανονιστικών - ρυθμιστικών μέτρων για την αλιεία καθώς και η σύναψη συμφωνητικών συνεργασίας μεταξύ αλιέων και ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός ρυθμίσεων και εκταρίων που αφορούν τα μέτρα 2. Αριθμός παραβάσεων των μέτρων/ρυθμίσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Πληθυσμιακά δεδομένα, ηλικιακές κλάσεις και κατάσταση διατήρησης ειδών, κατάσταση ιχθυοαποθεμάτων και κατάσταση διατήρησης, έκταση, δομή και λειτουργίες των τύπων οικοτόπων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αφορά σε ένα ολοκληρωμένο και πολυδιάστατο σύστημα διαχείρισης της αλιείας στην προστατευόμενη περιοχή του Θαλάσσιου πάρκου Ιονίου. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει τον σχεδιασμό και τη θεσμοθέτηση ρυθμίσεων συγκομιδής θαλάσσιων οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική), απαγόρευσης χρήσης συρόμενων εργαλείων (μηχανότρατα, πεζότρατα), ρύθμισης χρήσης κυκλικών δικτύων (π.χ. γρι-γρι, χωρικοί και χρονικοί περιορισμοί, ποσότητα αλιευμάτων) και της ερασιτεχνικής αλιείας (χρονικοί και χωρικοί περιορισμοί, ποσότητα αλιευμάτων) εντός της προστατευόμενης περιοχής. Επίσης περιλαμβάνει τη ρύθμιση της παράκτιας επαγγελματικής αλιεία

μικρής κλίμακας (χωρικές και χρονικές ρυθμίσεις, είδη στόχους) και στοχευμένα τοπικά τεχνικά μέτρα όπως ο καθορισμός της ανώτατης αλιευτικής προσπάθειας και των αλιευμάτων ανά έτος και περιοχή, ο καθορισμός μέγιστου αριθμού αλιευτικών σκαφών ανά περιοχή και η χρήση βιώσιμων αλιευτικών εργαλείων (μάτι διχτυού, μέγεθος αγκιστριού, μέγιστο επιτρεπόμενο μέγεθος και μήκος διχτυών) κατόπιν σχετικής μελέτης της κατάστασης των ιχθυοαποθεμάτων σε ετήσια βάση. Στο ρυθμιστικό κανονιστικό αυτό πλαίσιο περιλαμβάνεται και η παροχή αλιευτικών δεδομένων από τους αλιείς σε εβδομαδιαία βάση στον ΟΦΥΠΕΚΑ στο πλαίσιο της προσαρμοσμένης αλιευτικής διαχείριση στο χώρο και στο χρόνο. Για την επιτυχημένη υλοποίηση του μέτρου προϋπόθεση αποτελεί η πρότερη διαβούλευση με τους αλιείς στο πλαίσιο εφαρμογής συμμετοχικών διαδικασιών στην διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών. Επίσης στο μέτρο αυτό προτείνεται η εφαρμογή δράσεων προώθησης Πιστοποιημένων Προϊόντων Προστατευόμενων Περιοχών, λαμβάνοντας υπόψη το σχετικό Μνημόνιο μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΝ, ΥΠΑΑΤ και Υπ. Τουρισμού σε εφαρμογή των επιταγών της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής "Από το Αγρόκτημα στο πιάτο" (https://www.minagric.gr/2013-04-05-10-13-09/ministry-example/ypaat-grafeio-typou/deltiatypou/12080-dt091121).

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0501
Ονομασία Μέτρου:
Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Εφαρμογή κάλων πρακτικών αποφυγής σύλληψης ειδών που δεν αποτελούν στόχους της αλιείας και απελευθέρωση τους στο θαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. θαλάσσιες χελώνες, θηλαστικά και ελασμοβράγχια). Κατάρτιση αλιέων. Πιλοτική τοποθέτηση μηχανισμών TED (Turtle excluding devices), φωτισμού LED και συσκευών ηχητικής απώθησης στα αλιευτικά εργαλεία για την αποφυγή τυχαίας σύλληψης χελωνών και θηλαστικών, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και μετέπειτα νομοθετική ρύθμιση για την υποχρεωτική χρήση τους.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG05, MW01
Τύπος του μέτρου:
Διοικητικό Κανονιστικό Νομικό Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου και στις θαλάσσιες περιοχές NATURA που περιλαμβάνει
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas,Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Monachus monachus, ΚΗΤΩΔΗ
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.2/ B.1.2/ B.3.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG13
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη μεσογειακή φώκια, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής

Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Κατάρτιση οδηγών καλών πρακτικών (1ο έτος) 2. Κατάρτιση αλιέων (1ο έτος) 3. Προμήθεια και πιλοτική χρήση συσκευών μείωσης bycatch (2ο - 4ο έτος) 4. Παρακολούθηση υλοποίησης, αξιολόγηση πιλοτικών δράσεων, προσχέδιο νομοθετικού πλαισίου (4ο, 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0502
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Εθνικό δίκτυο παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
500.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση τοπικού σχεδίου δράσης
Ωριμότητα
Συμφωνητικά συνεργασίας και παραχώρησης εξοπλισμού μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει μακροχρόνια εμπειρία σε μεθοδολογία παροχής πρώτων βοηθειών και περίθαλψης σε περίπτωση τραυματισμένου ζώου, και αναφοράς περιστατικών εύρεσης νεκρού ζώου από ΜΚΟ και δίκτυο κτηνιάτρων, ενημέρωσης λιμενικού για το ισχύων νομικό πλαίσιο και διενέργεια ελέγχων εν πλω, και εγχειρίδια καλών πρακτικών για αλιείς σε Μεσογειακό και παγκόσμιο επίπεδο (FAO, SPA/RAC)
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός οδηγών καλών πρακτικών 2. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων 3. Αριθμός συσκευών μείωσης τυχαίας σύλληψης ειδών μη στόχων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός ειδών και αφθονία ειδών που δεν αποτελούν στόχο της αλιείας 2. Αριθμός ατόμων που απελευθερώθηκαν με επιτυχία (ζωντανά) στη θάλασσα

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Πρόκειται για δράσεις που στοχεύουν στην μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της τυχαίας σύλληψης ειδών στα αλιευτικά εργαλεία τόσο στα ρηχά παράκτια όσο και βαθιά υπεράκτια ύδατα της προστατευόμενης περιοχής του θαλάσσιου πάρκου του Ιονίου. Ουσιαστικά το μέτρο περιλαμβάνει τρεις διακριτές δράσεις:

- κατάρτιση / εκπαίδευση των αλιέων ως προς τις καλές πρακτικές αλίευσης για την μείωση της τυχαίας σύλληψης ειδών που δεν αποτελούν στόχους αλλά και τις τεχνικές άμεσης και ασφαλούς απελευθέρωσης των ειδών (θαλάσσιες χελώνες, θηλαστικά, ελασμοβραγχία) από τα αλιευτικά εργαλεία και επιστροφής τους στο θαλάσσιο περιβάλλον με επιτυχία.
- προμήθεια και πιλοτική χρήση σχετικού τεχνικού εξοπλισμού που μειώνει την τυχαία σύλληψη και την θνησιμότητα των ειδών μη-στόχων (θαλάσσιες χελώνες, θηλαστικά, ελασμοβράγχια) στα αλιευτικά εργαλεία (π.χ. TED - Turtle excluding devices, φωτισμός LED και συσκευές ηχητικής απώθησης στα αλιευτικά εργαλεία) όπως έχει με επιτυχία χρησιμοποιηθεί σε άλλες προστατευόμενες και μη περιοχές σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Αξιολόγηση της επιτυχίας της πιλοτικής εφαρμογής του τεχνικού εξοπλισμού μείωσης της τυχαίας σύλληψης και την θνησιμότητας των ειδών μη-στόχων (θαλάσσιες χελώνες, θηλαστικά, ελασμοβράγχια), προσαρμογή στις τοπικές συνθήκες και δημιουργία προσχέδιου σχετικής νομοθετικής ρύθμισης για την υποχρεωτική χρήση τους όπως ισχύει και σε άλλες περιοχές παγκοσμίως.

Για την υλοποίηση του μέτρου απαιτούνται:

- Εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό από Φορείς του Δημοσίου η Ιδιωτικού τομέα ή ΜΚΟ με εμπειρία στην αλιευτική διαχείριση/κατάρτιση αλιέων και σχέδιο δράσης για την υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης .
- Μελέτη για την υλοποίηση των δράσεων και αξιολόγηση της επιτυχίας χρήσης του τεχνικού εξοπλισμού και προτάσεις βελτίωσης, και προσχέδιο υπουργικής απόφασης για την χρήση του σχετικού τεχνικού εξοπλισμού

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0102
Ονομασία Μέτρου:
Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Εκπόνηση μελέτης για την εκτίμηση των συνεπειών της αλιείας (επαγγελματικής και ερασιτεχνικής), την κατάσταση των αποθεμάτων και την βιώσιμη εκμετάλλευση των ροφοειδών (Epinephelus spp) που θα περιλαμβάνει προτάσεις εξειδικευμένων θεσμικών ρυθμίσεων για τη διαχείριση της αλιείας τους στο χώρο και το χρόνο και προσχέδιο σχετικής υπουργική απόφασης.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG01, MG02
Τύπος του μέτρου:
Διοικητικό- Κανονιστικό - Νομικό - Μελέτη έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου και στις θαλάσσιες περιοχές NATURA που περιλαμβάνει
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Epinephelus marginatus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A.1.3/ A.2.2/ B.1.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG01, PG02, PG03, PG05, PG06, PG07, PG08, PG10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Προπαρασκευαστικές εργασίες, ανασκόπιση βιβλιογραφίας, σχεδιασμός εργασιών πεδίου και ανάλυσης δεδομένων (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου (συλλογή αλιευτικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων, καταγραφή υποδομών), αναλύση στοιχείων, διαβούλευση (2ο - 5ο έτος) 3. Ρυθμίσεις τεχνικά μέτρα - προσχέδιο Υπουργικής απόφασης (5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΥΠΑΑΤ (σε συνεργασία με συλλόγους αλιέων και διευθύνσεις αλιείας στις περιοχές μελέτης)
Εκτιμώμενο Κόστος
250.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας/ ΥΠΑΑΤ/ Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης/ ΕΣΠΑ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση Υπουργικής Απόφασης
Ωριμότητα
Συμφωνητικά συνεργασίας μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Είναι σημαντική η συμμετοχή των αλιέων για την παροχή στοιχείων και τη διαβούλεση των μέτρων σε όλες τις φάσεις υλοποίησης
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός ρυθμίσεων και εκταρίων που αφορούν στα μέτρα 2. Αριθμός δράσεων διαβούλευσης
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Πληθυσμιακά δεδομένα, ηλικιακές κλάσεις και κατάσταση διατήρησης ειδών, κατάσταση ιχθυοαποθεμάτων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αφορά σε δέσμη ενεργειών με σκοπό την εκτίμηση της κατάστασης των αποθεμάτων και την ορθολογική και βιώσιμη εκμετάλλευση των ροφοειδών (Epinephelus spp) στο θαλάσσιο πάρκο του Ιονίου με τη θέσπιση ρυθμιστικών/κανονιστικών διαχειριστικών μέτρων. Η θεσμοθέτηση ρυθμίσεων της αλιείας (επαγγελματική, ερασιτεχνική), θα αφορά, μεταξύ άλλων, σε χωρικούς και χρονικούς περιορισμούς, ανώτατες ποσότητες αλιευμάτων και ελάχιστα μεγέθη εκφόρτωσης, στοχευμένα τοπικά τεχνικά μέτρα όπως ο καθορισμός της ανώτατης αλιευτικής προσπάθειας και των αλιευμάτων ανά έτος και περιοχή, ο καθορισμός μέγιστου αριθμού αλιευτικών σκαφών ανά περιοχή και η χρήση βιώσιμων αλιευτικών εργαλείων (μάτι διχτυού, μέγεθος αγκιστριού, μέγιστο επιτρεπόμενο μέγεθος και μήκος διχτυών) κατόπιν σχετικής μελέτης της κατάστασης των πληθυσμών των ροφοειδών. Για την επιτυχημένη υλοποίηση του μέτρου προϋπόθεση αποτελεί η πρότερη διαβούλευση με τους αλιείς στο πλαίσιο εφαρμογής συμμετοχικών διαδικασιών στην διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW9902
Ονομασία Μέτρου:
Αποζημιώσεις των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές από προστατευόμενα είδη
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Δημιουργία και λειτουργία συστήματος αποζημιώσεων των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές που προκαλούνται στα αλιεύματα και στα εργαλεία τους από προστατευόμενα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG05
Τύπος του μέτρου:
Διοικητικό Οικονομικό
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.14.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG11
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο δράσης για την Μεσογειακή Φώκια και το ρινοδέλφινο
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Εκπόνηση κοινωνικο-οικονομικής μελέτης (1ο έτος) 2. Εγκαθίδρυση μηχανισμού (2ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0104

Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
Διεύθυνση αλιείας
Εκτιμώμενο Κόστος
1.000.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΕΠΑΛΘ, ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΑΤ, Πράσινο Ταμείο
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Σύμφωνο καλής συνεργασίας ΜΔΠΠ/ ΟΦΥΠΕΚΑ με ΥΠΑΑΤ και ΜΔΠΠ με παράκτιους αλιείς Ενεργοποίηση ειδικών μηχανισμών χρηματοδότησης
Ωριμότητα
Άλλες πληροφορίες
Η εφαρμογή αποζημιώσεων για τις ζημιές στα αλιευτικά εργαλεία, κυρίως στατικά δίχτυα, αναμένεται να γίνει αποδεκτό μέτρο με ευρεία στήριξη από τους παράκτιους αλιείς. Πρόκειται για ένα αίτημα που εκκρεμεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, καθώς οι αλιείς υφίστανται συχνές ζημιές λόγω της αλληλεπίδρασης της θαλάσσιας πανίδας με τα αλιευτικά εργαλεία.
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός αλιέων που αποζημιώθηκαν
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Αριθμός νεκρών ζώων / εκθαλασσώσεων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Πρόκειται για την ανάπτυξη λειτουργικού συστήματος αποζημίωσης των αλιέων ως αποτέλεσμα της φθοράς και απώλειας αλιευτικών εργαλείων και αλιευμάτων από θαλάσσια θηλαστικά κοινοτικού ενδιαφέροντος όπως η Μεσογειακή φώκια και τα δελφίνια. Ο μηχανισμός θα αφορά στην ετήσια εφάπαξ αποζημίωση των αλιέων. Το μέτρο θα περιλαμβάνει: ▪ Εκπόνηση κοινωνικό-οικονομικής μελέτης για την εκτίμηση των συνεπειών της φθοράς των αλιευτικών εργαλείων, με έμφαση στην παράκτια αλιεία. ▪ Εγκαθίδρυση μηχανισμού για την αποζημίωση των αλιέων

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0104
Ονομασία Μέτρου:
Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Προώθηση συνεργασίας με τους παράκτιους αλιείς και καθορισμός πλαισίου συν-διαχείρισης σύμφωνα με τις αρχές και τα εργαλεία διακυβέρνησης του προγράμματος FishMPABlue για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, την ορθολογική χρήση των αλιευτικών πόρων και την εξασφάλιση της βιωσιμότητας του κλάδου της μικρής παράκτιας επαγγελματικής αλιείας.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG01
Τύπος του μέτρου:
Διοικητικό Νομικό Κανονιστικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές, ανοιχτή θάλασσα
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, *8330 Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.14.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG01, PG03, PG05, PG06, PG13
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης

Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδική
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Εκπαίδευση και συμβουλευτική για τα εργαλεία διακυβέρνησης του προγράμματος FISHMPABLUE 2 στις και συγκρότηση τοπικών κόμβων διακυβέρνησης (1ο έτος) 2. Αξιολόγηση, διαβούλευση και επιλογή των εργαλείων διακυβέρνησης (2ο έτος) 3. Εφαρμογή και αξιολόγηση εργαλείων διακυβέρνησης, προτάσεις βελτίωσης (3ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Εκτιμώμενο Κόστος
300.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Συνεργασία με αρμόδιες υπηρεσίες
Ωριμότητα
Άλλες πληροφορίες
Έχουν υλοποιηθεί αντίστοιχες δράσεις σε πολλές Μεσογειακές θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός τοπικών κόμβων διακυβέρνησης της αλιείας 2. Αριθμός εμπλεκομένων υπηρεσιών και εκπροσώπων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός εργαλείων - δράσεων διακυβέρνησης που εφαρμότηκαν ανά περιοχή 2. Κατάσταση των αλιευτικών αποθεμάτων

3. Οικονομική βιωσιμότητα της αλιείας
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Ιεράρχηση, επιλογή και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης και διαχείρισης που θα βελτιώσουν την κοινωνικό-οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα της παράκτιας επαγγελματικής αλιείας μικρής κλίμακας, θα ενισχύσουν την διαχειριστική ικανότητα της προστατευόμενης περιοχής για την επίτευξη των στόχων προστασίας και διαχείρισης, ενώ παράλληλα θα συνδράμουν στην εγκαθίδρυση συμμετοχικών διαδικασιών και πλαισίου συν-διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής. Τα εργαλεία – δράσεις διακυβέρνησης και διαχείρισης της αλιείας, θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν αυτά που προτείνονται και ορίζονται από την σχετική λίστα των 11 Εργαλείων Διαχείρισης Αλιείας του Προγράμματος FishMPABlue2 (Hogg *et al.*, 2019 - https://fishmpablue-2.interreg-med.eu/) τα οποία έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία και σε άλλες ΘΠΠ της Μεσογείου. Στις δράσεις που ενισχύουν τις συμμετοχικές διαδικασίες διακυβέρνηση ς και συν-διαχείρισης της αλιείας στην προστατευόμενη περιοχή του Ιονίου συγκαταλέγεται και η δημιουργία και λειτουργία τοπικών κόμβων διακυβέρνησης (Local Governance Clusters) σε σημαντικές περιοχές του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου. Οι τοπικοί κόμβοι διακυβέρνησης, που θα συντονίζονται κεντρικά από τον ΟΦΥΠΕΚΑ, θα απαρτίζονται από αλιείς, διαχειριστές της προστατευόμενης περιοχής και εκπροσώπους από άλλους σχετικούς φορείς και υπηρεσίες (π.χ. το λιμενικό σώμα, κατά τόπους διεύθυνσης αλιείας) και θα εμπλέκουν όλους συμμετέχοντες μέσω συμφωνητικού συνεργασίας με σκοπό τον καθορισμό και την εφαρμογή των εργαλείων διακυβέρνησης σύμφωνα με τις τοπικές ανάγκες και ιδιαιτερότητες.

5.3.3.5 Μέτρα διαχείρισης υδατοκαλλιεργειών

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0702
Ονομασία Μέτρου:
Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αυτό αφορά στον εντοπισμό, την χωροθέτηση και ποσοτικοποίηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των υδατοκαλλιεργειών και της θαλάσσιας μεγαπανίδας (κητώδη, φώκιες, θαλάσσιες χελώνες, θαλασσοπούλια) καθώς και τη δημιουργία ενός πλαισίου διαχειριστικών δράσεων για την αντιμετώπιση των απειλών και κινδύνων
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG07, MG08, MG09, MW02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα, Κανονιστικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές παρουσία υδατοκαλλιεργειών
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Delphinus delphis, Tursiops truncatus, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan, Chelonia mydas, Caretta caretta, Monachus monachus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.9.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG16, PG19, PG21, PG22, PG23
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη μεσογειακή φώκια
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
Εφάπαξ
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Προπαρασκευαστικές εργασίες, ανασκόπιση βιβλιογραφίας, σχεδισμός εργασιών πεδίου (1ο έτος)
2. Εργασίες πεδίου, ανάπτυξη - εφαρμογή κατάλληλης μεθοδολογίας (2ο - 4ο έτος)
3. Αποτελέσματα και πρόταση διαχειριστικών δράσεων – σχεδίων (5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMG0701

Προτεραιότητα μέτρου:

Μέτρια

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/ΥΠΑΤ

Εκτιμώμενο Κόστος

280.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας, Πράσινο Ταμείο
άλλα Ευρωπαϊκά Προγράμματα

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

Αριθμός περιοχών υπό παρακολούθηση, 2. Αριθμός μέτρων

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

Τάση των αρνητικών επιπτώσεων

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Καθώς η θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια επεκτείνεται στον Ελλαδικό χώρο, υπάρχει αυξημένη ανησυχία για τις πιθανές επιπτώσεις της στα προστατευόμενα είδη θαλάσσιας μεγαπανίδας στο Ιόνιο πέλαγος, μια περιοχή με ιδιαίτερα ανεπτυγμένο κλάδο υδατοκαλλιέργειας. Αν και υπάρχουν τεκμηριωμένες περιπτώσεις αλληλεπιδράσεων θαλάσσιων θηλαστικών, θαλάσσιων χελωνών, θαλάσσιων πτηνών με εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας σε παγκόσμιο επίπεδο, η σχετική γνώση για την περιοχή του Ιονίου πελάγους είναι ιδιαίτερα περιορισμένη (απουσιάζουν ποσοτικά στοιχεία) με αποτέλεσμα να είναι ιδιαίτερα δύσκολος ο σχεδιασμός και η λήψη κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων. Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει:

- Μελέτη βάσης για τον εντοπισμό και την ποσοτικοποίηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και ανάπτυξη κατάλληλης μεθοδολογίας για την μείωση ή/και ανάσχεση του συγκεκριμένου προβλήματος.

- Εφαρμογή κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων (πχ ακουστικά αποτρεπτικά μέσα, αντιθηρευτικά δίχτυα κ.α.) όπως αυτά θα προκύψουν από τη σχετική μελέτη, για την ανάσχεση των κινδύνων στα προστατευόμενα είδη θαλάσσιας μεγαπανίδας στο Ιόνιο πέλαγος. Το βήμα αυτό θα περιλαμβάνει εργασίες πεδίου, εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, εντοπισμό περιοχών υψηλού ρίσκου/κινδύνου.
- Προσδιορισμός διαχειριστικών δράσεων που θα περιλαμβάνουν βιώσιμες πρακτικές υδατοκαλλιέργειας και στρατηγικές μείωσης των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα, διασφαλίζοντας τη συνύπαρξη των δραστηριοτήτων αυτών με τα φυσικά οικοσυστήματα.

5.3.3.6 Μέτρα διαχείρισης επισκεπτών

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0302
Ονομασία Μέτρου:
Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Εκπόνηση μελέτης Φέρουσας Ικανότητας των παραλιών ωοτοκίας. Χωροθέτηση έργων και υποδομών και τεχνική περιγραφή αυτών για τον καθορισμό του μέγιστου αριθμού επισκεπτών των ομπρελών, καθισμάτων και υποδομών. Εκπόνηση μελέτης Φέρουσας Ικανότητας για τον καθορισμό ανώτατου αριθμού σκαφών που μπορούν να βρίσκονται ταυτόχρονα στο θαλάσσιο μέτωπο των παραλιών ωοτοκίας που χρησιμοποιούνται για ζευγάρωμα και ξεκούραση μεταξύ των διαδοχικών φωλεοποιήσεων της *Caretta caretta*.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας *Caretta caretta* και θαλάσσιο μέτωπο έως την ισοβαθή των 50 μέτρων
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Β.2.3/ Β.7.2/ Γ.1.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF03, PF05
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό σχέδιο δράσης για τη θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) στην Ελλάδα σύμφωνα με την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68083/2147/16.07.2021 (Β' 3678) υπουργική απόφαση
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Μελέτη υφιστάμενης κατάστασης (1ο έτος)
2. Εκπόνηση μελέτης φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης (2ο έτος)
3. Υλοποίηση προτεινόμενων έργων / παρεμβάσεων που περιέχονται στην Μελέτη Φέρουσας Ικανότητας και το Σχέδιο Διαχείρισης (3ο - 5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMS0301, MMIONIOMF0305

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/(σε συνεργασία με Ο.Τ.Α., Δασική Υπηρεσία, Λιμενικές Αρχές, Αρχαιολογική Υπηρεσία)

Εκτιμώμενο Κόστος

250.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

Πράσινο Ταμείο,Life,Ταμείο Ανάκαμψης, ΕΣΠΑ - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Συνεργασία με αρμόδιους εμπλεκόμενους φορείς (Δασική Υπηρεσία, Αρχαιολογική Υπηρεσία, Λιμενικό Σώμα, ΟΤΑ)

Ωριμότητα

Οι περισσότερες σχετικές δράσεις και εφαρμογές στον τομέα της θαλάσσιας προστασίας αφορούν στο Θαλάσσιο Πάρκο της Ζακύνθου και επικεντρώνονται στην προστασία των θαλασσίων χελωνών, ειδικά στις παραλίες ωοτοκίας τους. Σε σχέση με το θαλάσσιο περιβάλλον, η εμπειρία από θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές στη Μεσόγειο είναι περιορισμένη, αν και υπάρχουν παραδείγματα όπως το Θαλάσσιο Πάρκο Tavolara στην Ιταλία και το Port Cros στη Γαλλία. Οι δράσεις σε αυτές τις περιοχές αφορούν κυρίως την καταδυτική δραστηριότητα, η οποία συνήθως λαμβάνει χώρα σε περιοχές του τύπου 1170, με στόχο την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων από τις επιπτώσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

Αριθμός περιοχών που προσδιορίστηκε φέρουσα ικανότητα

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

Τάση αναπαραγωγικού αποτελέσματος

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Για την εκπόνηση μελέτης Φέρουσας Ικανότητας και Σχεδίου Διαχείρισης των παραλιών ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, θα ληφθούν υπόψη τα χαρακτηριστικά της περιοχής, οι ανάγκες προστασίας του είδους, η κατάσταση ικανότητα των οικοσυστημάτων και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον. Η εκτίμηση αυτή θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλιστεί ότι η κατάσταση διατήρησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων του

προστατευτέου αντικειμένου δεν θα υποβαθμιστεί. Σχετικά με την εκπόνηση μελέτης Φέρουσας Ικανότητας για το θαλάσσιο μέτωπο των παραλιών ωοτοκίας, έως την ισοβαθή των 50 μέτρων βάθος, όσον αφορά τον μέγιστο αριθμό σκαφών που μπορούν να βρίσκονται ταυτόχρονα στην περιοχή αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη μια σειρά οικολογικών παραμέτρων (όπως τα επίπεδα υποθαλάσσιου θορύβου, το στρες των ζώων, ο κίνδυνος πρόσκρουσης των ζώων με σκάφη), καθώς και οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.

Το μέτρο αυτό θα περιλαμβάνει , θα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων:

α. εκτίμηση αναμενόμενης επισκεψιμότητας,
β. εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας
γ. Χαρτογραφική αποτύπωση δραστηριοτήτων, ήπιων υποδομών, σημείων ενδιαφέροντος, ειδικών ρυθμίσεων κ.ο.κ.,
δ. Σχέδιο επιμέρους έργων και ελαφρών υποδομώ για τη διαχείριση της κίνησης των επισκεπτών όπου απαιτείται
ε. Σχέδιο επιμέρους έργων και υποδομών για την πληροφόρηση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα φυσικού περιβάλλοντος.

Το μέτρο θα υλοποιηθεί σε τρείς φάσεις:

Φάση Α: Καταγραφή και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης

Φάση Β: Εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας

Φάση Γ: Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών, με σκοπό την προώθηση του αειφόρου τουρισμού.

5.3.3.7 Μέτρα Επικοινωνίας, Ενημέρωσης, Ευαισθητοποίησης

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0301
Ονομασία Μέτρου:
Μείωση επιπτώσεων πλαστικών και λοιπών απορριμμάτων σε παραλίες και στο θαλάσσιο περιβάλλον
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Καμπάνιες ενημέρωσης των επισκεπτών/τουριστών για την μείωση της ρύπανσης από πλαστικά. Δράσεις καθαρισμού των ακτών και του θαλάσσιου βυθού καθώς και την ανάπτυξη ικανού δικτύου κάδων ανακύκλωσης και διαχείρισης απορριμμάτων σε παραλίες και τουριστικά λιμάνια/μαρίνες με αυξημένη επισκεψιμότητα.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF02, MF03
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας θαλάσσιας χελώνας και παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 8330 *Caretta caretta, Chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.2.2/ B.3.2/ B.12.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF04, PF05, PF07, PF10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση Διαχείριση επισκεπτών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Σχέδιο υλοποίησης δράσεων (1ο έτος), καμπάνιες ενημέρωσης (1ο, 2ο έτος) 2. Καθαρισμοί παραλιών - θαλάσσιου βυθού (2ο, 3ο έτος) 3. Σχεδιασμός και ανάπτυξη δικτύου κάδων ανακύκλωσης και διαχείρισης απορριμμάτων σε παραλίες και τουριστικά λιμάνια/μαρίνες συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας υποδομών/εξοπλισμού (1ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0305, MMIONIOMW0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
350.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Αδειοδότηση για την εγκατάσταση κάδων ανακύκλωσης, προγραμματικές συμβάσεις με δήμους για την υποστήριξη του δικτύου διαχείρισης απορριμμάτων
Ωριμότητα
Αδειοδοτήσεις, προγραμματικές συμβάσεις. Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός καθαρισμών, 2. Αριθμός εκστρατειών ενημέρωσης και περιοχών υλοποίησης, 3. Αριθμός κάδων ανακύκλωσης, 4. Ποσότητες συλλεχθέντων ανακυκλώσιμων απορριμμάτων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Τάση πυκνότητας (τεμάχια/τμ2) των πλαστικών απορριμμάτων σε παραλίες στον θαλάσσιο βυθό
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Τα πλαστικά αποτελούν το συνηθέστερο τύπο μακρορυπαντών σε παραλίες και στον θαλάσσιο βυθό των παράκτιων περιοχών και περιγραφέα της οδηγίας για την θαλάσσια στρατηγική. Το μέτρο αυτό αφορά σε καμπάνιες/εκστρατείες ενημέρωσης των επισκεπτών/τουριστών στις παραλίες ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και το θαλάσσιο χώρο για την μείωση της ρύπανσης από πλαστικά, ιδιαίτερα από αυτά της μιας χρήσης, αλλά και από και λοιπά απορρίμματα και την ανάσχεση των αρνητικών επιπτώσεων στο προστατευόμενο αντικείμενο.

Περιλαμβάνει επίσης δράσεις καθαρισμού των ακτών και του θαλάσσιου βυθού καθώς και την ανάπτυξη ικανού δικτύου κάδων ανακύκλωσης και διαχείρισης απορριμμάτων σε παραλίες και τουριστικά λιμάνια/μαρίνες υπό το καθεστώς υψηλής επισκεψιμότητας και τουριστικής κίνησης. Στις περιοχές αυτές πολύ συχνά οι κάδοι ανακύκλωσης είτε απουσιάζουν είτε η συχνότητα διακομιδής των απορριμμάτων είναι πολύ μικρότερη του ρυθμού που γεμίζουν οι κάδοι με αποτέλεσμα την διάχυση των ρυπαντών στις παραλίες και το θαλάσσιο περιβάλλον.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0101
Ονομασία Μέτρου:
Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών του τουρισμού
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης στους επιχειρηματίες που σχετίζονται με τον κλάδου του τουρισμού για την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών χαμηλού ή μηδενικού περιβαλλοντικού αποτυπώματος στο πλαίσιο της βιώσιμης και γαλάζιας ανάπτυξης. Στη δράση περιλαμβάνονται κατά τόπους δράσεις καθώς και στην ενεργό εμπλοκή των επαγγελματιών στον τομέα του τουρισμού με τη μορφή συμφωνητικών συνεργασίας και επιτροπών.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF02, MF03, MW01
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Γ.1.3
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF01, PF03, PF04, PF05, PF06, PF15
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής

Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων), συμφωνητικά συνεργασίας, επιτροπές (1ο - 3ο έτος) 2. Έκδοση ενημερωτικού υλικού, οδηγών καλών πρακτικών (1ο έτος) 3. Οπτικό-ακουστικό υλικό (2ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0301, MMIONIOME0102
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Υπουργείο Τουρισμού ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
70.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός ενημερωτικού υλικού 2. Αριθμός δράσεων κατάρτισης-ενημέρωσης και επωφελούμενων επαγγελματιών 3. Αριθμός συμφωνητικών συνεργασίας 4. Αριθμός τοπικών επιτροπών
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Κατάσταση ειδών και τύπων οικοτόπων 2. Τάση σχετικών απειλών - πιέσεων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Το μέτρο στοχεύει στην εκπαίδευση, ενημέρωση, κατάρτιση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών του τουριστικού κλάδου που βρίσκονται εντός της προστατευόμενης περιοχής με μια σειρά δράσεων που θα αφορούν:

- στην κατανόηση της αξίας της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημικών υπηρεσιών για την ανθρώπινη ευημερία και ευμάρεια με άμεση συσχέτιση του κλάδου του τουρισμού
- στην κατανόηση της ανάγκης διατήρησης των ειδών θαλάσσιας πανίδας και των οικοτόπων τους, καθώς και των πιέσεων και απειλών που δέχονται από τις τουριστικές δραστηριότητες,
- στη γνώση των προβλεπόμενων ειδικών διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων για την προστασία και διατήρηση των ειδών θαλάσσιας πανίδας και την ικανοποιητική διατήρηση των ενδιαιτημάτων τους
- στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο εμπορίας και κατανάλωσης θαλάσσιων ασπονδύλων κοινοτικού ενδιαφέροντος (*Pinna nobilis* και *Lithophaga lithophaga*).

Επίσης σημαντική είναι η προώθηση των εναλλακτικών μορφών τουρισμού χαμηλού περιβαλλοντικού αποτυπώματος (π.χ. αλιευτικός τουρισμός) καθώς η αξία των περιβαλλοντικών πιστοποιήσεων και σημάτων ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Στο μέτρο αυτό περιλαμβάνεται η ανάπτυξη και επικοινωνία οδηγών καλών πρακτικών για την μείωση των επιπτώσεων του κλάδου στο προστατευτέο αντικείμενο καθώς στην ενεργό συμμετοχή της διακυβέρνησης της προστατευόμενης περιοχής με την υπογραφή συμφωνητικών συνεργασίας και σύσταση τοπικών επιτροπών συν-διαχείρισης.

Συνίσταται η Δράση να επαναλαμβάνεται ανά 6-ετία.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW0102
Ονομασία Μέτρου:
Δράσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών και φορέων σε θέματα αποτελεσματικής διαχείρισης θαλάσσιου χώρου και αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών, και ειδικών περιστατικών
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και κατάρτισης των αρμόδιων υπηρεσιών και αρχών, για θέματα σχετικά με τη θαλάσσια ρύπανση, θνησιμότητα ειδών και βλάβη οικοτόπων , παράνομη αλιείας και εμπορία ψαριών και ασπονδύλων καθώς και την επόπτευση της προστατευόμενης περιοχής και την συνεργασία όλων των εμπλεκομένων στην διαχείριση της
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MW01
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου και γειτονικές παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Β.4.2/ Β.5.2/ Γ.2.2
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PA17, PC01, PC03, PC06, PC07, PC09, PC11, PD07, PE01, PE02, PE03, PE05, PE07, PE08, PF01, PF04, PF05, PF07, PF10, PF12, PF17, PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG16, PG19, PH02, PH04, PI01, PI02, PI03, PI04, PJ01, PJ04, PJ10, PJ12, PK02, PM02, PM04, PM07, PX03, PA14, PE01, PM04, PM07, PA13.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):

Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Σύνταξη σχεδίου ενεργειών και επικοινωνιακής στρατηγικής, εντοπισμός κατάλληλων συμμετεχόντων και περιοχών για τις δράσεις κατάρτισης και εκπαίδευσης (1ο έτος) 2. Υλοποίηση 10 εκπαιδευτικών σεμιναρίων/ημερίδων κατάρτισης και εκπαίδευσης εντός της προστατευόμενης περιοχής του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου (2ο - 3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMW9901
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Εκτιμώμενο Κόστος
75.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός σεμιναρίων/ημερίδων κατάρτισης 2. Αριθμός επωφελούμενων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Εκτάρια της προστατευόμενης περιοχής που επωφελούνται άμεσα από τη δράση, σε σχέση με την συνολική έκταση
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Σχεδιασμός και υλοποίηση 10 σεμιναρίων/ημερίδων εκπαίδευσης, ενημέρωσης και κατάρτισης των στελεχών των αρμόδιων υπηρεσιών (π.χ. δήμοι, ΟΤΑ, κτηνιατρικές διευθύνσεις, διευθύνσεις

αλιείας) και αρχών (π.χ. Λιμενικό σώμα) εντός της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής, για θέματα σχετικά με:

- Αναφορά, χειρισμός και διαχείριση περιπτώσεων θαλάσσιας ρύπανσης, τραυματισμού/θανάτου προστατευόμενων ειδών και βλάβης τύπων οικοτόπων
- Μέτρα περιορισμού παράνομης αλιείας, εμπορίας και κατανάλωσης θαλάσσιων ασπόνδυλων κοινοτικού ενδιαφέροντος (π.χ. *Pinna nobilis* και *Lithophaga lithophaga*) και της εμπορίας τους
- Εφαρμογή των προβλεπόμενων ειδικών διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων στην περιοχή μελέτης, κατανομή και δράσεις διατήρησης σημαντικών ειδών και τύπων οικοτόπων, καθώς και των απειλών/πιέσεων που δέχονται
- Ηλεκτρονικές και ψηφιακές εφαρμογές παρακολούθησης, επιτήρησης και δήλωσης παραβάσεων, καθώς και αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών και συνεργασίας των λιμενικών αρχών με την διαχειριστική αρχή των προστατευόμενων περιοχών σε θέματα επόπτευσης
- Συντονισμός και πρωτόκολλα συνεργασίας μεταξύ όλων το εμπλεκομένων φορέων και αρχών

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0104
Ονομασία Μέτρου:
Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση του ναυτιλιακού τομέα (διοικητικό προσωπικό και ναυτιλλομένοι) ως προς την αξία διατήρησης των θαλάσσιων θηλαστικών, και την ενημέρωσή του ως προς τα διαχειριστικά μέτρα που εφαρμόζονται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου για αυτόν τον σκοπό. Περιλαμβάνει την κατά τόπους διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων/ημερίδων, την έκδοση ενημερωτικού υλικού, τη σύνταξη οδηγού καλών πρακτικών προς ναυτιλλομένους, καθώς και καμπάνια ευαισθητοποίησης μέσω ηλεκτρονικών κοινωνικών δικτύων και τύπου.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01 ME05
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Β.3.4/ Γ.2.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PE02: Μεταφορικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας και οχηματαγωγών. PE08: Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων/ημερίδων (1ο - 5ο έτος)

2. Έκδοση ενημερωτικού υλικού (1ο έτος, με ανανεώσεις ως και το 5ο)
3. Έκδοση οδηγού καλών πρακτικών (1ο έτος, με ανανέωση το 3ο έτος)
4. Διαμοιρασμός και ανάλυση ερωτηματολογίων ως προς τα διαχειριστικά μέτρα που αφορούν τις ναυτιλιακές δραστηριότητες (1ο - 5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOME0102, MMIONIOME0103, MMIONIOMC0201

Προτεραιότητα μέτρου:

Μέτρια

Φορέας υλοποίησης:

ΥΠΕΝ/ΥΝΑΝΠ
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
ΕΛΚΕΘΕ
Άλλοι ερευνητικοί φορείς
ΑΕΙ
ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

50.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ωριμότητα

Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.

Άλλες πληροφορίες

Οι δράσεις ενημέρωσης δύναται να πραγματοποιούνται από ΜΚΟ και ερευνητικά ή Πανεπιστημιακά ιδρύματα, εφόσον οι εν λόγω φορείς έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο, σε συνεργασία με ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ.

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων/ημερίδων που πραγματοποιήθηκαν.
2. Αριθμός εμπλεκόμενων φορέων που συμμετείχαν στις ενημερωτικές συναντήσεις/ημερίδες.
3. Αριθμός εμπλεκόμενων (φυσικά πρόσωπα) που συμμετείχαν στις ενημερωτικές συναντήσεις/ημερίδες.
4. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που παράχθηκαν.
5. Αριθμός οπτικο-ακουστικού υλικού (πολυμέσων) που παράχθηκαν.
6. Αριθμός εντύπων καλών πρακτικών που παράχθηκαν.
7. Αριθμός ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν.
8. Αριθμός ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν.

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Πληθυσμιακά δεδομένα των ειδών στόχων.
2. Βαθμός συμμόρφωσης στα μέτρα προστασίας κητωδών που σχετίζονται με τη διαχείριση της ναυτιλιακής δραστηριότητας.

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η μέτρο αφορά την κατά τόπους διεξαγωγή σεμιναρίων/ημερίδων ενημέρωσης του ναυτιλιακού τομέα (Φορείς, ναυτιλιακές εταιρείες, διοικητικό προσωπικό, ναυτιλλομένοι) που θα στοχεύουν στη διατήρηση των κητωδών και στα μέτρα προστασίας τους στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου. Το μέτρο περιλαμβάνει επίσης την παραγωγή ενημερωτικών φυλλαδίων και οπτικο-ακουστικού υλικού, τη σύνταξη οδηγού καλών πρακτικών προς ναυτιλλομένους, καθώς και καμπάνια ευαισθητοποίησης μέσω ηλεκτρονικών κοινωνικών δικτύων και τύπου. Οι ενημερωτικές υπό-δράσεις θα στοχεύουν στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Ανάδειξη της σπουδαιότητας της περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου στη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε εθνικό και Μεσογειακό επίπεδο.
- Παρουσίαση των ειδών κητωδών που διαβιούν μόνιμα στα ελληνικά ύδατα, κατανόηση της ανάγκης διατήρησής τους, και ευαισθητοποίηση ως προς την αξία προστασίας της θαλάσσιας μεγαπανίδας και των ενδιαιτημάτων της.
- Ενημέρωση θεσμικού πλαισίου σχετικά με τα μέτρα προστασίας των κητωδών.
- Κατανόηση των πιέσεων/απειλών που δέχονται τα είδη κητωδών από τις ναυτιλιακές δραστηριότητες, με έμφαση στον υποθαλάσσιο θόρυβο και στις συγκρούσεις με πλοία.
- Ενημέρωση για τα ειδικά διαχειριστικά μέτρα προστασίας των κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, και εκπαίδευση χρήσης σχετικών διαχειριστικών εφαρμογών/εργαλείων.
- Ενημέρωση για τις αντίστοιχες διεθνείς πρακτικές και για την αποτελεσματικότητά τους.
- Εκπαίδευση καλής συμπεριφοράς των χρηστών των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών και καλλιέργεια πνεύματος συνεργασίας για την ενεργό εμπλοκή των ναυτιλλομένων στην υιοθέτηση και τήρηση των μέτρων προστασίας της βιοποικιλότητας.

Στα πλαίσια των Δράσεων θα διαμοιραστούν και ερωτηματολόγια προς συμπλήρωση, με στόχο να αποτυπωθεί ο βαθμός αποδοχής των μέτρων από τους εμπλεκόμενους και να εντοπιστούν πρακτικά προβλήματα προς επίλυση.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0103
Ονομασία Μέτρου:
Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον αλιευτικό τομέα
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Δράση περιλαμβάνει την κατά τόπους διεξαγωγή εφάπαξ σεμιναρίων, παραγωγή οπτικό-ακουστικού υλικού και ενημερωτικών φυλλαδίων στους εργαζόμενους στον αλιευτικό τομέα. Το έργο στοχεύει στην ενεργό εμπλοκή των επαγγελματιών στον τομέα της αλιείας σχετικά με: ▪ την κατανόηση της ανάγκης διατήρησης των ειδών θαλάσσιας πανίδας και των οικοτόπων τους, καθώς και των πιέσεων και απειλών που δέχονται από τις αλιευτικές δραστηριότητες, ▪ στη γνώση των προβλεπόμενων ειδικών διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων για την προστασία και διατήρηση των ειδών θαλάσσιας πανίδας και την ικανοποιητική διατήρηση των ενδιαιτημάτων τους ▪ το σχετικό θεσμικό πλαίσιο εμπορίας και κατανάλωσης θαλάσσιων ειδών ▪ τη συστηματική χωροχρονική καταγραφή ξενικών και εισβολικών ειδών που μπορεί να διαταράξουν τις βιοκοινότητες των θαλάσσιων συστημάτων
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG01
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Περιοχές με έντονη αλιευτική δραστηριότητα βάσει σχετικών μελετών όπως παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου, παράκτια ζώνη νοτίως της Κεφαλονιάς, Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο) και θαλάσσια περιοχή γύρω από το νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων,
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.3.5
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG01
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
2 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2ο - 3ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων (2ο έτος) 2. Οπτικο-ακουστικό υλικό (2ο έτος) 3. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων) (2ο, 3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0501, MMIONIOMG0502
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
30.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΠΕΠ Ιονίων Νήσων - Στρατηγική RIS Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές και συνεργασία με κατά τόπους Διευθύνσεις αλιείας
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Νοτίου Ιονίου για τις αλληλεπιδράσεις αλιευτικών δραστηριοτήτων με θαλασσοπούλια στο πλαίσιο του LIFE+ 07 NAT (κωδ: GR 000285) με τίτλο "Concrete Conservation Actions for the Mediterranean Shag and Audouin's Gull in Greece, including the Inventory of the relevant marine IBA's" και στο πρόγραμμα LIFE PanPuffinus (LIFE19/NAT/MT/000982)
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων που θα πραγματοποιηθούν 2. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που θα παραχθούν 3. Είδος και ποιότητα οπτικο-ακουστικού υλικού που θα παραχθεί 4. Αριθμός εμπλεκόμενων (ανά αλιευτικό εργαλείο) που θα συμμετέχουν στα σεμινάρια
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Συμμετοχή % σε σχέση με το σύνολο των επαγγελματιών στον τομέα της αλιείας 2. Προκαταρκτικά αποτελέσματα από τη συμμετοχή των επαγγελματιών αλιέων στην καταγραφή ξενικών-εισβολικών ειδών
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Δράση περιλαμβάνει την κατά τόπους διεξαγωγή εφάπαξ σεμιναρίων στους επαγγελματίες εργαζόμενους στον αλιευτικό τομέα, αλλά και παραγωγή οπτικό-ακουστικού υλικού και ενημερωτικών φυλλαδίων που θα στοχεύουν στην αειφόρο χρήση των ιχθυοαποθεμάτων, στη

διατήρηση των ειδών παράκτιας και θαλάσσιας πανίδας και σημαντικών ενδιαιτημάτων τους καθώς και στην καταγραφή των ξενικών-εισβολικών ειδών. Πιο συγκεκριμένα, οι ενημερωτικές υπό-δράσεις θα στοχεύουν στις θεματικές ενότητες:

- στις ανθρωπογενείς οχλήσεις που συνδέονται με την αλιευτική δραστηριότητα και τα θαλασσοπούλια σε περιοχές ξεκούρασης ή κοντά σε αποικίες ειδών όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*) στα Στροφάδια ή ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*) στις Εχινάδες Νήσους
- στη σημαντικότητα και την αξία των ειδών θαλάσσιας πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους, όπως για παράδειγμα την κοινωνική αποδοχή της οικολογικής σημασίας των λιβαδιών ποσειδωνίας, ως ένα ιδιαίτερα σημαντικό ενδιαίτημα για την παράκτια ζώνη, που προσελκύει ανώτερους θαλάσσιους καταναλωτές όπως τα θαλασσοπούλια
- ενημέρωση θεσμικού πλαισίου σχετικά με τα μέτρα περιορισμού παράνομης αλιείας
- την εκπαίδευση καλής συμπεριφοράς των επαγγελματιών αλιέων στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο των προστατευόμενων περιοχών, και συμμετοχής τους στην χωροχρονική συστηματική καταγραφή ειδών ξενικών-εισβολικών ειδών στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0306
Ονομασία Μέτρου:
Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον τουριστικό τομέα καθώς και συγκεκριμένων ομάδων χρηστών (π.χ. κυνηγοί) του φυσικού περιβάλλοντος
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Δράση περιλαμβάνει την κατά τόπους διεξαγωγή εφάπαξ σεμιναρίων, παραγωγή οπτικό-ακουστικού υλικού και ενημερωτικών φυλλαδίων για τους επαγγελματίες στον τομέα του τουρισμού (ιδιοκτητών και εργαζόμενων) αλλά και χρηστών του χερσαίου νησιωτικού περιβάλλοντος (έμφαση στους κυνηγούς και τους αγρότες) σχετικά με: ▪ την κατανόηση της ανάγκης διατήρησης των ειδών θαλάσσιας και παράκτιας πανίδας και των οικοτόπων τους, καθώς και των πιέσεων και απειλών που δέχονται από τις τουριστικές δραστηριότητες, ▪ στη γνώση των προβλεπόμενων ειδικών διαχειριστικών μέτρων και ρυθμίσεων για την προστασία και διατήρηση των ειδών θαλάσσιας και παράκτιας πανίδας και την ικανοποιητική διατήρηση των ενδιαιτημάτων τους
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Περιοχές με έντονη τουριστική δραστηριότητα (νησιά και δυσπρόσιτες νησίδες) βάσει σχετικών μελετών όπως παράκτιες περιοχές της Ζακύνθου, στην παράκτια ζώνη νοτίως της Κεφαλονιάς, στις Εχινάδες (εσωτερικό Ιόνιο), στη θαλάσσια περιοχή γύρω από το νησιωτικό σύμπλεγμα των Στροφάδων Νήσων και στις νησίδες Κυθήρων και Αντικυθήρων
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220003, GR2310001, GR3000008, GR3000010, GR2210003
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.3.6
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PF17, PE05, PG11
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδικό
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
2 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

2ο - 3ο έτος

Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων) (2ο, 3ο έτος)
2. Έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων (2ο έτος)
3. Οπτικο-ακουστικό υλικό (2ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOMW0101

Προτεραιότητα μέτρου:

Υψηλή

Φορέας υλοποίησης:

ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Περιφέρεια / ΟΤΑ
Πανεπιστήμια, ΜΚΟ

Εκτιμώμενο Κόστος

30.000 €

Πηγή χρηματοδότησης

ΠΕΠ Ιονίων Νήσων - Στρατηγική RIS Ιονίων Νήσων

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές και συνεργασία με κατά τόπους Διευθύνσεις αλιείας

Ωριμότητα

Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης

Άλλες πληροφορίες

Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί σε περιοχές του Νοτίου Ιονίου αλλά και του Αιγαίου για τις αλληλεπιδράσεις τουριστικών δραστηριοτήτων αλλά και χρηστών του φυσικού περιβάλλοντος (αγρότες, κυνηγοί) με την ορνιθοπανίδα στο πλαίσιο προγραμμάτων όπως το LIFE+ Information and Communication (LIFE11INF/IT/253) «Ασφαλή καταφύγια για τα άγρια πουλιά: Αλλάζοντας κοινωνικές αντιλήψεις για το παράνομο κυνήγι στην Βόρεια Μεσόγειο για την προστασία της ευρωπαϊκής Βιοποικιλότητας», το LIFE+ 07 NAT (κωδ: GR 000285) με τίτλο "Concrete Conservation Actions for the Mediterranean Shag and Audouin's Gull in Greece, including the Inventory of the relevant marine IBA's" και το LIFE-Nature 2003 με τίτλο: "Conservation measures for *Falco eleonorae* in Greece".

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων που θα πραγματοποιηθούν
2. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που θα παραχθούν
3. Είδος και ποιότητα οπτικο-ακουστικού υλικού που θα παραχθεί
4. Αριθμός εμπλεκόμενων (ανά ομάδα-στόχο) που θα συμμετέχουν στα σεμινάρια

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

Συμμετοχή % σε σχέση με το σύνολο των επαγγελματιών στον τομέα του τουρισμού, των αγροτών και των κυνηγών.

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Η Δράση περιλαμβάνει την κατά τόπους διεξαγωγή εφάπαξ σεμιναρίων στους επαγγελματίες εργαζόμενους στον τουριστικό τομέα, στους αγρότες και τους κυνηγούς, αλλά και παραγωγή οπτικό-ακουστικού υλικού και ενημερωτικών φυλλαδίων που θα στοχεύουν στην αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων καθώς και στη διατήρηση των ειδών θαλάσσιας και παράκτιας πανίδας και σημαντικών ενδιαιτημάτων τους . Πιο συγκεκριμένα, οι ενημερωτικές υπό-δράσεις θα στοχεύουν στις θεματικές ενότητες:

- ανθρωπογενείς οχλήσεις που συνδέονται με την τουριστική δραστηριότητα και τα πτηνά σε περιοχές ξεκούρασης ή κοντά σε αποικίες ειδών όπως ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*) στα Στροφάδια, ο Θαλασσοκόρακας (*Gulosus aristotelis desmarestii*) στις Εχινάδες Νήσους, ο Μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*) στα Αντικύθηρα και ο Αιγαιόγλαρος (*Ichthyaetus audouinii*) σε νησίδες στη θαλάσσια περιοχή Κυθήρων-Αντικυθήρων.
- στη σημαντικότητα και την αξία των ειδών θαλάσσιας και παράκτιας πανίδας και των ενδιαιτημάτων τους, όπως για παράδειγμα τη μη αποδοχή της ανοιξιάτικης λαθροθηρίας ως παράδοση στο Ιόνιο.
- στην ενημέρωση περί θεσμικού πλαισίου σχετικά με τα μέτρα περιορισμού παράνομης τουριστικής ανάπτυξης, λαθροθηρίας και μη ορθολογικής χρήσης φυσικών πόρων,
- στην εκπαίδευση για την υιοθέτηση καλών-ορθών πρακτικών από τους επαγγελματίες του τουρισμού. τους αγρότες και τους κυνηγούς στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο των προστατευόμενων περιοχών.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMI0301
Ονομασία Μέτρου:
Προώθηση κατανάλωσης και ενημέρωση για επικίνδυνα εισβλητικά είδη
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Προώθηση της κατανάλωσης των εισβολικών ειδών ψαριών και ασπονδύλων για την ρύθμιση των πληθυσμών τους μέσω της αλιείας και ενημέρωση του κοινού για επικίνδυνα για την δημόσια υγεία εισβλητικά είδη
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MI03
Τύπος του μέτρου:
Ενημερωτικό
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1170, 1120, 1110, 1160, 8330
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.6.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PI02
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Επικοινωνία, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Σχεδιασμός εκδηλώσεων και καμπάνιας ενημέρωσης (1ο έτος) 2. Συνεργασίες και ενημέρωση κοινού (2ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
Προτεραιότητα μέτρου:

Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
260.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός ατόμων που ενημερώθηκαν και αριθμός εκδηλώσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Σταθεροποίηση/μείωση πληθυσμού εισβολικών ειδών
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Αφορά στον σχεδιασμό και υλοποίηση δράσεων που στοχεύουν στην προώθηση της κατανάλωσης εισβολικών ειδών που έχουν άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στους τύπους οικοτόπων και στα προστατευόμενα είδη έτσι ώστε η αύξηση της ζήτησής τους να επιφέρει έλεγχο των πληθυσμών τους μέσω της αλιείας. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν εκδηλώσεις και καμπάνιες ενημέρωσης, συνεργασίες με εστιατόρια και ξενοδοχεία και προβολή στα ΜΜΕ και στο διαδίκτυο στοχεύοντας και στους επισκέπτες της προστατευόμενης περιοχής. Παράλληλα η ενημέρωση το κοινού θα περιλαμβάνει και θέματα δημόσιας υγείας, ασφάλειας λουόμενων και ασφάλεια κατανάλωσης των εισβολικών ειδών.

5.3.3.8 Μέτρα κανονιστικού χαρακτήρα

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0401
Ονομασία Μέτρου:
Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αφορά στην δημιουργία κανονιστικού πλαισίου για την απαγόρευση συλλογής ασπονδύλων (π.χ. αχινοί, αστερίες, γαστερόποδα, δίθυρα μαλάκια) από λουόμενους και δύτες σε παράκτιες περιοχές.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG04
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό - Νομικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές έως 40 μέτρα βάθος
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές NATURA 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 8330, *Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga , Centrostephanus longispinus, Corallium rubrum, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.2.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG11
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Καθόλη τη διάρκεια του έτους με έμφαση στους καλοκαιρινούς μήνες
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
Εφάπαξ
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
2 έτη
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Προετοιμασία με συλλογή σχετικής πληροφορίας και τεκμηρίωσης (1ο, 2ο έτος) 2. Δημιουργία κανονιστικού πλαισίου (Υπουργική Απόφαση) (2ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMI0501, MMIONIOMI0502
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
30.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση Υπουργικής Απόφασης
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός υπουργικών αποφάσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός ετήσιων παραβιάσεων των ρυθμίσεων, 2. Πληθυσμιακά δεδομένα ειδών, κατάσταση διατήρησης, έκταση, δομή και λειτουργίες των τύπων οικοτόπων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η συλλογή προστατευόμενων και οικολογικά σημαντικών ειδών από λουόμενους και δύτες ως σουβενίρ ή για άμεση κατανάλωση αποτελεί μια κακή πρακτική με ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις για το προστατευτέο αντικείμενο. Το μέτρο αφορά στην δημιουργία κανονιστικού πλαισίου (Υπουργική Απόφαση) για την απαγόρευση συλλογής ασπονδύλων (π.χ. αχινοί, αστερίες, γαστερόποδα, δίθυρα μαλάκια) από λουόμενους και δύτες σε παράκτιες περιοχές.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0307
Ονομασία Μέτρου:
Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει ένα σύνολο δράσεων που αποσκοπούν στον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων από την ανθρώπινη προσέγγιση στις θαλάσσιες χελώνες, οι οποίες συχνά σχετίζονται και με πρακτικές ταΐσματος. Οι δράσεις περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων: ανάπτυξη οδηγού συμπεριφοράς/επαφής (Code of Conduct), καμπανιά επικοινωνίας και προώθησης των αρχών συμπεριφοράς για ευαισθητοποίηση και ενημέρωση, έρευνα βάσης σχετικά με τις επιπτώσεις του ταΐσματος στη συμπεριφορά και την υγεία των χελωνών. ανάπτυξη κανονιστικού πλαισίου για τη ρύθμιση αυτών των αλληλεπιδράσεων. Το μέτρο δύναται να συμβάλει στην ανάπτυξη κανονιστικού πλαισίου για τον καθορισμό των αλληλεπιδράσεων και των προσεγγίσεων της θαλάσσιας μεγαπανίδας.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό, Ενημερωτικό, Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Περιοχές όπου καταγράφεται η παρουσία θαλάσσιων χελωνών κοντά σε αστικό ιστό και υποδομές (π.χ. Λιμάνι Αργοστολίου, Κόλπος Λιμένι-Νέο Οίτυλο-Καραβοστάσι), καθώς και θαλάσσιες περιοχές που βρίσκονται κοντά σε παραλίες ωοτοκίας ή χαρακτηρίζονται από χρήση από θαλάσσιες χελώνες
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta, Chelonia mydas
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.3.7
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05, PF10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρα διατήρησης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Δημιουργία οδηγού (1ο έτος) 2. Διάχυση και ενημέρωση (2ο έτος) 3. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος) 4. Αξιολόγηση μέτρων (5ο έτος) 5. Κανονιστικό πλαίσιο (5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMW0101
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
210.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΥΠΕΝ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση τοπικού σχεδίου δράσης
Ωριμότητα
Υπάρχουν σχετικά δεδομένα και δημοσιεύματα που τεκμηριώνουν την ανάγκη.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Κανονισμοί και όροι του Σχεδίου Δράσης 2. Εμπλεκόμενοι Φορείς και Υπηρεσίες
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Αριθμός παραβάσεων σε εφαρμογή
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο επικεντρώνεται στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων που προκαλούνται από την ανθρώπινη αλληλεπίδραση με τις θαλάσσιες χελώνες, οι οποίες συχνά σχετίζονται και με πρακτικές ταΐσματος. Συχνά, οι ανθρώπινες ενέργειες, όπως το η προσέγγιση ή το τάισμα των χελωνών, μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στη συμπεριφορά και την υγεία τους, δημιουργώντας στρες ή ακόμα και μεταβάλλοντας τα φυσικά τους μοτίβα συμπεριφοράς. Συγκεκριμένα, το μέτρο περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός οδηγού που θα καθορίζει τις σωστές πρακτικές αλληλεπίδρασης με τις θαλάσσιες χελώνες, περιλαμβάνοντας συστάσεις για το πώς να αποφεύγονται ενέργειες που μπορεί να βλάψουν το είδος, όπως το τάισμα και η κοντινή προσέγγιση των ζώων.

Ο οδηγός αυτός θα διανεμηθεί στους επισκέπτες, τους κατοίκους και τους παραγωγικούς χρήστες (πχ. επαγγελματίες εστίασης) των περιοχών με παρουσία χελωνών και θα αποτελεί εργαλείο εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης. Σε συνεργασία με το σχεδιασμό του οδηγού, θα οργανωθεί και θα υλοποιηθεί μια καμπάνια ενημέρωσης για την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τις σωστές πρακτικές αλληλεπίδρασης με τις χελώνες, τις αρνητικές συνέπειες των λανθασμένων ανθρώπινων ενεργειών για τους οργανισμούς και τους επισκέπτες και την σημασία του είδους και την ανάγκη διατήρησης του.

Παράλληλα, το μέτρο περιλαμβάνει την εκπόνηση επιτόπιας επιστημονικής μελέτης για την συλλογή και ανάλυση βιολογικών και συμπεριφορικών δεδομένων σχετικά με τις θαλάσσιες χελώνες. Συγκεκριμένα, θα συλλεχθούν δεδομένα για τη συμπεριφορά των επισκεπτών και των τοπικών χρηστών των περιοχών προς τις θαλάσσιες χελώνες και αντίστοιχα την συμπεριφορά των χελωνών σε περιοχές με ανθρώπινη αλληλεπίδραση, αξιολογώντας τις επιπτώσεις στην υγεία τους, καθώς και την αλλαγή στις φυσιολογικές τους αντιδράσεις.

Στη συνέχεια, θα αναπτυχθεί κανονιστικό πλαίσιο που θα καθορίζει τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις και περιορισμούς για την ανθρώπινη αλληλεπίδραση με τις θαλάσσιες χελώνες, βασισμένο στην έρευνα και τα ευρήματα από τις επιτόπιες μελέτες και τις δράσεις ενημέρωσης. Αυτό το πλαίσιο θα στοχεύει στην εφαρμογή αυστηρών κανόνων για την αποφυγή του ταΐσματος και άλλων βλαβερών πρακτικών. Στη συνέχεια, θα εφαρμοστούν τα μέτρα και θα παρακολουθηθεί η συμμόρφωση από τους πολίτες, τους τοπικούς παραγωγικούς χρήστες και τους επισκέπτες.

Στο τελευταίο στάδιο εφαρμογής, το μέτρο περιλαμβάνει την αξιολόγηση της προσαρμογής στη συμπεριφορά των πολιτών ως προς την αλληλεπίδραση με τις χελώνες, καθώς και την παρακολούθηση της συμπεριφοράς των χελωνών στο πεδίο. Αυτό θα επιτρέπει την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των καμπανιών ενημέρωσης και των κανονιστικών ρυθμίσεων, καθώς και την προσαρμογή των πρακτικών για τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης του είδους.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMG0701
Ονομασία Μέτρου:
Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Κανονιστικό πλαίσιο και προώθηση βιώσιμων πρακτικών για την άσκηση των υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων στην προστατευόμενη περιοχή με στόχο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και την αύξηση της βιωσιμότητας του κλάδου/ προώθηση εναλλακτικών μορφών οικονομικής ενίσχυσης (οικοτουρισμός που συνδέεται με τις υδατοκαλλιέργειες, επισκέψιμες υδατοκαλλιέργειες)
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG07, MG08
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Νομικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, *Pinna nobilis, Pinna rudis, Delphinus delphis, Tursiops truncatus , Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Β.9.1/ Γ.1.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PG16, PG19
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
Εφάπαξ
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Αξιολόγηση κινήτρων για μεταβολές χρήσης υδατοκαλλιεργειών (1ο έτος) 2. Ανάπτυξη κανονιστικού πλαισίου για επιπρόσθετα κριτήρια και προϋποθέσεις χωροθέτηση και λειτουργία (2ο έτος) 3. Προώθηση της παροχής υπηρεσιών οικοτουρισμού από τις μονάδες υδατοκαλλιέργειας (3ο - 5ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMG0702
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ
Εκτιμώμενο Κόστος
50.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Έκδοση Υπουργικής Απόφασης
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός υπουργικών αποφάσεων, 2. Αριθμός οδηγών καλών πρακτικών υδατοκαλλιέργειας, 3. Αριθμός δράσεων προώθησης οικοτουρισμού που συνδέεται με τις υδατοκαλλιέργειες
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός μονάδων υδατοκαλλιέργειας που υπάγονται στην κανονιστική ρύθμιση, 2. Τάση εκρροών αποβλήτων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Οι υδατοκαλλιέργειες κυρίως εξαιτίας της ρύπανσης που προκαλούν δύναται να επηρεάσουν σημαντικά το ενδιαίτημα των ειδών υδρόβιας πανίδας του προστατευτέου αντικειμένου και των τύπων οικοτόπων επομένως προτείνεται να δοθούν κίνητρα για μετατροπή εντατικών υδατοκαλλιεργειών σε βιολογικές ή παραδοσιακές εκτατικής μορφής, να προωθηθεί η χρήση βιοφίλτρων αυτοκαθαρισμού των μονάδων στο φυσικό περιβάλλον (π.χ. φύκοι), ενώ η χωροθέτηση νέων μονάδων εντός της προστατευόμενης περιοχής και των σχετικών ΠΟΑΥ να επιτρέπεται σύμφωνα με αυστηρά κριτήρια και προϋποθέσεις που προβλέπονται στην επιστημονική βιβλιογραφία και τις καλές πρακτικές χωροθέτησης μονάδων υδατοκαλλιέργειας συμπεριλαμβανομένων και των ιχθυογεννητικών σταθμών και την διαχείριση των αποβλήτων τους. Στο μέτρο αυτό επίσης περιλαμβάνεται η προώθηση της παροχής υπηρεσιών οικοτουρισμού (περιηγήσεις, καταδύσεις) από τις μονάδες υδατοκαλλιέργειας (επισκέψιμες υδατοκαλλιέργειες) σύμφωνα με την ΚΥΑ Τεύχος Β' 7315/31.12.2024

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0102
Ονομασία Μέτρου:
Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το προτεινόμενο μέτρο αποσκοπεί στη ρύθμιση και τον έλεγχο των τουριστικών δραστηριοτήτων που αφορούν την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ τουριστικής ανάπτυξης και προστασίας. Η θέσπιση ενός σαφούς κανονιστικού πλαισίου θα συμβάλει στη διαμόρφωση κανόνων για την ασφαλή και υπεύθυνη άσκηση της δραστηριότητας, διασφαλίζοντας την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στα είδη.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01, ME05
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Διοικητικό Νομικό
Περιοχή εφαρμογής:
Θαλάσσιες ζώνες με πασουσία κητωδών
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2540009, GR2550010, GR2210003, GR2210004, GR2210001
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Β.1.4/ Β.4.2 / Γ.1.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο - 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)

1. Τεχνοοικονομική μελέτη - Καθορισμός περιοχών δραστηριότητας, προσδιορισμός περιορισμών (π.χ. αριθμός σκαφών, ωράριο, απόσταση από τα άτομα). (1ο έτος)
2. Εκπαίδευση οδηγών και επιχειρήσεων σε καλές πρακτικές και περιβαλλοντική υπευθυνότητα (2ο έτος)
3. Δημιουργία μηχανισμού αδειοδότησης, ελέγχου και επιβολής κυρώσεων σε περιπτώσεις παραβίασης των κανόνων (3ο έτος)

Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:

MMIONIOME0103, MMIONIOME0104, MMIONIOMW0201, MMIONIOMW0101

Προτεραιότητα μέτρου:

Μέτρια

Φορέας υλοποίησης:

ΥΠΕΝ σε συνεργασία με συναρμόδια Υπουργεία (ΥΝΑΝΠ/ΥΕΑ)
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Λιμενικές Αρχές
ΕΛΚΕΘΕ
ΑΕΙ

Εκτιμώμενο Κόστος

Φάση Α': 100.000 €
Φάσεις Β'-Γ' και μετέπειτα: 0 € (το μέτρο εντάσσεται στις πάγιες διοικητικές λειτουργίες των αρμόδιων Αρχών)

Πηγή χρηματοδότησης

Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:

Ορισμός αρμόδιας Αρχής εποπτείας του μέτρου.
Έκδοση ΚΥΑ θεσμοθέτησης μέτρου.
Ενημέρωση εμπλεκόμενων φορέων.

Ωριμότητα

Άλλες πληροφορίες

Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)

1. Έκθεση τεχνοοικονομικής μελέτης.
2. Όροι, κανόνες και προϋποθέσεις κανονιστικού πλαισίου .

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)

1. Αριθμός περιοχών ανάπτυξης σχετικών τουριστικών δραστηριοτήτων για την εφαρμογή εξατομικευμένου κανονιστικού πλαισίου..

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Το παρόν μέτρο στοχεύει στη δημιουργία ενός εξατομικευμένου κανονιστικού πλαισίου που θα ρυθμίζει τη δραστηριότητα της παρακολούθησης θαλάσσιων θηλαστικών με τρόπο που να διασφαλίζει τόσο την προστασία των ειδών όσο και τη βιώσιμη ανάπτυξη του τουριστικού κλάδου.

Το πλαίσιο αυτό θα καθορίζει συγκεκριμένες περιοχές δραστηριότητας, επιτρεπτές χρονικές περιόδους, ελάχιστες αποστάσεις από τα θηλαστικά, καθώς και ανώτατα όρια αριθμού σκαφών και επισκεπτών ανά περιοχή. Παράλληλα, θα προβλέπει κανόνες για την ταχύτητα και τον θόρυβο των σκαφών, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η όχληση στους θαλάσσιους οργανισμούς. Ένα σημαντικό στοιχείο του κανονιστικού πλαισίου είναι η υποχρεωτική αδειοδότηση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται, η οποία θα βασίζεται σε αυστηρά περιβαλλοντικά κριτήρια και κριτήρια ασφαλείας. Το πλαίσιο θα προσδιορίσει τις υποχρεώσεως των παρόχων οι οποίοι θα υποχρεούνται να τηρούν κώδικα δεοντολογίας, να εκπαιδεύουν το προσωπικό τους σε ορθές πρακτικές προσέγγισης και να ενημερώνουν τους τουρίστες για τη σημασία της διατήρησης της θαλάσσιας πανίδας. Επιπλέον, θα προβλέπονται μηχανισμοί ελέγχου και κυρώσεων για περιπτώσεις μη συμμόρφωσης, με στόχο την αποτροπή κακόβουλων πρακτικών που ενδέχεται να διαταράξουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα. Η εφαρμογή και συνεχής αξιολόγηση του πλαισίου αυτού θα επιτρέψει την ανάπτυξη υπεύθυνης τουριστικής δραστηριότητας, συμβάλλοντας στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την τοπική οικονομία.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMF0305
Ονομασία Μέτρου:
Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Προσδιορισμός όρων και προϋποθέσεων για την άσκηση αναψυχικών και τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, που θα αφορούν: την έκταση και ένταση των δραστηριοτήτων, τις συνθήκες πρόσβασης και τις απαιτούμενες διαμορφώσεις, τις δραστηριότητες καθαριότητας και τον τύπο τους, καθώς και τη χωροθέτηση και λειτουργία αναψυκτήριων και άλλων υποδομών.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MF03
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό
Περιοχή εφαρμογής:
Παραλίες ωοτοκίας θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* και γειτονικές παράκτιες περιοχές
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Σύνολο παραλιών ωοτοκίας που βρίσκονται εντός των ορίων του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Caretta caretta, 1110, 1120, 1170, 1160, 1180
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.2.5
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF05
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων Μέτρα διατήρησης ειδών Διαχείριση επισκεπτών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
1 έτος
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Προσδιορισμός όρων και προϋποθέσεων - Κανονιστικό πλαίσιο (1ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μακροπρόθεσμο

Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMF0302, MMIONIOMF0304, MMIONIOMF0701
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Υπουργείο Τουρισμού
Εκτιμώμενο Κόστος
80.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Συνεργασία με Ο.Τ.Α.,
Ωριμότητα
Αντίστοιχο πλαίσιο έχει αναπτυχθεί στο θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Όροι, κανόνες και προϋποθέσεις κανονιστικού πλαισίου
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Αριθμός παραλιών ανάπτυξης εξατομικευμένου κανονιστικού πλαισίου
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Προσδιορισμός όρων και προϋποθέσεων για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, που θα αφορούν: έκταση και ένταση δραστηριοτήτων, πρόσβαση και διαμορφώσεις, δραστηριότητες καθαριότητας και τύπος αυτών, χωροθέτηση και λειτουργία αναψυκτήριων/υποδομών κα.

5.3.3.9 Άλλα μέτρα

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW9901
Ονομασία Μέτρου:
Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης και υποδομές/εξοπλισμός
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Ανάπτυξη και υλοποίησης τοπικών και περιφερειακών ετήσιων σχεδίων επόπτευσης και φύλαξης της προστατευόμενης περιοχής του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τις αρχές της προσαρμοσμένης διαχείρισης και προμήθεια κατάλληλων υποδομών και τεχνολογικού εξοπλισμού.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MG13
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Διοικητικό
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.4.1/ B.5.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PA17, PC01, PC03, PC06, PC07, PC09, PC11, PD07, PE01, PE02, PE03, PE05, PE07, PE08, PF01, PF04, PF05, PF07, PF10, PF12, PF17, PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG16, PG19, PH02, PH04, PI01, PI02, PI03, PI04, PJ01, PJ04, PJ10, PJ12, PK02, PM02, PM04, PM07, PX03, PA14, PE01, PM04, PM07, PA13.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):

Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Ανάπτυξη ετήσιου σχεδίου φύλαξης - επόπτευσης σε τοπικό επίπεδο και εκπαίδευση προσωπικού (1ο έτος) 2. Προμήθεια τεχνολογικού εξοπλισμού και υποδομών (2ο - 4ο έτος) 3. Υλοποίηση (1ο - 5ο έτος) 4. Αξιολόγηση (5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMW0102
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ Λιμενικό σώμα
Εκτιμώμενο Κόστος
3.000.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
αδειοδότηση για την εγκατάσταση και χρήση μέσων επόπτευσης (π.χ. κάμερες, ραντάρ)
Ωριμότητα
Αδειοδοτήσεις, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός εμπλεκομένου προσωπικού/ώρες - μέρες φύλαξης, 2. Αριθμός συστημάτων επόπτευσης, 3. Αριθμός σχεδίων επόπτευσης - φύλαξης
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός παραβάσεων των μέτρων διαχείρισης, 2. Έκταση υπό το καθεστώς αποτελεσματικής φύλαξης - επόπτευσης
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Το μέτρο αφορά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός αποτελεσματικού σχήματος φύλαξης και επόπτευσης της προστατευόμενης περιοχής σύμφωνα με τις διαχειριστικές ανάγκες, τις δυνατότητες των εποπτικών φορέων και αρχών και τις προτεραιότητες σε ετήσια βάση. Το σχήμα αυτό θα έχει τοπικές χωρικές και χρονικές εξειδικεύσεις σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής. Για την υλοποίηση το σχεδίου φύλαξης θα απαιτηθεί η προμήθεια τεχνολογικού εξοπλισμού τόσο για τις παράκτιες (π.χ. κάμερες, πομπούς κίνησης) όσο και για τις πιο απομακρυσμένες από την ακτή περιοχές (π.χ. ραντάρ, δορυφορικές εικόνες) συνοδευόμενη από σχετική εκπαίδευση του προσωπικού για την χρήση τους. Επίσης απαραίτητη είναι η ύπαρξη υποδομών όπως οχήματα και σκάφη.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMC0201
Ονομασία Μέτρου:
Μακροχρόνια παρακολούθηση υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Στόχος του μέτρου είναι η μακροχρόνια παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιπέδων υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου (συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπογενών πηγών ήχου) στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου. Το έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση μόνιμων σταθερών υδροφώνων με ικανότητα μακροχρόνιας ηχογράφησης, ενώ τα ίδια δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την εκτίμηση της ακουστικής παρουσίας κητωδών στην ευρύτερη προστατευόμενη περιοχή.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MC02, MC11, ME05, MF07, MW02
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Επιλεγμένες θέσεις (τουλάχιστον 5) εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Δυνητικά (ανάλογα με τις θέσεις εγκατάστασης των υδροφώνων), οποιαδήποτε περιοχή Natura 2000 με θαλάσσιο τμήμα που βρίσκεται εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.7.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PC07: Γεωτεχνικές έρευνες πεδίου PC11: Δραστηριότητες εξόρυξης που παράγουν θόρυβο, φως ή άλλες μορφές ρύπανσης. PE08: Μεταφορικές δραστηριότητες σε ξηρά, νερό και αέρα που παράγουν θόρυβο, φως και άλλες μορφές ρύπανσης. PF12: Οικιστικές, βιομηχανικές ή εμπορικές δραστηριότητες και δομές που παράγουν θόρυβο, φως, θερμότητα ή άλλες μορφές ρύπανσης.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μελέτη - έρευνα
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση των κητωδών της Μεσογείου
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Μόνιμο
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)

1ο - 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Προμήθεια εξοπλισμού, επιλογή θέσεων, εγκατάσταση υδροφώνων (1ο έτος) 2. Συλλογή δεδομένων, συντήρηση σταθμών πεδίου, ανάλυση δεδομένων (2ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOME0103, MMIONIOME0104
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ Άλλοι ερευνητικοί φορείς ΑΕΙ
Εκτιμώμενο Κόστος
200.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδική άδεια από αρμόδιες Αρχές για εγκατάσταση παθητικών ακουστικών συσκευών.
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.
Άλλες πληροφορίες
Το μέτρο μπορεί να συνδιαστεί με παρόμοιες δράσεις άλλων ερευνητικών έργων υπό εξέλιξη, όπως το LIFE MareNatura «Διατήρηση ειδών προτεραιότητας της θαλάσσιας μεγαπανίδας σε Ελλάδα και Ιταλία» (Project 101113792 - LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura).
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός υδροφώνων που εγκαταστάθηκαν. 2. Αριθμός επισκέψεων πεδίου για τη συντήρηση των υδροφώνων και την ανάκτηση των δεδομένων. 3. Αριθμός ημερολογιακών μηνών που λαμβάνει χώρα η παρακολούθηση του υποβρύχιου θορύβου. 4. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις παρακολούθησης του υποβρύχιου θορύβου (1ο, 5ο έτος). 5. Αριθμός επιστημονικών δημοσιεύσεων που χρησιμοποίησαν τα ακουστικά δεδομένα. 6. Αριθμός ερευνητικών έργων με τα οποία έγιναν συνέργειες χρήσης των ακουστικών σταθμών.
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Δείκτες περιγραφής της στάθμης υποβρύχιου θορύβου σε διαφορετικές ζώνες συχνοτήτων και διαφορετικά χρονικά παράθυρα. 2. Αξιολόγηση των τάσεων του υποβρύχιου θορύβου στο χρόνο. 3. Αριθμός καταγραφών ακουστικής παρουσίας κητωδών. 4. Πληθυσμιακά δεδομένα των ειδών στόχων.

Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης

Το μέτρο αφορά την εγκατάσταση δικτύου μόνιμων (σταθερών) ποντισμένων υδροφώνων σε 5 τουλάχιστον σημεία του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου για τη μακροχρόνια παρακολούθηση των επιπέδων του υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου και για την ακουστική ανίχνευση κητωδών. Τούτο εξυπηρετεί την αξιολόγηση του υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου που προκαλείται από την ναυτιλία, τις σεισμικές έρευνες, και τις στρατιωτικές ασκήσεις που εκτελούνται στην περιοχή, και συνδράμει στις εθνικές υποχρεώσεις αναφοράς του Περιγραφέα D11 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

Η γενική μεθοδολογία του προγράμματος παθητικής ακουστικής παρακολούθησης του υποβρύχιου περιβάλλοντος περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

Έρευνα αγοράς και προμήθεια εξοπλισμού: Αρχικά, πρέπει να γίνει έρευνα αγοράς για την επιλογή του κατάλληλου συστήματος υδροφώνου που να εμπίπτει στον προϋπολογισμό του έργου, να έχει προδιαγραφές για μακρόχρονη εγκατάσταση υποβρυχίως, και να προσφέρει επιλογές συνεχόμενου και διακοπτόμενου προγράμματος ηχογράφησης ασυμπίεστων ακουστικών δεδομένων στο φάσμα συχνοτήτων έως 48 kHz τουλάχιστον. Ενδεικτική τιμή τέτοιων συστημάτων είναι περίπου 15,000 €/τεμάχιο. Σε αυτό το στάδιο πρέπει να ληφθεί υπόψη και η προμήθεια περιφερειακών εξαρτημάτων υποστήριξης όπως microSD κάρτες μεγάλης χωρητικότητας (1–4 ανά υδρόφωνο, συν 2ο ίδιο σετ για γρήγορη αντικατάσταση κατά την ανάκτηση δεδομένων), μπαταρίες (συνήθως 9–12 τύπου D, αλκαλικές), σκληροί δίσκοι (HDD) μεγάλης χωρητικότητας για τη μόνιμη αποθήκευση των ψηφιακών ακουστικών δεδομένων και τη διατήρηση αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και κόστος υλικών αγκύρωσης και καταδυτικού προσωπικού για εγκατάσταση και περιοδική συντήρησή των συσκευών συστήματος (ανάκτηση δεδομένων και αλλαγή μπαταριών).

Εγκατάσταση σταθμών και πρωτοκόλλα συλλογής δεδομένων: Στα πλαίσια της Δράσης πρέπει να προσδιοριστούν τα σημεία εγκατάστασης των υδροφώνων και ο συνολικός αριθμός τους (προτείνονται 5 μονάδες τουλάχιστον), και να καθοριστούν τα κοινά πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων που θα τεκμηριώνουν το χρονοδιάγραμμα ηχογράφησης, το ρυθμό ψηφιακής δειγματοληψίας (sampling frequency), τον τρόπο αρχειοθέτησης των δεδομένων και την ονοματολογία αυτών, κλπ. Κατόπιν θα εκτελεστεί η εγκατάσταση των υδροφώνων στο πεδίο. Όλες οι εργασίες αρχικής πόντισης, ενδιάμεσης συντήρησης και τελικής ανάκτησης απαιτούν υποστήριξη από πλωτό μέσο (σκάφος) και εκπαιδευμένων δυτών SCUBA. Τυπική διάρκεια λειτουργίας τέτοιων υδροφώνων είναι περίπου 40-60 ημέρες για αδιάλειπτη (συνεχή) ηχογράφηση και 200-250 ημέρες για διακοπτόμενη (π.χ. 1 λεπτό/10λεπτο), στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον συνολικό προγραμματισμό των εργασιών στη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Ανάλυση δεδομένων προς αξιολόγηση υποβρύχιου θορύβου: Η ανάλυση των παθητικών ακουστικών δεδομένων για τη μέτρηση του υποβρύχιου θορύβου θα ακολουθήσει τυποποιημένες επιστημονικές πρακτικές που ικανοποιούν τις εθνικές υποχρεώσεις ως προς τον Περιγραφέα D11 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική. Τέτοιες αναλύσεις εξυπηρετούνται από ελεύθερα λογισμικά ανοικτού κώδικα όπως τα PAMGUARD (Gillespie et al., 2009) και PAMGuide (Merchant et al., 2015) ή εμπορικά λογισμικά. Ενδεικτικά, οι δείκτες περιγραφής του υποβρύχιου θορύβου που θα δύναται να εξαχθούν περιλαμβάνουν:

- Την root-mean-square (rms) και μεσαία (median) τιμή του θορύβου σε τριοκταβικές στάθμες ήχου (1/3-octave band levels) σε ημερήσια, μηνιαία, και ετήσια κλίμακα.
- Την root-mean-square (rms) και μεσαία (median) τιμή της πυκνότητας φασματικής ισχύος του θορύβου σε ημερήσια, μηνιαία, και ετήσια κλίμακα.

- Τη στάθμη σύντομων/παροδικών συμβάντων παλμικών ήχων υψηλής έντασης (π.χ. εκπομπές sonar ή σεισμικών ερευνών) και ο αριθμός αυτών.

Οι δείκτες μπορούν κατόπιν να αξιολογηθούν ως προς την τάση του θορύβου στον χρόνο ανά σταθμό, αλλά και στην επικράτεια του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου κατόπιν κατάλληλης μοντελοποίησης (π.χ. Basan et al., 2024).

Ανάλυση δεδομένων προς αξιολόγηση της ακουστικής παρουσίας κητωδών: Χρησιμοποιώντας κατάλληλα λογισμικά όπως το PAMGUARD ή Raven Pro (Gillespie *et al.*, 2009; K Lisa Yang Center for Conservation Bioacoustics, 2023), οι ακουστικές κυματομορφές αναλύονται ημιαυτόματα (π.χ. Diogou et al., 2019) ή μετατρέπονται σε φασματογράμματα που σαρώνονται χειροκίνητα για το μαρκάρισμα ήχων κητωδών (Trygonis et al., 2013) και την αξιολόγηση των εποχικών προτύπων ακουστικής παρουσίας τους.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0401
Ονομασία Μέτρου:
Σύνταξη και θεσμοθέτηση Σχέδιου Δράσης αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας/παράκτιας ρύπανση
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Στόχος του μέτρου είναι η εκπόνηση Σχεδίου Δράσης που θα καθορίζει την άμεση αντίδραση των αρμόδιων αρχών και υπηρεσιών με συγχρονισμένο και οργανωμένο τρόπο, προκειμένου να εξασφαλιστεί η έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση ατυχημάτων και έκτακτων περιστατικών που αφορούν θαλάσσια είδη και τύπους οικοτόπων. Περιλαμβάνει τη σύνταξη και θεσμοθέτηση σχεδίου για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών μαζικής θνησιμότητας και την εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης (πχ από πετρελαιοκηλίδες και εξορύξεις).
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME04, ME06, MF06, MH01
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό
Περιοχή εφαρμογής:
Όλη η θαλάσσια έκταση και παράκτια ζώνη του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Όλες οι περιοχές Natura 2000
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus,* Stenella coeruleoalba
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.11.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PE07, PE08, PF10, PC08, PC09, PC11, PD10
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρα διατήρησης τύπων οικοτόπων Μέτρα διατήρησης ειδών Μέτρα διαχείρισης ειδών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη φώκαινα και το ρινοδέλφινο, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις θαλάσσιες χελώνες, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη μεσογειακή φώκια. Εθνικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (National Contingency Plan: NCP), Σχέδια Πολιτικής Προστασίας
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
1ο έτος λειτουργία Εθνικού Πάρκου
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 5ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης (1ο έτος) 2. Θεσμοθέτηση (2ο έτος) 3. Επιμόρφωση, εφαρμογή και ασκήσεις (3ο - 5ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOMC0202
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΥΠΕΝ, Υπουργείο Ναυτιλίας, Λιμενικό, ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, Περιφέρειες/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ ΟΤΑ, ΥΠΑΑ
Εκτιμώμενο Κόστος
60.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Σύνταξη και έκδοση ΚΥΑ, Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για ασκήσεις ετοιμότητας
Ωριμότητα
Υπάρχει εθνικό σχέδιο αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης, το οποίο αφορά στον καθαρισμό των υδάτων και του υποθαλάσσιου βυθού. Αυτο δεν συμπεριλαμβάνει στοχευμένες δράσεις για την αποκατάσταση των πληθυσμών ειδών και τύπων οικοτόπων που δύναται να επηρεάζονται σημαντικά από τα περιστατικα ρύπανσης.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Κανονισμοί και όροι του Σχεδίου Δράσης 2. Εμπλεκόμενοι Φορείς και Υπηρεσίες κατά την κατάρτιση

Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Αριθμός καταρτιζόμενων, 2. Αριθμός ασκήσεων ετοιμότητας
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η περιοχή του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ιονίου έχει επηρεαστεί στο παρελθόν από περιστατικά ρύπανσης, ενώ οι επικείμενες εξορύξεις υδρογονανθράκων στην ευρύτερη περιοχή καθιστούν επιτακτική την εκπόνηση και θεσμοθέτηση Σχεδίων Δράσης για την πρόληψη και την αντιμετώπιση πιθανών ατυχημάτων. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η ανάπτυξη ενός Σχεδίου Δράσης για την Αντιμετώπιση Έκτακτων Περιστατικών, το οποίο θα εστιάζει στην αποκατάσταση των θαλάσσιων ειδών και των οικοτόπων που πλήττονται από τέτοια περιστατικά. Το Σχέδιο Δράσης θα ενταχθεί σε ένα ευρύτερο πλαίσιο διαχείρισης ρύπανσης σε εθνικό και τοπικό επίπεδο και θα εστιάζει στη δημιουργία ενός αποτελεσματικού οργανωτικού πλαισίου, το οποίο θα περιλαμβάνει τις αρμόδιες υπηρεσίες (κεντρική διοίκηση, περιφέρεια, αυτοδιοίκηση, λιμενικό, ένοπλες δυνάμεις, σώματα ασφαλείας, ιδιωτικές επιχειρήσεις, ερευνητικά κέντρα, ΜΚΟ) για την άμεση αντίδραση και την αποτελεσματική διαχείριση περιστατικών ρύπανσης. Το Σχέδιο Δράσης θα προσδιορίζει διοικητικά θέματα, επιχειρησιακούς κανόνες και μέτρα, ενώ θα περιλαμβάνουν ειδικά πρωτόκολλα για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης. Θα πραγματοποιηθούν δράσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης του προσωπικού των αρμόδιων υπηρεσιών σχετικά με τη χρήση νέων τεχνολογιών για τον εντοπισμό και την καταπολέμηση περιστατικών. Επίσης, θα υλοποιηθούν ασκήσεις ετοιμότητας για την καλύτερη προετοιμασία και ανταπόκριση σε έκτακτες καταστάσεις.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMA0901
Ονομασία Μέτρου:
Παρακολούθηση επιπέδων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κτλ.) και της βιοσυσσώρευσης της στον οργανισμό της φώκιας.
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Χημική ανάλυση μικροπλαστικών, βαρέων μετάλλων και χλωριωμένων υδρογονανθράκων (PCBs, DDTs, κτλ.) σε δείγματα από το θαλάσσιο περιβάλλον (νερό), από θηράματα της μεσογειακής φώκιας (ψάρια, μαλάκια) και από δείγματα περιττωμάτων φώκιας αλλά και ιστών ή τριχώματος από νεκρά ζώα με σκοπό την ανίχνευση των επιπέδων της ρύπανσης από τοξικούς ρυπαντές και την βιοσυσσώρευσή τους στον οργανισμό της φώκιας ως παράγοντα κινδύνου για το είδος.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MA09, MC03, MC06
Τύπος του μέτρου:
Μελέτη - έρευνα
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
Monachus monachus
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
B.11.5
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PA14, PC03, PD07,
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Εθνικό Σχέδιο δράσης για την Μεσογειακή Φώκια
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Συνεχής
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
2 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1ο – 3ο έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Συλλογή δειγμάτων - ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση (1ο - 3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:

Μεσοπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
MMIONIOME0401, MMIONIOMC0202
Προτεραιότητα μέτρου:
Μέτρια
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ
Εκτιμώμενο Κόστος
100.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου-Πράσινο Ταμείο
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου
Ωριμότητα
Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης
Άλλες πληροφορίες
Υπάρχει εμπειρία από ανάλογες δράσεις που έχουν υλοποιηθεί στην Ελλάδα
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Περιοχές που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις επιπέδων ρύπανσης (2ο - 5ο έτος)
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. Πρότυπα αποτελέσματα αναλύσεων βιοσυσσώρευσής
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Το μέτρο στοχεύει στη συστηματική παρακολούθηση της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της επίδρασής της στη μεσογειακή φώκια. Συγκεκριμένα, θα πραγματοποιούνται χημικές αναλύσεις δειγμάτων νερού, θηραμάτων της φώκιας (ψάρια και μαλάκια), περιττωμάτων, καθώς και ιστών ή τριχών από νεκρά ζώα που προκύπτουν από εκθαλασσώσεις. Οι αναλύσεις θα επικεντρώνονται στην ανίχνευση μικροπλαστικών, βαρέων μετάλλων (όπως υδράργυρος και κάδμιο) και τοξικών χλωριωμένων υδρογονανθράκων (PCBs, DDTs). Τα αποτελέσματα θα επιτρέψουν την εκτίμηση της βιοσυσσώρευσης αυτών των ρύπων στον οργανισμό της φώκιας και θα προσδιορίσουν τους παράγοντες κινδύνου που επηρεάζουν την υγεία και τη διατήρησή της. Με βάση τα ευρήματα, θα καθοριστούν προτεραιότητες διαχείρισης για τη μείωση της ρύπανσης και την προστασία των κρίσιμων οικοσυστημάτων. Τα αποτελέσματα αυτής της ερευνητικής δράσης μπορούν να λειτουργήσουν ως βάση αναφοράς αλλά και ως δείκτης παρακολούθησης για την αξιολόγηση των σχετικών τάσεων σε μελλοντικά δείγματα

προκειμένου να ληφθούν ανάλογα διαχειριστικά μέτρα για τη μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης πχ. από εξορυκτικές δραστηριότητες.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOMW9903
Ονομασία Μέτρου:
Αξιολόγηση του Εθνικού Πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Υλοποίηση των διαδικασιών που απαιτούνται για την αξιολόγηση και ένταξη της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του Ιονίου στην πράσινη λίστα της IUCN.
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
MW99
Τύπος του μέτρου:
Άλλο
Περιοχή εφαρμογής:
Σύνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*
Στόχοι Διατήρησης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
Γ.3.1
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PA17, PC01, PC03, PC06, PC07, PC09, PC11, PD07, PE01, PE02, PE03, PE05, PE07, PE08, PF01, PF04, PF05, PF07, PF10, PF12, PF17, PG01, PG02, PG03, PG11, PG13, PG16, PG19, PH02, PH04, PI01, PI02, PI03, PI04, PJ01, PJ04, PJ10, PJ12, PK02, PM02, PM04, PM07, PX03, PA14, PE01, PM04, PM07, PA13.
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Άλλο
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
Περιοδική

Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
3 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
1 έτος
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
1. Συλλογή υφιστάμενης πληροφορίας που αφορά στα κριτήρια αξιολόγησης (1ο, 2ο έτος) 2. Υποβολή υποψηφιότητας και αξιολογητική διαδικασία (3ο έτος)
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ
Εκτιμώμενο Κόστος
100.000 €
Πηγή χρηματοδότησης
ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 4
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
Αριθμός πιστοποιήσεων
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
Αριθμός πιστοποιήσεων
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Η Πράσινη Λίστα (Green list) της IUCN είναι ένα παγκόσμιο πρόγραμμα πιστοποίησης που στοχεύει στην επίτευξη και προώθηση αποτελεσματικών, δίκαιων και επιτυχημένων προστατευόμενων περιοχών, αναδεικνύοντας τις βέλτιστες πρακτικές και παρέχοντας ένα σημείο αναφοράς για την πρόοδο προς την αποτελεσματική και δίκαιη διαχείριση. Η συγκεκριμένη πιστοποίηση στοχεύει στο να αυξήσει τον αριθμό των προστατευόμενων περιοχών που διαχειρίζονται αποτελεσματικά και δίκαια και να προσφέρουν αποτελέσματα διατήρησης, συμβάλλοντας στην επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών και στην επίτευξη του στόχου Aichi 11 της Σύμβασης

για τη Βιοποικιλότητα (CBD). Οι προστατευόμενες περιοχές που έχουν αξιολογηθεί και ενταχθεί στην Πράσινη Λίστα της IUCN έχουν πιστοποιηθεί ως αποτελεσματικά διαχειριζόμενες και δίκαιες, με μακροπρόθεσμες θετικές επιπτώσεις στους ανθρώπους και τη φύση. Κάθε πέντε χρόνια, αξιολογούνται με βάση ένα σύνολο απαιτητικών κριτηρίων που ορίζονται από το Πρότυπο Πράσινης Λίστας της IUCN. Αυτά τα κριτήρια περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την ποιότητα προστασίας των φυσικών αξιών και την αποτελεσματικότητα των ενεργειών κατά των απειλών και αξιολογούν τις καλές πρακτικές διακυβέρνησης, τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και προγραμματισμό, την αποτελεσματική διαχείριση και τα αποτελέσματα της διατήρησης των ειδών και οικοτόπων σε οικολογικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Η διαδικασία πιστοποίησης προϋποθέτει τη συλλογή συγκεκριμένης πληροφορίας που τεκμηριώνει την ικανοποίηση των κριτηρίων, όπως αυτά έχουν αναπτυχθεί από το IUCN. Η πληρότητα των κριτηρίων επιτυγχάνεται σταδιακά και η τελική αξιολόγηση – πιστοποίηση πραγματοποιείται από τους περιφερειακούς αξιολογητές, με συνεντεύξεις και επιτόπιους ελέγχους. Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στην υλοποίηση των διαδικασιών που απαιτούνται για την αξιολόγηση και ένταξη της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του Ιονίου στην πράσινη λίστα της IUCN και την απόκτηση της σχετικής πιστοποίησης.

Κωδικός Μέτρου:
MMIONIOME0106
Ονομασία Μέτρου:
Εθνικό πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)
Συνοπτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Παρακολούθηση, έλεγχος και διαχείριση της θαλάσσιας κυκλοφορίας μέσω της λειτουργίας εθνικού πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)
Κατηγορία μέτρου (conservation measures)
ME01, ME05
Τύπος του μέτρου:
Κανονιστικό Τεχνική παρέμβαση - έργο
Περιοχή εφαρμογής:
Συνολο του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου
Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:
Ολες
Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:
1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba,, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tonna galea, Charonia variegata, Epinephelus marginatus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba
Στόχοι Διατήρης / Διαχείρισης που εξυπηρετούνται με το μέτρο:
A4/A9/B2/B7/B8
Πιέσεις ή/και απειλές που αντιμετωπίζονται:
PF06, PF11, PF12, PE01, PE02, PE03, PE04, PE08
Κατηγορία μέτρου ανάλογα με τον τύπο τους
Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης τύπων οικοτόπων Μέτρο διατήρησης / διαχείρισης ειδών Μέτρο προστασίας και διαχείρισης του θαλάσσιου οικοσυστήματος Μέτρο επόπτευσης ή/ και φύλαξης Διαχείριση επισκεπτών
Συμφωνία με εθνικά ή ευρωπαϊκά σχέδια δράσης (όπου έχει εφαρμογή):
Χρόνος εφαρμογής (όπου έχει εφαρμογή):
5 έτη
Χρονική διάρκεια εφαρμογής / υλοποίησης του μέτρου
5 έτη
Έτη εφαρμογής στο Διαχειριστικό Σχέδιο (5ετες)
5 έτη
Χρονοδιάγραμμα (φάσεις υλοποίησης και διάρκεια αυτών)
Η συνολική διάρκεια του έργου θα είναι 5 έτη (60 μήνες). Οι εργασίες θα υλοποιηθούν σε δυο (2) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

Φάση Α (24 μήνες): Σχεδισμός και ανάπτυξη του εθνικού πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System) σε προστατευόμενες περιοχές Φάση Β (36 μήνες): Εφαρμογή, υποστήριξη και αξιολόγηση του πληροφορικού συστήματος
Χρονικό βάθος απόδοσης:
Βραχυπρόθεσμο
Συνέργεια με άλλα μέτρα:
Kitodi_2_EWS
Προτεραιότητα μέτρου:
Υψηλή
Φορέας υλοποίησης:
ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
Εκτιμώμενο Κόστος
800,000.00 €
Πηγή χρηματοδότησης
Ταμείο ανάκαμψης, Πρασινο ταμείο, ΕΣΠΑ,
Διοικητικές ή άλλες προϋποθέσεις υλοποίησης του μέτρου:
Συνεργασία με αρμόδιες υπηρεσίες και υπουργεία (π.χ. υπουργείο ναυτιλίας)
Ωριμότητα
Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.
Άλλες πληροφορίες
Συνάφεια με Γενικούς Όρους και Περιορισμούς προστασίας του κεφαλαίου 51
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)
1. Αριθμός συστημάτων παρακολούθησης
Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
1. αριθμός σκαφών που καταγράφηκαν/διαχειρίστηκαν 2. αριθμός παραβάσεων που βεβαιώθηκαν
Αναλυτική περιγραφή Μέτρου Διαχείρισης
Σύμφωνα με το άρθρο 13 (παρ. 7) του ν. 3937/2011 για την διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων και την πρόληψη της υποβάθμισης τους, εντός του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών, η θαλάσσια κυκλοφορία παρακολουθείται, ελέγχεται και υπόκειται σε διαχείριση μέσω της λειτουργίας εθνικού πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System) με αρμόδιο για τη λειτουργία του συστήματος να ορίζεται το Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη. Το μέτρο αφορά στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εφαρμογή και αξιολόγηση του εθνικού πληροφορικού συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης της κίνησης σκαφών εντός των προστατευόμενων περιοχών με τη χρήση συστήματος VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System). Η αποτελεσματική εφαρμογή του μέτρου αυτού θα συνδράμει καθοριστικά τόσο προς την ενίσχυση της ασφάλειας των σκαφών και των επιβατών όσο και στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστασία και διαχείριση κρίσιμων ειδών και οικοτόπων στην περιοχή του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου, δεδομένης της ιδιαίτερα αυξημένης κίνησης σκαφών τόσο κοντά στην ακτή (π.χ. σκάφη που συνδέονται με τουριστικές και αλιευτικές δραστηριότητες) όσο και μακριά από τις ακτές (π.χ. επιβατηγά και εμπορικά σκάφη) στην εν λόγω περιοχή.

5.3.4 Συνάφεια μέτρων διαχείρισης με όρους και περιορισμούς άσκησης δραστηριοτήτων

Στον **Πίνακα 5.3.4-1** που ακολουθεί καταγράφεται η σύνδεση των μέτρων διαχείρισης με επιμέρους όρους και περιορισμούς των επιτρεπόμενων χρήσεων που αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 4.

Πίνακας 5.3.4-1. Κατάλογος Μέτρων Διαχείρισης στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

Κατηγορία χρήσης σύμφωνα με το ΠΔ 59/2018 και τις επιτρεπόμενες χρήσεις που αναφέρεται στο Κεφάλαιο 4	**Μέτρα διαχείρισης που εξειδικεύουν τις επιτρεπόμενες χρήσεις (κανονιστικό πλαίσιο ή ΜΔ που θα οδηγήσουν σε κανονιστικά μέτρα)**	
(13) Αναψυκτήρια μέχρι 50 τ.μ.	MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής
(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)	MMIONIOMG0701	Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας
(24.4) Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)	MMIONIOMG0702	Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων
(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	MMIONIOMG0101	Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας
(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	MMIONIOMG0501	Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών
(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	MMIONIOMG0102	Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.
(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	MMIONIOMG0502	Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία
(24.9) Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	MMIONIOMG0104	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.
(24.10) Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπόνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης	MMIONIOMG0401	Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες
(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών	MMIONIOME0101	Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων
(26.12.7) Θαλάσσιοι διάδρομοι κίνησης σκαφών	MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.
(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)	MMIONIOME0102	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών
(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)	MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.
(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)	MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής
(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφηση κ.λπ.)	MMIONIOMF0307	Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη
(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής	MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.
(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής	MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής

5.4 Σχέδιο Δράσης

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης και η οργάνωσή τους σε Σχέδιο Δράσης. Στον **Πίνακα 5.4-1** που ακολουθεί συνοψίζονται τα εξής στοιχεία:

- Κωδικός και ονομασία Μέτρου
- Περιοχή ΕΖΔ/ΤΚΣ/ΖΕΠ που βρίσκει εφαρμογή το μέτρο
- Προστατευτέα αντικείμενα που αφορά το μέτρο (είδη και Τ.Ο.)
- Φορέας Υλοποίησης του μέτρου και εναλλακτικός φορές (όπου είναι εφικτό)
- Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης επιμερισμένο όπου απαιτείται και είναι εφικτό στις επιμέρους φάσεις
- Έτη εφαρμογής του μέτρου στα πλαίσια του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου (1ο, 2ο, 3ο, 4ο, 5ο). Η παράμετρος αυτή δίνει την διάσταση του χρονοπρογραμματισμού των δράσεων εντός της 5αετίας. Υπάρχουν μέτρα που προτείνεται να επεκταθούν και στην επόμενη Διαχειριστική Περίοδο.
- Εκτίμηση ωριμότητας του μέτρου, στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό με τα διαθέσιμα δεδομένα.
- Εκτιμώμενο κόστος μέτρου
- Πιθανά χρηματοδοτικά μέσα και εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης.
- Προτεραιότητα μέτρου (υψηλή – μέση – χαμηλή). Η ιεράρχηση των μέτρων διαχείρισης πραγματοποιείται με γνώμονα την αναγκαιότητα άμεσης υλοποίησης τους, για την προστασία και διαχείριση των προστατευτέων αντικειμένων ώστε να αποτραπεί ή περιοριστεί ο παράγοντας υποβάθμισης τους, και τα παραπάνω αναφερόμενα.

Στο Πίνακα 5.4.2 καταγράφεται το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής των προτεινόμενων Μέτρων στο 5ετες Σχέδιο Διαχείρισης.

Πίνακας 5.4-1: Σύνοψη και ιεράρχηση προγράμματος μέτρων στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMG0101	Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας	Όλες οι περιοχές Natura 2000	T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330 Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Spongia officinalis, Funiculina quadrangularis, Palinurus elephas, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Scyllarides latus, Tonna galea, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΑΑΤ/ Λιμενικό	1. Εργασίες πεδίου - συλλογή στοιχείων (1ο έτος) 2. Αναλυση στοιχείων - Προσχέδια ρυθμίσεων (2ο έτος) 3. Ρυθμίσεις και τεχνικά μέτρα, διαβούλευση (2ο - 4ο έτος) 4. Παρακολούθηση υλοποίησης (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου Συμφωνητικά συνεργασίας μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	420.000 €	Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας/ΥΠΑΑΤ/Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης/ΕΣΠΑ	Μέτρια
MMIONIOMG0501	Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών	Όλες οι περιοχές Natura 2000	*Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas,Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Monachus monachus,* ΚΗΤΩΔΗ	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Εθνικό δίκτυο παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας ΜΚΟ	1. Κατάρτιση οδηγών καλών πρακτικών (1ο έτος) 2. Κατάρτιση αλιέων (1ο έτος) 3. Προμήθεια και πιλοτική χρήση συσκευών μείωσης bycatch (2ο - 4ο έτος) 4. Παρακολούθηση υλοποίησης, αξιολόγηση πιλοτικών δράσεων, προσχέδιο νομοθετικού πλαισίου (4ο, 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Συμφωνητικά συνεργασίας και παραχώρησης εξοπλισμού μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	500.000 €	Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας	Υψηλή
MMIONIOMG0102	Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.	Όλες οι περιοχές Natura 2000	*Epinephelus marginatus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΥΠΑΑΤ (σε συνεργασία με συλλόγους αλιέων και διευθύνσεις αλιείας στις περιοχές μελέτης)	1. Προπαρασκευαστικές εργασίες, ανασκόπιση βιβλιογραφίας, σχεδιασμός εργασιών πεδίου και ανάλυσης δεδομένων (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου (συλλογή αλιευτικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων, καταγραφή υποδομών), αναλύση στοιχείων, διαβούλευση (2ο - 5ο έτος) 3. Ρυθμίσεις τεχνικά μέτρα - προσχέδιο Υπουργικής απόφασης (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Συμφωνητικά συνεργασίας μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ - Αλιέων, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	250.000 €	Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας/ΥΠΑΑΤ/Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης/ΕΣΠΑ	Υψηλή
MMIONIOMG0401	Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες	Όλες οι περιοχές Natura 2000	T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 8330, *Charonia variegata , Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga , Centrostephanus longispinus, Corallium rubrum, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Προετοιμασία με συλλογή σχετικής πληροφορίας και τεκμηρίωσης (1ο - 2ο έτος) 2. Δημιουργία κανονιστικού πλαισίου (Υπουργική Απόφαση) (2ο έτος)	2 έτη	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	30.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΕΝ	Μέτρια
MMIONIOMG0701	Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας		1110, 1120, 1170, 1160, Pinna *nobilis, Pinna rudis, Delphinus delphis ,Tursiops truncatus , Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Αξιολόγηση κινήτρων για μεταβολές χρήσης υδατοκαλλιεργειών (1ο έτος) 2. Ανάπτυξη κανονιστικού πλαισίου για επιπρόσθετα κριτήρια και προϋποθέσεις χωροθέτηση και λειτουργία (2ο έτος) 3. Προώθηση της παροχής υπηρεσιών οικοτουρισμού από τις μονάδες υδατοκαλλιέργειας (3ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	50.000 €	Πράσινο ταμείο, ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας	Μέτρια

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMG0702	Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων		*Delphinus delphis, Tursiops truncatus, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan, Chelonia mydas, Caretta caretta, Monachus monachus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/ ΥΠΑΤ	1. Προπαρασκευαστικές εργασίες, ανασκόπιση βιβλιογραφίας, σχεδισμός εργασιών πεδίου (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου, ανάπτυξη - εφαρμογή κατάλληλης μεθοδολογίας (2ο – 4ο έτος) 3. Αποτελέσματα και πρόταση διαχειριστικών δράσεων – σχεδίων (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	280.000 €	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας & Θάλασσας, Πράσινο Ταμείο άλλα Ευρωπαϊκά Προγράμματα	Μέτρια
MMIONIOME0101	Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1120, 1170, *Pinna nobilis,Pinna rudis, Charonia variegata, Tonna galea,Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata,Sarcotragus foetidus,*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Εντοπισμός κατάλληλων περιοχών σύμφωνα με τις διαχειριστικές ανάγκες (1ο έτος) 2. Προμήθεια και εγκατάσταση των οικολογικών αγκυροβολίων (2ο, 3ο έτος) 3. Λειτουργία οικολογικών αγκυροβολίων και δημιουργία κανονιστικού πλαισίου απαγόρευσης αγκυροβόλησης σε λιβάδια ποσειδωνίας (2ο - 4ο έτος) 4. Συντήρηση οικολογικών αγκυρβολίων, αξιολόγηση και βελτίωση της δράσης (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Αδειοδότηση, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	ΔΡΑΣΗ 1 : 1.500.000 €, ΔΡΑΣΗ 2: 1.500.000 €	Ταμείο Ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ	Υψηλή
MMIONIOMF0301	Μείωση επιπτώσεων πλαστικών και λοιπών απορριμμάτων σε παραλίες και στο θαλάσσιο περιβάλλον	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1110, 1120, 1170, 1160, 8330, *Caretta caretta, Chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Σχεδιο υλοποίησης δράσεων (1ο έτος), καμπάνιες ενημέρωσης (1ο, 2ο έτος) 2. Καθαρισμοί παραλιών - θαλάσσιου βυθού (2ο, 3ο έτος) 3. Σχεδιασμός και ανάπτυξη δικτύου κάδων ανακύκλωσης και διαχείρισης απορριμάτων σε παραλίες και τουριστικά λιμάνια/μαρίνες συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας υποδομών/εξοπλισμού (1ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Αδειοδοτήσεις, προγραμματικές συμβάσεις. Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	350.000 €	Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMW9901	Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης και υποδομές/εξοπλισμός		1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ Λιμενικό σώμα	1. Ανάπτυξη ετήσιου σχεδίου φύλαξης - επόπτευσης σε τοπικό επίπεδο και εκπαίδευση προσωπικού (1ο έτος) 2. Προμήθεια τεχνολογικού εξοπλισμού και υποδομών (2ο – 4ο έτος) 3. Υλοποίηση (1ο - 5ο έτος) 4. Αξιολόγηση (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Αδειοδοτήσεις, Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	3.000.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMI0301	Προώθηση κατανάλωσης και ενημέρωση για επικίνδυνα εισβλητικά είδη		1170, 1120, 1110, 1160, 8330	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Σχεδιασμός εκδηλώσεων και καμπάνιας ενημέρωσης (1ο έτος) 2. Συνεργασίες και ενημέρωση κοινού (2ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	260.000 €	Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ	Μέτρια

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMI0302	Μετριασμός των επιπτώσεων του λεοντόψαρου (Pterois miles) μέσω πληθυσμιακού ελέγχου	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1170, 8330 και ιχθυοπληθυσμοί	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ/ ΥΠΑΤ	1. Ανασκόπηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων ελέγχου του λιονταρόψαρου σε παγκόσμιο επίπεδο -Σχεδιασμός δράσεων και προτεραιοποίηση περιοχών εφαρμογής (1ο εξάμηνο) 2. Πιλοτική εφαρμογή δράσεων ελέγχου για ένα χρόνο και αξιολόγηση. 3. Συνεχής εφαρμογή δράσεων και παρακολούθηση (1ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	600.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMI0303	Μετριασμός των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus*	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1170	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ/ ΥΠΑΤ	1. Βιβλιογραφική αξιολόγηση πιθανών δράσεων πληθυσμιακού ελέγχου των Siganus spp. και μείωσης της υπερβόσκησης των υφάλων (6 μήνες) 2. Πιλοτική εφαρμογή δράσεων σε μικρή κλίμακα για ένα χρόνο και αξιολόγηση (1ο έτος) 3. Βελτίωση των δράσεων με βάση τα αποτελέσματα της 2ης φάσης και εφαρμογή για έναν επιπλέον χρόνο (2ο, 3ο έτος) 4. Συνολική αξιολόγηση και πρόταση συνεχών διαχειριστικών μέτρων (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	350.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMW9902	Αποζημιώσεις των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές από προστατευόμενα είδη	Όλες οι περιοχές Natura 2000	*Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	Διεύθυνση αλιείας	1. Εκπόνηση κοινωνικο-οικονομικής μελέτης (1ο έτος) 2. Εγκαθίδρυση μηχανισμού (2ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος		1.000.000 €	ΕΠΑΛΘ, ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΑΤ, Πράσινο Ταμείο	Μέτρια
MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.	GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006	*Caretta caretta*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ/(σε συνεργασία με Ο.Τ.Α., Δασική Υπηρεσία, Λιμενικές Αρχές, Αρχαιολογική Υπηρεσία)	1. Μελέτη υφιστάμενης κατάστασης (1ο έτος) 2. Εκπόνηση μελέτης φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης (2ο έτος) 3. Υλοποίηση προτεινόμενων έργων / παρεμβάσεων που περιέχονται στην Μελέτη Φέρουσας Ικανότητας και το Σχέδιο Διαχείρισης (3ο - 5ο έτος	1ο - 5ο έτος	Οι περισσότερες σχετικές δράσεις και εφαρμογές στον τομέα της θαλάσσιας προστασίας αφορούν στο Θαλάσσιο Πάρκο της Ζακύνθου και επικεντρώνονται στην προστασία των θαλασσίων χελωνών, ειδικά στις παραλίες ωοτοκίας τους. Σε σχέση με το θαλάσσιο περιβάλλον, η εμπειρία από θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές στη Μεσόγειο είναι περιορισμένη, αν και υπάρχουν παραδείγματα όπως το Θαλάσσιο Πάρκο Tavolara στην Ιταλία και το Port Cros στη Γαλλία. Οι δράσεις σε αυτές τις περιοχές αφορούν κυρίως την καταδυτική δραστηριότητα, η οποία συνήθως λαμβάνει χώρα σε περιοχές του τύπου 1170, με στόχο την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων από τις επιπτώσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας.	250.000 €	Πράσινο Ταμείο,Life,Ταμείο Ανάκαμψης, ΕΣΠΑ - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
ΜΜΙΟΝΙΟΜΓ0303	Δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)	GR2220003, GR2220005, GR2220004, GR2220007, GR2210001, GR2550010, GR2540009, GR3000019	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη (π.χ. *Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus)*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών και κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών (1ο εξάμηνο) 2. Εργασίες πεδίου για καταγραφή της παρουσίας προστατευόμενων και σπάνιων ειδών και δράσεις ανάσυρσης απορριμμάτων σε επιλεγμένα θαλάσσια σπήλαια (1ο, 2ο έτος) 3. Αξιολόγηση των πιέσεων και απειλών και σχεδιασμός και ιεράρχηση μέτρων για τη διαχείριση του οικοτόπου (2ο, 3ο έτος) 4. Δράσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	1.000.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΙ0501	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μικρά βάθη	Όλες οι περιοχές Natura 2000	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m (*Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus)*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης (1ο εξάμηνο) 2. Εργασίες πεδίου για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές) και τοποθέτηση αυτογραφικών αισθητήρων θερμοκρασίας (data loggers) σε στρατηγικά επιλεγμένες περιοχές (1ο, 2ο έτος) 3. Συλλογή αυτογραφικών αισθητήρων και αξιολόγηση δεδομένων πιέσεων/απειλών (2ο, 3ο έτος) 4. Δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	1.000.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0102	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών	GR2540009, GR2550010, GR2210003, GR2210004, GR2210001	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	ΥΠΕΝ σε συνεργασία με συναρμόδια Υπουργεία (ΥΝΑΝΠ/ΥΕΑ) ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ Λιμενικές Αρχές ΕΛΚΕΘΕ ΑΕΙ	1. Τεχνοοικονομική μελέτη - Καθορισμός περιοχών δραστηριότητας, προσδιορισμός περιορισμών (π.χ. αριθμός σκαφών, ωράριο, απόσταση από τα άτομα). (1ο έτος) 2. Εκπαίδευση οδηγών και επιχειρήσεων σε καλές πρακτικές και περιβαλλοντική υπευθυνότητα (2ο έτος) 3. Δημιουργία μηχανισμού αδειοδότησης, ελέγχου και επιβολής κυρώσεων σε περιπτώσεις παραβίασης των κανόνων (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος		Φάση Α': 100.000 € Φάσεις Β'-Γ' και μετέπειτα: 0 € (το μέτρο εντάσσεται στις πάγιες διοικητικές λειτουργίες των αρμόδιων Αρχών)	Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Μέτρια

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0103	Σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για παρουσία φυσητήρων (early warning system, EWS)	GR2540009, GR3000019	*Physeter macrocephalus*	ΥΠΕΝ σε συνεργασία με συναρμόδια Υπουργεία (ΥΝΑΝΠ/ ΥΕΑ) ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ Άλλοι ερευνητικοί φορείς ΑΕΙ	1. Προμήθεια εξοπλισμού, ανάπτυξη αλγόριθμων αυτόματης ανίχνευσης ήχων φυσητήρα, ανάπτυξη εφαρμογής ειδοποίησης ναυτιλλομένων, ανάπτυξη ιστοσελίδας έργου, προκαταρκτικές διοικητικές ενέργειες (1ο έτος) 2. Εγκατάσταση πλωτήρων και πιλοτική ενεργοποίηση συστήματος, βελτιστοποίηση ευαισθησίας ανιχνεύσεων (false positives/negatives). (2ο έτος) 3. Δοκιμαστική εφαρμογή (απλή σύσταση στους παραβάτες) - 3ο έτος 4. Εφαρμογή (επιβολή προστίμου στους παραβάτες) - 4,5ο έτος και μετέπειτα	1ο - 5ο έτος	Απαιτείται η έκδοση ΚΥΑ για όρια ταχύτητας ναυτιλλομένων ή άλλων προληπτικών μέτρων (π.χ. υποχρεωτική ύπαρξη οπτικών παρατηρητών κητωδών) σε περίπτωση ενεργοποίησης του συστήματος. Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	400.000 €	LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0104	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου		*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	ΥΠΕΝ/ ΥΝΑΝΠ ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ Άλλοι ερευνητικοί φορείς ΑΕΙ ΜΚΟ	1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων/ημερίδων (1ο - 5ο έτος) 2. Έκδοση ενημερωτικού υλικού (1ο έτος, με ανανεώσεις ως και το 5ο) 3. Έκδοση οδηγού καλών πρακτικών (1ο έτος, με ανανέωση το 3ο έτος) 4. Διαμοιρασμός και ανάλυση ερωτηματολογίων ως προς τα διαχειριστικά μέτρα που αφορούν τις ναυτιλιακές δραστηριότητες (1ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	50.000 €	LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Μέτρια
ΜΜΙΟΝΙΟΜΜΟ201	Μακροχρόνια παρακολούθηση υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	Δυνητικά (ανάλογα με τις θέσεις εγκατάστασης των υδροφώνων), οποιαδήποτε περιοχή Natura 2000 με θαλάσσιο τμήμα που βρίσκεται εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ Άλλοι ερευνητικοί φορείς ΑΕΙ	1. Προμήθεια εξοπλισμού, επιλογή θέσεων, εγκατάσταση υδροφώνων (1ο έτος) 2. Συλλογή δεδομένων, συντήρηση σταθμών πεδίου, ανάλυση δεδομένων (2ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	200.000 €	LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΜΟ201	Πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης πληθυσμών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	GR2210001, GR2210002, GR2210003, GR2210004, GR2220003, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR2550010, GR3000008, GR3000019	*Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ Άλλοι ερευνητικοί φορείς ΑΕΙ ΜΚΟ	1. Προπαρασκευαστικές εργασίες - οργάνωση σχεδίου δειγματοληψίας (1ο - 3ο μήνα) 2. Έργασίες πεδίου, με τουλάχιστον 2 πλόες ανά έτος που καλύπτουν διαφορετικές εποχές, στο βαθμό που οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν (4ο - 33ο μήνα) 3. Σύνταξη τελικής τεχνικής έκθεσης	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	250.000 €	LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Μέτρια

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMW0202	Παρακολούθησης πληθυσμού κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πριν, κατά, και μετά την εκτέλεση γεωφυσικών σεισμικών ερευνών ή στρατιωτικών ασκήσεων	Δυνητικά (ανάλογα με την περιοχή εκτέλεσης των σεισμικών ερευνών), οποιαδήποτε περιοχή Natura 2000 με θαλάσσιο τμήμα που βρίσκεται εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ ΕΛΚΕΘΕ ΑΕΙ ΜΚΟ		1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	80.000 €	LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ	Υψηλή
MMIONIOMF0304	Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης θαλασσίων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς αριθμούς θαλάσσιων χελωνών και υπόκεινται σε σημαντικές πιέσεις.	Όλες οι περιοχές Natura 2000	*Caretta caretta, Chelonia mydas*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση εργασιών πεδίου και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου και εφαρμογή μεθοδολογικών προσεγγίσεων, συλλογή στοιχείων και ανάλυση δεδομένων (2ο, 3ο έτος) 3. Ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων και μέσων οπτικοποίησης, εντοπισμός κρίσιμων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων και περιοχών υψηλού ρίσκου, ανάπτυξη αλγορίθμων, παράδοση ολοκληρωμένου συστήματος χωρικής ανάλυσης. (4ο έτος)	1ο - 4ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	850.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMJ0101	Ανάπτυξη και εφαρμογή δέσμης διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες	GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540006	*Caretta caretta*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Συλλογή σχετικής πληροφορίας, σχεδιασμός και κατάρτιση εργασιών πεδίου και υλοποίησης μέτρων. (1ο έτος) 2. Υλοποίηση μέτρων. (2ο - 4ο έτος) 3. Αξιολόγηση μέτρων, προτάσεις βελτίωσης. (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	480.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMW0101	Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών του τουρισμού	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Υπουργείο Τουρισμού ΜΚΟ	1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων), συμφωνητικα συνεργασίας, επιτροπες (1ο - 3ο έτος) 2. Έκδοση ενημερωτικού υλικού, οδηγών καλών πρακτικών (1ο έτος) 3. Οπτικο-ακουστικό υλικό (2ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	70.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Μέτρια
MMIONIOMF0701	Μείωση επιπτώσεων τεχνητού φωτισμού	GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006	*Caretta caretta*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ (σε συνεργασία με Ο.Τ.Α.)	1. Καταγραφή και χαρτογράφηση φωτορύπανσης. (1ο έτος) 2. Εφαρμογή μέτρων μείωσης της φωτεινής ρύπανσης (2ο -5ο έτος) 3. Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας παρεμβάσεων (4ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Πιλοτική εφαρμογή έχει υλοποιηθεί στο θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου, εφαρμογή μέτρων περιορισμού επιπτώσεων έχουν παραγοντοποιηθεί σε αναπαραγωγικούς βιοτόπου χελωνών στην Κεφαλονιά	250.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ-Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Υψηλή
MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής	Σύνολο παραλιών ωοτοκίας που βρίσκονται εντός των ορίων του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου	*Caretta caretta*, 1110, 1120, 1170, 1160, 1180	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Υπουργείο Τουρισμού	1. Προσδιορισμός όρων και προϋποθέσεων - Κανονιστικό πλαίσιο (1ο έτος)	1ο έτος	Αντίστοιχο πλάισιο έχει αναπτυχθεί στο θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου	80.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ-Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
ΜΜΙΟΝΙΟΜΜW0102	Δράσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών και φορέων σε θέματα αποτελεσματικής διαχείρισης θαλάσσιου χώρου και αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών, και ειδικών περιστατικών	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ	1. Συνταξη σχέδιου ενεργειών και επικοινωνιακής στρατηγικής, εντοπισμός κατάλληλων συμμετεχόντων και περιοχών για τις δράσεις κατάρτισης και εκπαίδευσης (1ο έτος) 2. Υλοποίηση 10 εκπαιδευτικών σεμιναρίων/ημερίδων κατάρτισης και εκπαίδευσης εντός της προστατευόμενης περιοχής του θαλάσσιου πάρκου Ιονίου (2ο - 3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	75.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Μέτρια
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0401	Σύνταξη και θεσμοθέτηση Σχέδιου Δράσης αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας/παράκτιας ρύπανση	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΥΠΕΝ, Υπουργείο Ναυτιλίας, Λιμενικό, ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ, Περιφέρειες/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ ΟΤΑ, ΥΠΑΑ	1. Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης (1ο έτος) 2. Θεσμοθέτηση (2ο έτος) 3. Επιμόρφωση, εφαρμογή και ασκήσεις (3ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Υπάρχει εθνικό σχέδιο αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης, το οποίο αφορά στον καθαρισμό των υδάτων και του υποθαλάσσιου βυθού. Αυτο δεν συμπεριλαμβάνει στοχευμένες δράσεις για την αποκατάσταση των πληθυσμών ειδών και τύπων οικοτόπων που δύναται να επηρεάζονται σημαντικά από τα περιστατικα ρύπανσης.	60.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ-Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜS0301	Προστασία αναπαραγωγικής δραστηριότητας θαλασσίων χελωνών	GR2220004, GR2220005, GR2550004, GR2550010, GR2220003, GR2550008, GR2210002, GR2550003, GR2540002, GR2540008, GR2330005, GR2550005, GR2220007, GR3000019, GR2540003, GR2540003, GR2540006	*Caretta caretta,*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΜΚΟ	1. Καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας και την ενεργή προστασία των φωλιών (1ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Αντίστοιχες δράσεις υλοποιούνται εδώ και χρόνια σε παραλίες ωοτοκίας, οπότε υπάρχει ήδη η σχετική τεχνογνωσία. Η σχετική εκπαίδευση στις ΜΔΠΠ παρέχεται μέσω του έργου LifeMarie Natura.	500.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΚΟ	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMF0307	Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη		*Caretta caretta, Chelonia mydas*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Δημιουργία οδηγού (1ο έτος) 2. Διάχυση και ενημέρωση (2ο έτος) 3. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος) 4. Αξιολόγηση μέτρων (5ο έτος) 5. Κανονιστικό πλαίσιο (5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Υπάρχουν σχετικά δεδομένα και δημοσιεύματα που τεκμηριώνουν την ανάγκη.	210.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΥΠΕΝ	Υψηλή
MMIONIOMM0201	Σύνταξη καταλόγου με τα θαλάσσια σπήλαια (Τ.Ο. 8330) της περιοχής και αξιολόγηση της καταλληλότητας τους ως καταφύγια ανάπαυσης της φώκιας. Τρισδιάστατη απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους Monachus monachus.	GR2220003, GR2220005, GR2220004, GR2220007, GR2210001, GR2550010, GR2540009, GR3000019	Τ.Ο. 8330 και *Monachus monachus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών και κατάρτιση σχεδίου εργασιών πεδίου (1ο εξάμηνο) 2. Εργασίες πεδίου για καταγραφή σπηλαίων και των βασικών τοπογραφικών χαρακτηριστικών τους. (1ο, 2ο έτος) 3. Χαρτογράφηση επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων. (2ο, 3ο έτος) 4. Δημιουργία καταλόγου θαλάσσιων σπηλαίων, τρισδιάστατη απεικόνιση επιλεγμένων σπηλαίων και σύνταξη τεχνικής έκθεσης. (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	1.000.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA	Υψηλή
MMIONIOMG0502	Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία	GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Larus michahellis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Εργασίες πεδίου (2ο - 3ο έτος) 2. Οδηγός ορθών πρακτικών αειφόρου αλιείας (4ο έτος) 3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 4ο έτος) 4. Παρακολούθηση (3ο - 5ο έτος και εφάπαξ)	2ο - 4ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	165.000 €	Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης των Ιονίων Νήσων 2021-27	Υψηλή
MMIONIOMC0202	Παρακολούθηση και διαχείριση επιπτώσεων από εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων	GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001, GR3000019, GR3000008, GR2540009, GR2550010, GR2330008	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahelli, Falco eleonorae*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια,	1. Προπαρασκευαστικές εργασίες (1ο έτος) 2. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος) 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)	2ο - 5ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	120.000 €	Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης των Ιονίων Νήσων 2021-27	Υψηλή
MMIONIOMG0103	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον αλιευτικό τομέα	GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων (2ο έτος) 2. Οπτικο-ακουστικό υλικό (2ο έτος) 3. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων) (2ο - 3ο έτος)	2ο - 3ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές και συνεργασία με κατά τόπους Διευθύνσεις αλιείας	30.000 €	ΠΕΠ Ιονίων Νήσων - Στρατηγική RIS Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOME0105	Ανίχνευση προτύπων κατανομής θαλασσοπουλιών και οριοθέτηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων	GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220007, GR2220004, GR2220005, GR2220003, GR2310001	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Εργασίες πεδίου (2ο - 4ο έτος) 2. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)	2ο - 5ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	95.000 €	Interreg, Horizon, ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, LIFE	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
MMIONIOMI0101	Έλεγχος της θηρευτικής πίεσης αποικιακών ειδών πτηνών σε νησίδες από χερσαίους εισβολείς	GR3000008, GR3000010, GR2210003	*Calonectris diomedea, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Επιλογή νησίδων (2ο έτος) 2. Πιλοτική εφαρμογή (2ο έτος) 3. Υλοποίηση και παρακολούθηση αποτελεσμάτων (3ο, 4ο έτος)	2ο - 4ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	220.000 €	LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ	Υψηλή
MMIONIOMF0306	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον τουριστικό τομέα καθώς και συγκεκριμένων ομάδων χρηστών (π.χ. κυνηγοί) του φυσικού περιβάλλοντος	GR2210001, GR2210002, GR2210004, GR2220003, GR2310001, GR3000008, GR3000010, GR2210003	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Διεξαγωγή ενημερωτικών συναντήσεων (σεμιναρίων) (2ο - 3ο έτος) 2. Έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων (2ο έτος) 3. Οπτικο-ακουστικό υλικό (2ο έτος)	2ο - 3ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	30.000 €	ΠΕΠ Ιονίων Νήσων - Στρατηγική RIS Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMW0203	Απογραφή αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμός σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων με χρήση καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων	GR2220003, GR2310001, GR3000008, GR3000010	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ, Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	1. Απογραφή νησίδων (2ο - 3ο έτος) 2. Τηλεμετρία (2ο - 3ο έτος) 3. Τεχνική αναφορά (3ο έτος)	2ο - 3ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	150.000 €	LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
MMIONIOMW0204	Παρακολούθηση υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα μέσω υπέρυθρων καμερών και φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας	GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019	*Monachus monachus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ, Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ	1. Εγκατάσταση μέσων παρακολούθησης (1ο έτος) 2. Ανάλυση και αξιολόγηση δεδομένων (2ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	40.000 € ανά έτος και υποπεριοχή	LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου- Πράσινο Ταμείο	Υψηλή
MMIONIOMA0901	Παρακολούθηση επιπέδων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κτλ.) και της βιοσυσσώρευσης της στον οργανισμό της φώκιας.	GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019	*Monachus monachus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ	1. Συλλογή δειγμάτων - ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση (1ο - 3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	100.000 €	LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου- Πράσινο Ταμείο	Μέτρια
MMIONIOMS0101	Γενετική ανάλυση (α) ατόμων φώκιας και (β) διερεύνηση των ειδών δίαιτας του είδους μέσω μοριακής γενετικής	GR2210001, GR2220003, GR2220004, GR2220005, GR2220007, GR2540009, GR3000008, GR3000009, GR3000019	*Monachus monachus*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ Περιφέρεια / ΟΤΑ Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ	1. Συλλογή δειγμάτων - ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση (1ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος	Ειδικές άδειες από αρμόδιες αρχές για εργασίες πεδίου - Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	130.000 €	LIFE - ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ - ΠΕΠ Ιονίων Νήσων- ΠΕΠ Πελοποννήσου- Πράσινο Ταμείο	Μέτρια

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
ΜΜΙΟΝΙΟΜG0104	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ	1. Εκπαίδευση και συμβουλευτική για τα εργαλεία διακυβέρνησης του προγράμματος FISHMPABLUE 2 στις και συγκρότηση τοπικών κόμβων διακυβέρνησης (1ο έτος) 2. Αξιολόγηση, διαβούλευση και επιλογή των εργαλείων διακυβέρνησης (2ο έτος) 3. Εφαρμογή και αξιολόγηση εργαλείων διακυβέρνησης, προτάσεις βελτίωσης (3ο - 5ο έτος)	1ο - 5ο έτος		300.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜW9903	Αξιολόγηση του Εθνικού Πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List		1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ	1. Συλλογή υφιστάμενης πληροφορίας που αφορά στα κριτήρια αξιολόγησης (1ο, 2ο έτος) 2. Υποβολή υποψηφιότητας και αξιολογητική διαδικασία (3ο έτος)	1 έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	100.000 €	ΟΦΥΠΕΚΑ, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ-Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΕΠ Πελοποννήσου	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜS0201	Αποκατάσταση πληθυσμών πίννας	Όλες οι περιοχές Natura 2000	*Pinna nobilis*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Αρχική μετεγκατάσταση ατόμων πίννας από τον Αμβρακικό σε τρεις επιλεγμένες περιοχές του Πάρκου (6 μήνες) 2. Διαρκής παρακολούθηση και αξιολόγηση επιβίωσης και αύξησης (12 μήνες) 3. Εκ νέου μετεγκατάσταση ατόμων ανάλογα με τα αποτελέσματα της προηγούμενης φάσης στις ίδιες ή σε διαφορετικές περιοχές και παρακολούθηση (12 μήνες) 4. Συνολική αξιολόγηση - διαχειριστικές προτάσεις (6 μήνες)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	290.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA	Υψηλή

Κωδικός Μέτρου:	Ονομασία Μέτρου:	Περιοχή/ες Natura 2000 η οποία σχετίζεται με το μέτρο:	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται:	Φορέας υλοποίησης:	Χρονοδιάγραμμα	Έτη εφαρμογής του ΔΣ (5ετες)	Ωριμότητα	Εκτιμώμενο Κόστος	Πηγή χρηματοδότησης	Προτεραιότητα μέτρου:
ΜΜΙΟΝΙΟΜΓ0201	Αποκατάσταση λιβαδιών Ποσειδωνίας	Όλες οι περιοχές Natura 2000	1120	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Αξιολόγηση τεχνικών αποκατάστασης λιβαδιών ποσειδωνίας - επιλογή εφαρμοστέων τεχνικών - επιλογή περιοχών εφαρμογής των δράσεων. (6 μήνες) 2. Υλοποίηση πιλοτικής δράσης αποκατάστασης σε τουλάχιστον τρεις διαφορετικές περιοχές. (8 μήνες) 3. Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων αποκατάστασης. (20 μήνες) 4. Σύνταξη Σχεδίου Δράσης για την αποκατάσταση των λιβαδιών ποσειδωνίας σε μεγάλη κλίμακα. (3 μήνες)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	190.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΙ0401	Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170)	Όλες οι περιοχές Natura 2000	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, κλπ)	ΟΦΥΠΕΚΑ/ ΜΔΠΠ/ ΥΠΕΝ	1. Σχεδιασμός δειγματοληψιών (1ο έτος) 2. Υλοποίηση δειγματοληψιών (1ο, 2ο έτος) 3. Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (2ο έτος)	1ο - 2ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	260.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, LIFE IP 4 NATURA	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΙ0502	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μέσα βάθη	Όλες οι περιοχές Natura που έχουν υφάλους σε αντίστοιχα βάθη	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε βάθη 40-100 m (Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus)	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ/ΥΠΕΝ	1. Συλλογή υπαρχουσών πληροφοριών, κατάρτιση σχεδίου δειγματοληψιών και ανάπτυξη μεθοδολογίας παρακολούθησης. (1ο εξάμηνο) 2. Εργασίες πεδίου με χρήση τηλεκατευθυνόμενων υποβρύχιων οχημάτων (ROV) για αποτύπωση της κατάστασης των προστατευόμενων ασπονδύλων στις περιοχές μελέτης (π.χ. πυκνότητα, ποσοστό νέκρωσης, πιέσεις/απειλές) (1ο, 2ο έτος) 3. Δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού των ΜΔΠΠ για την παρακολούθηση των ειδών και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών και της τοπικής κοινωνίας (3ο έτος)	1ο - 3ο έτος	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης	1.000.000 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πράσινο ταμείο, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Υψηλή
ΜΜΙΟΝΙΟΜΕ0106	Εθνικό πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)	Όλες οι περιοχές Natura	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba,, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tonna galea, Charonia variegata, Epinephelus marginatus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	ΟΦΥΠΕΚΑ/ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ	Η συνολική διάρκεια του έργου θα είναι 5 έτη (60 μήνες). Οι εργασίες θα υλοποιηθούν σε δυο (2) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως: Φάση Α (24 μήνες): Σχεδισμός και ανάπτυξη του εθνικού πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System) σε προστατευόμενες περιοχές Φάση Β (36 μήνες): Εφαρμογή, υποστήριξη και αξιολόγηση του πληροφορικού συστήματος	5 έτη	Προκήρυξη διαγωνισμού - Επιλογή αναδόχου - Υπογραφή σύμβασης.	800,000.00 €	Ταμείο ανάκαμψης, Πρασινο ταμείο, ΕΣΠΑ,	Υψηλή

Πίνακας 5.4-2: Χρονοδιάγραμμα εφαρμογής των προτεινόμενων Μέτρων στο 5ετες Σχέδιο Διαχείρισης

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Προτεραιότητα μέτρου	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
MMIONIOMG0101	Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας	Μέτρια					
MMIONIOMG0501	Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών	Υψηλή					
MMIONIOMG0102	Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.	Υψηλή					
MMIONIOMG0401	Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες	Μέτρια					
MMIONIOMG0701	Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας	Μέτρια					
MMIONIOMG0702	Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων	Μέτρια					
MMIONIOME0101	Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων	Υψηλή					
MMIONIOMF0301	Μείωση επιπτώσεων πλαστικών και λοιπών απορριμμάτων σε παραλίες και στο θαλάσσιο περιβάλλον	Υψηλή					
MMIONIOMW9901	Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης και υποδομές/εξοπλισμός	Υψηλή					
MMIONIOMI0301	Προώθηση κατανάλωσης και ενημέρωση για επικίνδυνα εισβλητικά είδη	Μέτρια					
MMIONIOMI0302	Μετριασμός των επιπτώσεων του λεοντόψαρου μέσω πληθυσμιακού ελέγχου	Υψηλή					
MMIONIOMI0303	Μετριασμός των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών Siganus luridus και Siganus rivulatus	Υψηλή					
MMIONIOMW9902	Αποζημιώσεις των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές από προστατευόμενα είδη	Μέτρια					

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Προτεραιότητα μέτρου	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.	Υψηλή					
MMIONIOMF0303	Δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)	Υψηλή					
MMIONIOMI0501	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μικρά βάθη	Υψηλή					
MMIONIOME0102	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών	Μέτρια					
MMIONIOME0103	Σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για παρουσία φυσητήρων (early warning system, EWS)	Υψηλή					
MMIONIOME0104	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	Μέτρια					
MMIONIOMC0201	Μακροχρόνια παρακολούθηση υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	Υψηλή					
MMIONIOMW0201	Πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης πληθυσμών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	Μέτρια					
MMIONIOMW0202	Παρακολούθησης πληθυσμού κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πριν, κατά, και μετά την εκτέλεση γεωφυσικών σεισμικών ερευνών ή στρατιωτικών ασκήσεων	Υψηλή					
MMIONIOMF0304	Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης θαλασσίων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς αριθμούς θαλάσσιων χελωνών και υπόκεινται σε σημαντικές πιέσεις.	Υψηλή					

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Προτεραιότητα μέτρου	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
MMIONIOMJ0101	Ανάπτυξη και εφαρμογή δέσμης διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες	Υψηλή					
MMIONIOMW0101	Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών του τουρισμού	Μέτρια					
MMIONIOMF0701	Μείωση επιπτώσεων τεχνητού φωτισμού	Υψηλή					
MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής	Υψηλή					
MMIONIOMW0102	Δράσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών και φορέων σε θέματα αποτελεσματικής διαχείρισης θαλάσσιου χώρου και αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών, και ειδικών περιστατικών	Μέτρια					
MMIONIOME0401	Σύνταξη και θεσμοθέτηση Σχέδιου Δράσης αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας/παράκτιας ρύπανση	Υψηλή					
MMIONIOMS0301	Προστασία αναπαραγωγικής δραστηριότητας θαλασσίων χελωνών	Υψηλή					
MMIONIOMF0307	Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη	Υψηλή					
MMIONIOMM0201	Σύνταξη καταλόγου με τα θαλάσσια σπήλαια (Τ.Ο. 8330) της περιοχής και αξιολόγηση της καταλληλότητας τους ως καταφύγια ανάπαυσης της φώκιας. Τρισδιάστατη απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους Monachus monachus.	Υψηλή					
MMIONIOMG0502	Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία	Υψηλή					

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Προτεραιότητα μέτρου	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
MMIONIOMC0202	Παρακολούθηση και διαχείριση επιπτώσεων από εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων	Υψηλή					
MMIONIOMG0103	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον αλιευτικό τομέα	Υψηλή					
MMIONIOME0105	Ανίχνευση προτύπων κατανομής θαλασσοπουλιών και οριοθέτηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων	Υψηλή					
MMIONIOMI0101	Έλεγχος της θηρευτικής πίεσης αποικιακών ειδών πτηνών σε νησίδες από χερσαίους εισβολείς	Υψηλή					
MMIONIOMF0306	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον τουριστικό τομέα καθώς και συγκεκριμένων ομάδων χρηστών (π.χ. κυνηγοί) του φυσικού περιβάλλοντος	Υψηλή					
MMIONIOMW0203	Απογραφή αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμός σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων με χρήση καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων	Υψηλή					
MMIONIOMW0204	Παρακολούθηση υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα μέσω υπέρυθρων καμερών και φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας	Υψηλή					
MMIONIOMA0901	Παρακολούθηση επιπέδων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κτλ.) και της βιοσυσσώρευσης της στον οργανισμό της φώκιας.	Μέτρια					
MMIONIOMS0101	Γενετική ανάλυση (α) ατόμων φώκιας και (β) διερεύνηση των ειδών δίαιτας του είδους μέσω μοριακής γενετικής	Μέτρια					

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Προτεραιότητα μέτρου	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
MMIONIOMG0104	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.	Υψηλή					
MMIONIOMW9903	Αξιολόγηση του Εθνικού Πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List	Υψηλή					
MMIONIOMS0201	Αποκατάσταση πληθυσμών πίννας	Υψηλή					
MMIONIOMF0201	Αποκατάσταση λιβαδιών Ποσειδωνίας	Υψηλή					
MMIONIOMI0401	Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170)	Υψηλή					
MMIONIOMI0502	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μέσα βάθη	Υψηλή					
MMIONIOME0106	Εθνικό πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)	Υψηλή					

5.5 Πρόταση Προγράμματος Παρακολούθησης

Η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός συστηματικού προγράμματος παρακολούθησης της θαλάσσιας βιοποικιλότητας αποτελεί κρίσιμο βήμα για την αποτελεσματική διαχείριση και διατήρηση των οικοσυστημάτων, ειδών και τύπων οικοτόπων που φιλοξενεί το **Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου (ΘΠΙ)**. Η διαχρονική καταγραφή και ανάλυση των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων που επηρεάζουν τους πληθυσμούς των θαλάσσιων οργανισμών και τους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων συμβάλλει στην κατανόηση των τάσεων και των πιέσεων που αυτοί δέχονται, καθώς και στην εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των διαχειριστικών μέτρων που εφαρμόζονται.

Ένα πρόγραμμα παρακολούθησης οφείλει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένο, ώστε να επιτρέπει:

- Την ακριβή και χωρικά συνεπή καταγραφή των θαλάσσιων ειδών και οικοτόπων ενδιαφέροντος.
- Τον εντοπισμό τάσεων και μεταβολών στους πληθυσμούς και στην κατανομή των ειδών.
- Την αξιολόγηση των επιπτώσεων από φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις.
- Τη συνεχή ανατροφοδότηση των διαχειριστικών στρατηγικών του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

Παράλληλα, η εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις Ευρωπαϊκές απαιτήσεις και τις εθνικές νομοθετικές προβλέψεις για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Η μεθοδολογία που προτείνεται, και περιγράφεται αναλυτικώς στις παραγράφους που ακολουθούν, βασίζεται σε διεθνώς αναγνωρισμένα πρωτόκολλα, διασφαλίζοντας τη συγκρισιμότητα των δεδομένων και την αξιοποίησή τους τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τα πρώτα έτη εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης θα επιτρέψουν τη βελτιστοποίηση των μεθόδων, τη ρύθμιση της απαιτούμενης δειγματοληπτικής προσπάθειας και τη διαμόρφωση ενός βιώσιμου και αξιόπιστου συστήματος παρακολούθησης για τα θαλάσσια οικοσυστήματα της περιοχής. Η επιτυχής εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης θα προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τη διατήρηση των ειδών, την προστασία των ενδιαιτημάτων τους και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την αειφόρο διαχείριση του **Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου**.

5.5.1 Πρόγραμμα Παρακολούθησης Προστατευτέου Αντικειμένου

5.5.1.1 Θαλάσσιοι Τύποι Οικοτόπων

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 1110 'Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με το κριτήριο αξιολόγησης του βαθμού διατήρησης του οικοτόπου 1110, που αφορά στην «Επιφάνεια/εύρος εξάπλωσης οικοτόπου», η μεθοδολογία συλλογής δεδομένων εξαρτάται από το βάθος της περιοχής που εντοπίζεται ο οικότοπος. Πιο συγκεκριμένα στις ρηχές ζώνες (π.χ. 0-15μ), η συλλογή δεδομένων μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω δορυφορικών εικόνων ή αεροφωτογραφιών, με επαλήθευση στο πεδίο (ground truth) (Fraschetti *et al.*, 2024). Η επαλήθευση μπορεί να περιλαμβάνει τη χρήση υποβρύχιας κάμερας (drop camera), επιτόπιες δειγματοληψίες (ground truth sampling) μέσω επιστημονικής κατάδυσης (scuba diving) ή/και τη χρήση τηλεκατευθυνόμενου υποβρύχιου οχήματος (ROV), καθώς και μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΣμηΕΑ) (Misiuk and Brown, 2024). Σε μεγαλύτερα βάθη, προτείνεται η χρήση υδροακουστικών τεχνολογιών, όπως πολυδεσμικού σόναρ ή ηχοβολιστή πλευρικής σάρωσης, ώστε να δημιουργηθεί ένα μωσαϊκό ηχογραφιών που να καλύπτει την εξεταζόμενη περιοχή (Fakiris *et al.*, 2019). Το βάθος σύρσης των αισθητήρων πρέπει να ρυθμίζεται κατάλληλα, ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απεικόνιση, μειώνοντας τους περιβαλλοντικούς θορύβους που επηρεάζουν τις ρηχές περιοχές (π.χ. ανισοτροπία διάθλασης). Επιπλέον, η χρήση αισθητήρων βάθους επιτρέπει την ακριβή διόρθωση της πλάγιας και πραγματικής απόστασης. Πριν από την τελική παραγωγή θεματικών χαρτών κατανομής του οικοτόπου, πραγματοποιείται επαλήθευση των δεδομένων, όπως και στις ρηχές περιοχές, κυρίως μέσω υποβρύχιας κάμερας (drop camera) ή τηλεκατευθυνόμενου υποβρύχιου οχήματος (ROV).

Στην εκτίμηση και αξιολόγηση της κατάστασης της δομής και των λειτουργιών του τύπου οικοτόπου 1110 μπορεί να περιλαμβάνεται η καταγραφή οικολογικών παραμέτρων όπως η θερμοκρασία και η σύσταση του ιζήματος, τα ίχνη του υδροδυναμισμού και αναερόβιου καταβολισμού, η πυκνότητα ορυγμάτων από ασπόνδυλα και η φυτοκάλυψη. Η πληρότητα σε τυπικά είδη ιχθυοπανίδας και βενθικής μεγαπανίδας μπορεί να εξετάζεται με υποβρύχιες οπτικές καταγραφές κατά προτίμηση συνδυάζοντας δειγματοληψία σε λουρίδες για κινητικά είδη και δειγματοληψία αποστάσεων για κρυπτικά εδραία ή μικρής κινητικότητας είδη (Thanopoulou *et al.*, 2018) κατά μήκος τουλάχιστον τριών (κατά προτίμηση έξι) διατομών μήκους 25 m και πλάτους 5 m (εμβαδού 125 m^2). Ως προς την πληρότητα του οικοτόπου 1110 σε τυπικά είδη βενθικής μακροπανίδας ή είδη που θεωρούνται δείκτες καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μπορούν να χρησιμοποιηθούν βενθικοί δειγματολήπτες τύπου αρπάγης η τύπου πυρηνολήπτη. Τα δεδομένα που θα προκύψουν από την δειγματοληψία των βενθικών μακροασπόνδυλων μπορούν να χρησιμοποιηθούν στον υπολογισμό βενθικών βιοτικών δεικτών ποιότητας και αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του θαλασσίου περιβάλλοντος όπως οι AMBI, M-AMBI και BENTIX (Borja *et al.*, 2000; Simboura and Zenetos, 2002; Muxika *et al.*, 2007; Simboura and Reizopoulou, 2008). Σε κάθε περίπτωση απαραίτητη κρίνεται και η συλλογή πληροφορίας για τις πιέσεις και απειλές που δέχεται ο οικότοπος.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Μέτρια

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Για την υλοποίηση του συγκεκριμένου προγράμματος παρακολούθησης απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό με εμπειρία στην υποβρύχια οπτική καταγραφή,

στην χρήση του σχετικού επιστημονικού εξοπλισμού στην επεξεργασία δειγμάτων και στην ανάλυση των δεδομένων. Ο απαραίτητος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει καταδυτικό εξοπλισμό, σκάφος για μετακινήσεις καθώς και αναλώσιμα και επιστημονικό εξοπλισμό (π.χ. βενθικοί δειγματοληπτές, φορητά όργανα μέτρησης αβιοτικών παραμέτρων, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV), drone, όργανα υδρακουστικής τεχνολογίας, υποβρύχιες κάμερες).

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου,

2. Δεδομένα πεδίου- γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 250.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 1120 'Λιβάδια ποσειδωνίας'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια αξιολόγησης του βαθμού διατήρησης του οικοτόπου 1120 'Επιφάνεια/εύρος εξάπλωσης οικοτόπου', 'κατώτατο βάθος εξάπλωσης' η επιλογή της βέλτιστης μεθοδολογίας για την συλλογή των σχετικών δεδομένων σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό από το βάθος που βρίσκεται ο οικότοπος. Στις ρηχές περιοχές (0-20 μέτρα) μπορεί να γίνει χρήση Δορυφορικών δεδομένων ή Αεροφωτογραφιών (Topouzelis *et al.*, 2018; Traganos *et al.*, 2018) και επαλήθευση με τη χρήση δεδομένων πεδίου [με *in situ* χρήση υποβρύχιας Κάμερας - drop Camera, επιτόπιο έλεγχο - ground truth sampling με Επιστημονική Κατάδυση– scuba diving, η/και, χρήση Τηλεκατευθυνόμενου Υποβρύχιου Οχήματος – ROV και Μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών (ΣμηΕΑ)] (Misiuk and Brown, 2024). Σε βαθύτερες περιοχές, ενδείκνυται η χρήση υδρακουστικής τεχνολογίας (πολυδεσμικό σόναρ, ηχοβολιστής πλευρικής σάρωσης) ώστε να δημιουργηθεί μωσαϊκό ηχογραφιών που θα καλύπτει όλο το εύρος της περιοχής (Fraschetti *et al.*, 2024). Το βάθος σύρσης θα πρέπει να είναι κατάλληλο ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη εικόνα, απαλλαγμένη από περιβαλλοντικούς θορύβους που συχνά καταγράφονται σε ρηχά περιβάλλοντα (π.χ. ανισοτροπία μέσου διάθλασης), ενώ με τη χρήση αισθητήρων βάθους καθίσταται δυνατή η ακριβής διόρθωση πλάγιας/πραγματικής απόστασης (Fakiris *et al.*, 2019). Όπως και στα ρηχά νερά, πριν την τελική παραγωγή θεματικών χαρτών της κατανομής του οικότοπου προηγείται η επιβεβαίωση/επαλήθευση των δεδομένων με χρήση κυρίως υποβρύχιας κάμερας - drop camera ή Τηλεκατευθυνόμενου Υποβρύχιου Οχήματος – ROV (Misiuk and Brown, 2024).

Για την εκτίμηση της κατάστασης της δομής και των λειτουργιών των λιβαδιών της Ποσειδωνίας, προτείνεται η μέτρηση μια σειράς παραμέτρων που σχετίζονται με την πυκνότητα του λιβαδιού (βλαστοί ανά τ.μ. στα 15m βάθος), το ποσοστό % πλαγιότροπων ριζωμάτων της Ποσειδωνίας και % κάλυψη ζωντανής Ποσειδωνίας και νεκρού matte (στα 15 μέτρα βάθος). Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται ιδανικά σε περισσότερες από 3 διατομές σταθερού μήκους και αφορούν σε συνολικά δώδεκα τυχαία τοποθετημένα επαναληπτικά πλαίσια δειγματοληψίας (20Χ20 εκ) ανά λιβάδι σε βάθος 15 μέτρα, εφόσον η έκταση του λιβαδιού το επιτρέπει (Buia *et al.*, 2004). Ως προς την εκτίμηση της κατάστασης της δομής και των λειτουργιών του τύπου οικοτόπου 1120, προτείνονται τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά: (α) προσέγγιση των Buia *et al.* (2004), η οποία βασίζεται σε δεδομένα πυκνότητας λιβαδιού, (β) προσέγγιση των Boudouresque *et al.* (2006) η οποία βασίζεται σε δεδομένα ποσοστού % των πλαγιότροπων ριζωμάτων της Ποσειδωνίας και (γ) μέσω του υπολογισμού του δείκτη Conservation Index CI των Montefalcone *et al.* (2006), ο οποίος βασίζεται σε δεδομένα κάλυψης ζωντανής Ποσειδωνίας και νεκρού matte. Επίσης, μετρήσεις αβιοτικών παραμέτρων όπως η θερμοκρασία του νερού, το διαλυμένο οξυγόνο και το οργανικό φορτίο στη στήλη του νερού και το ίζημα μπορούν να παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τελική αποτίμηση της κατάστασης διατήρησης του οικοτόπου. Η πληρότητα σε τυπικά είδη ιχθυοπανίδας και βενθικής μεγαπανίδας μπορεί να εξετάζεται με υποβρύχιες οπτικές καταγραφές κατά προτίμηση συνδυάζοντας δειγματοληψία σε λουρίδες για κινητικά είδη και δειγματοληψία αποστάσεων για κρυπτικά εδραία ή μικρής κινητικότητας είδη (Thanopoulou *et al.*, 2018) κατά μήκος τουλάχιστον τριών (κατά προτίμηση έξι) διατομών μήκους 25 m και πλάτους 5 m (εμβαδού 125 m^2). Τέλος, θα πρέπει να καταγράφονται και αξιολογούνται οι σχετικές με τον οικότοπο απειλές/πιέσεις που σχετίζονται μεταξύ άλλων με την αγκυροβολία σκαφών, τα συρόμενα αλιευτικά εργαλεία, την ρύπανση και την κλιματική αλλαγή/εισβλητικά είδη. Η παρακολούθηση όλων των προαναφερόμενων στοιχείων για τον τύπο

οικοτόπου 1120 βρίσκονται σε συμφωνία με τα όσα περιγράφονται στο ΦΕΚ-Β΄1807/2023 περί στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Για την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης για τον τύπο οικοτόπου 1120 απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό με εμπειρία στην υποβρύχια οπτική καταγραφή, στη χρήση σχετικού επιστημονικού εξοπλισμού, στην επεξεργασία και ανάλυση δορυφορικών δεδομένων και υδρακουστικών στοιχείων. Ο αναγκαίος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, καταδυτικό εξοπλισμό, σκάφος για μετακινήσεις και εργασίες πεδίου, δορυφορικές εικόνες και επιστημονικά όργανα, όπως φορητά όργανα μέτρησης αβιοτικών παραμέτρων, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV), όργανα υδρακουστικής τεχνολογίας (π.χ. multibeam sonar, side-scan sonar), ΣμηΕΑ και υποβρύχιες κάμερες.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου,
2. Δεδομένα πεδίου- γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 500.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 1160 'Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την εκτίμηση του εύρους και της έκτασης (εκτάρια) του οικοτόπου 1160, καθώς και των διαχρονικών αλλαγών ως προς τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του, συνίσταται η αποτύπωση με χρήση Δορυφορικών δεδομένων ή/και αεροφωτογραφιών. Σε πολλές περιπτώσεις και όταν η χωρική κλίμακα το επιτρέπει η αποτύπωση μπορεί να υλοποιηθεί με την χρήση Συστημάτων Μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών (ΣμηΕΑ) και σχετικής γεωδεσίας των εικόνων για την λεπτομερή αποτύπωση και παραγωγή χαρτών. Το εύρος και η έκταση του τύπου οικοτόπου 1160 αποτελεί βασική παράμετρο στο ΦΕΚ-Β'1807/2023 περί στόχων διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000. Για την εκτίμηση και αξιολόγηση της δομής και λειτουργίας του οικότοπου 1160 συνήθως χρησιμοποιούνται τόσο βιοτικοί περιγραφείς (δομή/δυναμική και ποικιλότητα βενθικών κοινοτήτων, ιχθυοπανίδας, μεγαπανίδας και μακροφυτικής βλάστησης, δείκτες ποικιλότητας, δείκτες οικολογικής κατάστασης Bentix-EQR και M-AMBI) όσο και φυσικοχημικά κριτήρια. Ο αριθμός και η χωρόθετηση των σταθμών δειγματοληψίας βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων εξαρτάται από την μορφολογία και τα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής αλλά σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχουν αντιπροσωπευτικές θέσεις δειγματοληψίας στην είσοδο, στο μέσο και στα ενδότερα τμήματα του οικοτόπου.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Μέτρια

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Ως προς την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης για τον τύπο οικοτόπου 1160 απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό με εμπειρία σε εργασίες πεδίου και σε τεχνικές που σχετίζονται με την καταγραφή πληθυσμιακών δεδομένων ειδών βενθικής πανίδας, ιχθυοπανίδας, μεγαπανίδας και την κάλυψη του υποστρώματος με μακροφυτική βλάστηση. Η εξειδίκευση του επιστημονικού προσωπικού επίσης αφορά στην επεξεργασία και ανάλυση δορυφορικών δεδομένων και υδρακουστικών στοιχείων. Οι τεχνικές πεδίου μπορούν να περιλαμβάνουν υποβρύχια οπτική καταγραφή (UVC – underwater visual census), εναέριες καταγραφές με ΣμηΕΑ, υποβρύχια φωτογραφικά πλαίσια (photo quadrats), συλλογή δειγμάτων με κατάλληλους δειγματολήπτες (π.χ. αρπάγες, πυρηνολήπτες), και συλλογή αλιευτικών δεδομένων και εκφορτώσεων. Ο αναγκαίος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, καταδυτικό εξοπλισμό, σκάφος για μετακινήσεις και εργασίες πεδίου, δορυφορικές εικόνες, φορητά όργανα μέτρησης αβιοτικών παραμέτρων, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV), εξοπλισμό υδρακουστικής τεχνολογίας (π.χ. πολυδεσμικό ηχοβολιστή - multibeam sonar, ηχοβολιστή πλευρικής σάρωσης - side-scan sonar), ΣμηΕΑ, υποβρύχιες κάμερες, ιχθυόμετρα και ζυγαριές.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου,
2. Δεδομένα πεδίου- γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 600.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 1170 'Υφαλοι'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σχετικά με την εκτίμηση της επιφάνειας/εύρος εξάπλωσης του οικοτόπου στις ρηχές περιοχές, αυτή μπορεί να γίνει χρήση δορυφορικών δεδομένων, αεροφωτογραφιών και συστημάτων μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΣμηΕΑ) συνοδευόμενα από την σχετική επαλήθευση πεδίου (με *in situ* χρήση υποβρύχιας Κάμερας - drop Camera, επιτόπιο έλεγχο - ground truth sampling με Επιστημονική Κατάδυση – scuba diving, η/και, χρήση Τηλεκατευθυνόμενου Υποβρύχιου Οχήματος – ROV) (Fraschetti *et al.*, 2024). Σε βαθύτερες περιοχές, ενδείκνυται η χρήση υδρακουστικής τεχνολογίας (πολυδεσμικό σόναρ, ηχοβολιστής πλευρικής σάρωσης) ώστε να δημιουργηθεί μωσαϊκό ηχογραφιών που θα καλύπτει όλο το εύρος της περιοχής (Fakiris *et al.*, 2019). Πριν την τελική παραγωγή θεματικών χαρτών της κατανομής του οικότοπου προηγείται η επιβεβαίωση/επαλήθευση των δεδομένων, όπως και στις ρηχότερες περιοχές, με χρήση κυρίως υποβρύχιας κάμερας - drop camera ή Τηλεκατευθυνόμενου Υποβρύχιου Οχήματος – ROV (Misiuk and Brown, 2024). Επίσης συνίσταται και η καταγραφή του βάθους κατώτερου ορίου εξάπλωσης των Fucales.

Ως προς τον βαθμό πληρότητας σε τυπικά είδη για τον τύπο οικοτόπου 1170 προτείνονται οι παρακάτω τεχνικές πεδίου.

1. <u>Δειγματοληψία με οπτική παρατήρηση σε επιμήκεις διατομές με αυτόνομη κατάδυση (βάθη 0-20 m):</u> Η εκτίμηση της πληθυσμιακής πυκνότητας και πυκνότητας βιομάζας των ειδών ιχθυοπανίδας και βενθικής μεγαπανίδας των υφάλων συστήνεται να εξετάζεται με υποβρύχιες οπτικές καταγραφές κατά προτίμηση συνδυάζοντας δειγματοληψία σε λουρίδες για κινητικά είδη και δειγματοληψία αποστάσεων για κρυπτικά εδραία ή μικρής κινητικότητας είδη (Thanopoulou *et al.*, 2018) κατά μήκος τουλάχιστον τριών (κατά προτίμηση έξι για τη βελτίωση της στατιστικής ισχύος) διατομών μήκους 25 m και πλάτους 5 m (εμβαδού 125 m^2).Η δειγματοληψία με οπτική παρατήρηση με χρήση αυτόνομης κατάδυσης χρησιμοποιείται ευρέως για την εκτίμηση της αφθονίας μεγαβενθικών πληθυσμών ασπόνδυλων και ιχθύων. Τα δεδομένα πεδίου συμπεριλαμβάνουν και εκτιμήσεις του μεγέθους των ατόμων που καταγράφονται, ώστε στη συνέχεια να είναι δυνατή η εκτίμηση της βιομάζας των ατόμων με την χρήση αλλομετρικών εξισώσεων μήκους-βάρους που αφορούν την περιοχή παρακολούθησης η την πιο κοντινή περιοχή με διαθέσιμα σχετικά στοιχεία (Dimitriadis and Fournari-Konstantinidou, 2018).

2. <u>Εφαρμογή πρωτοκόλλου ECOfast (βάθη 0-20 m)</u>: Εναλλακτικά της προηγούμενης προσέγγισης μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο ECOfast (Kytinou *et al.*, 2023) το οποίο περιλαμβάνει: Διεξαγωγή έρευνας με αυτόνομη κατάδυση από δύο δύτες στις ζώνες 5 και 15 μέτρων, με πραγματοποίηση έξι δεκάλεπτων διαδρομών (τρεις σε κάθε βάθος) όπου ο πρώτος δύτης καταγράφει τα κινητικά είδη ιχθύων και ο δεύτερος τα μακροφύκη, στοχευμένα ασπόνδυλα και κρυπτικά ψάρια. Καταγράφεται η παρουσία 30 επιλεγμένων ειδών-δεικτών ψαριών και 33 ειδών-δεικτών ασπονδύλων, σημειώνοντας τις κατηγορίες μεγέθους. Τα δεδομένα αυτά χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση τριών επιμέρους δεικτών (για μακροφύκη, ιχθύες και ασπόνδυλα) καθώς και ενός συνολικού δείκτη που ταξινομεί το οικοσύστημα σε πέντε κατηγορίες οικολογικής κατάστασης.

3. <u>Εκτίμηση αφθονίας/κάλυψης με δειγματοληπτικά πλαίσια (βάθη 0-30 m)</u>: Με τη μεθοδολογία αυτή πραγματοποιείται καταμέτρηση των ατόμων των ειδών μέσα σε δειγματοληπτικό πλαίσιο επιφάνειας γνωστού εμβαδού ή η φυτική κάλυψη ανά είδος η μορφότυπο φυτικών ειδών (π.χ. δενδρώδη φύκη, φυλλώδη φύκη, κρουστώδη ενασβεστωμένα φύκη).

4. Λήψη φωτογραφικών δειγμάτων σε πλαίσια (photoQuadrats) (0-5-15 m): Με τη μεθοδολογία αυτή λαμβάνονται φωτογραφικά δείγματα σταθερού πλαισίου τα οποία στη συνέχεια αναλύονται στο εργαστήριο με χρήση κατάλληλου εξειδικευμένου λογισμικού επεξεργασίας φωτογραφικών δειγμάτων (π.χ. photoQuad: Trygonis and Sini, 2012) ή χρήση εξειδικευμένου λογισμικού Τεχνητής Νοημοσύνης (π.χ. CoralNet: Williams *et al.*, 2019).

5. Λήψη φωτογραφικών δειγμάτων σε πλαίσια (photoQuadrats) με χρήση ROV (20-30-40-50-60 m): Λαμβάνονται φωτογραφικά δείγματα σταθερού πλαισίου με χρήση ROV τα οποία στη συνέχεια αναλύονται στο εργαστήριο με χρήση κατάλληλου εξειδικευμένου λογισμικού επεξεργασίας φωτογραφικών δειγμάτων (π.χ. photoQuad: Trygonis and Sini, 2012) ή χρήση εξειδικευμένου λογισμικού Τεχνητής Νοημοσύνης (π.χ. CoralNet: Williams *et al.*, 2019). Η μέθοδος αυτή αποσκοπεί κυρίως στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των κοραλλιγενών βιοκοινωνιών.

Η εκτίμηση της κατάστασης της δομής και των λειτουργιών του τύπου οικοτόπων 1170 μπορεί να προσεγγιστεί μέσω της αξιολόγησης της οικολογικής ποιότητας με τη χρήση οικολογικών δεικτών όπως ο reef-EBQI (Thibaut *et al.*, 2017), ο οποίος βασίζεται σε δεδομένα κάλυψης των βενθικών μακροφυτικών ειδών. Επίσης συστήνεται η χρήση δεικτών οικολογικής αξιολόγησης του οικοτόπου 1170 που βασίζονται σε διαφορετικά επίπεδα του οικοσυστήματος και ποικίλες παραμέτρους όπως ο δείκτης ECOfast (Kytinou *et al.*, 2023). Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στον εντοπισμό και την καταγραφή των εισβολικών – ξενικών ειδών πανίδας και χλωρίδας που φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την οικολογική κατάσταση των υφάλων στο Ιόνιο πέλαγος (Dimitriadis *et al.*, 2024). Τέλος θα πρέπει να καταγράφονται τα αβιοτικά στοιχεία καθώς και οι σχετικές με τον οικότοπο απειλές και πιέσεις με ποσοτικό τρόπο. Η παρακολούθηση όλων των προαναφερόμενων στοιχείων καλύπτουν τις παραμέτρους που αναφέρονται στο ΦΕΚ-Β'1807/2023 περί στόχων διατήρησης του τύπου οικοτόπου 1170 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης για τον τύπο οικοτόπου 1170 απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό, με εμπειρία σε εργασίες πεδίου και στις τεχνικές καταγραφής πληθυσμιακών δεδομένων ειδών βενθικής πανίδας, ιχθυοπανίδας καθώς και στη μελέτη της κατανομής της μακροφυτικής βλάστησης σε σκληρό υπόστρωμα. Επιπλέον, το προσωπικό θα πρέπει να είναι ικανό στην επεξεργασία και ανάλυση δορυφορικών εικόνων και υδρακουστικών στοιχείων, καθώς και στην εκτίμηση οικολογικής κατάστασης. Οι τεχνικές πεδίου με τις οποίες θα πρέπει επίσης να έχει εξειδίκευση το προσωπικό περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την υποβρύχια οπτική καταγραφή (UVS – underwater visual surveys), τις εναέριες καταγραφές με ΣμηΕΑ, και τη χρήση υποβρύχιων φωτογραφικών πλαισίων (photo quadrats). Ο απαραίτητος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, καταδυτικό εξοπλισμό, σκάφος για μετακινήσεις και εργασίες πεδίου, δορυφορικές εικόνες, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV), καθώς και εξοπλισμό υδρακουστικής τεχνολογίας (π.χ. πολυδεσμικό ηχοβολιστή – multibeam sonar, ηχοβολιστή πλευρικής σάρωσης – side-scan sonar), ΣμηΕΑ, υποβρύχιες κάμερες και φωτογραφικά πλαίσια (π.χ. 25x25cm, 50x50cm).

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου,

2. Δεδομένα πεδίου- γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ,

3. Αξιολόγηση των πιέσεων που δέχεται ο οικότοπος,

4. Αξιολόγηση των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Ως προς την αξιολόγηση της έκτασης του οικοτόπου: Κάθε 6 έτη προκειμένου να γίνεται χρήση των δυνατοτήτων της νέας τεχνολογίας για βελτίωση των χαρτών κατανομής

Ως προς την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και του βαθμού πληρότητας σε τυπικά είδη: Ετησίως

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ):

200.000€ κάθε 6 έτη, για την αξιολόγηση της έκτασης του οικοτόπου (υπό την προϋπόθεση σημαντικών βελτιώσεων στην τεχνολογία τηλεπισκόπισης που να δικαιολογούν την επανάληψη της χαρτογράφησης του οικοτόπου) και

150.000€ ετησίως, για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και της πληρότητας σε τυπικά είδη

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 1180 'Υποθαλάσσιοι Σχηματισμοί από Εκλυόμενα Αέρια'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την παρακολούθηση του οικοτόπου 1180 απαιτείται η συνδυαστική χρήση διαφορετικών μεθόδων για την καταγραφή, τον χαρακτηρισμό και την ανάλυση της γεωχημικής σύστασής του (Wang *et al.*, 2022; Fraschetti *et al.*, 2024; Misiuk and Brown, 2024). Οι κύριες μέθοδοι περιλαμβάνουν:

1. Υδροακουστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό φυσαλίδων αερίων και τον χαρακτηρισμό του θαλάσσιου πυθμένα. Περιλαμβάνουν συνήθως ηχοβολιστές πλευρικής σάρωσης (Side-Scan Sonar, SSS) για χαρτογράφηση της υφής του πυθμένα, πολυδεσμικούς ηχοβολιστές (Multibeam Sonar, MBES) για δημιουργία τρισδιάστατων χαρτών του υποστρώματος, ηχοβολιστές καταγραφής στηλών φυσαλίδων (Single-beam ή Split-beam Echosounders, Fishfinder Sonars) για ανίχνευση εκλύσεων αερίων σε πραγματικό χρόνο.

2. Γεωχημικές αναλύσεις σε δείγματα νερού και ιζήματος για προσδιορισμό συγκεντρώσεων μεθανίου (CH_4) και άλλων αερίων. Συνήθως οι αναλύσεις αυτές περιλαμβάνουν χρωματογραφία αερίων (Gas Chromatography, GC) για προσδιορισμό της σύστασης των αερίων, ισοτοπικές αναλύσεις άνθρακα και οξυγόνου για την προέλευση των εκλυόμενων αερίων.

3. Υποβρύχιες τεχνικές παρατήρησης και δειγματοληψίες που περιλαμβάνουν υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV – Remotely Operated Vehicles) και αυτόνομα υποβρύχια οχήματα (AUV – Autonomous Underwater Vehicles) για καταγραφή εικόνων και δειγματοληψία. Υποβρύχιες κάμερες και φωτογραφικά πλαίσια (photo quadrats) για μακροχρόνια παρακολούθηση εκλύσεων αερίων. Συλλογή ιζημάτων με αρπάγες (Van Veen grab) ή πυρηνολήπτες (gravity corers, push corers) για ανάλυση ιζημάτων και μικροοργανισμών.

4. Γεωφυσικές Μέθοδοι που αφορούν σε ηλεκτρομαγνητικές και σεισμικές τομογραφικές τεχνικές (Sub-Bottom Profiling, Chirp Sonar) για τον εντοπισμό αποθεμάτων αερίου κάτω από τον πυθμένα και θερμογραφία για ανίχνευση διαφορών θερμοκρασίας που σχετίζονται με διαφυγές αερίων.

5. Βιολογικές Μελέτες που αφορούν στην καταγραφή χημειοσυνθετικών μακροβενθικών και μικροβιακών κοινοτήτων που σχετίζονται με τις εκλύσεις αερίων (π.χ. βακτήρια, δίθυρα μαλάκια, πολύχαιτοι).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Μέτρια

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης για τον τύπο οικοτόπου 1180 απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό, με εμπειρία σε εργασίες πεδίου στον οικότοπο αυτό και ειδίκευση στην επεξεργασία υδρακουστικών στοιχείων, ηλεκτρομαγνητικών και σεισμικών τεχνικών τομογραφίας, γεωχημικών αναλύσεων στο ίζημα και στη στήλη του νερού, στη χρήση υποβρύχιων τηλεκατευθυνόμενων οχημάτων και στην μελέτη χημειοσυνθετικών μακροβενθικών και μικροβιακών κοινοτήτων. Ο απαραίτητος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, σκάφος για μετακινήσεις και εργασίες πεδίου, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV), εξοπλισμό υδρακουστικής τεχνολογίας και σεισμικής έρευνας καθώς και εργαστήριο και αναλώσιμα χημικών αναλύσεων.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου,
2. Δεδομένα πεδίου- γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 450.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του τύπου οικοτόπου 8330 'Θαλάσσια Σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την παρακολούθηση της οικολογικής κατάστασης των θαλάσσιων σπηλαίων σε περιοχές παρουσίας του οικοτόπου 8330 προτείνεται η πραγματοποίηση επιτόπιων επισκέψεων με ελεύθερη και αυτόνομη κατάδυση (ανάλογα με τον βαθμό βύθισης του σπηλαίου) για εφαρμογή εξειδικευμένου πρωτοκόλλου παρακολούθησης για τα θαλάσσια σπήλαια που προτάθηκε στο πλαίσιο του «Σχεδίου Δράσης για την προστασία των σκοτεινών ενδιαιτημάτων της Μεσογείου (Dark Habitats Action Plan)» του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης της Σύμβασης της Βαρκελώνης (SPA/RAC–UN Environment/MAP OCEANA, 2017 – Appendix II) (**Εικόνα 5.5..1-1**). Συγκεκριμένα προτείνεται:

- Καταγραφή γεωγραφικών συντεταγμένων με GPS και λήψη φωτογραφικού υλικού (εάν είναι εφικτό φωτογραφία με πληροφορία θέσης) στην (κύρια) είσοδο του σπηλαίου από τη θέση του πλωτού μέσου.
- Καταγραφή των κύριων γεωμορφολογικών και τοπογραφικών χαρακτηριστικών των σπηλαίων, όπως ο βαθμός βύθισης και ο μορφολογικός τύπος (ημιβυθισμένο ή εξολοκλήρου βυθισμένο, αδιέξοδο σπήλαιο ή σήραγγα), το ελάχιστο και μέγιστο βάθος, ο αριθμός και οι διαστάσεις των εισόδων, ο προσανατολισμός των εισόδων, η ύπαρξη εσωτερικής παραλίας ή βραχώδους πλατώματος, κλπ.
- Φωτογραφική αποτύπωση (ποιοτική) των βενθικών κοινοτήτων των τοιχωμάτων και στις τρεις οικολογικές ζώνες του σπηλαίου (είσοδος, ημισκότεινη και σκοτεινή ζώνη – όπου υπάρχει). Σε επιλεγμένα αντιπροσωπευτικά σπήλαια που φιλοξενούν χαρακτηριστικές βιοκοινότητες του τύπου οικοτόπου 8330 προτείνεται επιπρόσθετα η λήψη φωτογραφικών πλαισίων διαστάσεων 25 x 25 cm (π.χ. τουλάχιστον 10 επαναληπτικά πλαίσια σε κάθε οικολογική ζώνη) (Gerovasileiou and Voultsiadou, 2016; Digenis *et al.*, 2022a) για ποσοτική εκτίμηση της κάλυψης επιφάνειας των βενθικών οργανισμών (π.χ. σε επίπεδο μορφολειτουργικών ομάδων) με χρήση εξειδικευμένων λογισμικών επεξεργασίας εικόνας.
- Οπτική απογραφή (visual census) των κινητικών ειδών (π.χ. ψαριών και καρκινοειδών) και στις τρεις οικολογικές ζώνες του σπηλαίου (Digenis *et al.*, 2022b).
- Λήψη ποιοτικών δειγμάτων (όπου κριθεί απαραίτητο και εφόσον αυτό δεν προκαλεί σοβαρή επίπτωση στους πληθυσμούς) για την ταυτοποίηση των οργανισμών σε επίπεδο είδους.
- Καταγραφή όλων των πιέσεων/απειλών του οικοτόπου (π.χ. αλλόχθονα είδη, απορρίμματα και περιστατικά νέκρωσης βενθικών ειδών).

Area :		**Date :**		**Observer :**	
Latitude :		**Longitude :**			
Submersion level : Submerged / Semi-submerged		**Cave morphology :** Blind cave / Tunnel – No. of entrances: …			
Total length of cave: …	**Maximum water depth: …**		**Minimum water depth: …**		
Entrance A' – Max depth (m): …	Height (m): …	Width (m): …	Orientation: …		
Entrance B' – Max depth (m): …	Height (m): …	Width (m): …	Orientation: …		
Other topographic features :	Internal beach /	Air pockets /	Speleothems / …		
Micro-habitats :					
Detritivorous / omnivorous species (number of species and individuals observed at 5 min interval)					
Herbstia condyliata		1–2	3–4	5–10	>10
Galathea strigosa		1–2	3–4	5–10	>10
Scyllarus arctus		1–2	3–4	5–10	>10
. . .		1–2	3–4	5–10	>10
. . .		1–2	3–4	5–10	>10
. . .		1–2	3–4	5–10	>10
. . .		1–2	3–4	5–10	>10
. . .		1–2	3–4	5–10	>10
Mysids	0		few		swarm
Fish species observed / cave zone (CE: entrance, SD: semi-dark zone, DZ: dark zone)		**Decapod species observed / cave zone** (CE: entrance, SD: semi-dark zone, DZ: dark zone)			
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
…	/	…	/		
***Cerianthus membranaceus* (number of individuals)**		0	1-2	>2	
***Arachnanthus oligopodus* (number of individuals)**		0	1-2	>2	
Other typical and/or protected species		**Threats and pressures**			
		Broken bryozoans	…		
		Air bubbles	…		
		Marine litter	…		
		Non-indigenous species	…		
		…	…		
		…	…		
		Other comments			

Εικόνα 5.5.1-1: Εξειδικευμένο πρωτόκολλο παρακολούθησης για τα θαλάσσια σπήλαια που προτάθηκε στο πλαίσιο του «Σχεδίου Δράσης για την προστασία των σκοτεινών ενδιαιτημάτων της Μεσογείου (Dark Habitats Action Plan)» του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης της Σύμβασης της Βαρκελώνης (SPA/RAC–UN Environment/MAP OCEANA, 2017– Appendix II).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Περιοχές εμφάνισης του οικοτόπου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό με εμπειρία στην παρακολούθηση του οικοτόπου 8330 με αυτόνομη κατάδυση. Επίσης, απαιτείται καταδυτικός εξοπλισμός, εξοπλισμός για κατάδυση σε θαλάσσια σπήλαια (π.χ. φακοί και μίτοι), υποβρύχιος φωτογραφικός εξοπλισμός, πλαίσια, σκάφος για μετακινήσεις καθώς και αναλώσιμα.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του οικοτόπου 8330,
2. Δεδομένα πεδίου - γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: 4 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 900.000 €

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

5.5.1.2 Παρακολούθηση κητωδών

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του φυσητήρα (*Physeter macrocephalus*) και άλλων κητωδών που απαντώνται σε βαθιά ύδατα (*Ziphius cavirostris*, *Stenella coeruleoalba*, *Grampus griseus*)

Το πρόγραμμα παρακολούθησης αποσκοπεί στην παραγωγή δεδομένων βάσης και στη συνεχή ενημέρωση αυτών σχετικά με την παρουσία και κατάσταση των πληθυσμών κητωδών που απαντώνται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, όπως και την αξιολόγηση της έντασης και επιπτώσεων των πιέσεων/απειλών που αυτά αντιμετωπίζουν. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα επικεντρώνεται στα βαθιά ύδατα της περιοχής μελέτης, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές οικολογικές απαιτήσεις των ειδών κητωδών, αλλά και τη διαφορετική διαθεσιμότητα ιστορικής επιστημονικής πληροφορίας ανά είδος. Συγκεκριμένα, ο φυσητήρας (Physeter macrocephalus) απαντάται κυρίως στην Ωκεάνια ΟΧΕ του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, όπως και ο συμπατρικός του ζιφιός (Ziphius cavirostris), είδος κρυπτικό και δυσπρόσιτο. Τα δύο αυτά κητώδη είναι ευάλωτα στις ίδιες πιέσεις/απειλές, κυρίως στον κίνδυνο πρόσκρουσης με πλοία και στην υποβρύχια ηχορύπανση, ωστόσο έχουν διαφορετική διαθεσιμότητα επιστημονικών ιστορικών δεδομένων: το μέγεθος πληθυσμού, η χρήση του ενδιαιτήματος, η εποχική παρουσία του είδους και οι πιέσεις/απειλές έχουν επαρκώς τεκμηριωθεί για τον φυσητήρα, ωστόσο δεν υπάρχει αντίστοιχη αναλυτική πληροφορία για τον ζιφιό, ειδικά για τις πληθυσμιακές του παραμέτρους. Ταυτόχρονα, είδη όπως το ζωνοδέλφινο (Stenella coeruleoalba) και το σταχτοδέλφινο (Grampus griseus) είναι πελαγικά δελφίνια που τυπικά απαντώνται σε βάθη μεγαλύτερα των 200 m, ενώ το ρινοδέλφινο (Tursiops truncatus) και το κοινό δελφίνι (Delphinus delphis) χαρακτηρίζονται ως «παράκτια είδη» που απαντώνται συχνά στο Εσωτερικό Ιόνιο και στην ευρύτερη περιπαραλιακή ζώνη.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία του προγράμματος παρακολούθησης αφορά εξολοκλήρου σε μη παρεμβατικές μεθόδους μελέτης κητωδών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί σε ένα ευρύ φάσμα αντίστοιχων επιστημονικών ερευνών (Boisseau *et al.*, 2010; Frantzis *et al.*, 2014; Ryan *et al.*, 2014; Thompson *et al.*, 2023). Συγκεκριμένα, κατά τις εργασίες πεδίου χρησιμοποιείται ερευνητικό σκάφος και συλλέγονται οι ακόλουθοι τύποι πρωτογενών δεδομένων μέσω επιτόπιων οπτικών και παθητικών ακουστικών παρατηρήσεων:

- Δεδομένα παρουσίας και συμπεριφοράς κητωδών,
- Φωτογραφικά δεδομένα για σκοπούς φωτοταυτοποίησης,
- Παθητικά ακουστικά δεδομένα παρουσίας των ειδών και αξιολόγησης του ακουστικού υπόβαθρου του ενδιαιτήματός τους,
- Στοιχεία παρουσίας ανθρωπογενών πιέσεων/απειλών.

Σημαντικό πλεονέκτημα των επιτόπιων οπτικών και ακουστικών μεθόδων παρατήρησης είναι η άμεση επαφή της ομάδας έργου με το φυσικό περιβάλλον των κητωδών, η οποία επιτρέπει την αξιολόγηση του είδους και της συμπεριφοράς, καθώς και τη δυνατότητα επιτόπιου χαρακτηρισμού των σχετικών πιέσεων/απειλών. Επίσης, τα επιτόπια οπτικά και ακουστικά δεδομένα που συλλέγονται προσφέρουν μόνιμα αρχεία αναφοράς για μελλοντικές έρευνες παρακολούθησης. Οι κύριες παράμετροι που εξετάζονται κατά το πρόγραμμα παρακολούθησης είναι:

1. Εκτίμηση της αφθονίας και εξάπλωσης των ειδών.

2. Προσδιορισμός ζωτικών περιοχών για τα είδη.

3. Αξιολόγηση των εποχικών προτύπων παρουσίας των ειδών.

4. Αξιολόγηση κοινωνικής δομής, δημογραφικών χαρακτηριστικών και παρουσία νεογνών ή νεαρών ατόμων.

5. Αξιολόγηση πιέσεων/απειλών για τα είδη και το ενδιαίτημά τους.

Το γενικό μεθοδολογικό πλαίσιο περιγράφεται ακολούθως.

Προσδιορισμός κύριων δεικτών παρακολούθησης: Η παρακολούθηση της οικολογικής κατάστασης των ειδών γίνεται μέσω της αξιολόγησης των δημογραφικών χαρακτηριστικών τους, της χρήσης του χώρου, και της κατάστασης του πληθυσμού τους. Ενδεικτικά αναφέρονται οι δείκτες:

1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών.

2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών, σε εποχική και ετήσια βάση.

3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους.

4. Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων.

5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεαρών ατόμων.

6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης) ανά εποχή και έτος.

7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί σε άλλα σημεία εκτός της περιοχής μελέτης.

8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών.

9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας.

10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη.

Προσδιορισμός σχεδίου δειγματοληψίας: Οι εργασίες επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών τυπικά βασίζονται στη μέθοδο δειγματοληψίας με γραμμικές διατομές (transect-based survey) και τη σάρωση της περιοχής μελέτης κατά μήκος αυτών. Συνεπώς, πριν την έναρξη των εργασιών πεδίου είναι απαραίτητο να καταστρωθεί σχέδιο του χωρικού προτύπου των γραμμικών διατομών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική κάλυψη της περιοχής μελέτης, αλλά και να γίνεται βέλτιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χρόνου εργασίας στο πεδίο. Λόγω των οικολογικών προτιμήσεων του φυσητήρα και των λοιπών ειδών μελέτης του προγράμματος παρακολούθησης, οι διατομές πρέπει να επικεντρωθούν στα βαθιά ύδατα της Ελληνικής Τάφρου (500–2000 m), καλύπτοντας τη θαλάσσια περιοχή δυτικά της Κεφαλονιάς και Ζακύνθου, έως τα Στροφάδια, τη Νοτιοδυτική Πελοπόννησο και δυτικά των Κυθήρων/Αντικυθήρων.

Καταχώρηση δεδομένων πεδίου: Για την καταγραφή των παρατηρήσεων κητωδών στις εργασίες πεδίου, προτείνεται η επικουρική χρήση του εξειδικευμένων λογισμικών όπως το Logger (www.ifaw.org), το οποίο λαμβάνει συνεχώς και με αυτόματο τρόπο τις συντεταγμένες θέσης του σκάφους, παράλληλα με την ταχύτητα, ημερομηνία, ώρα, και διεύθυνση κίνησης. Επίσης, ρόλος του

Logger είναι η αρχειοθέτηση στοιχείων των παρατηρήσεων που αφορούν το είδος, τον αριθμό των ατόμων, τη σύσταση της ομάδας, την απόστασή της από το σκάφος, την κατεύθυνση κίνησης των ζώων, και τη δραστηριότητα τους. Επίσης, παρέχει επιπλέον πεδία για την καταχώρηση πληροφορίας σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες και παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των παρατηρήσεων, όπως κατάσταση θάλασσας, νεφοκάλυψη ή βροχόπτωση. Στην περίπτωση που για οποιαδήποτε αιτία αποφασιστεί η μη-χρήση αντίστοιχων λογισμικών, τα σχετικά δεδομένα μπορεί να καταχωρηθούν σε χειρόγραφα πρωτόκολλα παρατήρησης (**Εικόνα 5.5.1-2 και 3**), τα οποία τηρούνται ξεχωριστά για κητώδη, μετεωρολογικές συνθήκες, και πιέσεις/απειλές. Τα πρωτόκολλα πιέσεων/απειλών συμπληρώνονται όποτε εντοπιστούν οι αντίστοιχες ενδείξεις (π.χ. πετρελαϊκή ρύπανση, διέλευση ταχύπλοου σκάφους με μεγάλη ταχύτητα, επιπλέοντα πλαστικά ή τμήματα αλιευτικών εργαλείων), ανεξάρτητα της ταυτόχρονης παρουσίας κητωδών.

Οπτικές παρατηρήσεις: Για τη συλλογή των οπτικών δεδομένων, το σκάφος κινείται με χαμηλή σχετικά ταχύτητα (ενδεικτικά: 6–10 knots) κατά μήκος των γραμμικών διατομών, ενόσω ένας/μία έμπειρος/η παρατηρητής/τρια σαρώνει οπτικά την επιφάνεια της θάλασσας σε τόξο 180° (±90° ως προς την πλώρη του σκάφους). Στη περίπτωση όπου χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητοι παρατηρητές, αυτοί ή αυτές καλύπτουν οπτικά ένα τόξο 90° έκαστος/η προς κάθε πλευρά της πλώρης. Οι οπτικές παρατηρήσεις προτείνεται να εκτελούνται σε κατάσταση θάλασσας μέχρι και 3 Beaufort και οι περιβαλλοντικές συνθήκες να καταγράφονται κάθε 1 ώρα έρευνας ή συχνότερα αν παρατηρηθεί αλλαγή. Εφόσον εντοπιστεί κητώδες, ο/η παρατηρητής/τρια καταχωρεί την απόσταση και γωνία θέασης του ζώου ως προς το σκάφος, χρησιμοποιώντας βαθμονομημένο δίσκο και μικρή κλίμακα προσαρμοσμένη στον εκάστοτε παρατηρητή, ή κιάλια με δυνατότητα μέτρησης αποστάσεων και φωτογραφική κάμερα (Gordon, 2001). Μετα-πληροφορία σχετικά με τον εντοπισμό (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, κλπ) καταχωρείται επίσης στο λογισμικό Logger ή στα έντυπα πρωτόκολλα παρατήρησης. Λοιπές σημαντικές πληροφορίες, όπως ο αριθμός των ατόμων, το είδος, η κατεύθυνση, η σύσταση κοπαδιού, και η συμπεριφορά συμπληρώνονται αμέσως μετά το πέρας των ανωτέρω καταγραφών, εκτελώντας ήπιους χειρισμούς με το σκάφος για την προσεκτική προσέγγιση των κητωδών. Με το πέρας των σχετικών καταγραφών και της εκ του σύνεγγυς παρατήρησης των ζώων, το σκάφος επιστρέφει στη προκαθορισμένη διατομή πλεύσης ώστε να συνεχιστεί η τυποποιημένη δειγματοληπτική προσπάθεια. Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια προσέγγισης των κητωδών, και οποτεδήποτε το σκάφος δεν κινείται με τυποποιημένο τρόπο κατά μήκος μιας διατομής, η δειγματοληπτική προσπάθεια θεωρείται ότι έχει διακοπεί (off effort).

Φωτογραφικές καταγραφές: Κατά τον εντοπισμό και προσέγγιση κητωδών, λαμβάνονται φωτογραφίες και βίντεο για την επαλήθευση και έλεγχο των οπτικών παρατηρήσεων, σημειώνοντας την απαραίτητη μετα-πληροφορία λήψης αυτών (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, αριθμός αρχικής-τελικής φωτογραφίας) στα πρωτόκολλα παρατήρησης. Οι φωτογραφίες που επιτρέπουν θετική αναγνώριση ατόμων και δείχνουν τυχόν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στο σώμα των ζώων (π.χ. ουλές, εγκοπές ουραίου πτερυγίου, χαρακτηριστικοί χρωματισμοί) καταχωρούνται κατάλληλα ως τέτοιες με σκοπό τον εμπλουτισμό του καταλόγου με δεδομένα φωτοταυτοποίησης των ατόμων που εμφανίζονται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.

Ακουστικές παρατηρήσεις: Καθόλη τη διάρκεια των εργασιών πεδίου (εφόσον οι καιρικές συνθήκες ή άλλοι λόγοι ασφάλειας το επιτρέπουν) το ερευνητικό σκάφος φέρει συρόμενο υδρόφωνο. Κάθε 10 ή 15 λεπτά πλεύσης κατά μήκος μιας διατομής πραγματοποιείται ακουστική δειγματοληψία διάρκειας 1 ή 2 λεπτών, όπου ο/η ακουστικός παρατηρητής καταγράφει την ανίχνευση ήχων κητωδών, και συμπληρώνει το αντίστοιχο πρωτόκολλο ακουστικής προσπάθειας. Πέρα από τη χρήση τους κατά τη διάρκεια του πλόα, τα υδροακουστικά δεδομένα εξετάζονται προσεκτικά και στο εργαστήριο. Λόγω του ότι τα ακουστικά σήματα διαδίδονται σε μεγάλες αποστάσεις υποβρυχίως (έως και 10 με 20 km

στην περίπτωση των χαρακτηριστικών 'κλικ' του φυσητήρα) και ότι τα κητώδη εκτελούν παρατεταμένες καταδύσεις, είναι συχνό το φαινόμενο τα ζώα να καταγράφονται ακουστικά, χωρίς όμως να είναι ορατά από την επιφάνεια. Στην περίπτωση που το σκάφος φέρει σύστημα συστοιχίας υδροφώνων που μπορεί να πληροφορήσει για τη διεύθυνση του λαμβανόμενου ήχου, οι επαναλαμβανόμενες ακουστικές καταγραφές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την στοχευμένη ιχνηλάτηση των κητωδών και την ευκολότερή ανίχνευσή και προσέγγισή τους με το σκάφος.

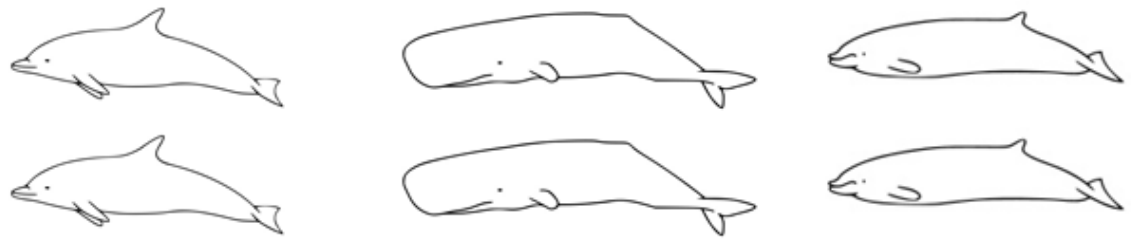
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΗΤΩΔΩΝ

σελ. /	Παρατηρητής	Ημερομηνία	Ώρα	Στίγμα Lat. / Long.
Κωδικός θέσης	Περιοχή	Διατομή	#	Αρ. παρατήρησης (sighting) #
		Διεύθυνση	(deg)	
		Απόσταση από αρχή διατομής	(m)	

Προσπάθεια	Μηχανή	Απόσταση από ακτή (m)	Beaufort	Ορατότητα	Βάθος (m)
ΝΑΙ | ΟΧΙ	ΝΑΙ | ΟΧΙ				

ΕΙΔΟΣ	Γενική περιγραφή συμπεριφοράς (κίνηση, κατάδυση, ανάπαυση …)
1.	
2.	
3.	

Χαρακτηριστικά σημάδια



Αριθμός ατόμων	photo-ID	Αρ. 1ης φωτ.	Υδρόφωνο	Ακουστ. ανίχνευση	Ακουστ. εκτίμηση αριθμού
Adlt: Juv: Calf:	ΝΑΙ | ΟΧΙ	#	ΝΑΙ | ΟΧΙ	ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΜΟΝΟ	#

Γωνία	Κάθετη απόσταση	Οριζόντια απόσταση	Αρχ. ταχύτητα	Σχόλια

Αρχική συμπεριφορά	
Συμπεριφορά κατά την παρατήρηση/προσέγγιση	
Αρχική πυκνότητα κοπαδιού	
Αλληλεπίδραση με το σκάφος	ΝΑΙ | ΟΧΙ
Συμπεριφορά αποφυγής	ΝΑΙ | ΟΧΙ

Σχόλια

Εικόνα 5.5.1-2:. Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης δεδομένων κατά την οπτική παρατήρηση κητωδών.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΙΕΣΕΩΝ/ΑΠΕΙΛΩΝ						
σελ. /	Παρατηρητής	Ημερομηνία	Ώρα	Στίγμα	Lat. Long.	
Κωδικός θέσης	Περιοχή		Αρ. Διατομής #	Απόστ. από ακτή (m)	Beaufort	Ορατότητα

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ

(πολλαπλές επιλογές)

Φυσητήρας | Ζιφιός | Σταχτοδέλφινο | Ζωνοδέλφινο | Άλλο _____

X X X X X

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΙΕΣΗΣ/ΑΠΕΙΛΗΣ

(πολλαπλές επιλογές)

	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**

Υπόμνημα

	Αλιευτική δραστηριότητα		Δίχτυα, λοιπά αλιευτικά εργαλεία
	Παρουσία σκαφών		Εσκεμμένη/ακούσια παρενόχληση
	Υποβρύχια ηχορύπανση		Πετρελαϊκή ρύπανση
	Απορρίμματα, ενδείξεις ρύπανσης		Άλλες δραστηριότητες

Εικόνα 5.5.1-3: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης στοιχείων παρουσίας πιέσεων/απειλών κατά τους πλόες επιτόπιας παρατήρησης κητωδών.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Η κύρια περιοχή εφαρμογής του προγράμματος είναι η Ωκεάνια ΟΧΕ του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

Ο **Πίνακας 5.5.1-1** συνοψίζει τα κύρια υλικά που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης, σύμφωνα με το προαναφερθέν μεθοδολογικό σχέδιο.

Πίνακας 5.5.1-1: Ενδεικτικός κατάλογος υλικών του προγράμματος παρακολούθησης κητωδών.

α/α	Υλικό	Περιγραφή	Σχόλια
1	Πλωτό μέσο	Μηχανοκίνητο ιστιοπλοϊκό σκάφος	Πλήρως εξοπλισμένο με ηλεκτρονικά όργανα πλοήγησης, GPS, βυθόμετρο, δρομόμετρο
2	Logger	Λογισμικό καταχώρησης παρατηρήσεων πεδίου	Εναλλακτικά, χειρόγραφη καταχώρηση σε έντυπα πρωτοκόλλα
3	Φωτογραφική μηχανή	Φωτογραφική μηχανή υψηλής ανάλυσης με τηλεφακό	
4	Κιάλια	Αδιάβροχα κιάλια μεγάλης εμβέλειας, με ενσωματωμένο αποστασιόμετρο	
5	Υδρόφωνο	Σχεδιασμένο για χρήση ως συρόμενη συστοιχία από σκάφος	
6	PAMGuard	Λογισμικό πρόσληψης, οπτικοποίησης, και ανάλυσης παθητικών ακουστικών δεδομένων	
7	Ψηφιακά μέσα αποθήκευσης	Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι (HDD) μεγάλης χωρητικότητας, SD/microSD κάρτες	

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Κατάλογος ειδών παρακολούθησης.
2. Έκθεση περιγραφής βιβλιογραφικών δεδομένων.
3. Τεχνική έκθεση σχεδιασμού εργασιών πεδίου.
4. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα επιτόπιας παρατήρησης.
5. Ψηφιακό υλικό πεδίου.
6. Ετήσια έκθεση πεπραγμένων.
7. Τελική τεχνική έκθεση.
8. Επιστημονικές δημοσιεύσεις.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Το πρόγραμμα παρακολούθησης προτείνεται να έχει 3ετή διάρκεια κατ' ελάχιστο, διαρθρωμένη σε τρεις φάσεις:

Φάση Α': Προπαρασκευαστικές εργασίες και οργάνωση σχεδίου δειγματοληψίας (1ος-3ος μήνας).

Φάση Β': Εργασίες πεδίου, με τουλάχιστον 2 πλόες ανά έτος (4ος - 33ος μήνας).

Φάση Γ¨: Σύνταξη τελικής τεχνικής έκθεσης: (33ος - 36ος μήνας).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 250.000 €, λαμβάνοντας υπόψη την εκμίσθωση σκάφους, καύσιμα, προμήθεια οπτικο/ακουστικού εξοπλισμού, αποζημίωση συνεργατών, μέσα αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων, αναλώσιμα

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΕΛΚΕΘΕ, ΑΕΙ, ΜΚΟ.

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*) και του κοινού δελφινιού (*Delphinus delphis*)

Το πρόγραμμα παρακολούθησης αποσκοπεί στην παραγωγή δεδομένων βάσης και στη συνεχή ενημέρωση αυτών σχετικά με την παρουσία και κατάσταση των πληθυσμών του ρινοδέλφινου (Tursiops truncatus) και του κοινού δελφινιού (Delphinus delphis), όπως και την αξιολόγηση της έντασης και επιπτώσεων των πιέσεων/απειλών που αυτά αντιμετωπίζουν. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα επικεντρώνεται στο Εσωτερικό Ιόνιο και στην ευρύτερη περιπαραλιακή ζώνη του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, καθώς τα είδη μελέτης χαρακτηρίζονται ως «παράκτια» κητώδη.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία του προγράμματος παρακολούθησης αφορά εξολοκλήρου σε μη παρεμβατικές μεθόδους μελέτης κητωδών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί σε ένα ευρύ φάσμα αντίστοιχων επιστημονικών ερευνών (Gómez de Segura *et al.*, 2006; Lauriano *et al.*, 2010; Ryan *et al.*, 2014). Συγκεκριμένα, κατά τις εργασίες πεδίου χρησιμοποιείται ερευνητικό σκάφος και συλλέγονται οι ακόλουθοι τύποι πρωτογενών δεδομένων μέσω επιτόπιων οπτικών και παθητικών ακουστικών παρατηρήσεων:

- Δεδομένα παρουσίας και συμπεριφοράς κητωδών,
- Φωτογραφικά δεδομένα για σκοπούς φωτοταυτοποίησης,
- Παθητικά ακουστικά δεδομένα παρουσίας των ειδών και αξιολόγησης του ακουστικού υπόβαθρου του ενδιαιτήματός τους,
- Στοιχεία παρουσίας ανθρωπογενών πιέσεων/απειλών.

Σημαντικό πλεονέκτημα των επιτόπιων οπτικών και ακουστικών μεθόδων παρατήρησης είναι η άμεση επαφή της ομάδας έργου με το φυσικό περιβάλλον των κητωδών, η οποία επιτρέπει την αξιολόγηση του είδους και της συμπεριφοράς, καθώς και τη δυνατότητα επιτόπιου χαρακτηρισμού των σχετικών πιέσεων/απειλών. Επίσης, τα επιτόπια οπτικά και ακουστικά δεδομένα που συλλέγονται προσφέρουν μόνιμα αρχεία αναφοράς για μελλοντικές έρευνες παρακολούθησης. Οι κύριες παράμετροι που εξετάζονται κατά το πρόγραμμα παρακολούθησης είναι:

1. Εκτίμηση της αφθονίας και εξάπλωσης των ειδών.
2. Προσδιορισμός ζωτικών περιοχών για τα είδη.
3. Αξιολόγηση των εποχικών προτύπων παρουσίας των ειδών.
4. Αξιολόγηση κοινωνικής δομής, δημογραφικών χαρακτηριστικών και παρουσία νεογνών ή νεαρών ατόμων.
5. Αξιολόγηση πιέσεων/απειλών για τα είδη και το ενδιαίτημά τους.

Το γενικό μεθοδολογικό πλαίσιο περιγράφεται ακολούθως.

Προσδιορισμός κύριων δεικτών παρακολούθησης: Η παρακολούθηση της οικολογικής κατάστασης των ειδών γίνεται μέσω της αξιολόγησης των δημογραφικών χαρακτηριστικών τους, της χρήσης του χώρου, και της κατάστασης του πληθυσμού τους. Ενδεικτικά αναφέρονται οι δείκτες:

1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών.

2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών, σε εποχική και ετήσια βάση.

3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους.

4. Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων.

5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεαρών ατόμων.

6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης) ανά εποχή και έτος.

7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί σε άλλα σημεία εκτός της περιοχής μελέτης.

8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών.

9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας.

10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη.

Προσδιορισμός σχεδίου δειγματοληψίας: Οι εργασίες επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών τυπικά βασίζονται στη μέθοδο δειγματοληψίας με γραμμικές διατομές (transect-based survey) και τη σάρωση της περιοχής μελέτης κατά μήκος αυτών. Συνεπώς, πριν την έναρξη των εργασιών πεδίου είναι απαραίτητο να καταστρωθεί σχέδιο του χωρικού προτύπου των γραμμικών διατομών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική κάλυψη της περιοχής μελέτης, αλλά και να γίνεται βέλτιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χρόνου εργασίας στο πεδίο. Λόγω των οικολογικών προτιμήσεων του ρινοδέλφινου και του κοινού δελφινιού, η δειγματοληψία πρέπει να επικεντρωθεί κυρίως στο Εσωτερικό Ιόνιο και στον παράκτιο χώρο του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, με διατομές (transects) που ξεκινούν πλησίον της ακτής και εκτείνονται σε απόσταση έως 6 km από αυτές.

Καταχώρηση δεδομένων πεδίου: Για την καταγραφή των παρατηρήσεων κητωδών στις εργασίες πεδίου, προτείνεται η επικουρική χρήση του εξειδικευμένων λογισμικών όπως το Logger (www.ifaw.org), το οποίο λαμβάνει συνεχώς και με αυτόματο τρόπο τις συντεταγμένες θέσης του σκάφους, παράλληλα με την ταχύτητα, ημερομηνία, ώρα, και διεύθυνση κίνησης. Επίσης, ρόλος του Logger είναι η αρχειοθέτηση στοιχείων των παρατηρήσεων που αφορούν το είδος, τον αριθμό των ατόμων, τη σύσταση της ομάδας, την απόστασή της από το σκάφος, την κατεύθυνση κίνησης των ζώων, και τη δραστηριότητα τους. Επίσης, παρέχει επιπλέον πεδία για την καταχώρηση πληροφορίας σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες και παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των παρατηρήσεων, όπως κατάσταση θάλασσας, νεφοκάλυψη ή βροχόπτωση. Στην περίπτωση που για οποιαδήποτε αιτία αποφασιστεί η μη-χρήση αντίστοιχων λογισμικών, τα σχετικά δεδομένα μπορεί να καταχωρηθούν σε χειρόγραφα πρωτόκολλα παρατήρησης (**Εικόνα 5.5.1-4 και 5**), τα οποία τηρούνται ξεχωριστά για κητώδη, μετεωρολογικές συνθήκες, και πιέσεις/απειλές. Τα πρωτόκολλα πιέσεων/απειλών συμπληρώνονται όποτε εντοπιστούν οι αντίστοιχες ενδείξεις (π.χ. πετρελαϊκή ρύπανση, διέλευση ταχύπλοου σκάφους με μεγάλη ταχύτητα, επιπλέοντα πλαστικά ή τμήματα αλιευτικών εργαλείων), ανεξάρτητα της ταυτόχρονης παρουσίας κητωδών.

Οπτικές παρατηρήσεις: Για τη συλλογή των οπτικών δεδομένων, το σκάφος κινείται με χαμηλή σχετικά ταχύτητα (ενδεικτικά: 6–10 knots) κατά μήκος των γραμμικών διατομών, ενόσω ένας/μία έμπειρος/η παρατηρητής/τρια σαρώνει οπτικά την επιφάνεια της θάλασσας σε τόξο 180° (±90° ως προς την

πλώρη του σκάφους). Στη περίπτωση όπου χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητοι παρατηρητές, αυτοί ή αυτές καλύπτουν οπτικά ένα τόξο 90ο έκαστος/η προς κάθε πλευρά της πλώρης. Οι οπτικές παρατηρήσεις προτείνεται να εκτελούνται σε κατάσταση θάλασσας μέχρι και 3 Beaufort και οι περιβαλλοντικές συνθήκες να καταγράφονται κάθε 1 ώρα έρευνας ή συχνότερα αν παρατηρηθεί αλλαγή. Εφόσον εντοπιστεί κητώδες, ο/η παρατηρητής/τρια καταχωρεί την απόσταση και γωνία θέασης του ζώου ως προς το σκάφος, χρησιμοποιώντας βαθμονομημένο δίσκο και μικρή κλίμακα προσαρμοσμένη στον εκάστοτε παρατηρητή, ή κιάλια με δυνατότητα μέτρησης αποστάσεων και φωτογραφική κάμερα (Gordon, 2001). Μετα-πληροφορία σχετικά με τον εντοπισμό (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, κλπ) καταχωρείται επίσης στο λογισμικό Logger ή στα έντυπα πρωτόκολλα παρατήρησης. Λοιπές σημαντικές πληροφορίες, όπως ο αριθμός των ατόμων, το είδος, η κατεύθυνση, η σύσταση κοπαδιού, και η συμπεριφορά συμπληρώνονται αμέσως μετά το πέρας των ανωτέρω καταγραφών, εκτελώντας ήπιους χειρισμούς με το σκάφος για την προσεκτική προσέγγιση των κητωδών. Με το πέρας των σχετικών καταγραφών και της εκ του σύνεγγυς παρατήρησης των ζώων, το σκάφος επιστρέφει στη προκαθορισμένη διατομή πλεύσης ώστε να συνεχιστεί η τυποποιημένη δειγματοληπτική προσπάθεια. Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια προσέγγισης των κητωδών, και οποτεδήποτε το σκάφος δεν κινείται με τυποποιημένο τρόπο κατά μήκος μιας διατομής, η δειγματοληπτική προσπάθεια θεωρείται ότι έχει διακοπεί (off effort).

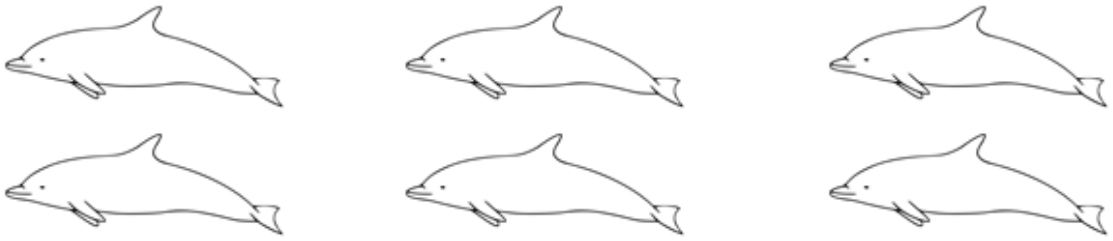
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΗΤΩΔΩΝ

σελ. /	Παρατηρητής	Ημερομηνία	Ώρα	Στίγμα Lat. / Long.
Κωδικός θέσης	Περιοχή	Διατομή	#	Αρ. παρατήρησης (sighting) #
		Διεύθυνση	(deg)	
		Απόσταση από αρχή διατομής	(m)	

Προσπάθεια	Μηχανή	Απόσταση από ακτή (m)	Beaufort	Ορατότητα	Βάθος (m)
ΝΑΙ | ΟΧΙ	ΝΑΙ | ΟΧΙ				

ΕΙΔΟΣ	Γενική περιγραφή συμπεριφοράς (κίνηση, κατάδυση, ανάπαυση ...)
1.	
2.	
3.	

Χαρακτηριστικά σημάδια



Αριθμός ατόμων	photo-ID	Αρ. 1ης φωτ.	Υδρόφωνο	Ακουστ. ανίχνευση	Ακουστ. εκτίμηση αριθμού
Adlt: Juv: Calf:	ΝΑΙ | ΟΧΙ	#	ΝΑΙ | ΟΧΙ	ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΜΟΝΟ	#

Γωνία	Κάθετη απόσταση	Οριζόντια απόσταση	Αρχ. ταχύτητα	Σχόλια

Αρχική συμπεριφορά	
Συμπεριφορά κατά την παρατήρηση/προσέγγιση	
Αρχική πυκνότητα κοπαδιού	
Αλληλεπίδραση με το σκάφος	ΝΑΙ | ΟΧΙ
Συμπεριφορά αποφυγής	ΝΑΙ | ΟΧΙ

Σχόλια

Εικόνα 5.5.1-4: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης δεδομένων κατά την οπτική παρατήρηση κητωδών.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΙΕΣΕΩΝ/ΑΠΕΙΛΩΝ

σελ. /	Παρατηρητής	Ημερομηνία	Ώρα	Στίγμα	Lat.
					Long.

Κωδικός θέσης	Περιοχή	Αρ. Διατομής #	Απόστ. από ακτή (m)	Beaufort	Ορατότητα

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ

(πολλαπλές επιλογές)

Ρινοδέλφινο | Κοινό δελφίνι | Άλλο _____

X	**X**	**X**

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΙΕΣΗΣ/ΑΠΕΙΛΗΣ

(πολλαπλές επιλογές)

	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**
	x	**Σχόλια:**

Υπόμνημα

	Αλιευτική δραστηριότητα		Δίχτυα, λοιπά αλιευτικά εργαλεία
	Παρουσία σκαφών		Εσκεμμένη/ακούσια παρενόχληση
	Υποβρύχια ηχορύπανση		Πετρελαϊκή ρύπανση
	Απορρίμματα, ενδείξεις ρύπανσης		Άλλες δραστηριότητες

Εικόνα 5.5.1-5: Παράδειγμα πρωτοκόλλου χειρόγραφης καταχώρησης στοιχείων παρουσίας πιέσεων/απειλών κατά τους πλόες επιτόπιας παρατήρησης κητωδών.

Φωτογραφικές καταγραφές: Κατά τον εντοπισμό και προσέγγιση κητωδών, λαμβάνονται φωτογραφίες και βίντεο για την επαλήθευση και έλεγχο των οπτικών παρατηρήσεων, σημειώνοντας την απαραίτητη μετα-πληροφορία λήψης αυτών (π.χ. στίγμα, ώρα, αριθμός διατομής, αριθμός αρχικής-τελικής φωτογραφίας) στα πρωτόκολλα παρατήρησης. Οι φωτογραφίες που επιτρέπουν θετική αναγνώριση ατόμων και δείχνουν τυχόν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στο σώμα των ζώων (π.χ. ουλές, εγκοπές ουραίου πτερυγίου, χαρακτηριστικοί χρωματισμοί) καταχωρούνται κατάλληλα ως τέτοιες με σκοπό τον εμπλουτισμό του καταλόγου με δεδομένα φωτοταυτοποίησης των ατόμων που εμφανίζονται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου.

Ακουστικές παρατηρήσεις: Καθόλη τη διάρκεια των εργασιών πεδίου, οι οπτικές παρατηρήσεις συνοδεύονται από παθητική ακουστική δειγματοληψία με ποντιζόμενο υδρόφωνο και φορητό ψηφιακό καταγραφικό. Συγκεκριμένα, κάθε 15 λεπτά πλεύσης κατά μήκος μιας διατομής πραγματοποιείται ακουστική δειγματοληψία διάρκειας 2 λεπτών, όπου ο/η ακουστικός παρατηρητής καταγράφει την ανίχνευση ήχων κητωδών, και συμπληρώνει το αντίστοιχο πρωτόκολλο ακουστικής προσπάθειας. Πέρα από τη χρήση τους κατά τη διάρκεια του πλόα, τα υδροακουστικά δεδομένα εξετάζονται προσεκτικά και στο εργαστήριο. Στην περίπτωση που το σκάφος φέρει σύστημα υδροφώνων που μπορεί να πληροφορήσει για τη διεύθυνση του λαμβανόμενου ήχου, οι ακουστικές καταγραφές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την στοχευμένη ιχνηλάτηση των κητωδών και την ευκολότερή προσέγγισή τους με το σκάφος.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Η κύρια περιοχή εφαρμογής του προγράμματος είναι το Εσωτερικό Ιόνιο και η ευρύτερη νηριτική/περιπαραλιακή ζώνη του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

Ο **Πίνακας 5.5.1-2** συνοψίζει τα κύρια υλικά που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης, σύμφωνα με το προαναφερθέν μεθοδολογικό σχέδιο.

Πίνακας 5.5.1-2 : Ενδεικτικός κατάλογος υλικών του προγράμματος παρακολούθησης κητωδών.

α/α	Υλικό	Περιγραφή	Σχόλια
1	Πλωτό μέσο	Εξωλέμβιο φουσκωτό σκάφος	Πλήρως εξοπλισμένο με ηλεκτρονικά όργανα πλοήγησης, GPS, βυθόμετρο, δρομόμετρο
2	Logger	Λογισμικό καταχώρησης παρατηρήσεων πεδίου	Εναλλακτικά, χειρόγραφη καταχώρηση σε έντυπα πρωτοκόλλα
3	Φωτογραφική μηχανή	Φωτογραφική μηχανή υψηλής ανάλυσης με τηλεφακό	
4	Κιάλια	Αδιάβροχα κιάλια μεγάλης εμβέλειας, με ενσωματωμένο αποστασιόμετρο	
5	Υδρόφωνο	Σχεδιασμένο για χρήση ως ποντιζόμενο υδρόφωνο από σκάφος, συνοδευόμενο από ψηφιακό καταγραφικό χειρός	
6	PAMGuard	Λογισμικό πρόσληψης, οπτικοποίησης, και ανάλυσης παθητικών ακουστικών δεδομένων	
7	Ψηφιακά μέσα αποθήκευσης	Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι (HDD) μεγάλης χωρητικότητας, SD/microSD κάρτες	

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Κατάλογος ειδών παρακολούθησης.
2. Έκθεση περιγραφής βιβλιογραφικών δεδομένων.
3. Τεχνική έκθεση σχεδιασμού εργασιών πεδίου.
4. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα επιτόπιας παρατήρησης.
5. Ψηφιακό υλικό πεδίου.
6. Ετήσια έκθεση πεπραγμένων.
7. Τελική τεχνική έκθεση.
8. Επιστημονικές δημοσιεύσεις.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Το πρόγραμμα παρακολούθησης προτείνεται να έχει 3ετή διάρκεια κατ' ελάχιστο, διαρθρωμένη σε τρεις φάσεις:

Φάση Α': Προπαρασκευαστικές εργασίες και οργάνωση σχεδίου δειγματοληψίας (1ος-3ος μήνας).

Φάση Β': Εργασίες πεδίου, με τουλάχιστον 2 πλόες ανά έτος (4ος - 33ος μήνας).

Φάση Γ¨: Σύνταξη τελικής τεχνικής έκθεσης: (33ος - 36ος μήνας).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 150.000 €, λαμβάνοντας υπόψη την εκμίσθωση σκάφους, καύσιμα, προμήθεια οπτικο/ακουστικού εξοπλισμού, αποζημίωση συνεργατών, μέσα αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων, αναλώσιμα.

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΕΛΚΕΘΕ, ΑΕΙ, ΜΚΟ.

5.5.1.3 Παρακολούθηση της Μεσογειακής φώκιας *Monachus monachus*

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης της μεσογειακής φώκιας

Α. Παρακολούθηση της φώκιας στα κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματά της (ημιβυθισμένα ή εξ ολοκλήρου βυθισμένα θαλάσσια σπήλαια)

Για την παρακολούθηση της φώκιας στα κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματά της (ημιβυθισμένα ή εξ ολοκλήρου βυθισμένα θαλάσσια σπήλαια με παραλία ή βραχώδη πλατφόρμα στο εσωτερικό τους) υπάρχουν δύο προσεγγίσεις: οι τακτικές επισκέψεις με σκοπό την επιτόπια καταγραφή (βλ. Α.1) και η συνεχής παρακολούθηση των σπηλαίων από φώκιες μέσω υπερύρθων καμερών τοποθετημένων μέσα στα σπήλαια-καταφύγια (βλ. Α.2).

Και στις δύο περιπτώσεις είναι απαραίτητο η υλοποίηση να γίνεται από εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό φορέων του Δημοσίου η/και του ιδιωτικού τομέα, με αποδεδειγμένη και ικανή προηγούμενη εμπειρία στην παρακολούθηση της μεσογειακής φώκιας.

Η εμπειρία ως τώρα έχει δείξει ότι η συνεχής καταγραφή μέσω υπέρυρθων καμερών σαφώς υπερέχει ως μέθοδος, καθώς:

- Περιορίζεται στο ελάχιστο η ενόχληση από ερευνητικές δραστηριότητες, καθώς η αλλαγή καμερών λαμβάνει χώρα 2 ή το πολύ 3 φορές ετησίως.
- Καταγράφεται ο μέγιστος δυνατός όγκος πληροφορίας διαχρονικά: πραγματικός αριθμός ζώων, δομή του πληθυσμού μιας συγκεκριμένης περιοχής (ηλικία, φύλο), ρυθμός γεννήσεων, μετακινήσεις, αλλαγές σε προτιμήσεις σπηλαίων, συμπεριφορά, κτλ.
- Η φωτοταυτοποίηση του κάθε ατόμου φώκιας οδηγεί σε ασφαλή συμπεράσματα για τον ακριβή αριθμό ζώων του εκάστοτε πληθυσμού, πράγμα που δεν επιτυγχάνεται απαραίτητα με τακτικές επιτόπιες επισκέψεις με αποτέλεσμα οι αριθμοί που δημοσιοποιούνται να είναι εκτιμήσεις.
- Ταυτόχρονα, καταγράφεται επίσης ο βαθμός όχλησης από ανθρώπινες δραστηριότητες εντός του σπηλαίου, π.χ. επισκέψεις μεμονωμένων κολυμβητών, επισκέψεις με καγιάκ, κ.α.
- Ως μέθοδος είναι επίσης πολύ πιο οικονομική, καθώς αποφεύγονται επανειλημμένες επισκέψεις επιστημόνων σε απόμακρα συνήθως σημεία (κόστος προσωπικού, μετακινήσεων, καύσιμα, κτλ).

Προφανώς δεν είναι δυνατόν να παρακολουθείται μακροχρόνια ο συνολικός πληθυσμός της φώκιας στην Ελλάδα με κάμερες. Ωστόσο, η παρακολούθηση με κάμερες ορισμένων επιλεγμένων περιοχών θα μπορέσει να δώσει τον λόγο ακριβούς αριθμού ζώων/εκτίμηση αριθμού ώστε, εν τέλει, να υπάρξει μια καλύτερη προσέγγιση του πραγματικού αριθμού του είδους στην Ελλάδα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Α1. Τακτικές επισκέψεις στα σπήλαια-καταφύγια με σκοπό την επιτόπια καταγραφή

Οι επισκέψεις αυτές θα πρέπει να γίνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1-3 φορές το μήνα αναλόγως την εποχή, π.χ. αναπαραγωγή), ώστε να διερευνηθεί ικανοποιητικά η δραστηριότητα του είδους εντός των σπηλαίων κατά την διάρκεια του έτους. Κατά τις επισκέψεις αυτές, η προσέγγιση στα σπήλαια γίνεται με την χρήση μικρού φουσκωτού σκάφους. Σε απόσταση περίπου 30 περίπου μέτρων από το καταφύγιο οι ερευνητές θα πρέπει να σβήνουν τη μηχανή για να μην γίνουν αντιληπτοί

από τα ζώα που πιθανόν να βρίσκονται μέσα στο καταφύγιο. Η τελική προσέγγιση στα καταφύγια γίνεται κολυμπώντας ή με κουπιά. Η είσοδος των ερευνητών στο καταφύγιο γίνεται ανάλογα με τον τύπο του θαλάσσιου σπηλαίου -ημιβυθισμένα ή εξ ολοκλήρου βυθισμένα- κολυμπώντας ή με ελεύθερη/αυτόνομη κατάδυση, ενώ στο εσωτερικό του καταφυγίου πρέπει να χρησιμοποιείται η ελάχιστη δυνατή πηγή φωτός για τον αποτελεσματικό έλεγχο του εσωτερικού του. Κατά την διάρκεια του ελέγχου:

i. Εάν δεν διαπιστωθεί παρουσία φώκιας μέσα στο σπήλαιο, πραγματοποιείται λεπτομερής έρευνα με στόχο τον εντοπισμό οποιασδήποτε ένδειξης προηγούμενης παρουσίας ζώου/ζώων στο σπήλαιο, όπως ίχνη, περιττώματα, τρίχες, αίμα, ιστοί, κ.λπ. Η οσμή δεν είναι απαραίτητα ενδεικτική προηγούμενης παρουσίας ζώου, καθώς η πείρα έχει δείξει ότι άλλες οσμές μπορεί εύκολα να ερμηνευτούν ως οσμή φώκιας.

ii. Όλα τα στοιχεία που συλλέγονται, καταγράφονται και φωτογραφίζονται κατά το δυνατόν για μελλοντική ανάλυση. Τα δεδομένα κάθε επίσκεψης καταχωρούνται σε συγκεκριμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης. Παράλληλα, συλλέγονται στοιχεία σχετικά με την καταλληλότητα του εκάστοτε θαλάσσιου σπηλαίου ως καταφύγιο ανάπαυσης και αναπαραγωγής για τη φώκια και πιθανές πιέσεις ή απειλές λόγω φυσικών φαινομένων ή ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. Αυτές μπορεί να αφορούν συγκέντρωση απορριμάτων στο εσωτερικό, αλλοιώσεις στην μορφολογία του σπηλαίου λόγω κυματισμού (έως και απόφραξη της εισόδου), κατακρήμνιση τμημάτων του σπηλαίου ή και σχεδόν ολοκλήρου του σπηλαίου κυρίως λόγω σεισμών, κ.λπ.

iii. Σε περίπτωση παρουσίας ζώου/ων στο σπήλαιο, γίνεται παρατήρηση και καταγραφή των εμφανών εξωτερικών χαρακτηριστικών του κάθε ενός ζώου όσο αυτό είναι δυνατόν: μέγεθος, στάδιο ανάπτυξης, χρωματισμός, εξωτερικά σημάδια, ουλές και εκδορές, φύλο. Καταγράφεται παράλληλα και η κατάσταση του κάθε ζώου: π.χ. ύπνος, εγρήγορση, φυγή ή όχι, θηλασμός αν υπάρχει μικρό, κτλ.

iv. Για την ηλικιακή κατηγοριοποίηση και τον προσδιορισμό του φύλου των ζώων χρησιμοποιούνται τα κριτήρια που έχουν προσδιοριστεί με βάση πρόσφατα επιστημονικά αποτελέσματα από την διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Ανάλογα με τις συνθήκες, και όποτε αυτό είναι εφικτό (π.χ. όταν το/τα ζώο/α βρίσκεται/ονται σε κατάσταση ύπνου), λαμβάνονται φωτογραφικά δείγματα ή δείγματα βίντεο με στόχο την αποτύπωση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της εξωτερικής μορφολογίας με σκοπό την ταυτοποίηση των ατόμων. Για τον περιορισμό της όχλησης του ζώου, η διαδικασία αυτή θα πρέπει να είναι η συντομότερη δυνατή.

v. Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, και μόνον όταν υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό, θα γίνεται και συλλογή βιολογικών δειγμάτων (π.χ. ιστού, τριχών, κοπράνων) όσο αυτό είναι εφικτό χωρίς να ενοχληθεί/ούν το ζώο/τα ζώα με σκοπό αναλύσεις γενετικού υλικού, μικροβιώματος, δίαιτας των ζώων, κτλ. Η συλλογή βιολογικού υλικού θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους επιστήμονες και βάσει διεθνών πρωτοκόλλων που είναι διαθέσιμα στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία.

Για λεπτομέρειες βλ. IUCN (2024). Mediterranean Monk Seal Monitoring Document (Eds Muñoz Cañas M. and Quintana Martín-Montalvo B.). IUCN, Gland, Switzerland.

Α2. Συνεχής παρακολούθηση των σπηλαίων από φώκιες μέσω υπερύρθων καμερών

Σκοπός εδώ είναι:

(α) Η εξακρίβωση του πραγματικού αριθμού των ζώων μέσω φωτοταυτοποίησης, η καταγραφή γεννήσεων, οι μετακινήσεις φωτοταυτοποιημένων ζώων από σπήλαιο σε σπήλαιο (συχνές μεταξύ νησιών του κεντρικού Ιονίου συμπεριλαμβανομένης και της ΒΔ Ζακύνθου τουλάχιστον) και, μακροπρόθεσμα, οι πιθανές αλλαγές προτιμήσεων των ζώων για συγκεκριμένα σπήλαια.

(β) Η διερεύνηση της τρέχουσας σύνθεσης του πληθυσμού και η δυναμική του: αρσενικά-θηλυκά, μικρά-νεαρά-ενήλικα, κτλ., καθώς και η παρακολούθηση της εξέλιξης νεαρών και μικρών ζώων.

(γ) Η εξακρίβωση του είδους/συχνότητας χρήσης του κάθε σπηλαίου και πιθανή εποχικότητα, π.χ. ανάπαυση, αναπαραγωγή, ετήσια αλλαγή τριχώματος, κτλ.

(δ) Η εξακρίβωση του βαθμού όχλησης του κάθε σπηλαίου από τυχόν ανθρώπινες δραστηριότητες.

Η εξαιρετική σημασία της μακροχρόνιας συστηματικής παρακολούθησης των σπηλαίων μιας συγκεκριμένης περιοχής (και όχι η συχνή εναλλαγή περιοχών εγκαταλείποντας τα σπήλαια όπου ήδη υπήρξε παρακολούθηση) είναι προφανής: μόνον με αυτόν τον τρόπο θα είναι εφικτό να καταγραφεί συνολικά ο πληθυσμός, η πληθυσμιακή δομή του είδους και η δυναμική του σε μια συγκεκριμένη περιοχή (ρυθμός γεννήσεων, απογαλακτισμός και χρόνος ενηλικίωσης των μικρών, κτλ.). Άρα είναι επιτακτική η ανάγκη να διασφαλίζεται η συνέχεια στην παρακολούθηση/συλλογή στοιχείων, τα οποία είναι απαραίτητα για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών μέτρων προστασίας. Στα πρώτα έτη έρευνας δεν είναι φυσικά δυνατόν να συλλεγούν αρκετά στοιχεία εφόσον το είδος ζει πολλά χρόνια και, ασφαλώς, δεν θα έχουν καταγραφεί ακόμη όλα τα ζώα και οι μετακινήσεις τους. Επιπλέον, είναι σημαντικό να καταγραφεί η εξέλιξη των μικρών και νεαρών ζώων.

Διαδικασία:

i. Η επιλογή των σπηλαίων όπου θα τοποθετηθούν καμέρες πρέπει να γίνει με βάση την βέλτιστη υπάρχουσα γνώση: απόλυτη προτεραιότητα είναι όλα τα γνωστά σπήλαια αναπαραγωγής. Κατά δεύτερο λόγο, θα πρέπει να επιλεγούν τα σημαντικά σπήλαια ανάπαυσης εάν ο συνολικός αριθμός των σπηλαίων δεν επιτρέπει την τοποθέτηση καμερών σε όλα τα γνωστά καταφύγια φώκιας μιας συγκεκριμένης περιοχής.

ii. Η εργασία αρχικής τοποθέτησης της βάσης για κάθε κάμερα γίνεται μόνον μια φορά και διαρκεί περίπου μια ώρα. Γίνεται μια τρύπα στον βράχο και τοποθετείται εκεί η βάση της κάμερας, η οποία πρέπει να κολληθεί σταθερά με εποξική ρητίνη. Οι κάμερες τοποθετούνται πάντοτε όταν δεν υπάρχουν ζώα εντός των σπηλαίων για αποφυγή οποιασδήποτε ενόχλησης. Σε κάποια σπήλαια χρειάζεται να τοποθετηθούν 2 ή και 3 κάμερες λόγω του μεγάλου μεγέθους τους, έτσι ώστε να καλύπτεται κατά το δυνατόν όλο το χερσαίο τμήμα του εσωτερικού τους.

iii. Ανά διαστήματα περίπου 5 έως 7 μηνών πραγματοποιούνται ετησίως σύντομες επισκέψεις για την αλλαγή κάμερας: με μια μοναδική επίσκεψη διάρκειας περίπου 15 λεπτών απομακρύνεται η τοποθετημένη κάμερα και τοποθετείται νέα – πάντα εφόσον δεν υπάρχουν ζώα εντός των σπηλαίων. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η απολύτως ελάχιστη όχληση του είδους και των ενδιαιτημάτων του, καθώς και άλλων απειλούμενων ειδών και οικοτόπων στην εγγύτερη περιοχή. Ταυτόχρονα, εξοικονομούνται και πόροι. Επίσης, πρέπει να αποφεύγεται το άνοιγμα κάμερας μέσα στο υγρό και γεμάτο αλάτι εσωτερικό του σπηλαίου ή στο εξίσου γεμάτο νερά και αλάτια σκάφος. Οι κάμερες ανοίγονται πλέον στην βάση της ομάδας αφού σκουπιστούν εξωτερικά από το αλάτι με ένα βρεγμένο πανί.

iv. Μετά πραγματοποιούνται οι εργασίες φωτοταυτοποίησης των ζώων βάσει του φωτογραφικού υλικού από τις κάρτες μνήμης. Κατ'αρχήν καταχωρειται το θ=υλικό μιας κάμερας σε εξειδικευμένο

excel με την ημερομηνία κάθε φωτογραφίας και το περιεχόμενό της (συνολικός αριθμός ζώων, ηλικιακές υποκατηγορίες και στοιχεία συγκεκριμένων ατόμων εάν αυτά υπάρψχουν. Στην συνέχεια εξετάζονται λεπτομερώς, και με την βοήθεια photo shop αν χρειαστεί, οι φωτογραφίες με απεικόνιση του κάθε ζώου. Ενδεικτικές φωτογρφίες του κάθε ατόμου από ράχη, κοιλιά, τις δύο πλευρές, κεφάλι και πτερύγια καταχωρούνται σε ειδικά σχεδιασμένους καταλόγους με λεπτομέρειες χρωματισμού, ουλών και όλων εκείνων των μορφολογικών στοιχείων που οδηγούν εν τέλει στην πλήρη φωτοταυτοποίηση του εκάστοτε ζώου. Το κάθε ζώο λαμβάνει έναν και μοναδικό κωδικό.

v. Τα ζώα κατηγοριοποιούνται σε μωρά, μικρά, νεαρά, σχεδόν ενήλικα και ενήλικα. Στα ενήλικα κατατάσσονται μόνον όσα ζώα παρουσιάζουν εμφανή και αναμφισβήτητα σημάδια σεξουαλικής ωρίμανσης, δηλαδή θηλυκό με παρουσία μικρού ή αρσενικό με τον τυπικό χρωματισμό ενήλικου αρσενικού. Τα υπόλοιπα μεγάλα ζώα κατατάσσονται κατ'αρχήν στα σχεδόν ενήλικα μέχρι να υπάρξει φωτογραφικό υλικό που να δικαιολογεί την κατάταξή τους στα ενήλικα με βάση τα ανωτέρω στοιχεία, έτσι ώστε για να αποφευχθούν λάθος συμπεράσματα.

vi. Το φύλο προσδιορίζεται επίσης αυστηρά και μόνον σε εκείνα τα ζώα, όπου η κοιλιακή χώρα είναι ορατή με σαφήνεια: θηλές, ορατή γεννητική οπή ή/και ο χαρακτηριστικός κοιλιακός 'λεκές' στα ενήλικα αρσενικά. Όπου δεν είναι καλά ορατή η κοιλιακή χώρα, τα ζώα κατατάσσονται στην κατηγορία «άγνωστο φύλο», ώσπου να υπάρξουν ευκρινείς συμπληρωματικές φωτογραφίες όπου να πιστοποιείται με ασφάλεια το φύλο. Έτσι αποφεύγονται και πάλι τυχόν λάθος συμπεράσματα.

vii. Να σημειωθεί εδώ ότι, κατά τους πρώτους δύο μήνες ζωής, η διαφορά μεταξύ των δύο φύλων στα μικρά είναι εμφανής: το τρίχωμα είναι μαύρο αλλά έχουν έναν ανοιχτόχρωμο λεκέ στην κοιλιά, του οποίου το σχήμα διαφέρει καθοριστικά μεταξύ αρσενικών και θηλυκών. Μετά τους δύο πρώτους μήνες, τα ζώα αλλάζουν το βρεφικό αυτό τρίχωμα και την εξωτερική τους εμφάνιση, γίνονται ομοιόμορφα γκριζωπά και δεν ξεχωρίζουν πλέον τα αρσενικά από τα θηλυκά ώσπου να ενηλικιωθούν. Μετά την ενηλικίωση, τα αρσενικά αλλάζουν ξανά εξωτερική εμφάνιση και γίνονται σκουρόχρωμα με ανοιχτόχρωμο λεκέ στην κοιλιά και πάλι ενώ τα θηλυκά παραμένουν γκριζωπά.

viii. Μέσω της σύγκρισης των χαρακτηριστικών του εκάστοτε ζώου με νέες φωτογραφίες καταλήγει κανείς στο εάν τα ζώα σε νέες φωτογραφίες είναι τα ήδη γνωστά από παλαιότερες φωτογραφίες ή είναι νέα άτομα. Είναι προφανές ότι η διαδικασία αυτή απαιτεί πολύ χρόνο, καθώς με την πάροδο του χρόνου συλλέγεται όλο και περισσότερο φωτογραφικό υλικό από το κάθε ζώο συμπληρώνοντας σταδιακά τα στοιχεία ταυτοποίησής του. Με αυτήν την μεθοδολογία αποκλείεται σχεδόν πλήρως τυχόν διπλή καταμέτρηση ενός ζώου.

ix. Ζώα που έχουν ταυτοποιηθεί μόνον κατά το ήμισυ και απαιτείται συμπληρωματικό φωτογραφικό υλικό κατατάσσονται κατ'αρχήν σε έναν προσωρινό κατάλογο, ο οποίος εμπλουτίζεται διαρκώς. Εάν υπάρχουν κάποια ζώα, για τα οποία το φωτογραφικό υλικό είναι ακόμη ανεπαρκές για την φωτοταυτοποίησή τους, αυτά κατατάσσονται ως «άγνωστα» και η ταυτοποίησή τους γίνεται και εδώ σταδιακά με το υλικό που αποκτάται με την πάροδο του χρόνου.

x. Από τα ανωτέρω excel συνάγονται και στοιχεία χρήσης των σπηλαίων: ζώα ανά σπήλαιο, γεννήσεις ανά σπήλαιο, ζώα που χρησιμοποιούν κατά προτίμηση το ίδιο σπήλαιο (site fidelity) ή ζώα που πιστοποιούνται και σε άλλα σπήλαια και πόσο συχνά, κτλ.

xi. Στην περίπτωση επισκέψεων σπηλαίων για αρχική τοποθέτηση ή για αλλαγή κάμερας, τηρούνται προφανώς οι ίδιοι κανόνες για μη-όχληση των ζώων όπως και στο κεφάλαιο Α.1 και τυχόν δείγματα βιολογικού υλικού συλλέγονται με τον ίδιο τρόπο όπως ανωτέρω.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλός

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Οι ΖΑΠΦ που έχουν προσδιοριστεί από την παρούσα ΕΠΜ για την προστασία της μεσογειακής φώκιας εντός των NATURA GR2210001, GR2220003, GR2220005, GR2220007 (που περιλαμβάνει και την GR2220004), GR2540009, GR3000008, GR3000009 και GR3000019.

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

1. Σκάφος φουσκωτό, φωτογραφική μηχανή αδιάβροχη, εξοπλισμός κατάδυσης (ελεύθερης και αυτόνομης).

2. Για την συλλογή βιολογικού υλικού: γάντια μίας χρήσης, πλαστικές σακούλες (π.χ. για τρόφιμα) και μικρό ψυγείο. Για την επεξεργασία των δειγμάτων μεετά την επιστροφή στη βάση: γάντια μίας χρήσης, πλαστικοί υποδοχείς για την οριστική τοποθέτηση των δειγμάτων πριν την μεταφορά τους σε εργαστήρια, καθαρή αλκοόλη 95%, καταψύκτης.

3. Για την παρακολούθηση μέσω καμερών: υπέρυθρες κάμερες και οι βάσεις τους, απαιτούμενα εργαλεία για την εγκατάσταση καμερών στα σπήλαια (επαναφορτιζόμενο ηλεκτρικό τρυπάνι, εποξική κόλλα, κατσαβίδια, κτλ), μπαταρίες λιθίου, κάρτες μνήμης SD και αδιάβροχα βαλιτσάκια (π.χ. τύπου Pelican) για την ασφαλή μεταφορά του υλικού από το σκάφος στην παραλία του σπηλαίου.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

Ετήσια έκθεση αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης του είδους και συμπεράσματα ως προς την δομή του πληθυσμού της περιοχής και την δυναμική του (ρυθμός γεννήσεων, κτλ), τις μετακινήσεις και συναφείς παράμετροι.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Έξι έτη, σύμφωνα με το Σχέδιο Δράσης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): Καταγραφή/παρακολούθηση μέσω καμερών και αξιολόγηση υλικού: 90.000 € ανά έτος.

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, Άλλοι Εθνικοί πόροι, Χρηματοδοτικό εργαλείο LIFE της Ευρωπαικής Ένωσης, Άλλα ευρωπαϊκά προγράμματα, Κοινωφελή ιδρύματα και ΜΚΟ της Ελλάδας και του εξωτερικού

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ και ΜΔΠΠ, Πανεπιστημιακά ιδρύματα, ΕΛΚΕΘΕ, Απόλυτα εξειδικευμένες ΜΚΟ με αποδεδειγμένη εμπειρία, αναγνωρισμένες από την διεθνή επιστημονική κοινότητα

Β. Παρακολούθηση της φώκιας σε θαλάσσια ενδιαιτήματα

Για την παρακολούθηση της φώκιας σε θαλάσσια ενδιαιτήματα θα πρέπει να αναφερθούν κατ'αρχήν τα κύρια ζητήματα που αφορούν στην αποτελεσματική προστασία τους είδους. Αυτά είναι:

1. Εκβρασμοί

Η παρακολούθηση των εκβρασμών νεκρών ή αρρώστων/αδύνατων/ορφανών ή/και τραυματισμένων ατόμων φώκιας είναι σημαντική παράμετρος για την παρακολούθηση της θνησιμότητας του είδους και την ανίχνευση των αιτίων θανάτου, καθώς και της υγείας των ατόμων, π.χ. σε περίπτωση επιδημίας. Να τονιστεί ωστόσο εδώ ότι δεν καταγράφονται πάντα όλα τα περιστατικά: π.χ. σε απομακρυσμένες περιοχές (και μάλιστα τον χειμώνα) δεν υπάρχουν παρατηρητές για να αναφέρουν το συμβάν ή οι τυχόν παρατηρητές δεν θέλουν να μπουν στην διαδικασία αναφοράς του περιστατικού στις αρμόδιες αρχές. Είναι επίσης πιθανό να απομακρυνθούν τα νεκρά ή αδύναμα ζώα από ρεύματα. Παρ'όλα αυτά, η συστηματική καταγραφή τέτοιων περιστατικών είναι απαραίτητη για τους παραπάνω λόγους αλλά και για δειγματοληψίες ιστών και άλλων δειγμάτων που είναι χρήσιμα για περαιτέρω γενετικές αναλύσεις, αναλύσεις δίαιτας (π.χ. στομάχια) και της εν γένει βιοσυσσώρευσης ρυπαντών στον οργανισμό της φώκιας, κυρίως τοξικών ρυπαντών: βαρέα μέταλλα (π.χ. υδράργυρος, μόλυβδος, κάδμιο, αρσενικό, κ.α.) μπορούν να επηρεάσουν π.χ. το νευρικό σύστημα και οι πολυχλωριωμένοι υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κλπ.) που μπορούν να επηρεάσουν το αναπαραγωγικό σύστημα.

Εδώ και πολλά χρόνια λειτουργεί ένα δίκτυο καταγραφής τέτοιων περιστατικών με επικεφαλής την κτηνίατρο Καθ. Α. Κομνηνού στο Αριστοτέλειο παν/μιο Θεσσαλονίκης και διάφορους συνεργαζόμενους ακαδημαικούς παν/μίων και ερευνητικών ιδρυμάτων, ΜΚΟ και ιδιωτών κτηνιάτρων, οι οποίοι έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση. Πρόσφατα, έχει εκδοθεί και η ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958 (ΦΕΚ 36207 Τεύχος Β' της 19-05-2023, φύλλο), η οποία και καθορίζει επακριβώς τον τρόπο λειτουργίας του δικτύου, καθώς και τους οργανισμούς, οι οποίοι επίσημα εμπλέκονται. Ως εκ τούτου, δεν χρειάζεται να αναφερθεί εδώ κάτι επιπλέον παρά μόνον (α) να τονιστεί η ανάγκη λεπτομερούς και επανειλημμένης πληροφόρησης του κοινού ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι περιπτώσεις μη-αναφοράς περιστατικών, και (β) να υπάρξουν οι αναγαίοι πόροι και ο απαραίτητος συντονισμός ώστε να γίνονται νεκροψίες σε όλες τις περιπτώσεις, κάτι που δεν εφαρμόζεται πάντα.

2. Πεδία τροφοληψίας ή/και ζευγαρώματος

Ίσως η πλέον σημαντική παράμετρος αναφορικά με τα θαλάσσια ενδιαιτήματα της μεσογειακής φώκιας είναι (α) τα πεδία τροφοληψίας και (β) τα πεδία ζευγαρώματος, τα οποία πιθανόν και να συμπίπτουν. Και οι δύο παράμετροι είναι στην ουσία άγνωστες ακόμη. Ο πλέον δόκιμος τρόπος να οριοθετηθούν σημαντικά πεδία τροφοληψίας ή/και ζευγαρώματος φώκιας είναι η δορυφορική παρακολούθηση ζώων.

3. Μετακινήσεις

Οι μετακινήσεις φώκιας είναι επίσης κατά βάση άγνωστες. Σημαντικές υποκατηγορίες εδώ είναι τυχόν μετακινήσεις σε μεγάλες αποστάσεις, οι μετακινήσεις εντός του συνηθισμένου ενδιαιτήματος (home range) και πιθανό dispesral, κυρίως νεαρών ατόμων και ενήλικων αρσενικών. Όλες οι παράμετροι είναι σημαντικές για την εκπόνηση κατάλληλων και αποτελεσματικών μέτρων προστασίας. Και εδώ,

ο πλέον δόκιμος τρόπος για την παρακολούθηση μετακινήσεων είναι η δορυφορική παρακολούθηση ζώων .

4. Παρακολούθηση-καταγραφή παρατηρήσεων φώκιας από την κοινωνία των πολιτών (citizen science)

Η καταγραφή παρατηρήσεων φώκιας στο πεδίο από την κοινωνία των πολιτών συνεισφέρει ταυτόχρονα και στην ενεργή συμμετοχή του κοινού σε δράσεις προστασίας και άρα στην γενικότερη ευαισθητοποίηση και στην αποδοχή της ανάγκης προστασίας του είδους. Είναι επίσης ένα εργαλείο για την παρακολούθηση της φώκιας στα θαλάσσια ενδιαιτήματα του είδους. Παράλληλα με την συλλογή κάποιων στοιχείων για την κατανομή της φώκιας συλλέγονται και στοιχεία για μικρά ανά έτος, κτλ. Ωστόσο, τα στοιχεία σε γενικές γραμμές δεν μπορούν να χρησιμεύσουν για την εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με τον πραγματικό αριθμό των ζώων, καθώς εξαρτώνται άμεσα από τον αρθμό και την κατανομή των εν δυνάμει παρατηρητών στον χρόνο και στον χώρο. Με την πρόοδο της τεχνολογίας αποκτώνται και φωτογραφίες ή/και βίντεο των ζώων, γεγονός που συνεισφέρει στην λεπτομερέστερη αναγνώριση ατόμων φώκιας.

Εδώ και δεκαετίες έχει οργανωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Συλλογής Πληροφοριών για την Μεσογειακή Φώκια της ΜΚΟ MOm/Ελληνική Ετιαρεία για την Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας. Τα στοιχεία συλλέγονται από όλη την επικρατεια. Στοιχεία για μικρά ανά έτος είναι χρήσιμα και στην καλύτερη εκτίμηση του συνολικού πλη-θυσμού στην Ελλάδα, καθώς συνάγεται και ο αριθμός μητέρων κατά προσέγγιση. Παράλληλα, η ΜΚΟ Αρχιπέλαγος – περιβάλλον και ανάπτυξη που δραστηριοποιείται στο κεντρικό Ιόνιο από την δεκαετία του 1990 έχει αναπτύξει και τοπικό δίκτυο συλλογής παρατηρήσεων φώκιας, όπου συνάμα συλλέγονται και πληροφορίες από τοπικούς αλιείς σχετικά με την αλληλεπίδραση φώκιας – παράκτιας αλιείας. Τα ανωτέρω δίκτυα προφανώς θα συνεχίσουν να λειτουργούν και στο μέλλον, οπότε δεν είναι αναγκαία μια ειδική αναφορά εδώ.

5. Αλληλεπίδραση φώκιας με την παράκτια αλιεία

Εδώ υπάρχουν οι εξής υποκατηγορίες: (α) τυχαία εμπλοκή ατόμων φώκιας σε αλιευτικά εργαλεία και θάνατος από πνιγμό, και (β) ζημίες από φώκια σε αλιευτικά εργαλεία και αλίευμα. Μια τρίτη υποκατηγορία έμμεσης αλληλεπίδρασης είναι η πιθανή μείωση της διαθέσιμης τροφής λόγω υπεραλίευσης – ωστόσο, το ζήτημα αυτό δεν αφορά άμεσα την παρακολούθηση της φώκιας.

Τυχαία εμπλοκή ατόμων φώκιας σε αλιευτικά εργαλεία και θάνατος από πνιγμό

Άτομα φώκιας, κυρίως μικρά και νεαρά, πιθανόν να εμπλακούν σε αλιευτικά εργαλεία της παράκτιας αλιείας κατά κύριο λόγο και να πνιγούν. Ο μόνος τρόπος παρακολούθησης ως προς το θέμα αυτό είναι η καταγραφή αιτίων θανάτου σε περίπτωση εκβρασμού (βλ. Εκβρασμοί). Σε τέτοια περίπτωση, θα πρέπει να αναφερθεί ο θάνατος στις αρμόδιες αρχές και να ακολουθήσει η διαδικασία που προβλέπεται στο κεφάλαιο Εκβρασμοί.

Ζημίες σε αλιευτικά εργαλεία και αλίευμα

Ένα πολύ σημαντικό ζήτημα είναι οι ζημίες που προξενεί το είδος στην παράκτια αλιεία, η οποία ήταν παραδοσιακά η αιτία θανάτωσης ατόμων φώκιας από αλιείς αλλά και τις παράκτιες κοινωνίες γενικότερα. Το θέμα έχει διερευνηθεί διεξοδικά στο παρελθόν: συχνότητα ζημίας ανά εργαλείο, εποχή, κτλ. και πιλοτικό πρόγραμμα για την ποιοτική – ποσοτική αξιολόγηση ζημίας (τι είδη φαγώθηκαν και πόσα). Γεγονός είναι ότι οι ζημίες δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητες. Πλέον όμως, έχει επιληφθεί η πολιτεία του ζητήματος εκδίδοντας πολύ πρόσφατα ΥΑ για τον τρόπο αποζημίωσης των αλιέων για ζημίες από θαλάσσια θηλαστικά (ΦΕΚ 66155 Τεύχος Β' της 15-11-2024).

Ωστόσο, σκόπιμο είναι να συνεχιστούν οι καταγραφές ζημιών σε κάποια επιλεγμένα σημεία, με προτεραιότητα εκεί, όπου υπάρχουν από τις δεκαετίες '80, και '90 χρονοσειρές στοιχείων. Σκοπός εδώ είναι να διερευνηθούν οι τρέχουσες τάσεις στην συχνότητα ζημίας σε σύγκριση με παλιότερα (α) με αυξημένο πληθυσμό φώκιας και (β) με σαφώς περισσότερο υπεραλιευμένους πόρους. Επιπλέον, με παρακολούθηση σε μακροχρόνια βάση, π.χ. ανά πενταετία ή δεκαετία, θα διερευνηθούν οι τάσεις στην συχνότητα ζημίας με αυξανόμενο πληθυσμό φώκιας αλλά ταυτόχρονα και με αύξηση σε θαλάσσιους πόρους λόγω των μέτρων προστασίας που θα εφαρμοστούν.

Να σημειωθεί εδώ ότι η φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας μέσω υπέρυρθων καμερών σε θαλάσσια σπήλαια (Α.2) θα λειτουργήσει υποστηρικτικά και ως προς τα στοιχεία των Εκβρασμών αλλά εν μέρει και των κεφαλαίων Πεδία τροφοληψίας ή/και ζευγαρώματος, Μετακινήσεις, Παρακολούθηση-καταγραφή παρατηρήσεων φώκιας από την κοινωνία των πολιτών (citizen science) και Αλληλεπίδραση φώκιας-παράκτιας αλιείας, μέσω της αναγνώρισης των ατόμων φώκιας που εμπλέκονται εάν αυτά είναι ήδη καταγεγραμμένα.

Β.1 Παρακολούθηση πεδίων τροφοληψίας και μετακινήσεων

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Προσαρτώνται δορυφορικοί πομποί σε επιλεγμένα άτομα φώκιας στο πεδίο και παρακολουθούνται τα ζώα μέσω του σήματος που εκπέμπουν οι πομποί από δορυφόρο. Καταγράφονται όλα τα χωρικά στοιχεία σε ενδεδειγμένες βάσεις δεδομένων και γίνεται η αξιολόγησή τους.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Ολόκληρη η περιοχή του πάρκου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Εξειδικευμένο προσωπικό, φουσκωτό σκάφος, δορυφορικοί πομποί και υλικά, σύστημα δορυφορικής παρακολούθησης και καταγραφής χωρικών στοιχείων.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Ετήσια έκθεση αξιολόγησης των δεδομένων, χάρτες των πεδίων τροφοληψίας και μετακινήσεων ζώων και συμπεράσματα.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Τρία έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 300.000 €

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΥΠΕΝ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων & Πελοποννήσου, Χρηματοδοτικό εργαλείο LIFE της Ε.Ε., Κοινωφελείς ΜΚΟ και ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, Πανεπιστήμια – ερευνητικά ιδρύματα, Εξειδικευμένες ΜΚΟ

Β.2 Αλληλεπίδραση φώκιας-παράκτιας αλιείας

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Διεξάγονται επί τόπου συνεντεύξεις με όλους τους ψαράδες της εκάστοτε περιοχής σε καθημερινή βάση από εξειδικευμένα άτομα, τα οποία θα πρέπει (α) να είναι γνωστά και αποδεκτά από τους ψαράδες και (β) να γνωρίζουν τα βασικά της παράκτιας αλιείας. Καταγράφονται τα εξής στοιχεία: τύπος εργαλείου/ων που χρησιμοποιήθηκε, τοποθεσία, ώρες του εργαλείου στην θάλασσα, αλίευμα, τυχόν ζημία από φώκια και έκταση ζημίας και παρατήρηση φώκιας στο εργαλείο ή όχι. Η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται συνολικά αλλά και ανά εργαλείο.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Μέτρια

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Κατά προτεραιότητα στις NATURA GR2210001 (Αγ. Νικόλαος Ζακύνθου) και GR2220005 (Β. Ιθάκη).

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Εξειδικευμένο προσωπικό, καύσιμα αυτοκινήτου, αναλώσιμα

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ: Ετήσια έκθεση αξιολόγησης των δεδομένων, σύγκριση με τα δεδομένα παλαιότερων ετών και συμπεράσματα.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Άμεσα: ένα έτος ανά επιλεγμένη περιοχή

Μεσο-μακροπρόθεσμα: ένα έτος ανά επιλεγμένη περιοχή μετά από μια πενταετία

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 20.000 € ανά περιοχή και έτος

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΠΕΝ/ΥΑΑΤ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ/ΠΑΛΥΘ, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, Χρηματοδοτικό εργαλείο LIFE της Ε.Ε., Κοινωφελείς ΜΚΟ και ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΥΠΕΝ/ΥΑΑΤ, Εξειδικευμένες ΜΚΟ

5.5.1.4 Παρακολούθηση ειδών ιχθυοπανίδας

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης των ειδών ιχθυοπανίδας

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Εξαιτίας της σπανιότητας, του μεγάλου κύκλου ζωής και της υψηλής κινητικότητας τους, η αποτελεσματική παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης των ελασμοβράγχιων (*Aetomylaeus bovinus*, *Centrophorus cf uyato*, *Chimaera monstrosa*, *Dipturus oxyrinchus*, *Gymnura altavela*, *Helicolenus dactylopterus*, *Isurus oxyrinchus*, *Mobula mobular*, *Mustelus mustelus*, *Prionace glauca*, *Raja clavata*, *Raja radula*, *Squalus acanthias*), απαιτεί μακροχρόνια δεδομένα και συνδυασμό διαφορετικών τεχνικών συλλογής στοιχειών και προσεγγίσεων. Οι κυριότερες μέθοδοι συλλογής στοιχείων για την παρακολούθηση τους περιλαμβάνουν την πειραματική αλιεία με τράτες και γρι-γρι (στην υφαλοκρηπίδα και στη βαθιά θάλασσα), αλιευτικά δεδομένα (και στοιχεία παρεμπίπτουσας αλιείας), τεχνικές που αφορούν δολωμένα, απομακρυσμένα, υποβρύχια βίντεο (Baited Remote Underwater Videos-BRUV), τοπική οικολογική γνώση (Local Ecological Knowledge-LEK), εκπαιδευμένους παρατηρητές σε αλιευτικά σκάφη υψηλής επικινδυνότητας τυχαίας σύλληψης (π.χ. πελαγικά παραγάδια), αναφορές πολιτών σε σχετικές πλατφόρμες και κοινωνικά δίκτυα αλλά και δεδομένα εκβρασμών (Batista *et al.*, 2024). Επίσης, άλλες τεχνικές παρακολούθησης ελασμοβραγχίων περιλαμβάνουν παθητικές ηχητικές καταγραφές που φανερώνουν περιοχές ενδημίας (Heupel *et al.*, 2004), τεχνικές σύλληψης – επανασύλληψης (μαρκάρισμα), τοποθέτηση πομπών (δορυφορικής ή ακουστικής τηλεμετρίας) που δείχνουν κινήσεις μεγάλης κλίμακας/μετανάστευση και χρήση του χώρου (π.χ. περιοχές διαμονής και συνάθροισης) (Anderson *et al.*, 2011; Chapple *et al.*, 2015; Lear *et al.*, 2019).

Σχετικά με την παρακολούθηση του ροφού (*Epinephelus marginatus*) προτείνεται η συλλογή πληροφορίας για την εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης του πληθυσμού με υποβρύχια οπτική καταγραφή (UVC – underwater visual census) στα κυριότερα ενδιαιτήματα του (π.χ. 1170 – ύφαλοι), με τη χρήση αλιευτικών δεδομένων σύλληψης του (επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία) καθώς και με την χρήση δολωμένων υποβρύχιων βίντεο (underwater baited video-BUVs) (Stobart *et al.*, 2015; Condini *et al.*, 2018; Desiderà *et al.*, 2021). Για την υποβρύχια οπτική καταγραφή συνήθως εφαρμόζεται είτε δειγματοληψία αποστάσεων σε ευθείες γραμμές μήκους 200m, είτε κατά μήκος 3 διατομών τυχαία κατανεμημένων λωρίδων, μήκους 25m και πλάτους 5m (εμβαδού 125 m^2) και καταγράφεται η αφθονία, το μέγεθος και η συμπεριφορά των ατόμων, σε βάθη συνήθως μέχρι 25-30 μέτρα. Η χρήση των δολωμένων υποβρύχιων βίντεο αφορά σε συγκεκριμένες θέσεις δειγματοληψίας με την παραμονή των δολομένων συσκευών βίντεο στο βυθό να διαρκεί μία ώρα ή και περισσότερο ανάλογα με τις δυνατότητες του εξοπλισμού.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Σύνολο περιοχής θαλάσσιου πάρκου Ιονίου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: **Εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό στον χειρισμό καρχαριοειδών και στο μαρκάρισμα ζώων.** Επίσης θα πρέπει το προσωπικό να έχει εξειδίκευση στην υποβρύχια οπτική καταγραφή (UVC – underwater visual census), την εφαρμογή μεθόδων παθητικής ακουστικής, την χρήση πομπών και συστημάτων δολωμένων υποβρυχίων βίντεο, καθώς και εμπειρία σε συλλογή αλιευτικών δεδομένων. Ο απαραίτητος υλικοτεχνικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, καταδυτικό εξοπλισμό, σκάφος για μετακινήσεις και εργασίες πεδίου, πομπούς, υδρόφωνα, tags, συστήματα δολωμένων βίντεο

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των ειδών,

2. δεδομένα πεδίου - γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 450.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

5.5.1.5 Παρακολούθηση θαλάσσιων χελωνών Caretta caretta και Chelonia mydas

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης των ειδών θαλασσίων χελωνών Caretta caretta και Chelonia mydas

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αν και οι δυο θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* απαντούν στο θαλάσσιο χώρο του Ιονίου πελάγους, μόνο η *Caretta caretta* ωοτοκεί στην περιοχή και άρα κάνει χρήση του χώρου των αμμωδών παραλιών (Casale *et al.*, 2018). Ως προς το θαλάσσιο χώρο του Ιονίου πελάγους που χρησιμοποιείται για τροφοληψία, μετανάστευση και ανάπτυξη των δυο ειδών, η προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση παρακολούθησης περιλαμβάνει εναέριες οπτικές καταγραφές, συλλογή δεδομένων θνησιμότητας (εκβρασμών) και αξιοποίηση τοπικής οικολογικής γνώσης μέσω ερωτηματολογίων σε αλιείς. Όταν κρίνεται αναγκαίο, για τη μελέτη των μετακινήσεων και της χρήσης του θαλάσσιου χώρου σε ευρεία κλίμακα, συνιστάται η χρήση πομπών δορυφορικής τηλεμετρίας ή GPS, οι οποίοι τοποθετούνται στο καβούκι των ζώων και μεταδίδουν τη θέση τους για μεγάλα χρονικά διαστήματα (Hays and Hawkes, 2018). Τα τελευταία χρόνια, η χρήση μη επανδρωμένων αεροσκαφών (UAVs) καθίσταται ολοένα και πιο διαδεδομένη για τον προσδιορισμό της χρήσης του θαλάσσιου χώρου, την εκτίμηση της γεωγραφικής εξάπλωσης και την απογραφή των πληθυσμών των θαλάσσιων χελωνών, τόσο σε παράκτιες όσο και σε υπεράκτιες περιοχές (Schofield *et al.*, 2019). Υπάρχουν διαθέσιμα πρωτόκολλα εργασίας και ανάλυσης δεδομένων για την εφαρμογή αυτής της τεχνικής (Rees, 2020). Το μήκος και το σχήμα των πτήσεων των UAVs, είτε γραμμικών είτε κυκλικών διαδρομών, καθώς και η διάρκειά τους εξαρτώνται από τη μορφολογία και την έκταση της περιοχής μελέτης, τον τύπο του UAV, τις καιρικές συνθήκες και την ύπαρξη ζωνών απαγόρευσης πτήσεων (π.χ. αεροδρόμια). Το ύψος πτήσης πρέπει να διασφαλίζει την επαρκή κάλυψη της περιοχής ενδιαφέροντος χωρίς να δυσχεραίνει τον εντοπισμό των ζώων στη θάλασσα, λαμβάνοντας υπόψη τις καιρικές συνθήκες και την ποιότητα της κάμερας του UAV. Συνήθως, το ύψος αυτό κυμαίνεται μεταξύ 30 και 60 μέτρων στον θαλάσσιο χώρο (Papazekou *et al.*, 2024b). Επιπλέον, οι πτήσεις είναι προτιμότερο να πραγματοποιούνται τις πρωινές ώρες για τη μείωση των αντανακλάσεων του φωτός στην επιφάνεια της θάλασσας. Για την παρακολούθηση των εκβρασμών θαλάσσιων χελωνών (Papazekou *et al.*, 2024a), προτείνεται η εφαρμογή των εθνικών πρωτοκόλλων που περιγράφονται στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* (ΦΕΚ Β' 3678/10.8.2021) και στο Εθνικό Σύστημα Παρακολούθησης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας (ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958). Ως προς τις παραμέτρους που εξετάζονται στο ΦΕΚ-Β'1807/2023 περί στόχων διατήρησης για το είδος *Caretta caretta* σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000, στο θαλάσσιο τμήμα αφορούν πληθυσμιακά μεγέθη των αναπαραγωγικών αποικιών (αριθμός αναπαραγωγικών ατόμων, αριθμός θηλυκών αναπαραγωγικών ατόμων). Τέλος, απαιτείται η καταγραφή των απειλών και πιέσεων που σχετίζονται με τον θαλάσσιο χώρο, συμπεριλαμβανομένης της αλληλεπίδρασης με την αλιεία, της ναυσιπλοΐας, της ρύπανσης, της ηχορύπανσης και των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής αλλά και της αθροιστικής δράσης αυτών στο προστατευταίο αντικείμενο (Dimitriadis *et al.*, 2022b).

Ως προς τις παραλίες ωοτοκίας για την *Caretta caretta* το πρόγραμμα παρακολούθησης αφορά στην καταγραφή των σημαντικών παραμέτρων της αναπαραγωγικής δραστηριότητας η οποία πραγματοποιείται από αρχές Μαΐου έως και τέλος Οκτωβρίου, συνήθως με πεζές περιπολίες. Μεταξύ των σημαντικότερων παραμέτρων παρακολούθησης εντάσσονται ο αριθμός εξόδων θηλυκών χελωνών, ο συνολικός αριθμός των φωλιών, η επιτυχία εκκόλαψης των φωλιών και η επιτυχία εκκόλαψης των αυγών εντός κάθε φωλιάς, η επιτυχία εισόδου των νεοσσών στη θάλασσα, ο

προσδιορισμός εξωτερικών παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επώαση των αυγών, την έξοδο των νεοσσών ή/και την ποιότητα του βιοτόπου και η καταγραφή και σήμανση των θηλυκών χελωνών κατά τη διάρκεια της ωοτοκίας (Rees, 2020). Η καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας πραγματοποιείται μέσω της πρωινής παρατήρησης, η οποία διεξάγεται καθημερινά από τις 15 Μαΐου έως τις 15 Οκτωβρίου, νωρίς το πρωί, σε ώρα που προσαρμόζεται ανάλογα με την ανατολή του ηλίου. Ο σκοπός είναι η πλήρης καταγραφή της αναπαραγωγικής δραστηριότητας της προηγούμενης νύχτας, προτού τα σχετικά ίχνη ή στοιχεία αλλοιωθούν λόγω της ανόδου της θερμοκρασίας, της ανθρώπινης παρουσίας ή άλλων παραγόντων. Επίσης, καταγράφονται παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επώαση των αυγών, ενώ πραγματοποιείται και εκσκαφή φωλιών μετά την ολοκλήρωση της εκκόλαψης και εξόδου των νεοσσών. Στους παράγοντες που θα μπορούσαν να επιδράσουν αρνητικά στην επιτυχία φωλαιοποίησης και εκκόλαψης συγκαταλέγονται οι καιρικές συνθήκες του προηγούμενου 24ώρου, ο πλημμυρισμός των φωλιών από τη θάλασσα, τα περιστατικά θήρευσης, η ανθρώπινη όχληση (ποδοπάτημα, ίχνη οχημάτων στην παραλία, παρουσία κόσμου, τοποθέτηση ομπρελών, κλπ). Η νυχτερινή παρατήρηση έχει ως στόχο την καταγραφή και τη σήμανση (μαρκάρισμα) των θαλάσσιων χελωνών κατά τη διάρκεια της ωοτοκίας στις παραλίες φωλεοποίησης. Η διαδικασία μαρκαρίσματος, καθώς και η πιθανή επανεύρεση των ατόμων σε μεταγενέστερο χρόνο (στην ίδια παραλία ή σε άλλες απομακρυσμένες περιοχές), παρέχει πολύτιμα δεδομένα για τη μελέτη της πληθυσμιακής δυναμικής των θαλάσσιων χελωνών στη Μεσόγειο, συμβάλλοντας στην κατανόηση των μετακινήσεων, της επιβίωσης και της αναπαραγωγικής τους συμπεριφοράς. Ως προς τις παραμέτρους που εξετάζονται στο ΦΕΚ-Β'1807/2023 περί στόχων διατήρησης για το είδος *Caretta caretta* σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας του εθνικού οικολογικού δικτύου NATURA 2000, στο χερσαίο τμήμα αφορούν πληθυσμιακά μεγέθη των αναπαραγωγικών αποικιών (αριθμός φωλιών) και το ενδιαίτημα αναπαραγωγής (ωφέλιμη έκταση παραλιών ωοτοκίας).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Σύνολο θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό στον χειρισμό θαλάσσιων χελωνών και των φωλιών τους. Επίσης απαιτούνται συστήματα μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΣμηΕΑ), δορυφορικοί πομποί, εξοπλισμός πεδίου (π.χ. gps χειρός, μετροταινίες).

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης του είδους,

2. δεδομένα πεδίου - γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: ετήσια βάση για το χερσαίο κομμάτι (15 Μαΐου – 15 Οκτωβρίου), 4 έτη στο θαλάσσιο

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 950.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

5.5.1.6 Παρακολούθηση βενθικών ασπονδύλων

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης βενθικών ασπονδύλων

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την παρακολούθηση της οικολογικής κατάστασης των βενθικών ασπονδύλων της περιοχής μελέτης απαιτείται συνδυασμός διαφορετικών μεθοδολογικών προσεγγίσεων καθώς τα προστατευόμενα είδη αναπτύσσονται σε διαφορετικές βαθυμετρικές ζώνες και τύπους υποστρώματος και έχουν πολύ διαφορετικές πληθυσμιακές πυκνότητες.

Για τα είδη που απαντώνται σε ρηχές παράκτιες περιοχές (βάθος έως 30 m) προτείνεται εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των πληθυσμών τους με υποβρύχια οπτική καταγραφή (UVS – underwater visual surveys) στα κυριότερα ενδιαιτήματά τους (π.χ. 1170, 1120) με χρήση αυτόνομης κατάδυσης. Για την υποβρύχια οπτική καταγραφή συνήθως καταγράφεται η αφθονία των ειδών ενδιαφέροντος είτε με δειγματοληψία αποστάσεων σε ευθείες γραμμές/διατομές (Distance sampling), είτε εντός λωρίδων υποθέτοντας πλήρη ανιχνευσιμότητα (Strip transects), είτε γίνονται επαναληπτικές καταγραφές για την εκτίμηση της πιθανότητας παρουσίας (Occupancy estimation) (Issaris *et al.*, 2012b; Katsanevakis *et al.*, 2017). Επιπρόσθετα, πέρα από την οπτική καταγραφή μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά και βιντεοσκόπηση. Οι παραπάνω ενδεικτικές μέθοδοι μπορούν να εφαρμοστούν συνδυαστικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής, κατόπιν τροποποίησης όπου κριθεί απαραίτητο, για τα είδη *Aplysina aerophoba*, *Axinella cannabina*, *A. polypoides*, *Centrostephanus longispinus*, *Charonia variegata*, *Luria lurida*, *Ophidiaster ophidianus*, *Palinurus elephas*, *Paracentrotus lividus*, *Pinna nobilis*, *P. rudis*, *Sarcotragus foetidus*, *Scyllarides latus*, *Spongia officinalis*, *Tethya aurantium*, *Tonna galea*. Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου για κάθε είδος θα πρέπει να τεκμηριωθεί επαρκώς ώστε να μην υπάρχει μεροληψία λόγω περιορισμένης ανιχνευσιμότητας (Buckland *et al.*, 2015). Για την τεκμηρίωση αυτή συστήνεται να γίνουν πιλοτικές καταγραφές όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο αν δεν υπάρχουν προηγούμενες σχετικές μελέτες.

Για είδη σκληρού υποστρώματος που προτιμούν κρυπτικά ενδιαιτήματα (π.χ. διατρητικά και σκιόφιλα είδη) ή/και διαθέτουν μικρές διαστάσεις (π.χ. *Balanophyllia europaea*, *Caryophyllia inornata*, *C. smithii*, *Hoplangia durotrix*, *Leptopsammia pruvoti*, *Lithophaga lithophaga*, *Madracis pharensis*) προτείνεται η χρήση πλαισίων (**Εικόνα 5.5.1-6**) για οπτική ή/και φωτογραφική καταγραφή της αφθονίας ή της επιφάνειας κάλυψης του υποστρώματος.

Lithophaga

Ημερομηνία: _____Σταθμός:_____GPS:_____

Παρατηρητής:_____

	Πλαίσιο 1	Πλαίσιο 2	Πλαίσιο 3	Πλαίσιο 4	Πλαίσιο 5	Πλαίσιο 6
Αρ. οπών Με / Χωρίς ζωντανό άτομο						

Παρατηρήσεις:_____

_____

Εικόνα 5.5.1-6: Προτεινόμενο πρωτόκολλο παρακολούθησης για τον πετροσωλήνα Lithophaga lithophaga σε βραχώδη υποστρώματα.

Για τα είδη που απαντώνται σε βάθη μεγαλύτερα των 30 m (όριο συμβατικής αυτόνομης κατάδυσης) απαιτείται χρήση υποβρύχιων τηλεκατευθυνόμενων οχημάτων (Remotely Operated Vehicles – ROV). Οι μεθοδολογίες για την παρακολούθηση παραμένουν οι ίδιες, δηλαδή μπορεί να γίνει είτε καταγραφή σε λουρίδες (strip transects) είτε δειγματοληψία αποστάσεων (distance sampling) είτε επαναληπτικές καταγραφές για την εκτίμηση της πιθανότητας παρουσίας με χρήση ROV. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι επιχειρησιακές δυνατότητες των ROV διαφέρουν ανάλογα με το μέγιστο βάθος διερεύνησης. Η παραπάνω προσέγγιση αφορά στα είδη *Antipathes dichotoma*, *Corallium rubrum*, *Dendrophyllia cornigera*, *Desmophyllum dianthus*, *Funiculina quadrangularis*, *Isidella elongata*, *Leiopathes glaberrima*, *Paramuricea clavata* και *Parantipathes larix*. Συμπληρωματικές πληροφορίες για τα παραπάνω είδη (π.χ. στοιχεία παρουσίας, βάθος και πιέσεις/απειλές) μπορούν να αναζητηθούν από απορριπτόμενα αλιεύματα της παρεμπίπτουσας αλιείας (bycatch), εκπαιδευμένους παρατηρητές σε αλιευτικά σκάφη υψηλής επικινδυνότητας τυχαίας σύλληψης (π.χ. αλιεία βυθού), καθώς και τοπική οικολογική γνώση (Local Ecological Knowledge – LEK).

Επιπλέον στοιχεία που μπορεί να συλλεχθούν αφορούν στα μορφομετρικά στοιχεία (π.χ. ύψος), σε περιστατικά νέκρωσης (ποσοστό), σε απειλές και πιέσεις καθώς και στα αβιοτικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (π.χ. θερμοκρασία, τύπος υποστρώματος) (SPA/RAC–UN Environment/MAP OCEANA, 2017).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Σύνολο περιοχής θαλάσσιου πάρκου Ιονίου

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ: Απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό με εμπειρία στην παρακολούθηση ασπονδύλων από διαφορετικές βαθυμετρικές ζώνες (ρηχών παράκτιων περιοχών και βαθιάς θάλασσας) με τις παραπάνω μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Επίσης, απαιτείται καταδυτικός εξοπλισμός, υποβρύχιος φωτογραφικός εξοπλισμός, πλαίσια, υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV) με επιχειρησιακή δυνατότητα και τεχνικά χαρακτηριστικά που να καλύπτουν μεγάλα βάθη, σκάφη για μετακινήσεις (περιλαμβανομένου σκάφους που να επιτρέπει τη μεταφορά και τον χειρισμό ROV), καθώς και αναλώσιμα.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των ειδών,

2. Δεδομένα πεδίου - γεωχωρική πληροφορία, συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασίας, έντυπα αναφοράς οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Κάθε 6 έτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 1.000.000€

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: **:** Εθνικοί Πόροι (ΠΔΕ), ΕΣΠΑ (Ταμείο συνοχής), Πράσινο ταμείο, Ταμείο ανάκαμψης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ

5.5.1.7 Παρακολουθηση ορνιθοπανίδας

Πρόγραμμα παρακολούθησης της οικολογικής κατάστασης του πληθυσμού Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) στις Νήσους Στροφάδες

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό προτείνεται και αναλύεται ένα μεθοδολογικό πλαίσιο παρακολούθησης του Αρτέμη (*Calonectris diomedea*) στις Στροφάδες Νήσους που φιλοξενούν πάνω από 5000 ζευγάρια, με την εν λόγω αποικία να θεωρείται η μεγαλύτερη στην Ελλάδα και μία από τις τρεις πιο σημαντικές αποικίες του είδους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (Karris *et al.*, 2017; Keller *et al.*, 2020). Σε γενικές γραμμές, η μεθοδολογία που προτείνεται για το παρόν πρόγραμμα παρακολούθησης περιλαμβάνει μια πληθώρα τεχνικών προσεγγίσεων περιλαμβάνοντας εργασίες πεδίου για την εκτίμηση του αναπαραγόμενου και συνολικού πληθυσμού, την εκτίμηση της αναπαραγωγικής επιτυχίας, το πρότυπο τροφοληπτικής συμπεριφοράς σε διάφορες ηλικιακές κλάσεις με χρήση καινοτόμων τηλεμετρικών εργαλείων και τη λήψη δειγμάτων για στοχευμένες οικοτοξικολογικές εργαστηριακές αναλύσεις. Οι προτεινόμενες μεθοδολογικές προσεγγίσεις συμβαδίζουν με κλασσικά και σύγχρονα διεθνή πρότυπα δειγματοληψιών ενώ συμβαδίζουν με μεθοδολογίες που ακολουθήθηκαν σε εθνικό επίπεδο ώστε να εξασφαλίζεται η σύγκριση των παλαιότερων διαθέσιμων με τα νέα δεδομένα που θα προκύψουν. Ειδικότερα:

Α) Απογραφή πληθυσμού. Ανάλογα με το είδος ενδιαφέροντος μπορούν να ακολουθηθούν εναλλακτικές παραδοσιακές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την απογραφή αποικιακών ειδών θαλασσοπούλιών. Στη συγκεκριμένη περίπτωση προτείνεται μία μικτή μεθοδολογική προσέγγιση όπως αυτή έχει υλοποιηθεί στο παρελθόν (Karris *et al.*, 2017) προκειμένου να υπάρχουν συγκρίσιμα δεδομένα και εκτίμηση πληθυσμιακών τάσεων. Η μεθοδολογία θα περιλαμβάνει i. Καταμέτρηση Εμφανώς Κατειλημμένων Θέσεων (ΕΚΘ) - Survey of Apparently Occupied Nests, και ii. Καταγραφή δραστηριότητα των πουλιών πριν και αμέσως μετά τη δύση (raft counts). Πιο αναλυτικά, ο συνολικός πληθυσμός του Αρτέμη θα εκτιμηθεί και στα δύο νησιά των Στροφάδων από την ακτή κατά τις απογευματινές ώρες και κυρίως το σούρουπο, με τη βοήθεια εξοπλισμού για παρατήρηση από απόσταση. Οι καταμετρήσεις θα πραγματοποιηθούν από τρεις ομάδες πεδίου που θα εργάζονται ταυτόχρονα κατά τη διάρκεια της προαναπαραγωγικής περιόδου (τέλη Απριλίου-μέσα Μαΐου). Ο συνολικός πληθυσμός θα εκτιμηθεί ανά χιλιόμετρο κατάλληλης (για φώλιασμα) ακτογραμμής για κάθε νησί. Για την απογραφή του αναπαραγωγικού πληθυσμού στα Στροφάδια θα γίνει χρήση της καταμέτρησης Εμφανώς Κατειλημμένων Θέσεων (ΕΚΘ) σε 30 δειγματοληπτικά τετράγωνα-επαναλήψεις, δειγματοληπτικής επιφάνειας ίσης με 100m^2 (10m x 10m). Η καταγραφή κατειλημμένων φωλιών από ενεργά ζευγάρια θα πραγματοποιηθεί με τη μέθοδο της τυχαίας στρωματοποιημένης δειγματοληψίας προκειμένου να συμπεριληφθούν οι διαφορετικοί τύποι κατάλληλων ενδιαιτημάτων για φώλιασμα Αρτέμη κι έτσι να ελαχιστοποιηθεί το σφάλμα στην εκτίμηση του πληθυσμού. Ο αναπαραγωγικός πληθυσμός θα εκτιμηθεί λαμβάνοντας υπόψη την πυκνότητα των ΕΚΘ (μέσος όρος ανά δειγματοληπτική επιφάνεια) και το μέγεθος της επιφάνειας των νησιών η οποία θεωρείται κατάλληλη για φώλιασμα.

Β) Αναπαραγωγική επιτυχία. Η παρακολούθηση της αναπαραγωγικής προσπάθειας θα πραγματοποιηθεί στη νήσο Σταμφάνι ακολουθώντας τις προδιαγραφές που επιβάλλει η ελαχιστοποίηση της όχλησης των πουλιών, η οποία και μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις σε αυτό το κρίσιμο στάδιο της ζωής τους. Όπως στην περίπτωση της απογραφής του αναπαραγωγικού πληθυσμού, έτσι και στην παρακολούθηση της αναπαραγωγής του είδους θα επιλεχθεί τυχαία

στρωματωποιημένη δειγματοληψία, λαμβάνοντας υπόψη τους διακριτούς τύπους ενδιαιτημάτων που είναι κατάλληλοι για αναπαραγωγή. Επιπλέον κριτήριο για την επιλογή των φωλιών προς παρακολούθηση θα είναι η ασφαλής προσέγγιση της ομάδας πεδίου για τον έλεγχο. Η παρακολούθηση της αναπαραγωγικής επιτυχίας θα πραγματοποιηθεί σε πέντε διαφορετικούς τύπους φωλιών που περιλαμβάνουν α) φυσικές κοιλότητες περιορισμένου βάθους κάτω από πέτρες, β) βραχώδεις κοιλότητες που σχηματίστηκαν ανάμεσα σε λίθους μετά από σχετική μετακύλιση-πτώση, γ) φυσικά σχηματισμένες βαθιές κοιλότητες με κρημνώδη οροφή, δ) σχισμές και λαγούμια που σκάβονται από τα ίδια τα πουλιά, και ε) κοιλότητες κάτω από φυτική κάλυψη μακκίας βλάστησης. Το πρότυπο εργασιών πεδίου που θα ακολουθηθεί σχετικά με τη μελέτη της φαινολογίας της αναπαραγωγής και τον έλεγχο της αναπαραγωγικής επιτυχίας του είδους θα περιλαμβάνει ανά αναπαραγωγική περίοδο τρεις επισκέψεις για κάθε έτος, όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

- Πρώτη επίσκεψη: Η πρώτη επίσκεψη θα πραγματοποιηθεί μέσα στο 1ο δεκαήμερο του Ιουνίου, με στόχο την καταγραφή των ενεργών φωλιών με ενήλικο άτομο να επωάζει. Η καταγραφή θα περιλαμβάνει την αρίθμηση και σηματοδότηση της φωλιάς κοντά στην είσοδό της, την καταγραφή της ακριβούς θέσης της με χρήση φορητής συσκευής GPS και τον έλεγχο της ωαπόθεσης μέσω της χρήσης ενδοσκοπίου. Εκτός από τις συντεταγμένες των φωλιών θα καταγράφονται σε κατάλληλο πρωτόκολλο επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο (λαγούμι, σχισμή, κάτω από βλάστηση κ.λπ.) και την έκθεση της φωλιάς.
- Δεύτερη επίσκεψη: Η δεύτερη επίσκεψη θα γίνει μέσα στο 2ο δεκαπενθήμερο του Ιουλίου για τον έλεγχο της επιτυχίας εκκόλαψης. Κατά τη διάρκεια αυτής της επίσκεψης θα καταγράφονται τα αποτελέσματα της αναπαραγωγικής προσπάθειας στο στάδιο της εκκόλαψης, ενώ παράλληλα θα γίνονται και δακτυλιώσεις με μεταλλικά δακτυλίδια ενηλίκων-γονιών προκειμένου να εξυπηρετηθεί η σχεδιαζόμενη προσπάθεια μελλοντικού ελέγχου του βαθμού φιλοπατρίας μέσα από επανασυλλήψεις σε επόμενες αναπαραγωγικές περιόδους.
- Τρίτη επίσκεψη: Η τρίτη επίσκεψη θα πραγματοποιείται κυρίως στο 1ο δεκαήμερο του Οκτωβρίου ή εναλλακτικά το 3ο δεκαήμερο του Σεπτεμβρίου για τον έλεγχο της επιτυχίας πτέρωσης των νεοσσών. Κατά τη διάρκεια αυτής της τρίτης επίσκεψης-ελέγχου θα γίνουν εκτεταμένες δειγματοληψίες αίματος, συλλογή μορφομετρικών δεδομένων, καθώς και δακτυλιώσεις πτερωμένων νεοσσών, με καταγραφή των στοιχείων που συλλέγονταν σε πρωτόκολλα πεδίου.

Στη συνέχεια και στο τέλος και έτους-αναπαραγωγικής περιόδου θα εκτιμηθεί το ποσοστό της μέσης αναπαραγωγικής επιτυχίας (αριθμός πτερωμένων νεοσσών ανά αριθμό ενεργών φωλιών), της μέσης επιτυχίας εκκόλαψης (αριθμός αυγών με επιτυχημένη εκκόλαψη ανά αριθμό αυγών που γεννήθηκαν) και της μέσης επιτυχίας πτέρωσης (αριθμός πτερωμένων νεοσσών ανά αριθμό αυγών με επιτυχημένη εκκόλαψη) για το σύνολο των αναπαραγωγικών περιόδων. Με αυτόν τον τρόπο θα παραχθούν δεδομένα συγκρίσιμα με τα αντίστοιχα του πρόσφατου παρελθόντος (Karris *et al.*, 2024).

Γ) Οικοτοξικολογικές αναλύσεις. Για την ανίχνευση τάσεων σε επιλεγμένα οργανικά και ανόργανα ρυπαντικά φορτία θα χρησιμοποιηθούν δείγματα αίματος, φτερών και απεκκρίσεων (για μικροπλαστικά). Τα πρωτόκολλα συλλογής των δειγμάτων θα ακολουθήσουν αντίστοιχα σχετικών εργασιών που έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή ενδιαφέροντος προκειμένου να εξασφαλιστεί η σύγκριση των αποτελεσμάτων (Voulgaris *et al.*, 2019; Trypidaki *et al.*, 2024).

Δ) Τροφοληπτική συμπεριφορά. Για τη μελέτη της τροφοληψίας επιλεγμένων αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπούλιων προτείνεται να γίνει χρήση πομπών GPS/GSM σε άτομα προκειμένου να συλλεχθούν πληροφορίες για τη χρήση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου ως τροφοληπτικό πεδίο. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στο βάρος των συσκευών, το οποίο δεν ξεπερνά το 5% του βάρους του ενήλικου ατόμου και που σε συνδυασμό με τον κατάλληλο

τρόπο πρόσδεσης των πομπών δεν επηρεάζει τη συμπεριφορά ή τη βιωσιμότητα των πουλιών (Phillips *et al.*, 2003). Ειδικότερα, τα τηλεμετρικά δεδομένα θα καταχωρούνται σε βάση δεδομένων (MS Access), η οποία συνδέεται με χάρτη της περιοχής σε γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών. Με αυτόν τον τρόπο οι μετακινήσεις των πουλιών θα αποτυπώνονται σε συντεταγμένες UTM στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ), ενώ θα δίνεται η δυνατότητα υπολογισμού του ζωτικού χώρου (Home Range) των πουλιών, καθώς και των βασικών πεδίων τροφοληψίας του είδους από τα διαθέσιμα εργαλεία του λογισμικού (ArcGIS / Animal movement) και τη χρήση ενός από τους πιο διαδεδομένους αλγορίθμους εκτίμησης, όπως αυτός της μεθόδου Kernel. Επιπλέον με τη χρήση κατάλληλων χωρικών μοντέλων θα γίνει αξιολόγηση της επίδρασης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (π.χ. αλιεία, τουρισμός) και ωκεανογραφικών παραμέτρων (π.χ. χλωροφύλλη, βαθυμετρία) στο πρότυπο τροφοληπτικής διασποράς-κατανομής (Karris *et al.*, 2018b).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: ΖΕΠ Στροφάδια - Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη (GR2210004)

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

- Κιάλια, τηλεσκόπια
- Ενδοσκόπια (burrow scopes)
- Μεταλλικά δακτυλίδια
- Πομποί GPS/GSM + software
- Αναλώσιμα για συλλογή δειγμάτων αίματος και φτερών
- Χημικά αντιδραστήρια για εργαστηριακές αναλύσεις οικοτοξικολογίας

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Τεχνική αναφορά για απογραφή πληθυσμού (1 έτος)
2. Τεχνική αναφορά για αναπαραγωγική επιτυχία (3 έτη)
3. Τεχνική αναφορά για τροφοληπτική συμπεριφορά (2 έτη)
4. Τεχνική αναφορά για βιοπαρακολούθηση ρυπαντικών φορτίων (2 έτη)

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

- Απογραφή πληθυσμού (1 έτος)
- Εκτίμηση αναπαραγωγικής επιτυχίας (3 έτη)
- Παρακολούθηση τροφοληπτικής συμπεριφορά (2 έτη)
- Βιοπαρακολούθηση ρυπαντικών φορτίων (2 έτη)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ):

Παρακολούθηση ανά έτος/περιοχή: 80.000€

Σύνολο: 240.000€ (για 3 έτη)

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΕΠ, άλλα Ευρωπαϊκά Προγράμματα, Εθνική χρηματοδότηση

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΜΔΠΠ/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΝ, Περιφέρεια

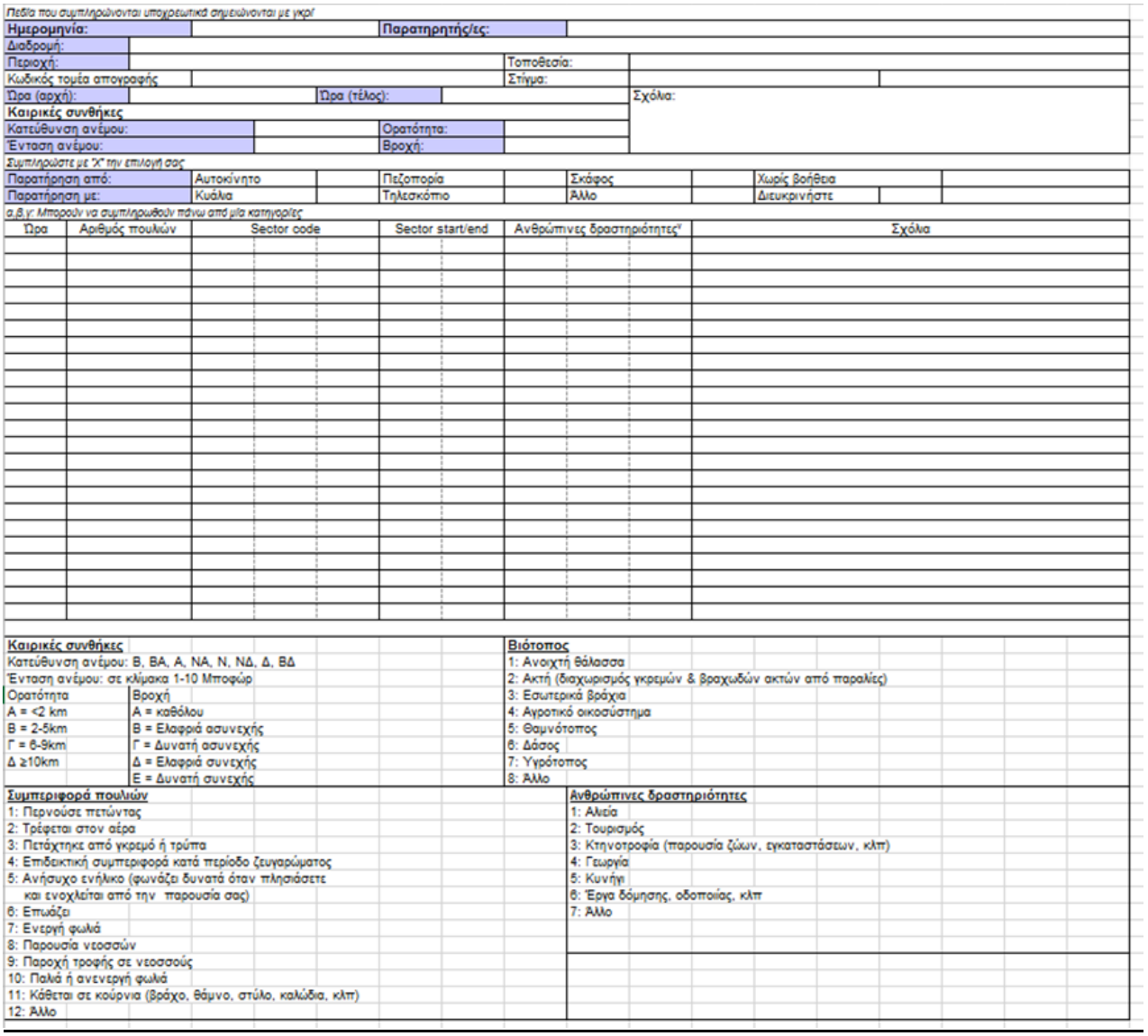
Πρόγραμμα παρακολούθησης του πληθυσμού του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*)

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό προτείνεται και αναλύεται ένα μεθοδολογικό πλαίσιο παρακολούθησης του πληθυσμιακού μεγέθους του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) σε νησιωτικές περιοχές του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου που διατηρούν αποικίες του είδους. Η καλύτερη εποχή του χρόνου για την εκτίμηση του πληθυσμιακού μεγέθους του Μαυροπετρίτη είναι αρχές Σεπτεμβρίου, όχι αργότερα από τις 20, όταν τα αυγά έχουν εκκολαφθεί και οι γεννήτορες εξακολουθούν να είναι προσκολλημένοι στις θέσεις φωλιάς τους (Birdlife International, 1999). Στο παρόν πρόγραμμα προτείνεται οι εργασίες απογραφής να πραγματοποιηθούν σε πέντε (5) διαδοχικές αναπαραγωγικές περιόδους/έτη και ειδικότερα από τις 20 Αυγούστου έως τις 20 Σεπτεμβρίου κάθε έτους. Οι εργασίες πεδίου θα πρέπει να πραγματοποιηθούν σε ημέρες με ανέμους έως και 6 μποφόρ κλίμακα, ιδανικά από τις 09:00 έως 1700, αν και τα πουλιά είναι λιγότερο ενεργά από τις 12:00 έως τις 14:00.

Οι καταμετρήσεις του πληθυσμού θα γίνουν από ταχύπλοα ή καΐκια, τα οποία θα σαρώνουν την ακτογραμμή σε απόσταση 50 μ. από την ακτή ή ίση με την ύψος γκρεμού όταν οι ακτές έχουν αυτό το ανάγλυφο. Η ομάδα πεδίου θα αποτελείται από 3 ορνιθολόγους πεδίου (ελάχιστο), δηλαδή δύο παρατηρητές και έναν που θα καταγράφει τα δεδομένα σε ειδικό πρωτόκολλο, καθώς και τον κυβερνήτη. Σε χαμηλά βράχια (έως 50 m) ή μικρές επίπεδες νησίδες, τα πουλιά θα σηκώνονται πρόσκαιρα από τις φωλιές τους με τη χρήση σφυριγμάτων, ανθρώπινων φωνών και τηλεβόα, ενώ σε ψηλά κατακόρυφα βράχια (>50 μ.) θα χρησιμοποιούνται ισχυρές κόρνες (120 DB). Το σκάφος κατά τις καταγραφές θα είναι σχετικά ακίνητο είτε θα χαρακτηρίζεται από αργή πλεύση (2–4 κόμβοι/ώρα) ανάλογα με την αφθονία των καταγεγραμμένων πουλιών. Η συνήθης απόκριση των γερακιών στον θόρυβο είναι να αφήνουν τις φωλιές τους, κάνοντας κύκλους στον ουρανό 30–60 δευτ. και μετά να επιστρέφουν στην κούρνια τους. Σε μικρές αποικίες (<100 άτομα), όλα τα πουλιά θα καταγράφονται σε σάρωση 360° πάνω από τα ακίνητα σκάφη, χρησιμοποιώντας τομείς απογραφής κάθε 200-400 μ. ακτογραμμής (Gould, 1974). Αντίθετα, σε μεγαλύτερες αποικίες θα πραγματοποιηθεί σάρωση 180° στη μπροστινή μεριά του σκάφους καθώς θα κινείται αργά κατά μήκος της ακτής (Tasker *et al.*, 1984). Ο αριθμός των ατόμων που θα εντοπίζονται με γυμνό μάτι θα καταμετρώνται ανεξάρτητα αν είναι γεννήτορες ή μη.

Τα στοιχεία της απογραφής θα καταγραφούν σε δελτία δεδομένων μαζί με γενικές πληροφορίες (π.χ. ημερομηνία, ώρα, παρατηρητές, καιρός συνθήκες, κ.λπ.), όνομα τομέα απογραφής και καθορισμός σημείων (συντεταγμένες) για τα όρια κάθε τομέα με χρήση φορητής συσκευής GPS, τύπος ενδιαιτήματος αναπαραγωγής, ενδείξεις ανθρώπινης ενόχλησης κ.λπ. (**Πρωτόκολλο 1** βλ. **Εικόνα 5.5.1-7**) Αυτά τα δεδομένα θα καταχωρούνται σε βάση δεδομένων, διαδραστικά συνδεδεμένη με GIS έτσι ώστε δεδομένα όπως η θέση και το μέγεθος κάθε αποικίας γερακιών να μπορεί να απεικονιστεί σε χάρτες ή σε σχέση με γεωγραφικές παραμέτρους. Με αυτή τη μέθοδο, το μέγεθος του πληθυσμού της αποικίας θα μπορεί να εκφραστεί ως ένας απόλυτος αριθμός ή δείκτης αφθονίας, π.χ. αριθμός ατόμων ανά χιλιόμετρο ακτογραμμής. Οι μετρήσεις των ατόμων θα σχετίζονται με τον αριθμό των αναπαραγωγικών ζευγαριών μέσω κατάλληλα διαμορφωμένου δείκτη (αρ. ζεύγη = n/2 x1,4) όπου n είναι ο αριθμός ατόμων που μετρήθηκαν) (Dimalexis et al., 2008).



Πεδία που συμπληρώνονται υποχρεωτικά σημειώνονται με γκρί

Ημερομηνία:			**Παρατηρητής/ες:**				
Διαδρομή:							
Περιοχή:				Τοποθεσία:			
Κωδικός τομέα απογραφής				Στίγμα:			
Ώρα (αρχή):		Ώρα (τέλος):		Σχόλια:			
Καιρικές συνθήκες							
Κατεύθυνση ανέμου:			Ορατότητα:				
Ένταση ανέμου:			Βροχή:				

Συμπληρώστε με "Χ" την επιλογή σας

Παρατήρηση από:	Αυτοκίνητο		Πεζοπορία		Σκάφος	Χωρίς βοήθεια	
Παρατήρηση με:	Κυάλια		Τηλεσκόπιο		Άλλο	Διευκρινήστε	

α,β,γ: Μπορούν να συμπληρωθούν πάνω από μία κατηγορίες

Ώρα	Αριθμός πουλιών	Sector code	Sector start/end	Ανθρώπινες δραστηριότητες[α]	Σχόλια

Καιρικές συνθήκες	
Κατεύθυνση ανέμου: Β, ΒΑ, Α, ΝΑ, Ν, ΝΔ, Δ, ΒΔ	
Ένταση ανέμου: σε κλίμακα 1-10 Μποφώρ	
Ορατότητα	Βροχή
Α = <2 km	Α = καθόλου
Β = 2-5km	Β = Ελαφριά ασυνεχής
Γ = 6-9km	Γ = Δυνατή ασυνεχής
Δ ≥10km	Δ = Ελαφριά συνεχής
	Ε = Δυνατή συνεχής

Βιότοπος
1: Ανοιχτή θάλασσα
2: Ακτή (διαχωρισμός γκρεμών & βραχωδών ακτών από παραλίες)
3: Εσωτερικά βράχια
4: Αγροτικό οικοσύστημα
5: Θαμνότοπος
6: Δάσος
7: Υγρότοπος
8: Άλλο

Συμπεριφορά πουλιών
1: Περνούσε πετώντας
2: Τρέφεται στον αέρα
3: Πετάχτηκε από γκρεμό ή τρύπα
4: Επιδεικτική συμπεριφορά κατά περίοδο ζευγαρώματος
5: Ανήσυχο ενήλικο (φωνάζει δυνατά όταν πλησιάσετε και ενοχλείται από την παρουσία σας)
6: Επωάζει
7: Ενεργή φωλιά
8: Παρουσία νεοσσών
9: Παροχή τροφής σε νεοσσούς
10: Παλιά ή ανενεργή φωλιά
11: Κάθεται σε κούρνια (βράχο, θάμνο, στύλο, καλώδια, κλπ)
12: Άλλο

Ανθρώπινες δραστηριότητες
1: Αλιεία
2: Τουρισμός
3: Κτηνοτροφία (παρουσία ζώων, εγκαταστάσεων, κλπ)
4: Γεωργία
5: Κυνήγι
6: Έργα δόμησης, οδοποιίας, κλπ
7: Άλλο

Εικόνα 5.5.1-7: Πρωτόκολλο 1. Τυποποιημένο πρωτόκολλο απογραφής πληθυσμού Μαυροπετρίτη.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Υψηλός

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: ΕΖΔ και ΖΕΠ Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου που σχετίζονται με Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου (GR2210001), Θαλάσσια ζώνη νότιας Μάνης (GR2540009), Θαλάσσια περιοχή Νότιας Μεσσηνίας (GR2550010), Θαλάσσια περιοχή κόλπου Κυπαρισσίας: Ακρ. Κατάκολο – Κυπαρισσία (GR2330008)

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

- Κιάλια
- Φορητές συσκευές GPS
- GIS software
- Κόρνες
- Τηλεβόας

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Τεχνική αναφορά καταγραφής πληθυσμού Μαυροπετρίτη σε νησιωτικές περιοχές και διακυμάνσεων πληθυσμού ανά έτος (1-5 έτη)

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ: Ετήσιες απογραφές πληθυσμού κάθε αναπαραγωγική περίοδο (Αύγουστος-Σεπτέμβριος, 1-5 έτη)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ):

Παρακολούθηση ανά έτος: 10.000€

Σύνολο: 50.000€(για 5 έτη)

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΕΠ, άλλα Ευρωπαϊκά Προγράμματα , Εθνική χρηματοδότηση

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΜΔΠΠ/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΝ, Περιφέρεια

5.5.1.8 Παρακολούθηση αβιοτικών παραμέτρων

Πρόγραμμα παρακολούθησης της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό προτείνεται και αναλύεται ένα μεθοδολογικό πλαίσιο παρακολούθησης για την εκτίμηση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε περιοχές του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου με έντονη αλιευτική δραστηριότητα. Η συστηματική αυτή προσπάθεια θα συνδράμει α) στην κατανόηση του φαινομένου της παρεμπίπτουσας παγίδευσης των θαλασσοπουλιών στην ευρύτερη παράκτια και πελαγική ζώνη της περιοχή ενδιαφέροντος, και β) στην αναγνώριση των κύριων τύπων αλιευτικών εργαλείων, τα οποία είναι υπεύθυνα για την παγίδευση, καθώς και των επακόλουθων αρνητικών επιδράσεων στους τοπικούς πληθυσμούς των θαλασσοπουλιών που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Η μεθοδολογική προσέγγιση για την εκτίμηση της τυχαίας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, θα ακολουθήσει συγκεκριμένα βήματα. Ειδικότερα, για δύο μήνες θα πραγματοποιηθεί προκαταρκτική έρευνα με χρήση όχι μόνο βιβλιογραφικών πηγών αλλά και πληροφοριών. Οι πληροφορίες αυτές θα συλλεχθούν από επαγγελματίες ψαράδες της περιοχής, μέσω προσωπικών συνεντεύξεων σχετικά με τα αλιευτικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στη λεκάνη της Μεσογείου, και για τα οποία έχει καταγραφεί ότι ευθύνονται για την τυχαία παγίδευση θαλασσοπουλιών. Οι σχετικές προκαταρκτικές έρευνες αναμένεται να υποδείξουν τα κυρίως υπεύθυνα εργαλεία για την παρεμπίπτουσα θανάτωση ειδών θαλασσοπουλιών στο Ιόνιο, έτσι ώστε στα επόμενα βήματα να εστιαστεί η δράση σε αυτά.

Σε επόμενο βήμα θα επιχειρηθεί συγκέντρωση επίσημων στοιχείων (ποιοτικών και ποσοτικών) για τον επαγγελματικό αλιευτικό στόλο των νησιών και παράκτιων περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας που δραστηριοποιούνται στο Θαλάσσιο Πάρκο, σε συνεργασία με τις τοπικές Διευθύνσεις Αλιείας. Παράλληλα, θα πραγματοποιηθούν επαφές για μίσθωση αλιευτικών σκαφών με τα οποία θα πραγματοποιηθούν εν πλω καταγραφές για την εκτίμηση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης των θαλασσοπουλιών στα χρησιμοποιούμενα εργαλεία αλιείας. Η συλλογή των δεδομένων κατά τις εν πλω καταγραφές θα πραγματοποιηθούν την περίοδο από Φεβρουάριο έως Οκτώβριο για δύο έτη με τη χρήση κατάλληλων πρωτοκόλλων. Επιπλέον, τα δεδομένα αυτά θα συνδυαστούν με τη γνώση που θα αποκτηθεί μέσω της έρευνας που θα διεξαχθεί σε τοπικούς επαγγελματίες αλιείς, με χρήση κατάλληλου ερωτηματολογίου αναφορικά με το φαινόμενο της παρεμπίπτουσας παγίδευσης. Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί σε κάθε μία από τις δύο συμπληρωματικές προσεγγίσεις, παρουσιάζεται αναλυτικά στη συνέχεια:

Α) Εν πλω καταγραφές. Οι εν πλω καταγραφές στον χώρο του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου, θα υλοποιηθούν όπως προαναφέρθηκε, την περίοδο από Φεβρουάριο έως Οκτώβριο για δύο έτη. Η συγκεκριμένη χρονική περίοδος των καταγραφών επιλέχθηκε ως η καταλληλότερη για την εκτίμηση του κινδύνου που διατρέχουν τα θαλασσοπούλια, αφού τότε είναι παρόντα ή δραστηριοποιούνται περισσότερο στον θαλάσσιο χώρο της υπό έρευνα περιοχής, αλλά και η δραστηριότητα των επαγγελματιών ψαράδων γίνεται πιο έντονη.

Για τις ανάγκες των καταγραφών θα χρησιμοποιηθούν αλιευτικά σκάφη (τουλάχιστον 4 στο σύνολο ανά έτος) που θα χρησιμοποιούν τόσο δίχτυα όσα και παραγάδια βυθού, ενώ η ομάδα εργασίας θα αποτελείται κάθε φορά από 2-3 ερευνητές. Η συλλογή των στοιχείων θα γίνεται με καταγραφή τους σε δύο τύπους πρωτοκόλλων, ένα σε σχέση με γενικές πληροφορίες της εκάστοτε αλιευτικής

δραστηριότητας και ένα σε σχέση με πληροφορίες αναφορικά με την καταγραφή περιστατικού παρεμπίπτουσας παγίδευσης (**Πρωτόκολλα 1 & 2**, βλ. **Εικόνα 8 και 9**). Τα γενικά στοιχεία ανά αλιευτική δραστηριότητα (ρίξιμο-καλάρισμα και μάζεμα διχτυών ή παραγαδιού), τα οποία καταγράφονται, θα αφορούν στον αριθμό και τον τύπο των αγκιστριών, το μήκος των διχτυών καθώς και το βάθος στο οποίο αυτά ρίχνονται, την ώρα έναρξης και λήξης των αλιευτικών δραστηριοτήτων στη διάρκεια της ημέρας, τον αριθμό, το είδος και τη συμπεριφορά των θαλασσοπουλιών που προσελκύονται από την αλιευτική δραστηριότητα, καθώς και την οριοθέτηση των αλιευτικών πεδίων που παρακολουθούνται. Τα αλιευτικά πεδία θα οριοθετηθούν με τη χρήση φορητής συσκευής GPS, προκειμένου στη συνέχεια να γίνει αποτύπωσή τους σε χάρτη με τη χρήση GIS. Στο πρωτόκολλο για την καταγραφή περιστατικών παρεμπίπτουσας παγίδευσης θα προβλεφθεί η καταγραφή:

α) του είδους θαλασσοπουλιού και της ηλικιακής του κλάσης (ενήλικου ή ανήλικου) που εντοπίζεται παγιδευμένο,

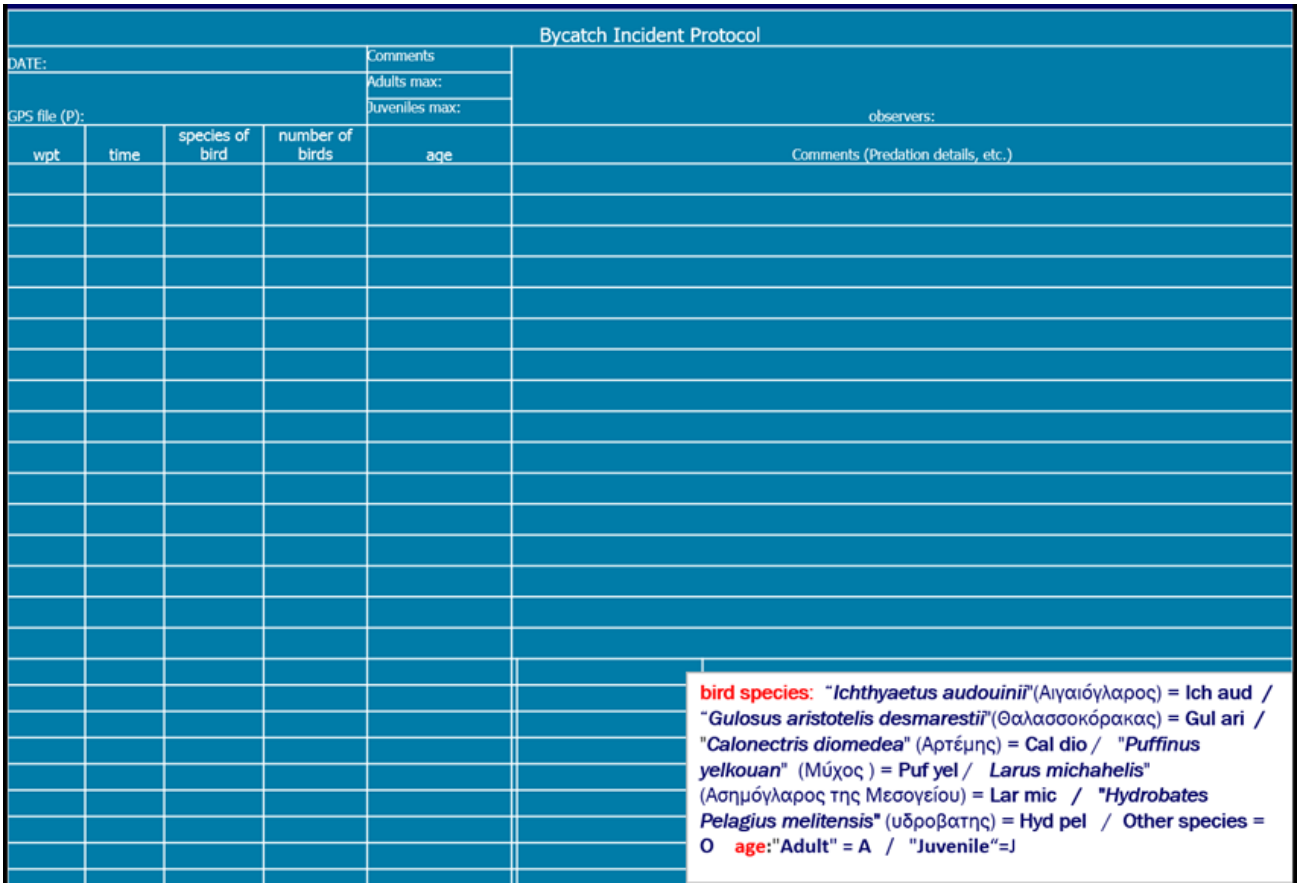
β) του υπεύθυνου αλιευτικού εργαλείου,

γ) της περιοχής που θα καταγράφεται το περιστατικό παρεμπίπτουσας παγίδευσης,

δ) της ημερομηνίας και ακριβούς ώρας του συμβάντος.

On Board Bycatch Observations												
Identification Data		Weather conditions		Transport Data		G.P.S. Data						
Observers:		Wind Direction:		Ship:		G.P.S. File:						
Obs Position:		Beaufort:		Crew:		Marks:						
Date:		Temp:		Average Speed:		Tracks:						
Survey:		% Cloud:		Length:								
Region:				Engine Power (HP)				Longline fishery details				
Event & Type of Activity (1)	Time	WPT (2)	Bird Species (3)	Number of Birds	Bird Behavior (4)	Type of Gear (5)	Length of Net (km)	Number of Hooks per longline fishery	Type of Hook (6)	Type of Bait (7)	Number or % of Lost Bait	Comments
Keys												
To (1): SG= Setting Gear, RG= Retreiving Gear, BS= Bird Spotting, BR= Bird Resque		To (2): Mark every 15 mins during setting gear	To (3): Lar aud Pha ari Cal dio Puf yel Hyd pel Lar mic other	To (4): EB= Eating Bait, R= Rousting, F=Flying D=Diving O= Other		To (5): See next page	To (6): 1, 2, 3, 4, 5, 6 etc.	To (7): sardine cuttlefish etc.				

Εικόνα 5.5.1-8: Πρωτόκολλο γενικών πληροφοριών της εκάστοτε αλιευτικής δραστηριότητας.



Bycatch Incident Protocol

DATE:				Comments Adults max: Juveniles max:	observers:
GPS file (P):					
wpt	time	species of bird	number of birds	age	Comments (Predation details, etc.)

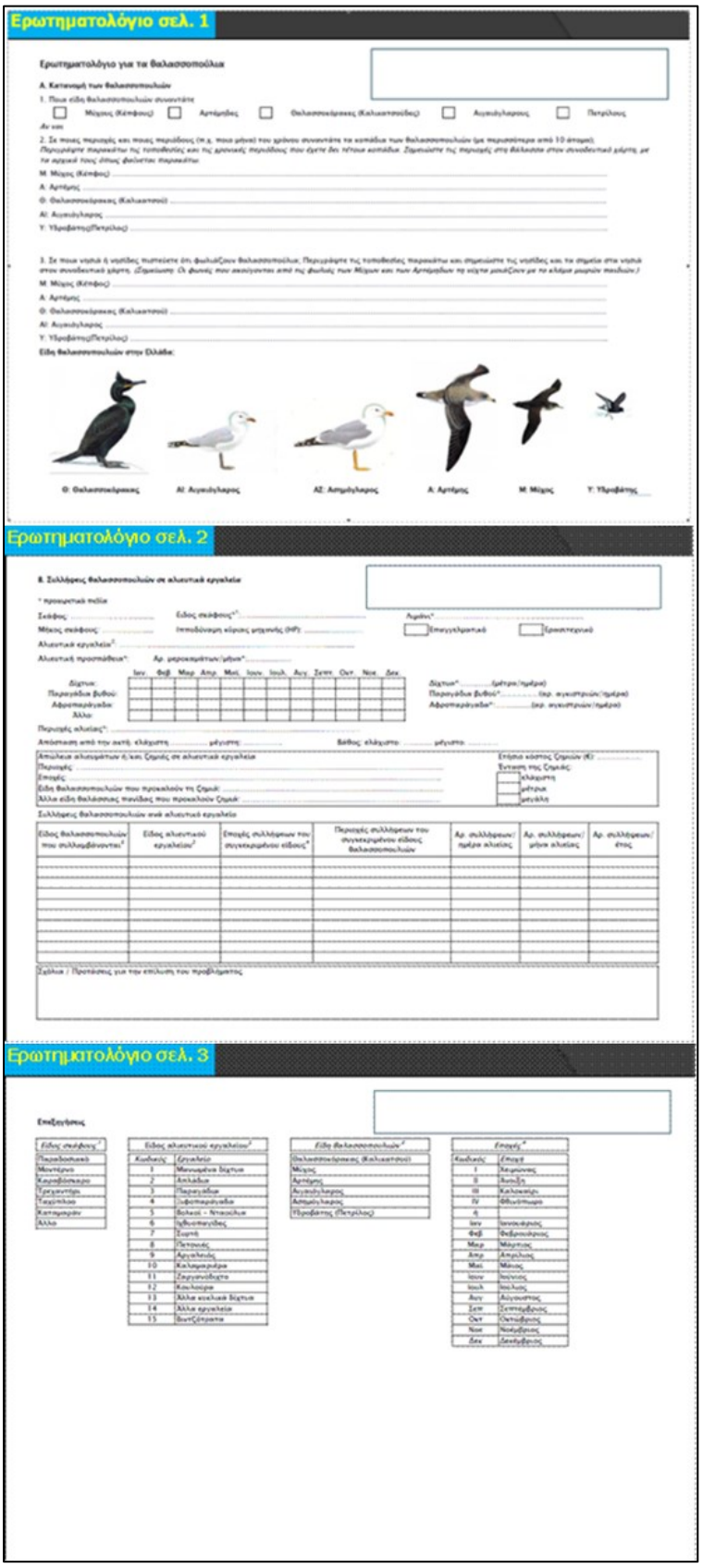
bird species: "*Ichthyaetus audouinii*"(Αιγαιόγλαρος) = Ich aud / "*Gulosus aristotelis desmarestii*"(Θαλασσοκόρακας) = Gul ari / "*Calonectris diomedea*" (Αρτέμης) = Cal dio / "*Puffinus yelkouan*" (Μύχος) = Puf yel / *Larus michahelis*" (Ασημόγλαρος της Μεσογείου) = Lar mic / "*Hydrobates Pelagius melitensis*" (υδροβατης) = Hyd pel / Other species = O age:"Adult" = A / "Juvenile"=J

Εικόνα 5.5.1-9: Καταγραφή περιστατικών παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών κατά τις εν πλω παρατηρήσεις

Β) Χρήση ερωτηματολογίου. Για τη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων θα επιλεχθεί η χρήση ειδικού ερωτηματολογίου, το οποίο θα διανεμηθεί κατά την περίοδο Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου στους επαγγελματίες ψαράδες της περιοχής ενδιαφέροντος σε συνεργασία με τις κατά τόπους Διευθύνσεις Αλιείας. Το ερωτηματολόγιο θα αποτελείται από ανοιχτές και κλειστές ερωτήσεις, και θα συμπληρώνεται κατά τη διάρκεια ατομικών συνεντεύξεων που θα πραγματοποιούνται στα γραφεία των Διευθύνσεων Αλιείας. Τα πεδία των ερωτηματολογίων θα συμπληρώνονται σε κάθε περίπτωση από τον ερευνητή για λογαριασμό του συνεντευξιαζόμενου, σε μια προσπάθεια εξάλειψης σφαλμάτων από τυχόν παρερμηνείες των ερωτήσεων.

Το ερωτηματολόγιο θα περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με γενικές πληροφορίες για την ασκούμενη ετήσια αλιευτική δραστηριότητα από κάθε συνεντευξιαζόμενο ψαρά, αλλά και με ειδικές πληροφορίες που θα αφορούν στο φαινόμενο της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία. Ειδικότερα, οι πληροφορίες για τις ασκούμενες αλιευτικές δραστηριότητες ανά ψαρά, κάτοχο αλιευτικού σκάφους, θα περιλαμβάνουν: τεχνικά χαρακτηριστικά του σκάφους, τύπο αλιευτικών εργαλείων, μήνες άσκησης αλιείας ανά αλιευτικό εργαλείο (σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται παραπάνω από ένα), κύριες περιοχές αλιείας, μέσο όρο ημερών αλιευτικής προσπάθειας ανά μήνα και μέσο όρο έντασης ημερήσιας αλιευτικής προσπάθειας (εκφρασμένης σε αριθμό αγκιστριών ανά ημέρα για το παραγάδι και μήκους διχτυών για το απλάδι). Τα δεδομένα που σχετίζονται με το φαινόμενο της παρεμπίπτουσας παγίδευσης σε ετήσια βάση, θα περιλαμβάνει τις κύριες περιόδους-εποχές καταγραφής περιστατικών, τις θαλάσσιες περιοχές στις οποίες παρατηρείται το φαινόμενο, καθώς και τον ετήσιο αριθμό ατόμων ειδών θαλασσοπουλιών που θανατώνονται ανά αλιευτικό εργαλείο και ανά εποχή. Οι ερωτήσεις που σχετίζονται με την εκτίμηση

της παρεμπίπτουσας παγίδευσης ανά αλιευτικό εργαλείο, θα συνοδεύονται από έγχρωμα σκίτσα αναγνώρισης των πιο κοινών θαλασσοπουλιών στην περιοχή έρευνας, προκειμένου να αυξηθεί η αξιοπιστία της λαμβανόμενης από τους ψαράδες πληροφορίας (**Πρωτόκολλο 3**, βλ. **Εικόνα 5.5.1-10**).



Εικόνα 5.5.1-10: Εκτίμηση παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών μέσω πρωτοκόλλου/ερωτηματολογίου.

Για τη χωροχρονική ανάλυση των δεδομένων που θα συλλεχθούν με τη χρήση του ερωτηματολογίου, θα ακολουθηθούν οι βασικές αρχές που αναπτύσσονται στη συνέχεια, παράλληλα με κάποιες παραδοχές, όπου αυτό καθίσταται απαραίτητο λόγω μη επάρκειας δεδομένων:

Η ετήσια αλιευτική προσπάθεια ανά τύπο αλιευτικού εργαλείου θα εκτιμηθεί από την αναγνώριση των μηνών που ασκείται η εν λόγω αλιεία, τον μέσο μηνιαίο όρο ημερών άσκησης αλιείας καθώς και τη μέση ημερήσια ανάπτυξη αλιευτικής δραστηριότητας.

Η ετήσια αναλογία των ημερών αλιείας ανά τύπο αλιείας για επαγγελματικά σκάφη που χρησιμοποιούν παραπάνω από ένα αλιευτικό εργαλείο και για την οποία ο εκάστοτε ιδιοκτήτης-ψαράς δεν μπορεί να δώσει κάποια σχετική εκτίμηση, θα θεωρηθεί η ίδια. Για παράδειγμα, σε περίπτωση που ένα αλιευτικό σκάφος χρησιμοποιεί τόσο βυθοπαράγαδο όσο και απλάδι κατά τη διάρκεια ενός συγκεκριμένου μήνα και η συνολική αλιευτική προσπάθεια είναι 20 μέρες, 10 από αυτές θα αποδίδονται σε ψάρεμα με παραγάδι βυθού και οι υπόλοιπες 10 μέρες σε ψάρεμα με δίχτυα.

Η εποχικότητα της αλιευτικής δραστηριότητας θα εκτιμηθεί προσθέτοντας τη μηνιαία αλιευτική προσπάθεια για τους αντίστοιχους μήνες κάθε εποχής του έτους.

Η παρεμπίπτουσα παγίδευση ειδών θαλασσοπουλιών θα θεωρηθεί ίδια σε επίπεδο αριθμού ατόμων και για όλες τις εποχές όπου καταγράφονται αντίστοιχα περιστατικά, χωρίς οι ψαράδες όμως να μπορούν να δώσουν ακριβή εποχική ποσόστωση.

Η χωροθέτηση της συνολικής ετήσιας αλιευτικής προσπάθειας θα υλοποιηθεί με τη χρήση σχετικών χωρικών δεδομένων που θα δίνουν/σχεδιάζουν οι ψαράδες πάνω σε χάρτες με μάτι κάνναβου 10x10 ναυτικών μιλίων, οι οποίοι θα τους παρέχονται κατά τις συνεντεύξεις, έτσι ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη ακρίβεια στην επακόλουθη ανάλυση.

Με βάση τα παραπάνω, ο μέσος όρος των θαλασσοπουλιών που θα πιάνονται ανά μονάδα αλιευτικής προσπάθειας (π.χ. εκφρασμένη σε άτομα ανά 1.000 αγκίστρια για παραγάδι και σε άτομα ανά χιλιόμετρο διχτυών για απλάδι) θα υπολογιστεί ως ο λόγος της ετήσιας παγίδευσης σε άτομα ανά είδος θαλασσοπουλιού προς τη συνολική ετήσια αλιευτική προσπάθεια ανά είδος αλιείας. Τα συνολικά ετήσια επίπεδα παγίδευσης των θαλασσοπουλιών θα εκτιμηθούν με αναγωγή των επιπέδων παρεμπίπτουσας παγίδευσης (βάσει των ερωτηματολογίων) στο σύνολο των καταγεγραμμένων επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών της περιοχής ενδιαφέροντος. Προκειμένου να ανιχνευθούν τυχόν διαφορές στον αριθμό των ατόμων ανά είδος θαλασσοπουλιού που παγιδεύεται ανά εποχή και να σχηματιστεί μια αδρή εκτίμηση της εποχικότητας του φαινομένου, θα πραγματοποιηθεί περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων που θα συλλεχθούν. Για τον σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν συγκριτικά οι πληροφορίες που θα αντληθούν από τα ερωτηματολόγια, αναφορικά με την εκτιμώμενη εποχική αλιευτική προσπάθεια ανά αλιευτικό εργαλείο καθώς και με τα επίπεδα εποχικής θνησιμότητας πουλιών σε αλιευτικά εργαλεία, όπου αυτά καταγράφονται από τους ψαράδες ή όπου θα ακολουθηθεί η παραδοχή που αναπτύχθηκε προηγουμένως. Η χωρική ανάλυση του φαινομένου της παρεμπίπτουσας παγίδευσης θα στηριχθεί κατά αναλογία στις διακυμάνσεις της έντασης της αλιευτικής προσπάθειας ανά εργαλείο και ανά περιοχή σε ετήσια βάση. Κατά συνέπεια, η συνολική εκτίμηση της τυχαίας παγίδευσης των θαλασσοπουλιών θα συνυπολογίζει τόσο τις εποχικές διακυμάνσεις της έντασης αλιευτικής προσπάθειας ανά εργαλείο όσο και το ετήσιο χωρικό πρότυπο της αλιευτικής δραστηριότητας ανά εργαλείο στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, προκειμένου να ανιχνευθούν οι περιοχές με τη μεγαλύτερη επικινδυνότητα και τη συχνότερη καταγραφή περιστατικών θανάτωσης.

Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν, θα αποθηκευτούν ακολούθως σε μια βάση δεδομένων, ο σχεδιασμός της οποίας θα πραγματοποιηθεί μέσω του λογισμικού MS Access, ενώ για την περαιτέρω χωρική ανάλυση θα γίνει χρήση του ArcGIS. Οι σχεδιασθέντες χάρτες από τη χρήση του ArcGIS θα δώσουν τη δυνατότητα απεικόνισης στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου τόσο των κύριων θαλάσσιων περιοχών που χρησιμοποιούνται από τους ντόπιους ψαράδες ως αλιευτικά πεδία, όσο και των σημαντικότερων θαλάσσιων περιοχών όπου κυρίως εντοπίζονται-καταγράφονται περιστατικά παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών.

Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα συμπληρώσουν και θα συγκριθούν με αντίστοιχα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί-δημοσιευτεί πριν 10-15 χρόνια στην περιοχή του Νότιου (Karris *et al.*, 2010, 2013).

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: ΕΖΔ και ΖΕΠ Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου που σχετίζονται με Δυτικές και βορειοδυτικές ακτές Ζακύνθου (GR2210001), Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο(GR2210002) Νησίδες Σταμφάνι και Αρπυιά (Στροφάδες) και θαλάσσια ζώνη (GR2210004), Θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα (GR2220007), Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα (GR2220004), Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς – Στενό Κεφαλονιάς Ιθάκης – Βόρεια Ιθάκη (Ακρωτήρια Γέρο Γκόμπος – Δράκου Πήδημα – Κεντρί – Αγ. Ιωάννης)(GR2220005), Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Αρκούδι, Άτοκος, Βρόμωνας) (GR2220003).

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

Κιάλια, τηλεσκόπια

GIS software

Φορητές συσκευές GPS

Μίσθωση επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Τεχνική αναφορά για εν πλω καταγραφή φαινομένου παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών (1ο έτος)

2. Τεχνική αναφορά για εν πλω καταγραφή φαινομένου παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών (2ο έτος)

3. Τεχνική αναφορά για κοινωνική έρευνα με ερωτηματολόγια του φαινομένου παρεμπίπτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών (2ο έτος)

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Προκαταρκτική έρευνα (2-3 μήνες)

Εκτίμηση παρεμπίτουσας παγίδευσης θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία με εν πλω καταγραφές και ερωτηματολόγια (1,5 έτος)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ):

Παρακολούθηση ανά έτος: 200.000€

Σύνολο: 400.000€ (για 2 έτη)

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΕΠ, άλλα Ευρωπαϊκά Προγράμματα, Εθνική χρηματοδότηση

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΜΔΠΠ/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΝ, Περιφέρεια

Πρόγραμμα παρακολούθησης του υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου

Το πρόγραμμα παρακολούθησης αποσκοπεί στη μακροχρόνια παρακολούθηση των επιπέδων υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου (συμπεριλαμβανομένων των ανθρωπογενών πηγών ήχου) στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, ενώ τα ίδια δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την εκτίμηση της ακουστικής παρουσίας κητωδών στην ευρύτερη προστατευόμενη περιοχή. Το έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση δικτύου μόνιμων (σταθερών) ποντισμένων υδροφώνων με ικανότητα μακροχρόνιας ηχογράφησης σε 5 τουλάχιστον σημεία του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Τούτο εξυπηρετεί την αξιολόγηση του υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου που προκαλείται από την ναυτιλία, τις σεισμικές έρευνες, και τις στρατιωτικές ασκήσεις που εκτελούνται στην περιοχή, και συνδράμει στις εθνικές υποχρεώσεις αναφοράς του Περιγραφέα D11 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Έρευνα αγοράς και προμήθεια εξοπλισμού: Αρχικά, πρέπει να γίνει έρευνα αγοράς για την επιλογή του κατάλληλου συστήματος υδροφώνου που να εμπίπτει στον προϋπολογισμό του έργου, να έχει προδιαγραφές για μακρόχρονη εγκατάσταση υποβρυχίως, και να προσφέρει επιλογές συνεχόμενου και διακοπτόμενου προγράμματος ηχογράφησης ασυμπίεστων ακουστικών δεδομένων στο φάσμα συχνοτήτων έως 48 kHz τουλάχιστον. Ενδεικτική τιμή τέτοιων συστημάτων είναι περίπου 15,000 €/τεμάχιο. Σε αυτό το στάδιο πρέπει να ληφθεί υπόψη και η προμήθεια περιφερειακών εξαρτημάτων υποστήριξης όπως microSD κάρτες μεγάλης χωρητικότητας (1–4 ανά υδρόφωνο, συν 2ο ίδιο σετ για γρήγορη αντικατάσταση κατά την ανάκτηση δεδομένων), μπαταρίες (συνήθως 9–12 τύπου D, αλκαλικές), σκληροί δίσκοι (HDD) μεγάλης χωρητικότητας για τη μόνιμη αποθήκευση των ψηφιακών ακουστικών δεδομένων και τη διατήρηση αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και κόστος υλικών αγκύρωσης και καταδυτικού προσωπικού για εγκατάσταση και περιοδική συντήρηση των συσκευών του συστήματος (ανάκτηση δεδομένων και αλλαγή μπαταριών).

Εγκατάσταση σταθμών και πρωτοκόλλα συλλογής δεδομένων: Στα πλαίσια του προγράμματος πρέπει να προσδιοριστούν τα σημεία εγκατάστασης των υδροφώνων και ο συνολικός αριθμός τους (προτείνονται 5 μονάδες τουλάχιστον), και να καθοριστούν τα κοινά πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων που θα τεκμηριώνουν το χρονοδιάγραμμα ηχογράφησης, το ρυθμό ψηφιακής δειγματοληψίας (sampling frequency), τον τρόπο αρχειοθέτησης των δεδομένων και την ονοματολογία αυτών, κλπ. Κατόπιν θα εκτελεστεί η εγκατάσταση των υδροφώνων στο πεδίο. Όλες οι εργασίες αρχικής πόντισης, ενδιάμεσης συντήρησης και τελικής ανάκτησης απαιτούν υποστήριξη από πλωτό μέσο (σκάφος) και εκπαιδευμένων δυτών SCUBA. Τυπική διάρκεια λειτουργίας τέτοιων υδροφώνων είναι περίπου 40-60 ημέρες για αδιάλειπτη (συνεχή) ηχογράφηση και 200-250 ημέρες για διακοπτόμενη (π.χ. 1 λεπτό/10λεπτο), στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον συνολικό προγραμματισμό των εργασιών στη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Ανάλυση δεδομένων προς αξιολόγηση υποβρύχιου θορύβου: Η ανάλυση των παθητικών ακουστικών δεδομένων για τη μέτρηση του υποβρύχιου θορύβου θα ακολουθήσει τυποποιημένες επιστημονικές πρακτικές που ικανοποιούν τις εθνικές υποχρεώσεις ως προς τον Περιγραφέα D11 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική. Τέτοιες αναλύσεις εξυπηρετούνται από ελεύθερα λογισμικά ανοικτού κώδικα όπως τα PAMGUARD (Gillespie *et al.*, 2009) και PAMGuide (Merchant *et al.*, 2015) ή εμπορικά λογισμικά. Ενδεικτικά, οι δείκτες περιγραφής του υποβρύχιου θορύβου που θα δύναται να εξαχθούν περιλαμβάνουν:

- Την root-mean-square (rms) και μεσαία (median) τιμή του θορύβου σε τριοκταβικές στάθμες ήχου (1/3-octave band levels) σε ημερήσια, μηνιαία, και ετήσια κλίμακα.

- Την root-mean-square (rms) και μεσαία (median) τιμή της πυκνότητας φασματικής ισχύος του θορύβου σε ημερήσια, μηνιαία, και ετήσια κλίμακα.

- Τη στάθμη σύντομων/παροδικών συμβάντων παλμικών ήχων υψηλής έντασης (π.χ. εκπομπές sonar ή σεισμικών ερευνών) και το πλήθος αυτών.

Οι δείκτες μπορούν κατόπιν να αξιολογηθούν ως προς την τάση του θορύβου στον χρόνο ανά σταθμό, αλλά και στην επικράτεια του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου κατόπιν κατάλληλης μοντελοποίησης (π.χ. Basan *et al.*, 2024).

Ανάλυση δεδομένων προς αξιολόγηση της ακουστικής παρουσίας κητωδών: Χρησιμοποιώντας κατάλληλα λογισμικά όπως το PAMGUARD ή Raven Pro (Gillespie *et al.*, 2009; K Lisa Yang Center for Conservation Bioacoustics, 2023), οι ακουστικές κυματομορφές αναλύονται ημιαυτόματα (π.χ. Diogou et al., 2019) ή μετατρέπονται σε φασματογράμματα που σαρώνονται χειροκίνητα για το μαρκάρισμα ήχων κητωδών (Trygonis et al., 2013) και την αξιολόγηση των εποχικών προτύπων ακουστικής παρουσίας τους.

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: Πολύ Υψηλή

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Επιλεγμένες θέσεις (τουλάχιστον 5) εντός του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου. Προτείνεται η συνέργεια με παρόμοιες δράσεις άλλων ερευνητικών έργων υπό εξέλιξη, όπως το LIFE MareNatura «Διατήρηση ειδών προτεραιότητας της θαλάσσιας μεγαπανίδας σε Ελλάδα και Ιταλία» (Project 101113792 - LIFE22-NAT-EL-LIFE MareNatura).

ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ:

Ο **Πίνακας 5.5.1-3** συνοψίζει τα κύρια υλικά που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης υποβρύχιου θορύβου, σύμφωνα με το προαναφερθέν μεθοδολογικό σχέδιο.

Πίνακας 5.5.1-3: Ενδεικτικός κατάλογος υλικών του προγράμματος παρακολούθησης κητωδών.

α/α	Υλικό	Περιγραφή	Σχόλια
1	Σταθερό υδρόφωνο	Σχεδιασμένο για μόνιμη εγκατάσταση υποβρυχίως, με δυνατότητα μακροχρόνιας ηχογράφησης (συνεχής και διακοπτόμενη)	
2	Υλικά αγκύρωσης	Υλικά στερέωσης του υδροφώνου σε σταθερή θέση υποβρυχίως	
3	PAMGuard, Raven Pro	Λογισμικό πρόσληψης, οπτικοποίησης, και ανάλυσης παθητικών ακουστικών δεδομένων	
4	Ψηφιακά μέσα αποθήκευσης	Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι (HDD) μεγάλης χωρητικότητας, SD/microSD κάρτες	Ανάλογα με τον κατασκευαστή, ένα υδρόφωνο μπορεί να δέχεται 1 ως 4 microSD
5	Μπαταρίες	Αλκαλικές μπαταρίες (τυπικά τύπου D)	Ανάλογα με τον κατασκευαστή, ένα υδρόφωνο μπορεί να απαιτεί 9 ως 12 μπαταρίες

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

1. Τεχνική έκθεση σχεδιασμού εργασιών πεδίου.
2. Έκθεση πεπραγμένων Φάσης Α'.
3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις παρακολούθησης του υποβρύχιου θορύβου (1ο – 4ο έτος).
4. Τελική τεχνική έκθεση (5ο έτος).
5. Επιστημονικές δημοσιεύσεις.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ:

Το πρόγραμμα παρακολούθησης προτείνεται να έχει 5ετή διάρκεια κατ' ελάχιστο, διαρθρωμένη σε δύο φάσεις:

Φάση Α': Προμήθεια εξοπλισμού, επιλογή θέσεων, εγκατάσταση υδροφώνων (1ο έτος).

Φάση Β': Συλλογή δεδομένων, συντήρηση σταθμών πεδίου, ανάλυση δεδομένων (2ο–5ο έτος).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ): 200.000 €, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος υδροφώνων, την εκμίσθωση σκάφους και καταδυτικής ομάδας για την αρχική πόντιση και μετέπειτα συντήρηση των ακουστικών σταθμών, καύσιμα, αποζημίωση συνεργατών, μέσα αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων, αναλώσιμα.

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: LIFE, Πράσινο Ταμείο, ΕΣΠΑ, Περιφέρειες, ΟΦΥΠΕΚΑ.

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΟΦΥΠΕΚΑ/ΜΔΠΠ, ΕΛΚΕΘΕ, ΑΕΙ.

5.5.2 Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης

Το πρόγραμμα παρακολούθησης έχει ως στόχο την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης, ώστε να προσδιοριστεί εάν απαιτείται βελτίωση της εφαρμογής ή τροποποίηση των μέτρων διαχείρισης, καθώς και αναθεώρησή του. Το πρόγραμμα παρακολούθησης έχει δύο συνιστώσες:

Α. Την **παρακολούθηση του προστατευτέου αντικειμένου**, μέσω συλλογής δεδομένων για την κατάσταση των ειδών και των οικοτόπων (βλέπε **Κεφάλαιο 5.5.1**).

Β. την **παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης**, μέσω κατάλληλων δεικτών που αποτιμούν την εφαρμογή και τον αντίκτυπο των μέτρων διαχείρισης.

5.5.2.1 Μεθοδολογία

Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης το σύστημα παρακολούθησης οργανώνεται μέσω κατάλληλων δεικτών αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των μέτρων διαχείρισης. Οι δείκτες αξιολόγησης που έχουν προταθεί έχουν καθοριστεί με στόχο να καταστεί δυνατή η αξιολόγηση του εκάστοτε μέτρου με αντικειμενικό και μετρήσιμο τρόπο και παρουσιάζονται αναλυτικά στο **Κεφάλαιο 5.5.2.6** που ακολουθεί.

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης θα βασιστεί σε δύο κύριες κατηγορίες δεικτών:

Α. Δείκτες Εκροής (ΔΕ): Μετρούν τον βαθμό υλοποίησης κάθε μέτρου διαχείρισης, παρέχοντας πληροφορίες για τις δράσεις που έχουν πραγματοποιηθεί.

Β. Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ): Αποτιμούν την επίδραση κάθε μέτρου στο προστατευτέο αντικείμενο, καταγράφοντας την πρόοδο προς τους στόχους διατήρησης (π.χ. η αύξηση της έκτασης ενός τύπου οικοτόπου ως δείκτης σε δράσεις που αφορούν την αποκατάστασή του).

Η διαδικασία αξιολόγησης θα περιλαμβάνει:

- Συλλογή δεδομένων: Καταγραφή πληροφοριών για την υλοποίηση των μέτρων και των επιπτώσεών τους.
- Σύγκριση με αρχικά δεδομένα: Εκτίμηση της προόδου με βάση δεδομένα αναφοράς.
- Ανάλυση αποκλίσεων: Προσδιορισμός πιθανών διαφοροποιήσεων και των αιτίων τους.

Η παρακολούθηση θα διεξάγεται σε τακτική βάση, ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε μέτρου και την προσβασιμότητα των σχετικών δεδομένων.

5.5.2.2 Μελέτη βάσης για τον προσδιορισμό ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης

Για κάθε μέτρο του Σχεδίου Διαχείρισης έχει γίνει προσπάθεια καθορισμού και των δύο δεικτών αξιολόγησης. Ωστόσο, λόγω της διαφοροποίησης στη φύση των μέτρων και λαμβάνοντας υπόψη τα υφιστάμενα δεδομένα δεν είναι πάντα εφικτός ο προσδιορισμός δεικτών για τις δύο κατηγορίες.

Ο καθορισμός κατάλληλων δεικτών, ιδιαίτερα ποσοτικών, απαιτεί συχνά την εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. Για τον λόγο αυτό, η πλειονότητα των προτεινόμενων μέτρων προϋποθέτει την υλοποίηση προκαταρκτικών ενεργειών, οι οποίες θα περιλαμβάνουν μελετητικές ή ερευνητικές δράσεις με στόχο τον προσδιορισμό ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης.

Για την πληρέστερη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης, προτείνεται η εκπόνηση ειδικής μελέτης, πριν από την έναρξη υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Σκοπός της θα είναι η διερεύνηση και ο προσδιορισμός επιπρόσθετων ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών για την παρακολούθηση τόσο της υλοποίησης (Δείκτες εκροής) όσο και της αποτελεσματικότητας (Δείκτες αποτελεσματικότητας) του Σχεδίου Διαχείρισης. Παράλληλα, θα λαμβάνονται υπόψη άλλα συναφή έργα που υλοποιούνται ή πρόκειται να υλοποιηθούν στις προστατευόμενες περιοχές, καθώς και οι αντίστοιχοι δείκτες αξιολόγησης (συνέργεια με άλλες διαχειριστικές δράσεις).

Όσον αφορά τους δείκτες αποτελεσματικότητας, μόλις προσδιοριστούν και οριστικοποιηθούν για κάθε προτεινόμενο μέτρο, θα πρέπει να εκτιμηθούν πριν από την έναρξη υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Αυτό θα επιτρέψει την αποτίμηση της προόδου στην κατάσταση διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου μέσω των διαχειριστικών μέτρων(μέθοδος BACI , Before-After Control-Impact). Κατά συνέπεια, οι αξιολογήσεις θα πραγματοποιούνται πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα της αποτίμησης κάθε μέτρου διαχείρισης (βλ. «Αποτίμηση και Αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης»).

5.5.2.3 Συνυπολογισμός συνεργειών με άλλα έργα

Έως την θεσμοθέτηση και ενεργοποίηση της υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης, θα μεσολαβήσει χρονική περίοδος που δύναται να υλοποιηθούν νέα προγράμματα που αφορούν τη φύση και τη βιοποικιλότητα στις προστατευόμενες περιοχές, όπως για παράδειγμα έργα LIFE, δράσεις των ΜΔΠΠ/ ΟΦΥΠΕΚΑ κτλ. Συνεπώς, πριν την έναρξη υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί διερεύνηση και έλεγχος των προγραμματισμένων έργων για τη φύση και τη βιοποικιλότητα που πραγματοποιούνται ή θα πραγματοποιηθούν από άλλα χρηματοδοτικά εργαλεία (Ταμείο Συνοχής, ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΠΑΑ, ΠΕΠ). Έτσι θα είναι δυνατό να αποφευχθεί η αλληλοεπικάλυψη διαχειριστικών δράσεων και μέτρων, ενώ δύναται να εντοπιστούν και πιθανές συνέργειες μεταξύ των μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης και άλλων προγραμματισμένων έργων. Ταυτόχρονα, θα πρέπει τα έργα αυτά που προβλέπουν δράσεις διατήρησης και διαχείρισης της άγριας ζωής, των ενδιαιτημάτων τους και των τύπων οικοτόπων, να παρακολουθούνται στενά και να αξιολογείται η υλοποίησή τους από την αρμόδια υπηρεσία, ενώ μπορούν να υιοθετηθούν και δείκτες αξιολόγησης αντίστοιχης λογικής με αυτούς που εφαρμόζονται κατά την αξιολόγηση της προόδου του Σχεδίου Διαχείρισης.

5.5.2.4 Αποτίμηση και Αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης

Η αξιολόγηση της εφαρμοσιμότητας και της αποτελεσματικότητας των διαχειριστικών μέτρων θα βασιστεί στους δείκτες αξιολόγησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Το πρόγραμμα παρακολούθησης παρέχει δεδομένα στον φορέα διαχείρισης της περιοχής, προκειμένου να αξιολογηθεί η επίτευξη των διαχειριστικών στόχων και να ληφθούν έγκαιρα τα κατάλληλα μέτρα σε περίπτωση που απαιτείται βελτίωση της εφαρμογής ή τροποποίηση των διαχειριστικών μέτρων (τροποποίηση, ενίσχυση ή διακοπή της εφαρμογής τους) ή ακόμα και αναθεώρηση/επικαιροποίηση των στόχων διαχείρισης.

Η **ενδιάμεση (μεσοπρόσθεσμη) αξιολόγηση** και αποτίμηση του Σχεδίου Διαχείρισης θα γίνει μετά το πέρας του δεύτερου **(2ου) έτους** υλοποίησής του. Η **τελική αξιολόγηση και αποτίμηση** του Σχεδίου Διαχείρισης θα πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του πέμπτου **(5ου) έτους** υλοποίησής του Σχεδίου Διαχείρισης, ώστε να υπάρχει μια ολοκληρωμένη εικόνα του βαθμού αποτελεσματικότητας και υλοποίησης κατά την πλήρωση της εφαρμογής του, και να είναι δυνατή η σύνταξη της αναθεωρημένης έκδοσης του Σχεδίου Διαχείρισης για την επόμενη 5-ετία. Με αυτό τον τρόπο, κατά το έκτο (6ο) έτος από την έναρξη υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης θα είναι δυνατή η εκκίνηση του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης.

Η αποτίμηση και αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης θα περιλαμβάνει, τουλάχιστον, επικαιροποιημένα στοιχεία για: **α)** τους πληθυσμούς των ειδών, συμπεριλαμβανομένων της πληθυσμιακής εκτίμησης, της τάσης τους, της εξάπλωσής τους και της κατάστασης του ενδιαιτήματός τους και **β)** τους τύπους οικοτόπων, με εκτίμηση του βαθμού διατήρησής τους, της έκτασης, καθώς και της δομής και των λειτουργιών τους.

Η ενδιάμεση αποτίμηση θα συνοδεύεται από αναλυτική αναφορά αξιολόγησης της προόδου των διαχειριστικών μέτρων και δράσεων που έχουν υλοποιηθεί μέχρι το δεύτερο (2ο) έτος εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης. Αυτή θα περιλαμβάνει στοιχεία για τον βαθμό υλοποίησης και την αποτελεσματικότητα των μέτρων, βάσει των προτεινόμενων δεικτών. Με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, ενδέχεται να προταθούν τροποποιήσεις και βελτιώσεις στα μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως η χωρική επέκταση συγκεκριμένων μέτρων για την επόμενη φάση υλοποίησής του. Επιπλέον, η ενδιάμεση αξιολόγηση μπορεί να οδηγήσει στην ενσωμάτωση νέων μέτρων και δράσεων ή σε τροποποιήσεις των υφιστάμενων, ανάλογα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης. Στο πλαίσιο της αναφοράς αξιολόγησης προόδου θα πραγματοποιηθεί επίσης οικονομική αξιολόγηση και τυχόν αναπροσαρμογές, λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα που θα έχουν συλλεχθεί έως τότε.

Η τελική αναφορά αξιολόγησης, που θα συνταχθεί κατά το 5ο έτος, θα συγκρίνει τα αποτελέσματα της εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης με βάση τους σχετικούς δείκτες αξιολόγησης της υλοποίησης και της αποτελεσματικότητας των επιμέρους δράσεων (διαχειριστικών μέτρων), καθώς και την αντιμετώπιση των σχετικών πιέσεων/απειλών, για το σύνολο της πενταετούς διάρκειάς του. Αυτή η αξιολόγηση θα είναι εκτενής και θα περιλαμβάνει λεπτομερή αποτίμηση όλων των δράσεων, καθώς και την αποτελεσματικότητα του Σχεδίου στην ενεργοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων, την επικοινωνιακή του στρατηγική και την αποδοχή του από αρμόδιους φορείς και κοινωνικούς εταίρους.

Βάσει των συμπερασμάτων της αξιολόγησης, θα διατυπωθούν προτάσεις για:

- Βελτίωση ή αναπροσαρμογή υφιστάμενων μέτρων και δράσεων.
- Εισαγωγή νέων μέτρων ή επέκταση υφιστάμενων για την επόμενη πενταετία.

Τόσο η ενδιάμεση όσο και η τελική αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης θα λαμβάνουν υπόψη τυχόν συναφείς δράσεις που έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο άλλων προγραμμάτων και επηρεάζουν τη διατήρηση ειδών και τύπων οικοτόπων.

5.5.2.5 Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης

Η πρώτη αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης θα πραγματοποιηθεί μετά από πέντε (5) έτη εφαρμογής του, σηματοδοτώντας την ολοκλήρωση της τρέχουσας περιόδου και την έναρξη του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης. Η διαδικασία αναθεώρησης βασίζεται στα ευρήματα της τελικής αναφοράς αξιολόγησης, καθώς και στις αλλαγές που έχουν επέλθει στην κατάσταση διατήρησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων.

Στο πλαίσιο της αναθεώρησης, πραγματοποιείται αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων διαχείρισης που εφαρμόστηκαν, ενσωμάτωση νέων μέτρων και αναπροσαρμογή της μεθοδολογίας και του χρονοδιαγράμματος εφαρμογής. Ο στόχος είναι η βέλτιστη επιλογή νέων μέτρων, η συνέχιση των μη ολοκληρωμένων και η χωρική επέκταση όσων έχουν κριθεί επιτυχή και απαραίτητα για την εφαρμογή τους και σε άλλες περιοχές. Το αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης αποτελεί, ουσιαστικά, τη συνέχεια του υφιστάμενου Σχεδίου Διαχείρισης.

Σε ότι αφορά τις περιοχές του δικτύου Natura 2000, κατά την αναθεώρηση, λαμβάνονται υπόψη οι θεσμοθετημένοι Στόχοι Διατήρησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων, όπως έχουν οριστεί για κάθε προστατευόμενη περιοχή, ώστε να εντοπιστούν τυχόν ανάγκες και ελλείψεις.

Οι επόμενες αναθεωρήσεις του Σχεδίου Διαχείρισης θα πρέπει να πραγματοποιούνται ανά πενταετία (5 έτη).

5.5.2.6 Δείκτες παρακολούθησης προτεινόμενων μέτρων Σχεδίου Διαχείρισης

Πίνακας 5.5.2.6-1: Δείκτες Εκροής (ΔΕ) και Αποτελεσματικότητας (ΔΑ) προτεινόμενων μέτρων για την Περιοχή του Θαλάσσιου Πάρκου του Ιονίου

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
MMIONIOMG0101	Δράσεις διαχείρισης της επαγγελματικής / ερασιτεχνικής αλιείας	T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 1180, 8330 Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Spongia officinalis, Funiculina quadrangularis, Palinurus elephas, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Scyllarides latus, Tonna galea, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus , Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus	1.Αριθμός ρυθμίσεων και εκταρίων που αφορούν τα μέτρα 2. Αριθμός παραβάσεων των μέτρων/ρυθμίσεων	1. Πληθυσμιακά δεδομένα, ηλικιακές κλάσεις και κατάσταση διατήρησης ειδών, κατάσταση ιχθυοαποθεμάτων και κατάσταση διατήρησης, έκταση, δομή και λειτουργίες των τύπων οικοτόπων
MMIONIOMG0501	Μείωση παρεμπίπτουσας αλιείας και τυχαίας θανάτωσης ειδών	*Tonna galea, Charonia variegata, Caretta caretta, Chelonia mydas,Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus , Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Isidella elongata , Leiopathes glaberrima, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Monachus monachus, ΚΗΤΩΔΗ*	1.Αριθμός οδηγών καλών πρακτικών 2. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων 3. Αριθμός συσκευών μείωσης τυχαίας σύλληψης ειδών μη στόχων	1. Αριθμός ειδών και αφθονία ειδών που δεν αποτελούν στόχο της αλιείας 2. Αριθμός ατόμων που απελευθερώθηκαν με επιτυχία (ζωντανά) στη θάλασσα
MMIONIOMG0102	Εκτίμηση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας στα είδη ροφοειδών (Epinephelus spp) και ανάπτυξη θεσμικών ρυθμίσεων της αλιευτικής δραστηριότητας.	*Epinephelus marginatus*	1.Αριθμός ρυθμίσεων και εκταρίων που αφορούν στα μέτρα 2. Αριθμός δράσεων διαβούλευσης	1. Πληθυσμιακά δεδομένα, ηλικιακές κλάσεις και κατάσταση διατήρησης ειδών, κατάσταση ιχθυοαποθεμάτων
MMIONIOMG0401	Απαγόρευση συλλογής και απομάκρυνσης ασπονδύλων από λουόμενους και δύτες	T.O. 1120*, 1110, 1160, 1170, 8330, *Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga , Centrostephanus longispinus, Corallium rubrum, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti*	1. Αριθμός υπουργικών αποφάσεων	1. Αριθμός ετήσιων παραβιάσεων των ρυθμίσεων, 2. Πληθυσμιακά δεδομένα ειδών, κατάσταση διατήρησης, έκταση, δομή και λειτουργίες των τύπων οικοτόπων
MMIONIOMG0701	Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας	1110, 1120, 1170, 1160, Pinna nobilis, Pinna rudis, Delphinus delphis, Tursiops truncatus , Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan	1. Αριθμός υπουργικών αποφάσεων, 2. Αριθμός οδηγών καλών πρακτικών υδατοκαλλιέργειας, 3. Αριθμός δράσεων προώθησης οικοτουρισμού που συνδέεται με τις υδατοκαλλιέργειες	1. Αριθμός μονάδων υδατοκαλλιέργειας που υπάγονται στην κανονιστική ρύθμιση, 2. Τάση εκρροών αποβλήτων
MMIONIOMG0702	Καθορισμός των αλληλεπιδράσεων μεταξύ υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιας μεγαπανίδας και δημιουργία πλαισίου διαχειριστικών δράσεων	*Delphinus delphis, Tursiops truncatus, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Hydrobates pelagicus melitensis, Puffinus yelkouan, Chelonia mydas, Caretta caretta, Monachus monachus*	1. Αριθμός περιοχών υπό παρακολούθηση, 2. Αριθμός μέτρων	2. Τάση των αρνητικών επιπτώσεων
MMIONIOME0101	Εγκατάσταση οικολογικών συστημάτων αγκυροβολίας, σήμανσης, και πρόσδεσης σκαφών για την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας, των βενθικών ειδών και των υφάλων	1120, 1170, Pinna nobilis, Pinna rudis, Charonia variegata, Tonna galea, Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata,Sarcotragus foetidus	1. Αριθμός αγκυροβολίων, 2. Αριθμός υπουργικών αποφάσεων,	1. Αριθμός σκαφών που χρησιμοποίησαν τα οικολογικά αγκυροβόλια, 2. Έκταση θαλάσσιων περιοχών που οριοθετήθηκαν με τη χρήση οικολογικών αγκυροβολίων
MMIONIOMF0301	Μείωση επιπτώσεων πλαστικών και λοιπών απορριμμάτων σε παραλίες και στο θαλάσσιο περιβάλλον	1110, 1120, 1170, 1160, 8330, *Caretta caretta, chelonia mydas, Monachus monachus, Epinephelus marginatus , Centrostephanus longispinus, Charonia variegata, Ophidiaster ophidianus , Palinurus elephas , Paracentrotus lividus, Pinna nobilis , Pinna rudis, Scyllarides latus,Tonna galea, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Corallium rubrum, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Paramuricea clavata, Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii,Ichthyaetus audouinii*	1. Αριθμός καθαρισμών, 2. αριθμός εκστρατειών ενημέρωσης και περιοχών υλοποίησης, 3. Αριθμός κάδων ανακύκλωσης, 4. Ποσότητες συλλεχθέντων ανακυκλώσιμων απορριμάτων	1. Τάση πυκνότητας (τεμάχια/τμ2) των πλαστικών απορριμάτων σε παραλίες στον θαλάσσιο βυθό

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
MMIONIOMW9901	Σχέδιο επόπτευσης και φύλαξης και υποδομές/εξοπλισμός	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Αριθμός εμπλεκομένου προσωπικού/ώρες - μέρες φύλαξης, 2. Αριθμός συστημάτων επόπτευσης, 3. Αριθμός σχεδίων επόπτευσης - φύλαξης	1. Αριθμός παραβάσεων των μέτρων διαχείρισης, 2. Έκταση υπό το καθεστώς αποτελεσματικής φύλαξης - επόπτευσης
MMIONIOMI0301	Προώθηση κατανάλωσης και ενημέρωση για επικίνδυνα εισβλητικά είδη	1170, 1120, 1110, 1160, 8330	1. Αριθμός ατόμων που ενημερωθήκαν και αριθμός εκδηλώσεων	1. Σταθεροποίηση/μείωση πληθυσμού εισβολικών ειδών
MMIONIOMI0302	Μετριασμός των επιπτώσεων του λεοντόψαρου (Pterois miles) μέσω πληθυσμιακού ελέγχου	1170, 8330 και ιχθυοπληθυσμοί	1. Αριθμός λεοντόψαρων που θανατώθηκαν, 2. Πλήθος εθελοντών που ενεπλάκησαν, 3. Αριθμός σχετικών εκδηλώσεων (π.χ. διαγωνισμοί θανάτωσης λεοντόψαρων, γαστρονομικές εκδηλώσεις προώθησης της κατανάλωσης λεοντόψαρων)	1. Ποσοστιαία μείωση του πληθυσμού των λεοντόψαρων, 2. Ποσοστιαία ανάκαμψη αυτόχθονων ιχθυοπληθυσμών
MMIONIOMI0303	Μετριασμός των επιπτώσεων των εισβολικών ειδών *Siganus luridus* και *Siganus rivulatus*	1170	1. Πλήθος περιοχών στις οποίες έγινε πιλοτική εφαρμογή των δράσεων	1. Ποσοστιαία αύξηση μακροφυτικής βιομάζας λόγω των δράσεων
MMIONIOMW9902	Αποζημιώσεις των παράκτιων αλιέων για τις ζημιές από προστατευόμενα είδη	*Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Αριθμός αλιέων που αποζημιώθηκαν	1. Αριθμός νεκρών ζώων / εκθαλασσώσεων
MMIONIOMF0302	Μελέτη φέρουσας ικανότητας και Σχέδιο Διαχείρισης επισκεπτών των ακτών ωοτοκίας και του παρακείμενου θαλάσσιου χώρου σε σκάφη.	*Caretta caretta*	1. Αριθμός περιοχών που προσδιορίστηκε φέρουσα ικανότητα	1. Τάση αναπαραγωγικού αποτελέσματος
MMIONIOMF0303	Δράσεις ανάδειξης, αποκατάστασης και σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης των θαλάσσιων σπηλαίων (οικότοπος 8330)	Τ.Ο. 8330 και σχετιζόμενα προστατευόμενα είδη *(π.χ. Luria lurida, Lithophaga lithophaga, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Monachus monachus)*	1. Αριθμός σπηλαίων που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός σπηλαίων όπου πραγματοποιήθηκαν δράσεις καθαρισμού, 3. Ποσότητα απορριμμάτων που αφαιρέθηκαν (π.χ. αριθμός και βάρος), 4. Αριθμός πινακίδων ή/και οδηγών καλών πρακτικών που παράχθηκαν, 5. Αριθμός ενημερωτικών/εκπαιδευτικών σεμιναρίων	1. Αριθμός σπηλαίων που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός σπηλαίων όπου πραγματοποιήθηκαν δράσεις καθαρισμού, 3. Ποσότητα απορριμμάτων που αφαιρέθηκαν (π.χ. αριθμός και βάρος), 4. Αριθμός πινακίδων ή/και οδηγών καλών πρακτικών που παράχθηκαν, 5. Αριθμός ενημερωτικών/εκπαιδευτικών σεμιναρίων
MMIONIOMI0501	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μικρά βάθη	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε παράκτιες περιοχές με βάθος 0-40 m *(Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis και Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Lithophaga lithophaga, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus)*	1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός αυτογραφικών αισθητήρων που τοποθετήθηκαν. 3. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων	1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός αυτογραφικών αισθητήρων που τοποθετήθηκαν. 3. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
MMIONIOME0102	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση τουριστικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την παρακολούθηση θαλάσσιων θηλαστικών	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	1. Έκθεση τεχνοοικονομικής μελέτης. 2. Όροι, κανόνες και προϋποθέσεις κανονιστικού πλαισίου .	1. Αριθμός περιοχών ανάπτυξης σχετικών τουριστικών δραστηριοτήτων για την εφαρμογή εξατομικευμένου κανονιστικού πλαισίου.
MMIONIOME0103	Σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης ναυτιλλομένων για παρουσία φυσητήρων (early warning system, EWS)	*Physeter macrocephalus*	1. Αριθμός αυτόνομων ακουστικών πλωτήρων που εγκαθίστανται στο πεδίο. 2. Αριθμός αυτόνομων ακουστικών πλωτήρων που ενσωματώνονται υπό επιχειρησιακή λειτουργία στο δίκτυο. 3. Λογισμικό αυτόματης ανίχνευσης των ήχων που παράγει ο φυσητήρας. 4. Εφαρμογή (app) ειδοποίησης και ενημέρωσης ναυτιλλομένων. 5. Ιστοσελίδα έργου. 6. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (1ο - 5ο έτος).	1. Αριθμός συστάσεων και αριθμός ενεργοποιήσεων ασφαλείας (3ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα). 2. Αριθμός παραβάσεων ταχύτητας ή άλλων προληπτικών μέτρων (3ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα). 3. Αριθμός προστίμων (4ο, 5ο έτος εφαρμογής και μετέπειτα). 4. Αριθμός συγκρούσεων πλοίων με φυσητήρες. 5. Αριθμός εκβρασμένων φυσητήρων που φέρουν σημάδια σύγκρουσης με πλοία. 4. Πληθυσμιακά δεδομένα του είδους στόχου (Physeter macrocephalus).
MMIONIOME0104	Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του ναυτιλιακού τομέα για την προστασία κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων/ημερίδων που πραγματοποιήθηκαν. 2. Αριθμός εμπλεκόμενων φορέων που συμμετείχαν στις ενημερωτικές συναντήσεις/ημερίδες. 3. Αριθμός εμπλεκόμενων (φυσικά πρόσωπα) που συμμετείχαν στις ενημερωτικές συναντήσεις/ημερίδες. 4. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που παράχθηκαν. 5. Αριθμός οπτικο-ακουστικού υλικού (πολυμέσων) που παράχθηκαν. 6. Αριθμός εντύπων καλών πρακτικών που παράχθηκαν. 7. Αριθμός ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν. 8. Αριθμός ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν.	1. Πληθυσμιακά δεδομένα των ειδών στόχων. 2. Βαθμός συμμόρφωσης στα μέτρα προστασίας κητωδών που σχετίζονται με τη διαχείριση της ναυτιλιακής δραστηριότητας.
MMIONIOMC0201	Μακροχρόνια παρακολούθηση υποβρύχιου περιβαλλοντικού θορύβου στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	1. Αριθμός υδροφώνων που εγκαταστάθηκαν. 2. Αριθμός επισκέψεων πεδίου για τη συντήρηση των υδροφώνων και την ανάκτηση των δεδομένων. 3. Αριθμός ημερολογιακών μηνών που λαμβάνει χώρα η παρακολούθηση του υποβρύχιου θορύβου. 4. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις παρακολούθησης του υποβρύχιου θορύβου(1ο - 5ο έτος). 5. Αριθμός επιστημονικών δημοσιεύσεων που χρησιμοποίησαν τα ακουστικά δεδομένα. 6. Αριθμός ερευνητικών έργων με τα οποία έγιναν συνέργειες χρήσης των ακουστικών σταθμών.	1. Δείκτες περιγραφής της στάθμης υποβρύχιου θορύβου σε διαφορετικές ζώνες συχνοτήτων και διαφορετικά χρονικά παράθυρα. 2. Αξιολόγηση των τάσεων του υποβρύχιου θορύβου στο χρόνο. 3. Αριθμός καταγραφών ακουστικής παρουσίας κητωδών. 4. Πληθυσμιακά δεδομένα των ειδών στόχων.
MMIONIOMW0201	Πρόγραμμα μακροχρόνιας παρακολούθησης πληθυσμών κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου	*Physeter macrocephalus, Ziphius cavirostris, Stenella coeruleoalba, Grampus griseus, Tursiops truncatus, Delphinus delphis*	1. Ετήσια τεχνική έκθεση πεπραγμένων: 1ο, 2ο έτος. 2. Τελική τεχνική έκθεση: 3ο έτος. 3. Αριθμός ερευνητικών πλόων που εκτελέστηκαν ανά έτος. 4. Σύνολο χρόνου υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort) ανά έτος. 5. Σύνολο χιλιομετρικής απόστασης υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort) ανά έτος. 6. Αριθμός καταχωρήσεων παρατηρήσεων κητωδών στη βάση δεδομένων του έργου ανά έτος. 7. Αριθμός συμπληρωμένων πρωτόκολλων επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών. 8. Αριθμός πρωτογενών δεδομένων πεδίου (φωτογραφίες, αρχεία ακουστικών δεδομένων, κλπ).	1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών. 2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών, σε εποχική και ετήσια βάση. 3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους. 4, Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων. 5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεογνών ή νεαρών ατόμων. 6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης) ανά εποχή και έτος. 7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί σε άλλα σημεία εκτός της περιοχής μελέτης. 8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών. 9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας. 10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη.
MMIONIOMW0202	Παρακολούθησης πληθυσμού κητωδών στο Θαλάσσιο Πάρκο Ιονίου, πριν, κατά, και μετά την εκτέλεση γεωφυσικών σεισμικών ερευνών ή στρατιωτικών ασκήσεων	*Physeter macrocephalus* *Ziphius cavirostris* *Stenella coeruleoalba* *Grampus griseus* *Tursiops truncatus* *Delphinus delphis*	1. Τεχνική έκθεση πεπραγμένων. 2. Τελική τεχνική έκθεση. 3. Αριθμός ερευνητικών πλόων που εκτελέστηκαν. 4. Σύνολο χρόνου υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort). 5. Σύνολο χιλιομετρικής απόστασης υπό ενεργή δειγματοληπτική προσπάθεια (on effort). 6. Αριθμός καταχωρήσεων παρατηρήσεων κητωδών στη βάση δεδομένων του έργου. 7. Αριθμός συμπληρωμένων πρωτόκολλων επιτόπιας παρακολούθησης κητωδών.	1. Αριθμός παρατηρήσεων κητωδών. 2. Χωρική κατανομή παρατηρήσεων κητωδών 3. Μέση, ελάχιστη και μέγιστη απόσταση μεταξύ ατόμων/κοπαδιών του ίδιου είδους. 4, Μέσο, ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος κοπαδιών ή κοινωνικών ομάδων. 5. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών κητωδών, όπως ηλικιακή σύνθεση, αναλογία φύλων και αριθμός νεογνών ή νεαρών ατόμων. 6. Ρυθμός παρατήρησης του ίδιου ατόμου (μέσω φωτοταυτοποίησης). 7. Αριθμός φωτοταυτοποιημένων ατόμων που έχουν εντοπιστεί επανειλημμένα.

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
			8. Αριθμός πρωτογενών δεδομένων πεδίου (φωτογραφίες, αρχεία ακουστικών δεδομένων, κλπ).	8. Δείκτες σχετικής ή απόλυτης αφθονίας κητωδών. 9. Δείκτες σχετικής ακουστικής αφθονίας κητωδών, όπως ο αριθμός ακουστικών ανιχνεύσεων ανά km προσπάθειας ή ανά σταθμό δειγματοληψίας. 10. Μέγεθος, σύσταση, και πρότυπα συμπεριφοράς των κοπαδιών ή των κοινωνικών ομάδων που σχηματίζουν τα κητώδη. 11. Δείκτες συμπεριφοράς των κητωδών, όπως ρυθμός και διάρκεια καταδύσεων, κινήσεις αποφυγής, εκτοπισμός. 12. Δείκτες ακουστικής συμπεριφοράς των κητωδών, όπως ρυθμός παραγωγής ήχου, θεμελιώδης συχνότητα, διάρκεια ήχων.
MMIONIOMF0304	Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης θαλασσίων ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν σημαντικούς αριθμούς θαλάσσιων χελωνών και υπόκεινται σε σημαντικές πιέσεις.	*Caretta caretta, Chelonia mydas*	1. Αριθμός συστημάτων που αναπτύχθηκαν	1. Αριθμός νεκρών ζώων / εκθαλασσώσεων, 2. Κατάσταση διατήρησης θαλάσσιων χελώνων
MMIONIOMJ0101	Ανάπτυξη και εφαρμογή δέσμης διαχειριστικών δράσεων για τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις θαλάσσιες χελώνες	*Caretta caretta*	1. Αριθμός μέτρων που εφαρμόστηκαν	2. Τάση σχετικού αναπαραγωγικού αποτελέσματος
MMIONIOMW0101	Δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών του τουρισμού	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Αριθμός ενημερωτικού υλικού 2. Αριθμός δράσεων κατάρτισης-ενημέρωσης και επωφελούμενων επαγγελματιών 3. Αριθμός συμφωνητικών συνεργασίας 4. Αριθμός τοπικών επιτροπών	1. Κατάσταση ειδών και τύπων οικοτόπων 2. Τάση σχετικών απειλών - πιέσεων
MMIONIOMF0701	Μείωση επιπτώσεων τεχνητού φωτισμού	*Caretta caretta*	1. Αριθμός παραλιών όπου εφαρμόστηκαν μέτρα περιορισμού της φωτορύπανσης. 2. Θεματικοί χάρτες προσδιορισμού πηγών τεχνητού φωτισμού 3. Τύποι παρεμβάσεων 4. Χλμ κάλυψης παρεμβάσεων	1. Συνολικός αριθμός παραλιών όπου εφαρμόστηκαν μέτρα περιορισμού της φωτορύπανσης. 2. Ποσοστά περιορισμού αποπροσανατολισμού νεοσσών
MMIONIOMF0305	Κανονιστικό πλαίσιο για την άσκηση των αναψυχικών / τουριστικών δραστηριοτήτων στις παραλίες της προστατευόμενης περιοχής	*Caretta caretta*, 1110, 1120, 1170, 1160, 1180	1. Όροι, κανόνες και προϋποθέσεις κανονιστικού πλαισίου	1. Αριθμός παραλιών ανάπτυξης εξατομικευμένου κανονιστικού πλαισίου
MMIONIOMW0102	Δράσεις εκπαίδευσης, κατάρτισης και ενημέρωσης των αρμόδιων αρχών και φορέων σε θέματα αποτελεσματικής διαχείρισης θαλάσσιου χώρου και αντιμετώπισης παράνομων ενεργειών, και ειδικών περιστατικών	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa,*	1. Αριθμός σεμιναρίων/ημερίδων κατάρτισης 2. Αριθμός επωφελούμενων	1. Εκτάρια της προστατευόμενης περιοχής που επωφελούνται άμεσα από την δράση σε σχέση με την συνολική έκταση

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
		Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba		
MMIONIOME0401	Σύνταξη και θεσμοθέτηση Σχεδίου Δράσης αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας/παράκτιας ρύπανση	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Κανονισμοί και όροι του Σχεδίου Δράσης 2. Εμπλεκόμενοι Φορείς και Υπηρεσίες κατά την κατάρτιση	1. Αριθμός καταρτιζόμενων, 2. Αριθμός ασκήσεων ετοιμότητας
MMIONIOMS0301	Προστασία αναπαραγωγικής δραστηριότητας θαλασσίων χελωνών	*Caretta caretta,*	1.Αριθμός παραλιών 2.Διάρκεια δράσης ανά έτος	1. Αριθμός φωλιών ανά έτος ανά παραλία. 2. Αριθμός εξόδων χελωνών. 3. Επιτυχία εκκόλαψης. 4. Αριθμός φωλιών που μεταφέρονται σε ασφαλείς τοποθεσίες. 5. Αριθμός των φωλιών που εκκολάπτονται επιτυχώς. 6. Αριθμός των νεοσσών που προσεγγίζουν στη θάλασσα επιτυχώς. 7. Αξιολόγηση της κατάστασης του ενδιαιτήματος
MMIONIOMF0307	Δέσμη δράσεων για την ανάπτυξη κανόνων συμπεριφοράς στην αλληλεπίδραση με θαλάσσια είδη	*Caretta caretta, Chelonia mydas*	1. Κανονισμοί και όροι του Σχεδίου Δράσης 2. Εμπλεκόμενοι Φορείς και Υπηρεσίες	1. Αριθμός παραβάσεων σε εφαρμογή
MMIONIOMM0201	Σύνταξη καταλόγου με τα θαλάσσια σπήλαια (Τ.Ο. 8330) της περιοχής και αξιολόγηση της καταλληλότητάς τους ως καταφύγια ανάπαυσης της φώκιας. Τρισδιάστατη απεικόνιση του εσωτερικού ανάγλυφου επιλεγμένων καταφυγίων ανάπαυσης και αναπαραγωγής του είδους Monachus monachus.	Τ.Ο. 8330 και *Monachus monachus*	1. Αριθμός θαλάσσιων σπηλαίων που καταγράφηκαν, 2. Αριθμός σπηλαίων που αποτελούν κατάλληλα καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας, 3. Αριθμός τρισδιάστατων απεικονίσεων επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων	1. Αριθμός θαλάσσιων σπηλαίων που καταγράφηκαν, 2. Αριθμός σπηλαίων που αποτελούν κατάλληλα καταφύγια ανάπαυσης ή/και αναπαραγωγής της φώκιας, 3. Αριθμός τρισδιάστατων απεικονίσεων επιλεγμένων θαλάσσιων σπηλαίων
MMIONIOMG0502	Ανάσχεση της παρεμπίπτουσας παγίδευσης (by-catch) θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Larus michahellis*	1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Οδηγός πρακτικών αειφορικού χαρακτήρα αλιευτικών εργαλείων στο Ιόνιο (5ο έτος) 3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 4ο έτος)	1. Εκτίμηση παρεμπίπτουσας παγίδευσης ειδών θαλασσοπουλιών σε αλιευτικά εργαλεία 2. Εκτίμηση απώλειας δολώματος σε παραγάδι από λητρικές επιθέσεις θαλασσοπουλιών
MMIONIOMC0202	Παρακολούθηση και διαχείριση επιπτώσεων από εκμετάλλευση υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahelli, Falco eleonorae*	1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για τις δειγματοληψίες και τις τοξικολογικές αναλύσεις 3. Ετήσια τεχνική έκθεση (2ο - 5ο έτος)	1. Εκτίμηση επιπέδων ρυπαντικών φορτίων σε επιλεγμένα είδη θαλασσοπουλιών που θα λειτουργήσουν ως βάση αναφοράς (baseline data) 2. Παρακολούθηση τάσεων επιπέδων ρυπαντικών φορτίων σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εξορυκτικών δραστηριοτήτων
MMIONIOMG0103	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον αλιευτικό τομέα	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Puffinus yelkouan*	1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων που θα πραγματοποιηθούν 2. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που θα παραχθούν 3. Είδος και ποιότητα οπτικο-ακουστικού υλικού που θα παραχθεί 4. Αριθμός εμπλεκόμενων (ανά αλιευτικό εργαλείο) που θα συμμετέχουν στα σεμινάρια	1. Συμμετοχή % σε σχέση με το σύνολο των επαγγελματιών στον τομέα της αλιείας 2. Προκαταρκτικά αποτελέσματα από τη συμμετοχή των επαγγελματιών αλιέων στην καταγραφή ξενικών-εισβολικών ειδών

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
MMIONIOME0105	Ανίχνευση προτύπων κατανομής θαλασσοπουλιών και οριοθέτηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii*	1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την τοποθέτηση των πομπών 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)	1. Εκτίμηση βασικών τροφοληπτικών πεδίων και περιοχών ξεκούρασης Αρτέμη και Θαλασσοκόρακα και συσχέτιση με ωκεανογραφικές παραμέτρους και ανθρωπογενείς δραστηριότητες (υδατοκαλλιέργειες, ναυσιπλοΐα κλπ) 2. Παρακολούθηση διαφοροποιήσεων στα πρότυπα κατανομής Αρτέμη και Θαλασσοκόαρακα ανά έτος
MMIONIOMI0101	Έλεγχος της θηρευτικής πίεσης αποικιακών ειδών πτηνών σε νησίδες από χερσαίους εισβολείς	*Calonectris diomedea, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*	1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 4ο έτος)	1. Αποτελέσματα από την πιλοτική δράση και % επιτυχία θανάτωσης αρουραίων 2. Αποτελέσματα από την κυρίως δράση και % επιτυχία θανάτωσης αρουραίων 3. Εκτίμηση ποσοστών αναπαραγωγικής επιτυχίας % ειδών πτηνών στις αποικίες των οποίων εφαρμόστηκε το μέτρο
MMIONIOMF0306	Εξειδικευμένες δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών στον τουριστικό τομέα καθώς και συγκεκριμένων ομάδων χρηστών (π.χ. κυνηγοί) του φυσικού περιβάλλοντος	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Falco eleonorae*	1. Αριθμός ενημερωτικών συναντήσεων που θα πραγματοποιηθούν 2. Αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων που θα παραχθούν 3. Είδος και ποιότητα οπτικο-ακουστικού υλικού που θα παραχθεί 4. Αριθμός εμπλεκόμενων (ανά ομάδα-στόχο) που θα συμμετέχουν στα σεμινάρια	1. Συμμετοχή % σε σχέση με το σύνολο των επαγγελματιών στον τομέα του τουρισμού, των αγροτών και των κυνηγών.
MMIONIOMW0203	Απογραφή αποικιών αναπαραγόμενων ειδών θαλασσοπουλιών σε νησιωτικά συστήματα και προσδιορισμός σημαντικών τροφοληπτικών πεδίων με χρήση καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων	*Calonectris diomedea, Gulosus aristotelis desmarestii, Ichthyaetus audouinii, Hydrobates pelagicus melitensis, Larus michahellis*	1. Περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 3ο έτος)	1. Αποτελέσματα από την σπογραφή νησίδων για αποκιίες θαλασσοπουλιών 2. Αποτελέσματα από τα τηλεμετρικά δεδομένα για τη χρήση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου για τροφοληψία από θαλασσοπούλια
MMIONIOMW0204	Παρακολούθηση υποπληθυσμών μεσογειακής φώκιας σε κρίσιμα χερσαία ενδιαιτήματα μέσω υπέρυθρων καμερών και φωτοταυτοποίηση ατόμων φώκιας	*Monachus monachus*	1. Περιοχές που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις (2ο - 5ο έτος)	1. Αριθμοί φωτοταυτοποιημένων ατόμων φώκιας 2. Προφίλ χρήση σπηλαίων
MMIONIOMA0901	Παρακολούθηση επιπέδων ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από μικροπλαστικά, βαρέα μέταλλα και χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (PCBs, DDTs, κτλ.) και της βιοσυσσώρευσης της στον οργανισμό της φώκιας.	*Monachus monachus*	1. Περιοχές που θα υλοποιηθεί η δράση 2. Πρωτόκολλα για την υλοποίηση της δράσης και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της 3. Ετήσιες τεχνικές εκθέσεις επιπέδων ρύπανσης (2ο - 5ο έτος)	1. Πρότυπα αποτελέσματα αναλύσεων βιοσυσσώρευσής
MMIONIOMS0101	Γενετική ανάλυση (α) ατόμων φώκιας και (β) διερεύνηση των ειδών δίαιτας του είδους μέσω μοριακής γενετικής	*Monachus monachus*	1. Αριθμός περιοχών που θα συλλέγουν δείγματα	1. Αριθμός ατόμων φώκιας με γενετικό προφίλ 2. Πρότυπα αποτελέσματα δίαιτας φώκιας σε διαφορετικές περιοχές
MMIONIOMG0104	Αξιολόγηση και εφαρμογή εργαλείων διακυβέρνησης της αλιείας για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της προστατευόμενης περιοχής του Θαλάσσιου Πάρκου Ιονίου.	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Delphinus delphis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Αριθμός τοπικών κόμβων διακυβέρνησης της αλιείας 2. Αριθμός εμπλεκομένων υπηρεσιών και εκπροσώπων	1. Αριθμός εργαλείων - δράσεων διακυβέρνησης που εφαρμότηκαν ανά περιοχή 2. Κατάσταση των αλιευτικών αποθεμάτων 3. Οικονομική βιωσιμότητα της αλιείας
MMIONIOMW9903	Αξιολόγηση του Εθνικού Πάρκου Ιονίου σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN Green List	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongata, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba, Aristaemorpha foliacea, Aristeus antennatus, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus*	1. Αριθμός πιστοποιήσεων	1. Αριθμός πιστοποιήσεων

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Στοιχεία προστατευτέου αντικειμένου με το οποίο σχετίζεται	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Εκροής (ΔΕ)	Δείκτες παρακολούθησης του μέτρου - Δείκτες Αποτελεσματικότητας (ΔΑ)
		longispinus, Funiculina quadrangularis, Hoplangia durotrix, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Palinurus elephas, Paracentrotus lividus, Paramuricea clavata, Parantipathes larix, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Scyllarides latus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Tonna galea, Caryophyllia inornata, Caryophyllia smithii, Charonia variegata, Leptopsammia pruvoti, Gymnura altavela, Raja radula, Prionace glauca, Aetomylaeus bovinus, Isurus oxyrinchus, Centrophorus cf uyato, Chimaera monstrosa, Epinephelus marginatus, Mobula mobular, Squalus acanthias, Mustelus mustelus, Raja clavata, Dipturus oxyrinchus, Helicolenus dactylopterus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Falco eleonorae, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba		
MMIONIOMS0201	Αποκατάσταση πληθυσμών πίννας	*Pinna nobilis*	1. Αριθμός ατόμων πίννας που μετεγκαταστάθηκαν	1. Ποσοστό επιβίωσης μετεγκατεστημένων ατόμων
MMIONIOMF0201	Αποκατάσταση λιβαδιών Ποσειδωνίας	1120	1. Συνολική έκταση λιβαδιών στην οποία υλοποιήθηκαν δράσεις αποκατάστασης	1. Ποσοστό επιτυχίας της αποκατάστασης μετά από 1 και 2 χρόνια από την υλοποίηση της δράσης
MMIONIOMI0401	Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υφάλων (τύπος οικοτόπου 1170)	Τ.Ο. 1170 και σχετιζόμενα είδη (π.χ. Epinephelus marginatus, Charonia variegata, Pinna rudis, Lithophaga lithophaga, Centrostephanus longispinus, Luria lurida, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, κλπ)	1. Αριθμός θέσεων στις οποίες θα γίνει αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης.	1. Έκθεση αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης των ρηχών φωτόφιλων υφάλων στο Πάρκο, 2. Προτάσεις διαχειριστικών μέτρων
MMIONIOMI0502	Μελέτη βάσης και παρακολούθηση προστατευόμενων βενθικών ασπονδύλων σε μέσα βάθη	Προστατευόμενα βενθικά ασπόνδυλα σε βάθη 40-100 m (Aplysina aerophoba, Axinella cannabina, A. polypoides, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tethya aurantium, Balanophyllia europaea, Caryophyllia inornata, C. smithii, Hoplangia durotrix, Leptopsammia pruvoti, Madracis pharensis, Luria lurida, Charonia variegata, Tonna galea, Pinna nobilis, Pinna rudis, Palinurus elephas, Scyllarides latus, Centrostephanus longispinus, Ophidiaster ophidianus)	1. Αριθμός περιοχών που διερευνήθηκαν, 2. Αριθμός εκπαιδευτικών σεμιναρίων/καταρτίσεων	1. Αριθμός ειδών για τα οποία έγινε αξιολόγηση της κατάστασης.
MMIONIOME0106	Εθνικό πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης της κίνησης των σκαφών VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)	1110, 1120, 1170, 1160, 1180, 8330 *Isidella elongate, Pinna nobilis, Corallium rubrum, Dendrophyllia cornigera, Desmophyllum dianthus, Leiopathes glaberrima, Antipathes dichotoma, Aplysina aerophoba,, Axinella cannabina, Axinella polypoides, Balanophyllia europaea, Centrostephanus longispinus, Lithophaga lithophaga, Luria lurida, Madracis pharensis, Ophidiaster ophidianus, Paracentrotus lividus, Pinna rudis, Sarcotragus foetidus, Spongia officinalis, Tonna galea, Charonia variegata, Epinephelus marginatus, Chelonia mydas, Caretta caretta, Ichthyaetus audounii, Puffinus yelkouan, Hydrobates pelagicus melitensis, Gulosus aristotelis desmarestii, Calonectris diomedea, Larus michahellis, Grampus griseus, Physeter macrocephalus, Delphinus delphis, Monachus monachus, Ziphius cavirostris, Tursiops truncatus, Stenella coeruleoalba*	1. Αριθμός συστημάτων παρακολούθησης	1. αριθμός σκαφών που καταγράφηκαν/διαχειρίστηκαν 2. αριθμός παραβάσεων που βεβαιώθηκαν

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Abdulla, A. and Linden, O. (eds) (2008) 'Maritime traffic effects on biodiversity in the Mediterranean Sea: Review of impacts, priority areas and mitigation measures.', *IUCN Centre for Mediterranean Cooperation. Malaga, Spain.*, p. 184.

ACCOBAMS (2013) 'Resolution 5.13: Conservation of Cuvier's beaked whales in the Mediterranean', *ACCOBAMS-MOP5/2013/Res.5.13*, p. 3.

ACCOBAMS (2021) 'Conserving Whales Dolphins and Porpoises in the Mediterranean Sea Black Sea and adjacent areas: an ACCOBAMS status report. By: Notarbartolo di Sciara G, Tonay AM (eds)'. Monaco, p. 160.

Adam, C., Doxa, A., Nagkoulis, N., Papazekou, M., Mazaris, A.D. and Katsanevakis, S. (2025) *priorCON: Graph Community Detection Methods into Systematic Conservation Planning*, *R package version 0.1.4*. Available at: https://cran.r-project.org/web/packages/priorCON/index.html.

Adamantopoulou, S., Karamanlidis, A.A., Dendrinos, P. and Gimenez, O. (2022) 'Citizen science indicates significant range recovery and defines new conservation priorities for Earth's most endangered pinniped in Greece', *Animal Conservation*, 26(1), pp. 115–125. Available at: https://doi.org/10.1111/acv.12806.

Adams, V.M. (2024) 'Costs in conservation: Common costly mistakes and how to avoid them', *PLOS Biology*. Edited by L. Gerber, 22(6), p. e3002676. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002676.

Afonso, P., Fontes, J. and Santos, R.S. (2011) 'Small marine reserves can offer long term protection to an endangered fish', *Biological Conservation*, 144(11), pp. 2739–2744.

Aguilar, A. (2000) 'Population biology, conservation threats and status of Mediterranean striped dolphins (Stenella coeruleoalba).', *Journal of Cetacean Research and Management*, 2(1), pp. 17–26.

Aguilar, A. and Gaspari, S. (2012) *Stenella coeruleoalba (Mediterranean subpopulation)*, *The IUCN Red List of Threatened Species : e.T16674437A16674052*.

Aguilar, J.S. and Fernandez, G. (1999) *Species Action Plan for the Mediterranean Shag Phalacrocorax aristotelis desmarestii in Europe*, *BirdLife International*. Cambridge, UK. Available at: http://web.tiscali.it/cormorants/pdf/cormo_docs/actionplan_phalacrocorax_desmaresti.pdf.

Alexiadou, P., Foskolos, I. and Frantzis, A. (2019) 'Ingestion of macroplastics by odontocetes of the Greek Seas, Eastern Mediterranean: Often deadly!', *Marine Pollution Bulletin*, 146, pp. 67–75.

Alexopoulos, A.B. (2011) *Problems encountered when Tankers lie at Ports. The Case of Pylos and the Establishment of Marine Protection Zones*, *Honorary volume for Professor Lekkas edited by University of the Aegean*.

Almpanidou, V., Markantonatou, V. and Mazaris, A.D. (2019) 'Thermal heterogeneity along the migration corridors of sea turtles: Implications for climate change ecology', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 520, p. 151223. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jembe.2019.151223.

Almpanidou, V., Tsapalou, V., Chatzimentor, A., Cardona, L., Claro, F., Hostetter, P., Kaska, Y., Liu, W., Mansui, J., Miliou, A., Pietroluongo, G., Sacchi, J., Sezgin, Ç., Sözbilen, D. and Mazaris, A.D. (2021) 'Foraging grounds of adult loggerhead sea turtles across the Mediterranean Sea: key sites and hotspots of risk', *Biodiversity and Conservation*, 31(1), pp. 143–160. Available at: https://doi.org/10.1007/s10531-021-02326-0.

Anastasopoulou, A., Mytilineou, C., Thasitis, I., Jemaa, S., Lteif, M., Otero, M., Lefkaditou, E., Kavadas,

S., Adamidou, A. and Dokos, I. (2022a) 'Blackbelly rosefish', *Otero, M., Mytilineou, C. (Eds.), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea (185-237 pp). IUCN-HCMR DeepEastMed Project*. [Preprint].

Anastasopoulou, A., Rousakis, G., Otero, M., Mytilineou, C., Kamidis, N., Thasitis, I., Papadopoulou, K.-N., Kiparisis, S., Smith, C.J., Samaha, Z., Lefkaditou, E., Ali, M., Kavadas, S., Dokos, I. and Schüler, M. (2022b) 'Anthropogenic impacts', in *Otero, M., Mytilineou, C. (Eds.), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea (185-237 pp) IUCN-HCMR DeepEastMed Project, IUCN Gland, Malaga.*

Anderson, S.D., Chapple, T.K., Jorgensen, S.J., Klimley, A.P. and Block, B.A. (2011) 'Long-term individual identification and site fidelity of white sharks, Carcharodon carcharias, off California using dorsal fins', *Marine Biology*, 158(6), pp. 1233–1237. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-011-1643-5.

Andrello, M., Mouillot, D., Beuvier, J., Albouy, C., Thuiller, W. and Manel, S. (2013) 'Low Connectivity between Mediterranean Marine Protected Areas: A Biophysical Modeling Approach for the Dusky Grouper Epinephelus marginatus', *PLoS ONE*. Edited by J.G. Hiddink, 8(7), p. e68564. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068564.

Andrew, N.L. and Byrne, M. (2007) 'Chapter 10 Ecology of Centrostephanus', in *Developments in aquaculture and fisheries science*. Elsevier, pp. 191–204.

Annual fishing fleet Report (2022) 'Pursuant to Article 22 of Regulation (EU) No 1380/2013 of the European Parliament Council', *Directorate-General for Fisheries, Hellenic Republic*, p. 36.

Ansari, T.M., Marr, I.L. and Tariq, N. (2004) 'Heavy metals in marine pollution perspective-a mini review', *Journal of Applied Sciences*, 4(1), pp. 1–20.

Antoniou, A., Frantzis, A., Alexiadou, P., Paschou, N. and Poulakakis, N. (2018) 'Evidence of introgressive hybridization between Stenella coeruleoalba and Delphinus delphis in the Greek Seas', *Molecular phylogenetics and evolution*, 129, pp. 325–337.

AquaMaps (2019) *Computer generated distribution maps for Epinephelus marginatus (Dusky grouper), with modelled year 2050 native range map based on IPCC RCP8.5 emissions scenario. Retrieved from https://www.aquamaps.org.*

Araujo, M. and New, M. (2007) 'Ensemble forecasting of species distributions', *Trends in Ecology & Evolution*, 22(1), pp. 42–47. Available at: https://doi.org/10.1016/j.tree.2006.09.010.

Archipelagos - environment and development (1999) 'Conservation of the Monk Seal in Zakynthos. Final Report.sub-project WWF Greece, EU programme LIFE96NAT/GR/3225, contract B4-3200/96/500 «The Mediterranean Monk Seal in Greece: Conservation in Action»'. co-ordinated by HSSPMS-MOm, 45p. + appendices. Final report, Kefalonia, October 1999. Compiled by A. Panou.

Arcos, J. (2001) *Foraging Ecology of Seabirds at Sea: Significance of Commercial Fisheries in the NW Mediterranean. PhD thesis.* University of Barcelona.

Armsworth, P.R. (2014) 'Inclusion of costs in conservation planning depends on limited datasets and hopeful assumptions', *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1322(1), pp. 61–76. Available at: https://doi.org/10.1111/nyas.12455.

Azafzaf, H., Cherkaoui, I., Saheb, M., Chokri, M.A., Etayeb, K. and Yamoun, B. (2022) *Falco eleonorae (Mediterranean assessment), The IUCN Red List of Threatened Species 2022: e.T22696442A210512489. Accessed on 30 December 2024.* Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-1.RLTS.T22696442A210512489.en.

Azzolin, M., Arcangeli, A., Cipriano, G., Crosti, R., Maglietta, R., Pietroluongo, G., Saintingan, S., Zampollo, A., Fanizza, C. and Carlucci, R. (2020) 'Spatial distribution modelling of striped dolphin (Stenella coeruleoalba) at different geographical scales within the EU Adriatic and Ionian Sea Region, central-eastern Mediterranean Sea', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater*

Ecosystems, 30(6), pp. 1194–1207. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.3314.

Báez, J.C., García-Barcelona, S., Mendoza, M., Ortiz de Urbina, J.M., Real, R. and Macías, D. (2014) 'Cory's shearwater by-catch in the Mediterranean Spanish commercial longline fishery: implications for management', *Biodiversity and Conservation*, 23(3), pp. 661–681. Available at: https://doi.org/10.1007/s10531-014-0625-6.

Baguette, M., Blanchet, S., Legrand, D., Stevens, V.M. and Turlure, C. (2013) 'Individual dispersal, landscape connectivity and ecological networks', *Biological Reviews*, 88(2), pp. 310–326. Available at: https://doi.org/10.1111/brv.12000.

Bailey, H., Brookes, K.L. and Thompson, P.M. (2014) 'Assessing environmental impacts of offshore wind farms: lessons learned and recommendations for the future', *Aquatic Biosystems*, 10(1), p. 8. Available at: https://doi.org/10.1186/2046-9063-10-8.

Bakke, T., Klungsøyr, J. and Sanni, S. (2013) 'Environmental impacts of produced water and drilling waste discharges from the Norwegian offshore petroleum industry', *Marine Environmental Research*, 92, pp. 154–169. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2013.09.012.

Ball, I.R., Possingham, H.P. and Watts, M. (2009) 'Marxan and relatives: software for spatial conservation prioritisation', *Spatial conservation prioritisation: Quantitative methods and computational tools*, 14, pp. 185–196.

Ballesteros, E. (2006) 'Mediterranean coralligenous assemblages: A synthesis of present knowledge', *Oceanography and Marine Biology*, 44, pp. 123–195.

Barboutis, C., Navarrete, E., Karris, G., Xirouchakis, S., Fransson, T. and Bounas, A. (2022) 'Arriving depleted after crossing of the Mediterranean: obligatory stopover patterns underline the importance of Mediterranean islands for migrating birds', *Animal Migration*, 9(1), pp. 14–23. Available at: https://doi.org/10.1515/ami-2022-0117.

Barcelona, S.G., Ortiz de Urbina, J.M., de la Serna, J.M., Alot, E. and Macías, D. (2010) 'Seabird bycatch in Spanish Mediterranean large pelagic longline fisheries, 2000-2008', *Aquatic Living Resources*, 23(4), pp. 363–371. Available at: https://doi.org/10.1051/alr/2010022.

Basan, F., Fischer, J.-G., Putland, R., Brinkkemper, J., de Jong, C.A.F., Binnerts, B., Norro, A., Kühnel, D., Ødegaard, L.-A., Andersson, M., Lalander, E., Tougaard, J., Griffiths, E.T., Kosecka, M., Edwards, E., Merchant, N.D., de Jong, K., Robinson, S., Wang, L. and Kinneging, N. (2024) 'The underwater soundscape of the North Sea', *Marine Pollution Bulletin*, 198, p. 115891. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.115891.

Bath, G., Price, C., Riley, K. and Morris, J. (2023) 'A global review of protected species interactions with marine aquaculture', *Reviews in Aquaculture*, 15(4), pp. 1686–1719. Available at: https://doi.org/10.1111/raq.12811.

Batista, M.I., Abril, C., Veríssimo, A., Vasconcelos, R.P., Pais, M.P. and Henriques, S. (2024) 'Mapping elasmobranch occurrences and overlap with human activities using local knowledge and non-invasive sampling to identify areas of potential conflict', *Frontiers in Marine Science*, 11. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1321620.

Batjakas, I.E., Evangelopoulos, A., Giannou, M., Pappou, S., Papanikola, E., Atsikvasi, M., Poursanidis, D. and Gubili, C. (2023) 'Lionfish Diet Composition at Three Study Sites in the Aegean Sea: An Invasive Generalist?', *Fishes*, 8(6), p. 314. Available at: https://doi.org/10.3390/fishes8060314.

Bazin, N. and Imbert, M. (2012) *Mediterranean Shag Phalacrocorax aristotelis desmarestii: Updated state of knowledge and conservation of the nesting populations of the Mediterranean Small Islands*, *Initiative PIM*.

Bearzi, G. (2012) *Delphinus delphis (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T134817215A195829089. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012-*

1.RLTS.T134817215A195829089.en. Accessed on 24 December 2024.

Bearzi, G., Agazzi, S., Bonizzoni, S., Costa, M. and Azzellino, A. (2008a) 'Dolphins in a bottle: abundance, residency patterns and conservation of bottlenose dolphins Tursiops truncatus in the semi-closed eutrophic Amvrakikos Gulf, Greece', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 18(2), pp. 130–146.

Bearzi, G., Agazzi, S., Gonzalvo, J., Costa, M., Bonizzoni, S., Politi, E., Piroddi, C. and Reeves, R.R. (2008b) 'Overfishing and the disappearance of short-beaked common dolphins from western Greece', *Endangered Species Research*, 5(1), pp. 1–12.

Bearzi, G., Bonizzoni, S., Santostasi, N.L., Furey, N.B., Eddy, L., Valavanis, V.D. and Gimenez, O. (2016) 'Dolphins in a scaled-down Mediterranean: the Gulf of Corinth's odontocetes', in G. Notarbartolo Di Sciara, M. Podestà, and B. Curry (eds) *In: Notarbartolo Di Sciara G, Podestà M, Curry BE (Eds.), Advances in Marine Biology 75 (Chapter Ten)*. Academic Press, pp. 297–331. Available at: https://doi.org/10.1016/bs.amb.2016.07.003.

Bearzi, G., Fortuna, C. and Reeves, R. (2012) *Tursiops truncatus (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T22563A2782611. Accessed on 24 December 2024.*

Bearzi, G., Fortuna, C.M. and Reeves, R.R. (2008c) 'Ecology and conservation of common bottlenose dolphins Tursiops truncatus in the Mediterranean Sea', *Mammal Society, Mammal Review*, 39(2), pp. 92–123.

Bearzi, G., Politi, E., Agazzi, S. and Azzellino, A. (2006) 'Prey depletion caused by overfishing and the decline of marine megafauna in eastern Ionian Sea coastal waters (central Mediterranean)', *Biological Conservation*, 127(4), pp. 373–382. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2005.08.017.

Bearzi, G., Politi, E., Agazzi, S., Bruno, S., Costa, M. and Bonizzoni, S. (2005) 'Occurrence and present status of coastal dolphins (Delphinus delphis and Tursiops truncatus) in the eastern Ionian Sea', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 15(3), pp. 243–257.

Bearzi, G., Quondam, F. and Politi, E. (2001) 'Bottlenose dolphins foraging alongside fish farm cages in eastern Ionian Sea coastal waters', *European Research on Cetaceans*, pp. 292–293.

Bearzi, G., Reeves, R.R., Notarbartolo-di-Sciara, G., Politi, E., Canadas, A.N.A., Frantzis, A. and Mussi, B. (2003) 'Ecology, status and conservation of short-beaked common dolphins Delphinus delphis in the Mediterranean Sea', *Mammal Review*, 33(3-4), pp. 224–252.

Beca-Carretero, P., Winters, G., Teichberg, M., Procaccini, G., Schneekloth, F., Zambrano, R.H., Chiquillo, K. and Reuter, H. (2024) 'Climate change and the presence of invasive species will threaten the persistence of the Mediterranean seagrass community', *Science of The Total Environment*, 910, p. 168675. Available at: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168675.

Belda, E.. and Sánchez, A. (2001) 'Seabird mortality on longline fisheries in the western Mediterranean: factors affecting bycatch and proposed mitigating measures', *Biological Conservation*, 98(3), pp. 357–363. Available at: https://doi.org/10.1016/S0006-3207(00)00178-6.

Bellan-Santin, D., Bellan, G., Bitar, G., Harmelin, J.-G. and Pergent, G. (2002) 'Handbook for interpreting types of marine habitat for the selection of sites to be included in the national inventories of natural sites of conservation interest.' UNEP-MAP-RAC/SPA.

Berdalet, E., Fleming, L.E., Gowen, R., Davidson, K., Hess, P., Backer, L.C., Moore, S.K., Hoagland, P. and Enevoldsen, H. (2015) 'Marine harmful algal blooms, human health and wellbeing: challenges and opportunities in the 21st century', *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 96(1), pp. 61–91. Available at: https://doi.org/10.1017/S0025315415001733.

Bianchini, M.L. and Ragonese, S. (1994) 'Life cycles and fisheries of the deep-water red shrimps Aristaeomorpha foliacea and Aristeus antennatus', *In: NTR Spec. Publ.*, p. 87.

Birdlife International (1999) *International Species Action Plan: Eleonora's Falcon (Falco eleonorae)*, *D. Ristow, compiler, unpublished data*. Available at: http://europa.eu.int/comm/environment/nature/directive/birdspriority.html.

BirdLife International (2004) *Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status*, *BirdLife International.Series no. 12*. Cambridge, UK: BirdLife International.

BirdLife International (2021a) *Calonectris diomedea (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T45061132A166453509. Accessed on 20 December 2024*. Available at: https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T45061132A166453509.en.

BirdLife International (2021b) *Falco eleonorae (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22696442A166308227. Accessed on 30 December 2024*. Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22696442A166308227.en.

BirdLife International (2021c) *Gulosus aristotelis (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22696894A166316717. Accessed on 20 December 2024*. Available at: https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22696894A166316717.en.

BirdLife International (2021d) *Hydrobates pelagicus (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22698477A166331807. Accessed on 30 December 2024*. Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22698477A166331807.en.

BirdLife International (2021e) *Larus audouinii (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22694313A1662727 Accessed on 30 December 2024*. Available at: https://doi.org/26. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22694313A166272726.en.

BirdLife International (2021f) *Larus michahellis (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T62030970A166458471. Accessed on 30 December 2024*. Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T62030970A166458471.en.

BirdLife International (2021g) *Puffinus yelkouan (Europe assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22698230A166330721. Accessed on 20 December 2024*. Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22698230A166330721.en.

Blanco, C., Aznar, J. and Raga, J.A. (1995) 'Cephalopods in the diet of Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833) from the western Mediterranean during an epizootic in 1990', *Journal of Zoology*, 237(1), pp. 151–158.

Blanco, C. and Raga, J.A. (2000) 'Cephalopod prey of two Ziphius cavirostris (Cetacea) stranded on the western Mediterranean coast', *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 80(2), pp. 381–382. Available at: https://doi.org/10.1017/S0025315499002064.

Blanco, C., Salomon, O. and Raga, J.A. (1997) 'Stomach contents of Ziphius cavirostris stranded on the western Mediterranean coast', *European Research on Cetaceans*, 11, p. 143.

Boano, G., Brichetti, P. and Foschi, U.F. (2010) ''La Niña'-driven Atlantic storms affect winter survival of Mediterranean Cory's Shearwaters', *Italian Journal of Zoology*, 77(4), pp. 460–468. Available at: https://doi.org/10.1080/11250000903469017.

Boisseau, O., Lacey, C., Lewis, T., Moscrop, A., Danbolt, M. and McLanaghan, R. (2010) 'Encounter rates of cetaceans in the Mediterranean Sea and contiguous Atlantic area', *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 90(8), pp. 1589–1599. Available at: https://doi.org/10.1017/S0025315410000342.

Bonizzoni, S., Eddy, L., Würsig, B. and Bearzi, G. (2015) 'Fish farm specialists: Bottlenose dolphins in the Southern Evoikos Gulf, Greece', in *Proceedings of the 29th Conference of the European Cetacean Society, 23–25 March, St. Julians, Malta.*

Bonizzoni, S., Furey, N.B., Pirotta, E., Valavanis, V.D., Würsig, B. and Bearzi, G. (2014) 'Fish farming and

its appeal to common bottlenose dolphins: modelling habitat use in a Mediterranean embayment', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24(5), pp. 696–711.

Borg, J.J. and Sultana, J. (2012) 'The Yelkouan Shearwater Puffinus yelkouan at l-Irdum tal-Madonna, Malta', in *In Yésou, P., Baccetti, N., Sultana, J. (Eds.), Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and other bird species under the Barcelona Convention - Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium. Alghero (Sardinia) 14-17 Oct. 2011.* , pp. 48–53.

Borja, A., Franco, J. and Pérez, V. (2000) 'A Marine Biotic Index to Establish the Ecological Quality of Soft-Bottom Benthos Within European Estuarine and Coastal Environments', *Marine Pollution Bulletin*, 40(12), pp. 1100–1114. Available at: https://doi.org/10.1016/S0025-326X(00)00061-8.

Borsani, J.F., Andersson, M., Andre, M., Azzellino, A., Bou, M., Castellote-Borrell, M., Ceyrac, L., Dellong, D., Folegot, T. and Fedgeland, D. (2023) 'Setting EU threshold values for continuous underwater sound. Technical Group on Underwater Noise (TG Noise), MSFD Common Implementation Strategy.', *Publications Office of the European Union, JRC133476*, p. 62.

Boudouresque, C.F., Bernard, G., Bonhomme, P., Charbonnel, E., Diviacco, G., Meinesz, A., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Ruitton, S. and Tunesi, L. (2006) 'Préservation et conservation des herbiers à Posidonia oceanica'. Ramoge, p. 202.

Bourgeois, K., Vidal, E., Comor, V., Legrand, J. and Dromzee, S. (2008) 'Colony-Site Selection Drives Management Priorities for Yelkouan Shearwater Populations', *The Journal of Wildlife Management*, 72(5), pp. 1188–1193. Available at: https://doi.org/10.2193/2007-052.

Branton, M. and Richardson, J.. (2011) 'Assessing the Value of the Umbrella-Species Concept for Conservation Planning with Meta-Analysis', *Conservation Biology*, 25(1), pp. 9–20. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2010.01606.x.

Bremner, J. (2008) 'Species' traits and ecological functioning in marine conservation and management', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 366(1–2), pp. 37–47. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jembe.2008.07.007.

Brichetti, P., Foschi, U. and Boano, G. (2000) 'Does El Niño affect survival rate of Mediterranean populations of Cory's Shearwater', *Waterbirds*, 23, pp. 147–154.

Brito-Morales, I., Schoeman, D.S., Everett, J.D., Klein, C.J., Dunn, D.C., García Molinos, J., Burrows, M.T., Buenafe, K.C. V., Dominguez, R.M., Possingham, H.P. and Richardson, A.J. (2022) 'Towards climate-smart, three-dimensional protected areas for biodiversity conservation in the high seas', *Nature Climate Change*, 12(4), pp. 402–407. Available at: https://doi.org/10.1038/s41558-022-01323-7.

Brosolo, L., Mascle, J. and Mascle, B. (2012) *Morpho-bathymetry of the Mediterranean Sea; 1: 4.000. 000 scale*, *Commission for the geological map of the world*.

Buckland, S.T., Rexstad, E.A., Marques, T.A. and Oedekoven, C.S. (2015) *Distance sampling: methods and applications*. Springer.

Buia, M.C., Gambi, M.C. and Dappiano, M. (2004) 'Seagrass systems', *Biologia Marina Mediterranea*, 11(suppl.1), pp. 133–183.

Bundone, L., Panou, A. and Molinaroli, E. (2019) 'On sightings of (vagrant?) monk seals, Monachus monachus, in the Mediterranean Basin and their importance for the conservation of the species', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 29(4), pp. 554–563. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.3005.

Burlakova, L.E., Karatayev, A.Y., Karatayev, V.A., May, M.E., Bennett, D.L. and Cook, M.J. (2011) 'Endemic species: Contribution to community uniqueness, effect of habitat alteration, and conservation priorities', *Biological Conservation*, 144(1), pp. 155–165. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.08.010.

Butler, A.J., Vincente, N. and Gaulejac, B. (1993) 'Ecology of the pteroid bivalves Pinna bicolour Gmelin and Pinna nobilis.', *L. Marine Lire*, 3, pp. 37–45.

Cadiou, B., Bioret, F. and Chenesseau, D. (2010) 'Response of breeding European Storm Petrels Hydrobates pelagicus to habitat change', *Journal of Ornithology*, 151(2), pp. 317–327. Available at: https://doi.org/10.1007/s10336-009-0458-3.

Calis, E., Jackson, E.H., Nolan, C.P. and Jeal, F. (2005) 'Preliminary Age and Growth Estimates of the Rabbitfish, Chimaera monstrosa , with Implications for Future Resource Management', *Journal of Northwest Atlantic Fishery Science*, 35, pp. 15–26. Available at: https://doi.org/10.2960/J.v35.m501.

Calò, A., Di Franco, A., Dimitriadis, C., Piacentini, L., Ventura, P., Pey, A., García-Charton, J.A., Charbonnel, E., Decugis, V., De Franco, F., Fournari-Konstantinidou, I., Grbin, J., Kastelic, L., Merotto, L., Rinaudo, I., Marie-Catherine, M.-C., Sobrado-Llompart, F., Trujillo-Alarcon, M., Quattrocchi, F., Milazzo, M. and Guidetti, P. (2023) 'Social-ecological features of set nets small-scale fisheries in the context of Mediterranean marine protected areas', *Mediterranean Marine Science*, 24(3), pp. 491–509. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.33079.

Calò, A., Di Franco, A., Quattrocchi, F., Dimitriadis, C., Ventura, P., Milazzo, M. and Guidetti, P. (2022) 'Multi-specific small-scale fisheries rely on few, locally essential, species: Evidence from a multi-area study in the Mediterranean', *Fish and Fisheries*, 23(6), pp. 1299–1312. Available at: https://doi.org/10.1111/faf.12689.

Camiñas, J.A., Kaska, Y., Hochscheid, S., Casale, P., Panagopoulou, A., Báez, J.C., Otero, M.M., Numa, C. and Alcázar, E. (2020) *Conservation of marine turtles in the Mediterranean sea [brochure].*, *IUCN Marine Turtles Specialists Group. 2020. IUCN, Malaga, Spain*.

Campana, I., Crosti, R., Angeletti, D., Carosso, L., David, L., Di-Méglio, N., Moulins, A., Rosso, M., Tepsich, P. and Arcangeli, A. (2015) 'Cetacean response to summer maritime traffic in the Western Mediterranean Sea', *Marine Environmental Research*, 109, pp. 1–8.

Cañadas, A. (2012) *Ziphius cavirostris (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T23211A2785108. Accessed on 24 December 2024.*

Cañadas, A. and Hammond, P. (2008) 'Abundance and habitat preferences of the short-beaked common dolphin Delphinus delphis in the southwestern Mediterranean: implications for conservation', *Endangered Species Research*, 4, pp. 309–331. Available at: https://doi.org/10.3354/esr00073.

Cañadas, A., De Soto, N.A., Aissi, M., Arcangeli, A., Azzolin, M., B-Nagy, A., Bearzi, G., Campana, I., Chicote, C. and Cotté, C. (2018) 'The challenge of habitat modelling for threatened low density species using heterogeneous data: The case of Cuvier's beaked whales in the Mediterranean', *Ecological Indicators*, 85, pp. 128–136.

Capezzuto, F., Sion, L., Ancona, F., Carlucci, R., Carluccio, A., Cornacchia, L., Maiorano, P., Ricci, P., Tursi, A. and D'Onghia, G. (2018) 'Cold-water coral habitats and canyons as Essential Fish Habitats in the southern Adriatic and northern Ionian Sea (central Mediterranean)', *Ecological Questions*, 29(3), pp. 9–23. Available at: https://doi.org/10.12775/EQ.2018.019.

del Carmen Sabatini, M., Verdiell, A., Iglesias, R.M.R. and Vidal, M. (2007) 'A quantitative method for zoning of protected areas and its spatial ecological implications', *Journal of environmental management*, 83(2), pp. 198–206.

Carroll, A.G., Przeslawski, R., Duncan, A., Gunning, M. and Bruce, B. (2016) 'A critical review of the potential impacts of marine seismic surveys on fish & invertebrates', *Marine Pollution Bulletin*, 114(1), pp. 9–24. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.11.038.

Casale, P. (2015) *Caretta caretta (Mediterranean subpopulation)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T83644804A83646294. Accessed 13 Sept 2023*. Available at: https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T83644804A83646294.en.

Casale, P., Broderick, A., Camiñas, J., Cardona, L., Carreras, C., Demetropoulos, A., Fuller, W., Godley, B., Hochscheid, S., Kaska, Y., Lazar, B., Margaritoulis, D., Panagopoulou, A., Rees, A., Tomás, J. and Türkozan, O. (2018) 'Mediterranean sea turtles: current knowledge and priorities for conservation and research', *Endangered Species Research*, 36, pp. 229–267. Available at: https://doi.org/10.3354/esr00901.

Casale, P., Hochscheid, S., Kaska, Y. and Panagopoulou, A. (2020) 'Sea turtles in the Mediterranean region: MTSG annual regional report 2020'.

Casale, P. and Margaritoulis, D. (2010) 'Sea turtles in the Mediterranean: Distribution, threats and conservation priorities', p. 294.

Casale, P., Mazaris, A. and Freggi, D. (2011) 'Estimation of age at maturity of loggerhead sea turtles Caretta caretta in the Mediterranean using length-frequency data', *Endangered Species Research*, 13(2), pp. 123–129. Available at: https://doi.org/10.3354/esr00319.

Chapple, T.K., Gleiss, A.C., Jewell, O.J.D., Wikelski, M. and Block, B.A. (2015) 'Tracking sharks without teeth: a non-invasive rigid tag attachment for large predatory sharks', *Animal Biotelemetry*, 3(1), p. 14. Available at: https://doi.org/10.1186/s40317-015-0044-9.

Charalambidou, I. and Gücel, S. (2008) 'First survey of Audouin's Gull, Larus audouinii (Payraudeau, 1826), colonies at Kleidhes Islands, Cyprus', *Zoology in the Middle East*, 45(1), pp. 29–34. Available at: https://doi.org/10.1080/09397140.2008.10638303.

Chatzimentor, A., Almpanidou, V., Doxa, A., Dimitriadis, C. and Mazaris, A.D. (2021) 'Projected redistribution of sea turtle foraging areas reveals important sites for conservation', *Climate Change Ecology*, 2, p. 100038. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecochg.2021.100038.

Chatzimentor, A., Doxa, A., Butenschön, M., Kristiansen, T., Peck, M.A., Katsanevakis, S. and Mazaris, A.D. (2024) 'Diving into warming oceans: Assessing 3D climatically suitable foraging areas of loggerhead sea turtles under climate change', *Journal for Nature Conservation*, 79, p. 126620. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jnc.2024.126620.

Chiroșcă, A. and Rusu, L. (2020) 'Marine traffic on Mediterranean seas and its divisions', *Mechanical Testing and Diagnosis*, 9(4), pp. 11–18. Available at: https://doi.org/10.35219/mtd.2019.4.02.

Çinar, M.E., Féral, J., Arvanitidis, C., David, R., Taşkin, E., Sini, M., Dailianis, T., Doğan, A., Gerovasileiou, V., Evcen, A., Chenuil, A., Dağli, E., Aysel, V., Issaris, Y., Bakir, K., Nalmpantı, M., Sartoretto, S., Salomidi, M., Sapouna, A., Açik, S., Dimitriadis, C., Koutsoubas, D., Katağan, T., Öztürk, B., Koçak, F., Erdogan-Dereli, D., Önen, S., Özgen, Ö., Türkçü, N., Kirkim, F. and Önen, M. (2020) 'Coralligenous assemblages along their geographical distribution: Testing of concepts and implications for management', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 30(8), pp. 1578–1594. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.3365.

CMS (2014) 'Proposal for the inclusion of the Mediterranean subpopulation of Cuvier's beaked whale (Ziphius cavirostris) in CMS Appendix I', *11th Meeting of the Conference of the Parties, UNEP/CMS/COP11Doc.24.1.1*, p. 15.

Codina-García, M., Militão, T., Moreno, J. and González-Solís, J. (2013) 'Plastic debris in Mediterranean seabirds', *Marine Pollution Bulletin*, 77(1–2), pp. 220–226. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.10.002.

Colios, S. (2020) 'Action 3.6.4 - Part V-VI: Integrated Climate Variability Assessment', *BLUE COAST Project technical report*, p. 134.

Coll, M., Piroddi, C., Steenbeek, J., Kaschner, K., Ben Rais Lasram, F., Aguzzi, J., Ballesteros, E., Bianchi, C.N., Corbera, J., Dailianis, T., Danovaro, R., Estrada, M., Froglia, C., Galil, B.S., Gasol, J.M., Gertwagen, R., Gil, J., Guilhaumon, F., Kesner-Reyes, K., Kitsos, M.-S., Koukouras, A., Lampadariou, N., Laxamana, E., López-Fé de la Cuadra, C.M., Lotze, H.K., Martin, D., Mouillot, D., Oro, D., Raicevich, S., Rius-Barile, J., Saiz-Salinas, J.I., San Vicente, C., Somot, S., Templado, J., Turon, X.,

Vafidis, D., Villanueva, R. and Voultsiadou, E. (2010) 'The Biodiversity of the Mediterranean Sea: Estimates, Patterns, and Threats', *PLoS ONE*. Edited by S.J. Bograd, 5(8), p. e11842. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011842.

Condini, M.V., García-Charton, J.A. and Garcia, A.M. (2018) 'A review of the biology, ecology, behavior and conservation status of the dusky grouper, Epinephelus marginatus (Lowe 1834)', *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 28(2), pp. 301–330. Available at: https://doi.org/10.1007/s11160-017-9502-1.

Connell, J.H. and Sousa, W.P. (1983) 'On the evidence needed to judge ecological stability or persistence', *The American Naturalist*, 121(6), pp. 789–824.

Cordes, E.E., Jones, D.O.B., Schlacher, T.A., Amon, D.J., Bernardino, A.F., Brooke, S., Carney, R., DeLeo, D.M., Dunlop, K.M., Escobar-Briones, E.G., Gates, A.R., Génio, L., Gobin, J., Henry, L.-A., Herrera, S., Hoyt, S., Joye, M., Kark, S., Mestre, N.C., Metaxas, A., Pfeifer, S., Sink, K., Sweetman, A.K. and Witte, U. (2016) 'Environmental Impacts of the Deep-Water Oil and Gas Industry: A Review to Guide Management Strategies', *Frontiers in Environmental Science*, 4. Available at: https://doi.org/10.3389/fenvs.2016.00058.

Cornish, A. and Harmelin-Vivien, M. (2011) 'Epinephelus marginatus. The IUCN Red List of Threatened Species 2011. e.T7859A12856576. Downloaded on 30 April 2020.'

Ćulibrk, A., Dimitrakopoulos, P.G., Kokkoris, G.D., Eleftheriadou, M. and Tzoraki, O. (2025) 'A holistic approach to assessing visitor numbers on protected Natura 2000 beaches: The case of Western Peloponnese, Greece', *Environmental Impact Assessment Review*, 112, p. 107824. Available at: https://doi.org/10.1016/j.eiar.2025.107824.

Dagit, D.D. and Hareide, N.-R. (2016) 'Chimaera monstrosa (Mediterranean assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T63114A16563229. Accessed on 04 December 2024.'

Daigle, R.M., Metaxas, A., Balbar, A.C., McGowan, J., Treml, E.A., Kuempel, C.D., Possingham, H.P. and Beger, M. (2020) 'Operationalizing ecological connectivity in spatial conservation planning with Marxan Connect', *Methods in Ecology and Evolution*. Edited by N. Golding, 11(4), pp. 570–579. Available at: https://doi.org/10.1111/2041-210X.13349.

Damalas, D., Peristeraki, P., Gubili, C., Lteif, M., Otero, M., Thasitis, I., Ali, M., Jemaa, S., Mytilineou, C., Kavadas, S. and Farrag, M.M.S. (2022) 'Deep-sea cartilaginous fish. In Otero, M., Mytilineou, C. (Eds.), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea (185-237 pp). IUCN-HCMR DeepEastMed Project.' IUCN Gland, Malaga.

Danovaro, R., Company, J.B., Corinaldesi, C., D'Onghia, G., Galil, B., Gambi, C., Gooday, A.J., Lampadariou, N., Luna, G.M., Morigi, C., Olu, K., Polymenakou, P., Ramirez-Llodra, E., Sabbatini, A., Sardà, F., Sibuet, M. and Tselepides, A. (2010) 'Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea: The Known, the Unknown, and the Unknowable', *PLoS ONE*. Edited by B. Gratwicke, 5(8), p. e11832. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011832.

Darnaude, A., Arnaud-Haond, S., Hunter, E., Gaggiotti, O., Sturrock, A., Beger, M., Volckaert, F., Pérez-Ruzafa, A., López-López, L., Tanner, S.E., Turan, C., Ahmet Doğdu, S., Katsanevakis, S. and Costantini, F. (2022) 'Unifying approaches to Functional Marine Connectivity for improved marine resource management: the European SEA-UNICORN COST Action', *Research Ideas and Outcomes*, 8, p. e80223. Available at: https://doi.org/10.3897/rio.8.e98874.

Davenport, J. and Davenport, J.L. (2006) 'The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: A review', *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 67(1–2), pp. 280–292. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecss.2005.11.026.

Davies, C., Moss, D. and Hill, M. (2004) *EUNIS Habitat type classification revised 2004*. European Environmental Agency.

Dee, D.P., Uppala, S.M., Simmons, A.J., Berrisford, P., Poli, P., Kobayashi, S., Andrae, U., Balmaseda,

M.A., Balsamo, G., Bauer, P., Bechtold, P., Beljaars, A.C.M., van de Berg, L., Bidlot, J., Bormann, N., Delsol, C., Dragani, R., Fuentes, M., Geer, A.J., Haimberger, L., Healy, S.B., Hersbach, H., Hólm, E. V., Isaksen, L., Kållberg, P., Köhler, M., Matricardi, M., McNally, A.P., Monge-Sanz, B.M., Morcrette, J. -J., Park, B. -K., Peubey, C., de Rosnay, P., Tavolato, C., Thépaut, J. -N. and Vitart, F. (2011) 'The ERA-Interim reanalysis: configuration and performance of the data assimilation system', *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 137(656), pp. 553–597. Available at: https://doi.org/10.1002/qj.828.

Dekeling, R.P.A., Tasker, M.L., Van der Graaf, A.J., Ainslie, M.A., Andersson, M.H., André, M., Borsani, J.F., Brensing, K., Castellote, M. and Cronin, D. (2014) 'Monitoring Guidance for Underwater Noise in European Seas, Part II: Monitoring Guidance Specifications.', *Publications Office of the European Union, EUR 26555 EN*, p. 50.

Dendrinos, P., Adamantopoulou, S., Karamanlidis, A., Koemtzopoulos, K. and Tounta, E. (2019) 'Mediterranean Monk Seal pupping habitat availability and suitability in the Peloponnese and adjacent regions', in *Page 41 in Proceedings of the the 14th Internation*. Thessaloniki, Greece, 27-30/6/2019: The Hellenic Zoological Society.

Dendrinos, P., Karamanlidis, A.A., Kotomatas, S., Legakis, A., Tounta, E. and Matthiopoulos, J. (2007) 'Pupping habitat use in the Mediterranean monk seal: a long-term study', *Marine Mammal Science*, 23(3), pp. 615–628.

Derhé, M. (2012a) 'Developing a population assessment for Scopoli's and Cory's shearwaters Calonectris Diomedea calonectris borealis', *In: Yésou, P., Bacetti, N., Sultana, J. (eds.), Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and other bird species under the Barcelona Convention. Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Meditearranean Symposium, Alghero (Sardinia) 14-17 Oct. 2011.*, pp. 29–38.

Derhé, M. (2012b) 'Developing a population assessment for Yelkouan Shearwater Puffinus yelkouan.', in *In Yésou, P., Baccetti, N., Sultana, J. (Eds.), Ecology and Conservation of Mediterranean Seabirds and other bird species under the Barcelona Convention.* Proceedings of the 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium. Alghero …, pp. 65–73.

Desiderà, E., Trainito, E., Navone, A., Blandin, R., Magnani, L., Panzalis, P., Mazzoldi, C. and Guidetti, P. (2021) 'Using complementary visual approaches to investigate residency, site fidelity and movement patterns of the dusky grouper (Epinephelus marginatus) in a Mediterranean marine protected area', *Marine Biology*, 168(7), p. 111. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-021-03917-9.

Deudero, S. and Alomar, C. (2015) 'Mediterranean marine biodiversity under threat: Reviewing influence of marine litter on species', *Marine Pollution Bulletin*, 98(1–2), pp. 58–68. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2015.07.012.

Díaz López, B. (2006) 'Bottlenose Dolphin (Tursiops truncatus) Predation on a Marine Fin Fish Farm: Some Underwater Observations', *Aquatic Mammals*, 32(3), pp. 305–310. Available at: https://doi.org/10.1578/AM.32.3.2006.305.

Díaz López, B. (2012) 'Bottlenose dolphins and aquaculture: interaction and site fidelity on the north-eastern coast of Sardinia (Italy)', *Marine Biology*, 159(10), pp. 2161–2172. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-012-2002-x.

Díaz López, B. (2017) 'Temporal variability in predator presence around a fin fish farm in the Northwestern Mediterranean Sea', *Marine Ecology*, 38(1). Available at: https://doi.org/10.1111/maec.12378.

Díaz López, B. and Bernal Shirai, J.A. (2007) 'Bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) presence and incidental capture in a marine fish farm on the north-eastern coast of Sardinia (Italy)', *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 87(1), pp. 113–117. Available at: https://doi.org/10.1017/S0025315407054215.

Digenis, M., Arvanitidis, C., Dailianis, T. and Gerovasileiou, V. (2022a) 'Comparative Study of Marine Cave Communities in a Protected Area of the South-Eastern Aegean Sea, Greece', *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(5), p. 660. Available at: https://doi.org/10.3390/jmse10050660.

Digenis, M., Ragkousis, M., Katsanevakis, S. and Gerovasileiou, V. (2022b) 'Alien fish in marine caves of the Aegean Sea, Greece', in *Proceedings of the 3rd Mediterranean Symposium on the conservation of Dark Habitats*. SPA/RAC, Tunis, pp. 101–102.

Dimalexis, A., Xirouchakis, S., Portolou, D., Latsoudis, P., Karris, G., Fric, J., Georgiakakis, P., Barboutis, C., Bourdakis, S., Ivovič, M., Kominos, T. and Kakalis, E. (2008) 'The status of Eleonora's Falcon (Falco eleonorae) in Greece', *Journal of Ornithology*, 149(1), pp. 23–30. Available at: https://doi.org/10.1007/s10336-007-0207-4.

Dimitriadis, C. and Fournari-Konstantinidou, I. (2018) 'Length–weight relations for 20 fish species (Actinopterygii) from the southern Ionian Sea, Greece', *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 48(4), pp. 415–417. Available at: https://doi.org/10.3750/AIEP/02466.

Dimitriadis, C., Karditsa, A., Almpanidou, V., Anastasatou, M., Petrakis, S., Poulos, S., Koutsoubas, D., Sourbes, L. and Mazaris, A.D. (2022a) 'Sea level rise threatens critical nesting sites of charismatic marine turtles in the Mediterranean', *Regional Environmental Change*, 22(2), p. 56. Available at: https://doi.org/10.1007/s10113-022-01922-2.

Dimitriadis, C. and Koutsoubas, D. (2008) 'Community properties of benthic molluscs as indicators of environmental stress induced by organic enrichment', *Journal of Natural History*, 42(5–8), pp. 559–574. Available at: https://doi.org/10.1080/00222930701835530.

Dimitriadis, C. and Koutsoubas, D. (2011) 'Functional diversity and species turnover of benthic invertebrates along a local environmental gradient induced by an aquaculture unit: The contribution of species dispersal ability and rarity', *Hydrobiologia*, 670, pp. 307–315. Available at: https://doi.org/10.1007/s10750-011-0668-6.

Dimitriadis, C., Koutsoubas, D., Garyfalou, Z. and Tselepides, A. (2014) 'Bottom trawling effects on benthic molluscan macrofauna: spatial and vertical impacts on trawled sediments', *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, 21(1), p. 10. Available at: https://doi.org/10.1186/2241-5793-21-10.

Dimitriadis, C., Marampouti, C., Calò, A., Di Franco, A., Giakoumi, S., Di Franco, E., Di Lorenzo, M., Gerovasileiou, V., Guidetti, P., Pey, A., Sini, M. and Sourbès, L. (2024) 'Evaluating the long term effectiveness of a Mediterranean marine protected area to tackle the effects of invasive and range expanding herbivorous fish on rocky reefs', *Marine Environmental Research*, 193, p. 106293. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2023.106293.

Dimitriadis, C., Mazaris, A.D., Katsanevakis, S., Iosifakis, A., Spinos, E., Kalli, E., Sourbès, L., Ghinis, S., Kapellaki, K., Mpeka, E., Evagelopoulos, A. and Koutsoubas, D. (2022b) 'Stranding records and cumulative pressures for sea turtles as tools to delineate risk hot spots across different marine habitats', *Ocean & Coastal Management*, 217, p. 106017. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.106017.

Diogou, N., Klinck, H., Frantzis, A., Nystuen, J.A., Papathanassiou, E. and Katsanevakis, S. (2019) 'Year-round acoustic presence of sperm whales (Physeter macrocephalus) and baseline ambient ocean sound levels in the Greek Seas', *Mediterranean Marine Science*, 20(1), pp. 208–221. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.18769.

Dounas, C., Koutsoubas, D., Arvanitidis, C., Petihakis, G., Drummond, L. and Eleftheriou, A. (1998) 'Biodiversity and the impact of anthropogenic activities in Mediterranean lagoons: the case of Gialova lagoon, SW Greece', *Oebalia. Taranto*, 24, pp. 77–91.

Dounas, C., Koutsoubas, D., Salomidi, M., Koulouri, P., Gerovasileiou, V. and M, S. (2010) 'Distribution and Fisheries of the red coral Corallium rubrum (Linnaeus, 1758) in the Greek Seas: an overview', *In: Bussoletti E, Cottingham D, Bruckner A, Roberts G, Sandulli R (editors) 2010 Proceedings of the International Workshop on Red Coral Science, Management, and Trade: Lessons from the*

Mediterranean. NOAA Technical Memorandum CRCP-13, Silver Spring, MD 23, pp. 106–114.

Doxa, A., Adam, C., Nagkoulis, N., Mazaris, A.D. and Katsanevakis, S. (2024) *Prior3D: 3D Prioritization Algorithm in R, R package version 0.1.3 [Online]*. Available at: https://cran.r-project.org/web/packages/prior3D/in.

Doxa, A., Adam, C., Nagkoulis, N., Mazaris, A.D. and Katsanevakis, S. (2025) 'prior3D: An R package for three-dimensional conservation prioritization', *Ecological Modelling*, 499, p. 110919. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2024.110919.

Doxa, A., Almpanidou, V., Katsanevakis, S., Queirós, A.M., Kaschner, K., Garilao, C., Kesner-Reyes, K. and Mazaris, A.D. (2022) '<scp>4D</scp> marine conservation networks: Combining <scp>3D</scp> prioritization of present and future biodiversity with climatic refugia', *Global Change Biology*, 28(15), pp. 4577–4588. Available at: https://doi.org/10.1111/gcb.16268.

Dulvy, N.K., Allen, D.J., Ralph, G.M. and Walls, R.H.L. (2016) 'The conservation status of Sharks, Rays and Chimaeras in the Mediterranean Sea [Brochure]. IUCN, Malaga, Spain.'

Dulvy, N.K., Fowler, S.L., Musick, J.A., Cavanagh, R.D., Kyne, P.M., Harrison, L.R., Carlson, J.K., Davidson, L.N.K., Fordham, S. V and Francis, M.P. (2014) 'Extinction risk and conservation of the world's sharks and rays', *elife*, 3, p. e00590.

Durant, J., Hjermann, D., Frederiksen, M., Charrassin, J., Le Maho, Y., Sabarros, P., Crawford, R. and Stenseth, N. (2009) 'Pros and cons of using seabirds as ecological indicators', *Climate Research*, 39(2), pp. 115–129. Available at: https://doi.org/10.3354/cr00798.

Ebert, D.A., Fowler, S. and Compagno, L. (2013) *Sharks of the World. Wild Nature Press, Plymouth.*

Economics for the Environment (EFTEC) (2019) 'Economic impacts of the exploitation of hydrocarbons in Greece. An analysis for World Wide Fund for Nature (WWF) - Greece.' London, p. 59. Available at: https://contentarchive.wwf.gr/images/pdfs/oil-gas-report.pdf.

EEA (2015) 'Report 3/2015: "Marine protected areas in Europe's seas"'. Available at: https://www.eea.europa.eu/publications/marine-protected-areas-in-europes.

Elith, J. and Leathwick, J.R. (2009) 'Species Distribution Models: Ecological Explanation and Prediction Across Space and Time', *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 40(1), pp. 677–697. Available at: https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.110308.120159.

Ellis, J., Fraser, G. and Russell, J. (2012) 'Discharged drilling waste from oil and gas platforms and its effects on benthic communities', *Marine Ecology Progress Series*, 456, pp. 285–302. Available at: https://doi.org/10.3354/meps09622.

Ellis, J.R., Abella, A., Serena, F. and Stehmann, M.F.W. (2016a) 'Dipturus oxyrinchus (Mediterranean assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T63100A16527733. Accessed on 04 December 2024.'

Ellis, J.R., Dulvy, N.K. and Serena, F. (2016b) 'Raja clavata (Mediterranean assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T39399A103113598. Accessed on 04 December 2024.'

Ellis, J.R., Soldo, A., Dureuil, M. and Fordham, S. (2016c) *Squalus acanthias (Mediterranean assessment), The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T91209505A16527761. Accessed on 24 December 2024.*

ELSTAT (2022) *Sea Fishery Survey by motor-propelled vessels: Year 2021., Press release: Https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SPA03/*.

ENVECO (2019) 'Σχόλια και περαιτέρω κατευθύνσεις επί των κεφαλαίων 1,2 και 3 των ΕΠΜ μετά την εξέταση της πρώτης σειράς παραδοτέων των 11 Αναδόχων'. ΥΠΕΝ/Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας/Τμήμα

Προστατευόμενων Περιοχών, p. 28.

Erbe, C., Smith, J.N., Redfern, J. V and Peel, D. (2020) 'Editorial: Impacts of shipping on marine fauna', *Frontiers in Marine Science*. Frontiers Media SA, p. 637. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00637.

Erfani, A., Babaeian, I. and Entezari, A. (2020) 'ERA-Interim', *Journal of Climate Research*, 1398(38), pp. 77–92.

European Court of Auditors (2020) 'ECA's Special Report 26. Marine environment: EU protection is wide but not deep'. Available at: https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=57066.

Fagiano, V., Compa, M., Alomar, C., Rios-Fuster, B., Morató, M., Capó, X. and Deudero, S. (2023) 'Breaking the paradigm: Marine sediments hold two-fold microplastics than sea surface waters and are dominated by fibers', *Science of The Total Environment*, 858, p. 159722. Available at: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.159722.

Fakiris, E., Blondel, P., Papatheodorou, G., Christodoulou, D., Dimas, X., Georgiou, N., Kordella, S., Dimitriadis, C., Rzhanov, Y., Geraga, M. and Ferentinos, G. (2019) 'Multi-Frequency, Multi-Sonar Mapping of Shallow Habitats—Efficacy and Management Implications in the National Marine Park of Zakynthos, Greece', *Remote Sensing*, 11(4), p. 461. Available at: https://doi.org/10.3390/rs11040461.

Fakiris, E., Dimas, X., Giannakopoulos, V., Geraga, M., Koutsikopoulos, C., Ferentinos, G. and Papatheodorou, G. (2023a) 'Improved predictive modelling of coralligenous formations in the Greek Seas incorporating large-scale, presence–absence, hydroacoustic data and oceanographic variables', *Frontiers in Marine Science*, 10, p. 1117919. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1117919.

Fakiris, E., Papatheodorou, G., Mikoniatis, G., Vavassis, Y., Dimas, X., Christodoulou, D., Georgiou, N. and Giannakopoulos, V. (2023b) 'Uncovering the soundscape of the Ionian Sea: Acoustic monitoring data reanalysis, acquired during the HELPE's 2D/3D marine seismic surveys, 2016–2023', in *Proceedings of the 2023 Underwater Acoustics Conference & Exhibition, June 25-30, 2023, Kalamata, Greece*, pp. 365–640.

Fakiris, E., Zoura, D., Ramfos, A., Spinos, E., Georgiou, N., Ferentinos, G. and Papatheodorou, G. (2018) 'Object-based classification of sub-bottom profiling data for benthic habitat mapping. Comparison with sidescan and RoxAnn in a Greek shallow-water habitat', *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 208, pp. 219–234. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecss.2018.04.028.

FAO (2020) 'The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020. General Fisheries Commission for the Mediterranean.' Rome.

FAO (2023) *The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2023 – Special edition*, *General Fisheries Commission for the Mediterranean*. Rome. Available at: https://doi.org/10.4060/cc8888en.

Farrell, E.D. and Dulvy, N.K. (2016) *Mustelus mustelus (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T39358A16527988. Accessed on 24 December 2024.*

Fernandez-Jover, D., Jimenez, J.A.L., Sanchez-Jerez, P., Bayle-Sempere, J., Casalduero, F.G., Lopez, F.J.M. and Dempster, T. (2007) 'Changes in body condition and fatty acid composition of wild Mediterranean horse mackerel (Trachurus mediterraneus, Steindachner, 1868) associated to sea cage fish farms', *Marine Environmental Research*, 63(1), pp. 1–18. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2006.05.002.

Ferreira, J.G., Andersen, J.H., Borja, A., Bricker, S.B., Camp, J., Cardoso da Silva, M., Garcés, E., Heiskanen, A.-S., Humborg, C., Ignatiades, L., Lancelot, C., Menesguen, A., Tett, P., Hoepffner, N. and Claussen, U. (2011) 'Overview of eutrophication indicators to assess environmental status within the European Marine Strategy Framework Directive', *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 93(2),

pp. 117–131. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecss.2011.03.014.

Filadelfo, R., Mintz, J., Michlovich, E., D'Amico, A., Tyack, P.L. and Ketten, D.R. (2009) 'Correlating Military Sonar Use with Beaked Whale Mass Strandings: What Do the Historical Data Show?', *Aquatic Mammals*, 35(4), pp. 435–444. Available at: https://doi.org/10.1578/AM.35.4.2009.435.

Finucci, B., Rigby, C.L., Bineesh, K.K., Charles, R., Cotton, C.F., Kulka, D.W., Neat, F.C., Pacoureau, N., Tanaka, S. and Walker, T.I. (2024) 'Centrophorus uyato. The IUCN Red List of Threatened Species 2024: e.T41745A254988584. Accessed on 05 December 2024.'

Fioravanti, T., Splendiani, A., Righi, T., Maio, N., Lo Brutto, S., Petrella, A. and Caputo Barucchi, V. (2020) 'A Mediterranean Monk Seal Pup on the Apulian Coast (Southern Italy): Sign of an Ongoing Recolonisation?', *Diversity*, 12(6), p. 258. Available at: https://doi.org/10.3390/d12060258.

Fleishman, E., Murphy, D.D. and Brussard, P.F. (2000) 'A New Method for Selection of Umbrella Species for Conservation Planning', *Ecological Applications*, 10(2), pp. 569–579. Available at: https://doi.org/10.2307/2641116.

Folke, C., Carpenter, S., Walker, B., Scheffer, M., Elmqvist, T., Gunderson, L. and Holling, C.S. (2004) 'Regime Shifts, Resilience, and Biodiversity in Ecosystem Management', *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 35(1), pp. 557–581. Available at: https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.35.021103.105711.

Follesa, M., Cuccu, D., Cannas, R., Sabatini, A. and Cau, A. (2007) 'Emigration and retention of Palinurus elephas (Fabricius, 1787) in a central western Mediterranean marine protected area', *Scientia Marina*, 71, pp. 279–285.

Follesa, M.C., Cannas, R., Cau, A., Cuccu, D., Mulas, A., Porcu, C., Saba, S. and Cau, A. (2014) 'Homing and orientation of Palinurus elephas (Fabricius) in three no-take areas of the central-western Mediterranean: implications for marine reserve design', *Marine and Freshwater Research*, 66(1), pp. 1–9. Available at: https://doi.org/10.1071/MF13079.

Follesa, M.C., Marongiu, M.F., Zupa, W., Bellodi, A., Cau, A., Cannas, R., Colloca, F., Djurovic, M., Isajlovic, I., Jadaud, A., Manfredi, C., Mulas, A., Peristeraki, P., Porcu, C., Ramirez-Amaro, S., Salmerón Jiménez, F., Serena, F., Sion, L., Thasitis, I., Cau, A. and Carbonara, P. (2019) 'Spatial variability of Chondrichthyes in the northern Mediterranean', *Scientia Marina*, 83(S1), pp. 81–100. Available at: https://doi.org/10.3989/scimar.04998.23A.

Francis, M.P. and Jones, E.G. (2017) 'Movement, depth distribution and survival of spinetail devilrays (Mobula japanica) tagged and released from purse-seine catches in New Zealand', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 27(1), pp. 219–236. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.2641.

Di Franco, A., Bussotti, S., Navone, A., Panzalis, P. and Guidetti, P. (2009) 'Evaluating effects of total and partial restrictions to fishing on Mediterranean rocky-reef fish assemblages', *Marine Ecology Progress Series*, 387, pp. 275–285. Available at: https://doi.org/10.3354/meps08051.

Frantzis, A. (1998) 'Does acoustic testing strand whales?', *Nature*, 392(6671), p. 29.

Frantzis, A. (2004) 'The first mass stranding that was associated with the use of active sonar (Kyparissiakos Gulf, Greece, 1996)', in *Proceedings of the Workshop: "Active Sonar and Cetaceans" ECS Newsletter*, pp. 14–20.

Frantzis, A. (2009) 'Cetaceans in Greece: present status of knowledge. Initiative for the Conservation of Cetaceans in Greece', *Technical Report, Athens, Greece*, p. 94.

Frantzis, A. (2015) 'Short report on the mass stranding of Cuvier's beaked whales that occurred on the 1st of April 2014 in South Crete, Greece, during naval exercises', *FINS 6.1: The Newsletter of ACCOBAMS*, 6(1), pp. 10–11.

Frantzis, A. and Alexiadou, P. (2003) *Cetaceans of the Greek Seas*, *HCMR Monographs on Marine Science. Athens*.

Frantzis, A., Alexiadou, P. and Gkikopoulou, K.C. (2014) 'Sperm whale occurrence, site fidelity and population structure along the Hellenic Trench (Greece, Mediterranean Sea)', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24(S1), pp. 83–102. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.2435.

Frantzis, A., Alexiadou, P., Paximadis, G., Politi, E., Gannier, A. and Corsini-Foka, M. (2003) 'Current knowledge of the cetacean fauna of the Greek Seas', *Journal of Cetacean Research and Management*, 5(3), pp. 219–232.

Frantzis, A. and Herzing, D.L. (2002) 'Mixed-species associations of striped dolphins (Stenella coeruleoalba), short-beaked common dolphins (Delphinus delphis), and Risso's dolphins (Grampus griseus) in the Gulf of Corinth (Greece, Mediterranean Sea)', *Aquatic Mammals*, 28(2), pp. 188–197.

Frantzis, A., Leaper, R., Alexiadou, P., Prospathopoulos, A. and Lekkas, D. (2019) 'Shipping routes through core habitat of endangered sperm whales along the Hellenic Trench, Greece: Can we reduce collision risks?', *PLOS ONE*. Edited by A.C. Tsikliras, 14(2), p. e0212016. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212016.

Fraschetti, S., Strong, J., Buhl-Mortensen, L., Foglini, F., Goncalves, J., Goncalez-Irusta, J.M., Lillis, H., Lindegarth, M., Martin, G. and Menot, L. (2024) 'Marine habitat mapping', in *Alexander, B., Rodriguez Perez, A., Kellett, P., Muñiz Piniella, A., Bayo Ruiz, F., Bairaktari, K., Heymans, J. J. [Eds.] Future Science Brief N°. 11 of the European Marine Board, Ostend, Belgium*. European Marine Board. Available at: https://oceanrep.geomar.de/id/eprint/60481/1/EMB_FSB11_Marine_Habitat_Mapping_Web_v11.pdf.

Frederiksen, M. and Haug, T. (eds) (2016) *Climate Change and Marine Top Predators*. Frontiers Media SA (Frontiers Research Topics). Available at: https://doi.org/10.3389/978-2-88919-736-1.

Galanos, V., Affatati, A., Kalimeris, A., Katsanevakis, S., Camerlenghi, A. and Trygonis, V. (2025) 'Offshore seismic surveys dominate the shallow-water soundscape of eastern Ionian Sea; a case study from Kefalonia Island', *Mediterranean Marine Science, under review*. [Preprint].

Galinou-Mitsoudi, S. and Sinis, A.I. (1994) 'Reproductive cycle and fecundity of date mussel Lithophaga lithophaga, (L.) (Bivalvia: Mytilidae)', *Journal of Molluscan Studies*, 60(4), pp. 371–385. Available at: https://doi.org/10.1093/mollus/60.4.371.

Gannier, A.J., Boyer, G. and Gannier, A.C. (2022) 'Recreational boating as a potential stressor of coastal striped dolphins in the northwestern Mediterranean Sea', *Marine Pollution Bulletin*, 185, p. 114222. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114222.

Garrabou, J., Gómez-Gras, D., Ledoux, J.-B., Linares, C., Bensoussan, N., López-Sendino, P., Bazairi, H., Espinosa, F., Ramdani, M., Grimes, S., Benabdi, M., Souissi, J. Ben, Soufi, E., Khamassi, F., Ghanem, R., Ocaña, O., Ramos-Esplà, A., Izquierdo, A., Anton, I., Rubio-Portillo, E., Barbera, C., Cebrian, E., Marbà, N., Hendriks, I.E., Duarte, C.M., Deudero, S., Díaz, D., Vázquez-Luis, M., Alvarez, E., Hereu, B., Kersting, D.K., Gori, A., Viladrich, N., Sartoretto, S., Pairaud, I., Ruitton, S., Pergent, G., Pergent-Martini, C., Rouanet, E., Teixidó, N., Gattuso, J.-P., Fraschetti, S., Rivetti, I., Azzurro, E., Cerrano, C., Ponti, M., Turicchia, E., Bavestrello, G., Cattaneo-Vietti, R., Bo, M., Bertolino, M., Montefalcone, M., Chimienti, G., Grech, D., Rilov, G., Tuney Kizilkaya, I., Kizilkaya, Z., Eda Topçu, N., Gerovasileiou, V., Sini, M., Bakran-Petricioli, T., Kipson, S. and Harmelin, J.G. (2019) 'Collaborative Database to Track Mass Mortality Events in the Mediterranean Sea', *Frontiers in Marine Science*, 6, p. 707. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00707.

Garrabou, J., Gómez-Gras, D., Medrano, A., Cerrano, C., Ponti, M., Schlegel, R., Bensoussan, N., Turicchia, E., Sini, M., Gerovasileiou, V., Teixido, N., Mirasole, A., Tamburello, L., Cebrian, E., Rilov, G., Ledoux, J., Souissi, J. Ben, Khamassi, F., Ghanem, R., Benabdi, M., Grimes, S., Ocaña, O., Bazairi, H., Hereu, B., Linares, C., Kersting, D.K., la Rovira, G., Ortega, J., Casals, D., Pagès-Escolà, M., Margarit,

N., Capdevila, P., Verdura, J., Ramos, A., Izquierdo, A., Barbera, C., Rubio-Portillo, E., Anton, I., López-Sendino, P., Díaz, D., Vázquez-Luis, M., Duarte, C., Marbà, N., Aspillaga, E., Espinosa, F., Grech, D., Guala, I., Azzurro, E., Farina, S., Cristina Gambi, M., Chimienti, G., Montefalcone, M., Azzola, A., Mantas, T.P., Fraschetti, S., Ceccherelli, G., Kipson, S., Bakran-Petricioli, T., Petricioli, D., Jimenez, C., Katsanevakis, S., Kizilkaya, I.T., Kizilkaya, Z., Sartoretto, S., Elodie, R., Ruitton, S., Comeau, S., Gattuso, J. and Harmelin, J. (2022) 'Marine heatwaves drive recurrent mass mortalities in the Mediterranean Sea', *Global Change Biology*, 28(19), pp. 5708–5725. Available at: https://doi.org/10.1111/gcb.16301.

Gaspari, S. and Natoli, A. (2012) *Grampus griseus (Mediterranean subpopulation). The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3*.

Genovart, M., Sanz-Aguilar, A., Fernández-Chacón, A., Igual, J.M., Pradel, R., Forero, M.G. and Oro, D. (2013) 'Contrasting effects of climatic variability on the demography of a trans-equatorial migratory seabird', *Journal of Animal Ecology*. Edited by A. Roulin, 82(1), pp. 121–130. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2012.02015.x.

Georges, V., Vaz, S., Carbonara, P., Fabri, M.-C., Fanelli, E., Follesa, M.C., Garofalo, G., Gerovasileiou, V., Jadaud, A., Maiorano, P., Marin, P., Mytilineou, C., Orejas, C., Del Mar Otero, M., Smith, C.J., Thasitis, I. and Lauria, V. (2024) 'Mapping the habitat refugia of Isidella elongata under climate change and trawling impacts to preserve Vulnerable Marine Ecosystems in the Mediterranean', *Scientific Reports*, 14(1), p. 6246. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-024-56338-1.

Gerovasileiou, V., Bancila, R.., Katsanevakis, S. and Zenetos, A. (2022a) 'Introduced species in Mediterranean marine caves: an increasing but neglected threat', *Mediterranean Marine Science*, 23(4), pp. 995–1005. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.31284.

Gerovasileiou, V. and Bianchi, C.N. (2021) 'Mediterranean Marine Caves: A Synthesis of Current Knowledge', *Oceanography and Marine Biology : An Annual Review*, pp. 59, 1–87. Available at: https://doi.org/10.1201/9781003138846-1.

Gerovasileiou, V., Chintiroglou, C., Vafidis, D., Koutsoubas, D., Sini, M., Dailianis, T., Issaris, Y., Akritopoulou, E., Dimarchopoulou, D. and Voutsiadou, E. (2015) 'Census of biodiversity in marine caves of the eastern Mediterranean Sea', *Mediterranean Marine Science*, 16(1), pp. 245–265. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.1069.

Gerovasileiou, V., Chintiroglou, C.C., Konstantinou, D. and Voultsiadou, E. (2016a) 'Sponges as "living hotels" in Mediterranean marine caves', *Scientia Marina*, 80(3), pp. 279–289. Available at: https://doi.org/10.3989/scimar.04403.14B.

Gerovasileiou, V., Dailianis, T., Sini, M., Otero, M.M., Numa, C., Katsanevakis, S. and Voultsiadou, E. (2018) 'Assessing the regional conservation status of sponges (Porifera): the case of the Aegean ecoregion', *Mediterranean Marine Science*, 19(3), pp. 526–537. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.14461.

Gerovasileiou, V., Koutsoubas, D., Maria, S. and Katerina, P. (2009) 'Marine protected areas and diving tourism in the Greek Seas: practices and perspectives', *Tourismos : an International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 4, pp. 181–197.

Gerovasileiou, V., Smith, C.., Salomidi, M., Jimenez, C., Papadopoulou, N., Sakellariou, D., Drakopoulou, P., Otero, M. and Mytilineou, C. (2022b) 'Vulnerable benthic assemblages in the deep Eastern Mediterranean: Revisiting underwater surveys to shed light on unknown diversity', *Proceedings of the 3rd Mediterranean Symposium on the Conservation of Dark Habitats*, pp. 105–106.

Gerovasileiou, V., Smith, C.J., Kiparissis, S., Stamouli, C., Dounas, C. and Mytilineou, C. (2019) 'Updating the distribution status of the critically endangered bamboo coral Isidella elongata (Esper, 1788) in the deep Eastern Mediterranean Sea', *Regional Studies in Marine Science*, 28, p. 100610. Available at: https://doi.org/10.1016/j.rsma.2019.100610.

Gerovasileiou, V., Trygonis, V., Sini, M., Koutsoubas, D. and Voultsiadou, E. (2013) 'Three-dimensional mapping of marine caves using a handheld echosounder', *Marine Ecology Progress Series*, 486, pp. 13–22. Available at: https://doi.org/10.3354/meps10374.

Gerovasileiou, V. and Voultsiadou, E. (2012) 'Marine Caves of the Mediterranean Sea: A Sponge Biodiversity Reservoir within a Biodiversity Hotspot', *PLoS ONE*. Edited by D. Hyrenbach, 7(7), p. e39873. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039873.

Gerovasileiou, V. and Voultsiadou, E. (2016) 'Sponge diversity gradients in marine caves of the eastern Mediterranean', *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 96(2), pp. 407–416.

Gerovasileiou, V., Voultsiadou, E., Issaris, Y. and Zenetos, A. (2016b) 'Alien biodiversity in Mediterranean marine caves', *Marine Ecology*, 37(2), pp. 239–256. Available at: https://doi.org/10.1111/maec.12268.

Giakoumi, S., Pey, A., Di Franco, A., Francour, P., Kizilkaya, Z., Arda, Y., Raybaud, V. and Guidetti, P. (2019) 'Exploring the relationships between marine protected areas and invasive fish in the world's most invaded sea', *Ecological Applications*, 29(1), p. e01809. Available at: https://doi.org/10.1002/eap.1809.

Giakoumi, S., Richardson, A.J., Doxa, A., Moro, S., Andrello, M., Hanson, J.O., Hermoso, V., Mazor, T., McGowan, J., Kujala, H., Law, E., Álvarez-Romero, J.G., Magris, R.A., Gissi, E., Arafeh-Dalmau, N., Metaxas, A., Virtanen, E.A., Ban, N.C., Runya, R.M., Dunn, D.C., Fraschetti, S., Galparsoro, I., Smith, R.J., Bastardie, F., Stelzenmüller, V., Possingham, H.P. and Katsanevakis, S. (2025) 'Advances in systematic conservation planning to meet global biodiversity goals', *Trends in Ecology & Evolution* [Preprint]. Available at: https://doi.org/10.1016/j.tree.2024.12.002.

Giakoumi, S., Sini, M., Gerovasileiou, V., Mazor, T., Beher, J., Possingham, H.P., Abdulla, A., Çinar, M.E., Dendrinos, P., Gucu, A.C., Karamanlidis, A.A., Rodic, P., Panayotidis, P., Taskin, E., Jaklin, A., Voultsiadou, E., Webster, C., Zenetos, A. and Katsanevakis, S. (2013) 'Ecoregion-Based Conservation Planning in the Mediterranean: Dealing with Large-Scale Heterogeneity', *PLoS ONE*. Edited by S. Thrush, 8(10), p. e76449. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076449.

Giannoulaki, M., Markoglou, E., Valavanis, V.D., Alexiadou, P., Cucknell, A. and Frantzis, A. (2017) 'Linking small pelagic fish and cetacean distribution to model suitable habitat for coastal dolphin species, Delphinus delphis and Tursiops truncatus, in the Greek Seas (Eastern Mediterranean)', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 27(2), pp. 436–451. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.2669.

Gibson-Hall, E., Jackson, A. and Marshall, C. (2018) 'Palinurus elephas. European spiny lobster', in *TylerWalters H. and Hiscock K. (eds) Marine Life Information Network: Biology and Sensitivity Key Information Reviews, [on-line]. Plymouth: Marine Biological Association of the United Kingdom*. Marine Biological Association of the United Kingdom. Available at: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.17031/marlinsp.1145.2.

Giglio, V.J., Luiz, O.J. and Ferreira, C.E.L. (2020) 'Ecological impacts and management strategies for recreational diving: A review', *Journal of Environmental Management*, 256, p. 109949. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109949.

Giles Leigh, E. (1981) 'The average lifetime of a population in a varying environment', *Journal of Theoretical Biology*, 90(2), pp. 213–239. Available at: https://doi.org/10.1016/0022-5193(81)90044-8.

Gillespie, D., Mellinger, D.K., Gordon, J., McLaren, D., Redmond, P., McHugh, R., Trinder, P., Deng, X.-Y. and Thode, A. (2009) 'PAMGUARD: Semiautomated, open source software for real-time acoustic detection and localization of cetaceans.', *The Journal of the Acoustical Society of America*, 125(4_Supplement), pp. 2547–2547. Available at: https://doi.org/10.1121/1.4808713.

Giovos, I. (2024a) *Aetomylaeus bovinus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024b) *Centrophorus cf uyato*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024c) *Chimaera monstrosa*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024). Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024d) *Dipturus oxyrinchus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024). Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024e) *Isurus oxyrinchus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024f) *Mobula mobular*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024g) *Mustelus mustelus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024h) *Prionace glauca*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024i) *Raja clavata*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024j) *Raja radula*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024). Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I. (2024k) *Squalus acanthias*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Giovos, I., Aga-Spyridopoulou, R.N., Serena, F., Soldo, A., Barash, A., Doumpas, N., Gkafas, G.A., Katsada, D., Katselis, G., Kleitou, P., Minasidis, V., Papastamatiou, Y.P., Touloupaki, E. and Moutopoulos, D.K. (2022) 'An Updated Greek National Checklist of Chondrichthyans', *Fishes*, 7(4), p. 199. Available at: https://doi.org/10.3390/fishes7040199.

Gómez de Segura, A., Crespo, E.A., Pedraza, S.N., Hammond, P.S. and Raga, J.A. (2006) 'Abundance of small cetaceans in waters of the central Spanish Mediterranean', *Marine Biology*, 150(1), pp. 149–160. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-006-0334-0.

Goñi, R. (2014) *Palinurus elephas*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T169975A1281221. Accessed on 06 December 2024*. Available at: https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T169975A1281221.en.

Goñi, R., Hilborn, R., Díaz, D., Mallol, S. and Adlerstein, S. (2010) 'Net contribution of spillover from a marine reserve to fishery catches', *Marine Ecology Progress Series*, 400, pp. 233–243. Available at: https://doi.org/10.3354/meps08419.

Goñi, R., Quetglas, A. and Reñones, O. (2003) 'Size at maturity, fecundity and reproductive potential of a protected population of the spiny lobster Palinurus elephas (Fabricius, 1787) from the western Mediterranean', *Marine Biology*, 143(3), pp. 583–592. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-003-1097-5.

Gonzalvo, J. (2016) 'Ionian Dolphin Project. Report to Greek Ministry of Environment, Energy and Climate Change, and to Ministry of Rural Development and Food on the activities conducted between 1991 and 2016 in The Gulf of Ambracia and inner Ionian Sea Archipelago, Greece', *A report by the Tethys Research Institute*, p. 85.

Goodman, D. (1987) 'The demography of chance extinction', in M. Soulé (ed.) *Viable Populations for Conservation*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 11–34. Available at: https://doi.org/10.1017/CBO9780511623400.003.

Gordon, J. (2001) 'Measuring the range to animals at sea from boats using photographic and video images', *Journal of Applied Ecology*, 38(4), pp. 879–887. Available at: https://doi.org/10.1046/j.1365-2664.2001.00615.x.

Gordon, J., Gillespie, D., Potter, J., Frantzis, A., Simmonds, M.P., Swift, R. and Thompson, D. (2003) 'A review of the effects of seismic surveys on marine mammals', *Marine Technology Society Journal*, 37(4), pp. 16–34.

Gould, P. (1974) 'Introduction. In: King WB (eds) Pelagic studies of seabirds in the central and eastern Pacific Ocean', *Smithsonian Contributions to Zoology*, (158), pp. 1–5. Available at: https://doi.org/10.5479/si.00810282.158.

Grati, F., Carlson, A., Carpentieri, P. and Cerri, J. (2021) *Handbook for data collection on recreational fisheries in the Mediterranean and the Black Sea*, *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No.* 669. Rome: FAO. Available at: https://doi.org/10.4060/cb5403en.

Guidetti, P., Baiata, P., Ballesteros, E., Di Franco, A., Hereu, B., Macpherson, E., Micheli, F., Pais, A., Panzalis, P., Rosenberg, A.A., Zabala, M. and Sala, E. (2014) 'Large-Scale Assessment of Mediterranean Marine Protected Areas Effects on Fish Assemblages', *PLoS ONE*. Edited by B.R. MacKenzie, 9(4), p. e91841. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091841.

Guyot, I. (1993) 'Breeding distribution and number of Shag (Phalacrocorax aristotelis desmarestii) in the Mediterranean', *In: Aguilar, J.S., Monabailliu, X., Paterson, A.M. (Eds.) Estatus y Conservación de Aves Marinas. Actas del II Simposio MEDMARAVIS*. Madrid, Spain: Sociedad Española de Ornitologia, pp. 37–45.

Hahn, S., Bauer, S. and Liechti, F. (2009) 'The natural link between Europe and Africa – 2.1 billion birds on migration', *Oikos*, 118(4), pp. 624–626. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1600-0706.2008.17309.x.

Haley, C. and Morrison, R. (2025) 'Marine Pollution Issues Relating to Shipping, Ports, and Use of Marine Coatings', in *Coastal and Marine Pollution (eds M. Vithanage, S.M. Samarasekara, B.D. James and C.M. Reddy)*, pp. 45–66. Available at: https://doi.org/10.1002/9781394237029.ch3.

Halpin, P., Read, A., Fujioka, E., Best, B., Donnelly, B., Hazen, L., Kot, C., Urian, K., LaBrecque, E., Dimatteo, A., Cleary, J., Good, C., Crowder, L. and Hyrenbach, D. (2009) 'OBIS-SEAMAP: The world data center for marine mammal, sea bird, and sea turtle distributions', *Oceanography*, 22(2), pp. 104–115. Available at: https://doi.org/10.5670/oceanog.2009.42.#sthash.5OAhTvDz.dpuf.

Hanson, J.O., Schuster, R., Morrell, N., Strimas-Mackey, M., Watts, M.E., Arcese, P., Bennett, J. and Possingham, H.P. (2017) *prioritizr: Systematic conservation prioritization in R*, *R package version 8.0.3 [Online]*.

Harmelin, J.G. and Harmelin-Vivien, M. (1999) 'A review on habitat, diet and growth of the dusky grouper Epinephelus marginatus (Lowe, 1834)', *Marine Life*, 9, pp. 11–20.

Harris, C.M., Sadykova, D., DeRuiter, S.L., Tyack, P.L., Miller, P.J.O., Kvadsheim, P.H., Lam, F.P.A. and Thomas, L. (2015) 'Dose response severity functions for acoustic disturbance in cetaceans using recurrent event survival analysis', *Ecosphere*, 6(11), p. 236. Available at: https://doi.org/10.1890/ES15-00242.1.

Hasiotis, T., Papatheodorou, G. and Ferentinos, G. (2002) 'A string of large and deep gas-induced depressions (pockmarks), offshore Killini peninsula, western Greece', *Geo-Marine Letters*, 22(3), pp. 142–149. Available at: https://doi.org/10.1007/s00367-002-0106-x.

Hays, G.C. and Hawkes, L.A. (2018) 'Satellite Tracking Sea Turtles: Opportunities and Challenges to Address Key Questions', *Frontiers in Marine Science*, 5. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2018.00432.

Hermannsen, L., Mikkelsen, L., Tougaard, J., Beedholm, K., Johnson, M. and Madsen, P.T. (2019)

'Recreational vessels without Automatic Identification System (AIS) dominate anthropogenic noise contributions to a shallow water soundscape', *Scientific Reports*, 9(1), p. 15477. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-019-51222-9.

Heupel, M.R., Simpfendorfer, C.A. and Hueter, R.E. (2004) 'Estimation of Shark Home Ranges using Passive Monitoring Techniques', *Environmental Biology of Fishes*, 71(2), pp. 135–142. Available at: https://doi.org/10.1023/B:EBFI.0000045710.18997.f7.

Hildebrand, J. (2009) 'Anthropogenic and natural sources of ambient noise in the ocean', *Marine Ecology Progress Series*, 395, pp. 5–20. Available at: https://doi.org/10.3354/meps08353.

Hildebrand, J.A. (2005) 'Impacts of anthropogenic sound', in *Marine Mammal Research: Conservation beyond crisis (eds Reynolds JE, Perrin WF, Reeves RR, Montgomery S, Ragen TJ)*. Baltimore MD: The Johns Hopkins University Press, pp. 101–124.

Hogg, K., Di Franco, A., Calò, A., Krstinić, P. and Santarossa, L. (2019) *A Governance Toolkit for managing Small-Scale Fisheries in Mediterranean Marine Protected Areas. FISHMPABLUE 2 project – Interreg MED*.

Holling, C.S. (1973) 'Resilience and stability of ecological systems', *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, pp. 1–23.

Holmer, M., Argyrou, M., Dalsgaard, T., Danovaro, R., Diaz-Almela, E., Duarte, C., Frederiksen, M., Grau, A., Karakassis, I., Marba, N., Mirto, S., Pérez, M., Pusceddu, A. and Tsapakis, M. (2008) 'Effects of fish farm waste on Posidonia oceanica meadows: Synthesis and provision of monitoring and management tools', *Marine pollution bulletin*, 56(9), pp. 1618–1629. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2008.05.020.

Hooke, N. (1997) *Maritime Casualties, 1963-1996*. 2nd editio. Edited by L. of L. Press. London: LLP.

Del Hoyo, J., Elliott, A. and Sargatal, J. (1992) *Handbook of the birds of the world. Vol. 1: Ostrich to Ducks.* Barcelona, Spain: Lynx Edicions Barcelona.

Igual, J.M., Tavecchia, G., Jenouvrier, S., Forero, M.G. and Oro, D. (2009) 'Buying Years to Extinction: Is Compensatory Mitigation for Marine Bycatch a Sufficient Conservation Measure for Long-Lived Seabirds?', *PLoS ONE*. Edited by S. Rands, 4(3), p. e4826. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0004826.

IMO (2014) 'Guidelines for the reduction of underwater noise from commercial shipping to address adverse impacts on marine life', *International Maritime Organization, ASCOBANS Noise working group, MEPC.1/Circ.833*, p. 8.

IMO (2016) 'Identification and protection of special areas and PSSAs – Information on recent outcomes regarding minimizing ship strikes to cetaceans', *International Maritime Organization, Marine Environment Protection Committee, MEPC 69/10/3,* p. 7.

Issaris, Y., Katsanevakis, S., Pantazi, M., Vassilopoulou, V., Panayotidis, P., Kavadas, S., Kokkali, A., Salomidi, M., Frantzis, A. and Panou, A. (2012a) 'Ecological mapping and data quality assessment for the needs of ecosystem-based marine spatial management: case study Greek Ionian Sea and the adjacent gulfs', *Mediterranean Marine Science*, 13(2), pp. 297–311. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.12681/mms.312.

Issaris, Y., Katsanevakis, S., Salomidi, M., Tsiamis, K., Katsiaras, N. and Verriopoulos, G. (2012b) 'Occupancy estimation of marine species: dealing with imperfect detectability', *Marine Ecology Progress Series*, 453, pp. 95–106. Available at: https://doi.org/10.3354/meps09668.

IUCN (2024) *Mediterranean Monk Seal Monitoring Document*, *Eds Muñoz Cañas M. and Quintana Martín-Montalvo B.). IUCN, Gland, Switzerland*.

IUCN Red List (2024) *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2024-2.*

https://www.iucnredlist.org. Accessed on [22/12/2024].

Jacobs, J., Panou, A. and Vlachoutsikou, A. (1991) 'Zakynthos expansion Project. WWF Project 3871 Greece «Monk Seal conservation in the Eastern Mediterranean». Project Progress Report.' Munich, Sept. 1991.: Institute of Zoology, University of Munich, Germany.

Jacquemont, J., Loiseau, C., Tornabene, L. and Claudet, J. (2024) '3D ocean assessments reveal that fisheries reach deep but marine protection remains shallow', *Nature Communications*, 15(1), p. 4027. Available at: https://doi.org/10.1038/s41467-024-47975-1.

Jenouvrier, S., Thibault, J.C., Viallefont, A., Vidal, P., Ristow, D., Mougin, J.L., Brichetti, P., Borg, J.J. and Bretagnolle, V. (2009) 'Global climate patterns explain range-wide synchronicity in survival of a migratory seabird', *Global Change Biology*, 15(1), pp. 268–279. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2008.01715.x.

Jones, C.G., Lawton, J.H. and Shachak, M. (1994) 'Organisms as Ecosystem Engineers', *Oikos*, 69(3), pp. 373–386. Available at: https://doi.org/10.2307/3545850.

Jorda, G., Marbà, N., Bennett, S., Santana-Garcon, J., Agusti, S. and Duarte, C.M. (2020) 'Ocean warming compresses the three-dimensional habitat of marine life', *Nature Ecology & Evolution*, 4(1), pp. 109–114. Available at: https://doi.org/10.1038/s41559-019-1058-0.

K Lisa Yang Center for Conservation Bioacoustics (2023) 'Raven Pro: Interactive sound analysis software (version 1.6.4) [computer software]'.

Kadri, H., Marouani, S., Bradai, M.N. and Bouaïn, A. (2013) 'Age, growth and reproductive biology of the rough skate, Raja radula (Chondrichthyes: Rajidae), off the Gulf of Gabes (southern Tunisia, central Mediterranean)', *Marine and Freshwater Research*, 64(6), pp. 540–548. Available at: https://doi.org/10.1071/MF12218.

Kampouris, T.E., Koutsoubas, D., Milenkova, D., Economidis, G., Tamvakidis, S. and Batjakas, I.E. (2020) 'New Data on the Biology and Fisheries of the Threatened Palinurus elephas (Fabricius, 1787) (Decapoda, Achelata, Palinuridae) from the North-West Aegean Sea, Greece', *Water*, 12(9), p. 2390. Available at: https://doi.org/10.3390/w12092390.

Kapiris, K., Bordbar, L., Otero, M., Thasitis, I., Lteif, M., Mytilineou, C., Ali, M., Farrag, M., Jemaa, S., Adamidou, A., Dokos, J. and Kavadas, S. (2022a) 'Deep-water shrimps', *In Otero, M., Mytilineou, C. (Eds.), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea. IUCN-HCMR DeepEastMed Projec*. IUCN Gland, Malaga., pp. 243–246.

Kapiris, K., Otero, M., Christidis, G., Thasitis, I., Gücü, A.C., Lteif, M., Ali, M., Farrag, M.M.S., Dokos, J., Kavadas, S. and Schüler, M. (2022b) 'Deep-sea cetaceans and sea turtles', *In Otero, M., Mytilineou, C. (Eds.), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea. IUCN-HCMR DeepEastMed Project*. IUCN Gland, Malaga., pp. 207–227.

Karakassis, I., Pitta, P. and Krom, M.D. (2005) 'Contribution of fish farming to the nutrient loading of the Mediterranean', *Scientia Marina*, 69(2), pp. 313–321. Available at: https://doi.org/10.3989/scimar.2005.69n2313.

Karakassis, I., Tsapakis, M., Hatziyanni, E., Papadopoulou, K.-N. and Plaiti, W. (2000) 'Impact of cage farming of fish on the seabed in three Mediterranean coastal areas', *ICES Journal of Marine Science*, 57(5), pp. 1462–1471. Available at: https://doi.org/10.1006/jmsc.2000.0925.

Karamanlidis, A.., Dendrinos, P., Kıraç, C.O., Nicolaou, H. and Pires, R. (2023) 'Monachus monachus (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T13653A216670068. Accessed on 06 December 2024.'

Karamanlidis, A., Dendrinos, P., de Larrinoa, P.., Gücü, A.., Johnson, W.., Kiraç, C.. and Pires, R. (2016a) 'The Mediterranean monk seal Monachus monachus: status, biology, threats, and conservation priorities', *Mammal Review*, 46(2), pp. 92–105. Available at:

https://doi.org/10.1111/mam.12053.

Karamanlidis, A., Gaughran, S., Aguilar, A., Dendrinos, P., Huber, D., Pires, R., Schultz, J., Skrbinšek, T. and Amato, G. (2016b) 'Shaping species conservation strategies using mtDNA analysis: The case of the elusive Mediterranean monk seal (Monachus monachus)', *Biological Conservation*, 193, pp. 71–79. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.11.014.

Karditsa, A., Niavis, S., Paramana, T., Monioudi, I., Poulos, S. and Hatzaki, M. (2024) 'Is the insular coastal tourism of western Greece at risk due to climate induced sea level rise?', *Ocean & Coastal Management*, 251, p. 107088. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107088.

Karditsa, A. and Poulos, S.E. (2024) 'Socio-economic risk assessment of the setback zone in beaches threatened by sea level rise induced retreat (Peloponnese coast- Eastern Mediterranean)', *Anthropocene Coasts*, 7(1), p. 25. Available at: https://doi.org/10.1007/s44218-024-00061-x.

Karris, G. (2014) 'Breeding Ecology of Calonectris diomedea (Aves, Procellariiformes) on Strofades Island group'. Ph.D Thesis. University of Patras Patras, Greece.

Karris, G., Fric, J., Kitsou, Z., Kalfopoulou, J., Giokas, S., Sfenthourakis, S. and Poirazidis, K. (2013) 'Does by-catch pose a threat for the conservation of seabird populations in the southern Ionian Sea (eastern Mediterranean)? A questionnaire based survey of local fisheries', *Mediterranean Marine Science*, 14(3), pp. 19–25. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.541.

Karris, G., Ketsilis-Rinis, V., Kalogeropoulou, A., Xirouchakis, S., Machias, A., Maina, I. and Kavadas, S. (2018a) 'The use of demersal trawling discards as a food source for two scavenging seabird species: a case study of an eastern Mediterranean oligotrophic marine ecosystem', *Avian Research*, 9(1), p. 26. Available at: https://doi.org/10.1186/s40657-018-0118-5.

Karris, G., Martinis, A., Kabassi, K., Dalakiari, A. and Korbetis, M. (2020) 'Changing social awareness of the illegal killing of migratory birds in the Ionian Islands, western Greece', *Journal of Biological Education*, 54(2), pp. 162–175. Available at: https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1554597.

Karris, G., Poirazidis, K., Tziertzidis, D., Voulgaris, M.D., Fric, J., Portolou, D. and Sfenthourakis, S. (2010) *First data on seabird by-catch from the Greek gillnet and long-line fishery (Ionian Sea, western Greece)*, *Poster at 3rd Eurasian Ornithology Congress. Mytilene, Lesvos, 8-11 April 2010*.

Karris, G., Xirouchakis, S., Grivas, C., Voulgaris, M.D., Sfenthourakis, S. and Giokas, S. (2017) 'Estimating the population size of Scopoli's Shearwaters (Calonectris diomedea) frequenting the Strofades islands (Ionian Sea, western Greece) by raft counts and surveys of breeding pairs', *North-Western Journal of Zoology*, 13, pp. 101–108.

Karris, G., Xirouchakis, S., Maina, I., Grivas, K. and Kavadas, S. (2018b) 'Home range and foraging habitat preference of Scopoli's shearwater Calonectris diomedea during the early chick-rearing phase in the eastern Mediterranean', *Wildlife Biology, wlb-00388*, 2018(1), pp. 1–12. Available at: https://doi.org/10.2981/wlb.00388.

Karris, G., Xirouchakis, S., Poirazidis, K., Voulgaris, M.-D., Tsouroupi, A., Sfenthourakis, S. and Giokas, S. (2024) 'Aspects of Breeding Performance of Scopoli's Shearwater (Calonectris diomedea): The Case of the Largest Colony in Greece', *Diversity*, 16(3), p. 150. Available at: https://doi.org/10.3390/d16030150.

KartECO (2020) *Πρόγραμμα Έρευνας και Έκμεταλλευσης Υδρογονανθρακων στην Θαλάσσια Περιοχή 10 (BLOCK 10), ΙΟΝΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ. Πρώτο Στάδιο Περιβαλλοντικής Μελέτης Βάσης (ΠΜΒ - Στάδιο Ι). Αθήνα 2020*. Αθήνα.

Katsanevakis, S., Coll, M., Piroddi, C., Steenbeek, J., Ben Rais Lasram, F., Zenetos, A. and Cardoso, A.C. (2014) 'Invading the Mediterranean Sea: biodiversity patterns shaped by human activities', *Frontiers in Marine Science. Available at: http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fmars.2014.00032/abstract*, 1, p. 32. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2014.00032.

Katsanevakis, S., Lefkaditou, E., Galinou-Mitsoudi, S., Koutsoubas, D. and Zenetos, A. (2008) 'Molluscan species of minor commercial interest in Hellenic seas: Distribution, exploitation and conservation status', *Mediterranean Marine Science*, 9(1), pp. 77–118. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.145.

Katsanevakis, S. and Maravelias, C.D. (2009) 'Bathymetric distribution of demersal fish in the Aegean and Ionian Seas based on generalized additive modeling', *Fisheries Science*, 75(1), pp. 13–23. Available at: https://doi.org/10.1007/s12562-008-0033-5.

Katsanevakis, S. and Petza, D. (2021) *Selection of relevant métiers: Ionian Sea., Report of the EAFM_Med & BS project. 22pp. dw*.

Katsanevakis, S., Poursanidis, D., Issaris, Y., Panou, A., Petza, D., Vassilopoulou, V., Chaldaiou, I. and Sini, M. (2011) '"Protected" marine shelled molluscs: thriving in Greek seafood restaurants', *Mediterranean Marine Science*, 12(2), pp. 429–438. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.42.

Katsanevakis, S., Sini, M., Dailianis, T., Gerovasileiou, V., Koukourouvli, N., Topouzelis, K. and Ragkousis, M. (2017) 'Identifying where vulnerable species occur in a data-poor context: combining satellite imaging and underwater occupancy surveys', *Marine Ecology Progress Series*, 577, pp. 17–32. Available at: https://doi.org/10.3354/meps12232.

Katsanevakis, S., Tempera, F. and Teixeira, H. (2016) 'Mapping the impact of alien species on marine ecosystems: the Mediterranean Sea case study', *Diversity and Distributions*, 22(6), pp. 694–707.

Kavanagh, A.S., Nykänen, M., Hunt, W., Richardson, N. and Jessopp, M.J. (2019) 'Seismic surveys reduce cetacean sightings across a large marine ecosystem', *Scientific Reports*, 9(1), p. 19164. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-019-55500-4.

Keller, V., Herrando, S., Voříšek, P., Franch, M., Kipson, M., Milanesi, P., Martí, D., Anton, M., Klvanová, A. and Kalyakin, M. V (2020) *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change*. Barcelona, Spain: European Bird Census Council & Lynx Edicions.

Keramidas, I., Dimarchopoulou, D., Pardalou, A. and Tsikliras, A.C. (2018) 'Estimating recreational fishing fleet using satellite data in the Aegean and Ionian Seas (Mediterranean Sea)', *Fisheries Research*, 208, pp. 1–6.

Kirkpatrick, S., Gelatt Jr, C.D. and Vecchi, M.P. (1983) 'Optimization by simulated annealing', *Science*, 220(4598), pp. 671–680.

Klein, C.J., Chan, A., Kircher, L., Cundiff, A.J., Gardner, N., Hrovat, Y., Scholz, A., Kendall, B.E. and Airamé, S. (2008) 'Striking a Balance between Biodiversity Conservation and Socioeconomic Viability in the Design of Marine Protected Areas', *Conservation Biology*, 22(3), pp. 691–700. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2008.00896.x.

Koukouras, A. and Kitsos, M.S. (2010) 'Echinoderms', *The biodiversity of the Mediterranean Sea: estimates, patterns, and threats. PLoS ONE*, 5(8), p. 36pp.

Koukouras, A., Russo, A., Voultsiadou-Koukoura, E., Dounas, C. and Chintiroglou, C. (1992) 'Relationship of Sponge Macrofauna with the Morphology of their Hosts in the North Aegean Sea', *Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie*, 77(4), pp. 609–619. Available at: https://doi.org/10.1002/iroh.19920770406.

Koukouras, A., Voultsiadou, E., Chintiroglou, C. and Dounas, C. (1985) 'Benthic bionomy of the North Aegean Sea. III. - A comparison of the macrobenthic animal assemblages associated with seven sponge species', *Cahiers de Biologie Marine*, 26, pp. 301–319.

Koutouzi, N. (2024a) *Delphinus delphis*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Koutouzi, N. (2024b) *Grampus griseus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at*

redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024).

Koutouzi, N. (2024c) *Physeter macrocephalus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Koutouzi, N. (2024d) *Stenella coeruleoalba*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Koutouzi, N. (2024e) *Tursiops truncatus*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Koutouzi, N. (2024f) *Ziphius cavirostris*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)*.

Koutrouditsou, L.K. (2024) 'Caretta caretta. The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)'.

Koutsoubas, D., Koukouras, A. and Voultsiadou, E. (1997) 'Prosobranch Mollusc fauna of the Aegean Sea: New information, checklist, distribution', *Israel Journal of Zoology*, 43(4), pp. 19–54. Available at: https://doi.org/10.1080/00212210.1997.10688890.

Kruse, S., Caldwell, D.K. and Caldwell, M.C. (1999) 'Risso's dolphin Grampus griseus (G. Cuvier, 1812)', *In: SH Ridgway and R Harrison (Eds.) Handbook of Marine Mammals Volume 6: The Second Book of Dolphins and the Porpoises. Academic Press, London. pp. 486.*, 6, pp. 183–212.

Kujala, H., Burgman, M.A. and Moilanen, A. (2013) 'Treatment of uncertainty in conservation under climate change', *Conservation Letters*, 6(2), pp. 73–85. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2012.00299.x.

Kyriakou, K., Katsanevakis, S. and Trygonis, V. (2019) 'Quantitative analysis of the acoustic repertoire of free-ranging bottlenose dolphins (Tursiops truncatus) in N Aegean, Greece, recorded in the vicinity of aquaculture net pens', in *14th International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent Regions (ICZEGAR), June 27–30, 2019. Thessaloniki, Greece*.

Kytinou, E., Issaris, Y., Sini, M., Salomidi, M. and Katsanevakis, S. (2023) 'ECOfast – An integrative ecological evaluation index for an ecosystem-based assessment of shallow rocky reefs', *Journal of Environmental Management*, 344, p. 118323. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118323.

Lanfredi, C., Arcangeli, A., David, L., Holcer, D., Rosso, M. and Natoli, A. (2022) *Grampus griseus (Mediterranean subpopulation) (errata version published in 2022)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2022: e.T16378423A210404051. Accessed on 24 December 2024.*

Lauriano, G. (2022) *Stenella coeruleoalba (Mediterranean subpopulation) (errata version published in 2022)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2022: e.T16674437A210833690. Accessed on 24 December 2024.*

Lauriano, G., Panigada, S., Canneri, R., Zeichen, M.M. and Notarbartolo-Di Sciara, G. (2010) 'Abundance estimate of striped dolphins (Stenella coeruleoalba) in the Pelagos Sanctuary (NW Mediterranean Sea) by means of line transect survey', *Journal of Cetacean Research and Management*, 11(3), pp. 279–283. Available at: https://doi.org/10.47536/jcrm.v11i3.607.

Lear, K.O., Gleiss, A.C., Whitty, J.M., Fazeldean, T., Albert, J.R., Green, N., Ebner, B.C., Thorburn, D.C., Beatty, S.J. and Morgan, D.L. (2019) 'Recruitment of a critically endangered sawfish into a riverine nursery depends on natural flow regimes', *Scientific Reports*, 9(1), p. 17071. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-019-53511-9.

Leslie, H., Ruckelshaus, M., Ball, I., Andelman, S. and Possingham, H. (2003) 'Using siting algorithms in the design of marine reserve networks', *Ecological Applications*, 13(1), pp. 185–198. Available at: https://doi.org/10.1890/1051-0761(2003)013[0185:USAITD]2.0.CO;2.

Li, S., Wu, H., Xu, Y., Peng, C., Fang, L., Lin, M., Xing, L. and Zhang, P. (2015) 'Mid- to high-frequency noise from high-speed boats and its potential impacts on humpback dolphins', *The Journal of the Acoustical Society of America*, 138(2), pp. 942–952. Available at: https://doi.org/10.1121/1.4927416.

Liubartseva, S., De Dominicis, M., Oddo, P., Coppini, G., Pinardi, N. and Greggio, N. (2015) 'Oil spill hazard from dispersal of oil along shipping lanes in the Southern Adriatic and Northern Ionian Seas', *Marine Pollution Bulletin*, 90(1–2), pp. 259–272. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.10.039.

Lloret, J., Biton-Porsmoguer, S., Carreño, A., Di Franco, A., Sahyoun, R., Melià, P., Claudet, J., Sève, C., Ligas, A., Belharet, M., Calò, A., Carbonara, P., Coll, M., Corrales, X., Lembo, G., Sartor, P., Bitetto, I., Vilas, D., Piroddi, C., Prato, G., Charbonnel, E., Bretton, O., Hartmann, V., Prats, L. and Font, T. (2019) 'Recreational and small-scale fisheries may pose a threat to vulnerable species in coastal and offshore waters of the western Mediterranean', *ICES Journal of Marine Science 2019, fsz071*. Edited by H. Browman, 77(6), pp. 2255–2264. Available at: https://doi.org/10.1093/icesjms/fsz071.

Lloret, J., Marín, A., Marín-Guirao, L. and Francisca Carreño, M. (2006) 'An alternative approach for managing scuba diving in small marine protected areas', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 16(6), pp. 579–591. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.734.

Lloret, J. and Riera, V. (2008) 'Evolution of a Mediterranean Coastal Zone: Human Impacts on the Marine Environment of Cape Creus', *Environmental Management*, 42(6), pp. 977–988. Available at: https://doi.org/10.1007/s00267-008-9196-1.

Mace, G.M., Collar, N.J., Gaston, K.J., Hilton-Taylor, C., Akçakaya, H.R., Leader-Williams, N., Milner-Gulland, E.J. and Stuart, S.N. (2008) 'Quantification of extinction risk: IUCN's system for classifying threatened species', *Conservation biology*, 22(6), pp. 1424–1442.

Maglietta, R., Piazzolla, D., Piermattei, V., Scagnoli, E., Lecci, R., Marcelli, M., Scuro, M., de Lucia, G.A., Marzano, G., De Franco, F., Saccotelli, L., Caccioppoli, R. and Coppini, G. (2022) 'Preliminary study on monitoring the loggerhead sea turtle (Caretta caretta) using satellite tracking in the Adriatic and Ionian Seas', in *2022 IEEE International Workshop on Metrology for the Sea; Learning to Measure Sea Health Parameters (MetroSea)*. IEEE, pp. 320–323. Available at: https://doi.org/10.1109/MetroSea55331.2022.9950918.

Maglio, A., Pavan, G., Castellote, M. and Frey, S. (2016) 'Overview of the Noise Hotspots in the ACCOBAMS Area, Part I - Mediterranean Sea. Final Report', *Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea, Mediterranean Sea and Contiguous Area (ACCOBAMS)*, p. 45. Available at: https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2574.8560/1.

Maina, I., Kavadas, S., Katsanevakis, S., Somarakis, S., Tserpes, G. and Georgakarakos, S. (2016) 'A methodological approach to identify fishing grounds: A case study on Greek trawlers', *Fisheries Research*, 183, pp. 326–339. Available at: https://doi.org/10.1016/j.fishres.2016.06.021.

Malanotte-Rizzoli, P., Manca, B.B., D'Alcalà, M.R., Theocharis, A., Bergamasco, A., Bregant, D., Budillon, G., Civitarese, G., Georgopoulos, D., Michelato, A., Sansone, E., Scarazzato, P. and Souvermezoglou, E. (1997) 'A synthesis of the Ionian Sea hydrography, circulation and water mass pathways during POEM-Phase I', *Progress in Oceanography*, 39(3), pp. 153–204. Available at: https://doi.org/10.1016/S0079-6611(97)00013-X.

Mamoutos, I.G., Potiris, M., Tragou, E. and Zervakis, V. (no date) *Development and validation of a new high-resolution reanalysis for the Aegean and Ionian Sea using Regional Ocean Modelling systems (ROMS) - In preparation*.

Mancusi, C., Morey, G. and Serena, F. (2016) *Raja radula*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T161339A16527984. Accessed on 14 December 2024*. Available at: https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T161339A16527984.en.

Manes, S., Costello, M.J., Beckett, H., Debnath, A., Devenish-Nelson, E., Grey, K.-A., Jenkins, R., Khan, T.M., Kiessling, W., Krause, C., Maharaj, S.S., Midgley, G.F., Price, J., Talukdar, G. and Vale, M.M. (2021)

'Endemism increases species' climate change risk in areas of global biodiversity importance', *Biological Conservation*, 257, p. 109070. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109070.

Margaritoulis, D., Lourenço, G. and Rees, A. (2023) 'Update of the Loggerhead Sea Turtle (Caretta caretta) Population Nesting in Koroni, Greece, Mediterranean', *Zoological Studies*, 62(50). Available at: https://doi.org/10.6620/ZS.2023.62-50.

Margaritoulis, D., Lourenço, G., Riggall, T.E. and Rees, A.F. (2022) 'Thirty-Eight Years of Loggerhead Turtle Nesting in Laganas Bay, Zakynthos, Greece: A Review', *Chelonian Conservation and Biology*, 21(2), pp. 143–157. Available at: https://doi.org/10.2744/CCB-1531.1.

Margaritoulis, D. and Rees, A.F. (2001) 'The Loggerhead Turtle, Caretta caretta , population nesting in Kyparissia Bay, Peloponnesus, Greece: Results of beach surveys over seventeen seasons and determination of the core nesting habitat', *Zoology in the Middle East*, 24(1), pp. 75–90. Available at: https://doi.org/10.1080/09397140.2001.10637886.

Margaritoulis, D. and Teneketzis, K. (2003) 'Identification of a developmental habitat of the green turtle in Lakonikos Bay, Greece', in D. Margaritoulis and A. Demetropoulos (eds) *Proceedings of the First Mediterranean Conference on Marine Turtles (Rome, 24-28 October 2001). Barcelona Convention - Bern Convention – Bonn Convention (CMS)*. Nicosia, Cyprus, pp. 170–175.

Margules, C.R. and Pressey, R.L. (2000) 'Systematic conservation planning', *Nature*, 405(6783), pp. 243–253.

MARISCA (2016) *Χάρτες χωρικής κατανομής σημαντικών οικοτόπων και ειδών στο Αιγαίο, Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας)*. Available at: https://www.marisca.eu/index.php/el/implementation/maps-of-spatial-distribution-of-vulnerable-habitats-and-species-in-the-aegean-sea/habitats.

Maxwell, S.M., Hazen, E.L., Bograd, S.J., Halpern, B.S., Breed, G.A., Nickel, B., Teutschel, N.M., Crowder, L.B., Benson, S., Dutton, P.H., Bailey, H., Kappes, M.A., Kuhn, C.E., Weise, M.J., Mate, B., Shaffer, S.A., Hassrick, J.L., Henry, R.W., Irvine, L., McDonald, B.I., Robinson, P.W., Block, B.A. and Costa, D.P. (2013) 'Cumulative human impacts on marine predators', *Nature Communications*, 4(1), p. 2688. Available at: https://doi.org/10.1038/ncomms3688.

Mazaris, A., Dimitriadis, C., Konstantinidou, I., Papazekou, M. and Sourbès, L. (2024) 'Challenges in sea turtle conservation: Lessons learned from a critical loggerhead rookery in the Mediterranean', in *Walls and K.M. O'Donnell, editors. Strategies for Conservation Success in Herpetology. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, University Heights, OH, USA.*, pp. 44–49.

Mazaris, A.D., Almpanidou, V., Giakoumi, S. and Katsanevakis, S. (2018) 'Gaps and challenges of the European network of protected sites in the marine realm', *ICES Journal of Marine Science*. Edited by L. Pendleton, 75(1), pp. 190–198. Available at: https://doi.org/10.1093/icesjms/fsx125.

Mazaris, A.D., Papazekou, M., Kypriori, A., Chatzimetor, A., Margaritoulis, D., Lourenco, G., Riggall, T.E., Rees, A.F., Doxa, A., Sourbès, L. and Dimitriadis, C. (2022) 'Processing management data and designing of an adaptive management tool for MPA managers in order to support decision making and planning. Final report', *Conservation of marine turtles in the Mediterranean region project*, p. 108.

Mazaris, A.D., Schofield, G., Gkazinou, C., Almpanidou, V. and Hays, G.C. (2017) 'Global sea turtle conservation successes', *Science Advances*, 3(9), p. e1600730. Available at: https://doi.org/10.1126/sciadv.1600730.

McCauley, R.D., Day, R.D., Swadling, K.M., Fitzgibbon, Q.P., Watson, R.A. and Semmens, J.M. (2017) 'Widely used marine seismic survey air gun operations negatively impact zooplankton', *Nature Ecology & Evolution*, 1(7), p. 0195. Available at: https://doi.org/10.1038/s41559-017-0195.

Merchant, N.D., Fristrup, K.M., Johnson, M.P., Tyack, P.L., Witt, M.J., Blondel, P. and Parks, S.E. (2015) 'Measuring acoustic habitats', *Methods in Ecology and Evolution*. Edited by D. Hodgson, 6(3), pp.

257–265. Available at: https://doi.org/10.1111/2041-210X.12330.

Merrill, G.B., Hermabessiere, L., Rochman, C.M. and Nowacek, D.P. (2023) 'Microplastics in marine mammal blubber, melon, & other tissues: Evidence of translocation', *Environmental Pollution*, 335, p. 122252. Available at: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.122252.

Mesquita, M. d S., Erikstad, K.E., Sandvik, H., Barrett, R.T., Reiertsen, T.K., Anker-Nilssen, T., Hodges, K.I. and Bader, J. (2015) 'There is more to climate than the North Atlantic Oscillation: a new perspective from climate dynamics to explain the variability in population growth rates of a long-lived seabird', *Frontiers in Ecology and Evolution*, 3, p. 43.

Michailidis, N., Katsanevakis, S. and Chartosia, N. (2020) 'Recreational fisheries can be of the same magnitude as commercial fisheries: The case of Cyprus', *Fisheries Research*, 231, p. 105711. Available at: https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105711.

Micheli, F., Benedetti-Cecchi, L., Gambaccini, S., Bertocci, I., Borsini, C., Osio, G.C. and Romano, F. (2005) 'Cascading human impacts, marine portected areas, and the structure of Mediterranean reef assemblages', *Ecological Monographs*, 75(1), pp. 81–102. Available at: https://doi.org/10.1890/03-4058.

Milazzo, M., Badalamenti, F., Ceccherelli, G. and Chemello, R. (2004) 'Boat anchoring on Posidonia oceanica beds in a marine protected area (Italy, western Mediterranean): Effect of anchor types in different anchoring stages', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 299, pp. 51–62. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jembe.2003.09.003.

Milazzo, M., Chemello, R., Badalamenti, F., Camarda, R. and Riggio, S. (2002) 'The Impact of Human Recreational Activities in Marine Protected Areas: What Lessons Should Be Learnt in the Mediterranean Sea?', *Marine Ecology*, 23(s1), pp. 280–290. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1439-0485.2002.tb00026.x.

Miller, R.M., Rodríguez, J.P., ANISKOWICZ-FOWLER, T., Bambaradeniya, C., Boles, R., Eaton, M.A., Gärdenfors, U.L.F., Keller, V., Molur, S. and Walker, S. (2007) 'National threatened species listing based on IUCN criteria and regional guidelines: current status and future perspectives', *Conservation biology*, 21(3), pp. 684–696.

Misiuk, B. and Brown, C.J. (2024) 'Benthic habitat mapping: A review of three decades of mapping biological patterns on the seafloor', *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 296, p. 108599. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ecss.2023.108599.

Mitchell, I.P. and Newton, S.F. (2000) 'European storm-petrel Hydrobates pelagicus. (Pp. 80-100). In Mitchell, I.P, Newton, S.F., Ratcliffe, N., Dunn, T.E. (Eds.), Seabird populations of Britain and Ireland. T & A D Poyser, London.'

Mitchell, P.I., Newton, S.F., Ratcliffe, N. and Dunn, T.E. (2004) *Seabird populations of Britain and Ireland: results of the Seabird 2000 census (1998-2002)*. London, UK: T & A.D. Poyser.

Moilanen, A. (2008) 'Generalized Complementarity and Mapping of the Concepts of Systematic Conservation Planning', *Conservation Biology*, 22(6), pp. 1655–1658. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2008.01043.x.

Moilanen, A., Kujala, H. and Leathwick, J.R. (2009a) 'The Zonation framework and software for conservation prioritization', *Spatial conservation prioritization*, pp. 196–210.

Moilanen, A., Possingham, H.P. and Polasky, S. (2009b) 'A Mathematical Classification of Conservation Prioritization Problems', in *Spatial Conservation Prioritization*. Oxford University PressOxford, pp. 28–42. Available at: https://doi.org/10.1093/oso/9780199547760.003.0003.

Montefalcone, M., Albertelli, G., Nike Bianchi, C., Mariani, M. and Morri, C. (2006a) 'A new synthetic index and a protocol for monitoring the status ofPosidonia oceanica meadows: a case study at Sanremo (Ligurian Sea, NW Mediterranean)', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater*

Ecosystems, 16(1), pp. 29–42. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.688.

Montefalcone, M., Lasagna, R., Bianchi, C.N., Morri, C. and Albertelli, G. (2006b) 'Anchoring damage on Posidonia oceanica meadow cover: A case study in Prelo cove (Ligurian Sea, NW Mediterranean)', *Chemistry and Ecology*, 22(sup1), pp. S207–S217. Available at: https://doi.org/10.1080/02757540600571976.

Moon, J., Lee, K., Tanhua, T., Kress, N. and Kim, I. (2016) 'Temporal nutrient dynamics in the Mediterranean Sea in response to anthropogenic inputs', *Geophysical Research Letters*, 43(10), pp. 5243–5251. Available at: https://doi.org/10.1002/2016GL068788.

Moutopoulos, D.K., Tsikliras, A.C. and Stergiou, K.I. (2016) 'Greece (excluding Crete). In: Pauly, D., Zeller, D. (Eds.), Global Atlas of Marine Fisheries: a Critical Appraisal of Catches and Ecosystem Impacts.', *Island University Press, Washington DC*, p. 278.

Muxika, I., Borja, Á. and Bald, J. (2007) 'Using historical data, expert judgement and multivariate analysis in assessing reference conditions and benthic ecological status, according to the European Water Framework Directive', *Marine Pollution Bulletin*, 55(1–6), pp. 16–29. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2006.05.025.

Mytilineou, C., Akel, E.H.K., Babali, N., Balistreri, P., Bariche, M., Boyaci, Y.Ö., Cilenti, L., Constantinou, C., Crocetta, F., Çelik, M., Dereli, H., Dounas, C., Durucan, F., Garrido, A., Gerovasileiou, V., Kapiris, K., Kebapcioglu, T., Kleitou, P., Krystalas, A., Lipej, L., Maina, I., Marakis, P., Mavrič, B., Moussa, R., Peña-Rivas, L., Poursanidis, D., Renda, W., Rizkalla, S.I., Rosso, A., Scirocco, T., Sciuto, F., Servello, G., Tiralongo, F., Yapici, S. and Zenetos, A. (2016) 'New Mediterranean Biodiversity Records (November, 2016)', *Mediterranean Marine Science*, 17(3), pp. 794–821. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.1976.

Mytilineou, C., Smith, C.J., Anastasopoulou, A., Papadopoulou, K.N., Christidis, G., Bekas, P., Kavadas, S. and Dokos, J. (2014) 'New cold-water coral occurrences in the Eastern Ionian Sea: Results from experimental long line fishing', *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 99, pp. 146–157. Available at: https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2013.07.007.

Nagkoulis, N., Papazekou, M., Katsanevakis, S. and Mazaris, A. (2025) 'Spatial conservation planning: Proposing clustering methods to improve connectivity protection', *Methods in Ecology and Evolution*, 16(2), pp. 377–387. Available at: https://doi.org/10.1111/2041-210X.14459.

Naidoo, R., Balmford, A., Ferraro, P., Polasky, S., Ricketts, T. and Rouget, M. (2006) 'Integrating economic costs into conservation planning', *Trends in Ecology & Evolution*, 21(12), pp. 681–687. Available at: https://doi.org/10.1016/j.tree.2006.10.003.

Naimo, T.J. (1995) 'A review of the effects of heavy metals on freshwater mussels', *Ecotoxicology*, 4(6), pp. 341–362. Available at: https://doi.org/10.1007/BF00118870.

Natale, F., Carvalho, N., Harrop, M., Guillen, J. and Frangoudes, K. (2013) 'Identifying fisheries dependent communities in EU coastal areas', *Marine Policy*, pp. 245–252. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpol.2013.03.018.

Naughton, L. (2007) 'Zoning for Conservation and Development in Protected Areas', *Tenure brief (University of Winscosin-Madison)* [Preprint], (4).

Nebot-Colomer, E., Vázquez-Luis, M., García-March, J.R. and Deudero, S. (2016) 'Population Structure and Growth of the Threatened Pen Shell, Pinna rudis (Linnaeus, 1758) in a Western Mediterranean Marine Protected Area', *Mediterranean Marine Science*, 17(3), pp. 785–793. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.1597.

NECCA (2024) *The Greek Red List of Threatened Species. Athens, Greece.*, *Natural Environment and Climate Change Agency (NECCA). Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (20/12/2024)*.

Nelms, S.E., Piniak, W.E.D., Weir, C.R. and Godley, B.J. (2016) 'Seismic surveys and marine turtles: An

underestimated global threat?', *Biological Conservation*, 193, pp. 49–65. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.10.020.

Nelson, J.B. (2005) *Pelicans, cormorants, and their relatives: Pelecanidae, Sulidae, Phalacrocoracidae, Anhingidae, Fregatidae, Phaethontidae*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Nikolaou, A., Papadimitriou, E., Kiourani, E. and Katsanevakis, S. (2024) 'Pinna nobilis refugia breached: Ongoing Mass Mortality Event in the Gulf of Kalloni (Aegean Sea)', *Mediterranean Marine Science*, 25(3), pp. 747–752. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.38613.

Notarbartolo di Sciara, G., Serena, F. and Mancusi, C. (2016) *Mobula mobular (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T110847130A214367431. Accessed on 24 December 2024.*

Nowacek, D.P., Clark, C.W., Mann, D., Miller, P.J., Rosenbaum, H.C., Golden, J.S., Jasny, M., Kraska, J. and Southall, B.L. (2015) 'Marine seismic surveys and ocean noise: time for coordinated and prudent planning', *Frontiers in Ecology and the Environment*, 13(7), pp. 378–386. Available at: https://doi.org/10.1890/130286.

Nowacek, D.P., Thorne, L.H., Johnston, D.W. and Tyack, P.L. (2007) 'Responses of cetaceans to anthropogenic noise', *Mammal Review*, 37(2), pp. 81–115. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1365-2907.2007.00104.x.

Nystuen, J.A., Anagnostou, M.N., Anagnostou, E.N. and Papadopoulos, A. (2015) 'Monitoring Greek Seas Using Passive Underwater Acoustics', *Journal of Atmospheric and Oceanic Technology*, 32(2), pp. 334–349. Available at: https://doi.org/10.1175/JTECH-D-13-00264.1.

Oliver, T.H., Heard, M.S., Isaac, N.J.B., Roy, D.B., Procter, D., Eigenbrod, F., Freckleton, R., Hector, A., Orme, C.D.L., Petchey, O.L., Proença, V., Raffaelli, D., Suttle, K.B., Mace, G.M., Martín-López, B., Woodcock, B.A. and Bullock, J.M. (2015) 'Biodiversity and Resilience of Ecosystem Functions', *Trends in Ecology & Evolution*, 30(11), pp. 673–684. Available at: https://doi.org/10.1016/j.tree.2015.08.009.

Otero, M.D.M., Numa, C., Bo, M., Orejas, C., Garrabou, J., Cerrano, C., Kružić, P., Antoniadou, C., Aguilar, R. and Kipson, S. (2017) *Overview of the conservation status of Mediterranean Anthozoans*. Malaga, Spain: IUCN.

Otero, M.M. and Mytilineou, C. (2022) *Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea. IUCN-HCMR DeepEastMed Project, IUCN Gland, Malaga*.

Otero, M.M., Serena, F., Gerovasileiou, V., Barone, M., Bo, M., Arcos, J., Vulcano, A., Xavier, J., Zarrouk, A., Ravallec, C., Carpentieri, P., Touloupaki, E., Barrios, V., Ozturk, A., Amer, I., Maaoui, D., Sessa, M., Andreanidou, K., Rae, V. and Bradai, M. (2019) *Identification guide of vulnerable species incidentally caught in Mediterranean fisheries*. IUCN, Malaga, Spain.

Panagopoulos, D., Sofouli, E., Teneketzis, K. and Margaritoulis, D. (2003) 'Stranding data as an indicator of fisheries induced mortality of sea turtles in Greece', in *Proceedings of the First Mediterranean Conference on Marine Turtles (editors: D. Margaritoulis, A. Demetropoulos). Pages 202-206*. Nicosia, Cyprus: Barcelona Convention - Bern Convention - Bonn Convention (CMS), p. 270.

Panagopoulou, A. (2021) 'LIFE EUROTURTLES, collective actions for improving the conservation status of the eu sea turtle populations, action a2: Regulations for reducing anthropogenic impacts at nesting sites, ACTION PLAN, Greece'.

Panayiotou, N., Biton Porsmoguer, S., Moutopoulos, D.K. and Lloret, J. (2020) 'Offshore recreational fisheries of large vulnerable sharks and teleost fish in the Mediterranean Sea: first information on the species caught', *Mediterranean Marine Science*, 21(1), pp. 222–227. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.21938.

Panayotidis, P., Papathanasiou, V., Gerakaris, V., Fakiris, E., Orfanidis, S., Papatheodorou, G., Kosmidou, M., Georgiou, N., Drakopoulou, V. and Loukaidi, V. (2022) 'Seagrass meadows in the

Greek Seas: presence, abundance and spatial distribution', *Botanica Marina*, 65(4), pp. 289–299. Available at: https://doi.org/10.1515/bot-2022-0011.

Panou, A. (2009) 'Monk seal sightings in the central Ionian Sea - A network of fishermen for the protection of the marine resources. Presented in the Workshop «Who are our seals? Moving towards a standardised population estimate approach for Monachus monachus.', in *February 28th, Istanbul, Turkey, 2009 within the framework of the 23rd Annual Conference of the European Cetacean Society. 2-4 March 2009.* Istanbul, Turkey, p. 6.

Panou, A., Bundone, L., Aravantinos, P. and Kokkolis, T. (2022a) 'Mediterranean monk seal monitoring in the central Ionian Sea, Greece – 35 years of studies.', in *24th Biennial Conference of the Society for Marine Mammalogy. 1-5 August 2022. Abstracts.* Palm Beach, Florida, USA, p. 344.

Panou, A., Bundone, L., Aravantinos, P., Kokkolis, T. and Chaldas, X. (2022b) 'Mediterranean monk seal, a sign of hope: Increased birth numbers and enlarged terrestrial habitat', in *Proceedings of the Abstract Book, 33rd Annual Conference of the European Cetacean Society. 5-7 April 2022.* Ashdod, Israel, p. 95.

Panou, A., Giannoulaki, M., Varda, D., Lazaj, L., Pojana, G. and Bundone, L. (2023) 'Towards a strategy for the recovering of the Mediterranean monk seal in the Adriatic-Ionian Basin', *Frontiers in Marine Science*, 10, p. 1034124. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1034124.

Panou, A., Jacobs, J. and Panos, D. (1993) 'The endangered Mediterranean monk seal Monachus monachus in the Ionian Sea, Greece', *Biological Conservation*, 64(2), pp. 129–140.

Paoletti, S., Rumes, B., Pierantonio, N., Panigada, S., Jan, R., Folegot, T., Schilling, A., Riviere, N., Carrier, V., Dumoulin, A., Van Hamme, D., Marquis-Laisné, G., Bruliard, F.-A., Petitpierre, F. and Demoor, D. (2023) 'SEADETECT: developing an automated detection system to reduce whale-vessel collision risk', *Research Ideas and Outcomes*, 9, p. e113968. Available at: https://doi.org/10.3897/rio.9.e113968.

Papadakis, O., Mamoutos, I., Ramfos, A., Catanese, G., Papadimitriou, E., Theodorou, A.J., Batargias, C., Papaioannou, C., Kamilari, M., Tragou, E., Zervakis, V. and Katsanevakis, S. (2023) 'Status, distribution, and threats of the last surviving fan mussel populations in Greece', *Mediterranean Marine Science*, 24(3), pp. 679–708. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.35384.

Papadopoulos, A., Touloumis, K., Tziolas, E., Boulamatsis, D. and Koutrakis, E. (2022) 'Evaluation of Marine Recreational Fisheries and Their Relation to Sustainability of Fisheries Resources in Greece', *Sustainability*, 14(7), p. 3824. Available at: https://doi.org/10.3390/su14073824.

Papatheodorou, G. (2011) 'Floating and benthic marine litter in the Mediterranean Sea: Typology, abundance, sources, survey methods and impacts on marine biota', in Noga Stambler (ed.) *Life in the Mediterranean Sea: A Look at Habitat Changes*, pp. 557–593.

Papazekou, M., Dimitriadis, C., Dalla, D., Comis, C.M., Spinos, E., Vavasis, C., Kapellaki, K., Michalopoulou, A., Valli, A.-T., Barelos, D., Konstas, S., Selimas, I., Kasvikis, I., Sourbès, L., Turner, V., Katsanevakis, S., Triantis, K.A. and Mazaris, A.D. (2024a) 'The Ionian Sea in the eastern Mediterranean: Critical year-round habitats for sea turtles and diverse marine megafauna, spanning all life stages and genders', *Ocean & Coastal Management*, 251, p. 107054. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107054.

Papazekou, M., Kyprioti, A., Chatzimentor, A., Dimitriadis, C., Vallianos, N. and Mazaris, A.D. (2024b) 'Advancing Sea Turtle Monitoring at Nesting and Near Shore Habitats with UAVs, Data Loggers, and State of the Art Technologies', *Diversity*, 16(3), p. 153. Available at: https://doi.org/10.3390/d16030153.

Parsons, M., Mitchell, I., Butler, A., Ratcliffe, N., Frederiksen, M., Foster, S. and Reid, J.B. (2008) 'Seabirds as indicators of the marine environment', *ICES Journal of Marine Science*, 65(8), pp. 1520–1526. Available at: https://doi.org/10.1093/icesjms/fsn155.

Pascal, M., Lorvelec, O., Bretagnolle, V. and Culioli, J. (2008) 'Improving the breeding success of a colonial seabird: a cost-benefit comparison of the eradication and control of its rat predator', *Endangered Species Research*, 4, pp. 267–276. Available at: https://doi.org/10.3354/esr00080.

Pavlidou, A., Simboura, N., Rousselaki, E., Tsapakis, M., Pagou, K., Drakopoulou, P., Assimakopoulou, G., Kontoyiannis, H. and Panayotidis, P. (2015) 'Methods of eutrophication assessment in the context of the water framework directive: Examples from the Eastern Mediterranean coastal areas', *Continental Shelf Research*, 108, pp. 156–168. Available at: https://doi.org/10.1016/j.csr.2015.05.013.

Paxton, A.B., Taylor, J.C., Nowacek, D.P., Dale, J., Cole, E., Voss, C.M. and Peterson, C.H. (2017) 'Seismic survey noise disrupted fish use of a temperate reef', *Marine Policy*, 78, pp. 68–73. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpol.2016.12.017.

Pérès, J.-M. and Picard, J. (1964) *Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée*. Edited by Rec. Trav. Station Marine d'Endoume.

Pergent-Martini, C., Monnier, B., Lehmann, L., Barralon, E. and Pergent, G. (2022) 'Major regression of Posidonia oceanica meadows in relation with recreational boat anchoring: A case study from Sant'Amanza bay', *Journal of Sea Research*, 188, p. 102258. Available at: https://doi.org/10.1016/j.seares.2022.102258.

Pergent, G., Aguilar, R., Ballesteros, E., Bazairi, H., Bianchi, C.N., Bitar, G., Borg, J., Chevaldonné, P., Daniel, B., Gerovasileiou, V. and Harmelin, J.-G. (2015) 'Action Plan for the conservation of habitats and species associated with seamounts, underwater caves and canyons, aphotic hard beds and chemo-synthetic phenomena in the Mediterranean Sea. Dark Habitats Action Plan. RAC/SPA', *UNEP RAC/SPA*. Tunis, p. 17.

Pergent, G., Bazairi, H., Bianchi, C.N., Boudouresque, C.F., Buia, M.C., Clabaut, P., Harmelin-Vivien, M., Mateo, M.A., Montefalcone, M., Morri, C., Orfanidis, S., Pergent-Martini, C., Semroud, R., Serrano, O. and Verlaque, M. (eds) (2012) 'Mediterranean Seagrass Meadows: Resilience and Contribution to Climate Change Mitigation. A Short Summary / Les herbiers de Magnoliophytes marines de Méditerranée: resilience et contribution à l'atténuation des changements climatiques, Résumé'. Switzerland and Málaga, Spain: IUCN: International Union for Conservation of Nature, p. 40.

Pergent, G., Gerakaris, V., Sghaier, Y.R., Zakhama-Sraier, R., Fernández Torquemada, Y. and Pergent-Martini, C. (2016) *Posidonia oceanica (errata version published in 2018)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T153534A135156882. Accessed on 07 December 2024.*

Phillips, R.A., Xavier, J.C. and Croxall, J.P. (2003) 'Effects of Satellite Transmitters on Albatrosses and Petrels', *The Auk*. Edited by A.E. Burger, 120(4), pp. 1082–1090. Available at: https://doi.org/10.1093/auk/120.4.1082.

Picciulin, M., Petrizzo, A., Madricardo, F., Barbanti, A., Bastianini, M., Biagiotti, I., Bosi, S., Centurelli, M., Codarin, A., Costantini, I., Dadić, V., Falkner, R., Folegot, T., Galvez, D., Leonori, I., Menegon, S., Mihanović, H., Muslim, S., Pari, A., Pari, S., Pleslić, G., Radulović, M., Rako-Gospić, N., Sabbatini, D., Tegowski, J., Vukadin, P. and Ghezzo, M. (2023) 'First basin scale spatial–temporal characterization of underwater sound in the Mediterranean Sea', *Scientific Reports*, 13(1), p. 22799. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-023-49567-3.

Pierce, G.J., Hernandez-Milian, G., Santos, M.B., Dendrinos, P., Psaradellis, M., Tounta, E., Androukaki, E. and Edridge, A. (2011) 'Diet of the Monk Seal (Monachus monachus) in Greek Waters', *Aquatic Mammals*, 37(3), pp. 284–297. Available at: https://doi.org/10.1578/AM.37.3.2011.284.

Piroddi, C., Bearzi, G. and Christensen, V. (2011a) 'Marine open cage aquaculture in the Eastern Mediterranean Sea: a new trophic resource for bottlenose dolphins', *Marine Ecology Progress Series*, 440, pp. 255–266.

Piroddi, C., Bearzi, G., Gonzalvo, J. and Christensen, V. (2011b) 'From common to rare: The case of the Mediterranean common dolphin', *Biological Conservation*, 144(10), pp. 2490–2498. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.07.003.

Pirotta, E., Carpinelli, E., Frantzis, A., Gauffier, P., Lanfredi, C., Pace, D.S. and Rendell, L.E. (2021) *Physeter macrocephalus (Mediterranean subpopulation)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T16370739A50285671. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T16370739A50285671.en. Accessed on 24 December 2024.*

Pirotta, V., Grech, A., Jonsen, I., Laurance, W. and Harcourt, R. (2018) 'Consequences of global shipping traffic for marine giants', *Frontiers in Ecology and the Environment*, 17, pp. 39–47. Available at: https://doi.org/10.1002/fee.1987.

Pirounakis, K., Moschonas, S., Tselentis, L., Voutsinas, N., Mourelatos, Y., Kaloupi, S., Voutsinas, V. and Panou, A. (1999) 'Cetaceans in the Ionian Sea: Results of an observers' network', in *Contributions to the Zoogeography and Ecology of the Eastern Mediterranean Region*. Hellenic Zoological Society, Athens, pp. 429–434.

Pisano, A., Marullo, S., Artale, V., Falcini, F., Yang, C., Leonelli, F.E., Santoleri, R. and Buongiorno Nardelli, B. (2020) 'New Evidence of Mediterranean Climate Change and Variability from Sea Surface Temperature Observations', *Remote Sensing*, 12(1), p. 132. Available at: https://doi.org/10.3390/rs12010132.

Pisera, A. and Gerovasileiou, V. (2021) 'Lithistid Demosponges of Deep-Water Origin in Marine Caves of the North-Eastern Mediterranean Sea', *Frontiers in Marine Science*, 8. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2021.630900.

Plan Bleu (2014) '"Economic and social analysis of the uses of the coastal and marine waters in the Mediterranean," in Characterization and impacts of the fisheries, aquaculture, tourism and recreational activities, maritime transport and offshore extraction of oil and gas', *Available at: https://planbleu.org/sites/default/files/publications/esa_ven_en.pdf*. Citeseer, p. 137. Available at: https://planbleu.org/sites/default/files/publications/esa_ven_en.pdf.

Podestà, M., Azzellino, A., Cañadas, A., Frantzis, A., Moulins, A., Rosso, M., Tepsich, P. and Lanfredi, C. (2016) 'Cuvier's beaked whale, Ziphius cavirostris, distribution and occurrence in the Mediterranean Sea: high-use areas and conservation threats', in *In: Notarbartolo Di Sciara G, Podestà M, Curry BE (Eds.), Advances in Marine Biology 75 (Chapter Four)*. Academic Press, pp. 103–140.

Politikos, D.V., Tsiaras, K., Papatheodorou, G. and Anastasopoulou, A. (2020) 'Modeling of floating marine litter originated from the Eastern Ionian Sea: Transport, residence time and connectivity', *Marine Pollution Bulletin*, 150, p. 110727. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.110727.

Politou, C., Mytilineou, C., D'Onghia, G. and Dokos, J. (2008) 'Demersal faunal assemblages in the deep waters of the eastern Ionian Sea', *Journal of Natural History*, 42(5–8), pp. 661–672. Available at: https://doi.org/10.1080/00222930701835613.

Polymenakou, P.N., Mandalakis, M., Dailianis, T., Dimitriadis, C., Medvecky, M., Magoulas, A. and Gerovasileiou, V. (2018) 'Preliminary assessment of methanogenic microbial communities in marine caves of Zakynthos Island (Ionian Sea, Greece)', *Mediterranean Marine Science*, pp. 284–289. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.14374.

Portolou, D. (2024) *Larus audouinii*, *The Greek Red List of Threatened Species (2024), accessed (28/12/2024)*. Available at: redlist.necca.gov.gr.

Poursanidis, D. (2024a) 'Charonia variegata. The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)'.

Poursanidis, D. (2024b) 'Luria lurida. The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)'.

Poursanidis, D. (2024c) 'Tonna galea. The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)'.

Poursanidis, D. and Papadakis, O. (2024) 'Pinna nobilis. The Greek Red List of Threatened Species (2024), Available at redlist.necca.gov.gr, accessed (2/12/2024)'.

Pressey, R.L. and Bottrill, M.C. (2009) 'Approaches to landscape- and seascape-scale conservation planning: convergence, contrasts and challenges', *Oryx*, 43(4), pp. 464–475. Available at: https://doi.org/10.1017/S0030605309990500.

Prospathopoulos, A., Kassis, D., Anagnostou, M., Pagou, K. and Panayotidis, P. (2017) 'Monitoring underwater noise in Greek waters: Key issues in implementing the EU Marine Strategy Framework Directive', in *Proceedings of the 4th Underwater Acoustics Conference & Exhibition, September 03-08, Skiathos Island, Greece*, pp. 881–888.

Ragkousis, M., Sini, M., Koukourouvli, N., Zenetos, A. and Katsanevakis, S. (2023) 'Invading the Greek Seas: Spatiotemporal Patterns of Marine Impactful Alien and Cryptogenic Species', *Diversity*, p. 353. Available at: https://doi.org/10.3390/d15030353.

Ragonese, S. (1995) 'Geographical distribution of Aristaeomorpha foliacea (Crustacea: Aristaeidae) in the Sicilian Channel (Mediterranean Sea)', *ICES Mar. Sci. Symp.*, 199, pp. 183–188.

Raine, A.F., Borg, J.J., Raine, H. and Phillips, R.A. (2013) 'Migration strategies of the Yelkouan Shearwater Puffinus yelkouan', *Journal of Ornithology*, 154(2), pp. 411–422. Available at: https://doi.org/10.1007/s10336-012-0905-4.

Randone, M., Bocci, M., Castellani, C., Laurent, C. and Piante, C. (2019) 'Safeguarding marine protected areas in the growing mediterranean blue economy—recommendations for the maritime transport sector', *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics. Available at: https://planbleu.org/sites/default/files/publications/esa_ven_en.pdf.*, 14(4), pp. 264–274. Available at: https://doi.org/10.2495/DNE-V14-N4-264-274.

Rees, A.F., Papathanasopoulou, N., Papoulias, P., Samlidou, G., Theodorou, P. and Margaritoulis, D. (2023) 'Interesting Habitat Preference and Updated Clutch Frequency Values for Loggerhead Turtles (Caretta caretta) Nesting in Kyparissia Bay, Greece', *Herpetological Conservation and Biology*, 18(3), pp. 551–559.

Rees, Al.F., Carreras, C., Broderick, A.C., Margaritoulis, D., Stringell, T.B. and Godley, B.J. (2017) 'Linking loggerhead locations: using multiple methods to determine the origin of sea turtles in feeding grounds', *Marine Biology*, 164(2), p. 30. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-016-3055-z.

Rees, Al.F., Margaritoulis, D., Newman, R., Riggall, T.E., Tsaros, P., Zbinden, J.A. and Godley, B.J. (2013) 'Ecology of loggerhead marine turtles Caretta caretta in a neritic foraging habitat: movements, sex ratios and growth rates', *Marine Biology*, 160(3), pp. 519–529. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-012-2107-2.

Rees, F. (2020) 'Marine turtles in MPAs: a monitoring and management guide', *MedPAN Collection*, p. 68.

Reeves, R.R. and Notarbartolo di Sciara, G. (compilers & editors) (2006) 'The status and distribution of cetaceans in the Black Sea and Mediterranean Sea', *IUCN Centre for Mediterranean Cooperation.*, p. 137.

Rendell, L. and Frantzis, A. (2016) 'Mediterranean sperm whales, Physeter macrocephalus: The precarious state of a lost tribe', in *In: Notarbartolo Di Sciara G, Podestà M, Curry BE (Eds.), Advances in Marine Biology 75 (Chapter Two)*. Academic Press, pp. 37–74. Available at: https://doi.org/10.1016/bs.amb.2016.08.001.

Reñones, O., Piñeiro, C., Mas, X. and Goñi, R. (2007) 'Age and growth of the dusky grouper Epinephelus marginatus (Lowe 1834) in an exploited population of the western Mediterranean Sea', *Journal of Fish Biology*, 71(2), pp. 346–362. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.2007.01482.x.

Richardson, W.J., Greene, C.R.J., Malme, C.I. and Thomson, D.H. (1995) *Marine Mammals and Noise*, *Academic Press, San Diego CA, USA*. Academic Press. Available at: https://doi.org/10.1016/C2009-0-02253-3.

Ristow, D., Hadrich, J., Baum, F. and Wink, M. (1992) 'Pesticide residues in Cory's Shearwater eggs', *Avocetta*, (16), pp. 102–104.

Roberge, J. and Angelstam, P.E.R. (2004) 'Usefulness of the umbrella species concept as a conservation tool', *Conservation biology*, 18(1), pp. 76–85.

Romeo, T., Florio, G., Lentini, F., Castriota, L., Falautano, M., Consoli, P., Pelusi, P. and Greco, S. (2004) 'Morphometric aspects of Scyllarides latus', *Mediterranean Marine Science*, 5(2), pp. 65–71. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.204.

Roscales, J.L., González-Solís, J., Muñoz-Arnanz, J. and Jiménez, B. (2011) 'Geographic and trophic patterns of OCs in pelagic seabirds from the NE Atlantic and the Mediterranean: A multi-species/multi-locality approach', *Chemosphere*, 85(3), pp. 432–440. Available at: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2011.07.070.

Roscales, J.L., Muñoz-Arnanz, J., González-Solís, J. and Jiménez, B. (2010) 'Geographical PCB and DDT Patterns in Shearwaters (Calonectris sp.) Breeding Across the NE Atlantic and the Mediterranean Archipelagos', *Environmental Science & Technology*, 44(7), pp. 2328–2334. Available at: https://doi.org/10.1021/es902994y.

Rosso, M., Ballardini, M., Moulins, A. and Würtz, M. (2011) 'Natural markings of Cuvier's beaked whale Ziphius cavirostris in the Mediterranean Sea', *African Journal of Marine Science*, 33(1), pp. 45–57.

Rost Martins, H. (1985) 'Biological Studies of the Exploited Stock of the Mediterranean Locust Lobster Scyllarides Latus (Latreille, 1803) (Decapoda: Scyllaridae) in the Azores', *Journal of Crustacean Biology*, 5(2), pp. 294–305. Available at: https://doi.org/10.2307/1547877.

Rotich, D.J. (2012) 'Concept of zoning management in protected areas'.

Ruffino, L., Bourgeois, K., Vidal, E., Duhem, C., Paracuellos, M., Escribano, F., Sposimo, P., Baccetti, N., Pascal, M. and Oro, D. (2009) 'Invasive rats and seabirds after 2,000 years of an unwanted coexistence on Mediterranean islands', *Biological Invasions*, 11(7), pp. 1631–1651. Available at: https://doi.org/10.1007/s10530-008-9394-z.

Ryan, C., Cucknell, A.C., Romagosa, M., Boisseau, O., Moscrop, A., Frantzis, A. and McLanaghan, R. (2014) 'A visual and acoustic survey for marine mammals in the eastern Mediterranean Sea during summer 2013', *Report to the International Fund for Animal Welfare, Marine Conservation Research International, Kelvedon, UK*, p. 55.

Sala, E., Ballesteros, E., Dendrinos, P., Di Franco, A., Ferretti, F., Foley, D., Fraschetti, S., Friedlander, A., Garrabou, J., Güçlüsoy, H., Guidetti, P., Halpern, B.S., Hereu, B., Karamanlidis, A.A., Kizilkaya, Z., Macpherson, E., Mangialajo, L., Mariani, S., Micheli, F., Pais, A., Riser, K., Rosenberg, A.A., Sales, M., Selkoe, K.A., Starr, R., Tomas, F. and Zabala, M. (2012) 'The Structure of Mediterranean Rocky Reef Ecosystems across Environmental and Human Gradients, and Conservation Implications', *PLoS ONE*. Edited by T.N. Romanuk, 7(2), p. e32742. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0032742.

Sala, E., Kizilkaya, Z., Yildirim, D. and Ballesteros, E. (2011) 'Alien Marine Fishes Deplete Algal Biomass in the Eastern Mediterranean', *PLoS ONE*. Edited by S. Thrush, 6(2), p. e17356. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0017356.

Salmona, J., Dayon, J., Lecompte, E., Karamanlidis, A.A., Aguilar, A., Fernandez de Larrinoa, P., Pires, R., Mo, G., Panou, A., Agnesi, S., Borrell, A., Danyer, E., Öztürk, B., Tonay, A.M., Anestis, A.K., González, L.M., Dendrinos, P. and Gaubert, P. (2022) 'The antique genetic plight of the Mediterranean monk seal (Monachus monachus)', *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 289(1981), p. 20220846. Available at: https://doi.org/10.1098/rspb.2022.0846.

Salomidi, M., Gerovasileiou, V., Stamouli, C., Drakopoulou, V., Otero, M.M., Jimenez, C., Kiparissis, S., Mytilineou, C., Papadopoulou, N., Smith, C.J., Thasitis, I., Anastasiadou, C., Lefkaditou, E., Makovsky, Y. and Schüler, M. (2022) 'Deep-sea vulnerable benthic fauna. Chapter 3. p. 123-144. In: Otero M, Mytilineou C (Eds), Deep-sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea.', *IUCN-HCMR DeepEastMed Project, IUCN, Gland and Malaga.* [Preprint].

Salomidi, M., Katsanevakis, S., Borja, A., Braeckman, U., Damalas, D., Galparsoro, I., Mifsud, R., Mirto, S., Pascual, M., Pipitone, C., Rabaut, M., Todorova, V., Vassilopoulou, V. and Vega Fernández, T. (2012) 'An ecological assessment of European marine biotopes: Building tools for Ecosystem-based marine spatial management', *50th ECSA Conference, 3-7 June, Venice, Italy* [Preprint]. Available at: https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/hcmr-med-mar-sc/article/view/11996.

Sandbrook, C., Albury-Smith, S., Allan, J.R., Bhola, N., Bingham, H.C., Brockington, D., Byaruhanga, A.B., Fajardo, J., Fitzsimons, J., Franks, P., Fleischman, F., Frechette, A., Kakuyo, K., Kaptoyo, E., Kuemmerle, T., Kalunda, P.N., Nuvunga, M., O'Donnell, B., Onyai, F., Pfeifer, M., Pritchard, R., Ramos, A., Rao, M., Ryan, C.M., Shyamsundar, P., Tauli, J., Tumusiime, D.M., Vilaça, M., Watmough, G.R., Worsdell, T. and Zaehringer, J.G. (2023) 'Social considerations are crucial to success in implementing the 30×30 global conservation target', *Nature Ecology & Evolution*, 7(6), pp. 784–785. Available at: https://doi.org/10.1038/s41559-023-02048-2.

Sangster, G., Collinson, J.M., Crochet, P., Knox, A.G., Parkin, D.T. and Votier, S.C. (2012) 'Taxonomic recommendations for British birds: eight report', *Ibis*, 154, pp. 874–883.

Sanz-Aguilar, A., Martínez-Abraín, A., Tavecchia, G., Mínguez, E. and Oro, D. (2009a) 'Evidence-based culling of a facultative predator: Efficacy and efficiency components', *Biological Conservation*, 142(2), pp. 424–431. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.11.004.

Sanz-Aguilar, A., Massa, B., Lo Valvo, F., Oro, D., Minguez, E. and Tavecchia, G. (2009b) 'Contrasting age-specific recruitment and survival at different spatial scales: a case study with the European storm petrel', *Ecography*, 32(4), pp. 637–646. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1600-0587.2009.05596.x.

Sanz-Aguilar, A., Tavecchia, G., Minguez, E., Massa, B., Lo Valvo, F., Ballesteros, G.A., Barberá, G.G., Amengual, J.F., Rodriguez, A., McMinn, M. and Oro, D. (2010) 'Recapture processes and biological inference in monitoring burrow-nesting seabirds', *Journal of Ornithology*, 151(1), pp. 133–146. Available at: https://doi.org/10.1007/s10336-009-0435-x.

Sanz-Aguilar, A., Tavecchia, G., Pradel, R., Mínguez, E. and Oro, D. (2008) 'The cost of reproduction and experience-dependent vital rates in a small petrel', *Ecology*, 89(11), pp. 3195–3203.

Saura, S., Bertzky, B., Bastin, L., Battistella, L., Mandrici, A. and Dubois, G. (2018) 'Protected area connectivity: Shortfalls in global targets and country-level priorities', *Biological Conservation*, 219, pp. 53–67. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.12.020.

Schill, S.R., Raber, G.T., Roberts, J.J., Treml, E.A., Brenner, J. and Halpin, P.N. (2015) 'No Reef Is an Island: Integrating Coral Reef Connectivity Data into the Design of Regional-Scale Marine Protected Area Networks', *PLoS One*. Edited by C.A. Chen, 10(12), p. e0144199. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144199.

Schofield, G., Dimadi, A., Fossette, S., Katselidis, K.A., Koutsoubas, D., Lilley, M.K.S., Luckman, A., Pantis, J.D., Karagouni, A.D. and Hays, G.C. (2013) 'Satellite tracking large numbers of individuals to infer population level dispersal and core areas for the protection of an endangered species', *Diversity and Distributions*, 19(7), pp. 834–844.

Schofield, G., Esteban, N., Katselidis, K.A. and Hays, G.C. (2019) 'Drones for research on sea turtles and other marine vertebrates – A review', *Biological Conservation*, 238, p. 108214. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108214.

Schofield, G., Hobson, V.J., Fossette, S., Lilley, M.K.S., Katselidis, K.A. and Hays, G.C. (2010) 'Biodiversity Research: fidelity to foraging sites, consistency of migration routes and habitat

modulation of home range by sea turtles', *Diversity and Distributions*, 16(5), pp. 840–853.

Schofield, G., Lilley, M.K.S., Bishop, C.M., Brown, P., Katselidis, K.A., Dimopoulos, P., Pantis, J.D. and Hays, G.C. (2009) 'Conservation hotspots: implications of intense spatial area use by breeding male and female loggerheads at the Mediterranean's largest rookery', *Endangered Species Research*, 10, pp. 191–202.

Schorr, G.S., Falcone, E.A., Moretti, D.J. and Andrews, R.D. (2014) 'First long-term behavioral records from Cuvier's beaked whales (Ziphius cavirostris) reveal record-breaking dives', *PloS one*, 9(3), p. e92633.

Schramm, W. and Nienhuis, P. (1996) *Marine Benthic Vegetation. Recent Changes and the Effects of Eutrophication*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Ecological Studies). Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-642-61398-2.

Sempere, J.B., Jerez, P.S., Luis, M. V and Martínez, C.O. (2006) *Evaluación de las especies marinas de interés ecológico del lic de las Islas Columbretes, Alicante, Spain, Departament de Ciències del Mar i Biologia Aplicada, Universitata d' Alicante*.

Serena, F. (2005) *Field Identification Guide to the Sharks and Rays of the Mediterranean and Black Sea. FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes.* FAO. Rome.

Shirihai, H. and Jarrett, B. (2006) *Whales, dolphins, and other marine mammals of the world*. Princeton: Princeton University Press.

Sigray, P., Andersson, M., André, M., Azzellino, A., Borsani, J., Bou-Cabo, M., Castellote, M., Ceyrac, L., Dellong, D., Folegot, T., Hedgeland, D., Juretzek, C., Klauson, A., Leaper, R., Le Courtois, F., Liebschner, A., Maglio, A., Müller, A., Norro, A., Novellino, A. and Weilgart, L. (2023) 'Setting EU Threshold Values for impulsive underwater sound Technical Group on Underwater Noise (TG NOISE) MSFD Common Implementation Strategy', *Publications Office of the European Union, JRC133477*, p. 38. Available at: https://doi.org/10.2760/60215.

Simantiris, N., Avlonitis, M. and Theocharis, A. (2022) 'Simulation of the transport of marine microplastic particles in the Ionian Archipelago (NE Ionian Sea) using a Lagrangian model and the control mechanisms affecting their transport', *Journal of Hazardous Materials*, 437, p. 129349. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129349.

Simboura, N. and Reizopoulou, S. (2008) 'An intercalibration of classification metrics of benthic macroinvertebrates in coastal and transitional ecosystems of the Eastern Mediterranean ecoregion (Greece)', *Marine Pollution Bulletin*, 56(1), pp. 116–126. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2007.09.042.

Simboura, N. and Zenetos, A. (2002) 'Benthic indicators to use in Ecological Quality classification of Mediterranean soft bottom marine ecosystems, including a new Biotic Index', *Mediterranean Marine Science*, 3(2), pp. 77–111. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.249.

Sims, D., Fowler, S.L., Ferretti, F. and Stevens, J. (2016) *Prionace glauca (Mediterranean assessment)., The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T39381A16553182. Accessed on 24 December 2024.*

Skarsoulis, E.K., Piperakis, G.S., Orfanakis, E., Papadakis, P., Pavlidi, D., Kalogerakis, M.A., Alexiadou, P. and Frantzis, A. (2022) 'A Real-Time Acoustic Observatory for Sperm-Whale Localization in the Eastern Mediterranean Sea', *Frontiers in Marine Science*, 9. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2022.873888.

Smith, C.J., Gerovasileiou, V., Mytilineou, C.H., Jimenez, C., Papadopoulou, K., Salomidi, M., Sakellariou, D., Drakopoulou, V. and Otero, M. (2022) 'Revisiting underwater surveys to uncover sites of conservation interest', *In: Deep-Sea Atlas of the Eastern Mediterranean Sea; Otero, M., Mytilineou, C., Eds, IUCN-HCMR DeepEastMed Project*. Gland and Malaga: IUCN, pp. 146–172.

Solanou, M., Panou, A., Maina, I., Kavadas, S. and Giannoulaki, M. (2024) 'Ten Years of

Mediterranean Monk Seal Stranding Records in Greece under the Microscope: What Do the Data Suggest?', *Animals*, 14(9), p. 1309. Available at: https://doi.org/10.3390/ani14091309.

de Soto, N.A., Delorme, N., Atkins, J., Howard, S., Williams, J. and Johnson, M. (2013) 'Anthropogenic noise causes body malformations and delays development in marine larvae', *Scientific Reports*, 3(1), p. 2831. Available at: https://doi.org/10.1038/srep02831.

Southall, B., Bowles, A., Ellison, W., Finneran, J.J., Gentry, R.L., Green, C.R., Kastak, C.R., Ketten, D., Miller, J., Nachtigall, P., Richardson, W., Thomas, J. and Tyack, P. (2007) 'Marine mammal noise exposure criteria', *Aquatic Mammals*, 33, pp. 411–522.

Southall, B.L., Nowacek, D.P., Bowles, A.E., Senigaglia, V., Bejder, L. and Tyack, P.L. (2021) 'Marine Mammal Noise Exposure Criteria: Assessing the Severity of Marine Mammal Behavioral Responses to Human Noise', *Aquatic Mammals*, 47(5), pp. 421–464. Available at: https://doi.org/10.1578/AM.47.5.2021.421.

SPA/RAC–UN Environment/MAP OCEANA (2017) *Guidelines for inventorying and monitoring of dark habitats in the Mediterranean Sea*, *By Gerovasileiou, V., Aguilar, R., Marín, P. SPA/RAC-Deep Sea Lebanon Project, Tunis, 40 pp. + Annexes*.

Spalding, M.D., Fox, H.E., Allen, G.R., Davidson, N., Ferdaña, Z.A., Finlayson, M., Halpern, B.S., Jorge, M.A., Lombana, A., Lourie, S.A., Martin, K.D., McManus, E., Molnar, J., Recchia, C.A. and Robertson, J. (2007) 'Marine Ecoregions of the World: A Bioregionalization of Coastal and Shelf Areas', *BioScience*, 57(7), pp. 573–583. Available at: https://doi.org/10.1641/B570707.

Spanier, E., Almog-Shtayer, G. and Fiedler, U. (1993) 'The Mediterranean slipper lobster Scyllarides latus: the known and the unknown', *Biosphere*, 1(1), pp. 49–58.

Spanier, E. and Lavalli, K.L. (1998) 'Natural history of Scyllarides latus (Crustacea: Decapoda): a review of the contemporary biological knowledge of the Mediterranean slipper lobster', *Journal of Natural History*, 32(10–11), pp. 1769–1786. Available at: https://doi.org/10.1080/00222939800771281.

Sponza, S., Cimador, B., Cosolo, M. and Ferrero, E.A. (2010) 'Diving costs and benefits during post-breeding movements of the Mediterranean shag in the North Adriatic Sea', *Marine Biology*, 157(6), pp. 1203–1213. Available at: https://doi.org/10.1007/s00227-010-1400-1.

Stamouli, C., Gerovasileiou, V. and Voultsiadou, E. (2023) 'Sponge Community Patterns in Mesophotic and Deep-Sea Habitats in the Aegean and Ionian Seas', *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(11), p. 2204. Available at: https://doi.org/10.3390/jmse11112204.

de Stephanis, R., Giménez, J., Carpinelli, E., Gutierrez-Exposito, C. and Cañadas, A. (2013) 'As main meal for sperm whales: Plastics debris', *Marine Pollution Bulletin*, 69(1–2), pp. 206–214. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.01.033.

Stobart, B., Díaz, D., Álvarez, F., Alonso, C., Mallol, S. and Goñi, R. (2015) 'Performance of Baited Underwater Video: Does It Underestimate Abundance at High Population Densities?', *PLOS ONE*. Edited by J. Hewitt, 10(5), p. e0127559. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127559.

Stranga, Y., Mazaris, A.D. and Katsanevakis, S. (2024) 'Protected Mediterranean invertebrates: The known and the unknown', *Biological Conservation*, 297, p. 110740. Available at: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2024.110740.

Sundstrom, S.M., Allen, C.R. and Barichievy, C. (2012) 'Species, functional groups, and thresholds in ecological resilience', *Conservation Biology*, 26(2), pp. 305–314.

Tasker, M.L., Jones, P.H., Dixon, T. and Blake, B.F. (1984) 'Counting Seabirds at Sea from Ships: A Review of Methods Employed and a Suggestion for a Standardized Approach', *The Auk*, 101(3), pp. 567–577. Available at: https://doi.org/10.1093/auk/101.3.567.

Taylor, G.A. (2000) *Action plan for seabird conservation in New Zealand*, *Part A: Threatened species*

occasional publication. No. 16. Department of Conservation, Wellington, NZ.

Taylor, P.D., Fahrig, L., Henein, K. and Merriam, G. (1993) 'Connectivity Is a Vital Element of Landscape Structure', *Oikos*, 68(3), pp. 571–573. Available at: https://doi.org/10.2307/3544927.

Telesca, L., Belluscio, A., Criscoli, A., Ardizzone, G., Apostolaki, E.T., Fraschetti, S., Gristina, M., Knittweis, L., Martin, C.S., Pergent, G., Alagna, A., Badalamenti, F., Garofalo, G., Gerakaris, V., Louise Pace, M., Pergent-Martini, C. and Salomidi, M. (2015) 'Seagrass meadows (Posidonia oceanica) distribution and trajectories of change', *Scientific Reports*, 5(1), p. 12505. Available at: https://doi.org/10.1038/srep12505.

Teneketzis, K., Antonopoulou, M., Koutsoubas, D. and Margaritoulis, D. (2006) 'Confirmation of a Green turtle developmental habitat in Lakonikos Bay, southern Greece, through stomach content analyses.', in *Book of Abstracts of the 10th International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent Regions*. Patra, Greece, 26-30/6/2006: The Hellenic Zoological Society, Greece, p. 210.

Teneketzis, K. and Margaritoulis, D. (2019) 'Romanos beach, SW Peloponnese, Greece: increase of loggerhead sea turtle nests following a ten-year project (2009-2018).', in *Proceedings of the the 14th International Congress on the Zoogeography and Ecolog*, p. 155.

Thanopoulou, Z., Sini, M., Vatikiotis, K., Katsoupis, C., Dimitrakopoulos, P.G. and Katsanevakis, S. (2018) 'How many fish? Comparison of two underwater visual sampling methods for monitoring fish communities', *PeerJ*, 6, p. e5066. Available at: https://doi.org/10.7717/peerj.5066.

Thanou, E. (2013) *Breeding ecology and genetic structure of the European shag (Phalacrocorax aristotelis L. 1761) in the Aegean*.

The International Tanker Owners Pollution Federation Limited (ITOPF) (2011) 'COUNTRY & TERRITORY PROFILES: GREECE. A Summary of Oil Spill Response Arrangements & Resources Worldwide', *ITOPF*. London, p. 3. Available at: https://www.itopf.org/fileadmin/uploads/itopf/data/Documents/Country_Profiles/GREECE.pdf.

Thibaut, T., Blanfuné, A., Boudouresque, C.F., Personnic, S., Ruitton, S., Ballesteros, E., Bellan-Santini, D., Bianchi, C.N., Bussotti, S., Cebrian, E., Cheminée, A., Culioli, J.-M., Derrien-Courtel, S., Guidetti, P., Harmelin-Vivien, M., Hereu, B., Morri, C., Poggiale, J.-C. and Verlaque, M. (2017) 'An ecosystem-based approach to assess the status of Mediterranean algae-dominated shallow rocky reefs', *Marine Pollution Bulletin*, 117(1–2), pp. 311–329. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.01.029.

Thompson, K., Webber, T., Karantzas, L., Gordon, J. and Frantzis, A. (2023) 'Summer and winter surveys of deep waters of the Hellenic Trench, Greece, provide insights into the spatial and temporal distribution of odontocetes', *Endangered Species Research*, 52, pp. 163–176. Available at: https://doi.org/10.3354/esr01265.

Topham, E. and McMillan, D. (2017) 'Sustainable decommissioning of an offshore wind farm', *Renewable energy*, 102, pp. 470–480.

Topouzelis, K., Makri, D., Stoupas, N., Papakonstantinou, A. and Katsanevakis, S. (2018) 'Seagrass mapping in Greek territorial waters using Landsat-8 satellite images', *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 67, pp. 98–113. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jag.2017.12.013.

Traganos, D., Aggarwal, B., Poursanidis, D., Topouzelis, K., Chrysoulakis, N. and Reinartz, P. (2018) 'Towards Global-Scale Seagrass Mapping and Monitoring Using Sentinel-2 on Google Earth Engine: The Case Study of the Aegean and Ionian Seas', *Remote Sensing*, 10(8), p. 1227. Available at: https://doi.org/10.3390/rs10081227.

Trygonis, V., Diogou, N., Andreadis, O., Kapota, S., Dimitriadis, C., Koutsoubas, D. and Katsanevakis, S. (2015) 'Marine mammal visual and acoustic surveys in southern Zakynthos, Ionian Sea.', in

Proceedings of the 1 st International Symposium Marine Protected Areas in Greece and the Mediterranean: 'Designing for the Future by Applying Lessons Learnt from the Past'. December 4-6, 2015, Zakynthos, Greece, pp. 48–49.

Trygonis, V., Gerstein, E., Moir, J. and McCulloch, S. (2013) 'Vocalization characteristics of North Atlantic right whale surface active groups in the calving habitat, southeastern United States', *The Journal of the Acoustical Society of America*, 134(6), pp. 4518–4531. Available at: https://doi.org/10.1121/1.4824682.

Trygonis, V. and Sini, M. (2012) 'photoQuad: A dedicated seabed image processing software, and a comparative error analysis of four photoquadrat methods', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 424–425, pp. 99–108. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jembe.2012.04.018.

Trypidaki, E., Gudmundsen, S.M.B., Karris, G., Xirouchakis, S., Gonzalez, S. V., Zhang, J., Jaspers, V.L.B., Ciesielski, T.M., Tsangaris, C. and Asimakopoulos, A.G. (2024) 'Occurrence of Novel and Legacy Per/Polyfluoroalkyl Substances (PFASs) in Scopoli's Shearwater (Calonectris diomedea) Feathers', *Diversity*, 16(9), p. 541. Available at: https://doi.org/10.3390/d16090541.

Tsangaris, C., Kaberi, H. and Catsiki, V.-A. (2013) 'Metal levels in sediments and transplanted mussels in Pagassitikos Gulf (Aegean Sea, Eastern Mediterranean)', *Environmental Monitoring and Assessment*, 185(7), pp. 6077–6087. Available at: https://doi.org/10.1007/s10661-012-3008-z.

Tsikliras, A.C., Antonopoulou, E. and Stergiou, K.I. (2010) 'Spawning period of Mediterranean marine fishes', *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 20(4), pp. 499–538. Available at: https://doi.org/10.1007/s11160-010-9158-6.

Tsirika, A. and Haritonidis, S. (2005) 'A survey of the benthic flora in the National Marine Park of Zakynthos (Greece)', *Botanica Marina*, 48(1). Available at: https://doi.org/10.1515/BOT.2005.002.

Tsirintanis, K., Azzurro, E., Crocetta, F., Dimiza, M., Froglia, C., Gerovasileiou, V., Langeneck, J., Mancinelli, G., Rosso, A., Stern, N., Triantaphyllou, M., Tsiamis, K., Turon, X., Verlaque, M., Zenetos, A. and Katsanevakis, S. (2022) 'Bioinvasion impacts on biodiversity, ecosystem services, and human health in the Mediterranean Sea', *Aquatic Invasions*, 17(3), pp. 308–352. Available at: https://doi.org/10.3391/ai.2022.17.3.01.

Tsirintanis, K., Sini, M., Doumas, O., Trygonis, V. and Katsanevakis, S. (2018) 'Assessment of grazing effects on phytobenthic community structure at shallow rocky reefs: An experimental field study in the North Aegean Sea', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 503, pp. 31–40. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jembe.2018.01.008.

Tuya, F., Sanchez-Jerez, P., Dempster, T., Boyra, A. and Haroun, R.J. (2006) 'Changes in demersal wild fish aggregations beneath a sea-cage fish farm after the cessation of farming', *Journal of Fish Biology*, 69(3), pp. 682–697. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.2006.01139.x.

Tzanatos, E., Georgiadis, M. and Peristeraki, P. (2020) 'Small-Scale Fisheries in Greece: Status, Problems, and Management', in *In: J. J. Pascual-Fernández et al. (eds.), Small-Scale Fisheries in Europe: Status, Resilience and Governance. MARE Publication Series 23*, pp. 125–150. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-37371-9_7.

Tzouramani, I., Liontakis, A. and Mantziaris, S. (2024) 'The Fishing Sector in Greece: Social and Economic Dimension', *Agriculture Economics Research Institute (AGRERI – ELGO-DIMITRA)*, p. 58.

Union for the Mediterranean (2021) *Towards a sustainable blue economy in the Mediterranean region*. Available at: https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/07/21.7.19-2021UfM.studydefEN-web.pdf.

Velando, A., Munilla, I. and Leyenda, P. (2005) 'Short-term indirect effects of the ‘Prestige’ oil spill on European shags: changes in availability of prey', *Marine Ecology Progress Series*, 302, pp. 263–274. Available at: https://doi.org/10.3354/meps302263.

Venegas-Li, R., Levin, N., Possingham, H. and Kark, S. (2018) '3D spatial conservation prioritisation: Accounting for depth in marine environments', *Methods in Ecology and Evolution*. Edited by B. Anderson, 9(3), pp. 773–784. Available at: https://doi.org/10.1111/2041-210X.12896.

Ventikos, N.P., Alexopoulos, A.B. and Psaraftis, H.N. (2005) 'Design of a Database Application for Oil Spill Incidents: A Proactive Analysis for the Mediterranean Sea', *Management Science and Regional Development*, 4, pp. 1–24.

Viola, S., Grammauta, R., Sciacca, V., Bellia, G., Beranzoli, L., Buscaino, G., Caruso, F., Chierici, F., Cuttone, G., D'Amico, A., De Luca, V., Embriaco, D., Favali, P., Giovanetti, G., Marinaro, G., Mazzola, S., Filiciotto, F., Pavan, G., Pellegrino, C., Pulvirenti, S., Simeone, F., Speziale, F. and Riccobene, G. (2017) 'Continuous monitoring of noise levels in the Gulf of Catania (Ionian Sea). Study of correlation with ship traffic', *Marine Pollution Bulletin*, 121(1–2), pp. 97–103. Available at: https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.05.040.

Voulgaris, M.-D., Karris, G., Xirouchakis, S., Zaragoza Pedro, P., Asimakopoulos, A.G., Grivas, K. and Bebianno, M.J. (2019) 'Trace metal blood concentrations in Scopoli's shearwaters (Calonectris diomedea) during 2007–2014: A systematic analysis of the largest species colony in Greece', *Science of The Total Environment*, 691, pp. 187–194. Available at: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.07.082.

Voultsiadou, E., Dailianis, T., Antoniadou, C., Vafidis, D., Dounas, C. and Chintiroglou, C.C. (2011) 'Aegean Bath Sponges: Historical Data and Current Status', *Reviews in Fisheries Science*, 19(1), pp. 34–51. Available at: https://doi.org/10.1080/10641262.2010.531794.

Voultsiadou, E., Gerovasileiou, V. and Bailly, N. (2016) 'Porifera of Greece: an updated checklist', *Biodiversity data journal*, 4(e7984).

Voultsiadou, E., Gerovasileiou, V. and Dailianis, T. (2013) 'Extinction trends of marine species and populations in the Aegean Sea and adjacent ecoregions', in *In: Briand F (editor) 2013 CIESM Workshop Monograph n°45: Marine extinctions – patterns and processes. CIESM Publisher, Monaco, 188 pp.*, pp. 59–74.

Walls, R.H.L. and Buscher, E. (2016) *Aetomylaeus bovinus (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T60127A81163810. Accessed on 24 December 2024.*

Walls, R.H.L. and Soldo, A. (2016) *Isurus oxyrinchus (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T39341A16527941. Accessed on 24 December 2024.*

Walls, R.H.L., Vacchi, M., Notarbartolo di Sciara, G., Serena, F. and Dulvy, N.K. (2016) *Gymnura altavela (Mediterranean assessment)*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T63153A16527909. Accessed on 24 December 2024*.

Walther, P. (1986) 'The meaning of zoning in the management of natural resource lands', *Journal of environmental management*, 22(4), pp. 331–343.

Wang, Q., Lü, Y. and Li, Q. (2022) 'A review on submarine oil and gas leakage in near field: droplets and plume', *Environmental Science and Pollution Research*, 29(6), pp. 8012–8025. Available at: https://doi.org/10.1007/s11356-021-17586-0.

Warham, J. (1990) *The petrels: their ecology and breeding systems*. London: Academic Press.

Weigmann, S. (2016) 'Annotated checklist of the living sharks, batoids and chimaeras (Chondrichthyes) of the world, with a focus on biogeographical diversity', *Journal of Fish Biology*, 88(3), pp. 837–1037. Available at: https://doi.org/10.1111/jfb.12874.

Weilgart, L.S. (2007) 'The impacts of anthropogenic ocean noise on cetaceans and implications for management', *Canadian Journal of Zoology*, 85(11), pp. 1091–1116. Available at: https://doi.org/10.1139/Z07-101.

Weis, J.S. (2024) *Marine pollution: what everyone needs to know*. Second Edi. Oxford University Press. Available at: https://doi.org/10.1093/wentk/9780197753804.001.0001.

White, W.T., Ebert, D.A., Naylor, G.J., Ho, H.C., Clerkin, P., Veríssimo, A.N.A. and Cotton, C.F. (2013) 'Revision of the genus Centrophorus (Squaliformes: Centrophoridae): Part 1—Redescription of Centrophorus granulosus (Bloch & Schneider), a senior synonym of C. acus Garman and C. niaukang Teng', *Zootaxa*, 3752(1). Available at: https://doi.org/10.11646/zootaxa.3752.1.5.

Whitehead, H. (2003) *Sperm whales: social evolution in the ocean*. Chicago: The University of Chicago Press.

Williams, I.D., Couch, C.S., Beijbom, O., Oliver, T.A., Vargas-Angel, B., Schumacher, B.D. and Brainard, R.E. (2019) 'Leveraging Automated Image Analysis Tools to Transform Our Capacity to Assess Status and Trends of Coral Reefs', *Frontiers in Marine Science*, 6. Available at: https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00222.

Xirouchakis, S., Karris, G., Grivas, K., Voulgaris, M.D., Evangelidis, A. and Dimitriadis, C. (2015) *Estimates of the spring migration flow of passerines in the Strofades Island Complex, Ionian Sea (west Greece)*.

Xirouchakis, S.M., Alivizatos, H., Georgopoulou, E., Dimalexis, A., Latsoudis, P., Portolou, D., Karris, G., Georgiakakis, P., Fric, J., Saravia, V., Barboutis, C., Bourdakis, S., Kakalis, E., Kominos, T. and Simaiakis, S. (2019) 'The diet of the Eleonora's falcon (Falco eleonorae) in the Aegean archipelago (Greece)', *Journal of Natural History*, 53(29–30), pp. 1767–1785. Available at: https://doi.org/10.1080/00222933.2019.1668978.

Xirouchakis, S.M., Fric, J., Kassara, C., Portolou, D., Dimalexis, A., Karris, G., Barboutis, C., Latsoudis, P., Bourdakis, S., Kakalis, E. and Sfenthourakis, S. (2012) 'Variation in breeding parameters of Eleonora's falcon (Falco eleonorae) and factors affecting its reproductive performance', *Ecological Research*, 27(2), pp. 407–416. Available at: https://doi.org/10.1007/s11284-011-0912-6.

Xirouchakis, S.M., Kasapidis, P., Christidis, A., Andreou, G., Kontogeorgos, I. and Lymberakis, P. (2017) 'Status and diet of the European Shag (Mediterranean subspecies) Phalacrocorax aristotelis desmarestii in the Libyan Sea (south Crete) during the breeding season', *Marine Ornithology*, 45(1), pp. 1–9.

Yeruham, E., Rilov, G., Shpigel, M. and Abelson, A. (2015) 'Collapse of the echinoid Paracentrotus lividus populations in the Eastern Mediterranean—result of climate change?', *Scientific Reports*, 5(1), p. 13479. Available at: https://doi.org/10.1038/srep13479.

Zampollo, A., Arcangeli, A., Costantino, M., Mancino, C., Crosti, R., Pietroluongo, G., Giacoma, C. and Azzolin, M. (2022) 'Seasonal niche and spatial distribution modelling of the loggerhead (<scp> *Caretta caretta* </scp>) in the Adriatic and Ionian seas', *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 32(7), pp. 1141–1155. Available at: https://doi.org/10.1002/aqc.3815.

Zantis, L.J., Carroll, E.L., Nelms, S.E. and Bosker, T. (2021) 'Marine mammals and microplastics: A systematic review and call for standardisation', *Environmental Pollution*, 269, p. 116142. Available at: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.116142.

Zenetos, A., Albano, P.G., López Garcia, E., Stern, N., Tsiamis, K. and Galanidi, M. (2022) 'Established non-indigenous species increased by 40% in 11 years in the Mediterranean Sea', *Mediterranean Marine Science*, 23(1). Available at: https://doi.org/10.12681/mms.29106.

Zenetos, A., Arianoutsou, M., Bazos, I., Balopoulou, S., Corsini-Foka, M., Dimiza, M., Drakopoulou, P., Katsanevakis, S., Kondylatos, G., Koutsikos, N., Kytinou, E., Lefkaditou, E., Pancucci-Papadopoulou, M.A., Salomidi, M., Simboura, N., Skoufas, G., Trachalakis, P., Triantaphyllou, M., Tsiamis, K., Xentidis, N.J. and Poursanidis, D. (2015) 'ELNAIS: A collaborative network on aquatic alien species in Hellas (Greece)', *Management of Biological Invasions*, 6(2), pp. 185–196. Available at: https://doi.org/10.3391/mbi.2015.6.2.09.

Zenetos, A., Karachle, P.., Corsini-Foka, M., Gerovasileiou, V., Simboura, N., Xentidis, N.. and Tsiamis, K. (2020) 'Is the trend in new introductions of marine non-indigenous species a reliable criterion for assessing good environmental status? The case study of Greece', *Mediterranean Marine Science*, 21(3), pp. 775–793. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.25136.

Zotou, M., Grantounis, P., Karamidou, E., Tsirintanis, K., Sini, M., Poursanidis, D., Azzolin, M., Dailanis, T., Kytinou, E. and Issaris, Y. (2020) 'Pinna nobilis in the Greek seas (NE Mediterranean): on the brink of extinction?', *Mediterranean Marine Science.*, 21(3), pp. 575–591. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.12681/mms.23777.

Zotou, M., Papadakis, O., Catanese, G., Stranga, Y., Ragkousis, M., Kampouris, T., Naasan Aga-Spyridopoulou, R., Papadimitriou, E., Koutsoubas, D. and Katsanevakis, S. (2023) 'New kid in town: Pinna rudis spreads in the eastern Mediterranean', *Mediterranean Marine Science*, 24, pp. 709–721. Available at: https://doi.org/10.12681/mms.35343.

Žydelis, R., Small, C. and French, G. (2013) 'The incidental catch of seabirds in gillnet fisheries: a global review', *Biological Conservation*, 162, pp. 76–88.

Αγγελίδης, Χ., Γεωργιάδης, Ν., Κορδοπάτης, Π., Πορτόλου, Δ. and Τσιόπελας, Ν. (2016) 'Καταγραφή και Αξιολόγηση του Φυσικού Περιβάλλοντος Κυθήρων και Αντικυθήρων', *Μεσογειακό Ινστιτούτο για τη Φύση και τον Άνθρωπο – Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία.*, p. 209. Available at: https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10894.51521.

Ακριώτης, Τ., Ποϊραζίδης, Κ., Καρρής, Γ. and Μποντζώρλος, Β. (2020) 'Τα Πτηνά', *Η Πανίδα της Ελλάδας - Βιολογία και Διαχείριση της Άγριας Πανίδας (Επιμ.: Παφίλης, Π.)*. Broken Hill Publishers Ltd, pp. 681–756.

Αναπτυξιακή Μεσσηνίας (2007) *Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Περιοχών : α) GR 2550003 - Σαπιέντζα και Σχίζα, Ακρωτήρι Ακρίτας» και β) «GR 2550007 - Θαλάσσια περιοχή Στενού Μεθώνης» Νομού Μεσσηνίας», Τεχνικός Σύμβουλος: NERCO – Ν. ΧΛΥΚΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε. Π. Ε.*

Γεροβασιλείου, Β., Κουλούρη, Π., Κουτσικόπουλος, Κ., Νταϊλιανής, Θ., Ντούνας, Κ., Σαλωμίδη, Μ., Τρυγόνης, Β., Καρρής, Γ., Σίνη, Μ., Γερακάρης, Β., Δημητριάδης, Χ., Πουρσανίδης, Δ., Σουρμπές, Λ. and Κουτσούμπας, Δ. (2021) 'Θαλάσσια Βιοποικιλότητα στη Μεσόγειο και στις Ελληνικές Θάλασσες (Κεφάλαιο 23)', in *Θαλάσσια Βιολογία: Λειτουργική Βιολογία, Βιοποικιλότητα, Οικολογία. Levinton JS (Γενική Επιμέλεια Έκδοσης Δρόσος Ι. Κουτσούμπας), 5η Έκδοση. ISBN: 978-9925-575-09-1*. Nicosia, Cyprus: Broken Hill Publishers LTD.

Δενδρινός, Π., Καραμανλίδης, Α.Α., Αδαμαντοπούλου, Σ., Κοεμτζόπουλος, Κ., Κομνηνού, Α. and Τούντα, Ε. (2021) 'Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (Monachus monachus).', *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Μεσογειακή φώκια (Monachus monachus). Έργο LIFE-IP 4 NATURA: Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα.*, pp. 88 & IV Παραρτήματα.

Δημαλέξης, Α., Καστρίτης, Θ., Γρίβας, Κ., Μανωλόπουλος, Α., Καρδακάρη, Ν., Κακκαλής, Λ., Ξηρουχάκης, Σ., Τσαϊτουρίδης, Χ., Papazoglou, C. and Barov, B. (2009) *Προσδιορισμός συμβατών δραστηριοτήτων σε σχέση με τα είδη χαρακτηρισμού των Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Ομαδοποίηση ειδών χαρακτηρισμού ανάλογα με τις οικολογικές τους απαιτήσεις*. Αθήνα.

Διγενής, Μ. and Γεροβασιλείου, Β. (2023) 'Βιοποικιλότητα των θαλάσσιων σπηλαίων του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου', in *ΙΒ' Πανιόνιο Συνεδριο, 18-21 Οκτωβρίου 2023, Ζάκυνθος*.

ΕΚΒΥ and Περιφέρεια Αττικής (2016) *Επιστημονική τεκμηρίωση για την κατάρτιση σχεδίου δράσεων προτεραιότητας, περιοχών της Περιφέρειας Αττικής που έχουν χαρακτηριστεί περιοχές Natura 2000, Περιοχή Natura «GR3000008 – Αντικύθηρα – Πρασσονήσι & Λαγουβάρδο(ΕΖΔ)», «GR3000010 – Νησίδες Κυθήρων:* . Θεσσαλονίκη.

Κοτζαγεώργης, Γ Χριστοδούλου, Β Νεστορίδου, Π., Παπάρα, Χ. and Μαρουλάκης, Μ. (2022) 'Παραδοτέο Β4. «Περαιτέρω εξειδίκευση – κατευθύνσεις για τη συμπλήρωση συγκεκριμένων

θεματικών αντικειμένων των κεφαλαίων 4 και 5 των ΕΠΜ μετά τη διαβούλευση της ΕΠΜ»'. . Υπ. Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ENVECO A.E, p. 9.

Κοτζαγεώργης, Γ., Μαρουλάκης, Μ., Νεστορίδου, Π., Τσιαούση and Χατζηχαραλάμπους, Ε. (2019) 'Εξειδίκευση Τεχνικών Προδιαγραφών ΕΠΜ', *Τεύχη Α και Β, παραδοτέο Μελέτης «Τεχνικός και Επιστημονικός Συντονισμός της Εκπόνησης ΕΠΜ, Σχεδίων Προεδρικών Διαταγμάτων (ΠΔ) και Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔ) για τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000», Ανάδοχος: ENVECO A.E.* ΥΠΕΝ/Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας/Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών, p. 95.

Λεγάκις, Α. and Μαραγκού, Π. (επιμ. εκδ). (2009) *Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας*. Αθήνα: Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία.

Μαζάρης, Α., Νάκου, Ε., Στανωτά, Ε.-Σ. and Κατσανεβάκης, Σ. (2024) 'Μελέτη τεκμηρίωσης για την επέκταση υφιστάμενων περιοχών Natura 2000 ή/και την δημιουργία νέας περιοχής προστασίας θαλάσσιων χελωνών στην Κεφαλονιά στο πλαίσιο του δικτύου NATURA 2000', *ΟΦΥΠΕΚΑ (αρ. συμβ. 24SYMV014955959, 2024-06-17)*, p. 47.

Μαργαριτούλης, Δ. (2009) 'Caretta caretta', in *Λεγάκις Α. και Μαραγκού Π. (επιμ.) Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ειδών Ζώων της Ελλάδας*. Αθήνα: Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, pp. 190–191.

Νεστορίδου, Π., Χριστοδούλου, Β., Παπάρα, Χ., Μαρουλάκης, Μ. and Κοτζαγεώργης, Γ. (2020) 'Γραπτές εισηγήσεις προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για ζητήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της εκπόνησης των ΕΠΜ (εργασία Β3)', *«Τεχνικός και Επιστημονικός Συντονισμός της Εκπόνησης ΕΠΜ, Σχεδίων Προεδρικών Διαταγμάτων (ΠΔ) και Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔ) για τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000»,*. Αθήνα: Ανάδοχος: ENVECOA.E., Φορέας Ανάθεσης Μελέτης: ΥΠΕΝ/Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας/Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών, p. 41.

Παναγιωτίδης, Π., Γερακάρης, Β., Δρακοπούλου, Π., Ορφανίδης, Σ., Παπαθανασίου, Β., Κοσμίδου, Μ., Παπαθεοδώρου, Γ. and Φακίρης, Η. (2015) "Έργο: Εντοπισμός, χαρτογράφηση, και αποτύπωση σε ναυτικούς χάρτες, των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας σε όλη την Ελληνική Επικράτεια με τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές, για τις ανάγκες της Γενικής Δ/νσης Αλιείας του ΥΠΑΑΤ στο πλαίσιο του Μέτρου 3.', in *Τελική Έκθεση*. ΕΛΚΕΘΕ, ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ-ΙΝΑΛΕ, Πανεπιστήμιο Πατρών-ΕΘΑΓΕΦΩ, p. 43.

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στο Ιόνιο Πέλαγος (2016). Available at: https://www.kolivas.de/pdfdateien/SMPE_IONIO_2016-final.pdf.

Τενεκετζής, Κ. and Μαργαριτούλης, Δ. (2001) 'Η επίδραση της αλιευτικής δραστηριότητας στις θαλάσσιες χελώνες (Caretta caretta και Chelonia mydas) στο Λακωνικό Κόλπο.', in *Πρακτικά. 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων. 18-20/10/2001, Χανιά*, pp. 321–323.

Τενεκετζής, Κ. and Μαργαριτούλης, Δ. (2021) 'Αύξηση φωλεοποίησης της θαλάσσιας χελώνας στην ευρύτερη περιοχή Ρωμανού (Δυτική Πελοπόννησος).', *Βιβλίο Περιλήψεων 10ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Οικολογίας 'HELECOS 10: Οικολογία και διατήρηση της φύσης: πρόοδος και προκλήσεις σε εποχή κρίσης'*. Ιωάννινα (Διαδικτυακό Συνέδριο) 14-17/10/2021, p. 110.

Τσιάμης, Κ. (2012) 'Αλλόχθονα μακροφύκη στην υποπαλιρροϊκή ζώνη των ελληνικών ακτών'. Διδακτορική Διατριβή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Θετικών Επιστημών. Τμήμα Βιολογίας. Τομέας Οικολογίας και Ταξινομικής, p. 368.

Τσιρίκα, Α. (2005) 'Μελέτη του θαλάσσιου φυτοβένθους στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο της Ζακύνθου'. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, p. 235.

ΥΠΕΝ (2015) 'Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα'.

ΥΠΕΝ (2016) 'Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα'. Αθήνα: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

ΥΠΕΝ (2018) 'Τεχνική Έκθεση για την Οδηγία Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ). Πρώτος εξαετής κύκλος εφαρμογής (2012-2018),Άρθρο 8: Καταγραφή της κατάστασης των θαλασσίων υδάτων, Άρθρα 9 & 10: Προσδιορισμός της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και Περιβα'. Αθήνα: ΥΠΕΝ, p. 321.