Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας
Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών

Έργο

Εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών, Σύνταξη Προεδρικών Διαταγμάτων Προστασίας και Σχεδίων Διαχείρισης για τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000
(Έργο ΕΠΜ)

Μελέτη

Μελέτη 11: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Ηπείρου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (μέρους)

Παραδοτέο

Τεύχη ΕΠΜ 2ης ομάδας περιοχών - (δυτικό τμήμα)
Τεύχος Μελέτης (ΜΑ)

Ομάδα περιοχών Natura 2000 της Περιφέρειας Ηπείρου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (μέρους)

Ανάδοχος Σύμπραξη:

adens ADVANCED ENVIRONMENTAL STUDIES
D. ARGYROPOULOS & associates environmental consultants

Έκδοση 8η,
19/05/2026

Το παρόν εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Μελέτης «Μελέτη 11: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Ηπείρου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (μέρους)», με Αναθέτουσα Αρχή το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ), και Διευθύνουσα Υπηρεσία το Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών της Διεύθυνσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας.

Το έργο είναι ενταγμένο στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020 (ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ)" και συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΕΤΠΑ).

Η πλήρης αναφορά στο παρόν τεύχος είναι:

Καϊμάκη Σ., 2026. Παραδοτέο Δ3 (Τεύχος ΜΑ) «Τεύχη ΕΠΜ 2ης ομάδας περιοχών». Μελέτη 11 «Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Ηπείρου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (μέρους)», Ανάδοχος: ADENS ΑΕ - Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ και συνεργάτες ΟΕ, Φορέας Ανάθεσης Μελέτης: ΥΠΕΝ/Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας/Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών, Αθήνα, 831 σελ.

This document may be cited as follows:

Kaimaki S., 2026. Deliverable D3 (Issue MA). «Issue of the Special Environmental Study of the 2nd Group of protected areas. Study 11: Preparation of SES and Management Plans for the Natura 2000 sites of Epirus and Western Macedonia (part). Consultants: ADENS SA - D. ARGYROPOULOS & Associates GP, Contracting Authority: Ministry of Energy and Environment/General Directorate of Environmental Policy/Directorate of Biodiversity and Natural Environment Management/Department of Protected Areas, Athens, 831 p.

Μελέτη 11: Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 της Περιφέρειας Ηπείρου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (μέρους)

Τεύχη ΕΠΜ 2ης ομάδας περιοχών – Δυτικό Τμήμα
ΤΑ1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΤΑ2: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
ΤΑ3: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ, και
ΤΒ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
(Παραδοτέο Δ3 – Τεύχος ΜΑ)

Ανάδοχος:
ADENS ΑΕ
Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ και συνεργάτες ΟΕ

Σύμβουλοι – Συνεργάτες:
Κ. Γρίβας
Γ. Γιαννάτος

Αριθμός Πρωτοκόλλου Ανάδοχου: 1140/19-05-2026		
Ηλεκτρονική Υπογραφή: ADENS ΑΕ		
Σύνταξη	Έλεγχος	Έγκριση
Ονόματα υπεύθυνων σύνταξης	Ονόματα υπεύθυνων ελέγχου	Ονόματα υπεύθυνων έγκρισης
Ευστάθιος Χατζιόπουλος Μαριάννα Παππά Ελένη Παυλίδου Χριστιάννα Ορφανού Ιωάννης Μουλατσιώτης	Παναγιώτα-Στυλιανή Καϊμάκη Δημήτριος Αργυρόπουλος	Μασίκα Κωνσταντίνα Αμαλία Ζαγκλιαβού Σταυρούλα Χριστοπούλου Παναγιώτα
Κωδικός παραδοτέου	Παρατηρήσεις	Ημερομηνία:
ΠΔ3 (Τεύχος ΜΑ), Έκδοση 8η		19-05-2026

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Όνομα	Ειδικότητα	Αντικείμενο
Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη	Πολιτικός Μηχανικός - (ΕΜΠ/1985), Δρ. Μηχανικός Περιβάλλοντος - (Imperial College of Science Technology and Medicine/1991)	Νόμιμη Κοινή Εκπρόσωπος των Συμπραττόντων Εταιρειών. Συντονίστρια Έργου.
Δημήτριος Αργυρόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός - (ΑΠΘ/1978), Υγιεινολόγος - (ΥΣΑ/1987)	Υπεύθυνος Μελέτης
Ευστάθιος Χατζιόπουλος	Περιβαλλοντολόγος, MSc (Πανεπιστήμιο Αιγαίου 2000)	Μέλος Ομάδας Μελέτης – Ειδικός Επιστήμονας στο αντικείμενο της χλωρίδας και των τύπων οικοτόπων
Κωνσταντίνος Γρίβας	Γεωπόνος MSc (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2003)	Μέλος Ομάδας Μελέτης - Ειδικός Επιστήμονας στο αντικείμενο της ορνιθοπανίδας
Γεώργιος Γιαννάτος	Γεωπόνος (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθήνας, 1984), Μεταπτυχιακό στη Βιολογία Πανίδας - (University of Montana-USA, 1994), Διδακτορικό στη Βιολογία (ΕΚΠΑ, 2014)	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην πανίδα (πλην ορνιθοπανίδας)
Hans Jerrentrup	Βιολόγος – (University of Heidelberg, Germany/1982)	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην ορνιθοπανίδα
Νικόλαος Μπούκας	Βιολόγος (2011)	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Ιωάννης Μουλατσιώτης	Γεωλόγος, MSc	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Μαριάννα Παππά	Βιολόγος Med	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Εμμανουήλ Αθανασάκης	Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc (Πολυτεχνείο Κρήτης 2006, ΕΜΠ 2009)	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Ελένη Παυλίδου	Περιβαλλοντολόγος MSc	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Χριστιάννα Ορφανού	Βιολόγος MSc	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Μιχαήλ Καλαϊτζής	Γεωγράφος, Γεωλόγος MSc	Μέλος Ομάδας Μελέτης
Αναστασία Κοτρωνάρου	Πτυχίο Νομικής Πανεπιστημίου Αθηνών [1997] – Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ [1985] - Υγειονολόγος Μηχανικός MSc Imperial College, Λονδίνο [1986] - Μηχανικός Περιβάλλοντος PhD California Institute of Technology (CALTECH), Λος Αντζελες, [1991]	Μέλος Ομάδας Μελέτης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ....17

2.1 Αβιοτικό Περιβάλλον.... 17
2.1.1 Γεωμορφολογία, τοπίο 17
2.1.2 Γεωλογία, ορυκτοί πόροι/ κοιτάσματα και τύποι εδαφών 20
2.1.3 Υδρολογία και ποιότητα νερών 31
2.1.4 Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά 33
2.1.5 Μετεωρολογικά στοιχεία - ποιότητα ατμόσφαιρας 36

2.2 Βιοτικό Περιβάλλον 39
2.2.1 Τύποι φυσικών οικοτόπων 39
2.2.2 Είδη χλωρίδας 45
2.2.3 Είδη πανίδας 46
2.2.4 Συσχέτιση οικοσυστημικών ενοτήτων με τα ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών (περιλαμβανομένων των πτηνών) 58

2.3 Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία 276
2.3.1 Χαρακτηριστικά - Επιπτώσεις χρήσεων και δραστηριοτήτων 276
2.3.2 Επιπτώσεις σχεδίων ανάπτυξης 305
2.3.3 Σχέση με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς 309

2.4 Συνοπτική περιγραφή προστατευτέου αντικείμενου ανά περιοχή.... 309

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2.1-1 Βιοκλιματικά χαρακτηριστικά μετεωρολογικών σταθμών ΕΜΥ, ευρύτερη περιοχή μελέτης 37
Πίνακας 2.1-2 Κατάταξη της περιοχής μελέτης σε βιοκλιματικούς ορόφους (ΥΠΓΕ, Μαυρομμάτης) και συσχέτιση με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 37
Πίνακας 2.2-1 Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)» 40
Πίνακας 2.2-2 Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη» 42
Πίνακας 2.2-3 Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)» 47
Πίνακας 2.2-4 Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη» 49
Πίνακας 2.2-5 Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντώνται στην περιοχή GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια» 54
Πίνακας 2.2-6 Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντώνται στην περιοχή GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά» 58
Πίνακας 2.3-1 Πληθυσμιακή εξέλιξη δυτικού τμήματος περιοχής μελέτης 276
Πίνακας 2.3-2 Πιέσεις/ Απειλές ανά GR όπως συγκεντρώθηκαν & επαναξιολογήθηκαν στα πλαίσια του παρόντος έργου – Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης 287
Πίνακας 2.3-3 Απειλές ανά περιοχή Natura 2000 για το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης 305

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2.1-1 Γεωμορφολογικός χάρτης - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης 19
Σχήμα 2.1-2 Γενικευμένος γεωλογικός χάρτης ευρύτερης περιοχης μελέτης 11β 22
Σχήμα 2.1-3 Γενικευμένος εδαφολογικός χάρτης - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης 25
Σχήμα 2.1-4 Χάρτης δυνητικού κινδύνου ερημοποίησης της Ελλάδας (Πηγή: Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, 2001) 26
Σχήμα 2.1-5 Χάρτης εφαρμογής του δείκτη ESA (μέθοδος MEDALUS) - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης 28
Σχήμα 2.3-1 Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης και προγραμματιζόμενα έργα, παρεμβάσεις και ρυθμίσεις στις χρήσεις γης και φυσικών πόρων, που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις 308

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

Συντομογραφία	Επεξήγηση
GR	**Περιοχή Δικτύου Natura 2000**
IUCN	International Union for Conservation of Nature
ΑΑΠΘ	Αναγκαστικών Απαλλοτριώσεων και Πολεοδομικών Θεμάτων
ΑΔΑ	Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης
ΑΔΜΗΕ	Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΠΗΕ	Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΓΠΣ	Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια
ΓΤΟ	Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί
ΔΔΦΠΒ	Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΔΚ	Δημοτική Κοινότητα
ΔΜΧ	Δημόσιοι Μεταλλευτικοί Χώροι
ΔΟΧΕ	Δευτερεύουσες οικοσυστημικές χωρικές ενότητες
ΔΥ	Διευθύνουσα Υπηρεσία
ΕΕΛ	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης
ΕΘΙΑΓΕ	Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΥ	Ελληνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
ΕΟ	Εθνική Οδός
ΕΟΑ	Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση
ΕΠ	Εθνικό Πάρκο
ΕΠΜ	Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη
ΕΣΔ	Εθνικό Σχέδιο Δράσης
ΕΤΑ	Επιθυμητή Τιμής Αναφοράς
ΖΑΠΦ	Ζώνη Απόλυτης Προστασίας της Φύσης
ΖΒΔΦΠ	Ζώνη Βιώσιμης Διαχείρισης Φυσικών Πόρων
ΖΔΟΕ	Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού ελέγχου
ΖΠΦ	Ζώνη Προστασίας της Φύσης
ΙΚΔ	Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης
ΙΚΤΕΟ	Ιδιωτικά Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων
ΚΑΔ	Κέντρο Αποθήκευσης και Διανομής
ΚΑΖ	Καταφύγια Άγριας Ζωής

Συντομογραφία	Επεξήγηση
ΚΑΝ	Κέντρα Αποτέφρωσης Νεκρών
ΚΕΠΕΑΠ	Κέντρα Περίθαλψης Ειδών Άγριας Πανίδας
ΚΟΧΕ	Κύριες οικοσυστημικές χωρικές ενότητες
ΚΤΕΟ	Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΔ	Μονάδα Διαχείρισης
ΜΔΠΠ	Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής
ΜΕΡΜ	Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΜΣ	Μετεωρολογικός Σταθμός
ΜΥΗΕ	Μικρά υδροηλεκτρικά έργα
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΟΤΚΖ	Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής
ΟΦΥΠΕΚΑ	Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
ΟΧΕ	Οικοσυστημική Χωρική Ενότητα
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΑΠΦ	Περιοχή Απόλυτης Προστασίας της Φύσης
ΠΑΥ	Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειας
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΡΠΟ	Περιοχές Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΠΟΑ	Περιοχή Οικιστικής Ανάπτυξης
ΠΟΑΥ	Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠ	Περιοχή Προστασίας / Προστατευόμενη Περιοχή
ΠΠΒ	Περιοχή Προστασίας της Βιοποικιλότητας
ΠΠΦ	Περιοχή Προστασίας της Φύσης
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΠΧΠ	Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο
ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης
ΣΔΕ	Σχέδιο Διαχείρισης Επισκεπτών
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΣΕΑ	Σταθμοί Εξυπηρέτησης Αυτοκινητοδρόμων
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
σΠΠΒ	σύνθετη Περιοχή Προστασίας της Βιοποικιλότητας
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΤΕΔ	Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων περιοχής Natura 2000
Τεύχος ΜΑ	Τεύχος μελέτης
Τεύχος ΠΑ	Τεύχος παράθεσης στοιχείων τεκμηρίωσης του τεύχους ΜΑ της μελέτης
ΤΙΦΚ	Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους
ΤΚ	Τοπική Κοινότητα

Συντομογραφία	Επεξήγηση
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΟ	Τύποι Οικοτόπων
ΤΠΔ	Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΓΕ	Υπουργείο Γεωργίας
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΦΔ	Φορέας Διαχείρισης
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΧΤΑΠ	Χώρος τροφοδοσίας αρπακτικών πτηνών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

2.1 Αβιοτικό Περιβάλλον

2.1.1 Γεωμορφολογία, τοπίο

Το **δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης**, σχεδόν στο σύνολο του εντοπίζεται στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας και μόνο ένα κομμάτι του προς βορρά βρίσκεται εντός της Περιφέρειας Ηπείρου.

Το κύριο χαρακτηριστικό του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης είναι το υδάτινο στοιχείο, καθώς στο σύνολο της η περιοχή περιλαμβάνει τον Αμβρακικό κόλπο, τις λιμνοθάλασσες που βρίσκονται βόρεια αυτού, τα δέλτα των ποταμών Άραχθου και Λούρου και τις λίμνες Σαλτίνη και Βουλκαριά.

Ο Αμβρακικός κόλπος είναι ένας από τους μεγαλύτερους κλειστούς κόλπους της Ελλάδας και πήρε το όνομά του από την αρχαία πόλη Αμβρακία που ήταν κτισμένη στον ποταμό Άραχθο, στη θέση της σημερινής Άρτας. Η είσοδος του, απ' όπου δέχεται τα αλμυρά νερά του Ιονίου πελάγους, είναι το Στενό της Πρέβεζας, ένα πέρασμα πλάτους περίπου 600m, μεταξύ του Ακτίου και της Πρέβεζας. Στα βόρεια του κόλπου εκβάλλουν δύο από τους σημαντικότερους ποταμοί της Ελλάδας, ο ποταμός Λούρος και ο ποταμός Άραχθος, ενώ προς νότο εκβάλλει το μικρότερο ποτάμι της Νήσσας. Ειδικότερα, τα νερά των δύο αυτών μεγάλων ποταμών καθώς εκβάλλουν παρασύρουν φερτές ύλες, οι οποίες έρχονται σε επαφή με τη θάλασσα και κάτω από την επίδραση των νοτίων ανέμων σχηματίζουν λουρονησίδες οι οποίες με την σειρά τους δημιουργούν ένα πλήθος μικρών και μεγάλων λιμνοθαλασσών. Το νερό σε αυτές τις λιμνοθάλασσες είναι υφάλμυρο, με μικρά βάθη, αλλά πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά για τα πουλιά και τα ψάρια. Στον Αμβρακικό κόλπο και ιδιαίτερα στον λιμένα της Αμφιλοχίας παρουσιάζεται κατά τους θερινούς μήνες (ιδιαίτερα τον Αύγουστο) το φαινόμενο φωσφορισμού της θάλασσας, το οποίο οφείλεται σε συσσώρευση μικροοργανισμών (πλαγκτόν).

Από το σύνολο των λιμνοθαλασσών, περί τις είκοσι σε πλήθος, που σχηματίζονται ως επί το πλείστον στο βόρειο τμήμα του Αμβρακικού κόλπου, οι μεγαλύτερες είναι οι λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό και Λογαρού. Η Ροδιά βρίσκεται στα βορειοδυτικά του Αμβρακικού κόλπου, τροφοδοτείται με γλυκό νερό από το Λούρο και καλύπτεται από εκτεταμένο καλαμώνα. Νότια αυτής και σε επικοινωνία με αυτή, βρίσκεται η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό που χωρίζεται από την θάλασσα με μία μεγάλου μήκους λουρονησίδα που μεγάλο μέρος της αποτελείται από λείψανα και σπασμένα κελύφη οστράκων. Τέλος στα ανατολικά της λιμνοθάλασσας Τσουκαλιό και σε άμεση γειτνίαση με αυτή βρίσκεται η λιμνοθάλασσα Λογαρού που χωρίζεται και αυτή από την θάλασσα με λουρονησίδα, ενώ στο εσωτερικό της διακρίνονται νησίδες και αρμυρόβαλτοι.

Όσον αφορά τις δύο λίμνες που εντοπίζονται στο νότιο μέρος του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης, η πρώτη, λίμνη Σαλτίνη, βρίσκεται στο πεδινό τμήμα νοτίως του Στενού της Πρέβεζας, ενώ η δεύτερη, λίμνη Βουλκαριά, βρίσκεται περίπου 5km ΝΔ της πρώτης και αποτελεί το βύθισμα από τη διάβρωση των ασβεστολιθικών λόφων που την περιβάλλουν.

Η λίμνη Σαλτίνη είναι αβαθής, βρίσκεται 1m σχεδόν πάνω από το επίπεδο της θάλασσας και το έδαφός της είναι αμμοαργιλώδες. Αποτελείται από δύο τμήματα που διαχωρίζονται από το δρόμο του Ακτίου. Το ανατολικό τμήμα (Μικρή Σαλτίνη) είναι μικρότερο και έχει ελάχιστο νερό, ενώ το δυτικό τμήμα αποτελεί

μια ρηχή λιμνοθάλασσα με αλμυρό και υφάλμυρο νερό. Στη νότια πλευρά του δυτικού τμήματος, υπάρχει ένα τεχνητό κανάλι που συνδέει τη λίμνη με το Ιόνιο πέλαγος μέσω του οποίου εισέρχονται ψάρια από τη θάλασσα στη λίμνη.

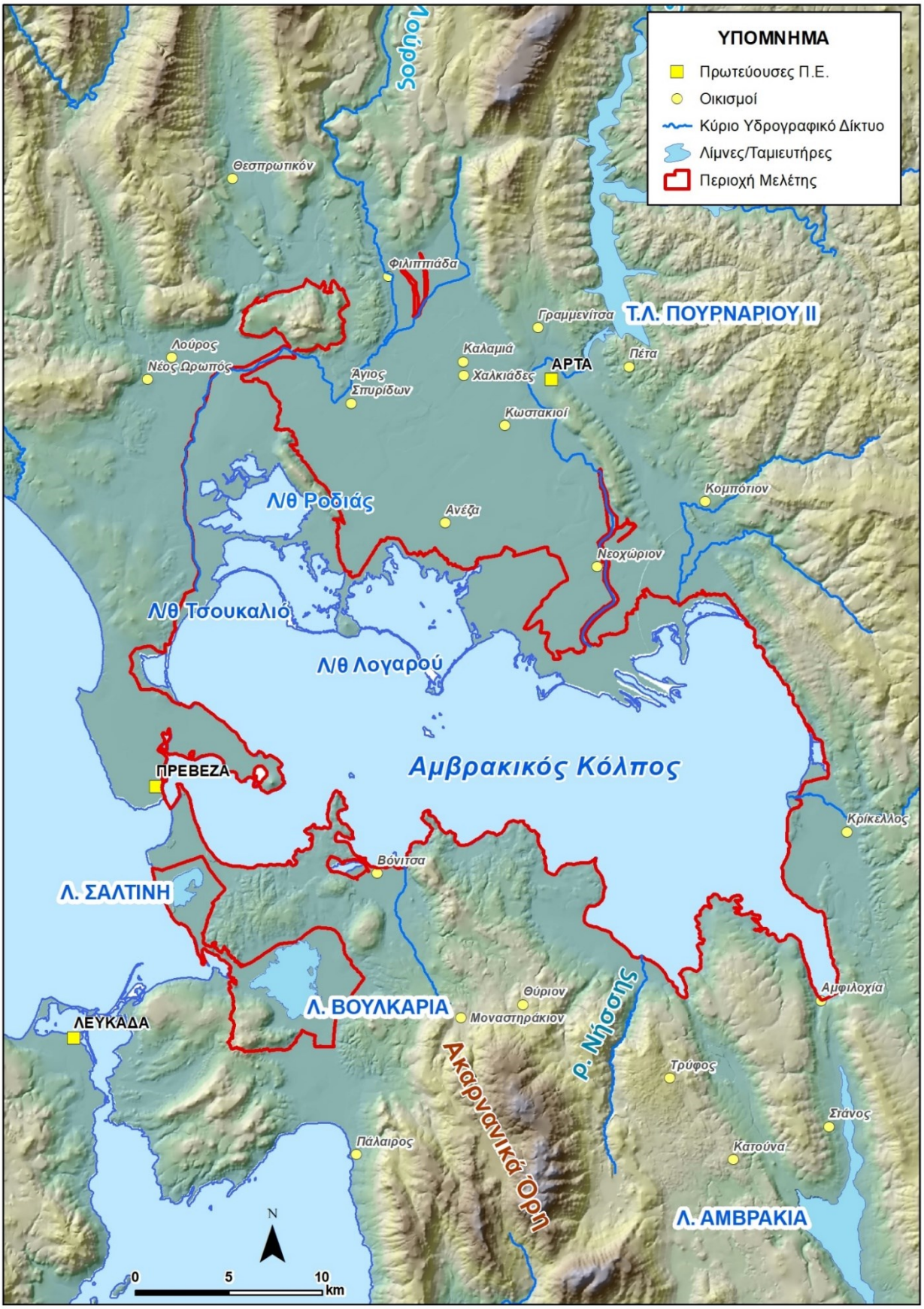
Η λίμνη Βουλκαριά είναι ιδιαίτερα ρηχή με το μέγιστο βάθος της να φτάνει τα 2,9m, ενώ η επιφάνεια της είναι λίγο ψηλότερα από την επιφάνεια της θάλασσας. Η λίμνη τροφοδοτείται κυρίως από τα νερά του χειμάρρου Σκλάβαινας, καθώς και τις χειμερινές υπερχειλίσεις των πηγών του Μοναστηρακίου. Η Βουλκαριά έχει ελώδεις ακτές μεγάλου εύρους και συνδέεται με τη θάλασσα με ένα τεχνητό κανάλι μήκους 1.400m. Το κανάλι αυτό, που ονομάζεται κανάλι του Αγ. Νικολάου ή Κλεοπάτρας, βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της λίμνης και εκβάλλει στον κόλπο του Αγ. Νικολάου. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, όταν η λίμνη υπερχειλίζει, παρατηρείται ροή νερού από αυτήν προς τη θάλασσα, ενώ κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού παρατηρείται ροή αντίθετης φοράς. Η θερινή ροή προκαλεί την αύξηση της αλατότητας της λίμνης και αυτό επηρεάζει έντονα τις γεωργικές καλλιέργειες της γύρω περιοχής. Το πρόβλημα αυτό έχει ήδη αντιμετωπισθεί από το 1964 με τη ρύθμιση της εισροής του νερού στο κανάλι, που γίνεται με κλείσιμό του κατά τη θερινή περίοδο.

Με βάση τα παραπάνω και σε ότι αφορά το χερσαίο τμήμα, προκύπτει ότι στην περιοχή του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης, το ανάγλυφο είναι ήπιο και ομαλό. Ειδικότερα βόρεια του Αμβρακικού κόλπου το ανάγλυφο χαρακτηρίζεται πεδινό, με ελάχιστες κλίσεις που κυμαίνονται από 0-6%. Εξαίρεση αποτελούν οι περιοχές στα βόρεια και στα νοτιοανατολικά της λιμνοθάλασσας Ροδιάς, όπου η παρουσία των λόφων Προφήτης Ηλίας στα βόρεια με μέγιστο υψόμετρο περίπου τα 440m και Μαυροβούνι στα νοτιοανατολικά με μέγιστο υψόμετρο περίπου 360m, δημιουργεί τοπικές εξάρξεις στο ανάγλυφο και πιο απότομες κλίσεις. Παρόμοιες συνθήκες διαμορφώνονται και στο νότιο τμήμα του Αμβρακικού κόλπου. Έτσι το ανάγλυφο περιμετρικά των δύο λιμνών είναι πεδινό και ομαλό με τις κλίσεις να είναι από 0-6% και μόνο στα νοτιοδυτικά τη λίμνης Βουλκαριά το ανάγλυφο γίνεται πιο απότομο και με πιο μεγάλες κλίσεις, καθώς στην περιοχή αυτή καταλήγουν οι παρυφές του λόφου Προφήτης Ηλίας με το μέγιστο υψόμετρο του να φτάνει περίπου τα 420m.

Λεπτομερέστερα στοιχεία που αφορούν τα κύρια μορφολογικά χαρακτηριστικά των περιοχών Natura που συνθέτουν το ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης παρατίθενται στο Κεφάλαιο 2.1.1 του ΤΤΑ.

Σε ότι αφορά τα τοπιολογικά στοιχεία του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης, αυτά, όπως είναι αναμενόμενο, επηρεάζονται άμεσα από το ανάγλυφο, τους γεωλογικούς σχηματισμούς και την ανάπτυξη του υδρογραφικού στοιχείου της περιοχής. Έτσι η ύπαρξη της θάλασσας, των λιμνοθαλασσών, των λιμνών, καθώς και των δέλτα των ποταμών κάνουν το τοπίο να χαρακτηρίζεται κυρίως από το υγρό στοιχείο, ενώ οι πολύ μικρές κλίσεις, σχεδόν στο σύνολο του ανάγλυφου, δίνουν στο τοπίο ένα ήπιο και ομαλό χαρακτήρα και μόνο όπου επικρατούν οι τοπικές εξάρσεις το τοπίο γίνεται λοφώδες. Αποτέλεσμα των παραπάνω παραγόντων, στην περιοχή του δυτικού τμήματος, είναι η εμφάνιση πολλών τόπων αξιόλογου φυσικού κάλλους, όπως χαρακτηριστικά είναι: οι Λιμνοθάλασσες Ροδιάς-Τσουκαλιού (GR2110001, GR2110004), Λιμνοθάλασσα Λογαρού και Δέλτα Αράχθου (GR2110001, GR2110004), Λιμνοθάλασσα Τσοπέλι Αμβρακικού (GR2110001, GR2110004) και το Νησάκι Κουκουμίτσα Βόνιτσας (GR2110001).

Όσον αφορά τα σημαντικά τοπία που εντοπίζονται στο δυτικό τμήμα, αυτά παρατίθενται στο Κεφάλαιο 2.1.1 του ΤΤΑ.



Σχήμα 2.1-1 Γεωμορφολογικός χάρτης - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

2.1.2 Γεωλογία, ορυκτοί πόροι/ κοιτάσματα και τύποι εδαφών

2.1.2.1 Κύριοι γεωλογικοί σχηματισμοί ευρύτερης περιοχής μελέτης

Το σύνολο των γεωλογικών σχηματισμών που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης εντάσσονται στις παρακάτω γεωλογικές ζώνες ή ομάδες γεωλογικών σχηματισμών:

Ιόνιος ζώνη. Εμφανίζεται στο δυτικό τμήμα και καταλαμβάνει πάνω από τη μισή έκταση της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Το ανατολικό όριο της καθορίζεται στο νότο από την τεκτονική επαφή, διεύθυνσης ΒΔ-ΝΑ, που εντοπίζεται στο όρος Γάβροβο και φέρνει σε επαφή το φλύσχη της Ιόνιας κυρίως με το φλύσχη της ζώνης του Γάβροβου, ενώ πιο βόρεια στα Αθαμανικά όρη έρχεται σε επαφή μέσω επώθησης με τη ζώνη της Πίνδου. Η στρωματογραφική της ακολουθία, εν συντομία, είναι η εξής:

- Σειρά των εβαποριτών (γύψοι και ορυκτό άλας) τριαδικής ηλικίας. Τους εβαπορίτες συνοδεύουν τα τριαδικά λατυποπαγή (Πέρμιο – Τριαδικό).
- Ανθρακική σειρά από ασβεστόλιθους και δολομίτες (Ανώτερο Τριαδικό - Ανώτερο Ηώκαινο).
- Φλύσχης αδιαίρετος (Ανωτ. Ηώκαινο – Ακουϊτάνιο).

Η τεκτονική της χαρακτηρίζεται από μία σειρά επάλληλων μεγάλων αντικλίνων και συγκλίνων που επωθούνται και εφιππεύουν το ένα το άλλο προς τα δυτικά. Οι άξονες των μεγάλων αυτών αντικλίνων και συγκλίνων παρουσιάζουν γενικά διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ, ενώ νοτιότερα κάμπτονται και γίνονται ΒΒΔ-ΝΝΑ και ΒΒΑ-ΝΝΔ. Η δομή αυτή συμπίπτει με τη γενική διάταξη των κυριότερων μορφολογικών χαρακτηριστικών (οροσειρών, κοιλάδων, κ.λπ.), έτσι ώστε να εμφανίζεται στενή η σχέση μεταξύ της σημερινής μορφολογίας του ανάγλυφου, της διάταξης των γεωλογικών σχηματισμών και της δράσης της Αλπικής πτύχωσης.

Ζώνη Γαβρόβου. Εντοπίζεται στο ΝΑ τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης, στην περιοχή του όρους Γάβροδο. Παρουσιάζει συνεχή νηριτική ανθρακική ιζηματογένεση από το Μέσο-Άνω Τριαδικό έως το Ηώκαινο, οποία καταλήγει σε φλύσχη ηλικίας Ολιγοκαίνου. Η ενότητα στο σύνολο της αποτελεί ένα αντίκλινο με τον άξονα του να έχει γενική διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ. Χαρακτηρίζεται από ήπιο τεκτονισμό και δεν έχει υποστεί καθόλου μεταμόρφωση.

Ζώνη της Πίνδου. Καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης και εκτείνεται από Αθαμανικά όρη προς βορρά ως τα Άγραφα προς νότο. Συνοπτικά η στρωματογραφική της ακολουθία είναι η εξής:

- Κλαστικός σχηματισμός του Τριαδικού από μαργαϊκούς ασβεστόλιθους ψαμμίτες και ιλυόλιθους.
- Σειρά εναλλαγών ασβεστόλιθων και κερατόλιθων ερυθρωπού χρώματος ηλικίας Ανωτέρου Τριαδικού- Ανωτέρου Τιθώνιου.
- Πρώτος φλύσχης (Κενομάνιο-Τουρώνιο)
- Άνω Κρητιδικοί ασβεστόλιθοι και στρώματα μετάβασης
- Δεύτερος φλύσχης (Παλαιόκαινο-Ηώκαινο).

Από τεκτονική άποψη, η ζώνη της Πίνδου είναι επωθημένη πάνω στην Ιόνια ζώνη. Επιπλέον εντός της ζώνης εμφανίζονται επάλληλα τεκτονικά λέπια επωθημένα το ένα στο άλλο με κατεύθυνση από ανατολικά προς Δ και με άξονες διεύθυνσης Β-Ν ως ΒΒΔ-ΝΝΑ.

Πελαγονική Ζώνη. Η ζώνη αυτή συναντάται με μικρές και τοπικές μόνο εμφανίσεις στο ΒΑ τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Αποτελείται από ασβεστόλιθους και δολομίτες, καθώς και από λιθολογίες της σχιστοκερατολιθικής διάπλασης (κερατόλιθοι, ψαμμίτες, πηλίτες με φακούς λευκών ασβεστόλιθων και εγκλωβισμένα οφιολιθικά σώματα).

Οφιολιθικό σύμπλεγμα. Εντοπίζεται στο ΒΑ τμήμα της περιοχής μελέτης, στους ορεινούς όγκους ανατολικά της πόλης του Μετσόβου, ενώ περιμετρικά περιβάλλεται από τη ζώνη της Πίνδου. Το σύμπλεγμα αυτό βρίσκεται τεκτονικά επωθημένο επάνω στην ενότητα της Πίνδου.

Ηφαιστειακά πετρώματα. Τοφφίτες παρατηρούνται με τη μορφή λεπιών στο τεκτονικό όριο μεταξύ των ενοτήτων Πίνδου και Ιόνιας στο βόρειο τμήμα της περιοχής μελέτης, καθώς και στο νότιο μεταξύ των ενοτήτων Πίνδου και Γαβρόβου.

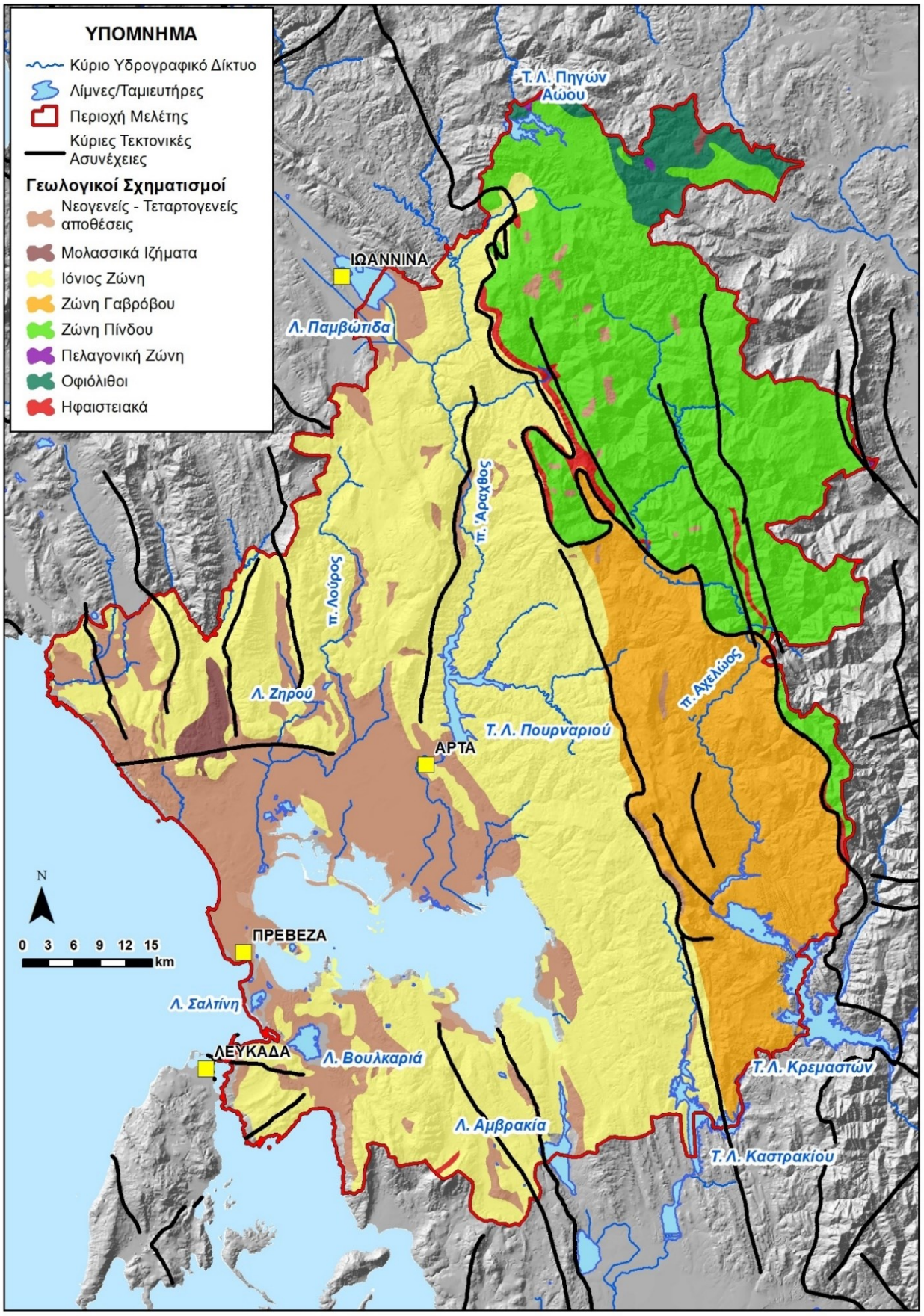
Σχηματισμοί της Μεσοελληνικής αύλακας. Τα μολασσικά ιζήματα εμφανίζονται τόσο στο δυτικό, όσο και στο ανατολικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Στα δυτικά, παρατηρούνται σχετικά μικρές εμφανίσεις από κροκαλοπαγή, ψαμμίτες, ερυθρά αργιλοαμμώδη υλικά, κυανές μάργες και ψαμμούχοι ασβεστόλιθοι που έχουν αποτεθεί επάνω στην Ιόνια ζώνη. Στα ανατολικά, υπάρχουν τοπικά περιορισμένες εμφανίσεις από κροκαλοπαγή, μάργες και ψαμμίτες που έχουν αποτεθεί πάνω στους οφιόλιθους της ζώνης της Πίνδου.

Νεογενείς-Τεταρτογενείς-Ολοκαινικές αποθέσεις. Αποθέσεις που καλύπτουν στο μεγαλύτερο μέρος τους το δυτικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης ενώ εμφανίζονται σποραδικά και στα ανατολικά. Στο δυτικό τμήμα καταλαμβάνουν τις πεδινές εκτάσεις που αναπτύσσονται περιμετρικά του Αμβρακικού κόλπου και έχουν αποτεθεί ασύμφωνα επάνω στην Ιόνια ζώνη. Στις περιοχές αυτές οι σχηματισμοί αποτελούνται από αλλουβιακές, ποτάμιες και παράκτιες αποθέσεις (κροκάλες, άμμους, άργιλους και ιλύες). Αντίθετα στα ανατολικά οι αποθέσεις αυτές είναι τεταρτογενείς αποθέσεις παγετώνων που έχουν αποτεθεί πάνω στην Ζώνη της Πίνδου.

Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά

Όσον αφορά το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, από υδρογεωλογικής άποψης, διακρίνονται δύο τμήματα, αυτό που βρίσκεται βόρεια του Αμβρακικού κόλπου και αποτελείται από τις νεογενείς αποθέσεις, όπου οι υδροφόροι αναπτύσσονται σε κοκκώδεις μικροπερατούς σχηματισμούς, και αυτό που βρίσκεται νότια και αποτελείται κυρίως από ανθρακικά πετρώματα της Ιόνιας ζώνης και οι υδροφόροι εντοπίζονται σε καρστικούς μακροπερατούς σχηματισμούς.

Έτσι, στα βόρεια, στο χερσαίο τμήμα της ΖΕΠ GR2110004, οι κοκκώδεις σχηματισμοί παρουσιάζουν σημαντικό πορώδες, καθώς πρόκειται για προσχωματικές αποθέσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου και μπορούν να παρουσιάζουν σημαντική υδροφορία. Η γειτνίαση όμως με τις λιμνοθάλασσες και τη θάλασσα μπορούν να δημιουργήσουν εντός των υδροφόρων, ζώνες με υφάλμυρο νερό. Στο νότιο τμήμα και ειδικότερα στη λίμνη Βουλκαριά (ΕΖΔ GR2310006 και ΖΕΠ GR2310014) τα ανθρακικά πετρώματα που περιβάλλουν την λίμνη σχηματίζουν καρστικούς υδροφορείς που όμως λόγω της γειτνίασης τους με την θάλασσα μπορεί να παρουσιάσουν φαινόμενα υφαλμύρινσης.



Σχήμα 2.1-2 Γενικευμένος γεωλογικός χάρτης ευρύτερης περιοχης μελέτης 11β

2.1.2.2 Γεώτοποι – Περιοχές με γεωλογικό ενδιαφέρον

Ως γεώτοποι ορίζονται οι γεωλογικές-γεωμορφολογικές δομές που αντιπροσωπεύουν σημαντικές στιγμές της γεωλογικής ιστορίας της γης, είναι σημαντικοί μάρτυρες της μακράς εξέλιξής της ή δείχνουν σύγχρονες φυσικές, γεωλογικές διεργασίες που συνεχίζουν να εξελίσσονται στην επιφάνεια της Γης. Μπορούν να περιλαμβάνουν για σειρά από διαφορετικά γεωλογικά στοιχεία, όπως για παράδειγμα σπάνιες γεωμορφές, φαράγγια, σπήλια, αξιόλογα κοιτάσματα κ.ο.κ.

Με τον όρο «Γεωπάρκο» καθορίζουμε μια περιοχή εντός της οποίας περιέχεται ένας σημαντικός αριθμός θέσεων γεωλογικής κληρονομιάς, κάθε κατηγορίας και κλίμακας (γεώτοποι). Περιέχει δηλαδή ένα μωσαϊκό γεωλογικών χαρακτηριστικών ιδιαιτέρου γεωλογικού ενδιαφέροντος, σπανιότητας ή κάλλους, που είναι αντιπροσωπευτικά της περιοχής και των γεγονότων και διαδικασιών της γεωλογικής ιστορίας της, ενώ παράλληλα μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο σε ερευνητικούς, εκπαιδευτικούς, τουριστικούς και αναπτυξιακούς σκοπούς.

Στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης δεν έχουν αναγνωρισθεί περιοχές με γεωλογικό ενδιαφέρον. Η πλησιέστερη περιοχή γεωλογικού ενδιαφέροντος στην περιοχή μελέτης είναι το σπήλαιο "Καρακίτσου" στη Βόνιτσα. Για το σπήλαιο αυτό τα διαθέσιμα δεδομένα είναι περιορισμένα, αλλά εκτός από γεωλογικό ενδιαφέρον φαίνεται να έχει και οικολογική σημασία, καθώς φιλοξενεί διάφορα είδη Χειροπτέρων και σπηλαιόβιων ασπονδύλων. Θα πρέπει ωστόσο να γίνουν εργασίες πεδίου για καλύτερη αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά τη σπηλαιόβια πανίδα.

2.1.2.3 Εδαφικά χαρακτηριστικά – Περιοχές διάβρωσης/απερήμωσης

Το έδαφος συνιστά έναν πολύτιμο φυσικό πόρο για την ανθρώπινη επιβίωση και για το σύνολο της περιβαλλοντικής ποιότητας της χώρας. Αν και θεωρείται ανανεώσιμος φυσικός πόρος, ο ρυθμός ανανέωσής του σε συνδυασμό με τις αυξημένες πιέσεις που δέχεται από το σύνολο των ανθρωπογενών παρεμβάσεων, έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή υποβάθμισή του.

Προέρχεται από την αποσάθρωση των πετρωμάτων και αρχικά αποτελεί ένα υλικό αδρανές και ασύνδετο. Στη συνέχεια, με την επίδραση παραγόντων όπως είναι το κλίμα, το μητρικό υλικό, οι οργανισμοί (φυτικοί και ζωικοί), το ανάγλυφο και ο χρόνος, λαμβάνει χώρα η εδαφογένεση και έτσι παύει να είναι αποτελεί ένα αδρανές υλικό. Συμπεριφέρεται πλέον σαν ζωντανός οργανισμός που εξελίσσεται συνεχώς για μακρό χρονικό διάστημα μέχρι να φθάσει στην πλήρη ωρίμανσή του και τότε παύουν σχεδόν να λαμβάνουν χώρα ουσιώδεις μεταβολές στην κατάστασή του.

Όσον αφορά την περιοχή μελέτης, με βάση τα στοιχεία του Εδαφολογικού Χάρτη της Ελλάδας (Υπ. Γεωργίας, 1967) οι σημαντικότεροι εδαφολογικοί σχηματισμοί που παρατηρούνται είναι:

Ποτζολικά εδάφη. Σχηματίζονται στο φλύσχη κάτω από δάση πεύκης και ελάτης, όπου επικρατούν άφθονες βροχές και χαμηλές σχετικά θερμοκρασίες. Στα εδάφη αυτά εκδηλώνεται ελαφρά διεργασία ποτζολίωση, δηλαδή η μεταφορά και απόθεση στο έδαφος σιδήρου, από οργανικούς υποκαταστάτες. Στην περιοχή μελέτης η κύρια εμφάνισή τους λαμβάνει χώρα κυρίως στο ανατολικό τμήμα και καταλαμβάνει σημαντικές εκτάσεις στα νότια και δυτικά. Αντίθετα στο δυτικό τμήμα οι εμφανίσεις είναι ελάχιστες.

Ασβεστολιθογενή Δασικά εδάφη. Σχηματίζονται πάνω σε ασβεστολιθικό υλικό σε δασώδεις περιοχές, όπου επικρατούν άφθονες βροχές και σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες. Πρόκειται για εδάφη ελαφρώς

όξινα λόγω εκπλύσεως του ασβεστίου. Καταλαμβάνουν σημαντικό χώρο στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης και εμφανίζονται κυρίως στο βόρειο τμήμα.

Αλπικά Χουμικά εδάφη: Τα εδάφη αυτά απαντώνται στα δάση και κυρίως σε θαμνώδεις εκτάσεις, κάτω από δέντρα και θάμνους, εκεί που οι κλιματολογικές συνθήκες και οι μικροοργανισμοί μπορούν να ενεργήσουν δραστικά στη χουμοποίηση των φυτικών υπολειμμάτων και κυρίως των φύλλων. Εμφανίζονται και αυτά στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης και κυρίως στα βόρεια αυτού.

Μαργογενείς Ρεντζίνες. Σχηματίζονται από τη χημική αποσάθρωση των μαργαϊκών ή άλλων ασβεστούχων αποθέσεων σε περιοχές από δάση πλατύφυλλων αειθαλών και φυλλοβόλων δένδρων. Πρόκειται για αλκαλικά, συνήθως βαριά εδάφη, που στερούνται οργανικών ουσιών. Η εμφάνισή τους περιορίζεται μόνο στο κέντρο του ανατολικού τμήματος της περιοχής μελέτης.

Εδάφη Solonetz/Solonchaks. Πρόκειται για αλκαλικά εδάφη και εδάφη εμπλουτισμένα με αλάτι μετά την εξάτμιση του νερού. Καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης στις περιοχές των δέλτα Αράχθου και Λούρου.

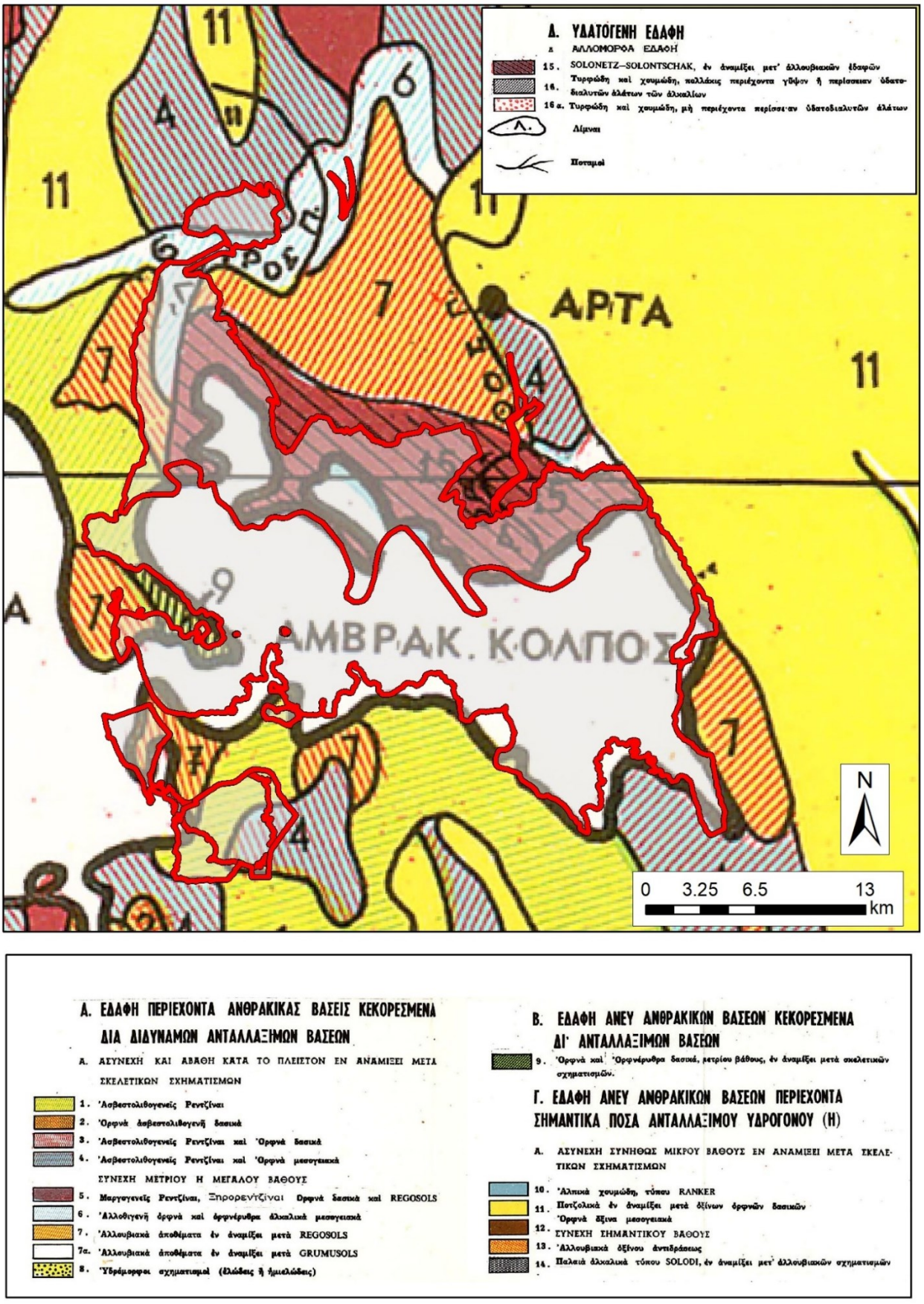
Αλλουβιακά εδάφη. Πρόκειται για τα εδάφη των κοιλάδων, τα οποία σχηματίστηκαν από το εδαφικό υλικό που μεταφέρθηκε με τα όμβρια ύδατα και εναποτέθηκε στις περιοχές αυτές. Αποτελούν τις εύφορες περιοχές, όπου αναπτύσσεται εντατική γεωργική εκμετάλλευση. Τα εδάφη αυτά, κατά το πλείστο, είναι πρόσφατα μη εξελιγμένα και στερούνται συνήθως διαγνωστικών οριζόντων εκτός από έναν επιφανειακό, που διακρίνεται από το χρώμα του. Συνήθως σε αυτά τα εδάφη παρατηρούνται αναμεμειγμένα και εδάφη χαλικώδη πλούσια σε αδρομερή υλικά (**regosols**). Η εμφάνισή τους γίνεται μόνο στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης περιμετρικά του Αμβρακικού κόλπου.

Ασβεστολιθογενείς Ρεντζίνες και ορφνά μεσογειακά. Σχηματίζονται από τη χημική αποσάθρωση των ασβεστολιθικών ή άλλων ασβεστούχων αποθέσεων σε περιοχές όπου επικρατεί μεσογειακή βλάστηση χαμηλού υψομέτρου. Πρόκειται για αλκαλικά, συνήθως βαριά εδάφη, που στερούνται οργανικών ουσιών. Εμφανίζονται στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης στις θέσεις που εμφανίζονται οι ασβεστόλιθοι.

Αλλοθιγενή αλκαλικά μεσογειακά. Πρόκειται για αλκαλικά εδάφη που προέρχονται από τη μεταφορά και απόθεση υλικών όπου επικρατεί η μεσογειακή βλάστηση. Εμφανίζονται στο δυτικό τμήμα, στις όχθες του ποταμού Λούρου.

Εδάφη χωρίς ανθρακικές βάσεις μετρίου βάθους. Εμφανίζονται τόσο στο ανατολικό όσο και στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, σε μικρή όμως εξάπλωση.

Μεσογειακά εδάφη. Σχηματίζονται σε περιοχές που επικρατεί το ασβεστολιθικό υλικό και η μεσογειακή βλάστηση.



Σχήμα 2.1-3 Γενικευμένος εδαφολογικός χάρτης - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

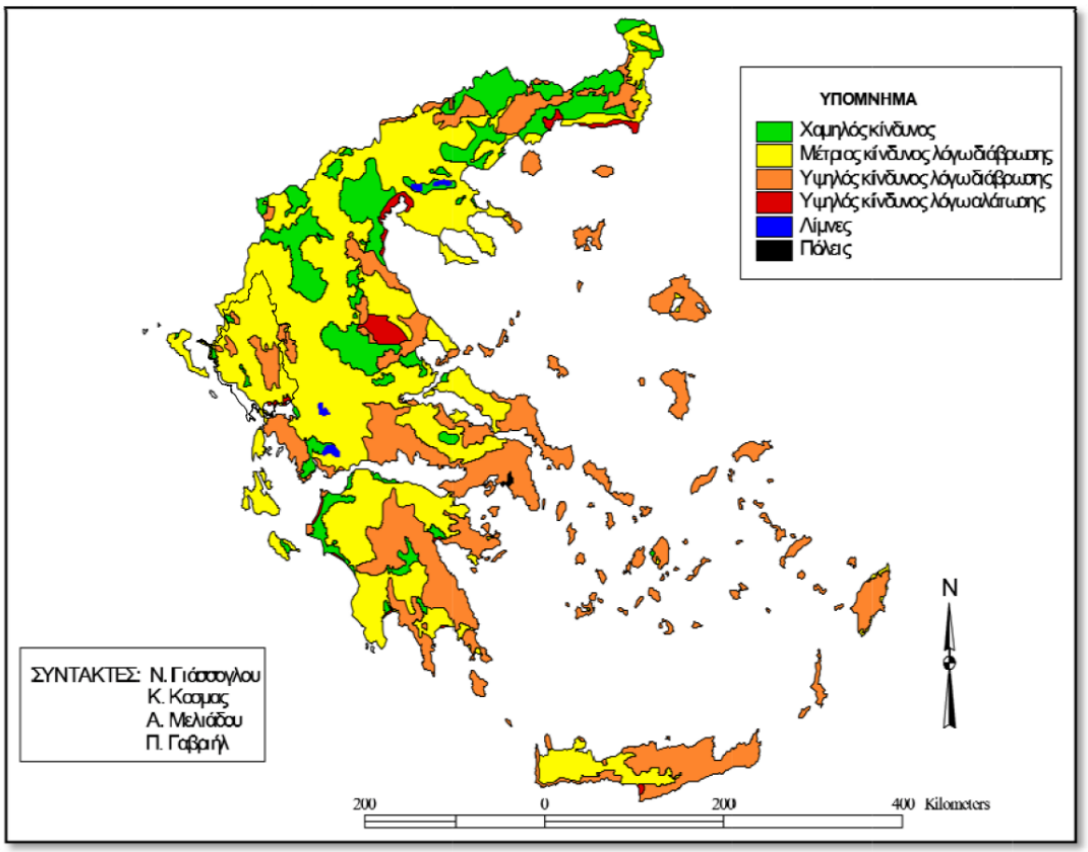
2.1.2.4 Περιοχές Ερημοποίησης

Σύμφωνα με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών κατά της ερημοποίησης (UNCCD), ως φαινόμενο ορίζεται ως «η υποβάθμιση των γαιών στις ξηρές, ημίξηρες και ξηρές ύφυγρες περιοχές που προκαλείται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των κλιματικών αλλαγών και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων».

Οι παράγοντες που συντελούν στην ερημοποίηση είναι ανθρωπογενείς και φυσικοί. Οι κύριοι φυσικοί παράγοντες που επηρεάζουν τις διεργασίες της ερημοποίησης είναι το έδαφος, η γεωλογία, η φυσιογραφία, η υδρολογία και το κλίμα, ενώ όσον αφορά τους ανθρωπογενείς, αυτοί μπορούν να εστιαστούν σε κοινωνικής και οικονομικής φύσεως.

Από τους σημαντικότερους παράγοντες ερημοποίησης είναι οι ισχυρές κλίσεις που προκαλούν έντονες επιφανειακές απορροές των όμβριων υδάτων και έντονες διαβρώσεις των εδαφών εκεί όπου δεν υπάρχει επαρκής φυτοκάλυψη καθώς και οι δασικές πυρκαγιές.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης εμφανίζει μέτριο αλλά και υψηλό κίνδυνο ερημοποίησης λόγω διάβρωσης, όπως φαίνεται και στο χάρτη που ακολουθεί. Υψηλός κίνδυνος λόγω διάβρωσης παρουσιάζεται νότια του Αμβρακικού κόλπου και ΒΑ της Άρτας, στην ορεινή περιοχή των Τζουμέρκων, ενώ μέτριος κίνδυνος λόγω διάβρωσης βόρεια του Αμβρακικού κόλπου.



Σχήμα 2.1-4 Χάρτης δυνητικού κινδύνου ερημοποίησης της Ελλάδας (Πηγή: Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, 2001)

Επιπλέον, για την αξιολόγηση του κινδύνου ερημοποίησης στην Ελλάδα έχει αναπτυχθεί και η μέθοδος MEDALUS (Karamesouti et al. 2018). Σύμφωνα με αυτή ο ελλαδικός χώρος διακρίνεται σε διαφορετικές ζώνες με βάση μια σειρά δεικτών. Οι δείκτες αυτοί αφορούν την ποιότητα του εδάφους (soil quality – SQI), την ποιότητα του κλίματος (climate quality – CQI), την ποιότητα της βλάστησης (vegetation quality – VGI) και την ποιότητα χρήσης γης (land management quality – MQI) και θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικοί όσον αφορά την αξιολόγηση του καθεστώτος ερημοποίησης μιας περιοχής (Kosmas et al. 1999).

Από το σύνολο των παραπάνω δεικτών καθορίζεται ο τελικός δείκτης "Περιβαλλοντικά Ευαίσθητων Περιοχών" (Environmentally Sensitive Areas – ESA), ο οποίος αποκαλύπτει το κίνδυνο μιας περιοχής να προσβληθεί από φαινόμενα ερημοποίησης. Η εκτίμηση του κινδύνου αυτού, αποτυπώνεται μέσα από τις οκτώ κλάσεις του δείκτη ESA, οι οποίες αναφέρονται παρακάτω:

- η πρώτη κλάση αφορά περιοχές που δεν δύναται να επηρεαστούν από το φαινόμενο της ερημοποίησης (Not-affected – N),
- η δεύτερη κλάση αφορά περιοχές που είναι δυνητικά επηρεαζόμενες από το φαινόμενο της ερημοποίησης (Potentially affected – P),
- η επόμενη κλάση που αφορά τις "εύθραυστες" περιοχές και διακρίνεται σε 3 επιμέρους κλάσεις (Fragile classes – Fi, F2, F3) και τέλος
- η κλάση που αφορά τις "κρίσιμες" περιοχές που διακρίνεται και αυτή σε 3 επιμέρους κλάσεις (Critical classes – C1, C2, C3).

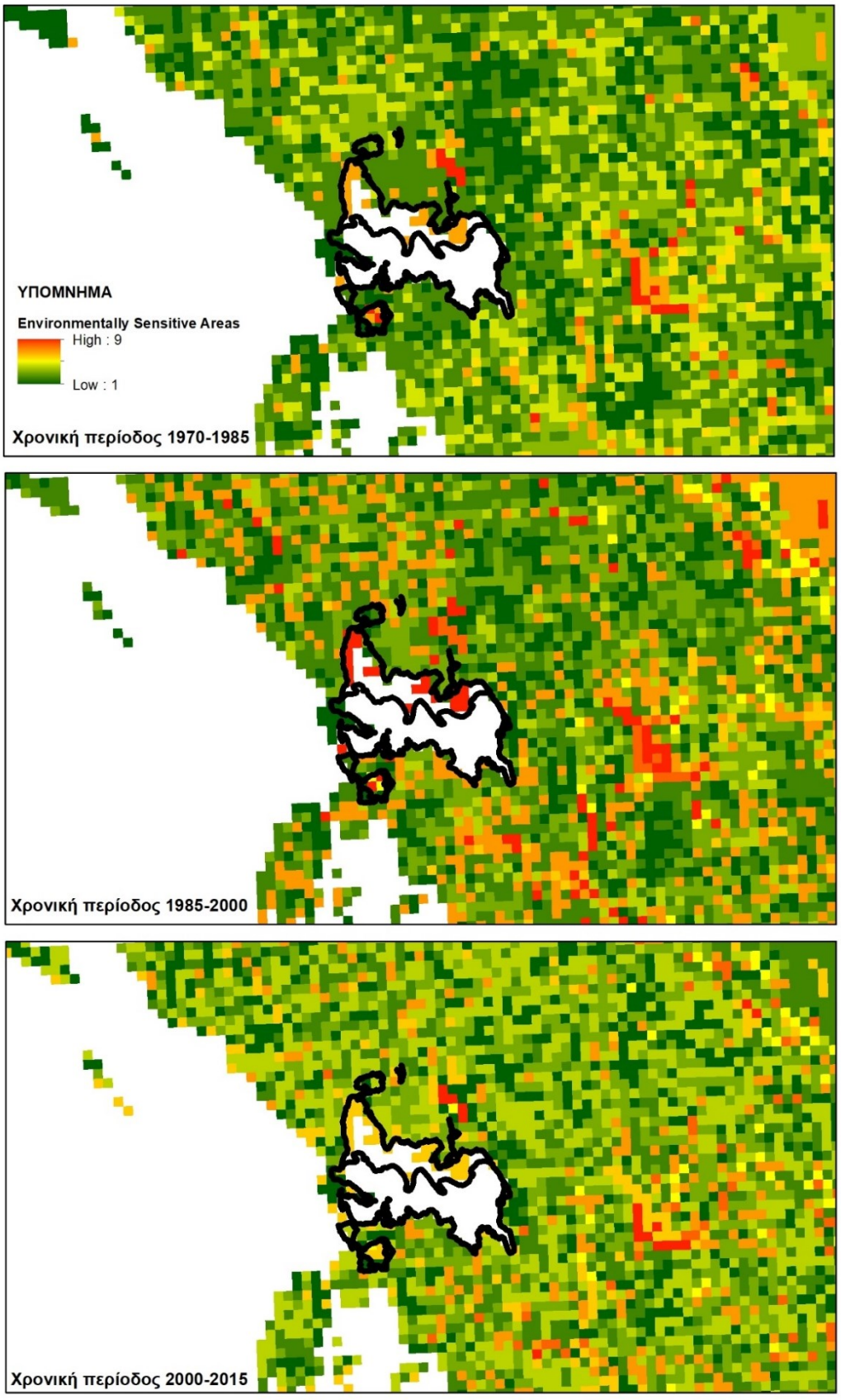
Οι τρεις υπό-κλάσεις F1-F3 και C1-C3 αναφέρονται στην επιδεκτικότητα κινδύνου, με τις παραμέτρους F1 και C1 να υποδηλώνουν κινδύνους χαμηλής επιδεκτικότητας και τις παραμέτρους F3 και C3 κινδύνους υψηλής επιδεκτικότητας στην ερημοποίηση γης.

Η εφαρμογή της παραπάνω μεθοδολογίας για την Ελλάδα έλαβε χώρα για τις περιόδους α) 1970-1985, β) 1985-2000 και γ) 2000-2015, όπου για την περιοχή μελέτης προέκυψε ότι:

Για τη χρονική περίοδο 1970-1985 η περιοχή μελέτης βρίσκεται μεταξύ των κλάσεων «μη επηρεαζόμενες - N» και «δυνητικά επηρεαζόμενες - P» περιοχές σε φαινόμενα ερημοποίησης.

Για τη χρονική περίοδο 1985-2000 παρατηρούνται διαφορές σε σύγκριση με τη προηγούμενη περίοδο, σχετικά με το βαθμό ερημοποίησης της περιοχής μελέτης. Ειδικότερα φαίνεται ότι στις δυτικές πεδινές περιοχές επικρατούν οι κρίσιμες υποκλάσεις C, ενώ στις ανατολικές ορεινές περιοχές επικρατεί η κλάση «δυνητικά επηρεαζόμενες - P».

Τέλος, για τη χρονική περίοδο 2000-2015 παρατηρούνται επιπλέον διαφοροποιήσεις, καθώς φαίνεται ότι, σχεδόν στο σύνολο της περιοχής μελέτης επικρατούν οι υποκλάσεις C και F που φανερώνουν κίνδυνο χαμηλής επιδεκτικότητας στο φαινόμενο της ερημοποίησης.



Σχήμα 2.1-5 Χάρτης εφαρμογής του δείκτη ESA (μέθοδος MEDALUS) - Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

2.1.2.5 Ορυκτά κοιτάσματα

Υδρογονάνθρακες

Στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται χερσαίες περιοχές, στις οποίες έχει αδειοδοτηθεί η έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων (εφόσον ανευρεθούν). Πρόκειται για τις περιοχές Ιωαννίνων, Άρτας-Πρέβεζας και Αιτωλοακαρνανίας.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην περιοχή «Ιωάννινα» της Περιφέρειας Ηπείρου εγκρίθηκε με την ΚΥΑ Α.Π. οικ. 172162/02.12.2013. Η περιοχή έκτασης 4.187km^2 έχει ερευνηθεί σε μικρό βαθμό (λιγότερα από 1.500km 2D γεωφυσικών γραμμών, ενώ έχει πραγματοποιηθεί μόνο μία ερευνητική γεώτρηση τα τελευταία 25 χρόνια). Το χερσαίο τμήμα της Δυτικής Ελλάδας, ανήκει στο ίδιο πετρελαϊκό σύστημα, που συχνά αναφέρεται ως Ιόνιος λεκάνη ή Ζώνη. Η περιοχή του προγράμματος περιλαμβάνει τμήμα των ακόλουθων περιοχών του Δικτύου Natura 2000: GR2130007 και GR2130013.

Η ΣΜΠΕ του Προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Άρτα - Πρέβεζα» των Περιφερειών Ηπείρου, Δυτικής Ελλάδας, Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας εγκρίθηκε με την ΚΥΑ Α.Π. οικ. 11573/07.03.2017. Η περιοχή έκτασης 4.762,9 km^2 στα βόρεια οριοθετείται από το μπλοκ των Ιωαννίνων, στα νότια, μερικώς, από τον Αμβρακικό κόλπο, στα δυτικά από το Ιόνιο πέλαγος και στα ανατολικά από την οροσειρά της Πίνδου. Η περιοχή του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει τμήμα των ακόλουθων περιοχών του Δικτύου Natura 2000: GR2110001, GR2110002, GR2110004, GR2110006, GR2130007 και GR2130013.

Η ΣΜΠΕ του Προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία» των Περιφερειών Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας εγκρίθηκε με τη ΚΥΑ Α.Π. οικ. 10781/02.03.2017. Η περιοχή έκτασης 4.360,3 km^2 και έχει ελάχιστα ερευνηθεί στο παρελθόν. Το χερσαίο τμήμα της Δυτικής Ελλάδας, ανήκει στο ίδιο πετρελαϊκό σύστημα, που συχνά αναφέρεται ως Ιόνιος λεκάνη ή Ζώνη. Η περιοχή του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει το σύνολο ή τμήμα των ακόλουθων περιοχών του Δικτύου Natura 2000: GR2110001, GR2110006, GR2310004 και GR2310006.

Η περιοχή εφαρμογής των ανωτέρων Προγραμμάτων αφορά σχεδόν το σύνολο του ανατολικού τμήματος της υπό μελέτη περιοχής, ενώ στο δυτικό τμήμα, περιλαμβάνονται μόνο μικρά τμήματα της περιοχής μελέτης.

Μη Μεταλλικά Ορυκτά – Αδρανή

Το υπέδαφος της Περιφέρειας Ηπείρου είναι πλούσιο σε μη μεταλλικά ορυκτά, ωστόσο η κύρια δραστηριότητα εντοπίζεται εκτός περιοχής μελέτης, δυτικά του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων με σημαντικότερη την εκμετάλλευση των κρυσταλλικών ασβεστόλιθων, γνωστών και ως «μάρμαρα Ιωαννίνων»

Στην περιοχή μελέτης υπάρχουν κατά θέσεις διαφόρων μεγεθών ζώνες λήψης αδρανών υλικών. Στη δυτική παρειά της χαράδρας του Αράχθου είχαν κατά το παρελθόν γίνει μελέτες για την εκμετάλλευση ορυκτού αλατιού και Βιτουμενίων, οι οποίες όμως έχουν από καιρό εγκαταλειφθεί σαν μη οικονομικά βιώσιμες (ΕΠΜ Τζουμέρκων, 2006).

Στο ανατολικό τμήμα δεν είναι έντονη η λατομική δραστηριότητα. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες λατομικές ζώνες, ενώ σύνηθες είναι το φαινόμενο παλιών ανενεργών λατομείων αδρανών υλικών και αμμοληψιών, τα οποία λειτουργούν με άδειες κατά περίσταση. Σήμερα λειτουργούν τρία λατομεία σχιστολιθικών πλακών, που χωροθετούνται εντός της GR2130013, τα δύο στο Δήμο Ιωαννίνων και ένα στο Δήμο Κεντρικών Τζουμέρκων. Στα όρια της GR2130013 βρίσκεται το Τμήμα Δ1 Ιωαννίνων, που αποτελεί περιοχή εξαιρετέα υπέρ του Δημοσίου για μεταλλευτικές έρευνες, με βάση το ΦΕΚ 570/Β/25.06.1980. Δύο λατομεία μαρμάρου χωροθετούνται εντός των GR2110006 και GR2130013. Δύο λατομεία αδρανών υλικών εντοπίζονται ακόμη εντός των GR2110002 και GR2130013.

Όσον αφορά το δυτικό κομμάτι της περιοχής μελέτης, δεν λειτουργεί καμία μονάδα εκμετάλλευσης μη μεταλλικών ή αδρανών υλικών.

Γεωθερμικά πεδία

Στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, στην περιοχή Συκιών Άρτας, έχουν αναγνωριστεί δύο γεωθερμικά πεδία χαμηλής ενθαλπίας. Από αυτά το πρώτο που βρίσκεται πλησίον του οικισμού Συκιών είναι βεβαιωμένο πεδίο, ενώ το δεύτερο που είναι η προς δυσμάς επέκταση του πρώτου είναι πιθανό πεδίο. Στη περιοχή αυτή έχουν πραγματοποιηθεί τέσσερις ερευνητικές γεωτρήσεις σε βάθος 320m, με βάση τις οποίες υπολογίστηκε η δυνατότητα αντλήσεως ύδατος έως και 100 m^3/h, θερμοκρασίας ~55°C. Ομοίως, η θερμοκρασία της πιθανής επέκτασης του πεδίου υπολογίζεται ότι είναι 25-50°C.

Άλλα κοιτάσματα

Ειδικότερα όσον αφορά το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης στους γεωλογικούς σχηματισμούς που δομούν τη περιβάλλουσα τον Αμβρακικό περιοχή έχουν εντοπιστεί σειρά εμφανίσεων και κοιτασμάτων ορυκτών πρώτων υλών. Τα κυριότερα κοιτάσματα είναι:

Γύψοι-ανυδρίτες. Οι κυριότερες εμφανίσεις και κοιτάσματα γύψου και ανυδρίτη εντοπίζονται στις περιοχές νότια του Αμβρακικού (ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας). Μικρότερες συγκεντρώσεις καταγράφονται Β-ΒΔ του κόλπου. Όπως έχει διαπιστωθεί από ερευνητικές γεωτρήσεις για τον εντοπισμό υδρογονανθράκων, εβαποριτικοί σχηματισμοί εντοπίζονται στο υπόβαθρο Β-ΒΔ και ΝΔ του Αμβρακικού σε διάφορα βάθη, καθώς και διαπυρικά φαινόμενα που προκαλούνται κυρίως από τη νεότερη τεκτονική. Οι σημαντικότερες συγκεντρώσεις εβαποριτών βρίσκονται εκτός περιοχών του Δικτύου Natura 2000 (περιοχές Τρύφου και Κατούνας).

Από διάφορες γεωχημικές-κοιτασματολογικές μελέτες έχει βεβαιωθεί ή σε μικρότερες ή μεγαλύτερες ποσότητες, παρουσία ιχνοστοιχείων (V, Sr, B, Li, H), διαλυτοποίηση των εβαποριτών, τόσο σε υπόγειους υδροφόρους, όσο και σε επιφανειακά νερά, επηρεάζοντας έτσι τόσο τη σύσταση των εδαφών, όσο και τον Αμβρακικό που είναι και ο τελικός αποδέκτης.

2.1.3 Υδρολογία και ποιότητα νερών

Η υπό μελέτη περιοχή χωροθετείται εντός των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) και Ηπείρου (EL05). Τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, το Ν.3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και το ΠΔ 51/2007 αναθεωρημένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) των εν λόγω ΥΔ εγκρίθηκαν με τις Πράξεις Υπουργικού Συμβουλίου 19 της 29.4.2024 (ΦΕΚ 84/Α/2024 και 13 της 29.4.2024 (ΦΕΚ 71/Α/2024).

Οι κυριότεροι ποταμοί που διασχίζουν το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης εκβάλλοντας στον Αμβρακικό κόλπο και σχηματίζοντας μεταβατικά υδατικά συστήματα για το ΥΔ Ηπείρου είναι ο **Άραχθος** (EL0514R000201050N) και ο **Λούρος** (EL0546R000201077N). Σχετικά με το υδρολογικό δίκτυο για το ΥΔ Δυτικής Στ. Ελλάδας, τρείς είναι οι κύριοι ποταμοί που εκβάλουν στον Αμβρακικό κόλπο, ο Βουτουμιάς (EL0415R000901066N) που βρίσκεται στο ΝΔ τμήμα της περιοχής μελέτης, ο ποταμός της Νήσσας (EL0415R001101067N) στο νότιο τμήμα του Αμβρακικού και τέλος ο ποταμός Αμφιλοχίας Ρ. (EL0415R001301068N) στα ΝΑ της περιοχής μελέτης.

Ο ποταμός Άραχθος πηγάζει κυρίως από την περιοχή του Μετσόβου. Από εκεί και με κατεύθυνση νότια διέρχεται ανατολικά των Ιωαννίνων, όπου συμβάλλει με τον παραπόταμό του, το Διπόταμο. Στην συνέχεια και αφού συμβάλλουν τα νερά από τους κύριους παραπόταμους του Καλαρρύτικου και του Καλεντίνη (Σαραντάπορου), ο ποταμός διασχίζει την πεδιάδα της Άρτας και τελικά εκβάλλει στον Αμβρακικό κόλπο.

Ο ποταμός Λούρος με συνολικό μήκος που φτάνει τα 80 km, πηγάζει από το όρος Τόμαρος, διασχίζοντας μία στενή χαράδρα και με νότια κατεύθυνση διασχίζει ανατολικά τον νομό Πρέβεζας, παραπλεύρως της Εθνικής οδού Πρέβεζας - Ιωαννίνων. Ακολούθως ρέει πορευόμενος, από διάφορους οικισμούς όπως τους Βούλιστα, Μουσιωτίτσα, Κουκλέσι, Γωνιά, Παναγιά, Κλεισούρα, καθώς και από το χωριό Κερασώνα, όπου τα νερά του εγκλωβίζονται από το Τεχνητό Υδροηλεκτρικό Φράγμα της ΔΕΗ Λούρου, ύψους 25m και πλάτους 70m. Ένα τμήμα των υδάτων του Λούρου διοχετεύεται με σήραγγα ανατολικά μέσα από λόφο (κατασκευή: 1963) και ξαναπέφτει στο κεντρικό τμήμα του ποταμού, λίγο πριν το χωριό Άγιος Γεώργιος. Τέλος ο Λούρος εκβάλλει στον Αμβρακικό κόλπο, όπου σχηματίζεται το δέλτα του Λούρου.

Η Νήσσα είναι ποτάμι της Αιτωλοακαρνανίας που πηγάζει από τα Ακαρνανικά όρη, και ρέει προς βόρεια κατεύθυνση, όπου εκβάλλει στον Αμβρακικό κόλπο, μεταξύ του Λουτρακίου και του Δρυμού. Η παροχή του νερού διαρκεί ολόκληρο το χρόνο και είναι υψηλής περιεκτικότητας σε γύψο. Έχει την ιδιαιτερότητα να είναι ένα από τα ποτάμια της Ελλάδας με θηλυκό όνομα.

Οι φυσικές λίμνες του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης είναι οι λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη.

Η λίμνη Βουλκαριά (GR2310014, GR2310006) με έκταση 9,12 km^2 εντοπίζεται στο ΒΔ άκρο του Ν Αιτωλοακαρνανίας και ΝΔ του Αμβρακικού κόλπου. Η επιφάνεια της λίμνης βρίσκεται λίγο ψηλότερα από την επιφάνεια της θάλασσας, ενώ πρόκειται για μία ρηχή λίμνη με μέγιστο βάθος τα 2,5 m, η οποία δέχεται τα νερά από το χείμαρρο της Σκλάβαινας, καθώς και τα πλεονάζοντα νερά των πηγών των Ακαρνανικών από το κοντινό χωριό Μοναστηράκι Βονίτσας. Η λίμνη παλαιότερα ήταν υφάλμυρη λόγω της επικοινωνίας της με τη θάλασσα. Η αποκοπή έγινε τεχνητά (μέσω μίας τεχνητής τάφρου μήκους 1.400 m που επιτρέπει στη λίμνη να επικοινωνεί με τη θάλασσα, γνωστός και ως δίαυλος της Κλεοπάτρας) και με αυτό τον τρόπο σταδιακά το νερό μετατράπηκε σε γλυκό. Το νερό σήμερα χρησιμοποιείται για άρδευση των καλλιεργούμενων εκτάσεων της περιοχής.

Η Σαλτίνη (ή Σαλίνη) (GR2310006) είναι πολύ ρηχή, αλμυρή ή υφάλμυρη παράκτια λίμνη, έκτασης περίπου 1,99 km^2. Καταλαμβάνει το βόρειο τμήμα της χερσονήσου της Στέρνας, νότια από το αεροδρόμιο του Ακτίου. Η γύρω περιοχή είναι επίπεδη, με εκτεταμένες καλλιέργειες και χορτολίβαδα. Στη νότια πλευρά υπάρχει ένα τεχνητό κανάλι που συνδέει τη λίμνη με το Ιόνιο πέλαγος. Μέσω αυτού του καναλιού εισέρχονται ψάρια από τη θάλασσα στη λίμνη. Στο πλάισιο της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ EL04 θεωρείται πλέον ως μεταβατικό υδατικό σύστημα.

Η υπόγεια υδροφορία που αναπτύσσεται στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, αφορά στο υδατικό σύστημα Άρτας EL0500160 που αναπτύσσεται στις σύγχρονες αποθέσεις της Άρτας. Στο υπόγειο υδατικό σύστημα Άρτας συναντώνται φρεάτιες, μερικώς υπό πίεση και υπό πίεση υδροφορίες. Η κατασκευή πολλών υδρογεωτρήσεων εκμετάλλευσης έχει σχεδόν ενιαιοποιήσει τις επιμέρους αυτές υδροφορίες. Το ΥΥΣ σχετίζεται από τον π. Άραχθο, τον π. Λούρο, την Τάφρο αποστράγγισης, ενώ σε αυτό αναπτύσσεται η λιμνοθάλασσα Αμβρακικού που αφορά τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 «Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Άραχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή)» και ΖΕΠ GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια)». Τέλος σε γενικές γραμμές, το υπόγειο υδατικό σύστημα EL0500160 βρίσκεται σε καλή ποιοτική - χημική κατάσταση.

Στο βορειοδυτικό μέρος του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης αναπτύσσεται το καρστικό, υπόγειο υδατικό σύστημα Λούρου EL0500150. Το καρστικό υδατικό σύστημα EL0500150, διαχωρίζεται σε 3 υποσυστήματα (EL0500151, EL0500152, EL0500153) που αναπτύσσονται στους ασβεστολιθικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης και εκφορτίζονται από τις πηγές Αγίου Γεωργίου, Σκάλας, Πριάλας, Καμπής, Χανόπουλο, Βαθύ, Ομορφάδας, Κερασώνα, Εμιν-Αγά, Μουσιωτίσας. Στην περιοχή μελέτης απαντάται το υποσύστημα EL0500152 το οποίο εμφανίζει καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Στο δυτικό άκρο της περιοχής μελέτης εκτείνεται το υπόγειο υδατικό σύστημα EL0500140 το οποίο αναπτύσσεται στις αλλουβιακές και Νεογενείς αποθέσεις της χερσονήσου Πρέβεζας. Το ΥΥΣ Χερσονήσου Πρέβεζας διαχωρίζεται σε δυο υποσυστήματα. Το υποσύστημα της παράκτιας ζώνης EL0500141 που αναπτύσσεται στη χερσόνησο και στις σύγχρονες αποθέσεις της παράκτιας ζώνης και το υποσύστημα EL0500142 που αναπτύσσεται στους Νεογενείς λόφους. Εντός των ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004 αναπτύσσεται το υποσύστημα EL0500141 ενώ το υποσύστημα EL0500142 αναπτύσσεται μόνο εντός της ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001. Το ΥΥΣ σχετίζεται με το ρ. Αρέθουα. Επιπλέον, το υπόγειο υδατικό σύστημα EL0500140 βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση, καθώς η αυξημένη παρουσία χλωριόντων στο νότιο τμήμα του συστήματος και στην παράκτια ζώνη, ιδιαίτερα στο υποσύστημα EL0500141, συνδέεται με υπεραντλήσεις και υφαλμύρινση.

Στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, στα ανατολικά της περιοχής μελέτης, εκτείνεται το σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου (EL0400190). Αναπτύσσεται κυρίως σε στρώματα του φλύσχη του συγκλίνου Αιτωλοακαρνανίας της Ιονίου ζώνης και του φλύσχη της ζώνης της Τρίπολης. Συναντώνται εδώ επιμέρους υδροφορίες στη ζώνη αποσάθρωσης και στις ζώνες τεκτονικής καταπόνησης των πετρωμάτων. Τα συσχετιζόμενα χερσαία οικοσυστήματα που εφάπτονται με το σύστημα του Αχελώου είναι οι ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004. Το υπόγειο υδατικό σύστημα της λεκάνης Αχελώου βρίσκεται σε καλή χημική και ποσοτική κατάσταση.

Νότια του Αμβρακικού εκτείνεται το Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου (EL0400050) το οποίο αναπτύσσεται στα ανθρακικά της Ιονίου ζώνης και κυρίως στα τριαδικά λατυποπαγή. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία διαπειρικών εβαποριτών – γύψων. Προς βορρά το σύστημα είναι ανοικτό προς τη θάλασσα

του Αμβρακικού και εκφορτίζεται μέσω των πηγών Γοργοβλή, Αναβρυσός, και Μαρδάχα. Προς νότο το σύστημα εκφορτίζεται μέσω των πηγών Λάμπρας, Βλύχα Λεσινίου και Μαλκάνι στη ζώνη επαφής με τις προσχώσεις του κάτω ρου του π. Αχελώου. Τόσο η ποσοτική όσο και η χημική κατάσταση βρίσκονται σε καλά επίπεδα.

Συνεχίζοντας προς τα νοτιοανατολικά του Αμβρακικού κόλπου, βρίσκεται το Σύστημα Αμφιλοχίας (EL0400140) όπου αναπτύσσεται σε ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης στη περιοχή νότια της Αμφιλοχίας μεταξύ του Αμβρακικού κόλπου και της λίμνης Αμβρακίας. Η καρστική υδροφορία εκφορτίζεται στο βόρειο τμήμα μέσω υφάλμυρων παράκτιων και υποθαλάσσιων πηγών (πηγές Πετρόνικου, Βλύχας) και στο νότιο τμήμα στην εποχική πηγή υπερπλήρωσης Ρίβιο που αναβλύζει σε υψόμετρο μεγαλύτερο από της στάθμης της λίμνης Αμβρακίας. Τόσο η ποσοτική όσο και η χημική κατάσταση βρίσκονται σε καλά επίπεδα.

Στο νοτιοανατολικό άκρο του Αμβρακικού κόλπου, αναπτύσσεται το Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας εκτείνεται το Σύστημα Ανοιξιάτικου – Λουτρού Αμφιλοχίας (EL0400040), αναπτύσσεται στην προσχωματική λεκάνη που καταλαμβάνει την πεδινή έκταση Β-ΒΑ τη Αμφιλοχίας. Αναπτύσσεται στις Τεταρτογενείς αποθέσεις φρεάτιος ή μερικώς υπό πίεση υδροφορία λόγω ύπαρξης εναλλαγών αργιλικών οριζόντων και οριζόντων κροκαλοπαγών. Το σύστημα δέχεται πλευρικές μεταγγίσεις από τους ανθρακικούς σχηματισμούς με τους οποίους έρχεται σε επαφή στο νότιο τμήμα. Οι διακυμάνσεις της στάθμης και της παροχής ακολουθούν γενικώς τους ρυθμούς φυσικής εκφόρτισης και τροφοδοσίας του συστήματος. Η άμεση γειτνίαση του ΥΥΣ με τη θάλασσα σε ένα ευρύ μέτωπο δεν επιτρέπει στην παράκτια ζώνη τον καταβιβασμό της υπόγειας στάθμης. Η ποσότητα των υπεραντλήσεων του υπόγειου ύδατος αντικαθίσταται από τη διείσδυση της θάλασσας με ταυτόχρονη υφαλμύρινση. Με βάση την συναξιολόγηση όλων των ανωτέρω στοιχείων (τροφοδοσία, είδος υπόγειας υδροφορίας, αντλήσεις, παρατηρήσεις στάθμης, παροχής πηγών, ποιοτική κατάσταση, υφαλμύρινση) το Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας βρίσκεται σε κακή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Τέλος, στο νοτιοδυτικό άκρο του Αμβρακικού Κόλπου, απαντάται το Σύστημα Βόνιτσας-Βουλκαριά (EL0400180) όπου περιλαμβάνει πέραν τις ακτές του Αμβρακικού (ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001) όπου βρέχεται στο βόρειο τμήμα του, δύο ακόμη περιοχές του Δικτύου Natura 2000 ΕΖΔ GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη» και ΖΕΠ GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά». Το σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριάς αναπτύσσεται τόσο σε ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης, που τοπικά καλύπτονται από τον φλύσχη της ίδια ζώνης, όσο και στους κοκκώδεις σχηματισμούς του τεταρτογενούς και νεογενούς. Στο κέντρο περίπου του συστήματος αναπτύσσεται η λίμνη Βουλκαριά που παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις της στάθμης του ύδατος, που είναι συνάρτηση των ετήσιων βροχοπτώσεων. Σχηματίζεται σε τεκτονική τάφρο και θεωρείται ως αποτέλεσμα τεκτονικής δράσης, καρστικοποίησης και εναπόθεσης υλικών (χαλίκια, άμμος, άργιλος). Η Βουλκαριά έχει ελώδεις ακτές μεγάλου εύρους και συνδέεται με τη θάλασσα με ένα τεχνητό κανάλι μήκους 1.400 m. Η Σαλτίνη (ή Σαλίνη) είναι πολύ ρηχή αλμυρή ή υφάλμυρη παράκτια λίμνη, στο βόρειο τμήμα της χερσονήσου Στέρνας, νότια από το αεροδρόμιο του Ακτίου. Τέλος, το Υπόγειο Υδατικό Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριάς βρίσκεται σε καλή ποσοτική και χημική κατάσταση.

2.1.4 Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά

Ο Αμβρακικός κόλπος αποτελεί μια σχεδόν κλειστή και κατά συνέπεια προστατευμένη, από τους παράγοντες, που δρουν στην ανοικτή θάλασσα, λεκάνη. Η επικοινωνία του κόλπου με το Ιόνιο πέλαγος

επιτυγχάνεται μέσω ενός στενού και αβαθούς διαύλου, πλάτους 600 m περίπου στο στενότερο σημείο, μήκους 3 km και βάθους περίπου 5-15 m. Η έκτασή του φθάνει τα 405 km^2 ενώ το μέσο βάθος του είναι τα 26 m. Το σύμπλεγμα των υγροτόπων του Αμβρακικού κόλπου είναι από τα σημαντικότερα του ελληνικού χώρου και χαρακτηρίζεται από μεγάλη βιοποικιλότητα. Η δημιουργία τους οφείλεται στη δράση των δύο κύριων ποταμών, Λούρου και Αράχθου: τα φερτά τους υλικά σχηματίζουν τα δύο δέλτα και δευτερογενώς μεταφέρονται με τη βοήθεια των κυμάτων σχηματίζοντας επιμήκεις χαμηλές λουρίδες (λουρονησίδες), χωρίζοντας έτσι τις λιμνοθάλασσες από τον υπόλοιπο κόλπο.

Το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης (όπου ουσιαστικά χωροθετείται στην περιοχή του Αμβρακικού κόλπου) αποτελείται από ένα πολυσύνθετο μωσαϊκό υγροτόπων μεταξύ ενός διπλού δέλτα ποταμών (Λούρου και Άραχθου), ενός συστήματος λιμνοθαλασσών ή αλλιώς μεταβατικών υδάτων (συνίσταται από τρεις μεγάλες λιμνοθάλασσες - Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού αλλά και μερικές μικρότερες), καθώς και μίας θαλάσσιας ζώνης ακριβώς κάτω από αυτές. Τα δέλτα καλύπτουν συνολικά μια περιοχή περίπου 450 km^2. Η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών είναι κατά προσέγγιση 64 km^2 ενώ η ευρύτερη περιοχή χαρακτηρίζεται από μία ποικιλία ενδιαιτημάτων. Με εξαίρεση το δέλτα του Αχελώου και το σύμπλεγμα των δέλτα κοντά στη Θεσσαλονίκη, η περιοχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο σύμπλεγμα δέλτα σε όλη την Ελλάδα. Η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό είναι μία από τις μεγαλύτερες αυτού του τύπου τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την περιοχή της Μεσογείου με έκταση 2.041 ha περίπου, η οποία περιβάλλεται από υγροτοπικές εκτάσεις 542 ha εμφανίζοντας υψηλή πολυπλοκότητα με πολλές συνεχείς νησίδες. Πρόκειται για μία λιμνοθάλασσα «κλειστού τύπου» η οποία παρουσιάζει ενδιάμεση σύνδεση με τη θάλασσα και διαχωρίζεται από αυτή με ένα λεπτό πλήρες φράγμα.

Σύμφωνα με τον ορισμό της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ σχετικά με τις κατηγορίες των επιφανειακών νερών, τα μεταβατικά συστήματα υδάτων ορίζονται ως «Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών, τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνίασής τους με παράκτια ύδατα, αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού. Εντός των μεταβατικών αυτών συστημάτων στην περιοχή μελέτης χωροθετούνται τμήματα των περιοχών του Δικτύου Natura ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 «Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Άραχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή» και ΖΕΠ GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια», που έχουν χαρακτηριστεί ως «μέτριας οικολογικής κατάστασης». Πιο συγκεκριμένα εντός της ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 χωροθετούνται τα μεταβατικά υδατικά συστήματα των εκβολών του ποταμού Αράχθου (EL0514T0002N), Λούρου (EL0546T0003N) και της Λιμνοθάλασσας Μάζωμα (EL0513T0004N), ενώ εντός της ΖΕΠ GR2110004 βρίσκονται μόνο τα πρώτα δύο υδατικά συστήματα (Άραχθου και Λούρου).

Επιπρόσθετα, εντός του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης (ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004), για το σαφέστερο διαχωρισμό των υδάτων, ο Αμβρακικός κόλπος χαρακτηρίζεται από δύο παράκτια συστήματα, που εκτείνονται νότια των μεταβατικών υδατικών συστημάτων και χωρίζουν τον Αμβρακικό σε Βόρειο (EL0513C0007N) και Νότιο Αμβρακικό (EL0415C0009N).

Σημειώνεται δε ότι το υδατικό σύστημα του Βόρειου Αμβρακικού σχετίζεται με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 ΖΕΠ GR2110004 και ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και το υδατικό σύστημα του Νότιου Αμβρακικού αφορά μόνο την ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001.

Τέλος, αναφέρεατι ότι στο δυτικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης εμπίπτουν οι ακτές κολύμβησης ELBW049124002101 Παλιάμπελα, ELBW049124003101 Βόνιτσα Πλάζ, ELBW049124004101 Βόνιτσα Παναγιά, ELBW049124068101 Δρύμου, ELBW049125007101 Μενίδι, ELBW049125008101 Σπάρτο, ELBW049125009101 Αμφιλοχία Βόρεια, ELBW049125010101 Καταφούρκο, ELBW049125011101 Μπούκα,

ELBW049125012101 Αμφιλοχία Κουλουράκι, ELBW049125013101 Αμφιλοχία Νότια, ELBW049125014101 Λουτρό Αράπης, ELBW059073001101 Κορωνησία, ELBW059073003101 Ράμμα Σαλαώρας, ELBW059073101101 Φράκτης Κορωνησίας, ELBW059076068101 Αλυκή – Κόπραινα,. Αναλυτικά στοιχεία των παραπάνω παρουσιάζονται στο ΤΤΑ στην § 2.3.1.5 για τα Ύδατα Αναψυχής.

2.1.5 Μετεωρολογικά στοιχεία - ποιότητα ατμόσφαιρας

2.1.5.1 Μετεωρολογικά – βιοκλιματικά στοιχεία

Το βασικότερο κλιματολογικό στοιχείο της ευρύτερης περιοχής μελέτης είναι οι ποικίλες κλιματικές καταστάσεις οι οποίες οφείλονται στο ανάγλυφο της περιοχής μελέτης, το οποίο και έχει επίδραση στην κατανομή των μετεωρολογικών και κλιματικών στοιχείων (ΣΜΠΕ Μελέτης ΠΠΧΣΑΑ Ηπείρου, 2016).

Εξαιτίας της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας παρατηρείται ποικιλία θερμοκρασιών μεταξύ των περιοχών με διαφορετικό υψόμετρο και απόσταση από τη θάλασσα. Το άλλο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του κλίματος είναι οι πολλές βροχές και τα υψηλά επίπεδα υγρασίας που επικρατούν κατά τους χειμερινούς κυρίως μήνες. Για το λόγο αυτό, στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης υποστηρίζονται ψηλά και παραγωγικά δασικά οικοσυστήματα, όπως τα εκτεταμένα δάση οξυάς και υβριδογενούς ελάτης, με διαπλάσεις θερμόφιλων υποηπειρωτικών φυλλοβόλων δρυών.

Το κλίμα στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης (παραθαλάσσια περιοχή), είναι αισθητά ηπιότερο σε σχέση με αυτό των ημιορεινών και ορεινών περιοχών, γεγονός αναμενόμενο εξαιτίας του πεδινού εδάφους και της άμεσης επαφής με το Ιόνιο Πέλαγος και τον Αμβρακικό κόλπο.

Για τον προσδιορισμό των κλιματικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης αξιοποιήθηκαν τα μετεωρολογικά δεδομένα των ακόλουθων σταθμών της ΕΜΥ, τα πρωτογενή δεδομένα των οποίων παρατίθενται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2.1.5 του ΤΤΑ:

- ΜΣ Λευκάδας, περίοδος αναφοράς 1975 – 2007
- ΜΣ Ακτίου, περίοδος αναφοράς 1971 – 2019
- ΜΣ Άρτας, περίοδος αναφοράς 1976 – 2014
- ΜΣ Ιωαννίνων, περίοδος αναφοράς 1956 – 2019.

Σύμφωνα με τα μετεωρολογικά στοιχεία του ΜΣ Λευκάδας, προκύπτει, για το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, ότι η μέση ετήσια θερμοκρασία ανέρχεται στους 17,5°C με τη μέση ελάχιστη να καταγράφεται το μήνα Ιανουάριο και να είναι 6,6°C, και τη μέση μέγιστη θερμοκρασία να φτάνει τους 29°C το μήνα Αύγουστο. Το ύψος των ετήσιων βροχοπτώσεων ανέρχεται σε 936mm με το μέγιστο ύψος να παρατηρείται το μήνα Νοέμβριο και να είναι 202mm. Οι επικρατούντες άνεμοι που πνέουν στην περιοχή έχουν διεύθυνση ΒΔ.

Συνεχίζοντας με τα μετεωρολογικά δεδομένα του ΜΣ Ακτίου, έχει καταγραφεί ότι η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 17,5°C, με τη μέση ελάχιστη να καταγράφεται τον Ιανουάριο και να είναι 6,43°C, ενώ η μέγιστη φτάνει τους 30°C τον Αύγουστο. Το ύψος των ετήσιων βροχοπτώσεων ανέρχεται σε 856,88mm με το μέγιστο ύψος παρατηρείται το Νοέμβριο και να αγγίζει τα 164,38mm. Οι επικρατούντες άνεμοι που πνέουν στην περιοχή είναι ΒΑ διεύθυνσης, με μέση ένταση που φτάνει τους 6,96 κόμβους.

Με βάση τα μετεωρολογικά στοιχεία του ΜΣ Άρτας, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 16,7°C, με τη μέση ελάχιστη να καταγράφεται τον Ιανουάριο και να είναι 3,3°C, και τη μέση μέγιστη θερμοκρασία να φτάνει τους 32,0°C τον Αύγουστο. Το ύψος των ετήσιων βροχοπτώσεων ανέρχεται σε 1.070mm, με το μέγιστο ύψος να παρατηρείται το Νοέμβριο και να είναι 200mm. Οι επικρατούντες άνεμοι είναι ΝΔ, με τη μέση ένταση τους να φτάνει τους 2,9 κόμβους.

Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης, με βάση τα μετεωρολογικά δεδομένα του ΜΣ Ιωαννίνων το μέσο ετήσιο ύψος βροχής που καταγράφεται είναι 1.075mm, με το μέγιστο ύψος βροχής να καταγράφεται το Δεκέμβριο και να είναι 175mm. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι περίπου 14,5ºC, ενώ η μέση μέγιστη φτάνει τους 32,0ºC τον Αύγουστο και η μέση ελάχιστη καταγράφεται τον Ιανουάριο και είναι 0,6ºC. Οι επικρατούντες άνεμοι είναι κυρίως Δ, με τη μέση ετήσια έντασή τους να φτάνει τους 3,0 κόμβους.

Για την εξέταση του βιοκλίματος της περιοχής μελέτης, δηλαδή τη σύνθεση των κλιματικών παραγόντων που έχουν πρωταρχική σημασία για τη βλάστηση και τη συσχέτιση τους με αυτή, ακολουθούμε την μέθοδο των βιοκλιματικών ορόφων (Emberger).

Με βάση τον υπολογισμό του **Ομβροθερμικού πηλίκου Emberger (Q_2)**., όπως αναλύεται στην § 2.1.5 του ΤΤΑ, προκύπτει, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω Πίνακα (Πίνακας 2.1-1), ότι τα βόρεια και ηπειρωτικά τμήματα της περιοχής μελέτης (σταθμός Ιωαννίνων) κυρίως ανήκουν στον υγρό βιοκλιματικό όροφο με ψυχρό χειμώνα, ενώ οι παράκτιες περιοχές (σταθμοί Άρτας, Λευκάδας και Ακτίου) ανήκουν στον υγρό ως ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο με ήπιο χειμώνα.

Πίνακας 2.1-1 Βιοκλιματικά χαρακτηριστικά μετεωρολογικών σταθμών ΕΜΥ, ευρύτερη περιοχή μελέτης

Σταθμός ΕΜΥ	Πηλίκο Emberger (Q2)	Βιοκλιματικός όροφος	Υποόροφος
Λευκάδα	143,62	Υγρός	Χειμώνας Ήπιος
Άκτιο	124,25	Ύφυγρος	Χειμώνας Ήπιος
Άρτα	128,17	Υγρός	Χειμώνας Ήπιος
Ιωάννινα	119,54	Υγρός	Χειμώνας Ψυχρός

Παρόμοια αποτελέσματα προκύπτουν για την περιοχή μελέτης με βάση και την αξιολόγηση του χάρτη των βιοκλιματικών ορόφων Ελλάδας (ΥΠΓΕ, Μαυρομμάτης Γ., βλ. ΤΤΑ). Φαίνεται, ότι σχεδόν στο σύνολό της, η περιοχή ανήκει στον υγρό βιοκλιματικό όροφο με εξαίρεση τμήμα στα ανατολικά που εντάσσεται στον ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο και ένα τμήμα στα βορειοδυτικά που ανήκει στον ημίξηρο βιοκλιματικό όροφο. Όσον αφορά τους βιοκλιματικούς υπό-ορόφους, από τα ανατολικά προς τα δυτικά και από τα βόρεια προς τα νότια, η περιοχή μεταβαίνει από τον υπο-όροφο του δριμύ χειμώνα, σε αυτόν του ψυχρού και καταλήγει στον υπο-όροφο του ήπιου χειμώνα. Συνοπτικά στον παρακάτω Πίνακα (Πίνακας 2.1-2) παρουσιάζονται οι περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και η συσχέτισή τους με το βιοκλίμα της περιοχής.

Πίνακας 2.1-2 Κατάταξη της περιοχής μελέτης σε βιοκλιματικούς ορόφους (ΥΠΓΕ, Μαυρομμάτης) και συσχέτιση με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000

		Υπό-όροφος (Χειμώνας)		
		Δριμύς	**Ψυχρός**	**Ήπιος**
Βιοκλιματικός όροφος	**Υγρός**	GR2130007, GR2130013 (Ανατολικό), GR2110002, GR2110006 (Δυτικό)	GR2130007 (Βόρειο), GR2130013 (Δυτικό), GR2110002 (ΝΑ), GR2110006 (Βόρειο)	GR2110001, GR2110004, GR2310006, GR2310014
	Ύφυγρος		GR2110006 (ΒΑ)	GR2110001 (Βόρειο), GR2110004 (Βόρειο)

2.1.5.2 Πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης – Ηχορύπανση

Η ποιότητα του ατμοσφαιρικού και ακουστικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής μελέτης είναι καλή καθώς, το μεγαλύτερο τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης βρίσκεται σε περιοχές με τυπικά χαμηλά επίπεδα θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης, καθόσον πρόκειται κυρίως για αγροτικές και δασικές περιοχές. Οι σημαντικότερες πηγές επιβάρυνσης του ατμοσφαιρικού και ακουστικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής είναι:

- Μεγάλα αστικά κέντρα (Άρτα, Πρέβεζα),
- Μεγάλοι οδικοί άξονες (Εγνατία Οδός, Ιόνια Οδός),
- Αεροδρόμιο Ακτίου,
- Λιμένας Πρέβεζας,
- ΒΙΠΕ Πρέβεζας.

Δεν εντοπίζονται σημαντικές πηγές επιβάρυνσης του ακουστικού και ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τις οποίες να επηρεάζεται το προστατευτέο αντικείμενο της περιοχής.

2.2 Βιοτικό Περιβάλλον

2.2.1 Τύποι φυσικών οικοτόπων

Στο παρόν κεφάλαιο και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § 2.2.1 του ΤΤΑ, γίνεται διάκριση στους «πολύ σημαντικούς τύπους οικοτόπων» και στους «άλλους σημαντικούς τύπους οικοτόπων» της περιοχής μελέτης. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ η δεύτερη κατηγορία τους ελληνικούς τύπους οικοτόπων. Ορισμένοι ελληνικοί ΤΟ, ύστερα από κατάλληλη τεκμηρίωση, προτείνεται να ενταχθούν στους πολύ σημαντικούς ΤΟ. Τα στοιχεία που παρουσιάζονται για τους ΤΟ αφορούν τις περιοχές που έχουν χαρακτηρισθεί ως ΕΖΔ, ΕΖΔ-ΤΚΣ και ή ως ΕΖΔ-ΖΕΠ.

2.2.1.1 Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Στην ΕΖΔ-ΤΚΣ[1] «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)» (GR2110001) και σύμφωνα με τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης (βλ. αναλυτικά τεκμηρίωση στην § 2.2.1.1 του ΤΤΑ) απαντούν συνολικά 17 ΤΟ του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και ο ελληνικός ΤΟ 72Α0 «Καλαμώνες» με μεγάλη έκταση και συνοχή του και σημασία για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας της περιοχής.

Κατά τη διάρκεια εργασιών πεδίου της παρούσας μελέτης, καταγράφηκε εντός της ΕΖΔ-ΤΚΣ ένας νέος ΤΟ του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο 8210 «Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση». Ο οικότοπος αυτός εντοπίστηκε σε ασβεστολιθικό πρανές στο μονοπάτι προς τον Άγιο Βλάσιο, στο βόρειο τμήμα της περιοχής, όπου και απαντούν τουλάχιστον 8 είδη χαρακτηριστικά και τυπικά του ΤΟ.

Από το σύνολο των ΤΟ του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο ΤΟ 1150 «Παράκτιες λιμνοθάλασσες» αποτελεί Οικότοπο Προτεραιότητας.

Από τους ανωτέρω ΤΟ οι 4 (1310, 1410, 1420 και 92D0) είναι οικότοποι με βαθμό διατήρησης Α, 8 (1210, 2110, 3150, 5210, 91Μ0, 92Α0, 9320 και 9350) είναι οικότοποι με βαθμό διατήρησης Β, 3 (1110, 1130 και 1150) είναι οικότοποι με βαθμός διατήρησης C, ενώ για 3 ΤΟ (1120, 1160 και 8210) δεν έχει γίνει αξιολόγηση του βαθμού διατήρησής τους.

Σύμφωνα με το ΤΕΔ της περιοχής, όσον αφορά τη συνολική αξιολόγηση του κάθε ΤΟ, η ΕΖΔ-ΤΚΣ έχει καλή αξία για τους ΤΟ 1410, 1420 και 92D0, ενώ το μεγαλύτερο χερσαίο τμήμα της καλύπτεται από πυκνούς και εκτεταμένους καλαμώνες (*Phragmites australis*), ελληνικός ΤΟ, με κωδικό 72Α0.

[1] Η αρχική ΕΖΔ GR2110001 επεκτάθηκε (ΤΚΣ) ως προς το νότιο θαλάσσιο όριό της για την προστασία της *Caretta caretta* και του Ρινοδέλφινου *(Tursiops truncatus)*. Επίσης, η αρχική ΕΖΔ επεκτάθηκε στην περιοχή του «Κάτω ρου π. Αράχθου» για την προστασία των ακόλουθων ειδών: *Valencia letourneuxi - Valencia robertae, Cobitis arachthosensis, Pelasgus thesproticus, Economidichthys pygmaeus, Telestes pleurobipunctatus*. Τέλος η επέκταση της αρχικής ΕΖΔ στην «Καμπή Φιλιππιάδας» έγινε για την προστασία των ακόλουθων ειδών: *Caspiomyzon graecus (Eudontomyzon* sp.*), Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Lucioarbus albanicus.*

Στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-1) παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντώνται στην περιοχή.

Πίνακας 2.2-1 Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Α/Α	Κωδικός ΤΟ	Όνομα ΤΟ	ΤΟ Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός Διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης	Πηγή
1	1110	Αμμοσύρτεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	0			C	U1	ΤΕΔ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
2	1130	Εκβολές ποταμών	0			C	U1	ΤΕΔ
3	1150	Παράκτιες λιμνοθάλασσες	1	8.577,41	A	C	U2	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
4	1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	0		B		U1	Χαρτογράφηση ΕΟΧ
5	1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και άμπωτης	0	16,23	B	B	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
6	1310	Πρωτογενής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα μονοετή είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	0	326,51	B	A	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ
7	1410	Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi)	0	1.344,96	B	A	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
8	1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Sarcocornetea fruticosi)	0	1.878,86	A	A	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
9	2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0	4,96	C	B	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ

Α/Α	Κωδικός ΤΟ	Όνομα ΤΟ	ΤΟ Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός Διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης	Πηγή
10	3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition	0	54,43	C	B	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ
11	5210	Δενδροειδή matorrals με *Juniperus* spp.	0	0,30	C	B	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ
12	72A0	Καλαμώνες	0	2.873,42				Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
13	8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση	0				FV	Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
14	91M0	Παννωνικά-βαλκανικά δάση τουρκικής δρυός - κοινής δρυός	0	125,93	C	B	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ
15	92A0	Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*	0	1,367	C	B	U1	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
16	92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio-Tamaricetea και Securinegion tinctoriae)	0	412,84	B	A	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
17	9320	Δάση με *Olea* και *Ceratonia*	0	510,83	C	B	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ, Εργασίες πεδίου παρούσας μελέτης
18	9350	Δάση με *Quercus macrolepis*	0	686,78	B	B	FV	ΤΕΔ, Χαρτογράφηση ΕΟΧ

Υπόμνημα

Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura: A (100%>=p> 15%), B (15%>=p>2%), C: (2%>=p>0).

Βαθμός διατήρησης: A (εξαίρετη διατήρηση), B (καλή διατήρηση), C (μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση).

Κατάσταση Διατήρησης: FV- Favourable (Ικανοποιητική), U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής), U2- Unfavourable-Bad (Κακή), XX- Άγνωστη.

Τα στοιχεία τα οποία εμφαίνονται με φόντο μωβ αποτελούν ΤΟ οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αλλά προτείνεται να συμπεριληφθούν στους πολύ σημαντικούς ΤΟ, ύστερα από την απαραίτητη τεκμηρίωση.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Στην ΕΖΔ «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη» (GR2310006) εμφανίζονται **10 ΤΟ του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΚ εκ των οποίων 2 είναι οικότοποι προτεραιότητας.** Πρόκειται για τους ΤΟ 1150 «Παράκτιες λιμνοθάλασσες» και 7210 «Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και είδη του Caricion davallianae». Από τους 10 ΤΟ οι 4 (1410, 2110, 3150 και 9540) είναι οικότοποι με βαθμό διατήρησης Α, ενώ οι υπόλοιποι 6 (1150, 1310, 2120, 7210, 92A0 και 92D0) είναι οικότοποι με βαθμό διατήρησης Β.

Σύμφωνα με το ΤΕΔ της περιοχής, όσον αφορά τη συνολική αξιολόγηση του κάθε ΤΟ, η ΕΖΔ έχει καλή αξία για τους ΤΟ 1410, 2110, 3150 και 9540, ενώ το μεγαλύτερο τμήμα της καλύπτεται από Παράκτιες λιμνοθάλασσες.

Στους πολύ σημαντικούς ΤΟ της ΕΖΔ GR2310006 προτείνεται να συμπεριληφθεί και ο ελληνικός ΤΟ 72Α0 «Καλαμώνες», μετά από την απαραίτητη τεκμηρίωση στην § 2.2.1.1 του ΤΠΑ.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-2) παρουσιάζονται οι πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων που απαντώνται στην περιοχή.

Πίνακας 2.2-2 Πολύ σημαντικοί τύποι οικοτόπων και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Α/Α	Κωδικός ΤΟ	Όνομα ΤΟ	ΤΟ Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης
1	1150	Παράκτιες λιμνοθάλασσες	1	214,14	C	B	U2
2	1310	Πρωτογενής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα μονοετή είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών	0	13,91	C	B	U1
3	1410	Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi)	0	98,85	C	A	U1
4	2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0	8,84	C	A	U1
5	2120	Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* («λευκές θίνες»)	0	11,27	C	B	U1
6	3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition	0	3,96	C	A	FV
7	7210	Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και είδη του Caricion davallianae	1	78,31	A	B	U1
8	72A0	Καλαμώνες		614,32			
9	92A0	Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*	0	38,66	C	B	U1

Α/Α	Κωδικός ΤΟ	Όνομα ΤΟ	ΤΟ Προτεραιότητας (0 ή 1)	Κάλυψη (ha)	Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura	Βαθμός διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης
10	92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio-Tamaricetea και Securinegion tinctoriae)	0	4,37	C	B	FV
11	9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου	0	0,328	C	A	FV

Υπόμνημα

Σχετική επιφάνεια στις περιοχές Natura: A (100%>=p> 15%), B (15%>=p>2%), C: (2%>=p>0).

Βαθμός διατήρησης: A (εξαίρετη διατήρηση), B (καλή διατήρηση), C (μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση).

Κατάσταση Διατήρησης: FV- Favourable (Ικανοποιητική), U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής), U2- Unfavourable-Bad (Κακή), XX- Άγνωστη.

Τα στοιχεία τα οποία εμφαίνονται με φόντο μωβ αποτελούν ΤΟ οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αλλά προτείνεται να συμπεριληφθούν στους πολύ σημαντικούς ΤΟ, ύστερα από την απαραίτητη τεκμηρίωση.

2.2.1.2 Άλλοι σημαντικοί τύποι οικοτόπων

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Στην ΕΖΔ-ΤΚΣ «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)» έχουν χαρτογραφηθεί 2 ακόμα ΤΟ. Πρόκειται για τους: 3190 «Λίμνες καρστικού γύψου» και 5340 «Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου». Η παρουσία του ΤΟ 3190 κρίνεται αβέβαιη και θα πρέπει να επιβεβαιωθεί βάσει εργασιών πεδίου.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Στην ΕΖΔ «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη» έχουν χαρτογραφηθεί ακόμα 3 ΤΟ. Πρόκειται για τους: 3190 «Λίμνες καρστικού γύψου», 5340 «Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου» και 934Α «Ελληνικά δάση πρίνου». Από τους 3 ΤΟ μόνο ο 934Α συμπεριλήφθηκε στη ΜΕΛΕΤΗ 2: «Εποπτεία και Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» και έγινε αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησής του. Για τον 5340 αναφέρεται ότι στις περισσότερες περιπτώσεις αποτελεί στάδιο υποβάθμισης του ΤΟ 934Α, μια υποβάθμιση που οφείλεται κυρίως στην υπερβόσκηση (Dimopoulos et al. 2014). Η παρουσία του ΤΟ 3190 θα πρέπει να επιβεβαιωθεί βάσει εργασιών πεδίου.

2.2.2 Είδη χλωρίδας

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται διάκριση στα «πολύ σημαντικά είδη χλωρίδας» που αφορούν στα είδη χλωρίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στα «άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας» που περιλαμβάνουν τα λοιπά είδη χλωρίδας, όπως τα είδη των Παραρτημάτων IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, είδη απειλούμενα σύμφωνα με το Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας (Φοίτος και συν. 2009) ή τον Κόκκινο Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN, στενότοπα ενδημικά, κι άλλα είδη εθνικού ενδιαφέροντος.

Τα στοιχεία παρουσιάζονται ανά GR για τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ, ΕΖΔ-ΤΚΣ & ΕΖΔ-ΖΕΠ) και αποτελούν σύνοψη των στοιχείων που περιέχονται στο ΤΤΑ. Στο τέλος της κάθε παραγράφου δίνονται στοιχεία για τα ενδιαιτήματα και τις απειλές των σημαντικών ειδών. Κάθε φορά δίνεται η πληροφορία για τα επιπλέον σημαντικά είδη, εκτός αυτών που έχουν αναφερθεί σε προηγούμενες ΕΖΔ.

2.2.2.1 Πολύ σημαντικά είδη χλωρίδας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του προγράμματος Εποπτείας («Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών χλωρίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα», ΥΠΕΚΑ 2015), δεν εμφανίζονται πολύ σημαντικά είδη χλωρίδας στις περιοχές ΕΖΔ του δυτικού τμήματος. Στην παρούσα όμως κρίθηκε ότι τουλάχιστον ένα είδος θα πρέπει να προστεθεί στα πολύ σημαντικά είδη χλωρίδας.

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας»

Στην περιοχή έχει καταγραφεί η *Typha laxmannii*, η οποία, δεδομένου του καθεστώτος απειλής της και της πολύ μικρής γεωγραφικής της εξάπλωσης στην Ελλάδα, προτείνεται να συμπεριληφθεί στα πολύ σημαντικά είδη χλωρίδας. Αναλυτικότερα στοιχεία για την οικολογία και την εξάπλωσή της στην ΕΖΔ-ΤΚΣ παρατίθενται στην § 2.2.2.1 του ΤΤΑ.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Στην ΕΖΔ με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία δεν απαντάται κάποιο πολύ σημαντικό είδος χλωρίδας.

2.2.2.2 Άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Στην ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 εμφανίζονται 2 άλλα σημαντικά φυτικά είδη, το υδρόβιο Πτεριδόφυτο *Salvinia natans*, το οποίο προστατεύεται βάσει της Διεθνούς Σύμβασης της Βέρνης (κατηγορία C) και του ΠΔ 67/1981, και το *Ruscus aculeatus*, το οποίο εντοπίστηκε μεταξύ άλλων στο λόφο της Αγίας Αικατερίνης, στον υποόροφο του ΤΟ 9320.

Όπως προαναφέρθηκε, στην περιοχή απαιτείται λεπτομερέστερη καταγραφή και αξιολόγηση των τύπων οικοτόπων. Στο πλαίσιο των καταγραφών αυτών αναμένεται να προκύψουν επιπλέον δεδομένα και για τα είδη χλωρίδας της περιοχής.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Στην ΕΖΔ GR2310006 εμφανίζονται 2 άλλα σημαντικά φυτικά είδη, το *Ruscus aculeatus* και το πολυετές υδρόβιο φυτό *Utricularia vulgaris*, το οποίο είναι σημαντικό για άλλους λόγους (κατηγορία D). Στην περιοχή απαιτείται λεπτομερέστερη καταγραφή και αξιολόγηση των ΤΟ. Στο πλαίσιο των καταγραφών αυτών αναμένεται να προκύψουν επιπλέον δεδομένα και για τα είδη χλωρίδας της περιοχής.

2.2.3 Είδη πανίδας

Στο παρόν κεφάλαιο, γίνεται διάκριση στα «πολύ σημαντικά είδη πανίδας» που αφορούν στα είδη πανίδας (ασπόνδυλα, αμφίβια, ερπετά, θηλαστικά, ιχθύες) του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στα «άλλα σημαντικά είδη πανίδας» που περιλαμβάνουν τα λοιπά είδη πανίδας, όπως τα είδη των Παραρτημάτων IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, είδη απειλούμενα σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009) ή τον Κόκκινο Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN, τοπικά ενδημικά είδη και υποείδη, καθώς και λοιπά είδη που περιλαμβάνονται σε επιστημονικές αναφορές ως σπάνια, ευάλωτα ή απειλούμενα με εξαφάνιση.

Τα στοιχεία παρουσιάζονται ανά GR για τις ΕΖΔ και ΕΖΔ-ΤΚΣ και αποτελούν σύνοψη των στοιχείων που περιέχονται στο ΤΤΑ.

2.2.3.1 Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας)

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Στην ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 εμφανίζονται 18 πολύ σημαντικά είδη πανίδας, εκ των οποίων:

- 7 ιχθύες (*Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Economidichthys pygmaeus, Eudontomyzon graecus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus* και *Valencia letourneuxi*),
- 1 ασπόνδυλο (*Lycaena dispar*),
- 7 ερπετά (*Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe (Zamenis) situla, Emys orbicularis, Mauremys rivulata, Testudo hermanni* και *Testudo marginata*),
- και 3 θηλαστικά (*Lutra lutra, Monachus monachus* και *Tursiops truncatus*).

Από τα 18 είδη, αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης έχει γίνει για τα 17, εκ των οποίων 11 έχουν βαθμό διατήρησης Β, ενώ τα υπόλοιπα 6 έχουν βαθμό διατήρησης C.

Η ΕΖΔ-ΤΚΣ έχει εξαίρετη αξία (Α) για το γκαβόχελο (*Eudontomyzon graecus*), καλή αξία (Β) για τα ψάρια *Cobitis arachthosensis* και *Valencia letourneuxi*, την Κρασπεδοχελώνα (*Testudo marginata*), τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) και το Ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) και επαρκή αξία (C) για τα υπόλοιπα 11 είδη.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η παρουσία της Μεσογειακής φώκιας είναι σπάνια και σποραδική, δίχως να ολοκληρώνεται ο βιολογικός της κύκλος εντός της περιοχής και η παρουσία της αναφέρεται στην είσοδο του Αμβρακικού κόλπου, 300-500m έξω από την ΕΖΔ-ΤΚΣ.

Επιπλέον, ύστερα από την απαραίτητη τεκμηρίωση στην § 2.2.2.1 του ΤΤΑ, σημειώνονται οι ακόλουθες αλλαγές στον κατάλογο των σημαντικών ειδών πανίδας που προκύπτει από το ΤΕΔ της περιοχής:

- Προστέθηκε το δίθυρο μαλάκιο *Pinna nobilis*, εξαιτίας της μεγάλης μείωσης του πληθυσμού του στην περιοχή του Αμβρακικού, και
- Αφαιρέθηκε το λεπιδόπτερο *Lycaena dispar*, καθώς η συμπερίληψή του οφείλεται σε λάθος αναγνώριση είδους.
- Προστέθηκε η θαλάσσια χελώνα *Chelonia mydas* η οποία έχει επίσης παρουσία στην περιοχή σύμφωνα με τον ΑΡΧΕΛΩΝ. Ειδικότερα «βάσει των στοιχείων του ΑΡΧΕΛΩΝ εντός του Αμβρακικού Κόλπου έχουν «συλληφθεί» και μαρκαριστεί 3 άτομα της *Chelonia mydas*, το διάστημα 2014-2024, έχουν καταγραφεί 8 περιστατικά εκβρασμών του είδους, ενώ υπάρχουν συχνές αναφορές (από αλιείς) θέασης ατόμων του είδους».

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-3) παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντώνται στην περιοχή, καθώς και κάποια βασικά στοιχεία για αυτά.

Πίνακας 2.2-3 Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης (4η Εξαετής έκθεση)*
1	F	*Alosa fallax*	Σαρδελομάνα	0	D		U2
2	R	*Caretta caretta*	Χελώνα Καρέτα	1	B	B	U2
3	F	*Cobitis arachthosensis*	Αραχθοβελονίτσα	0	B	B	U1
4	F	*Economidichthys pygmaeus*	Λουρογοβιός	0	C	B	FV
5	R	*Elaphe quatuorlineata*	Λαφιάτης	0	C	B	FV

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης (4η Εξαετής έκθεση)*
6	R	*Elaphe situla*	Σπιτόφιδο	0	C	B	FV
7	R	*Emys orbicularis*	Βαλτοχελώνα	0	C	B	U1
8	F	*Eudontomyzon graecus*	Γκαβόχελο	0	B	C	XX
9	M	*Lutra lutra*	Βίδρα	0		B	FV
10	R	*Mauremys rivulata*	Ποταμοχελώνα	0	C	B	U1
11	M	*Monachus monachus*	Μεσογειακή φώκια	1	B	C	U1
12	F	*Pelasgus thesproticus*	Θεσπρωτικός πελασγός	0	C	B	XX
13	I	*Pinna nobilis*	Πίνα	0			U2
14	F	*Telestes pleurobipunctatus*	Λιάρα	0	C	C	FV
15	R	*Testudo hermanni*	Μεσογειακή χελώνα	0	C	B	U1
16	R	*Testudo marginata*	Κρασπεδοχελώνα	0	B	B	U1
17	M	*Tursiops truncatus*	Ρινοδέλφινο	0	C	C	U1
18	F	*Valencia letourneuxi*	Ζουρνάς	1	B	C	U2
19	R	*Chelonia mydas*	Πράσινη θαλασσοχελώνα	1	B		

Υπόμνημα

Ομάδα είδους: F= Ιχθυοπανίδα, M= Θηλαστικά, A= Αμφίβια, – R= Ερπετά, I= Ασπόνδυλα

Πληθυσμός: A: 100%>=p> 15%, B: 15%>=p>2%, C: 2%>=p>0, D: μη σημαντικός πληθυσμός

Βαθμός διατήρησης : A: εξαίρετη διατήρηση, B: καλή διατήρηση, C: μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση.

Κατάσταση Διατήρησης: FV- Favourable (Ικανοποιητική), U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής), U2- Unfavourable-Bad (Κακή), XX- Άγνωστη

Τα στοιχεία τα οποία εμφαίνονται με φόντο μωβ αποτελούν είδη τα οποία δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αλλά προτείνεται να συμπεριληφθούν στα πολύ σημαντικά είδη, ύστερα από την απαραίτητη τεκμηρίωση.

Τα στοιχεία του ΑΡΧΕΛΩΝ από το ερευνητικό πρόγραμμα πεδίου τεκμηριώνουν ότι η περιοχή GR2110001 αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά τροφικά πεδία του είδους στον Ελλαδικό χώρο, αφού έχουν μαρκαριστεί 1.200 διαφορετικά άτομα εντός του GR2110001, ενώ «συλλαμβάνονται» και μαρκάρονται κάθε χρόνο 200-250 διαφορετικά άτομα. Σε ότι αφορά την αξία της περιοχής GR2110001 για τον πληθυσμό της *Caretta caretta*, θα πρέπει να χαρακτηριστεί ως (B) καλής αξίας.

Η αξία της περιοχής GR2110001 για τη *Chelonia mydas* θα πρέπει ομοίως να χαρακτηριστεί ως (B) καλής αξίας, διότι τα άτομα που έχουν καταγραφεί εντός του GR2110001 είναι περισσότερο από 2% και λιγότερο από 15% επί του συνόλου του πληθυσμού που εκτιμάται ότι απαντάται στον Ελλαδικό χώρο.**GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»**

Στην ΕΖΔ GR2310006 εμφανίζονται 4 πολύ σημαντικά είδη πανίδας, εκ των οποίων:

- 1 ιχθύς (*Valencia letourneuxi*),
- 1 αμφίβιο (*Triturus macedonicus*),
- 1 ερπετό (*Elaphe quatuorlineata*),
- 1 θηλαστικό (*Lutra lutra*).

Τρία είδη, ο Λαφιάτης (*Elaphe quatuorlineata*), η Βίδρα (*Lutra lutra*) και ο Ζουρνάς (*Valencia letourneuxi*) έχουν βαθμό διατήρησης Β, ενώ η βίδρα έχει βαθμό διατήρησης C. Η ΕΖΔ έχει καλή αξία (Β) για τη Βίδρα και το Ζουρνά και επαρκή αξία (C) για το Μακεδονικό τρίτωνα και το.

Ύστερα από την απαραίτητη τεκμηρίωση στην § 2.2.2.1 του ΤΤΑ, σημειώνονται οι ακόλουθες αλλαγές στον κατάλογο των σημαντικών ειδών πανίδας που προκύπτει από το ΤΕΔ της περιοχής:

- Αφαιρέθηκε η Μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*, καθώς η παρουσία της εντός της ΕΖΔ δεν δικαιολογείται με βάση την οικολογία του είδους και τα χαρακτηριστικά της ΕΖΔ.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-4) παρουσιάζονται τα πολύ σημαντικά είδη πανίδας που απαντώνται στην περιοχή, καθώς και κάποια βασικά στοιχεία για αυτά.

Πίνακας 2.2-4 Πολύ σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας) και χαρακτηριστικά αυτών που απαντούν στην περιοχή GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Είδος προτεραιότητας	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης	Κατάσταση Διατήρησης (4η Εξαετής έκθεση)*
1	R	*Elaphe quatuorlineata*	Λαφιάτης	0	C	B	FV
2	M	*Lutra lutra*	Βίδρα	0	C	B	FV
3	A	*Triturus macedonicus*	Μακεδονικός τρίτωνας	0	C	C	FV
4	F	*Valencia letourneuxi*	Ζουρνάς	1	C	B	U2

Υπόμνημα
Ομάδα είδους: F= Ιχθυοπανίδα, M= Θηλαστικά, A= Αμφίβια, R = - Ερπετά, I= Ασπόνδυλα
Πληθυσμός: A: 100%>=p> 15%, B: 15%>=p>2%, C: 2%>=p>0, D: μη σημαντικός πληθυσμός
Βαθμός διατήρησης : A: εξαίρετη διατήρηση, B: καλή διατήρηση, C: μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση.
Κατάσταση Διατήρησης: FV- Favourable (Ικανοποιητική), U1- Unfavourable-Inadequate (Ανεπαρκής), U2- Unfavourable-Bad (Κακή), XX- Άγνωστη

2.2.3.2 Άλλα σημαντικά είδη πανίδας (πλην ορνιθοπανίδας)

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Στην ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 εμφανίζονται τουλάχιστον 33 άλλα σημαντικά είδη πανίδας. Πρόκειται για δύο ασπόνδυλα (*Agabus bipustulatus & Pinna nobilis*), έναν ιχθύ (*Gasterosteus aculeatus*), 6 αμφίβια, 13 ερπετά και 9 θηλαστικά. Από τα είδη αυτά, η πίνα, το τσακάλι και το κοινό δελφίνι εντάσσονται σε κατηγορίες κινδύνου/απειλής, σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας. Συγκεκριμένα, τα δύο θηλαστικά χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα (EN), ενώ το θαλάσσιο ασπόνδυλο ως Τρωτό (VU).

Σε σχέση λοιπόν με την υφιστάμενη πληροφορία (ΤΕΔ, 2019), σημειώνονται οι ακόλουθες αλλαγές:

- Το *Delphinus delphis* αναφέρεται ως μη παρόν (Non present) με βάση το πλέον πρόσφατο ΤΕΔ. Η απουσία του είδους από την ΕΖΔ-ΤΚΣ συμφωνεί και με τις παρατηρήσεις του ΦΔ. Για το λόγο αυτό προτείνεται να διαγραφεί το είδος από τα άλλα σημαντικά είδη. Αντίστοιχα, ούτε η παρουσία του τσακαλιού (*Canis aureus*) έχει επιβεβαιωθεί πρόσφατα. Ωστόσο, ελλείψει επαρκών στοιχείων προτείνεται να παραμείνει το είδος και να γίνουν οι απαραίτητες μελέτες βάσης, οι οποίες θα επιβεβαιώσουν ή όχι την παρουσία του.

  Κατά το στάδιο της διαβούλευσης προέκυψε σχετικό σχόλιο εργαζόμενου της Δ/νσης Δασών Πρέβεζας σύμφωνα με το οποίο έχει επιβεβαιωθεί η *παρουσία του τσακαλιού, όχι με σποραδική παρουσία, αλλά με επικράτειες, οικογενεικών ομάδων, στην Πέτρα, στο Μαυροβούνι, στη Βίγλα, στο ανάχωμα του Λούρου και στις εκβολές του Άραχθου, ενώ η κατανομή του πιθανότατα είναι μεγαλύτερη*.

- Τα είδη που περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Α, εξαιρουμένων των *Canis aureus* και *Delphinus delphis*, θα έπρεπε να αφαιρεθούν από αυτή. Η Κατηγορία θα πρέπει να συμπληρώνεται μόνο για τα είδη που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας και εντάσσονται σε μία από τις κατηγορίες κινδύνου/απειλής: Κρισίμως κινδυνεύοντα (CR), Κινδυνεύοντα (EN) ή Τρωτά (VU).

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Στην ΕΖΔ GR2310006 εμφανίζονται τουλάχιστον 7 άλλα σημαντικά είδη πανίδας. Πρόκειται για ένα αμφίβιο, 4 ερπετά και 2 θηλαστικά, κανένα από τα οποία δεν εντάσσεται σε κατηγορίες κινδύνου/απειλής, σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας. 5 είδη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και όλα προστατεύονται βάσει διεθνών συμβάσεων (Κατηγορία C).

Σε σχέση με την υφιστάμενη πληροφορία (ΤΕΔ, 2019) σημειώνονται οι ακόλουθες αλλαγές:

- Όλα τα άλλα σημαντικά είδη της ΕΖΔ δεν θα πρέπει να σημειώνονται στην Κατηγορία Α, καθώς πρόκειται μεν για είδη που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας, αλλά δεν έχουν ενταχθεί σε κατηγορία κινδύνου/ απειλής.

2.2.3.3 Ορνιθοπανίδα

Στα «Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας» πέραν των ειδών χαρακτηρισμού περιλαμβάνονται και τα είδη που ανήκουν σε τουλάχιστον μια από τις παρακάτω κατηγορίες, σύμφωνα με την οικολογική αξιολόγηση που αναφέρεται στο Τεύχος ΤΤΑ (Κεφ. 2.2.3):

- Παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ
- Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο
- Ευρωπαϊκό καθεστώς απειλής
- IUCN red data list- Λίστα με τα Παγκοσμίως απειλούμενα είδη.

GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια»

Το υγροτοπικό σύμπλεγμα του Αμβρακικού κόλπου είναι από τους σημαντικότερους υγροτόπους της νότιας Ευρώπης. Είναι χαρακτηρισμένος ως υγρότοπος παγκοσμίου σημασίας σύμφωνα με τη Συνθήκη Ραμσάρ από το 1975, δηλαδή φιλοξενεί αριθμούς πουλιών σε τόσο μεγάλους αριθμούς, οι οποίοι είναι σημαντικοί για τη διατήρησή τους σε διεθνές επίπεδο. Ωστόσο, κατά τη δεκαετία του 1980 η οικολογική κατάσταση της περιοχής υποβαθμίστηκε με αποτέλεσμα την ένταξη της στον Κατάλογο Μοντρέ,το 1990[2].

Το 2000, ο Αμβρακικός Κόλπος χαρακτηρίστηκε ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ)[3] και το 2011 οι λιμνοθάλασσες ορίστηκαν ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας για τα Πουλιά (ΖΕΠ-GR 2110004).

Συνολικά 33 είδη ορνιθοπανίδας αποτελούν είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ GR2110004 «Αμβρακικός κόλπος, λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια». Σε αυτά συγκαταλέγονται τα είδη: Ψαλίδα (*Anas acuta*), Χουλιαρόπαπια (*Anas clypeta*), Κιρκίρι (*Anas crecca*), Σφυριχτάρι (*Anas penelope*), Στικταετός (*Aquila clanga*), Κρυπτοτσικνιάς (*Ardeola ralloides*), Γκισάρι (*Aythya ferina*), Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*), Πετροτουρλίδα (*Burhinus oedicnemus*), Μικρογαλιάντρα (*Calandrella brachydactyla*), Μαυροβουτηχτάρι (*Podiceps nigricollis*), Δρεπανοσκαλίδρα (*Calidris ferruginea*), Νανοσκαλίδρα (*Calidris minuta*), Θαλασσοσφυριχτής (*Charadrius alexandrinus*), Νεροχελίδονο (*Glareola pratincola*), Στρειδοφάγος (*Haemantopus ostralegus*), Καλαμοκανάς (*Himantopus himantopus*), Λεπτομύτα (*Numenius tenuirostris*), Κοκκινοσκέλης (*Tringa totanus*), Αργυροτσικνιάς (*Casmerodius albus*), Μικροτσικνιάς (*Ixobrychus minutus*), Λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*), Λευκός πελαργός (*Ciconia ciconia*), Χαλκόκοτα (*Plegadis falcinellus*), Χουλιαρομύτα (*Platalea leucorodia*), Κορμοράνος (*Phalacrocorax carbo*), Αργυροπελεκάνος (*Pelecanus crispus*), Νυχτοκόρακας (*Nycticorax nycticorax*), Φαλαρίδα (*Fulica atra*), Μουστακογλάρονο (*Chlidonias hybrida*), Νανογλάρονο (*Sterna albifrons*), Χειμωνογλάρονο (*Sterna sandvicensis*) και Γελογλάρονο (*Gelochelidon nilotica*).

Η περιοχή αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους υγροτόπους στην Ελλάδα για μεταναστευτικά και διαχειμάζοντα υδρόβια, παρυδάτια, αρπακτικά και στρουθιόμορφα πουλιά. Σύμφωνα με το βιβλίο της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας «Μεσοχειμωνιάτικες καταμετρήσεις υδρόβιων πουλιών στην Ελλάδα» του 2015 από τα πολυπληθέστερα είδη που διαχείμασαν στην περιοχή την περίοδο 1968-2006 ήταν η Φαλαρίδα, το Κιρκίρι, το Σφυριχτάρι, το Γκισάρι, η Χουλιαρόπαπια, η Ψαλίδα και για 5 είδη

[2] https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/montreux_list_efs.pdf
[3] BirdLife International (2024) Important Bird Area factsheet: Amvrakikos gulf (Greece). Downloaded from https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/amvrakikos-gulf-iba-greece on 03/09/2024

(Φαλαρίδα, Σφυριχτάρι, Κιρκίρι, Χουλιαρόπαπια, Γκισάρι) η περιοχή φιλοξενούσε >1% του περιφερειακού διαχειμάζοντος πληθυσμού. Επιπρόσθετα, στον Αμβρακικό κόλπο διαχείμασε κατά μέσο όρο τη δεκαετία 1997-2006 ποσοστό 28,6% του συνολικού διαχειμάζοντα πληθυσμού υδροβίων πουλιών στην Ελλάδα.

Ο Αμβρακικός περιλαμβάνει το μεγαλύτερο σύστημα λιμνοθαλασσών στην Ελλάδα που φιλοξενεί το ~16% των συνολικών διαχειμάζοντων πληθυσμών υδρόβιων πουλιών της Ελλάδας. Σε αυτές τις λιμνοθάλασσες βρίσκεται μία από τις παλαιότερες αποικίες του Αργυροπελεκάνου (*Pelecanus crispus*) στη χώρα.

Στον Αμβρακικό βρίσκονται οι πιο εκτεταμένοι καλαμιώνες και αλμυρόβαλτοι στην Ελλάδα. Ο βάλτος της Ροδιάς, στο βορειοδυτικό μέρος του κόλπου είναι ο μεγαλύτερος της χώρας (~30 τετ. χλμ) και φιλοξενεί αποικίες της Σχεδόν Απειλούμενης Βαλτόπαπιας (*Aythya nyroca*), του Ήταυρου (*Botaurus stellaris*), όπως και σημαντικές αποικίες ερωδιών.

Με βάση τα τυποποιημένα έντυπα δεδομένων (**ΤΕΔ**) για τη ΖΕΠ GR2110004 διαπιστώνεται πως δεδομένα υπάρχουν για **197 είδη**, για τα οποία η συνολική αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης είναι **Β**, εκτός από 4 είδη για τα οποία δεν υπάρχουν δεδομένα. Επιπλέον, σύμφωνα πάλι με την υφιστάμενη πληροφορία (ΤΕΔ), για το μεγαλύτερο ποσοστό των ειδών (**156 είδη**) η ποιότητα των δεδομένων είναι «**DD-Ανεπαρκής**», δεδομένο που συνηγορεί στο ότι απαιτούνται πιο στοχευμένα και αποτελεσματικά συστήματα παρακολούθησης για τα είδη αυτά.

Αξιοποιώντας τις διαθέσιμες παραπάνω βιβλιογραφικές πηγές και θεωρώντας ως σημαντικά τα είδη ορνιθοπανίδας που συμπεριλαμβάνονται σε τουλάχιστον μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

- Παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ
- Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο
- Ευρωπαϊκό καθεστώς απειλής
- IUCN red data list- Λίστα με τα Παγκοσμίως απειλούμενα είδη,

συνολικά για την εν λόγω ΖΕΠ **96 είδη ορνιθοπανίδας** αξιολογούνται ως πολύ σημαντικά και περιλαμβάνονται στο ΤΤΑ και στον ακόλουθο πίνακα (κάποια είδη αποτελούν διπλοεγγραφές, καθώς παρατηρούνται σε σημαντικούς πληθυσμούς με διαφορετικό καθεστώς παρουσίας). Από αυτά, 78 είδη ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, 42 είδη αποτελούν απειλούμενα είδη σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο και 7 είδη αποτελούν απειλούμενα είδη σύμφωνα με την IUCN red data list.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-5), παρουσιάζονται τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται στην περιοχή, καθώς και κάποια βασικά στοιχεία για αυτά.

Πίνακας 2.2-5 Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντώνται στην περιοχή GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια»

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού (0 ή 1)	Τύπος	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης
1	B	*Accipiter brevipes*	Σαΐνι	0	r		B
2	B	*Acrocephalus melanopogon*	Ψαθοποταμίδα	0	w		B
3	B	*Alcedo atthis*	Αλκυόνη	0	p		B
4	B	*Anas acuta*	Ψαλίδα	1	w		B
5	B	*Anas crecca*	Κιρκίρι	1	r		B
6	B	*Anas crecca*	Κιρκίρι	1	w		B
7	B	*Aquila chrysaetos*	Χρυσαετός	0	c		B
8	B	*Aquila heliaca*	Βασιλαετός	0	w		B
9	B	*Ardea alba*	Αργυροτσικνιάς	1	c		B
10	B	*Ardea alba*	Αργυροτσικνιάς	1	w		B
11	B	*Ardea purpurea*	Πορφυροτσικνιάς	0	r		B
12	B	*Ardeola ralloides*	Κρυπτοτσικνιάς	1	r		B
13	B	*Ardeola ralloides*	Κρυπτοτσικνιάς	1	c		B
14	B	*Asio flammeus*	Βαλτόμπουφος	0	w		B
15	B	*Aythya ferina*	Γκισάρι	1	r		B
16	B	*Aythya ferina*	Γκισάρι	1	w		B
17	B	*Aythya nyroca*	Βαλτόπαπια	1	p		B
18	B	*Botaurus stellaris*	Ήταυρος	0	c		B
19	B	*Botaurus stellaris*	Ήταυρος	0	p		B
20	B	*Bubo bubo*	Μπούφος	0	p		B
21	B	*Burhinus oedicnemus*	Πετροτουρλίδα	1	r		B
22	B	*Buteo rufinus*	Αετογερακίνα	0	c		B
23	B	*Calandrella brachydactyla*	Μικρογαλιάντρα	1	r		B
24	B	*Calidris ferruginea*	Δρεπανοσκαλίδρα	1	c		B
25	B	*Calidris minuta*	Νανοσκαλίδρα	1	c		B
26	B	*Calidris minuta*	Νανοσκαλίδρα	1	w		B
27	B	*Calidris pugnax*	Μαχητής	0	c		B
28	B	*Caprimulgus europaeus*	Γιδοβύζι	0	c		B
29	B	*Charadrius alexandrinus*	Θαλασσοσφυριχτής	1	c		B
30	B	*Charadrius alexandrinus*	Θαλασσοσφυριχτής	1	p		B
31	B	*Chlidonias hybrida*	Μουστακογλάρονο	1	c		B
32	B	*Chlidonias hybrida*	Μουστακογλάρονο	1	r		B
33	B	*Chlidonias leucopterus*	Αργυρογλάρονο	0	c		B
34	B	*Chlidonias niger*	Μαυρογλάρονο	0	c		B
35	B	*Ciconia ciconia*	Λευκός Πελαργός	1	r		B
36	B	*Ciconia nigra*	Μαύρος Πελαργός	0	c		B
37	B	*Circaetus gallicus*	Φιδαετός	0	r		B
38	B	*Circaetus gallicus*	Φιδαετός	0	c		B

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού (0 ή 1)	Τύπος	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης
39	B	*Circus aeruginosus*	Καλαμόκιρκος	0	p		B
40	B	*Circus cyaneus*	Χειμωνόκιρκος	0	w		B
41	B	*Circus macrourus*	Στεπόκιρκος	0	c		B
42	B	*Circus pygargus*	Λιβαδόκιρκος	0	c		B
43	B	*Clanga clanga*	Στικταετός	1	w		B
44	B	*Clanga pomarina*	Κραυγαετός	0	r		B
45	B	*Coracias garrulus*	Χαλκοκουρούνα	0	c		B
46	B	*Dendrocopos syriacus*	Βαλκανικός δρυοκολάπτης	0	p		B
47	B	*Egretta garzetta*	Λευκοτσικνιάς	1	c		B
48	B	*Egretta garzetta*	Λευκοτσικνιάς	1	p		B
49	B	*Falco biarmicus*	Χρυσογέρακο	0	c		B
50	B	*Falco cherrug*	Στεπογέρακο	0	w		B
51	B	*Falco columbarius*	Νανογέρακο	0	w		B
52	B	*Falco peregrinus*	Πετρίτης	0	p		B
53	B	*Falco vespertinus*	Μαυροκιρκίνεζο	0	c		B
54	B	*Ficedula albicollis*	Κρικομυγοχάφτης	0	c		B
55	B	*Ficedula semitorquata*	Δρυομυγοχάφτης	0	c		B
56	B	*Fulica atra*	Φαλαρίδα	1	p		B
57	B	*Gavia arctica*	Λαμπροβούτι	0	w		B
58	B	*Gelochelidon nilotica*	Γελογλάρονο	1	r		B
59	B	*Glareola pranticola*	Νεροχελίδονο	1	r		B
60	B	*Grus grus*	Γερανός	0	w		B
61	B	*Gyps fulvus*	Όρνιο	0		D	
62	B	*Haemantopus ostralegus*	Στρειδοφάγος	1	p		B
63	B	*Haliaeetus albicilla*	Θαλασσαετός	0			
64	B	*Hieraaetus pennatus*	Γερακαετός	0	c		B
65	B	*Himantopus himantopus*	Καλαμοκανάς	1	r		B
66	B	*Hippolais olivetorum*	Λιοστριτσίδα	0	r		B
67	B	*Hydrocoloeus minutus*	Νανόγλαρος	0	c		B
68	B	*Hydrocoloeus minutus*	Νανόγλαρος	0	w		B
69	B	*Hydroprogne caspia*	Καρατζάς	0	w		B
70	B	*Ixobrychus minutus*	Μικροτσικνιάς	1	r		B
71	B	*Lanius collurio*	Αετομάχος	0	r		B
72	B	*Lanius collurio*	Αετομάχος	0	c		B
73	B	*Lanius minor*	Σταχτοκεφαλάς	0	r		B
74	B	*Lanius minor*	Σταχτοκεφαλάς	0	c		B
75	B	*Lanius senator*	Κοκκινοκεφαλάς	0	r		B

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού (0 ή 1)	Τύπος	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης
76	B	*Larus genei*	Λεπτόραμφος γλάρος	0	w		B
77	B	*Larus melanocephalus*	Μαυροκέφαλος γλάρος	0	w		B
78	B	*Leiopicus medius*	Μεσαίος δρυοκολάπτης	0	p		B
79	B	*Limosa limosa*	Λιμόζα	0	c		B
80	B	*Mareca penelope*	Σφυριχτάρι	1	w		B
81	B	*Mareca strepera*	Καπακλής	0	w		B
82	B	*Melanocorypha calandra*	Γαλιάντρα	0	p		B
83	B	*Microcarbo pygmaeus*	Λαγγόνα	0	p		B
84	B	*Milvus migrans*	Τσίφτης	0			
85	B	*Milvus milvus*	Ψαλιδιάρης	0			
86	B	*Numenius tenuirostris*	Λεπτομύτα	1			
87	B	*Nycticorax nycticorax*	Νυχτοκόρακας	1	c		B
88	B	*Nycticorax nycticorax*	Νυχτοκόρακας	1	r		B
89	B	*Otus scops*	Γκιώνης	0	p		B
90	B	*Pandion haliaetus*	Ψαραετός	0	c		B
91	B	*Pelecanus crispus*	Αργυροπελεκάνος	1	p		B
92	B	*Pelecanus onocrotalus*	Ροδοπελεκάνος	0	c	D	
93	B	*Pernis apivorus*	Σφηκιάρης	0	c		B
94	B	*Phalacrocorax carbo*	Κορμοράνος	1	w		B
95	B	*Phoenicopterus roseus*	Φοινικόπτερο	0	w		B
96	B	*Platalea leucorodia*	Χουλιαρομύτα	1	p		B
97	B	*Plegadis falcinellus*	Χαλκόκοτα	1	c		B
98	B	*Plegadis falcinellus*	Χαλκόκοτα	1	r		B
99	B	*Pluvialis apricaria*	Βροχοπούλι	0	w		B
100	B	*Podiceps nigricollis*	Μαυροβουτηχτάρι	1	w		B
101	B	*Recurvirostra avosetta*	Αβοκέτα	0	w		B
102	B	*Spatula clypeata*	Χουλιαρόπαπια	1	w		B
103	B	*Spatula querquedula*	Σαρσέλα	0	c		B
104	B	*Sterna hirundo*	Ποταμογλάρονο	0	r		B
105	B	*Sternula albifrons*	Νανογλάρονο	1	r		B
106	B	*Streptopelia turtur*	Τρυγόνι	0	c		B
107	B	*Tadorna tadorna*	Βαρβάρα	0	p		B
108	B	*Thalasseus sandvicensis*	Χειμωνογλάρονο	1	p		B
109	B	*Tringa glareola*	Λασπότρυγγας	0	c		B
110	B	*Tringa totanus*	Κοκκινοσκέλης	1	p		B

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού (0 ή 1)	Τύπος	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης
111	B	*Zapornia parva*	Μικροπουλάδα	0	c		B

Υπόμνημα
Ομάδα είδους: B= Ορνιθοπανίδα
Είδος χαρακτηρισμού: Είδος χαρακτηρισμού ΖΕΠ (Τιμή 0 ή 1: είδος χαρακτηρισμού).
Τύπος: p = μόνιμο, r = αναπαραγωγή, c = συγκέντρωση, w = διαχείμαση
Πληθυσμός: A: 100%>=p> 15%, B: 15%>=p>2%, C: 2%>=p>0, D: μη σημαντικός πληθυσμός
Βαθμός διατήρησης : A: εξαίρετη διατήρηση, B: καλή διατήρηση, C: μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση.

GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά»

Είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά» είναι ο Αργυροτσικνιάς (*Casmerodius albus*) και ο Αργυροπελεκάνος (*Pelecanus crispus*).

Με βάση το ΤΕΔ της περιοχής (2019), δεδομένα υπάρχουν για **45 είδη**, για τα οποία η συνολική αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης είναι Β. Επιπλέον, σύμφωνα πάλι με την υφιστάμενη πληροφορία, για το μεγαλύτερο ποσοστό των ειδών (43 είδη) η ποιότητα των δεδομένων είναι DD-Ανεπαρκής, δεδομένο που συνηγορεί στο ότι απαιτούνται πιο στοχευμένα και αποτελεσματικά συστήματα παρακολούθησης για τα είδη αυτά.

Αξιοποιώντας τις διαθέσιμες βιβλιογραφικές πηγές και θεωρώντας ως σημαντικά τα είδη ορνιθοπανίδας που συμπεριλαμβάνονται σε τουλάχιστον μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

- Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ
- Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009)
- Ευρωπαϊκό καθεστώς απειλής
- Κατάλογος Απειλούμενων Ειδών της IUCN - Λίστα με τα Παγκοσμίως απειλούμενα είδη,

συνολικά για την εν λόγω ΖΕΠ, **15 είδη ορνιθοπανίδας** αξιολογούνται ως πολύ σημαντικά και περιλαμβάνονται στο ΤΤΑ και στον ακόλουθο πίνακα (κάποια είδη αποτελούν διπλοεγγραφές, καθώς παρατηρούνται σε σημαντικούς πληθυσμούς με διαφορετικό καθεστώς παρουσίας). Από αυτά, και τα 15 είδη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, 10 είδη αποτελούν απειλούμενα είδη σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας και 1 είδος αποτελεί απειλούμενο είδος σύμφωνα με τον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 2.2-6) παρουσιάζονται τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται στην περιοχή, καθώς και κάποια βασικά στοιχεία για αυτά.

Πίνακας 2.2-6 Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και κύρια χαρακτηριστικά αυτών που απαντώνται στην περιοχή GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά»

Α/Α	Ομάδα είδους	Λατινική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδος χαρακτηρισμού (0 ή 1)	Τύπος	Πληθυσμός	Βαθμός διατήρησης
1	B	*Alcedo atthis*	Αλκυόνη	0	p		B
2	B	*Ardea purpurea*	Πορφυροτσικνιάς	0	c		B
3	B	*Ardea purpurea*	Πορφυροτσικνιάς	0	r		B
4	B	*Ardeola ralloides*	Κρυπτοτσικνιάς	0	c		B
5	B	*Botaurus stellaris*	Ήταυρος	0	c		B
6	B	*Ciconia ciconia*	Λευκός πελαργός	0	r		B
7	B	*Circaetus gallicus*	Φιδαετός	0	r		B
8	B	*Circus aeruginosus*	Καλαμόκιρκος	0	c		B
9	B	*Circus aeruginosus*	Καλαμόκιρκος	0	w		B
10	B	*Casmerodius albus*	Αργυροτσικνιάς	1	w		B
11	B	*Himantopus himantopus*	Καλαμοκανάς	0	r		B
12	B	*Himantopus himantopus*	Καλαμοκανάς	0	c		B
13	B	*Nycticorax nycticorax*	Νυχτοκόρακας	0	c		B
14	B	*Pelecanus crispus*	Αργυροπελεκάνος	1	p		B
15	B	*Plegadis falcinellus*	Χαλκόκοτα	0	c		B
16	B	*Platalea leucorodia*	Χουλιαρομύτα	0	c		B
17	B	*Phoenicopterus roseus*	Φοινικόπτερο	0	w		B
18	B	*Tringa glareola*	Λασπότρυγγας	0	c		B

Υπόμνημα
Ομάδα είδους: B= Ορνιθοπανίδα
Είδος χαρακτηρισμού: Είδος χαρακτηρισμού ΖΕΠ (Τιμή 0 ή 1: είδος χαρακτηρισμού).
Τύπος: p = μόνιμο, r = αναπαραγωγή, c = συγκέντρωση, w = διαχείμαση
Πληθυσμός: A: 100%>=p> 15%, B: 15%>=p>2%, C: 2%>=p>0, D: μη σημαντικός πληθυσμός
Βαθμός διατήρησης : A: εξαίρετη διατήρηση, B: καλή διατήρηση, C: μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση.

2.2.4 Συσχέτιση οικοσυστημικών ενοτήτων με τα ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών (περιλαμβανομένων των πτηνών)

2.2.4.1 Συσχέτιση οικοσυστημικών ενοτήτων με τα ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών πανίδας

Όσον αφορά τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τις οικοσυστημικές χωρικές ενότητες (ΟΧΕ), στις ΕΖΔ, έγινε αντιστοίχιση των πολύ σημαντικών ειδών πανίδας με τους ΤΟ της χαρτογράφησης (ΕΚΧΑ, 2017), που αποτελούν πολύ πιθανά ή λιγότερο πιθανά ενδιαιτήματα αυτών.

Οι οικοσυστημικές χωρικές ενότητες (ΟΧΕ) για τα πολύ σημαντικά είδη ιεραρχήθηκαν σε 2 κατηγορίες, με βάση την ακόλουθη μεθοδολογία:

1. **Οικοσυστημικές χωρικές ενότητες (ΟΧΕ) υψηλής παρουσίας του είδους: αυτές όπου το είδος έχει πιθανότητα εμφάνισης μεγαλύτερη του 50%.** Στην ομάδα αυτή συμπεριλήφθηκαν τα πολύγωνα επιβεβαιωμένης παρουσίας του κάθε είδους, με βάση τα πρόσφατα προγράμματα παρακολούθησης (έργο εποπτείας) ή μεταγενέστερες έρευνες πεδίου. Οι ΟΧΕ αυτές αναφέρονται ως **κύριες ΟΧΕ (ΚΟΧΕ).**
2. **Οικοσυστημικές χωρικές ενότητες μέσης παρουσίας του είδους: αυτές όπου το είδος έχει πιθανότητα εμφάνισης μικρότερη του 50%.** Στην ομάδα αυτή συμπεριλήφθηκαν: i) τα πολύγωνα που αντιστοιχούν στο εύρος εξάπλωσης ενός είδους, με βάση τα πρόσφατα προγράμματα παρακολούθησης (έργο εποπτείας) ή μεταγενέστερες έρευνες πεδίου, ii) τα πολύγωνα που με βάση τις οικολογικές απαιτήσεις αντιστοιχούν στα πιο σημαντικά οικοσύστημα για το είδος και iii) τα πολύγωνα που αντιστοιχούν στο οικοσύστημα όπου το είδος απαντάται συχνά χωρίς ωστόσο να αποτελεί το προτιμητέο οικοσύστημα για αυτό. Οι ΟΧΕ αυτές αποτελούν τις **δευτερεύουσες ΟΧΕ (ΔΟΧΕ)**.

Για τον καθορισμό των ΟΧΕ των ειδών δε χρησιμοποιήθηκαν σε όλες τις περιπτώσεις αποκλειστικά οι ΤΟ, αλλά και άλλες πηγές, όπως η κατηγοριοποίηση χρήσεων γης κατά Corine Land Cover (2018) ή κατά MAES. Για το λόγο αυτό δεν υπάρχει πάντα αντιστοίχιση ΤΟ με κατηγορίες CLC18 ή MAES στις ΟΧΕ των ειδών.

Ο τελικός προσδιορισμός των χωρικών οικοσυστημικών ενοτήτων (ΚΟΧΕ ή/και ΔΟΧΕ) των ειδών προέκυψε λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του έργου της Εποπτείας (ΥΠΕΚΑ 2015), δεδομένα πεδίου από τις ήδη υπάρχουσες ΕΠΜ και τα προγράμματα παρακολούθησης ειδών από τους Φορείς Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών, τη βιολογία των ειδών και την εκτίμηση και γνώση των ειδικών. Επίσης, ελήφθησαν υπόψη κατά περίπτωση και άλλα στοιχεία, όπως το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής, το ανάγλυφο, βιβλιογραφικά δεδομένα, όπως τα Κόκκινα βιβλία και άλλες αναφορές. Τέλος, συσχετίσεις ενδιαιτημάτων με οικοσυστημικές ενότητες ανιχνεύθηκαν φωτοερμηνευτικά, από λεπτομερή υπόβαθρα ορθοφωτογραφιών (ΕΚΧΑ, 2015).

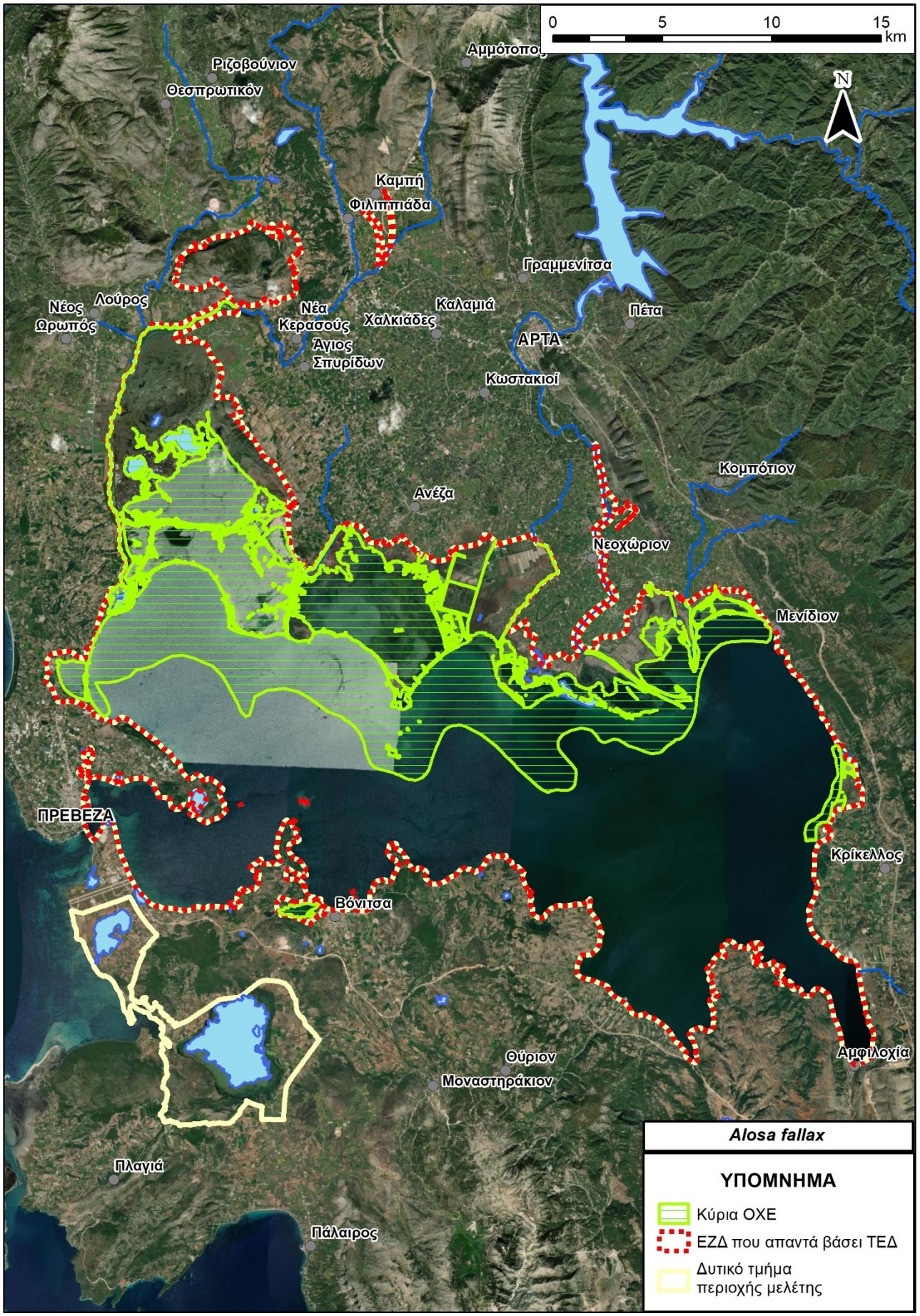
Οι ΟΧΕ του κάθε είδους καθορίστηκαν εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000, αλλά όπου υπήρχε η κατάλληλη πληροφορία σημειώνονταν κι οι σημαντικές περιοχές εκτός του Δικτύου Natura ως «άλλες περιοχές όπου απαντάται το είδος». Οι περιοχές αυτές μπορεί να βοηθήσουν στην επιλογή των κατάλληλων οικολογικών διαδρόμων.

Ακολούθως παρουσιάζεται συνοπτική πληροφορία όσον αφορά τις οικολογικές απαιτήσεις των πολύ σημαντικών ειδών, για τα οποία και καθορίσθηκαν οι ΟΧΕ. Η πληροφορία αυτή χρησιμοποιήθηκε για την ιεράρχηση των ΟΧΕ και την κατασκευή των αντίστοιχων χαρτών. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για τον καθορισμό των ΟΧΕ διαφοροποιείται μερικώς από είδος σε είδος (ή ομάδα ειδών) και σημειώνεται ακολούθως. Σημειώνεται επίσης η ποιότητα των δεδομένων (data quality), ανάλογα με το αν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα πεδίου (υψηλή βεβαιότητα) ή όχι (μέτρια ή μικρή βεβαιότητα).

Alosa fallax

Η Σαρδελομάνα συνήθως απαντάται κατά μήκος των παράκτιων ζωνών της Ελλάδας, κυρίως κοντά σε εκβολές, επειδή είναι ανάδρομο είδος που προτιμά να μεταναστεύει στους ποταμούς για ωοτοκία (Bobori et al. 2001).

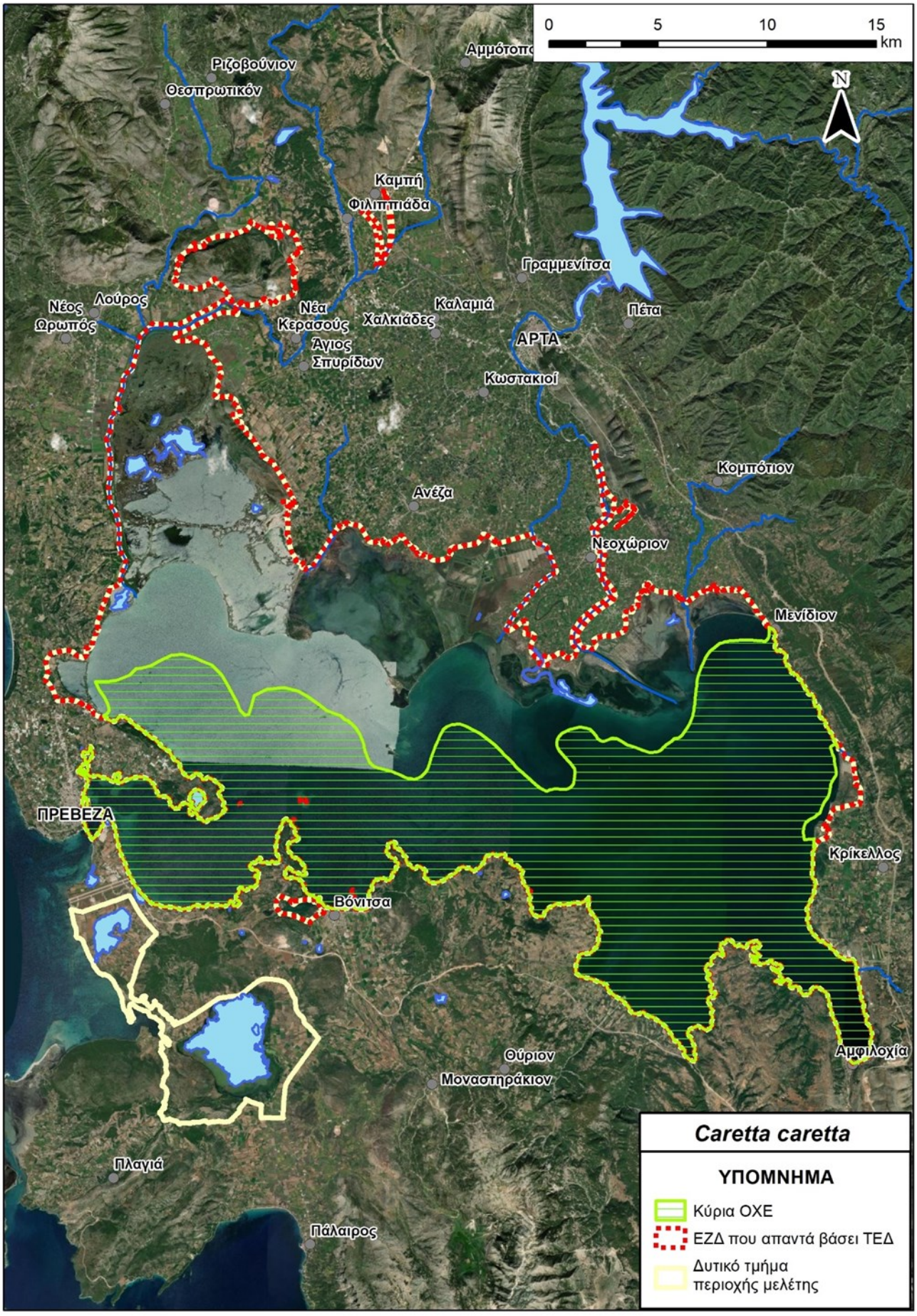
Με βάση τα **ΤΕΔ**, στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκαν οι ΤΟ 1150 και 1160 με μέτρια βεβαιότητα και οι ΤΟ 1063 (Ποταμοί μόνιμης ροής χωρίς βλάστηση) και 9620 (Κοίτη ποταμού χωρίς βλάστηση) με μικρή βεβαιότητα αλλά μεγάλη σημασία για το είδος, καθώς εκεί μεταναστεύει για ωοτοκία.


0 5 10 15 km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Νέος Ωρωπός
Λούρος
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Alosa fallax
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Caretta caretta

Η χελώνα Καρέτα συνιστά το κύριο είδος θαλάσσιας χελώνας το οποίοφωλιάζει στην Ελλάδα. Οι περισσότερες θέσεις ωοτοκίας βρίσκονται στο Ιόνιο πέλαγος κυρίως στη Ζάκυνθο και τη Δυτική Πελοπόννησο. Είναι μεταναστευτικό είδος και διέρχεται από δύο οικολογικές φάσεις, την "ωκεάνια", κατά την οποία ζει στην ανοιχτή θάλασσα και τρέφεται με πελαγικούς οργανισμούς, και τη "νηριτική", κατά την οποία συχνάζει σε παράκτια νερά και τρέφεται με βενθικούς οργανισμούς. Μέρος των χελωνών που φωλιάζουν στην Ελλάδα μεταναστεύουν, μετά την ωοτοκία τους, σε δύο κύρια τροφικά πεδία στη Μεσόγειο, στον Κόλπο Γκαμπές στην Τυνησία και στη βόρεια Αδριατική (Margaritoulis 1988, Margaritoulis et al. 2003). Το είδος δεν έχει αναφερθεί ότι φωλιάζει σε κάποιες περιοχές Natura της περιοχής μελέτης αλλά δυνητικά μπορεί να εμφανιστεί στην ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)».

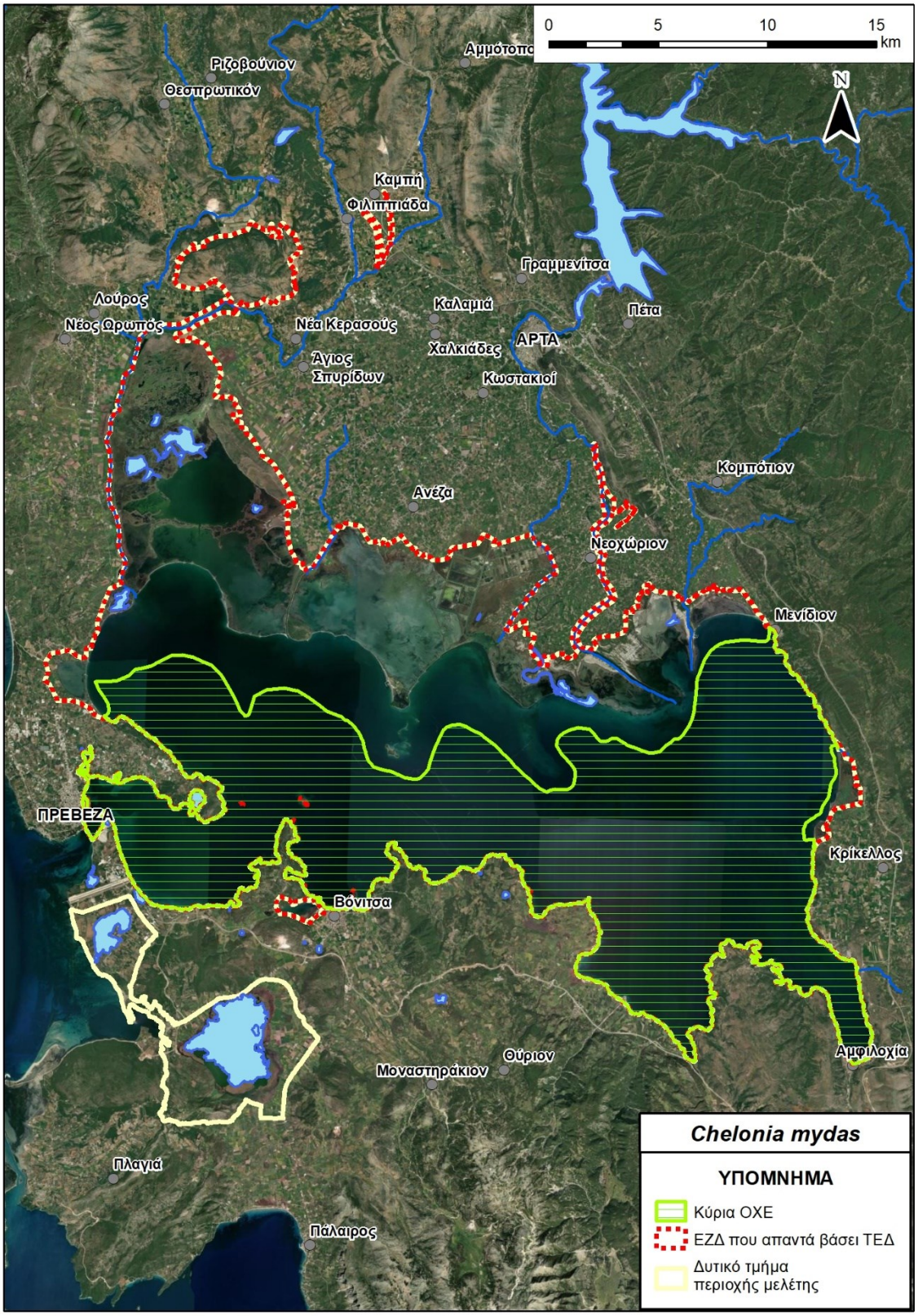
Με βάση τα **ΤΕΔ**, στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Όπως έχει προαναφερθεί, το είδος δεν έχει καταγραφεί ότι φωλιάζει στη συγκεκριμένη περιοχή Natura, αλλά μπορεί να απαντηθεί στην ευρύτερη περιοχή του κόλπου, κυρίως κατά την αναπαραγωγική περίοδο όταν μεταβαίνει στις περιοχές ωοτοκίας. Επομένως, ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκε το σύνολο της έκτασης του Αμβρακικού κόλπου εξαιρουμένου του ΤΟ 1160, με μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Caretta caretta
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Chelonia mydas

Η πράσινη θαλασσοχελώνα διατηρεί μόνιμους πληθυσμούς στη Μεσόγειο ενώ απαντάται συχνά στα ελληνικά χωρικά ύδατα αλλά με αρκετά μικρότερη πυκνότητα από ότι η χελώνα καρέτα (ΦΕΚ Β 3678/10-8-2021). Σύμφωμα με τους Kasparek et al. 2001, όπως αναφέρεται στους Panagopoulou et al, 2025, η πράσινη θαλάσσια χελώνα *Chelonia mydas* αναπαράγεται παραδοσιακά στο ανατολικότερο τμήμα της Μεοσγείου, στη Λεβαντίνη θάλασσα. Ωστόσο σύμφωνα με τους Marín-Capuz et al. 2025 όπως αναφέρεται στους Lykouropoulou & Orfanos, 2025, οι περιβαλλοντικές μεταβολές που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή — όπως η αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα και της θάλασσας — ενδέχεται να ωθήσουν τις πράσινες θαλάσσιες χελώνες *Chelonia mydas* να εξερευνήσουν νέες περιοχές ωοτοκίας πιο δυτικά και βορειότερα στη Μεσόγειο. Κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται από τις φωλεοποιήσεις του είδους στη χώρα μας και συγκεκριμένα στην Κρήτη, την Ρόδο (Panagopoulou et al, 2025) και στην Νάξο (Lykouropoulou & Orfanos, 2025).

Όσον αφορά στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 GR2110001, επιβεβαιώνεται η παρουσία του είδους με βάση στοιχεία του ΑΡΧΕΛΩΝ. Ειδικότερα τα άτομα που έχουν καταγραφεί εντός του GR2110001 είναι περισσότερο από 2% και λιγότερο από 15% επί του συνόλου του πληθυσμού που εκτιμάται ότι απαντάται στον Ελλαδικό χώρο. Επομένως, ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκε το σύνολο της της περιοχής GR2110001.

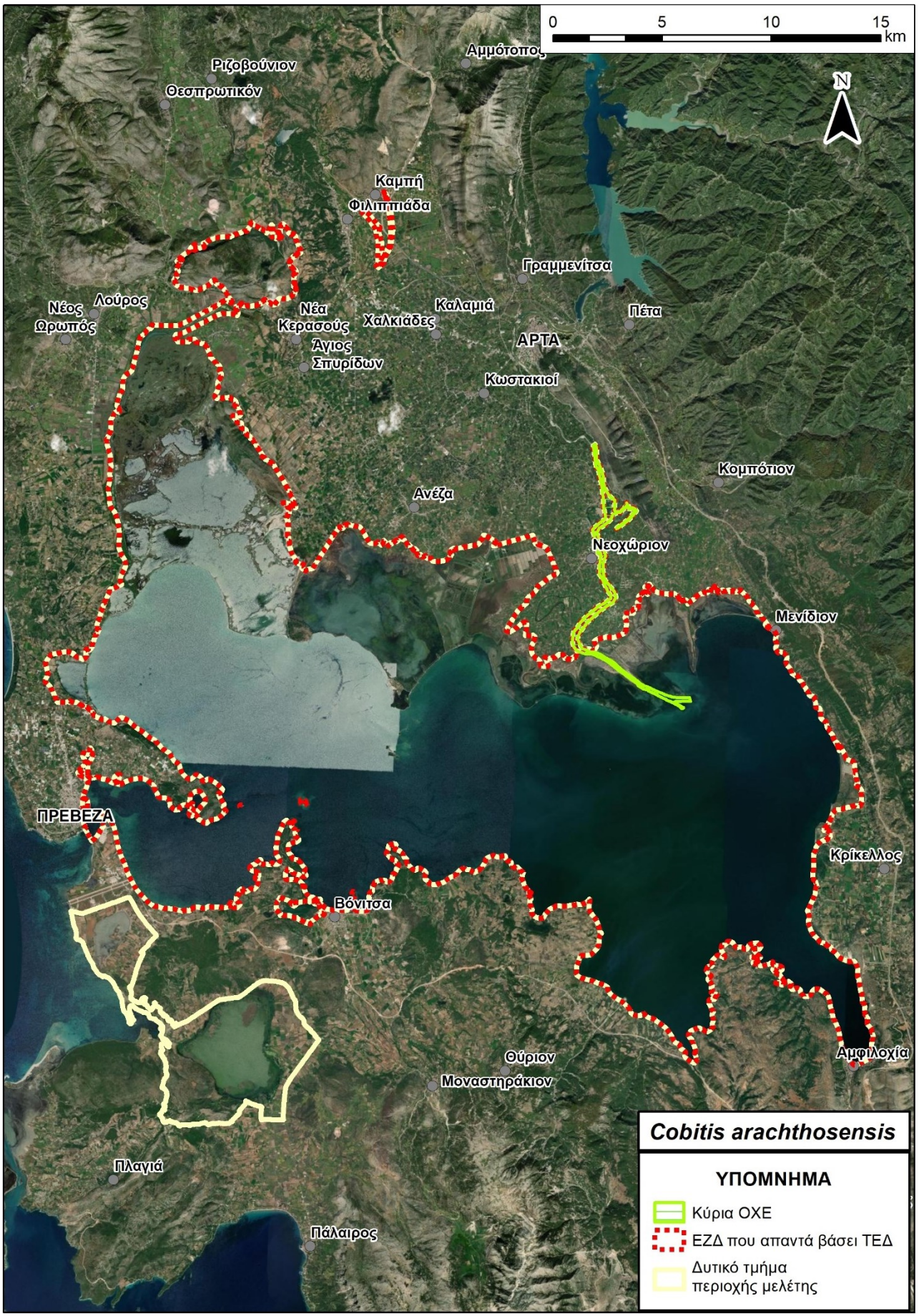

0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Καλαμιά
Νέα Κερασούς
Πέτα
ΑΡΤΑ
Χαλκιάδες
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Αμφιλοχία
Θύριον
Μοναστηράκιον
Πλαγιά
Πάλαιρος
Chelonia mydas
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Cobitis arachthosensis

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Οικονομίδης & Χρυσοπολίτου 2009α), η Αραχθοβελονίτσα είναι είδος ενδημικό στο υδατικό σύστημα του Αράχθου. Εμφανίζεται μόνο στον κάτω ρου του ποταμού και ιδιαίτερα στα κανάλια που έχουν γεώδη πυθμένα και πρανή, ενώ δεν έχει βρεθεί στα ανάντη του ποταμού που έχει χειμαρρώδη μορφή και ελάχιστες περιοχές με μαλακό υπόστρωμα. Το είδος μπορεί κατ' εκτίμηση να θεωρηθεί μετρίως σπάνιο, αν και σε ορισμένες περιοχές είναι μάλλον κοινό, ιδιαίτερα στα κανάλια της πεδιάδας της Άρτας.

Όπως προαναφέρθηκε, ενδιαίτημα της Αραχθοβελονίτσας αποτελούν περιοχές του ποταμού ή των καναλιών με μαλακό (ιλυώδες) υπόστρωμα και πλούσια υδρόβια βλάστηση. Κατά βάση είναι νυχτόβιο και την ημέρα παραμένει κρυμμένο μέσα στην ιλύ. Τρέφεται κυρίως με υπολείμματα (detritus) αλλά και μικροσκοπικά ασπόνδυλα. Η αναπαραγωγή του δεν έχει μελετηθεί. Φαίνεται ότι γίνεται επιτόπου.

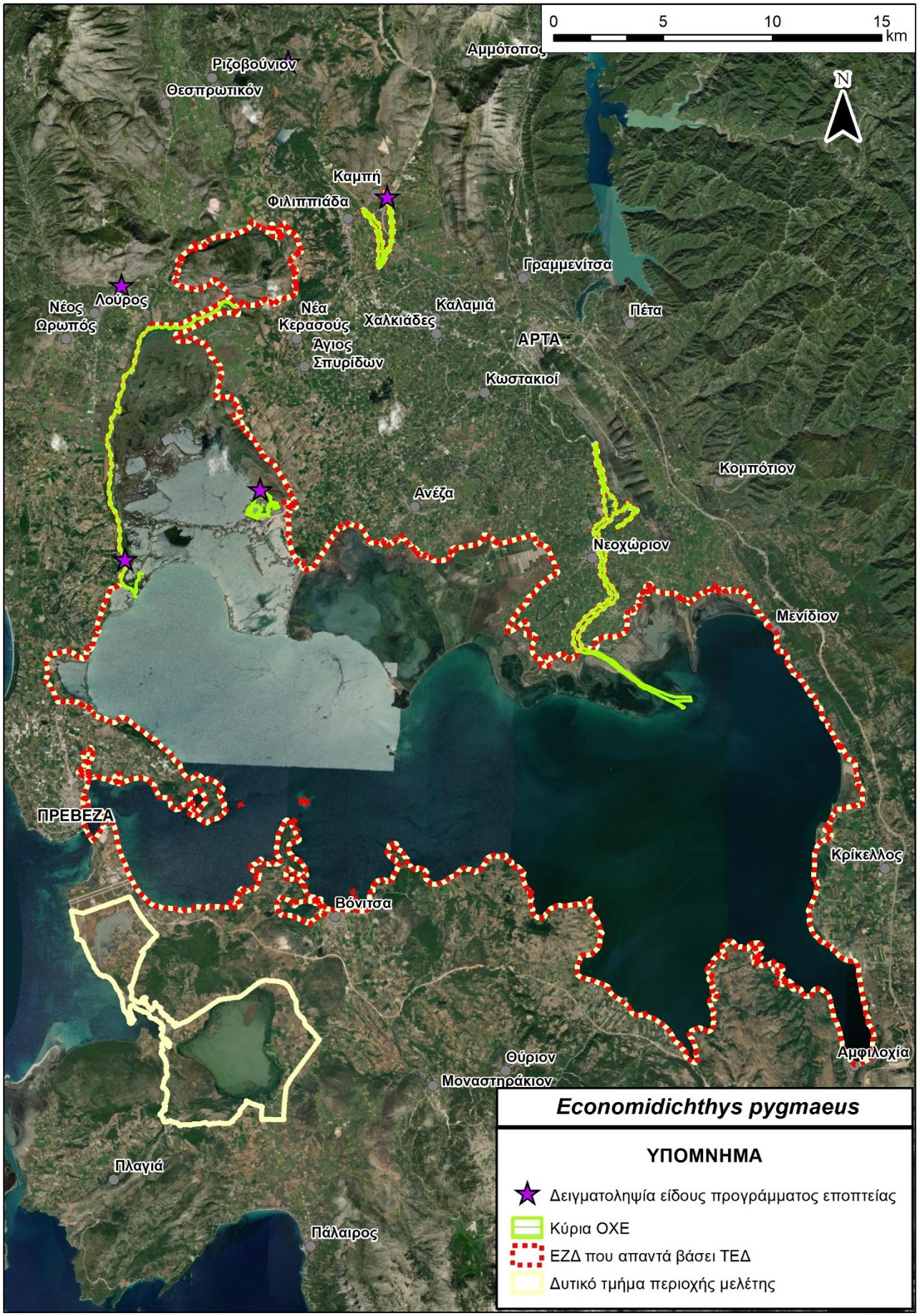
Με βάση τα **ΤΕΔ**, στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκε ο κάτω ρους του π. Αράχθου εντός της περιοχής μελέτης και χαρακτηρίζεται με υψηλή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Νέος Ωρωπός
Λούρος
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Cobitis arachthosensis
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Economidichthys pygmaeus

Με βάση την IUCN (Crivelli 2006), ο ενδημικός της βόρειας και δυτικής Ελλάδας Λουρογωβιός ζει αποκλειστικά σε γλυκά νερά, ποτάμια, πηγές και λίμνες. Για την αναπαραγωγή του απαιτείται η παρουσία καλαμιών *Phragmites australis*.

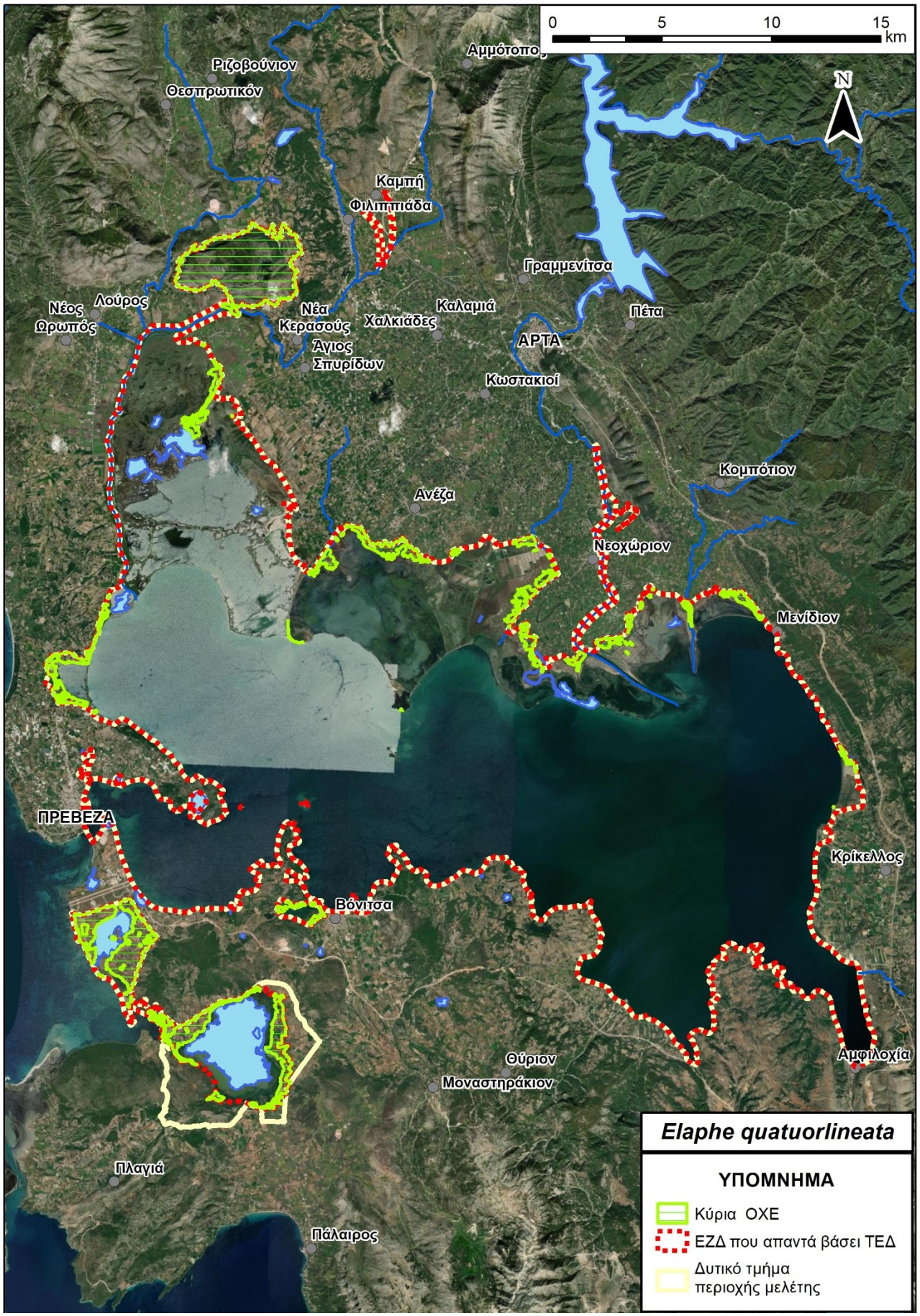
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Οι ΟΧΕ του είδους προσδιορίστηκαν με βάση τα δεδομένα πεδίου του Προγράμματος Εποπτείας (ΥΠΕΚΑ 2015). Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν τα τμήματα της περιοχής που προστέθηκαν μεταγενέστερα, χαρακτηρίζονται ως ΤΚΣ, και περιλαμβάνουν τμήμα του π. Αράχθου και του π. Λούρου κοντά στην Καμπή Φιλιππιάδας. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται με υψηλή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Economidichthys pygmaeus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Δειγματοληψία είδους προγράμματος εποπτείας
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Elaphe quatuorlineata

Με βάση την IUCN (Isailovic et al. 2009), ο Λαφιάτης εντοπίζεται σε φράκτες, κοντά στα όρια δασών, σε ανοιχτά δάση, βραχώδεις περιοχές και παραδοσιακά καλλιεργούμενες εκτάσεις. Άτομα μπορούν επίσης να βρεθούν κοντά σε υδατικά σώματα αλλά και μακριά από αυτά. Επίσης, σύμφωνα με την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), το είδος απαντάται σε παραποτάμια δάση με *Salix* sp. και *Populus* sp., αλλά και σε πλατανοδάση.

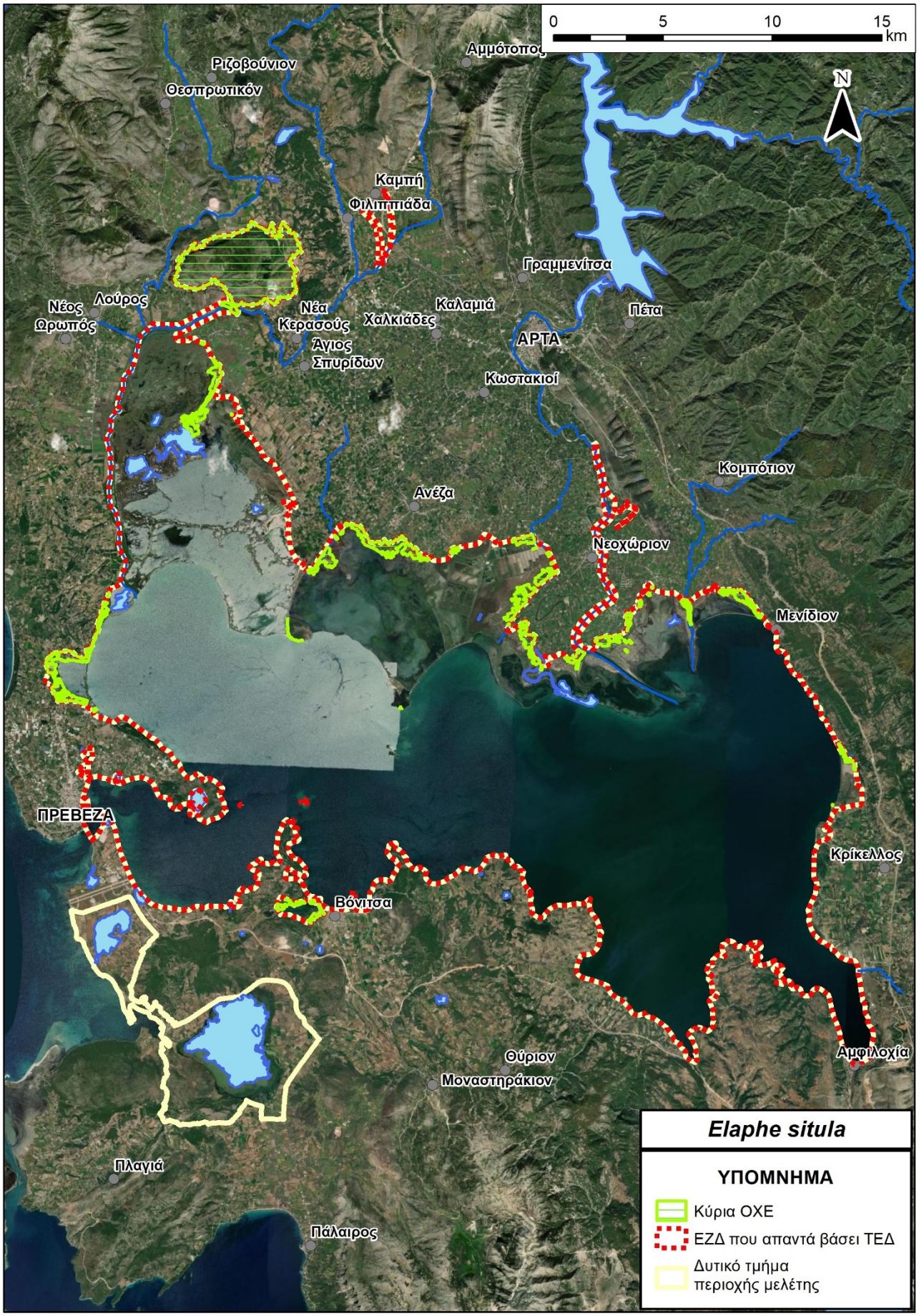
Με βάση τα **ΤΕΔ**, στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001** και **GR2310006**. Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν κυρίως οι ΤΟ 1050, 1062, 5210, 5340, 91Μ0 και 92Α0. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Νέος Ωρωπός
Λούρος
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Elaphe quatuorlineata
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Zamenis (Elaphe) situla

Με βάση την IUCN (Böhme et al. 2009), το Σπιτόφιδο απαντάται κυρίως σε θαμνώνες μακκίας βλάστησης, καρστικά ενδιαιτήματα, όχθες ρεμάτων, έλη, άκρες αγρών, αμπελώνες, ελαιώνες, πέτρινους τοίχους και αγροτικούς κήπους και κτίρια. Μπορεί να είναι πολύ συνηθισμένο σε μικρά χωριά ή άλλες τροποποιημένες αγροτικές περιοχές. Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), απαντάται σε δάση με είδη του γένους *Quercus*, και μακκία βλάστηση.

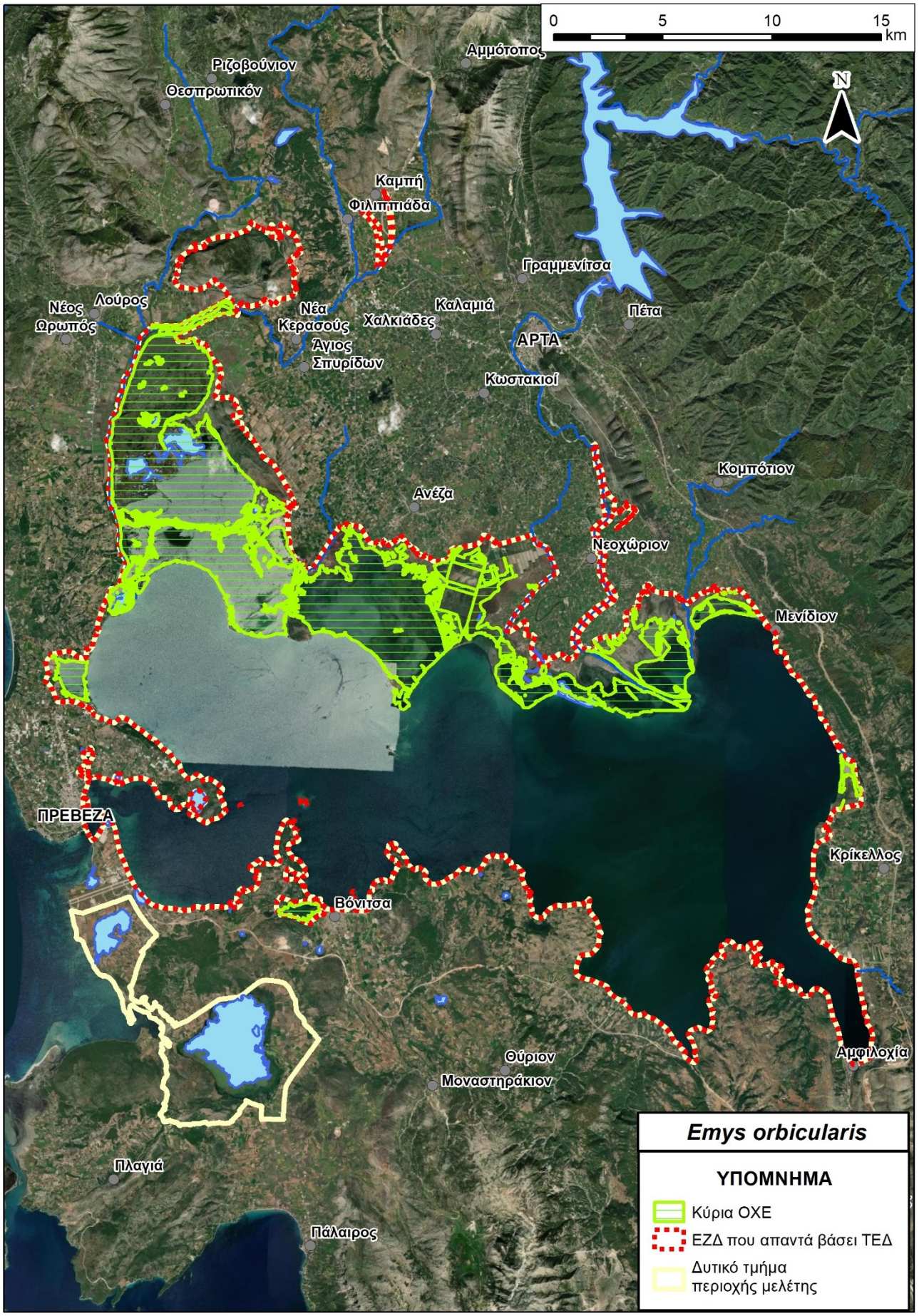
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ΤΟ 1011, 1021, 1050, 1062, 1080, 5210, 5340, 91M0 και 934A. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Elaphe situla
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Emys orbicularis

Με βάση την IUCN (van Dijk & Sindaco 2004), η βαλτοχελώνα αξιοποιεί ποικίλα ενδιαιτήματα. Προτιμά τα γλυκά ύδατα ή τα ελαφρώς υφάλμυρα υδατικά σώματα με βραδέως ρέοντα ή στάσιμα ύδατα, με μικρής κλίμακας πυκνή βλάστηση και συχνά εποχιακά, ενώ οι προτιμώμενες περιοχές φωλεοποίησης έχουν αμμώδες έδαφος, γενικά νότιο προσανατολισμό και ορισμένα χαρακτηριστικά όσον αφορά τη βλάστηση και την ηλιοφάνεια (Fritz 2001). Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), απαντάται σε ακτές και θίνες, γλυκά και ρέοντα ύδατα, παραποτάμια δάση με *Salix*, *Populus* και *Platanus*, αλλά και σε ανθρωπογενή οικοσυστήματα, όπως οι οικισμοί και οι καλλιέργειες.

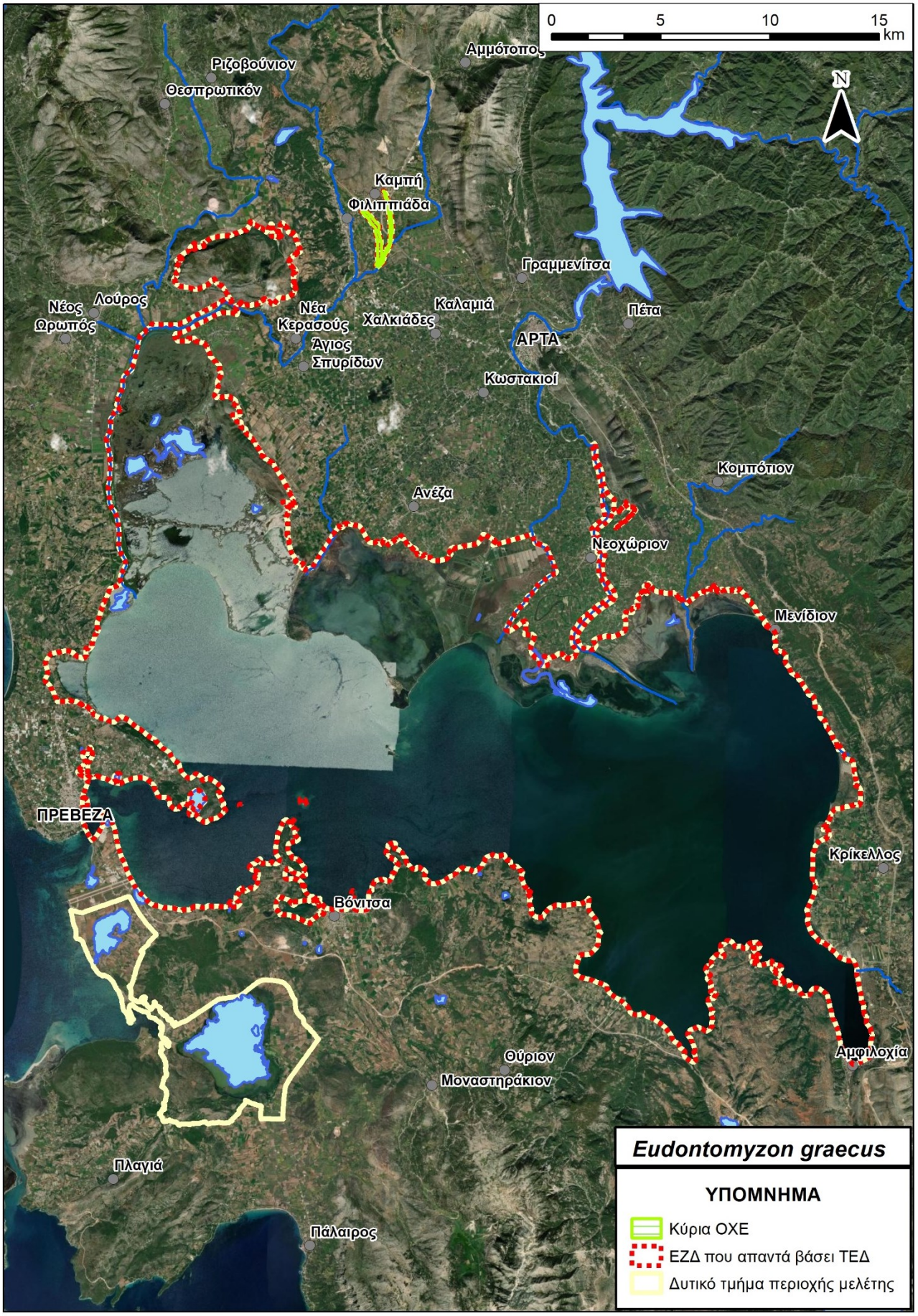
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001.** Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ΤΟ 1080, 1150, 72Α0 και 92Α0. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Νέος Ωρωπός
Λούρος
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Emys orbicularis
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Eudontomyzon graecus

Το Γκαβόχελο είναι στενότοπο ενδημικό είδος και απαντάται μόνο στον π. Λούρο και στην Καμπή Φιλιππιάδας, και συγκεκριμένα στον υγρό δίαυλο του π. Λούρου, στο ύψος της Φιλιππιάδας και κατάντη αυτής.

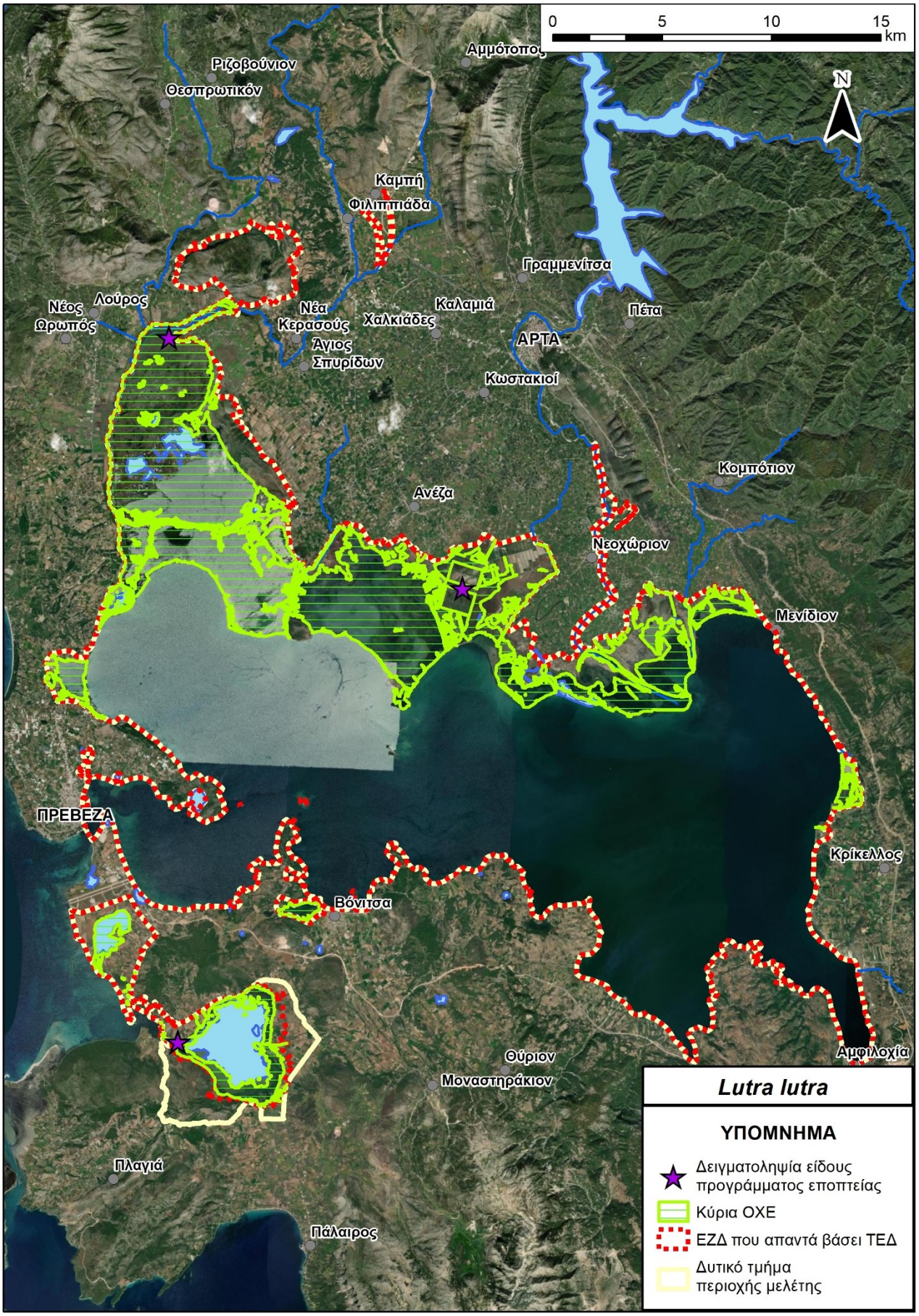
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001.** Ως κύρια ΟΧΕ του είδους, χαρακτηριζόμενη από υψηλή βεβαιότητα, προσδιορίστηκε ο π. Λούρος και ο υγρός δίαυλός του στο ύψος της Φιλιππιάδας και κατάντη αυτής.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Eudontomyzon graecus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Lutra lutra

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Γαλανάκη & Γκαϊτλιχ 2009), η βίδρα ζει σε υγροτοπικές περιοχές. Απαντάται κυρίως σε ποτάμια, ρυάκια, λίμνες, δελταϊκά συστήματα, εκβολές ποταμών και λιμνοθάλασσες, καθώς επίσης και σε αρδευόμενες εκτάσεις (αρδευτικά κανάλια, ορυζώνες) και σε αποστραγγιστικά κανάλια και τάφρους (Mason & Macdonald 1986, Macdonald et al. 1998). Έχει ημιυδρόβιες συνήθειες. Κολυμπά με μεγάλη άνεση και ικανότητα, ωστόσο περνά μεγάλο μέρος του χρόνου της στην ξηρά. Τρέφεται κυρίως με ψάρια καθώς και με άλλα υδρόβια ζώα (καβούρια, καραβίδες, βατράχια, νερόφιδα, μικρά θηλαστικά, πουλιά κ.λπ.) (Macdonald & Mason 1990). Ο χώρος φωλιάσματός της βρίσκεται πάντα στη ξηρά, συνήθως όμως κοντά στο νερό. Οι βίδρες ζουν μεμονωμένα, διατηρώντας μεγάλες επικράτειες, που οριοθετούν με τα περιττώματα και τις εκκρίσεις των αδένων τους και οι οποίες ποικίλλουν ως προς την έκταση ανάλογα με το είδος του ενδιαιτήματος (Macdonald & Mason 1990). Ενδεικτικά, στα ενδιαιτήματα των ποταμών, όπου ο ζωτικός τους χώρος είναι γραμμικός, η επικράτεια ενός ζώου μπορεί να εκτείνεται μέχρι και σε 40 χιλιόμετρα μήκος κοίτης ποταμού, ανάλογα πάντα με τη διαθεσιμότητα της υπάρχουσας τροφής (Chanin 1987). Στην Ελλάδα, στις πεδινές περιοχές και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, η βίδρα παρουσιάζει συνήθως μια χαρακτηριστική διαφοροποίηση της χρήσης των ενδιαιτημάτων της. Συγκεκριμένα, καθώς πολλά ποτάμια στερεύουν και οι περισσότεροι μικροί υγρότοποι αποξηραίνονται, οι βίδρες μετακινούνται σε λιγότερο κατάλληλα ενδιαιτήματα, όπως παραθαλάσσιες περιοχές, κανάλια κ.λπ. Η παρουσία του γλυκού νερού είναι πάντοτε απαραίτητη για την παρουσία του είδους σε μια περιοχή (Beja 1992). Έχει κυρίως νυκτόβιες συνήθειες και, παρότι είναι ευπροσάρμοστο είδος, αποφεύγει τον άνθρωπο και την ανθρωπογενή όχληση (Kruuk 1996). Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), απαντάται σε γλυκά και ρέοντα ύδατα και παραποτάμια δάση *Salix*, *Populus* και *Platanus*.

Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001** και **GR2310006**. Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ποταμοί Άραχθος και Λούρος και οι ΤΟ 1080, 1150, 3150, 72A0, 92A0 και 92D0 και χαρακτηρίζονται με μέτρια βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Lutra lutra
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Δειγματοληψία είδους προγράμματος εποπτείας
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

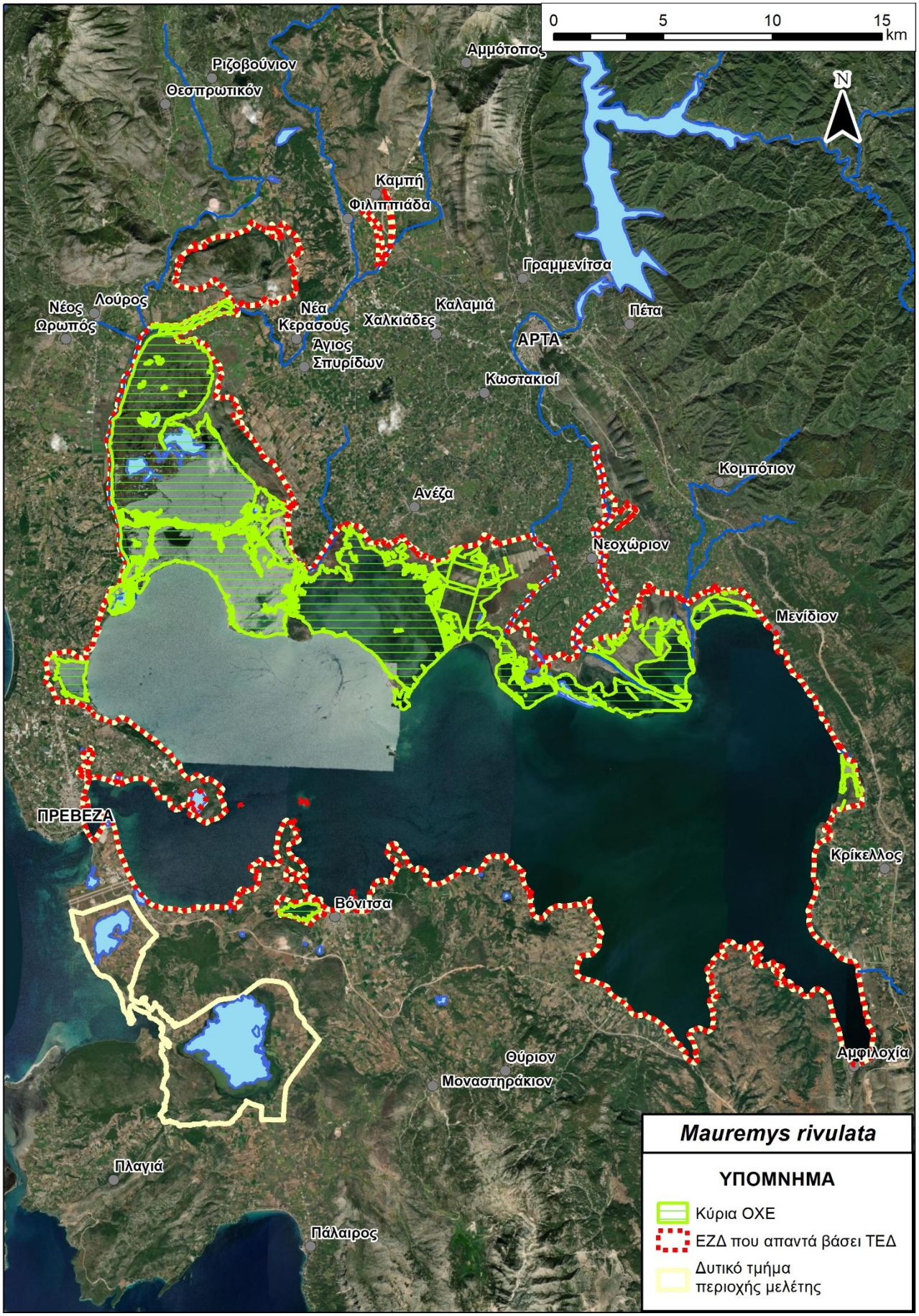
Mauremys rivulata

Η Ποταμοχελώνα συναντάται σε ποικίλης μορφής υγροτόπους έως και τα 800m υψόμετρο. Φαίνεται να επηρεάζεται λιγότερο αρνητικά από την ανθρώπινη δραστηριότητα σε σχέση με τη Βαλτοχελώνα (*Emys orbicularis*).

Σύμφωνα με την IUCN (van Dijk et al. 2004a), απαντάται σε γλυκά υδάτινα σώματα με βραδέως ρέοντα ή στάσιμα ύδατα, μόνιμα ή εφήμερα, συνήθως με πυκνή υδρόβια βλάστηση. Το είδος έχει επίσης καταγραφεί σε βάλτους και έλη, αλλά και σε γρήγορα ρέοντες ποταμούς. Η Ποταμοχελώνα εμφανίζει ανεκτικότητα σε συνθήκες αλατότητας και ρύπανσης και μπορεί να εκμεταλλεύεται ικανοποιητικά ορισμένες ανθρωπογενείς αλλαγές ενδιαιτημάτων, όπως αρδευτικά κανάλια και τάφρους κ.ά. (Wischuf and Busack 2001).

Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), περιοχή εξάπλωσης του είδους είναι οι λεκάνες των ποταμών Λούρου και Αράχθου.

Στην περιοχή μελέτης, με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001.** Ως κύριες ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ΤΟ 1080, 1150, 72A0 και 92A0. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Mauremys rivulata
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Monachus monachus

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Δενδρινός και συν. 2009), η μεσογειακή φώκια, αν και περνά το μεγαλύτερο μέρος της ζωής της στο νερό, χρησιμοποιεί απαραίτητα και χερσαία ενδιαιτήματα για ανάπαυση, αλλά κυρίως για να γεννήσει και να γαλουχήσει τα μικρά της. Οι μεσογειακές φώκιες χρησιμοποιούν ως χερσαία ενδιαιτήματα καλά προφυλαγμένες θαλασσινές σπηλιές, που βρίσκονται σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες παράκτιες ή νησιωτικές τοποθεσίες. Οι σπηλιές αυτές, που μπορεί να έχουν μία ή και περισσότερες εισόδους πάνω ή και κάτω από την επιφάνεια του νερού, έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό ότι καταλήγουν σε παραλία (σχετικά επίπεδο χώρο με άμμο, βότσαλα, κροκάλες ή επίπεδο βράχο) (Harwood & Durant 1987, Marchessaux 1989, Dendrinos et al. 2007). Μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίσεων καταγράφεται σε απομονωμένες, βραχώδεις και δυσπρόσιτες νησιωτικές και παράκτιες περιοχές, στις οποίες φαίνεται ότι το είδος δείχνει προτίμηση, αποφεύγοντας έτσι τις έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες (Adamantopoulou et al. 1999a).

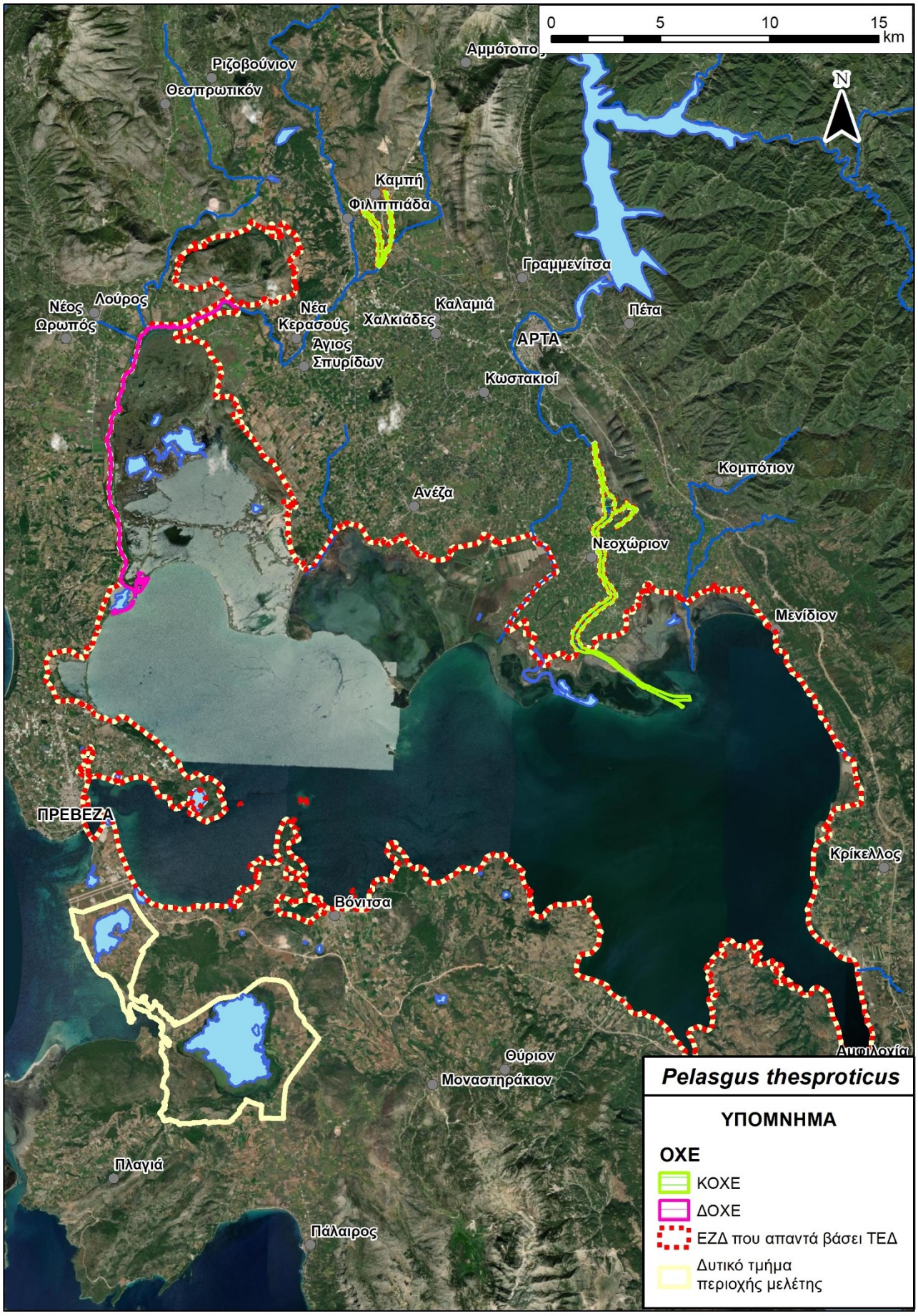
Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), η Μεσογειακή φώκια χρησιμοποιεί ως τόπο ξεκούρασης και αναπαραγωγής σπηλιές, ακατοίκητα νησιά και δυσπρόσιτες βραχώδεις ακτές. Απαντάται εποχιακά στον Αμβρακικό κόλπο, ιδίως στις βραχώδεις νότιες ακτές της Βόνιτσας και Αμφιλοχίας, ενώ δεν υπάρχουν αναφορές για μόνιμη ή μεγάλης διάρκειας παραμονή της στην περιοχή ή για τον αριθμό ατόμων που ενδιαιτώνται στον κόλπο.

Στην περιοχή μελέτης, με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001** και **GR2310006.** Ωστόσο, δεδομένου ότι, όπως προαναφέρθηκε, η παρουσία της στην περιοχή είναι εποχιακή, δεν κρίνεται σκόπιμος ο προσδιορισμός ΟΧΕ για το είδος. Επιπλέον, στην ΕΖΔ GR2310006 η παρουσία του είδους δεν υποστηρίζεται ούτε με βάση τα χαρακτηριστικά της περιοχής αλλά ούτε και τα οικολογικά χαρακτηριστικά του είδους.

Pelasgus thesproticus

Η τσίμα συναντάται στη Δυτική Ελλάδα στις λεκάνες απορροής των ποταμών Λούρου, Αχέροντα, Αράχθου, Καλαμά και στην Κέρκυρα (Kottelat & Freyhof 2007). Είναι βενθοπελαγικό είδος και ζει σε αργά κινούμενα νερά, λίμνες και έλη με πυκνή βλάστηση. Ο πληθυσμός του μεταβάλλεται αλλά διατηρεί σταθερότητα για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Στην περιοχή μελέτης, με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001.** Οι ΟΧΕ του είδους προσδιορίστηκαν με βάση τα δεδομένα πεδίου του Προγράμματος Εποπτείας. Ως κύριες ΟΧΕ, χαρακτηριζόμενες με υψηλή βεβαιότητα, θεωρήθηκαν τα τμήματα της περιοχής που προστέθηκαν μεταγενέστερα, χαρακτηρίζονται ως ΤΚΣ, και περιλαμβάνουν τμήμα του π. Αράχθου και του π. Λούρου κοντά στην Καμπή Φιλιππιάδας. Ως δευτερεύουσες ΟΧΕ, χαρακτηριζόμενες με μικρή βεβαιότητα, προσδιορίστηκαν ο υπόλοιπος ρους του π. Λούρου και οι καλαμώνες.


0 5 10 15 km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Νέος Ωρωπός
Λούρος
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Πλαγιά
Πάλαιρος
Pelasgus thesproticus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
ΟΧΕ
ΚΟΧΕ
ΔΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

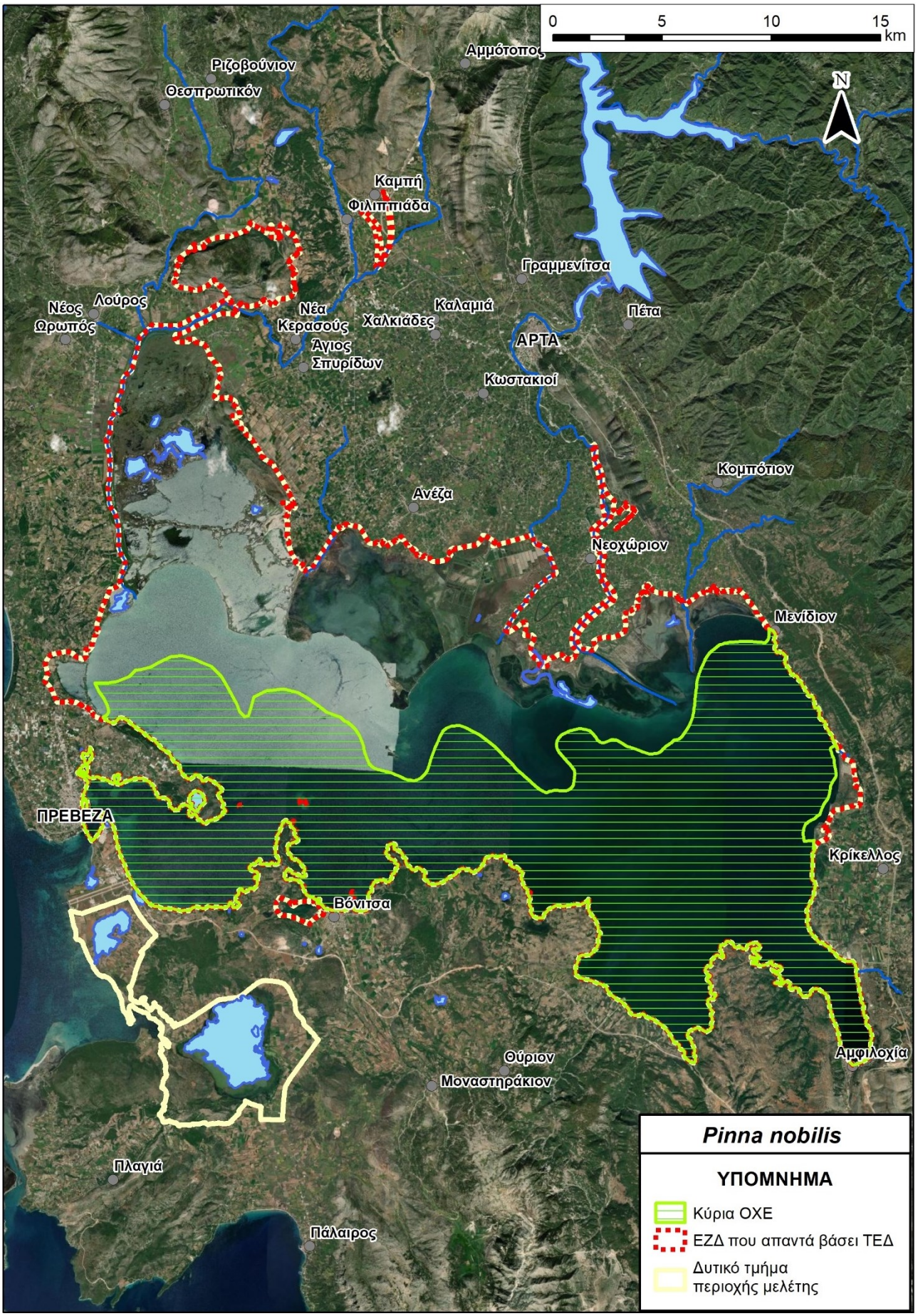
Pinna nobilis

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Κατσανεβάκης 2009), η πίνα παρατηρείται σε όλες τις θαλάσσιες περιοχές της Ελλάδας, ενώ μεγάλες πυκνότητες καταγράφονται κυρίως σε κλειστούς κόλπους, όπως στον κόλπο της Σούδας (Κρήτη) και στη λίμνη Βουλιαγμένη (Ηραίο, Κορινθιακός Κόλπος) (Katsanevakis 2006, 2007, Katsanevakis et al. 2008).

Η πίνα εντοπίζεται σε βάθη κυρίως μεταξύ 0,5 και 50m, συνήθως σε λιβάδια φανερόγαμων φυτών (κυρίως *Posidonia oceanica* και *Cymodocea nodosa*), αλλά και σε αμμώδεις βυθούς χωρίς βλάστηση.

Η Πίνα περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ προστατεύεται και βάσει της εθνικής (ΠΔ 67/81) και της διεθνούς νομοθεσίας (Σύμβαση Βαρκελώνης, Πρωτόκολλο για τις Ειδικές Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο). Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU), λόγω του έντονου κατακερματισμού των περιοχών παρουσίας της και των πιέσεων και απειλών που δέχεται (Κατσανεβάκης 2009), ενώ με βάση τον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN (Kersting et al. 2019) σε παγκόσμιο και μεσογειακό επίπεδο χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR). Σημαντικότερες πιέσεις για το προστατευόμενο και απειλούμενο δίθυρο Μαλάκιο είναι η αλιεία είτε για το κρέας του είτε για χρήση του οστράκου για διακοσμητικούς σκοπούς και η θνησιμότητα από αλιευτικά εργαλεία (τράτες και δίχτυα βυθού) ή και κατά την αγκυροβόληση σκαφών (Κατσανεβάκης 2009).

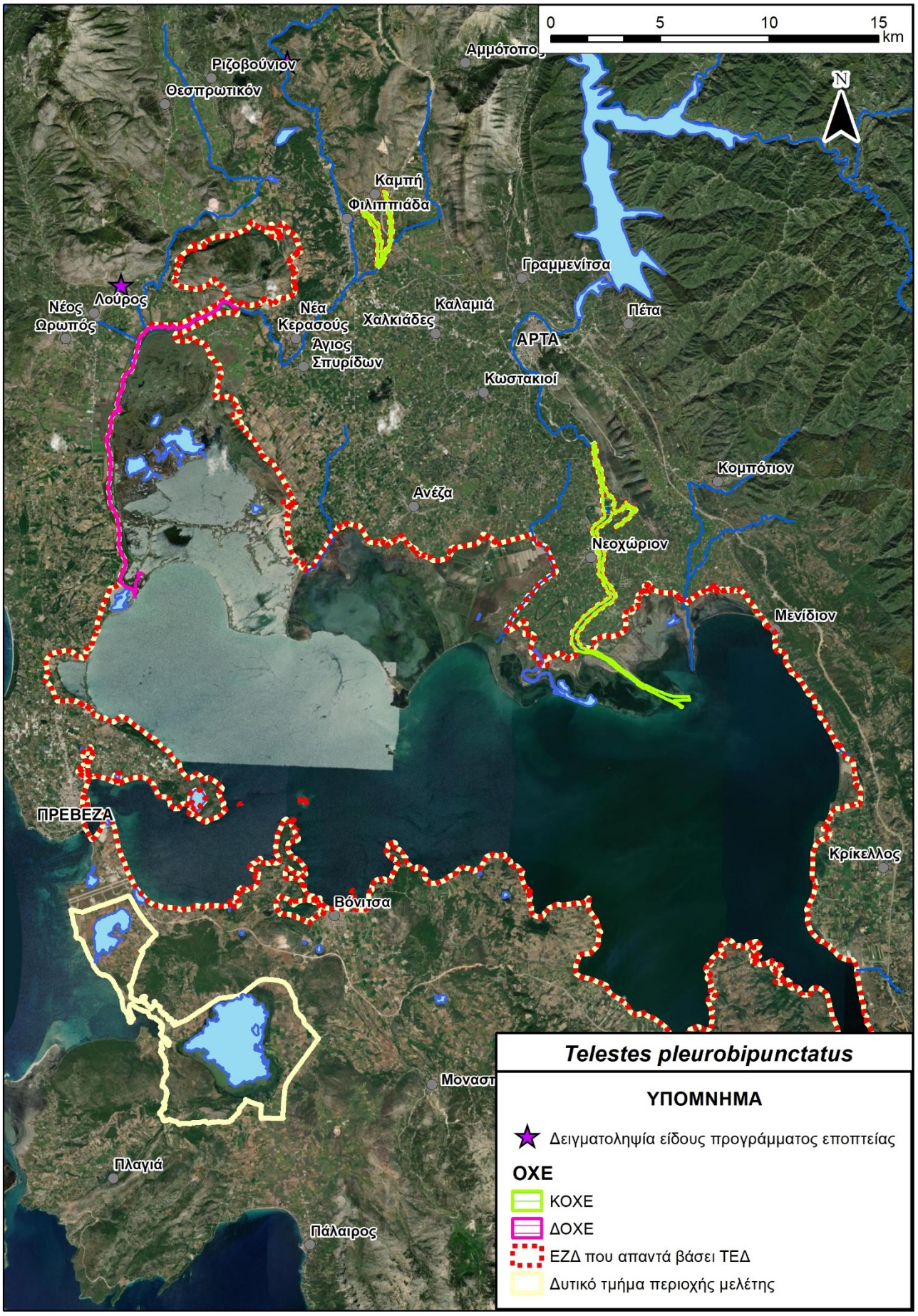
Ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκε το σύνολο της έκτασης του Αμβρακικού κόλπου εξαιρουμένου του ΤΟ 1160, με μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Pinna nobilis
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Telestes pleurobipunctatus (Phoxinellus pleurobipunctatus)

Η Λιάρα εντοπίζεται σε ποτάμια και ρέματα με συνεχή ή διακοπτόμενη ροή, με αρκετά διαφορετικές επικρατούσες συνθήκες. Είναι είδος ενδημικό της Ελλάδας και της ΝΑ Αλβανίας με αρκετά μεγάλη κατανομή.

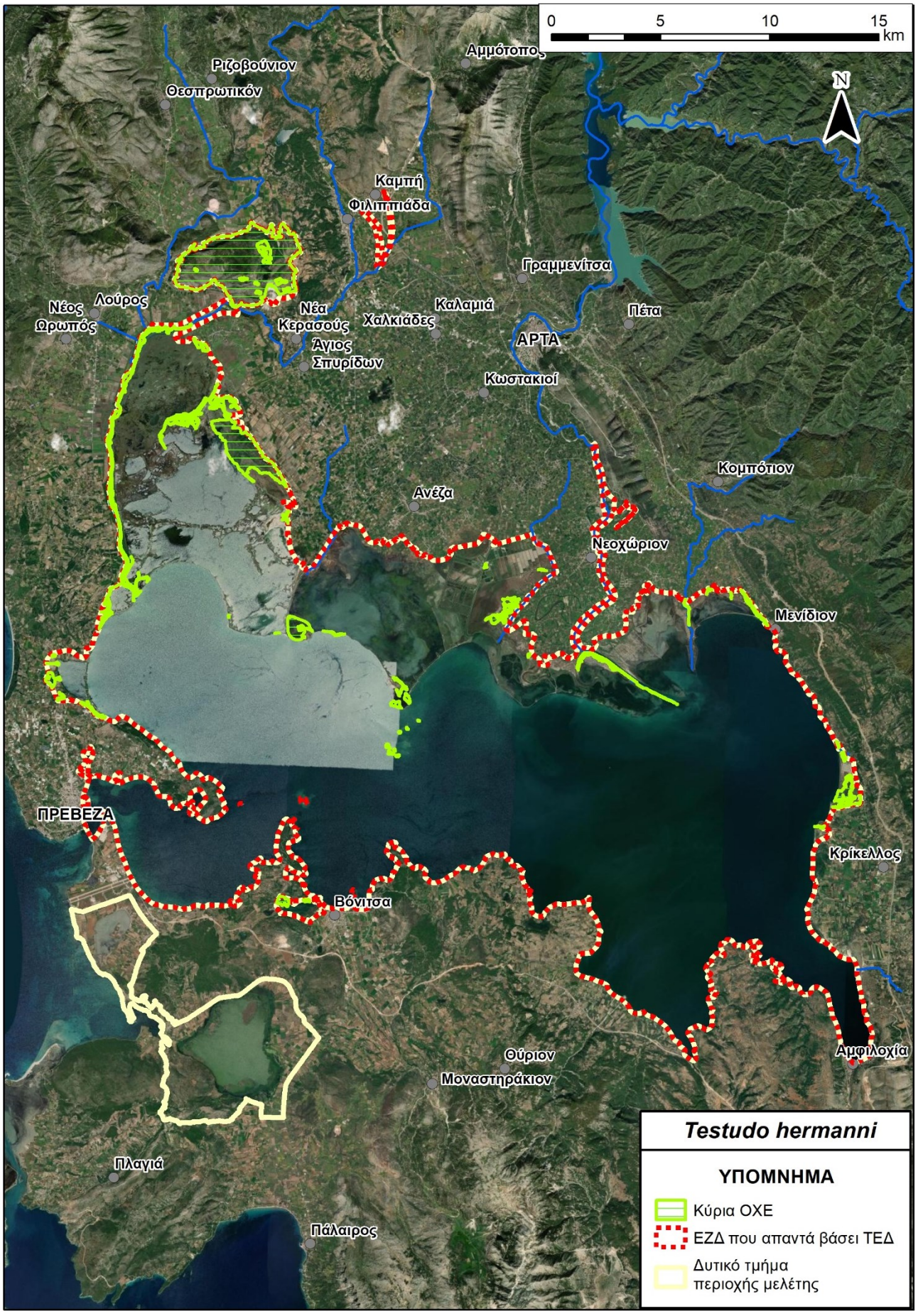
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύριες ΟΧΕ, χαρακτηριζόμενες με υψηλή βεβαιότητα, θεωρήθηκαν τα τμήματα της περιοχής που προστέθηκαν μεταγενέστερα, χαρακτηρίζονται ως ΤΚΣ, και περιλαμβάνουν τμήμα του π. Αράχθου και του π. Λούρου κοντά στην Καμπή Φιλιππιάδας. Ως δευτερεύουσα ΟΧΕ, χαρακτηριζόμενες με μικρή βεβαιότητα, προσδιορίστηκε ο υπόλοιπος ρους του π. Λούρου.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Πλαγιά
Πάλαιρος
Telestes pleurobipunctatus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Δειγματοληψία είδους προγράμματος εποπτείας
ΟΧΕ
ΚΟΧΕ
ΔΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Testudo (Eurotestudo) hermanni

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Φουφόπουλος 2009), η Μεσογειακή χελώνα στην Ελλάδα υπάρχει σχεδόν στο σύνολο της επικράτειας, πλην των ορεινών περιοχών (στη Μακεδονία απουσιάζει από τα υψόμετρα άνω των 1.400m). Το είδος ζει σε ένα πλατύ εύρος τυπικών μεσογειακών οικοσυστημάτων, με εξαίρεση περιοχές με πολύ χαμηλή (ημιερημικές εκτάσεις) ή πολύ υψηλή (πυκνά πευκοδάση) φυτοκάλυψη. Επίσης, αποφεύγει εντατικά καλλιεργημένες εκτάσεις (εσπεριδοειδή, μηχανικά καλλιεργημένους ελαιώνες κ.λπ.), καθώς και περιοχές μεγάλου υψομέτρου (πάνω από ~1.500m στην Πελοπόννησο).

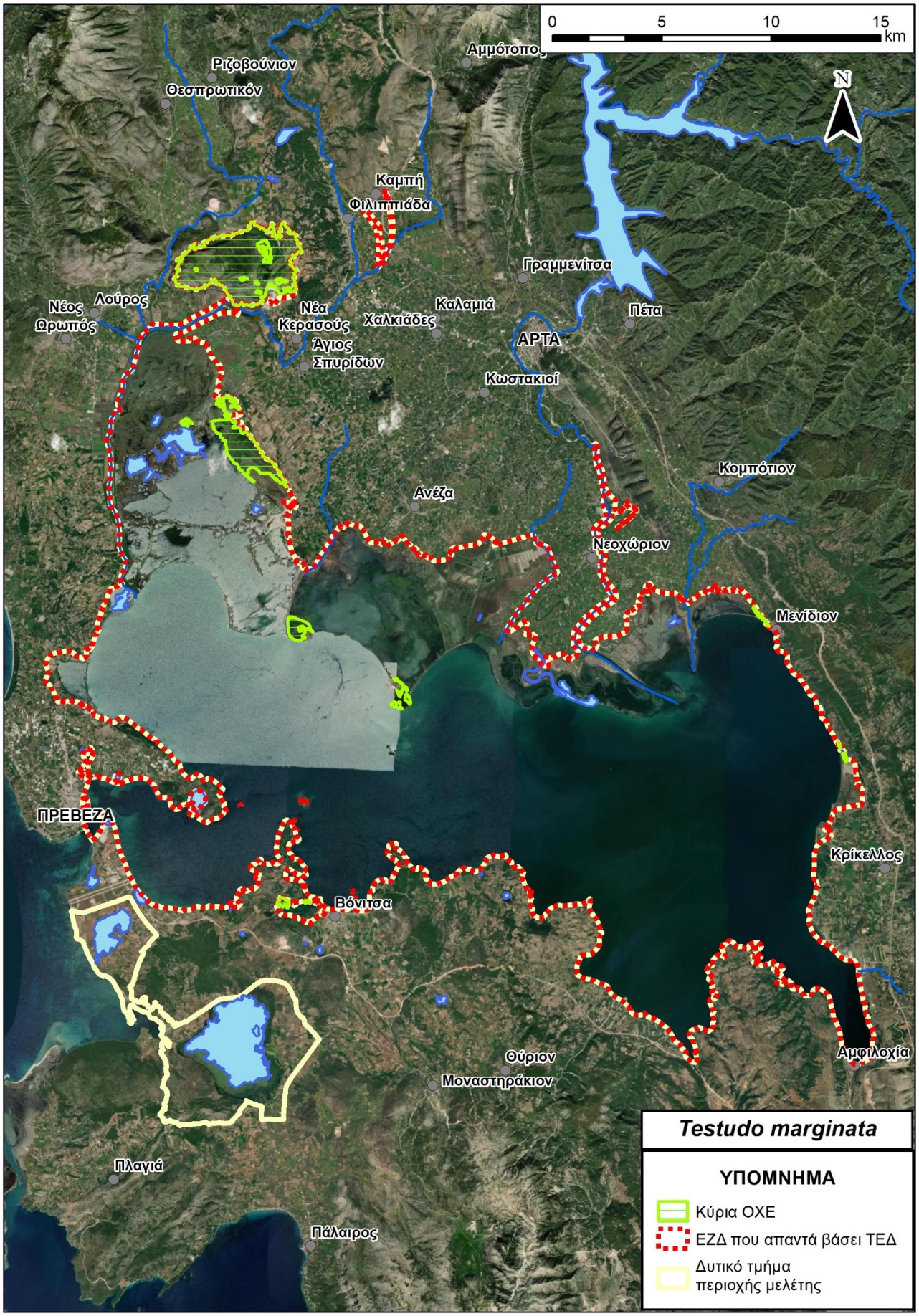
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύρια ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ΤΟ 5210, 5340, 91Μ0, 92Α0, 92D0, 9320 και 9350. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
ΑΡΤΑ
Άγιος Σπυρίδων
Κωστακιοί
Κομπότιον
Άνεζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Αμφιλοχία
Ούριον
Μοναστηράκιον
Πλαγιά
Πάλαιρος
Testudo hermanni
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Testudo marginata

Σύμφωνα με την IUCN (van Dijk et al. 2004b), η Κρασπεδοχελώνα εντοπίζεται σε φρύγανα και μακκία βλάστηση, σε πυκνούς ακανθώδεις θάμνους ανάμεσα σε βραχώδεις εκτάσεις, αλλά και σε μια σειρά από άλλους τύπους βλάστησης, από παράκτιους αμμόλοφους έως ελαιώνες, μικρά γεωργικά τοπία και υγρές περιοχές. Φτάνει μέχρι τα 1.300m, αλλά σε μεγάλο βαθμό βρίσκεται κάτω από τα 800m.

Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύρια ΟΧΕ θεωρήθηκαν οι ΤΟ 5210, 5340, 8210, 91Μ0, 9320 και 9350. Οι ΟΧΕ του είδους χαρακτηρίζονται από μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Testudo marginata
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Triturus macedonicus

Ο Μακεδονικός Τρίτωνας απαντάται, κατά κανόνα, σε μικρές μόνιμες υδατοσυλλογές όπου αναπαράγεται την άνοιξη, προσκολλώντας τα αυγά του πάνω στην υδρόβια βλάστηση.

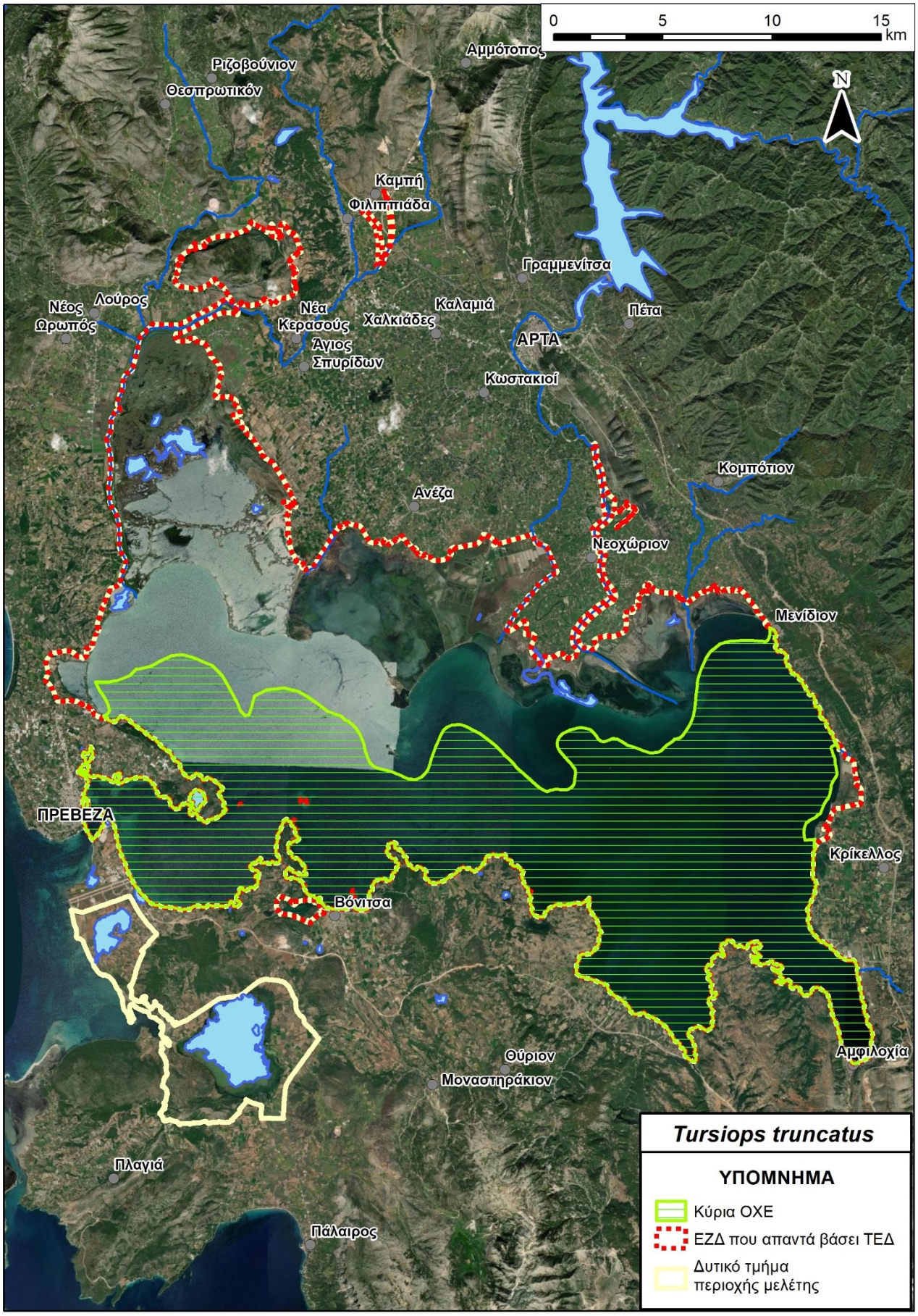
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2310006**. Ως κύρια ΟΧΕ προσδιορίστηκαν οι μικρές υδατοσυλλογές που εντοπίζονται πλησίον της λίμνης Βουλκαριάς. Η ΟΧΕ χαρακτηρίζεται από μικρή βεβαιότητα.

N
μμενίτσα
Πέτα
Κομπότιον
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
0 0.5 1 2 3 km
0 5 10 15 km
Triturus macedonicus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύριες ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Tursiops truncatus

Το ρινοδέλφινο συναντάται κυρίως σε περιοχές με βάθη έως 250m και σε απόσταση έως 6 km από την ακτή. Είναι ευκαιριακός θηρευτής και τρέφεται τόσο με βενθικά όσο και με επιπελαγικά ψάρια, όπως η σαρδέλα και ο γαύρος (Frantzis 2007). Το γεγονός ότι ζει κοντά στην ακτή συνεπάγεται ότι δε χρειάζεται να καταδύεται πολύ βαθιά για την τροφή του, αν και εύκολα καταδύεται στα 100m, με μέγιστο καταγεγραμμένο βάθος τα 600m. Με βάση την ΕΠΜ της προστατευόμενης περιοχής του Αμβρακικού κόλπου (Βαβίζος και συν. 2004), στον Αμβρακικό υπάρχουν μόνο ρινοδέλφινα και ο πληθυσμός τους σύμφωνα με τη βιβλιογραφία δεν μετακινείται εκτός κόλπου (Politi et al. 1994, Frantzis 1996).

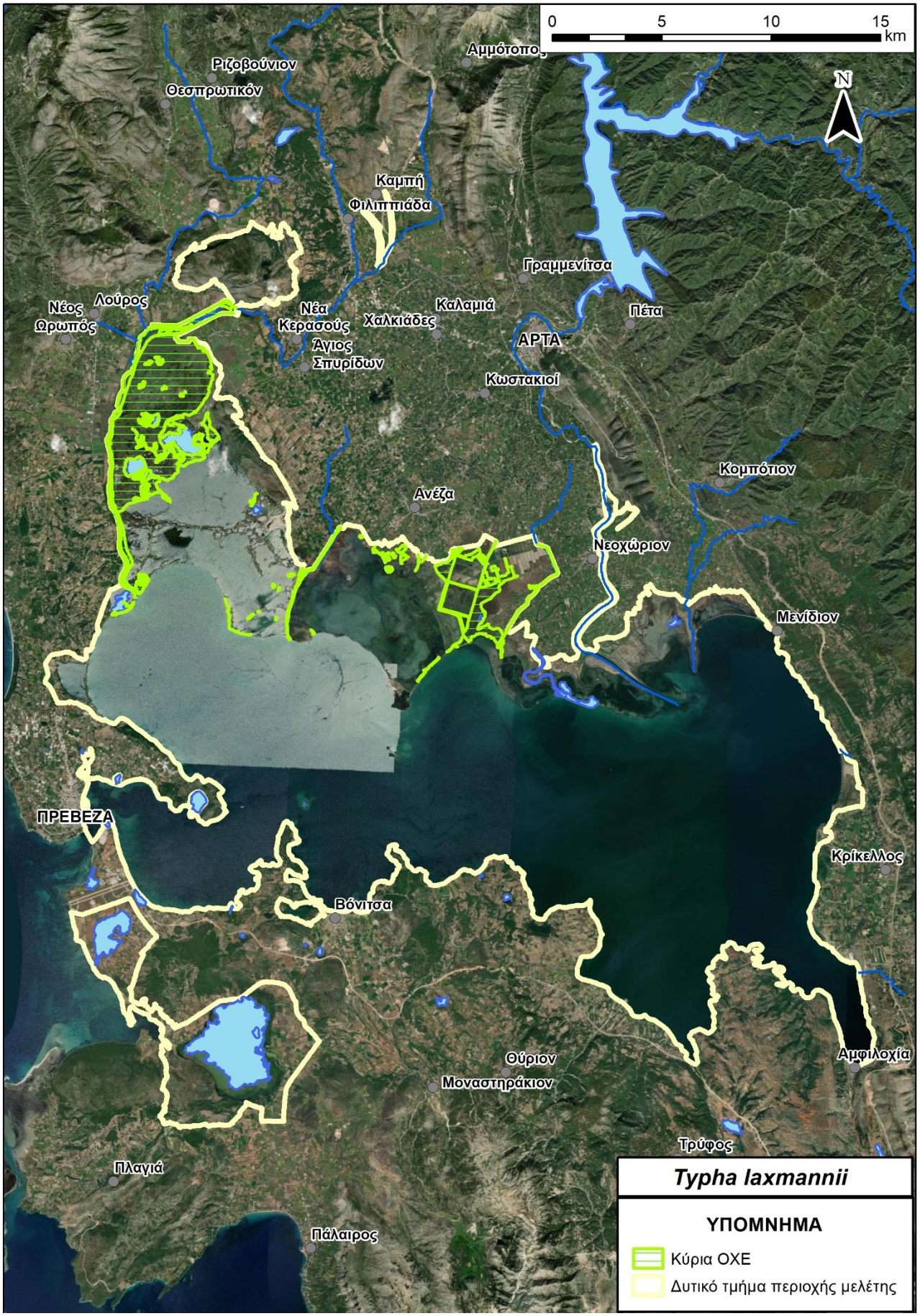
Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001**. Ως κύρια ΟΧΕ του είδους θεωρήθηκε το σύνολο της έκτασης του Αμβρακικού κόλπου εξαιρουμένου του ΤΟ 1160, με μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Καλαμιά
Χαλκιάδες
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Λούρος
Νέος Ωρωπός
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Tursiops truncatus
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Typha laxmannii

Το είδος απαντάται σε καλαμώνες και αρδευτικά ή αποστραγγιστικά κανάλια στην περιοχή του Αμβρακικού κόλπου (Sarika et al. 2005, Σαρίκα και Γιαννίτσαρος 2009). Χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) και στην περιοχή σχηματίζει διακριτή φυτοκοινότητα, σε ανοιχτές και ηλιόλουστες θέσεις, στη σύνθεση της οποίας συμμετέχουν και άλλα ελόφυτα. Η φυτοκοινότητα εμφανίζεται εντός καλαμώνων που αναπτύσσονται σε εγκαταλειμμένα ιχθυοτροφεία και κανάλια άρδευσης ή αποστράγγισης κατά μήκος δρόμων, ενώ σε παρακείμενες θέσεις απαντώνται και συστάδες από *Typha angustifolia* και *T. latifolia*.

Ως κύρια ΟΧΕ του είδους, χαρακτηριζόμενη από μικρή βεβαιότητα, θεωρήθηκαν οι καλαμώνες (ΤΟ 72A0) και τα κανάλια του π. Λούρου.

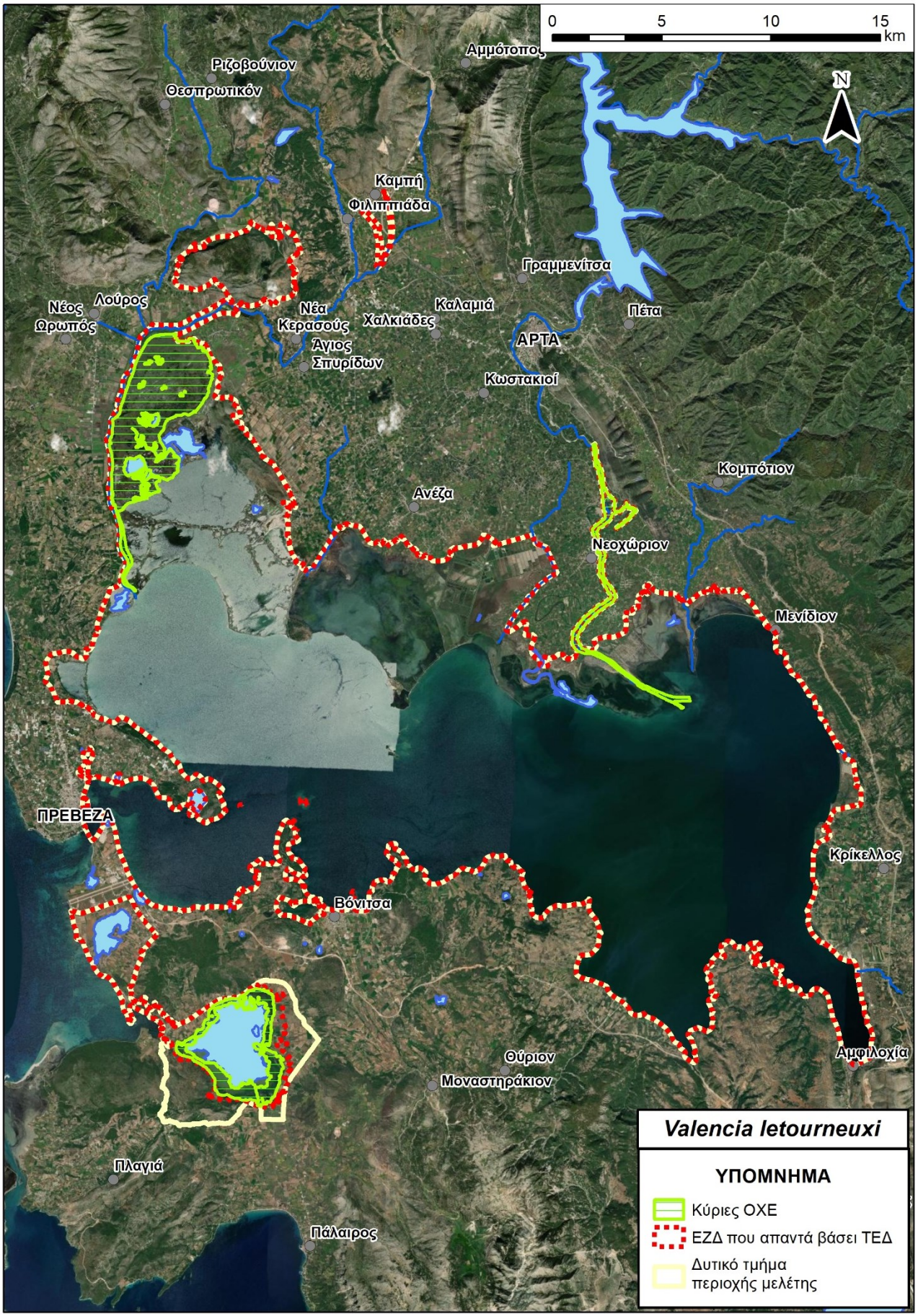

0
5
10
15
km
N
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Τρύφος
Πλαγιά
Πάλαιρος
Typha laxmannii
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Valencia letourneuxi

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Οικονομίδης και Χρυσοπολίτου 2009b), ο Ζουρνάς είναι είδος ευρύτερα ενδημικό των περισσότερων υδατικών συστημάτων της Δ Ελλάδας και της ΝΔ Αλβανίας που εκβάλλουν απευθείας στο Ιόνιο πέλαγος. Στην Ήπειρο έχει βρεθεί στον Άραχθο, στο Λούρο (πηγή Μπαρμπανάκος), στον Αχέροντα (Κυψέλη, Αμμουδιά), και στον Καλαμά (πηγή Δρέπανου ή Συκιάς), καθώς και σε εκβολικά κανάλια.

Το βασικό ενδιαίτημα του είδους είναι ελώδεις εκτάσεις, που τροφοδοτούνται από πηγές και έχουν καθαρό στάσιμο ή με ελαφρά ροή νερό και σχετικό βάθος (από 1m και άνω). Απαραιτήτως υπάρχει πλούσια υδρόβια βλάστηση, στην οποία το είδος αυτό αναζητά την τροφή του ή βρίσκει καταφύγιο.

Στην περιοχή μελέτης, και με βάση τα **ΤΕΔ**, απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110001** και **GR2310006**. Ως κύριες ΟΧΕ προσδιορίστηκαν ο π. Άραχθος με υψηλή βεβαιότητα, ο π. Λούρος και οι καλαμώνες με μέτρια βεβαιότητα, και η περιοχή των καλαμώνων που περιβάλλει τη λίμνη Βουλκαριά με μικρή βεβαιότητα.


0
5
10
15
km
N
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Χαλκιάδες
Καλαμιά
Πέτα
Άγιος Σπυρίδων
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
Valencia letourneuxi
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύριες ΟΧΕ
ΕΖΔ που απαντά βάσει ΤΕΔ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

2.2.4.2 Συσχέτιση οικοσυστημικών ενοτήτων με τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας

Στις ΖΕΠ της περιοχής μελέτης ακολουθήθηκε παρόμοια μεθοδολογία για τη συσχέτιση των οικοσυστημικών ενοτήτων με τα ενδιαιτήματα των σημαντικών ειδών ορνιθοπανίδας, με τη διαφορά ότι η χαρτογράφηση των ΤΟ αξιοποιήθηκε μόνο επικουρικά, όπου αυτή υπήρχε διαθέσιμη ως πληροφορία (αλληλοεπικάλυψη ΕΖΔ-ΖΕΠ). Αντιθέτως, χρησιμοποιήθηκε περισσότερο ως σημείο εκκίνησης η συσχέτιση ειδών με τους τύπους οικοσυστημάτων επιπέδου 2 (ecosystem type) κατά MAES, αλλά και με τις κατηγορίες κάλυψης-χρήσεων γης του πιο πρόσφατου προγράμματος Corine Land Cover (2018). Τέλος, δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στα κρίσιμα ενδιαιτήματα των ειδών και τα δεδομένα που αφορούν την υφιστάμενη κατανομή και εξάπλωσή τους στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 της περιοχής μελέτης, όπως αυτά έχουν προκύψει από προγράμματα παρακολούθησης και εργασίες πεδίου αλλά και επιτόπιες παρατηρήσεις.

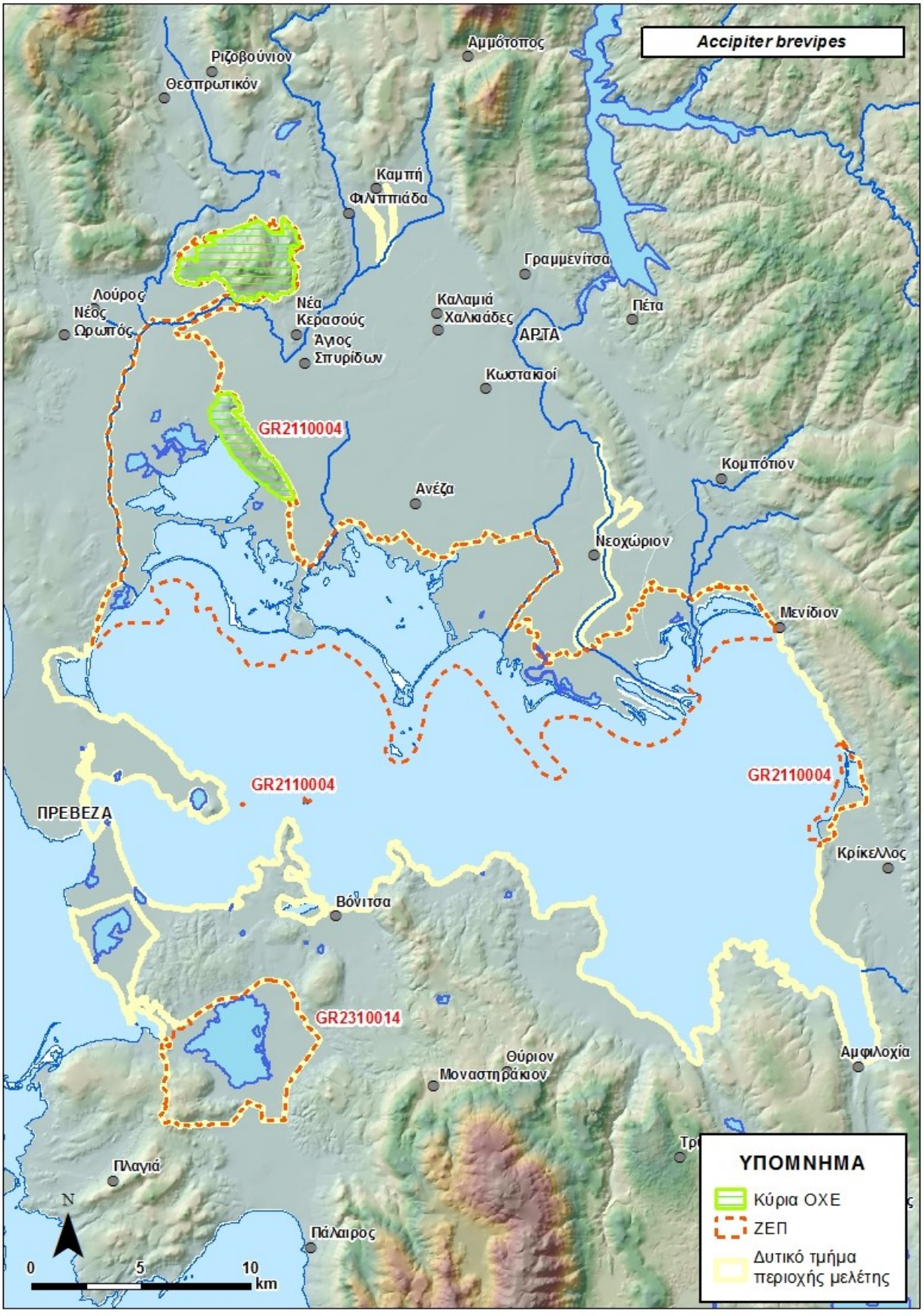
Για ορισμένα είδη παρατηρήθηκαν μικρές διαφοροποιήσεις ως προς τη συσχέτιση ειδών με τους τύπους οικοσυστημάτων επιπέδου 2 κατά MAES, λόγω της γνώσης της οικολογίας των ειδών, από βιβλιογραφικά δεδομένα όπως τα Κόκκινα βιβλία και άλλες αναφορές και την κρίση των ειδικών.

Ακολούθως παρουσιάζεται συνοπτική πληροφορία όσον αφορά τις οικολογικές απαιτήσεις των σημαντικών ειδών ορνιθοπανίδας. Επισημαίνεται ότι ΟΧΕ έχουν καθοριστεί για όλα τα είδη χαρακτηρισμού για τις περιοχές ΖΕΠ, οι οποίες αφορούν σε σημαντικές θέσεις φωλιάσματος και πεδίων τροφοληψίας.

Accipiter brevipes

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αποτελεί καλοκαιρινό επισκέπτη σε δάση σε χαμηλά υψόμετρα, σε πεδιάδες με συστάδες δέντρων, καλλιέργειες, ελαιώνες, παραποτάμια δάση ή και μέσα σε οικισμούς. Φωλιάζει σε δέντρα και τρέφεται με ερπετά, θηλαστικά πουλιά και έντομα.

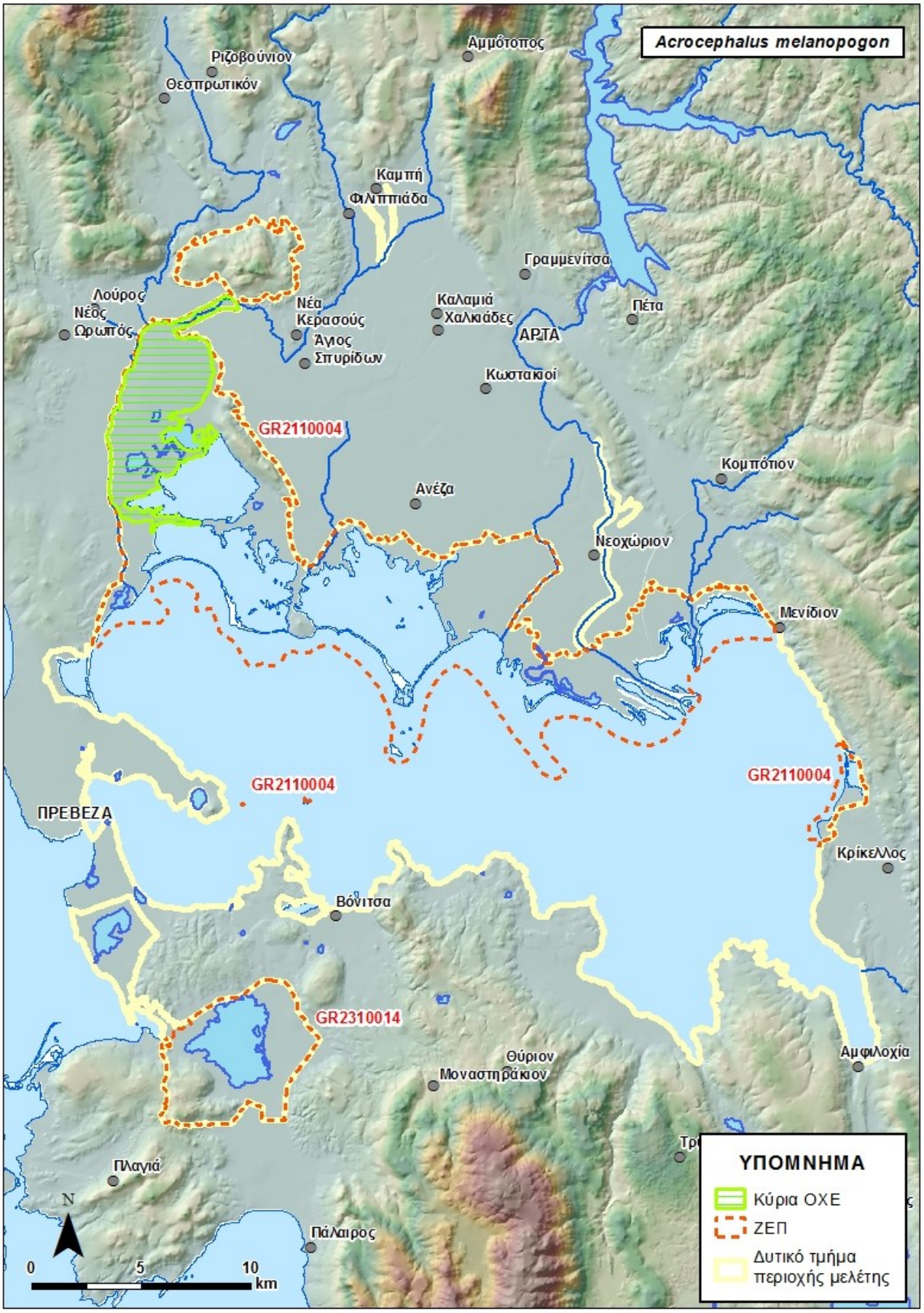
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Accipiter brevipes
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Acrocephalus melanopogon

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η Ψαθοποταμίδα απαντάται σε υγροτόπους με πυκνή βλάστηση (καλαμιώνες, ιτιές, θάμνους), όπου και αναπαράγεται. Προτιμά ιδιαίτερα τους πυκνούς καλαμιώνες, πάντα όμως πάνω από το νερό, αν και το χειμώνα συχνάζει και σε πιο ανοιχτά ενδιαιτήματα (αρδευτικά κανάλια, ακτές κ.ά.). Είναι ελάχιστα μελετημένο είδος στην Ελλάδα.

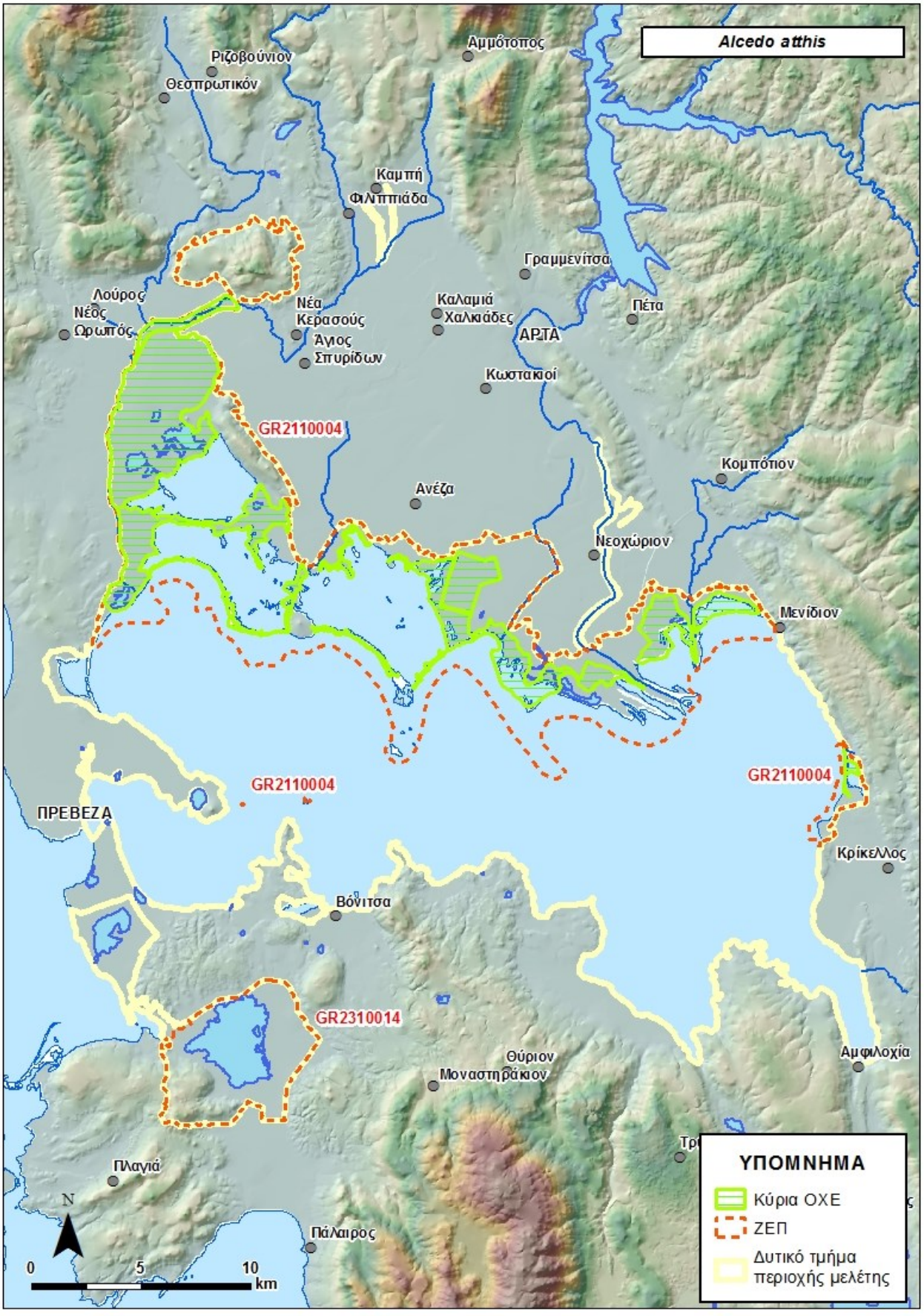
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Acrocephalus melanopogon
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμένίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Alcedo atthis

Σύμφωνα με την IUCN η Αλκυόνη προτιμάει υγροτοπικά ενδιαιτήματα όπως ρέματα, όχθες ποταμών, κανάλια με ήρεμη ροή και παρόχθια βλάστηση (θάμνους, δέντρα, καλαμιές) απ' όπου εποπτεύει για λεία. Αναπαράγεται κυρίως σε ρέματα, ποτάμια, λίμνες, ενώ κατά τον χειμώνα γίνεται ιδιαίτερα κοινή ακόμα και σε παράκτιους υγροτόπους, λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους και στις ακτές.

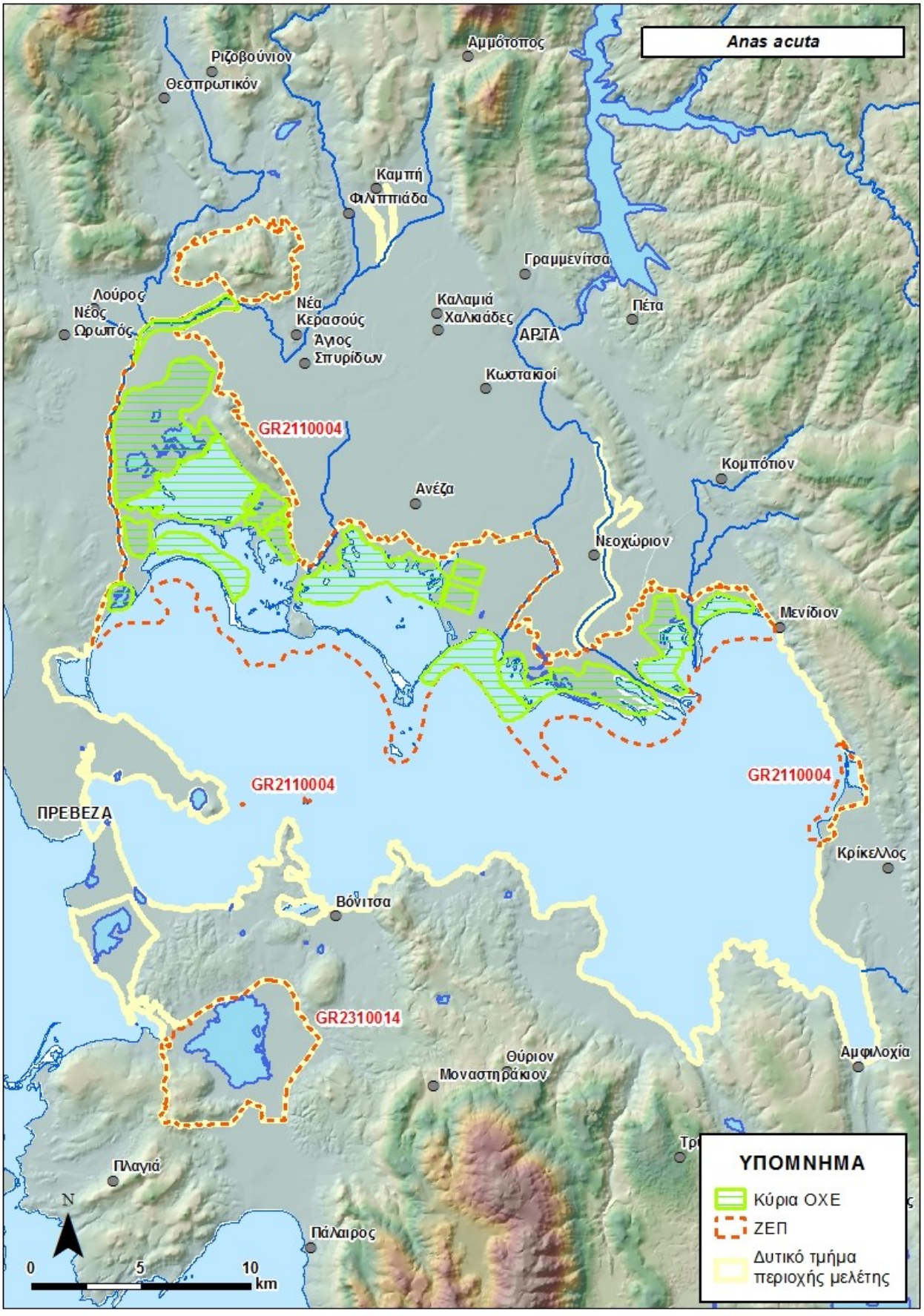
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Alcedo atthis
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Anas acuta

Σύμφωνα με την IUCN η Ψαλίδα απαντάται σε ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων όπως μεγάλες λίμνες, λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, βάλτους γλυκών νερών, παλιρροιακά πεδία, υγρολίβαδα, εκβολές ποταμών συχνά σε γειτνίαση με καλλιέργειες.

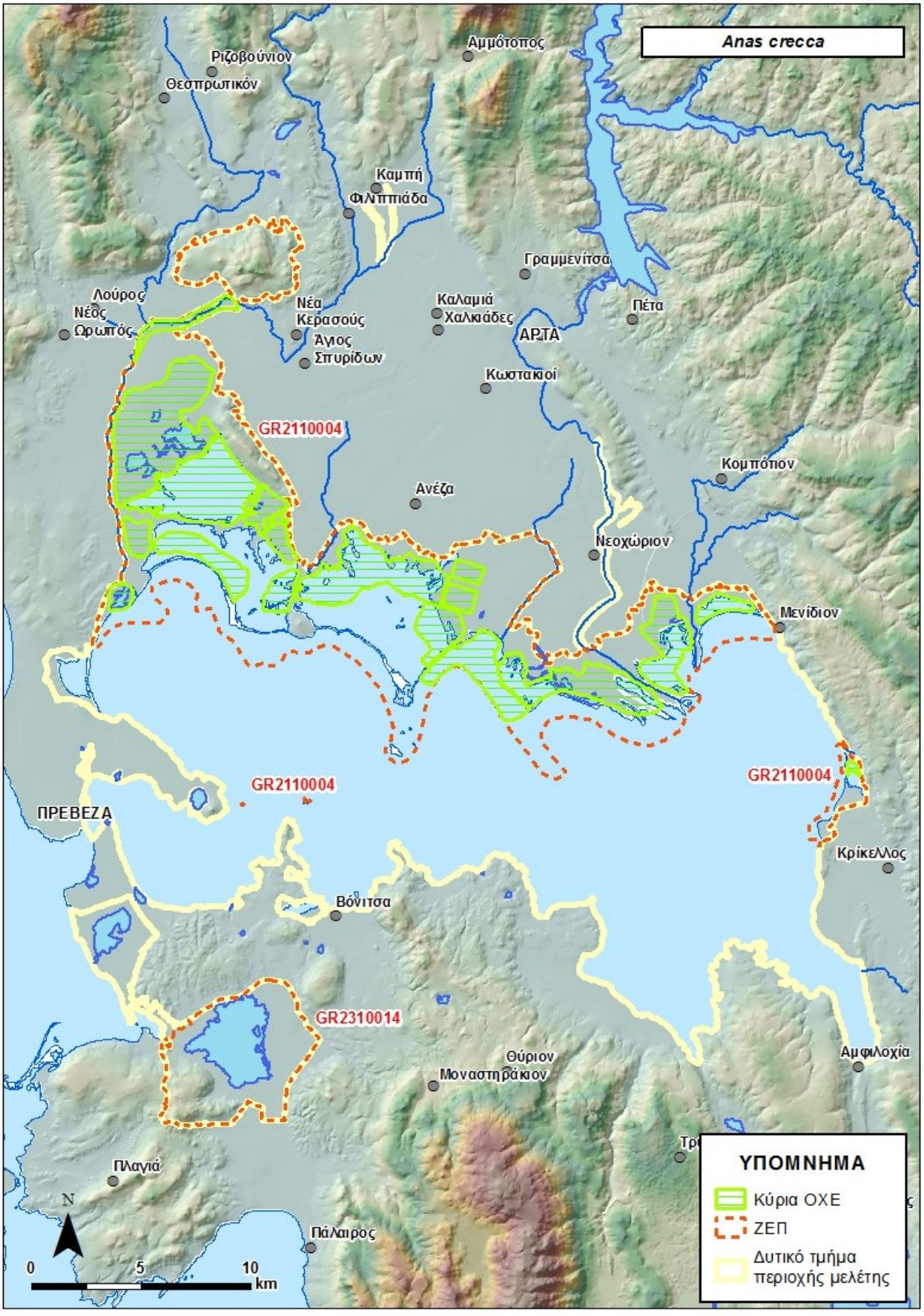
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Anas acuta
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Anas crecca

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων, ακόμα και μικρών σε έκταση. Κατάλληλα ενδιαιτήματα αποτελούν οι λίμνες, οι λιμνοθάλασσες, οι αλμυρόβαλτοι, οι βάλτοι γλυκών νερών, τα παλιρροιακά πεδία και λασποτόπια, τα υγρολίβαδα, οι εκβολές ποταμών.

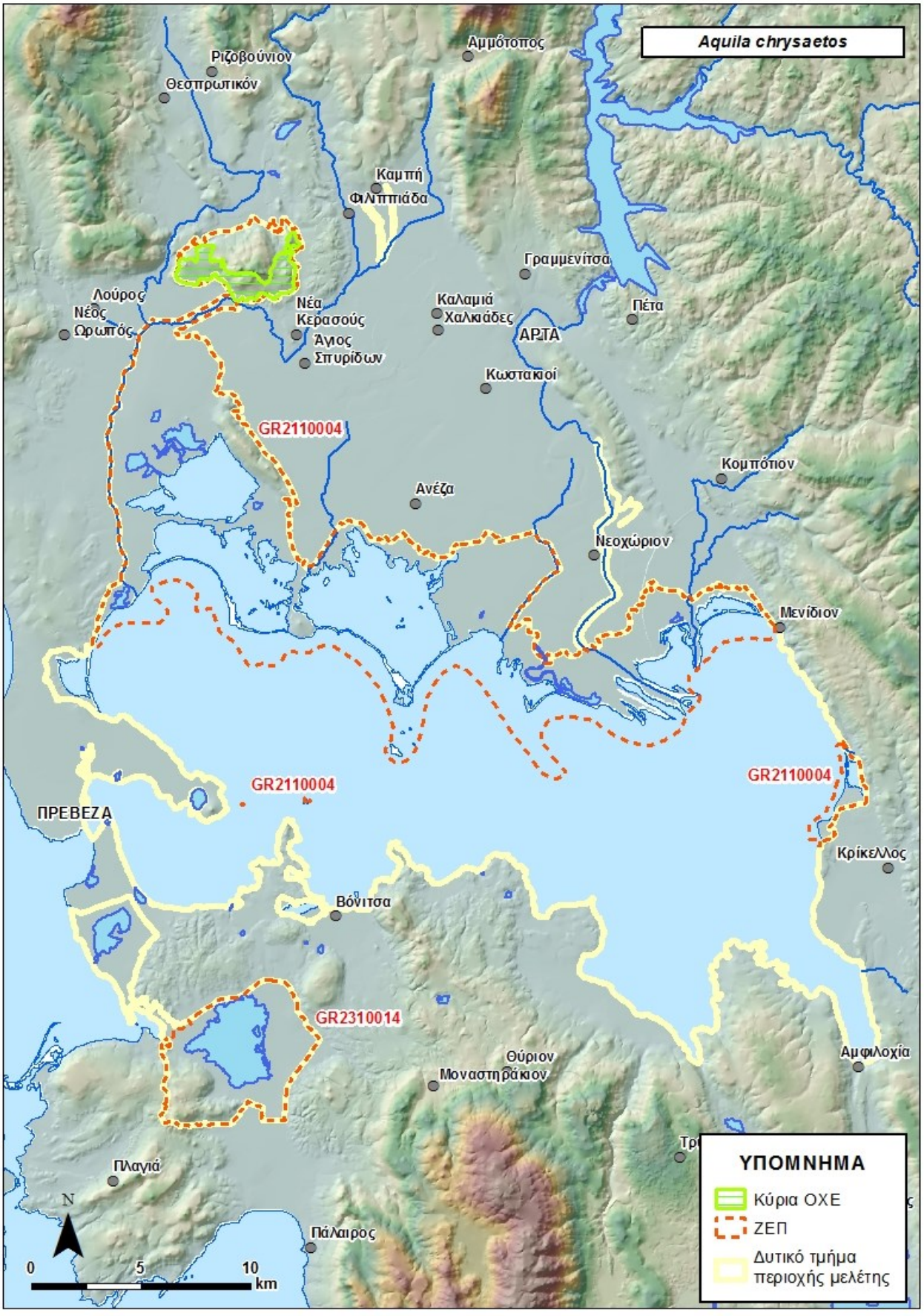
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Anas crecca
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Aquila chrysaetos

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Χρυσαετός απαντάται σε ορεινές περιοχές με βραχώδεις εξάρσεις, όπου και φωλιάζει. Προτιμά ανοιχτές εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση και αποφεύγει τα δάση, αν και ενδέχεται να ζει και σε δασικές εκτάσεις, χρησιμοποιώντας τα διάκενα για ανεύρεση τροφής Απαντάται κυρίως σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές, ενώ το καλοκαίρι παρατηρείται συχνά στην αλπική ζώνη. Φωλιάζει κυρίως σε βράχια (800-2.000 m) και σπανιότερα σε δέντρα.

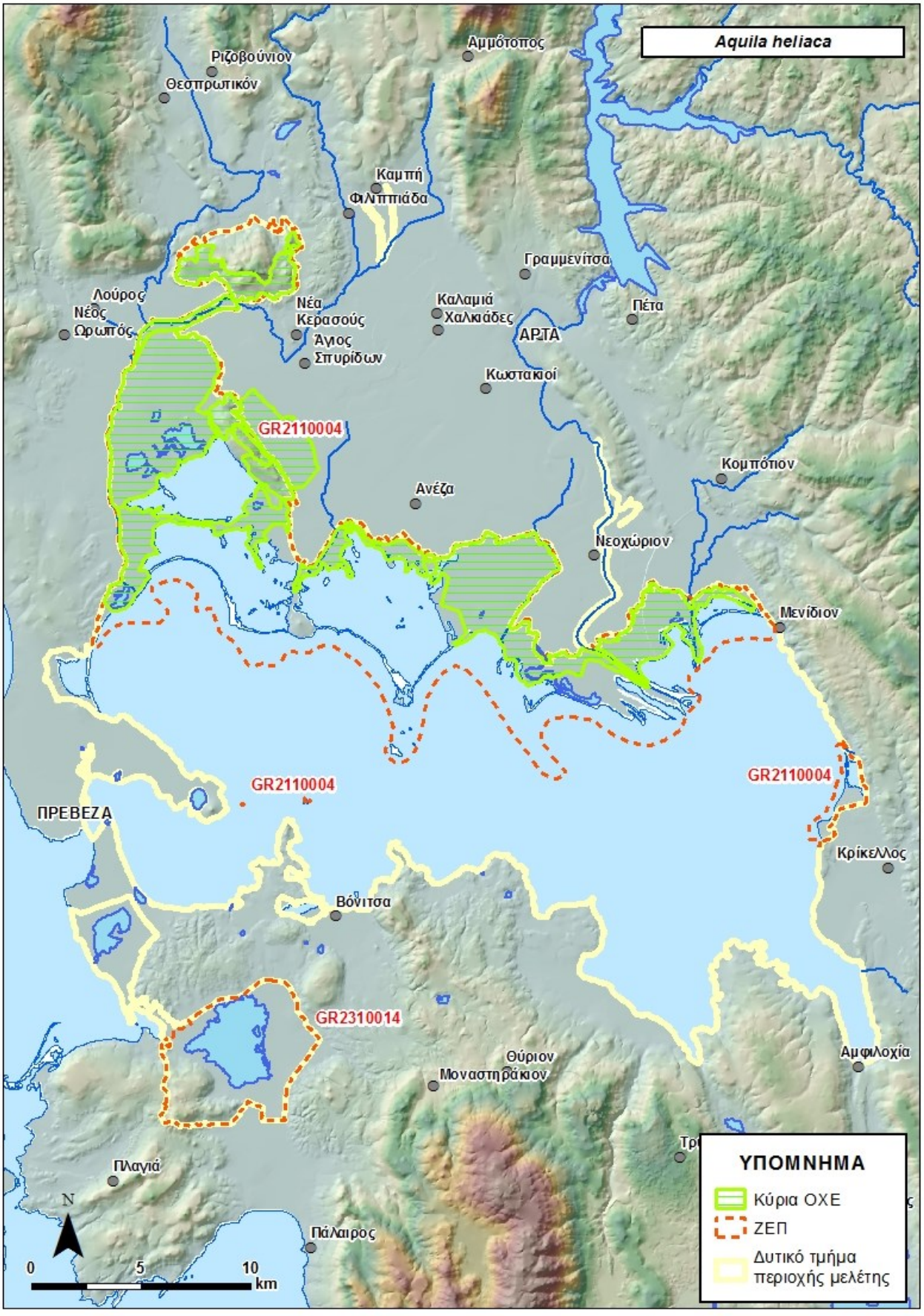
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aquila chrysaetos
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Aquila heliaca

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας αποτελεί το μοναδικό είδος του γένους *Aquila* που ζει σε πεδινές/ημιπεδινές εκτάσεις. Φωλιάζει σε δένδρα σε πεδινά και παραποτάμια δάση και αναζητεί την τροφή του σε ανοιχτές στεπώδεις εκτάσεις και καλλιέργειες, ενώ το χειμώνα συχνάζει σε μεγάλους υγροτόπους. Κατά την περίοδο αναπαραγωγής τρέφεται με μικρού ως μεσαίου μεγέθους θηλαστικά, ερπετά και πουλιά, ενώ το χειμώνα κυρίως με υδρόβια πουλιά, συχνά και με ψοφίμια.

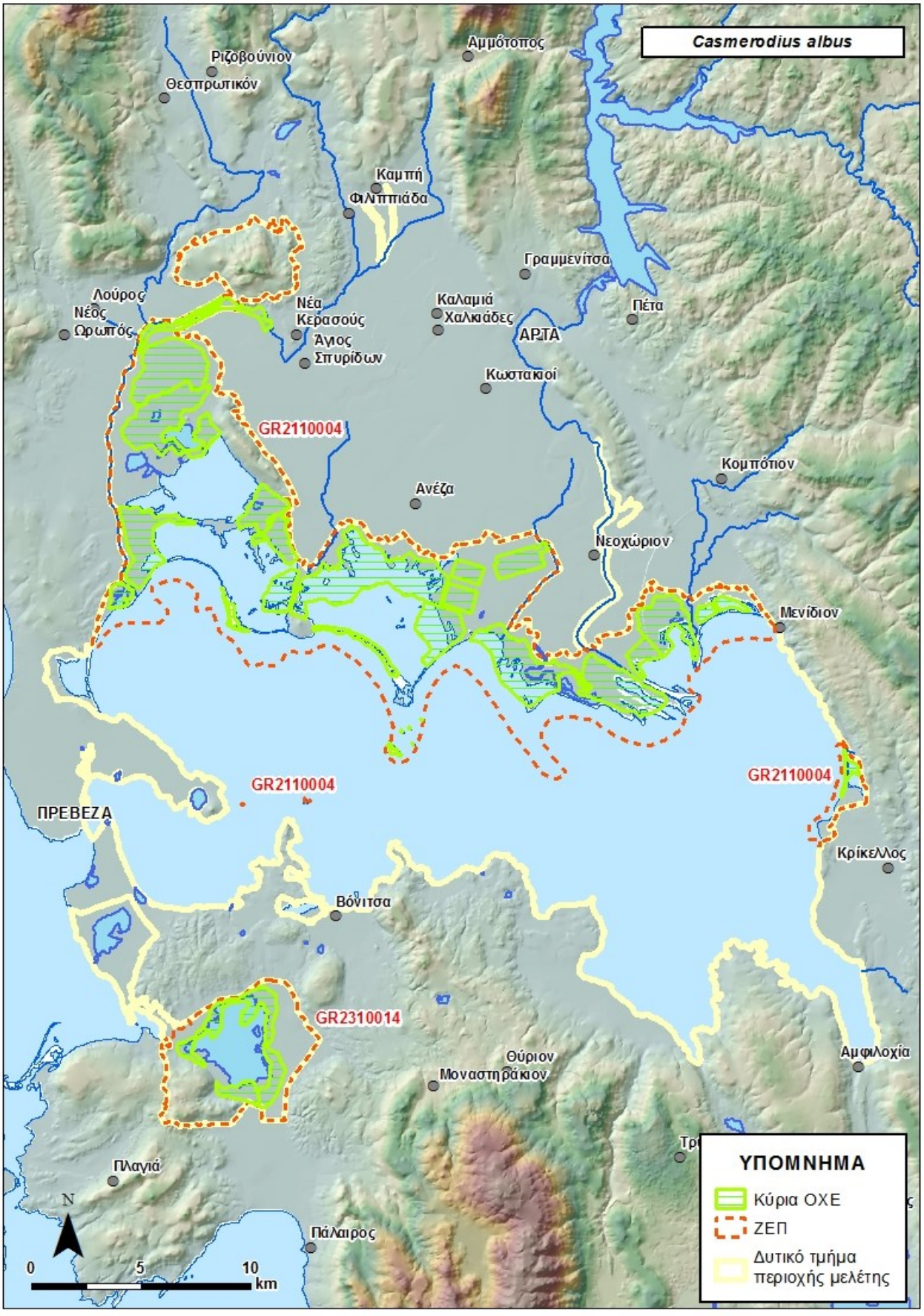
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aquila heliaca
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ardea (Egretta) alba (Casmerodius albus)

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας, ο Αργυροτσικνιάς φωλιάζει σε χαλαρές αποικίες, σε πυκνούς και εκτεταμένους καλαμιώνες, κυρίως σε υγροτόπους γλυκών νερών και δέλτα ποταμών. Περιστασιακά, ιδιαίτερα εκεί όπου δεν υπάρχουν εκτεταμένοι καλαμιώνες, φωλιάζει με άλλα είδη ερωδιών σε μικτές αποικίες σε δένδρα. Τρέφεται με υδρόβια, αμφίβια, ερπετά και ψάρια ή και με μικρά θηλαστικά. Το χειμώνα απαντά σε παράκτιους υγροτόπους, συνήθως μεμονωμένος ή σε μικρά κοπάδια. Συχνά αναζητά την τροφή του σε αρδευτικά κανάλια, σε χωράφια κ.α.

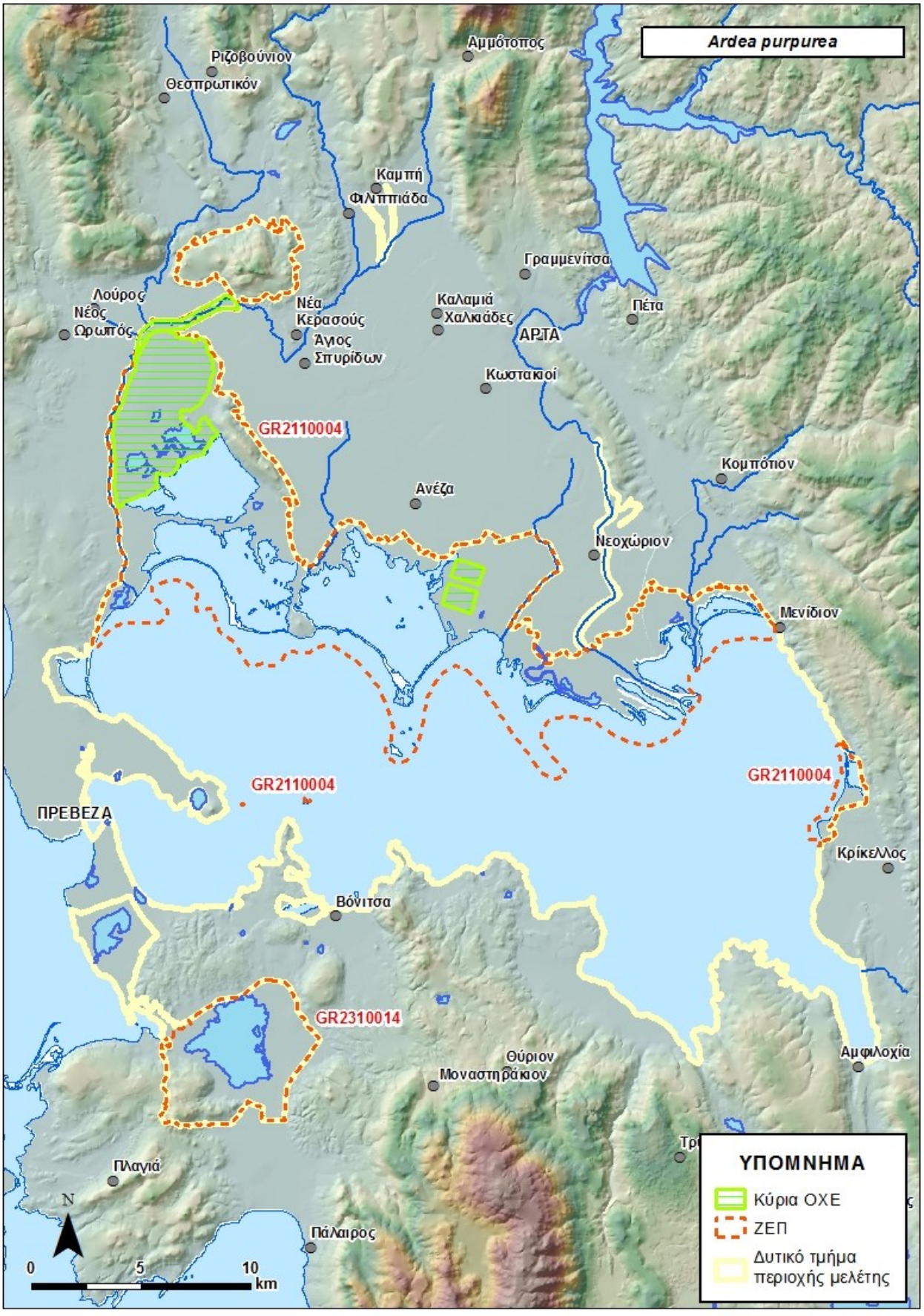
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Casmerodius albus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ardea purpurea

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Πορφυροτσικνιάς ζει σε υγροτόπους γλυκών νερών και δέλτα ποταμών. Φωλιάζει σε πυκνούς και εκτεταμένους καλαμιώνες και περιστασιακά σε παραποτάμια ή παραλίμνια δάση. Φωλιάζει σε μονοειδείς χαλαρές αποικίες και σπανιότερα μοναχικά. Αναζητεί λεία σε αβαθείς βάλτους γλυκών νερών, συνήθως κρυμμένος στην πυκνή βλάστηση, σε ορυζώνες και σε υγρολίβαδα.

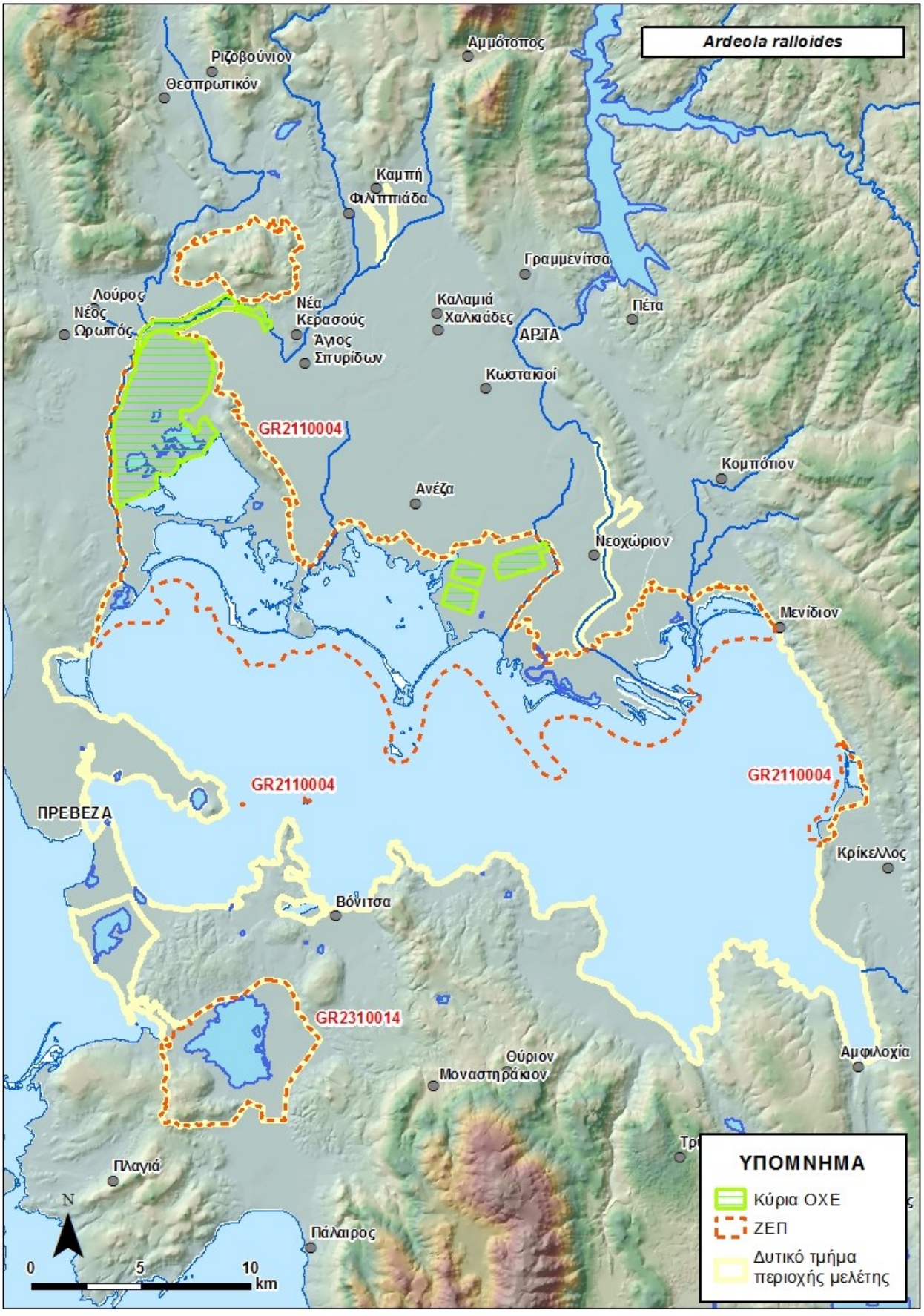
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Ardea purpurea
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ardeola ralloides

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Κρυπτοτσικνιάς ζει σε υγροτόπους γλυκών νερών και δέλτα ποταμών και σπανιότερα σε παράκτιους υγροτόπους. Φωλιάζει σε παραλίμνια ή παραποτάμια δάση με αρμυρίκια, ιτιές, σκλήθρα ή λεύκες (σπανιότερα σε καλαμιώνες) σχηματίζοντας μικτές αποικίες μαζί με άλλα είδη ερωδιών. Τρέφεται με αμφίβια, έντομα και ψάρια, σε ορυζώνες, όταν αυτοί είναι διαθέσιμοι, ρηχά έλη γλυκών νερών αλλά και αποστραγγιστικές τάφρους και κανάλια.

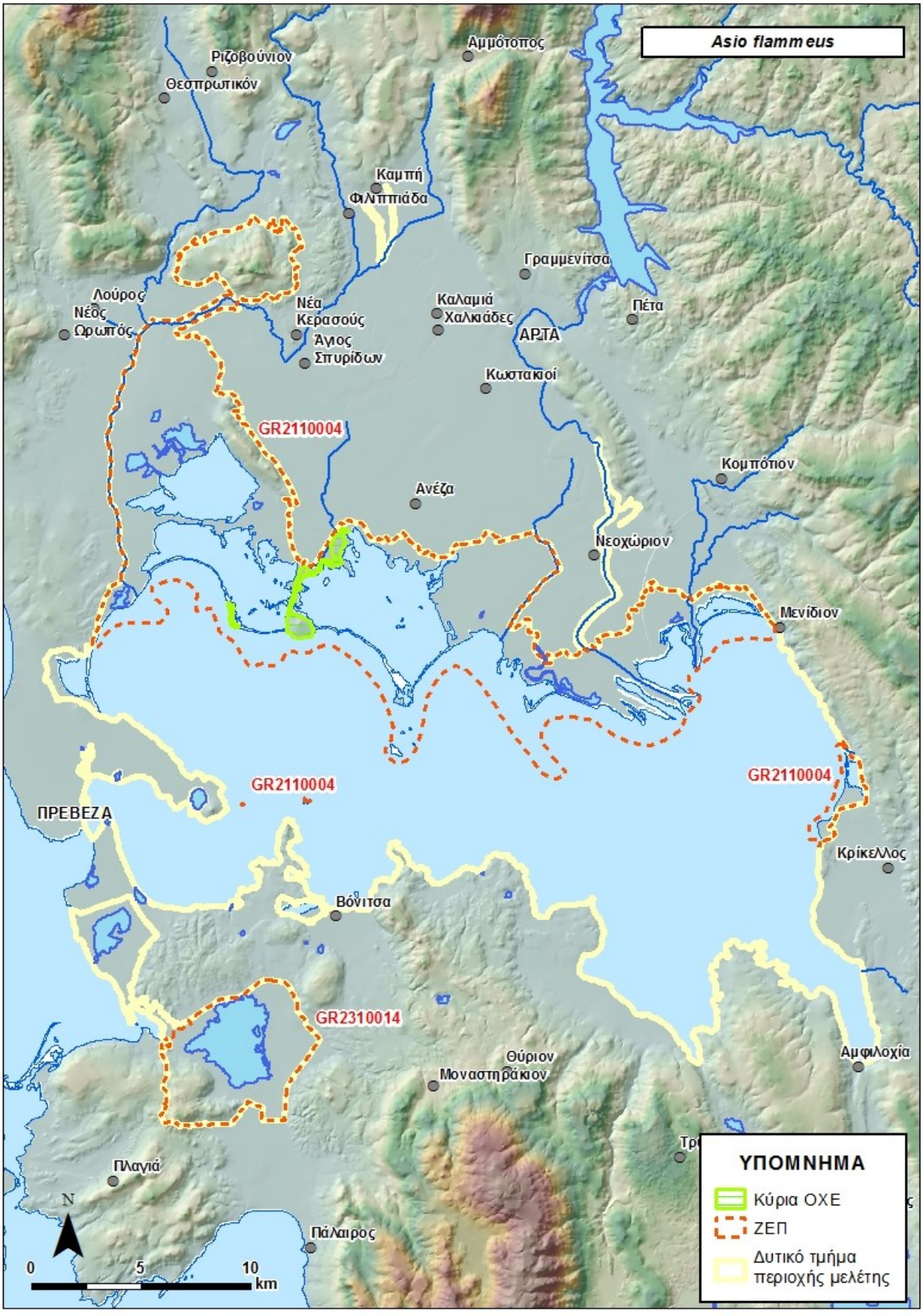
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Ardeola ralloides
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Asio flammeus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε ανοιχτές περιοχές και ανοιχτά δάση με έλη. Επίσης σε ανοιχτές πεδινές περιοχές στις παρυφές υγροτόπων. Γενικά αποτελεί είδος όχι καλά μελετημένο στην Ελλάδα.

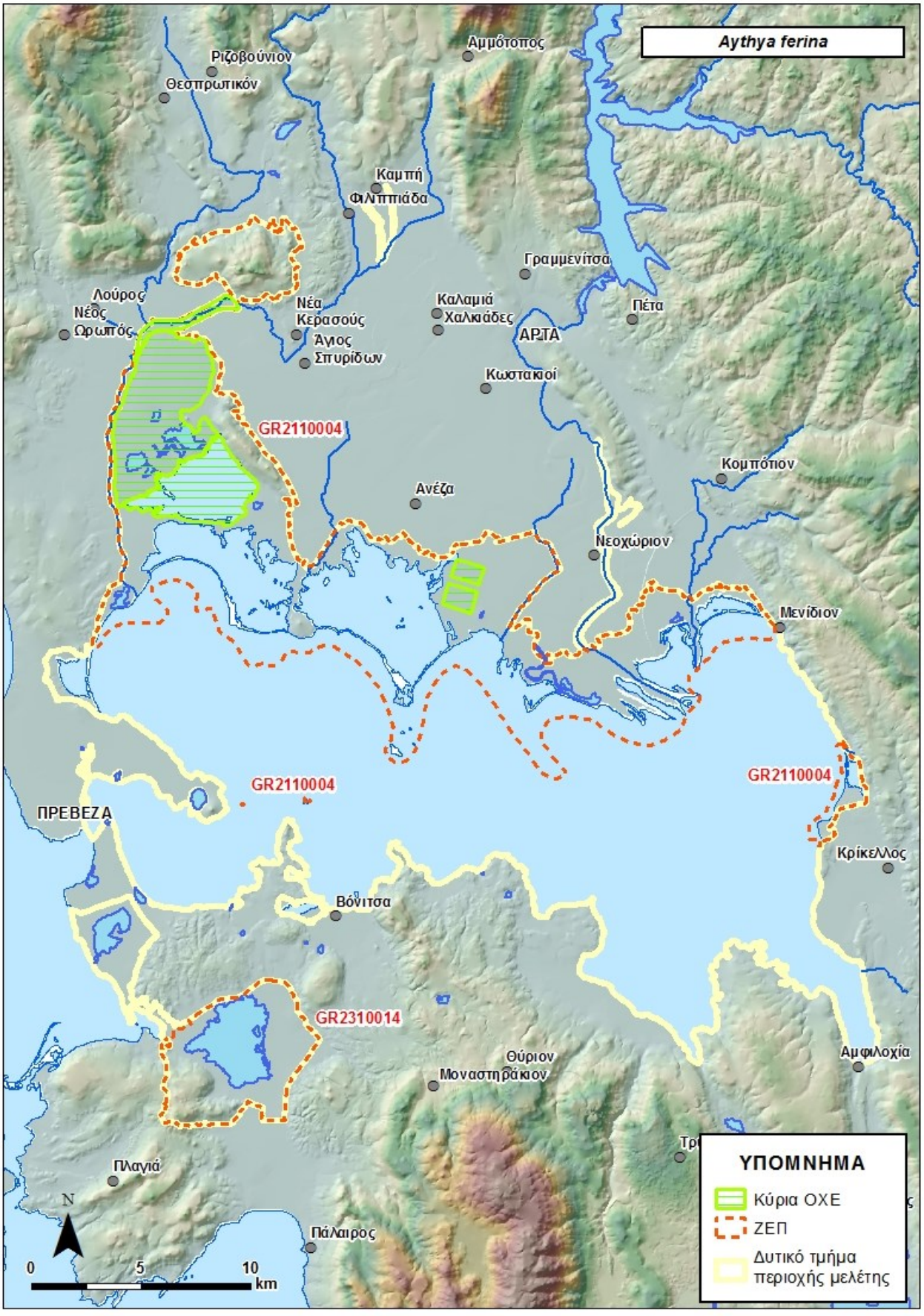
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Asio flammeus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Aythya ferina

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαιτεί ευτροφικούς βάλτους και λίμνες με πλούσια βλάστηση, καθώς και ποτάμια αργής ροής κατά την αναπαραγωγή. Κατά την χειμερινή περίοδο απαντάται σε λίμνες, βάλτους, λιμνοθάλασσες και ταμιευτήρες.

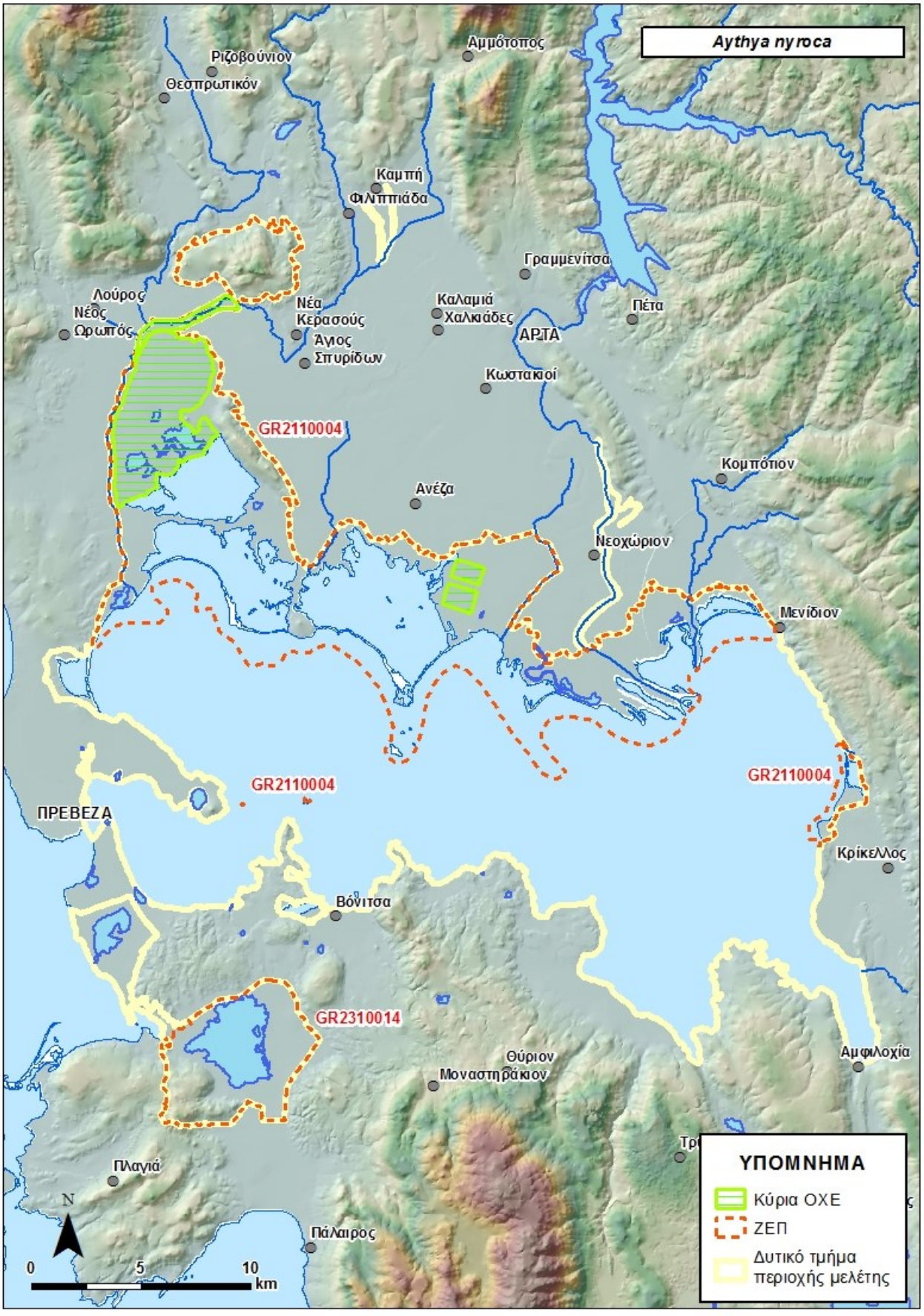
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aythya ferina
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Aythya nyroca

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η Βαλτόπαπια προτιμά κυρίως εσωτερικούς υγροτόπους (λίμνες με έλη γλυκού νερού) ή παράκτιους υγροτόπους με μωσαϊκό από καλαμιώνες ή άλλη αναδυόμενη βλάστηση. Φωλιάζει στο έδαφος, σε πυκνά καλάμια ή άλλη υδρόβια βλάστηση, στις παρυφές της ελεύθερης επιφάνειας νερού ή σε πυκνή αναδυόμενη βλάστηση πάνω από το νερό. Είναι παμφάγο είδος αλλά αναφέρεται ότι προτιμά τροφές φυτικής προέλευσης, όπως φύλλα και ρίζες υδρόβιων φυτών (αναδυόμενων και πλευστοφύτων), ενώ τρέφεται και με ζωικά είδη (μαλάκια και άλλα ασπόνδυλα), κυρίως την εποχή αναπαραγωγής. Αναζητά την τροφή της ψάχνοντας στην επιφάνεια ή βουτώντας σε ρηχά νερά (30-100 εκ.), κοντά σε πυκνή βλάστηση.

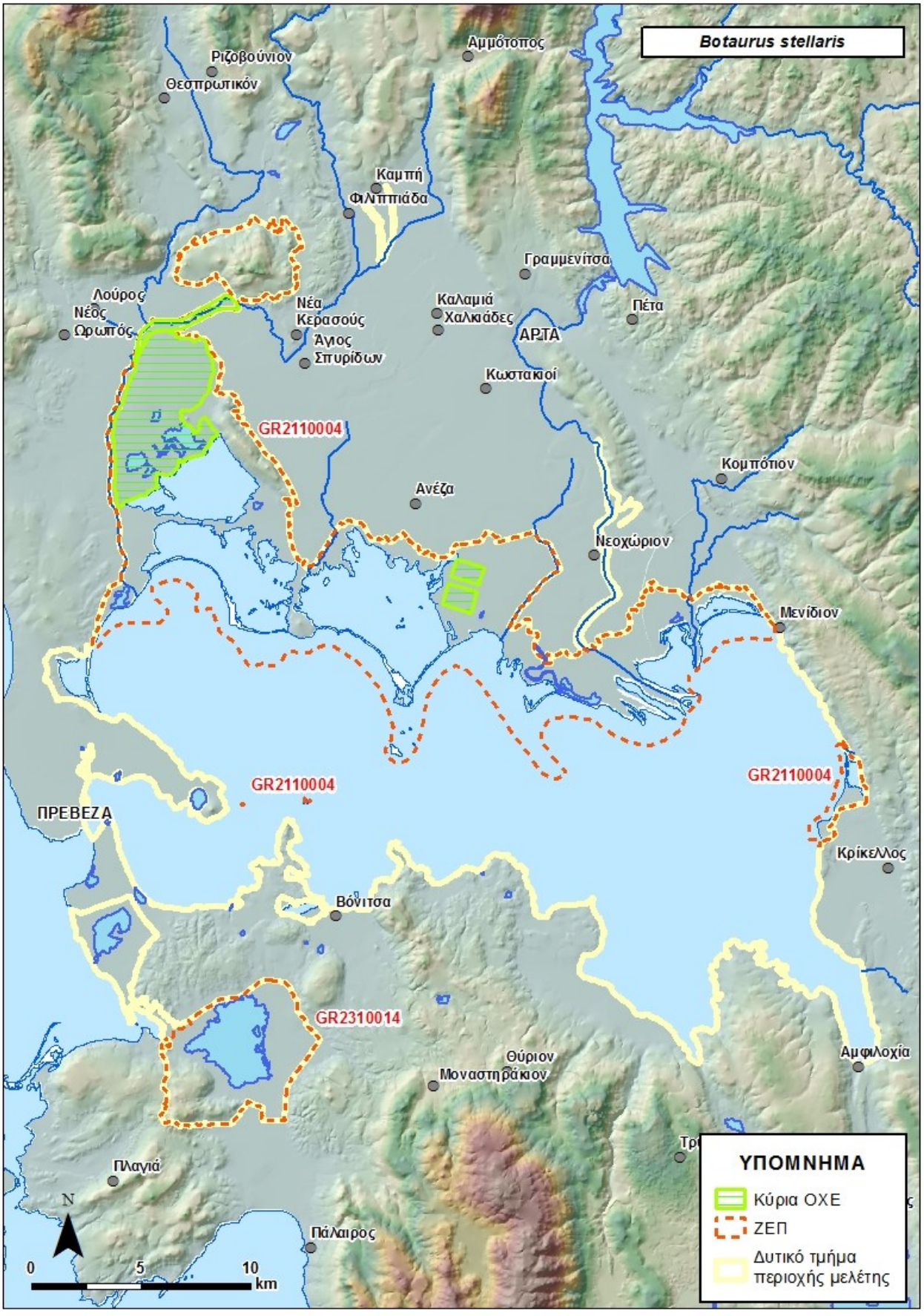
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aythya nyroca
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Botaurus stellaris

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας αποτελεί πολύ εξειδικευμένο είδος το οποίο ζει σε καλαμιώνες και έλη γλυκού νερού. Ιδιαίτερα κατά την περίοδο αναπαραγωγής, εξαρτάται άμεσα από την παρουσία σχετικά εκτεταμένων καλαμιώνων, ενώ τρέφεται στα κράσπεδα της πυκνής αναδυόμενης βλάστησης, σε υγρολίβαδα ή στην άκρη τάφρων, μικρών λιμνών και πεδινών ποταμών. Φωλιάζει σε πυκνούς καλαμιώνες, όπου κτίζει φωλιά σαν μικρή εξέδρα στο ύψος της στάθμης του νερού.

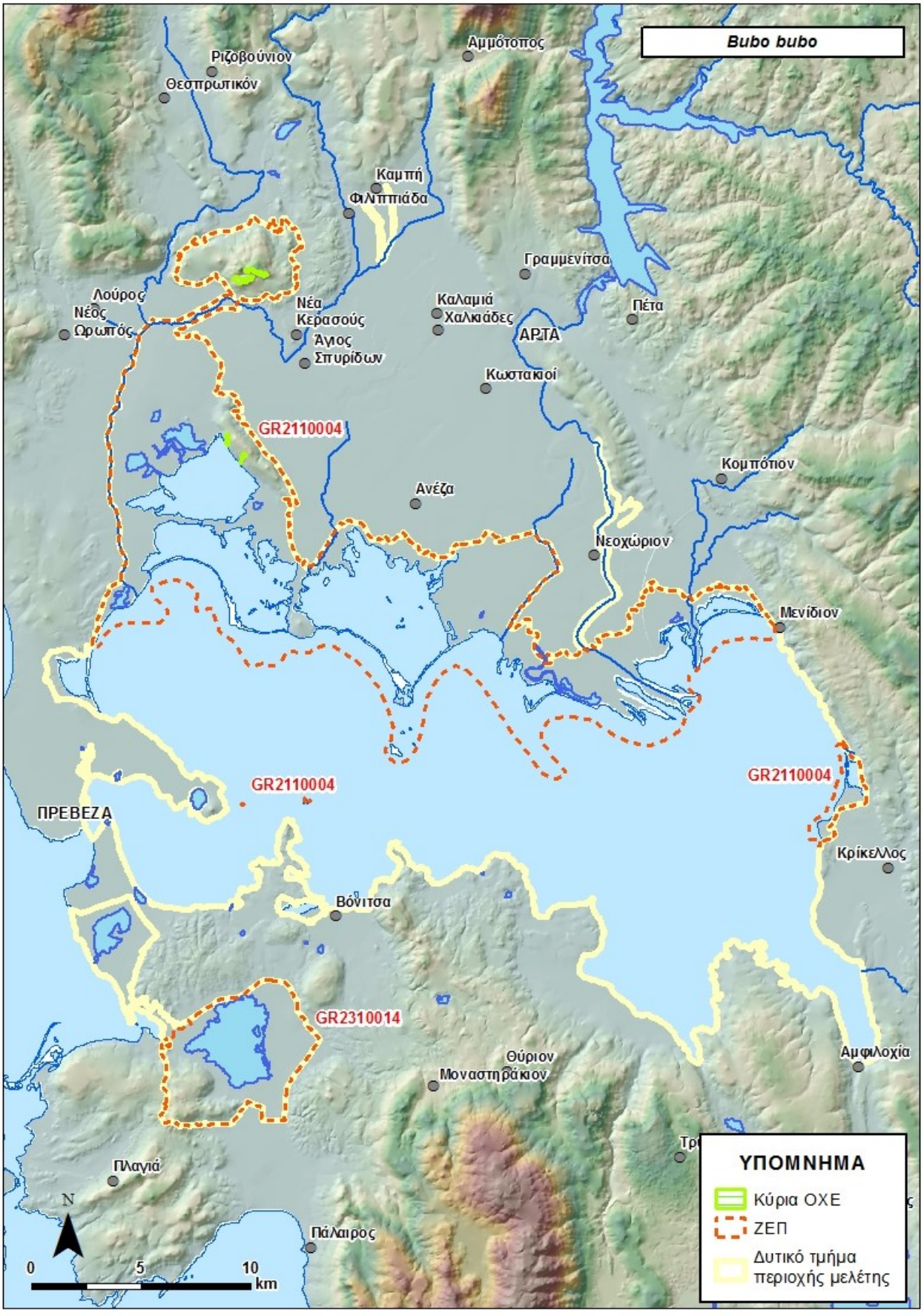
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Botaurus stellaris
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Bubo bubo

Σύμφωνα με την IUCN ο Μπούφος απαντάται σε δασωμένες εκτάσεις και φωλιάζει σε απότομες βραχώδεις εξάρσεις, σε φαράγγια, γκρεμούς ή σε μεγάλα δέντρα, αρκεί να μην υπάρχει όχληση. Αναζητεί λεία σε δάση, αλλά και σε ανοιχτές εκτάσεις, όπως αραιούς θαμνώνες, λιβάδια, καλλιέργειες ή ακόμα και σε υγροτόπους.

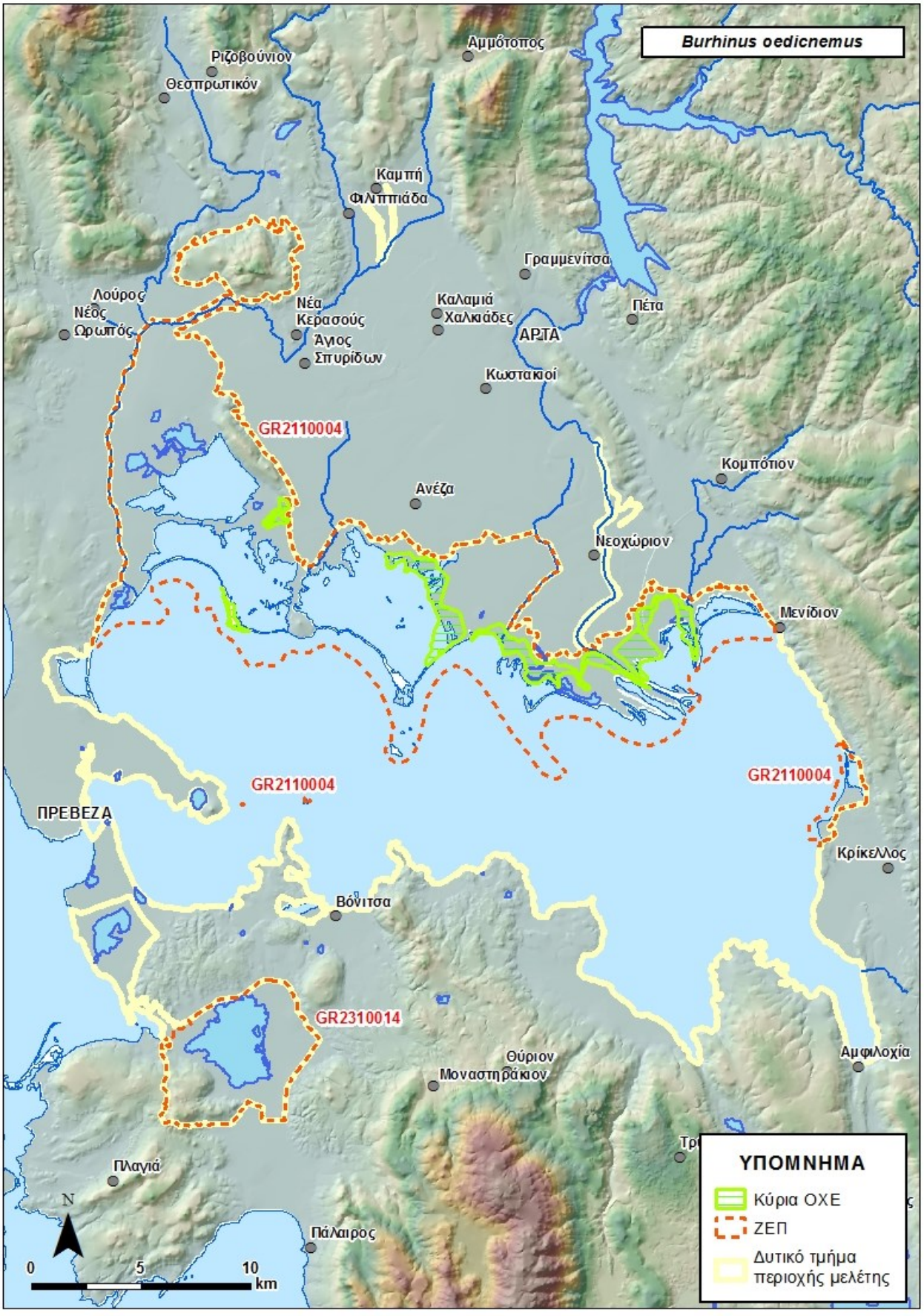
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Bubo bubo
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Burhinus oedicnemus

Σύμφωνα με την IUCN η πετροτουρλίδα αναπαράγεται σε χέρσες ανοιχτές εκτάσεις, σε κοίτες ποταμών, εκβολικά συστήματα αλλά και σε καλλιέργειες. Φωλιάζει στο έδαφος και είναι περισσότερο δραστήρια τη νύχτα.

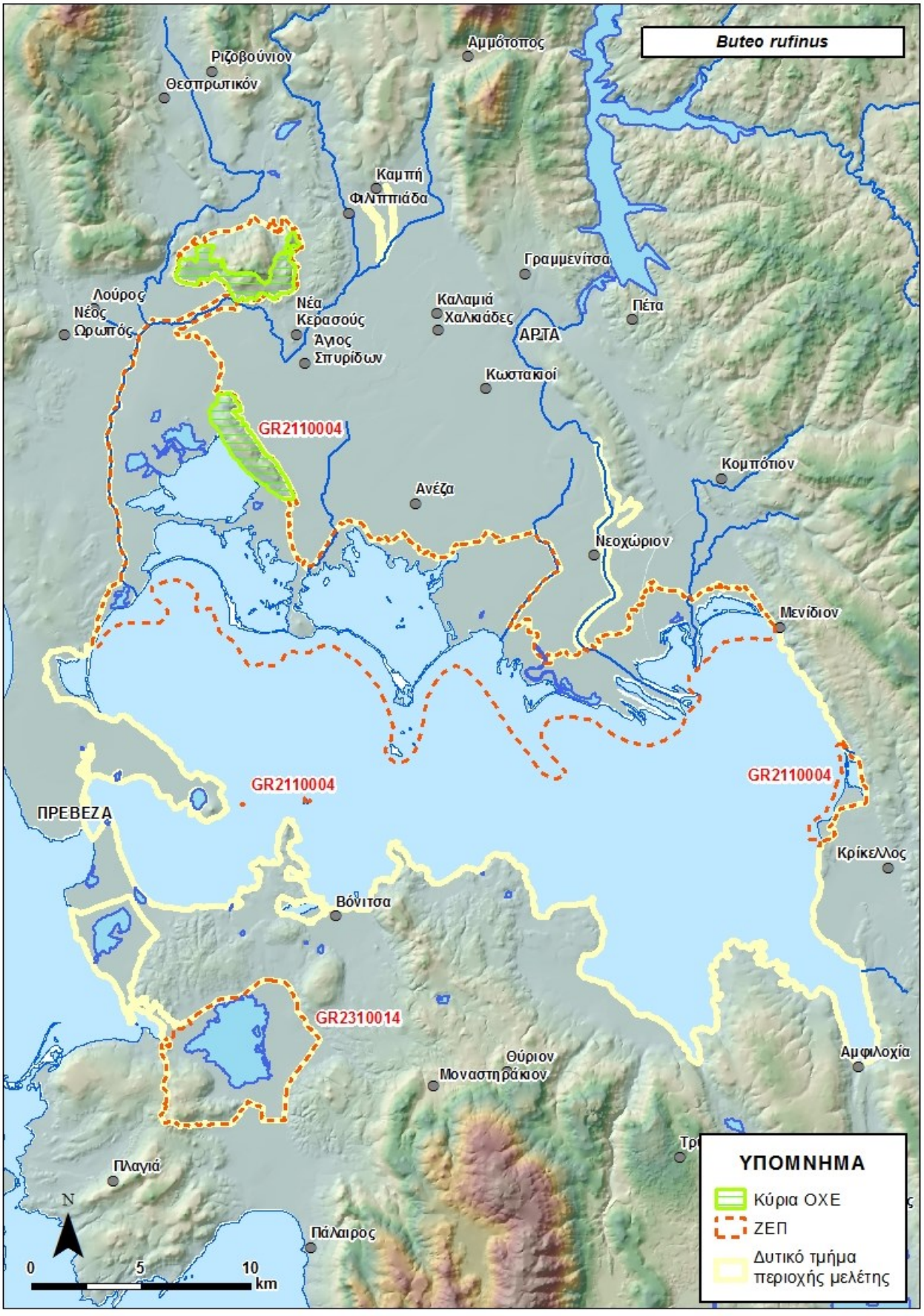
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Burhinus oedicnemus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Buteo rufinus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η Αετογερακίνα ζει σε ανοιχτές περιοχές με γήλοφους, διάσπαρτους βράχους, φρύγανα, αραιή μακκία, λιβάδια, εκτατικές καλλιέργειες κ.ά., αλλά, τοπικά, και σε περιοχές με αραιά πευκοδάση. Φωλιάζει κυρίως σε βράχια, πιο σπάνια σε δένδρα.

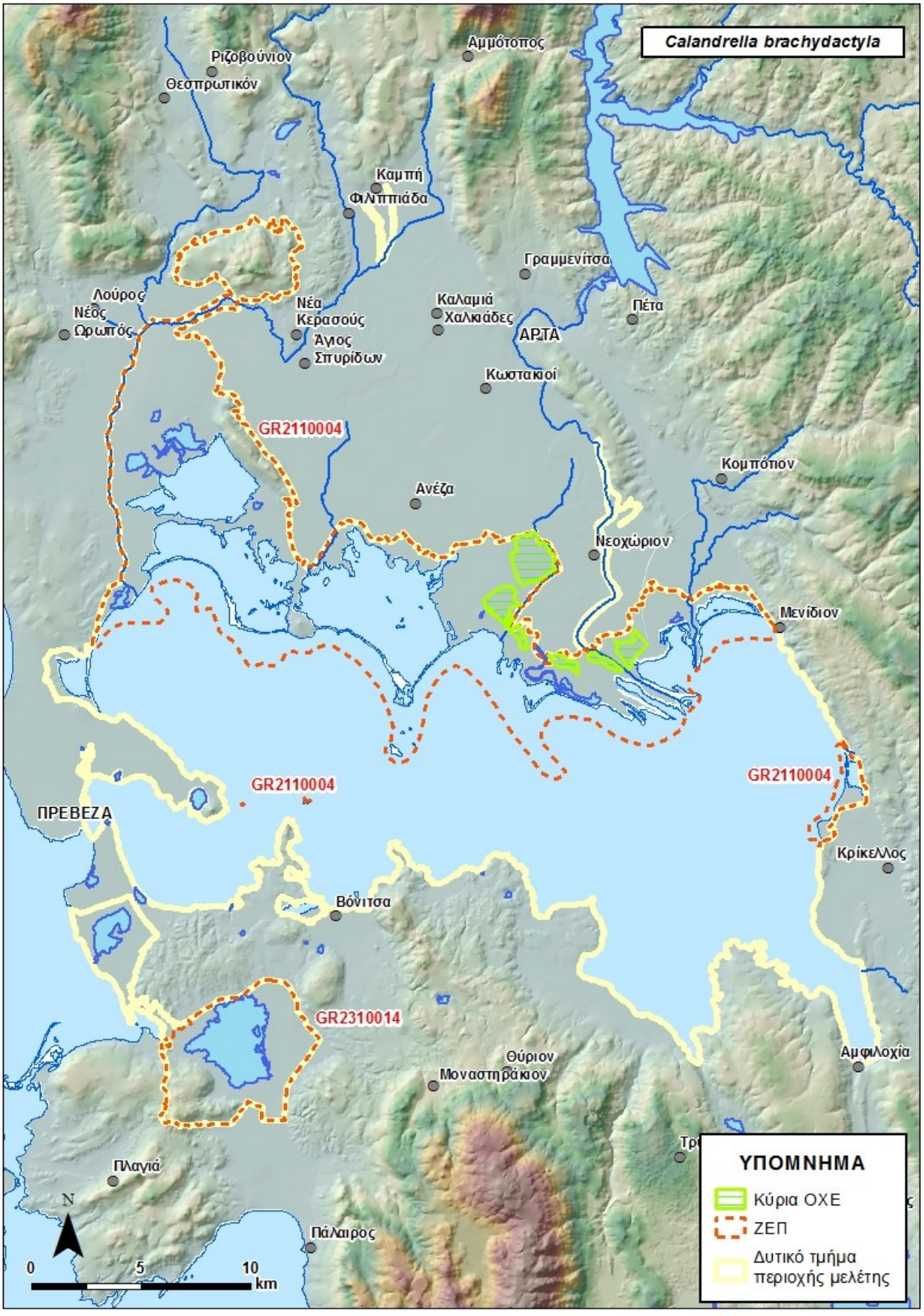
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Buteo rufinus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Calandrella brachydactyla

Σύμφωνα με την IUCN το είδος προτιμάει ξηρές ανοιχτές εκτάσεις με χαμηλή και αραιή βλάστηση. Στην Μεσόγειο το είδος φωλιάζει σε ακαλλιέργητες εκτάσεις, ξηρούς βοσκότοπους, χωράφια καπνού, ελαιώνες και κατά την μετανάστευση σταθμεύει κυρίως σε μικρούς αριθμούς σε λιβάδια και καλλιέργειες. Φωλιάζει στο έδαφος.

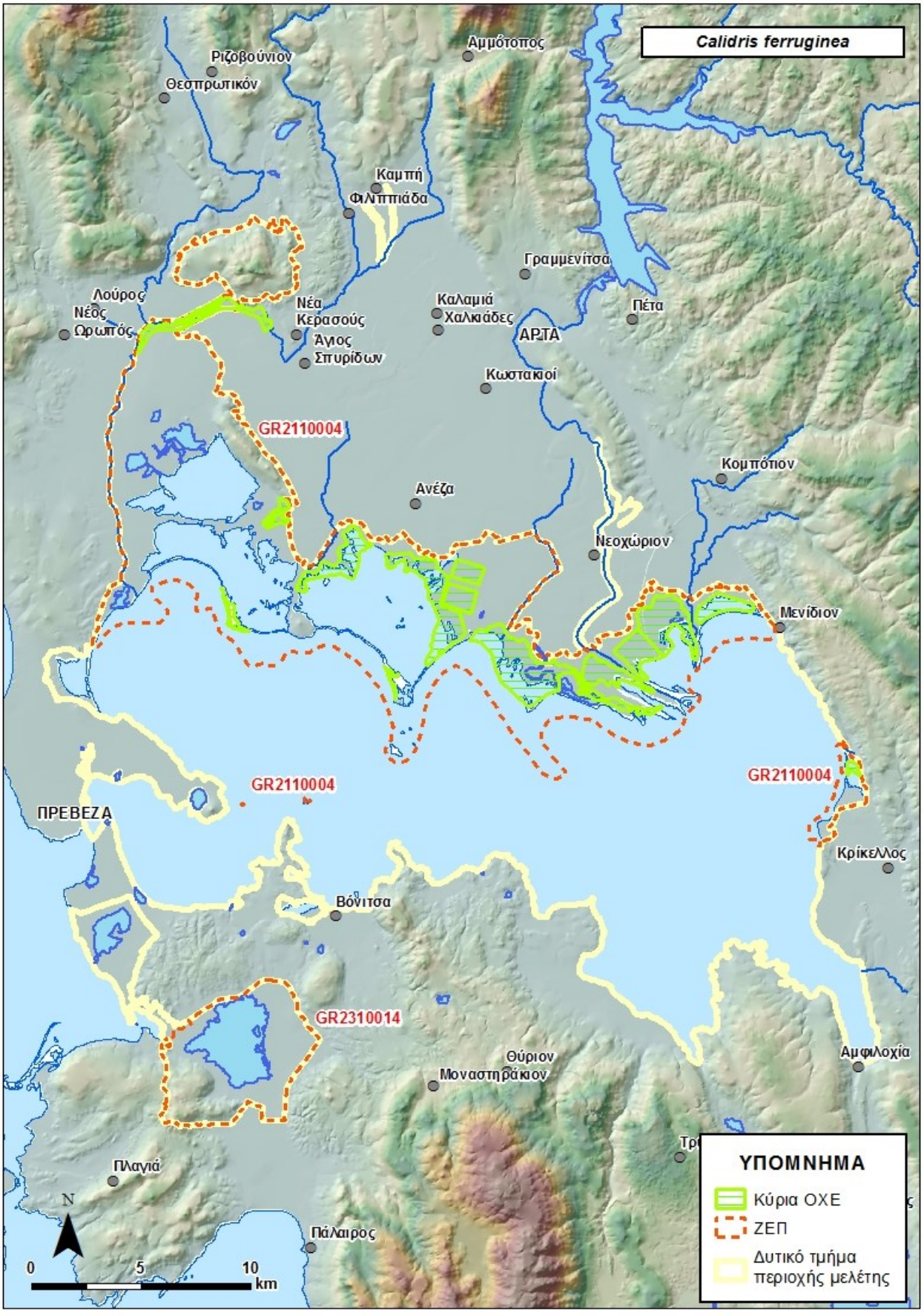
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Calandrella brachydactyla
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Calidris ferruginea

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε παράκτιες λιμνοθάλασσες, παλιρροιακά πεδία, λασποτόπια, εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους, αλυκές, παραλίες ακόμα και σε εσωτερικούς υγροτόπους όπως λασπώδεις όχθες βάλτων, υγρολίβαδα, μεγάλες λίμνες και ποτάμια.

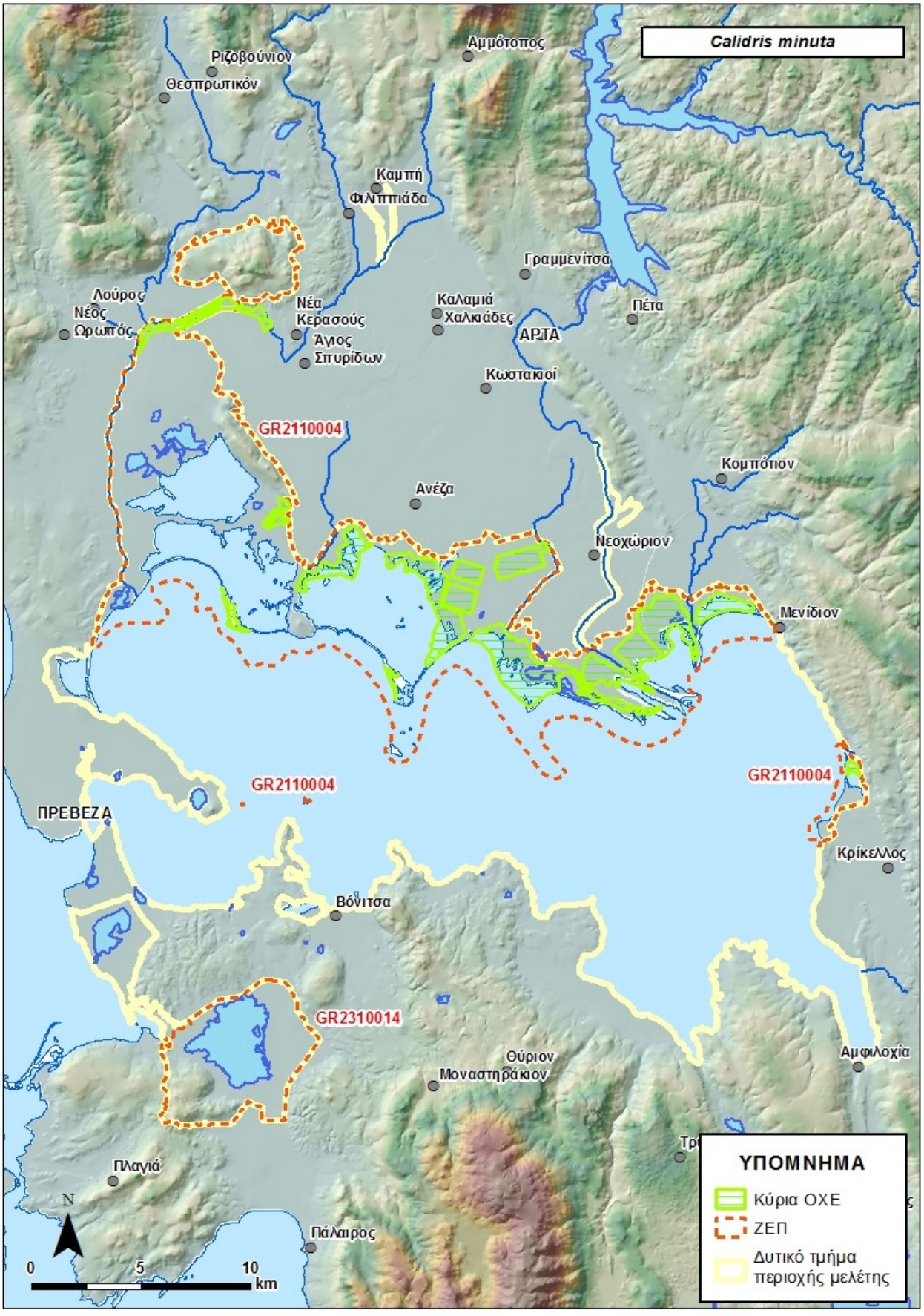
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Calidris ferruginea
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Calidris minuta

Σύμφωνα με την IUCN η Νανοσκαλίδρα κατά τη μετανάστευση και διαχείμαση προτιμάει παράκτιες λιμνοθάλασσες, παλιρροιακά πεδία, λασποτόπια, εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους, αλυκές, παραλίες ακόμα και σε εσωτερικούς υγροτόπους όπως λασπώδεις όχθες βάλτων, υγρολίβαδα, λίμνες και ποτάμια.

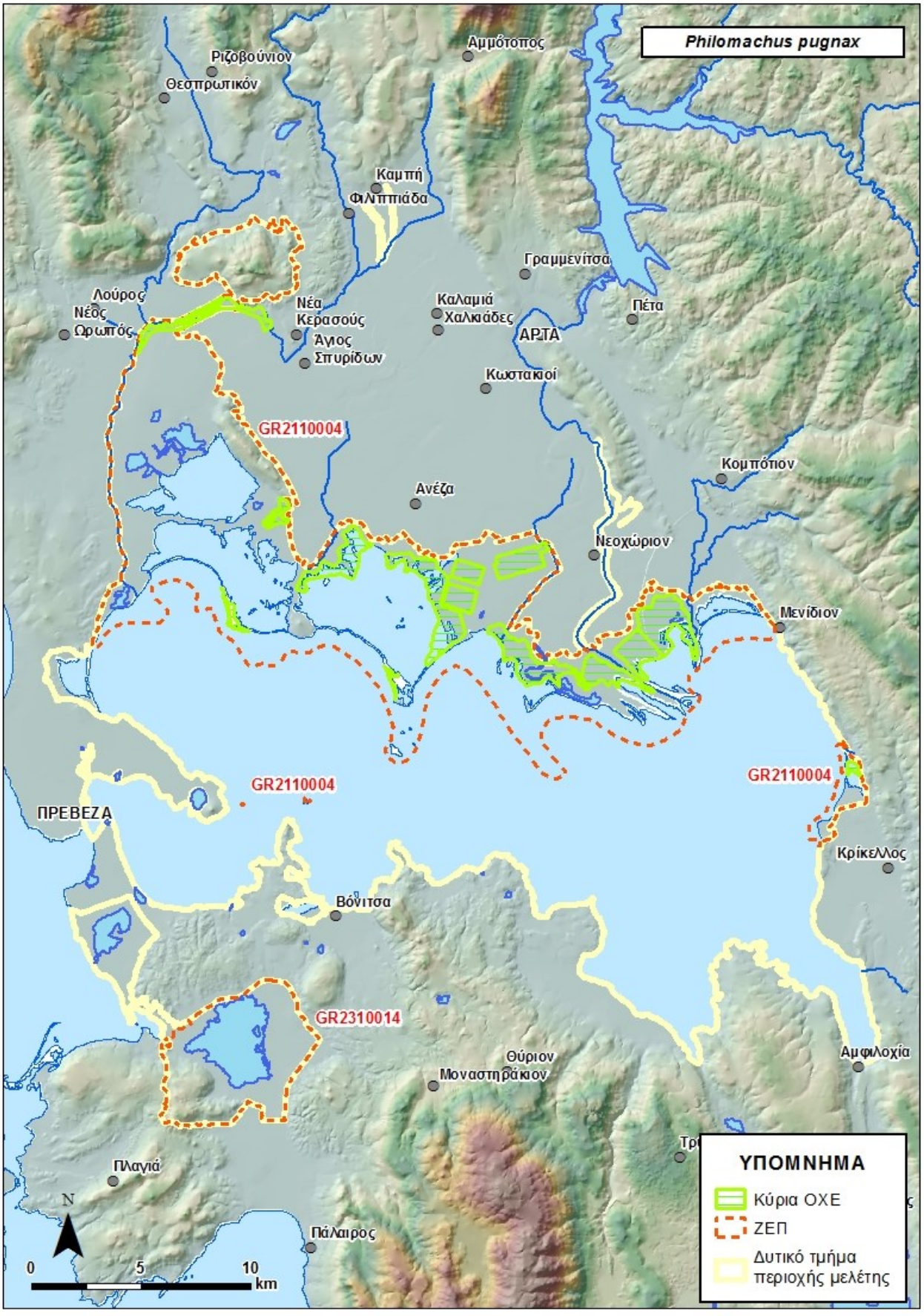
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Calidris minuta
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Calidris (Philomachus) pugnax

Σύμφωνα με την IUCN ο Μαχητής απαντάται στην Ελλάδα κατά την μετανάστευση σε υγροτόπους γλυκών (βάλτοι, υγρολίβαδα) και υφάλμυρων νερών (αλμυρόβαλτοι, λιμνοθάλασσες). Τρέφεται σε ρηχά νερά με υδρόβια έντομα και ασπόνδυλα

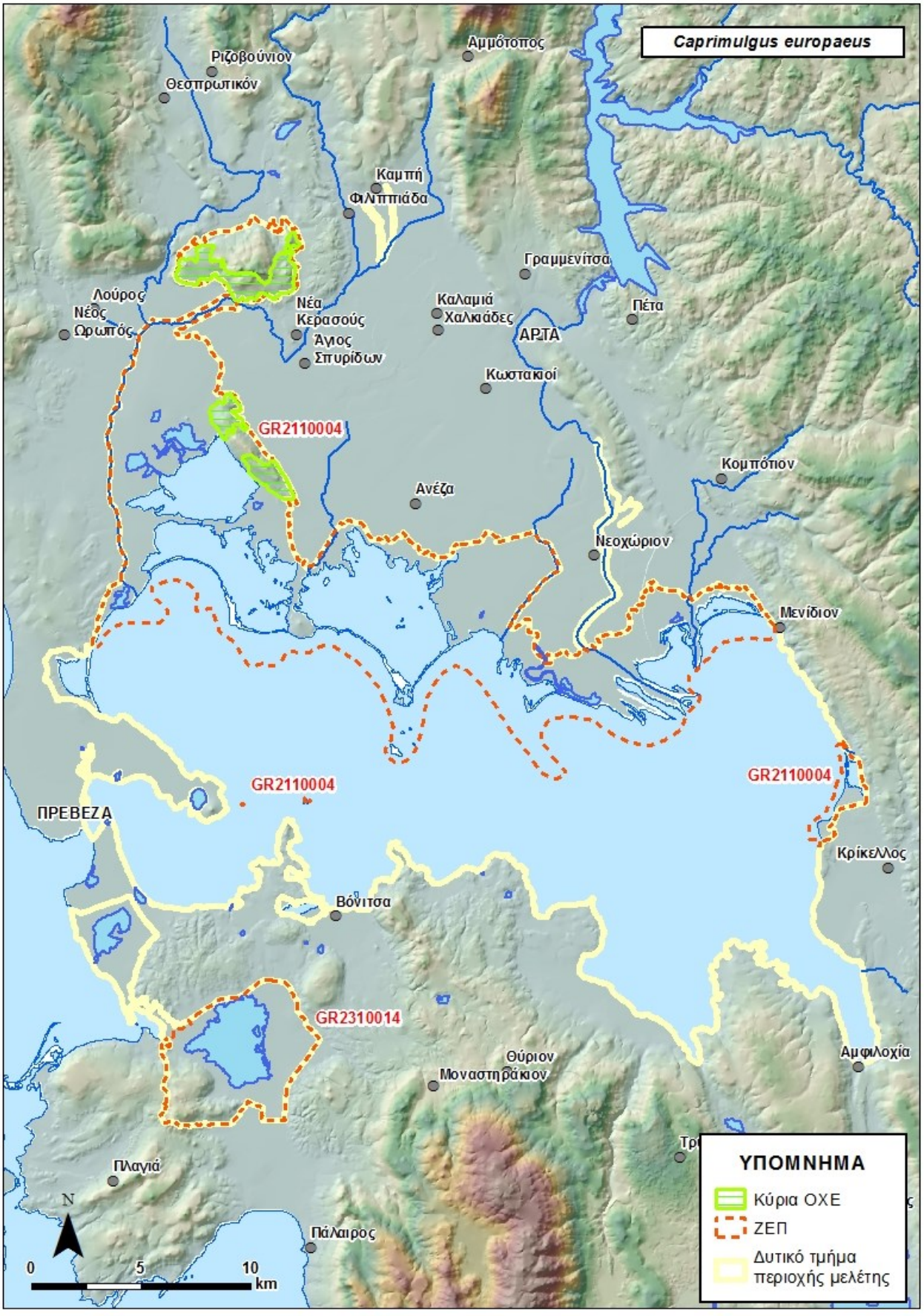
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Philomachus pugnax
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Caprimulgus europaeus

Σύμφωνα με την IUCN το Γιδοβύζι απαντάται σε ανοιχτά ενδιαιτήματα, όπως υποαλπικά λιβάδια, αραιούς θαμνώνες, φρύγανα, σε διάκενα και στην περιφέρεια δασών, Φωλιάζει στο έδαφος.

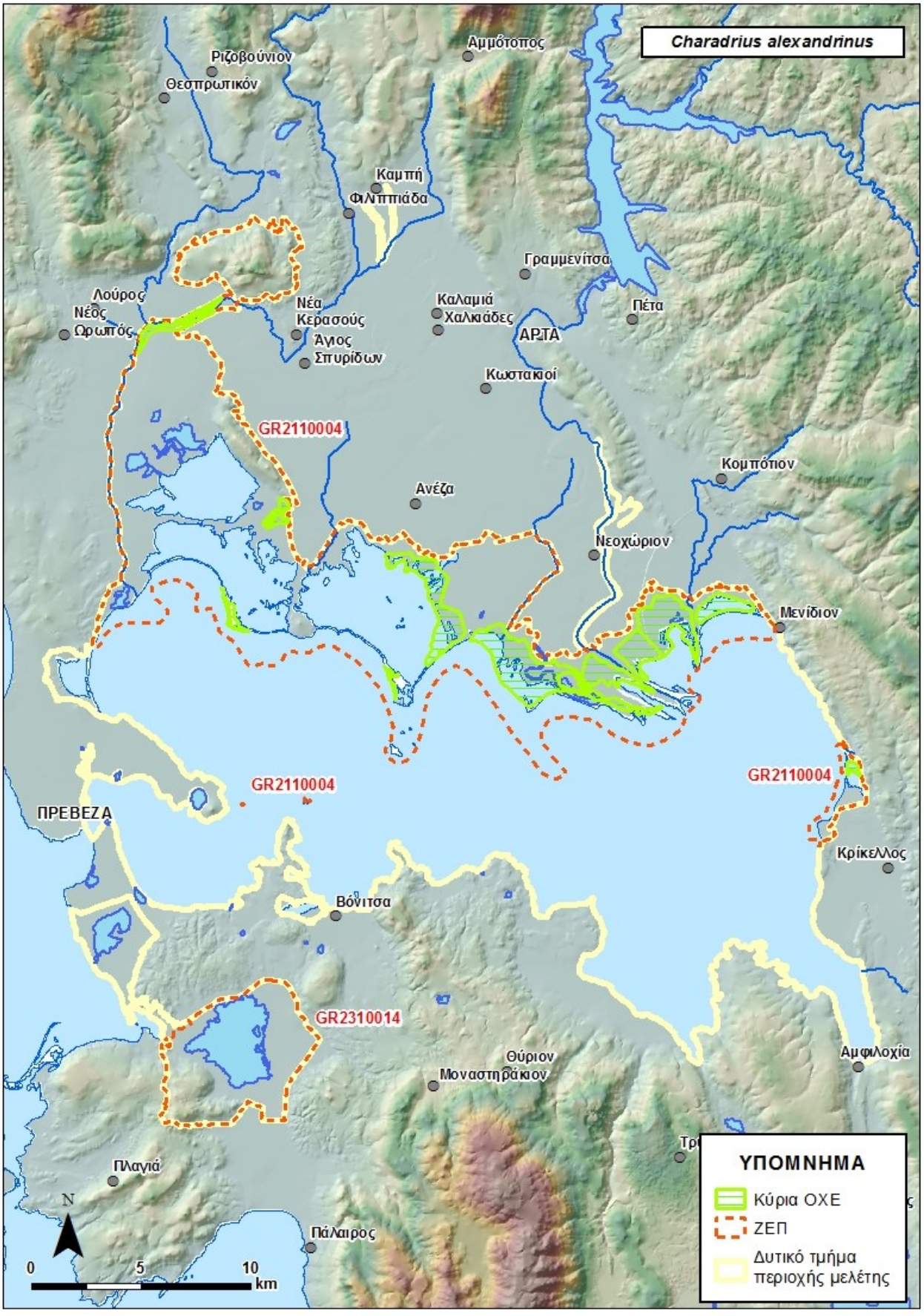
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Caprimulgus europaeus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Charadrius alexandrinus

Σύμφωνα με την IUCN ο θαλασσοσφυριχτής είναι μόνιμο είδος των παράκτιων υγροτόπων, αν και μεταναστευτικά άτομα μπορεί να παρατηρηθούν περιστασιακά και σε εσωτερικούς υγροτόπους, σε λίμνες, βάλτους, υγρολίβαδα. Φωλιάζει στο έδαφος σε παραλίες, αμμοθίνες, αλμυρόβαλτους.

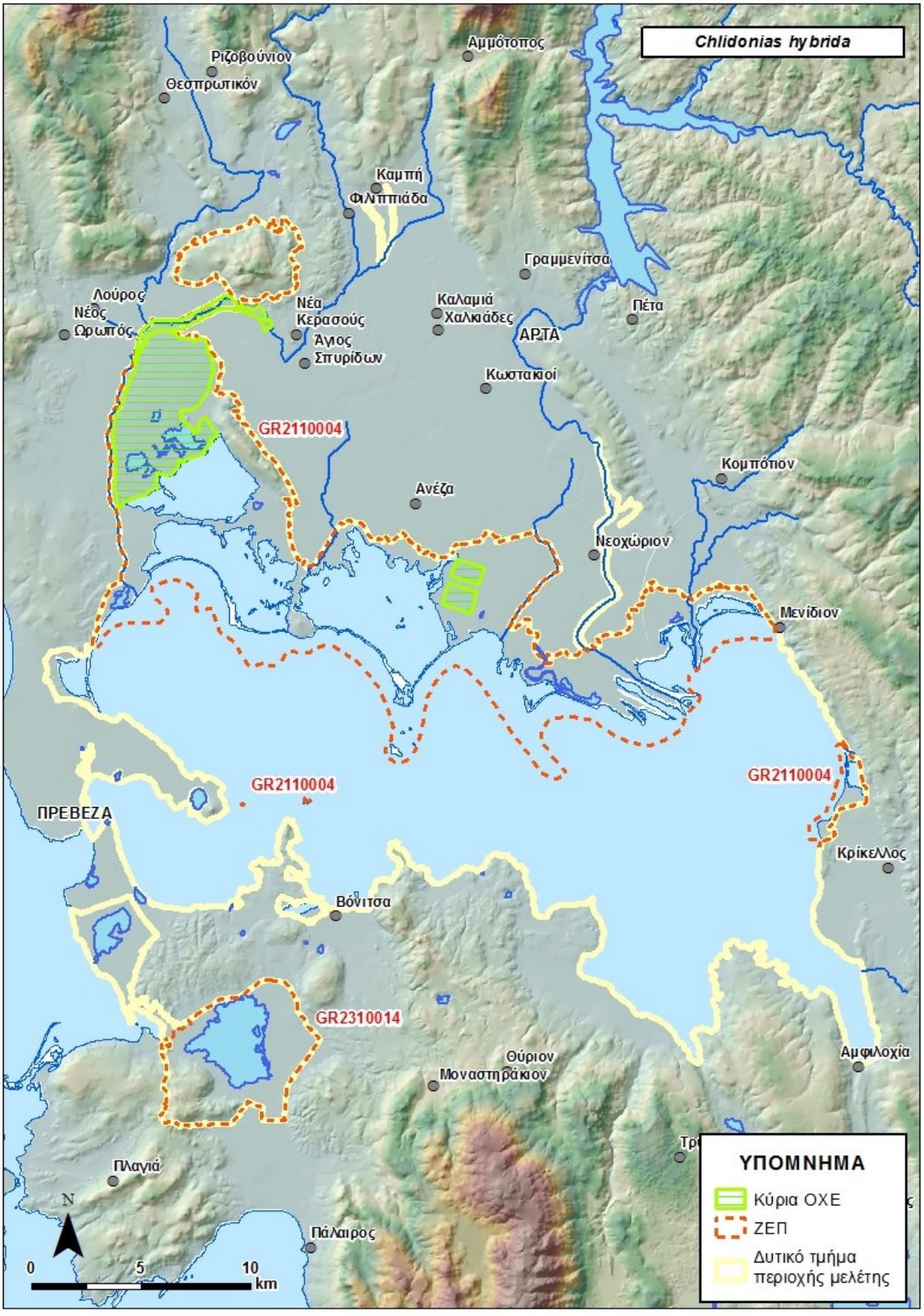
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Charadrius alexandrinus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Chlidonias hybrida

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το Μουστακογλάρονο προτιμά υγροτόπους γλυκών νερών με αραιή βλάστηση (λίμνες, έλη, ορυζώνες) για αναπαραγωγή αλλά και για διατροφή. Φωλιάζει σχηματίζοντας χαλαρές αποικίες, συχνά πάνω σε επιπλέοντα φύλλα νούφαρων ή και άλλου είδους επιπλέουσα βλάστηση, σε ρηχά νερά, συνήθως με ομοειδή άτομα αλλά και με το μαυρογλάρονο. Κατά τη μετανάστευση παρατηρείται κατά μήκος των ποταμών, σε εσωτερικούς υγροτόπους αλλά και σε παράκτιους (π.χ. δέλτα, εκβολές ποταμών κ.λπ.). Προτιμά να ψάχνει την τροφή του (υδρόβια και χερσαία έντομα, γυρίνους και μικρά ψάρια) σε ενδιαιτήματα με ρηχά, γλυκά νερά, σε ορυζώνες, όταν αυτοί είναι πλημμυρισμένοι, σε αποστραγγιστικές τάφρους κ.α.

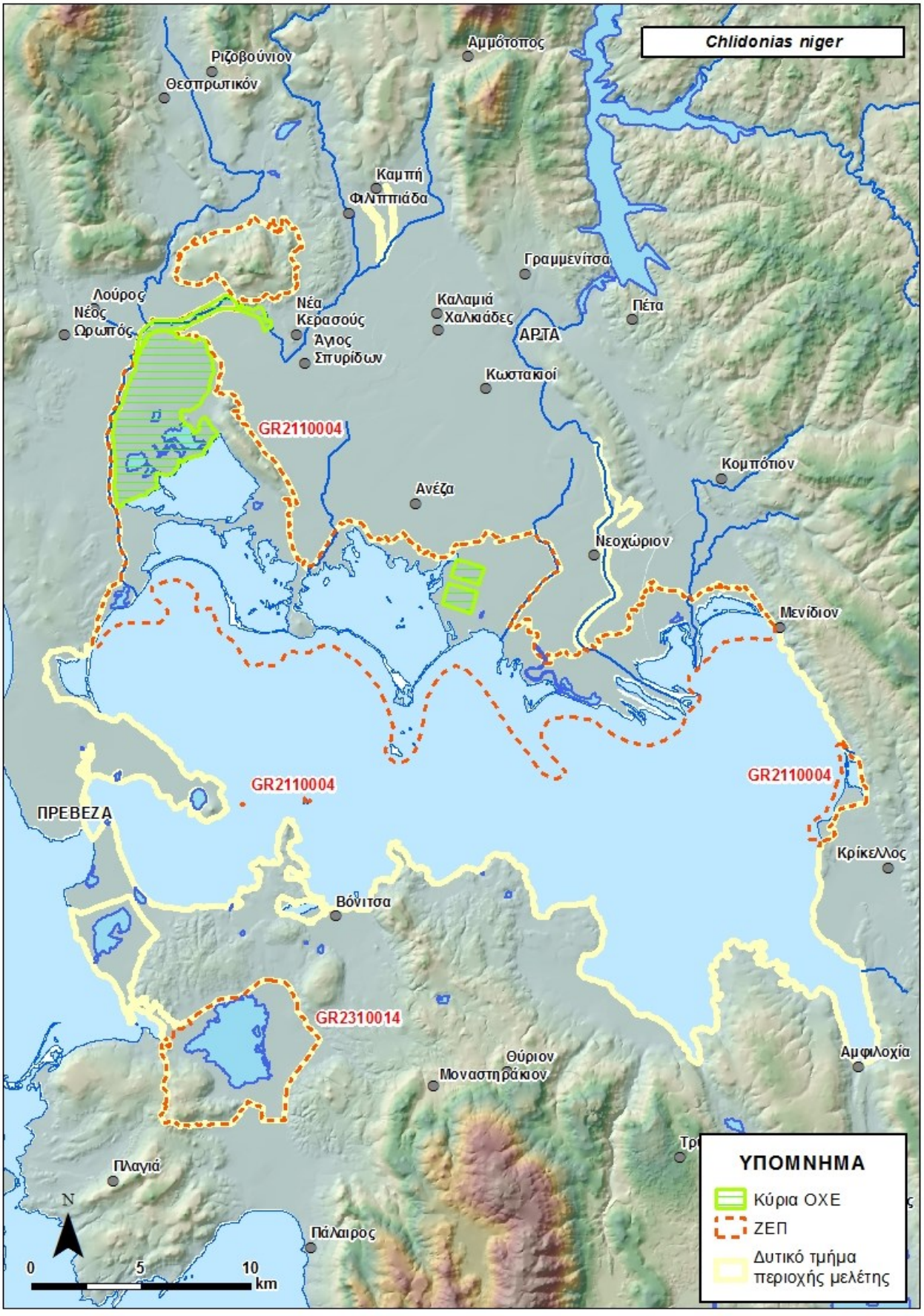
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Chlidonias hybrida
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Chlidonias niger

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το Μαυρογλάρονο προτιμά υγροτόπους γλυκών νερών (λίμνες, έλη, ορυζώνες) για διατροφή και για αναπαραγωγή. Συχνά τοποθετεί τη φωλιά του σε ανοιχτά νερά, επάνω σε επιπλέουσα βλάστηση, συνήθως από νούφαρα. Κατά τη μετανάστευση παρατηρείται και σε παράκτιους υγροτόπους (π.χ. δέλτα και εκβολές ποταμών), αλλά και σε αυτές τις περιπτώσεις ψάχνει την τροφή του (ψάρια, έντομα) πετώντας πάνω από ενδιαιτήματα με γλυκά νερά. Επίσης, συχνά παρατηρείται σε ορυζώνες, όταν αυτοί είναι πλημμυρισμένοι, αλλά και σε αποστραγγιστικά κανάλια και τάφρους.

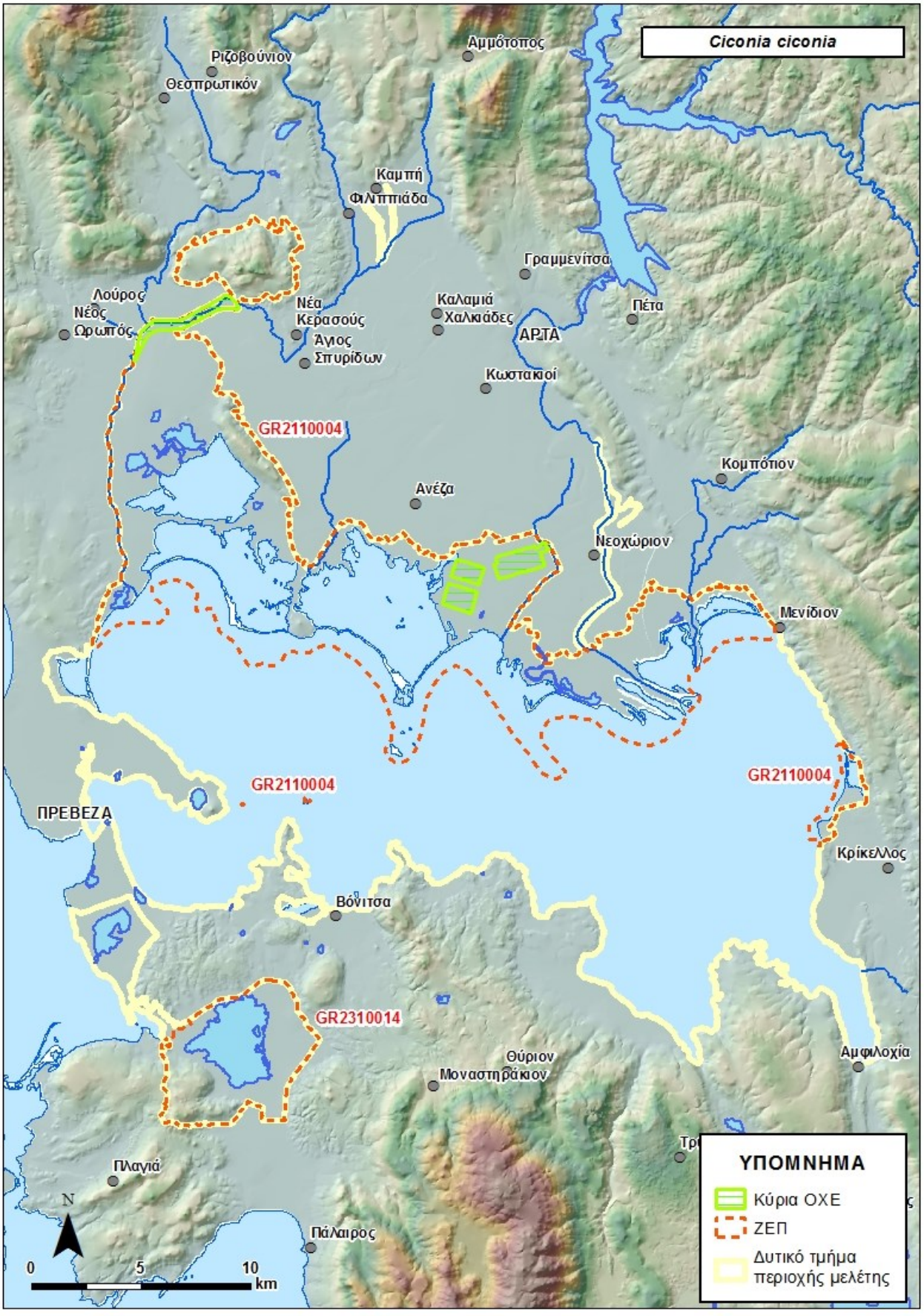
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Chlidonias niger
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ciconia ciconia

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Λευκός Πελαργός αποτελεί σχετικά συνηθισμένο είδος, κυρίως σε πεδινές, αλλά και ημιορεινές περιοχές. Ανθρωπόφιλο είδος, φωλιάζει κοντά σε ανθρώπινους οικισμούς, σε περιοχές με υγροτόπους, πλημμυρισμένους ορυζώνες, λιβάδια και εκτατικές καλλιέργειες. Αποφεύγει ψυχρές και υγρές περιοχές με χαμηλή θερμοκρασία, καθώς και εκτάσεις με πυκνή βλάστηση. Προτιμά να τρέφεται σε ρηχά και στάσιμα νερά, σε κορεσμένα με νερό εδάφη, συχνά δε σε ξερολίβαδα και σε βοσκοτόπια.

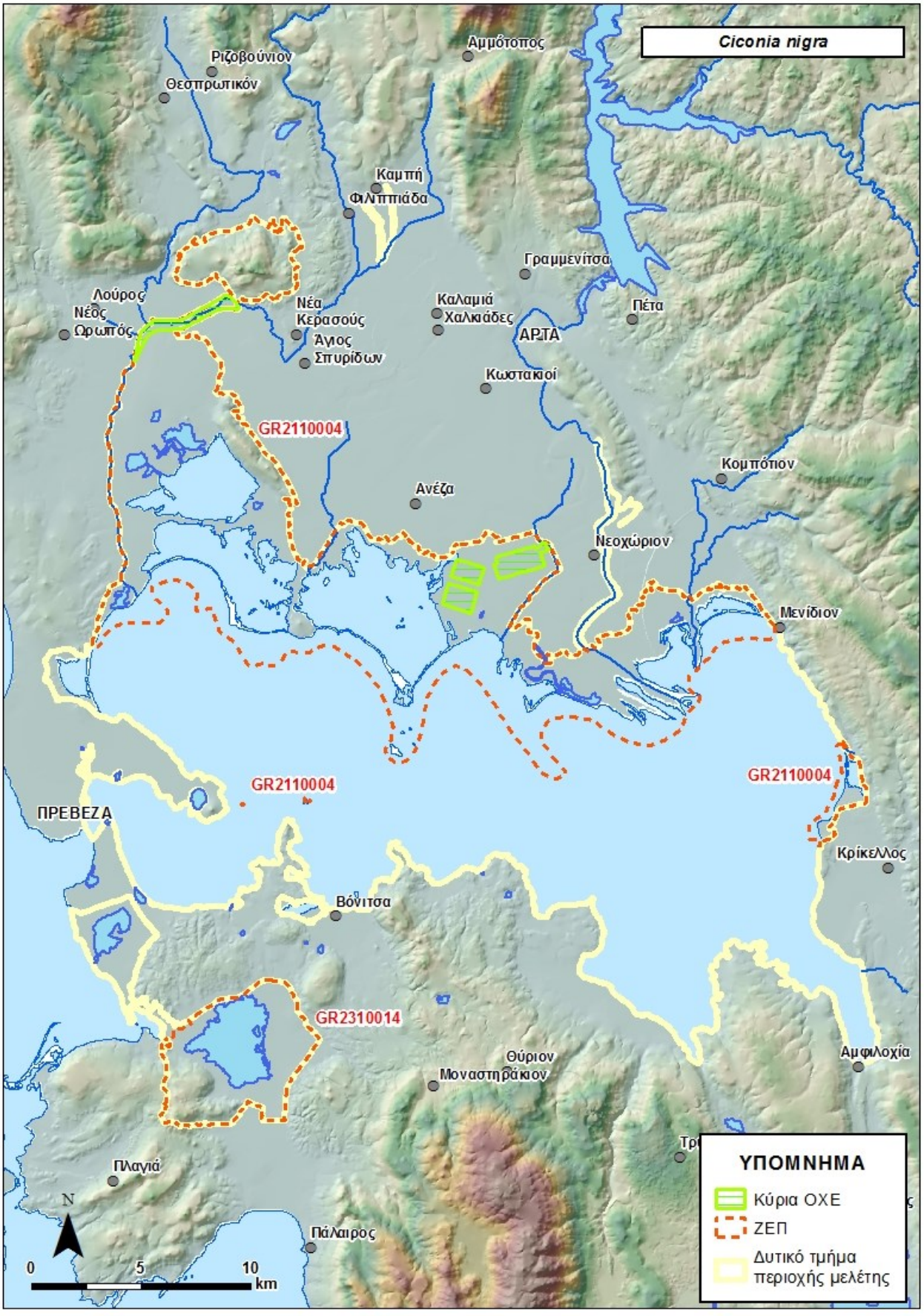
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Ciconia ciconia
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ciconia nigra

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Μαύρος Πελαργός φωλιάζει μοναχικά, μακριά από οικισμούς, συνήθως σε δέντρα και σπανιότερα σε βράχια, σε λοφώδεις, ημιορεινές περιοχές, με κωνοφόρα, φυλλοβόλα ή μικτά δάση, κοιλάδες, ξέφωτα, μικροκαλλιέργειες κ.ά., πάντα όμως σε γειτνίαση με υγροτόπους γλυκού νερού (ρέματα, έλη, υγρολίβαδα κ.ά.), όπου βρίσκει τη λεία του. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου συχνάζει σε υγροτόπους, παράκτιους ή εσωτερικούς.

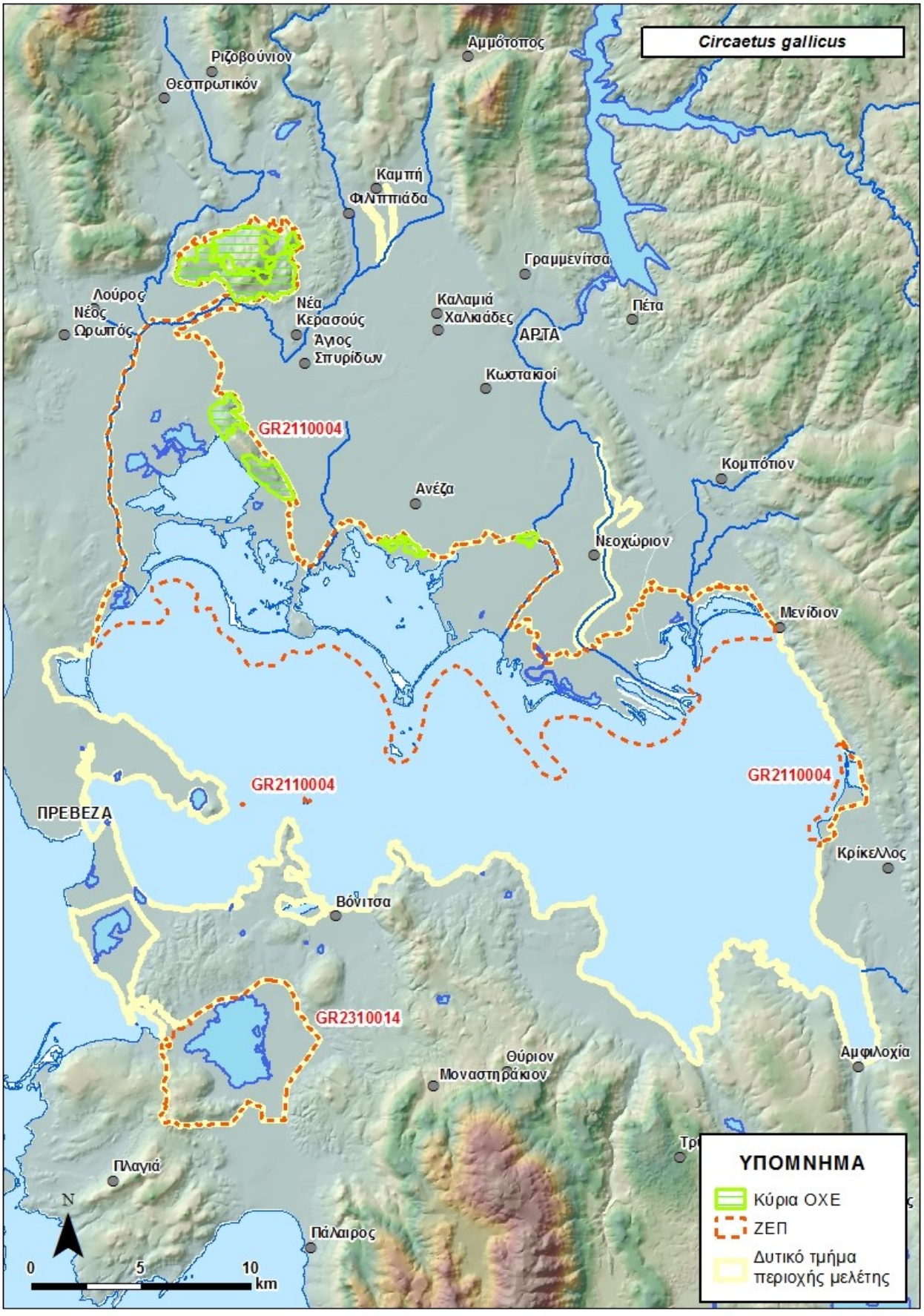
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Ciconia nigra
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Circaetus gallicus

Σύμφωνα με την IUCN ο Φιδαετός αναζητεί λεία σε ανοιχτού τύπου ενδιαιτήματα, όπως αραιούς θαμνώνες, λιβάδια τόσο στα πεδινά όσο και στην υποαλπική ζώνη, καθώς και σε φρύγανα. Φωλιάζει σε δασωμένες εκτάσεις, κυρίως σε μεγάλα δέντρα.

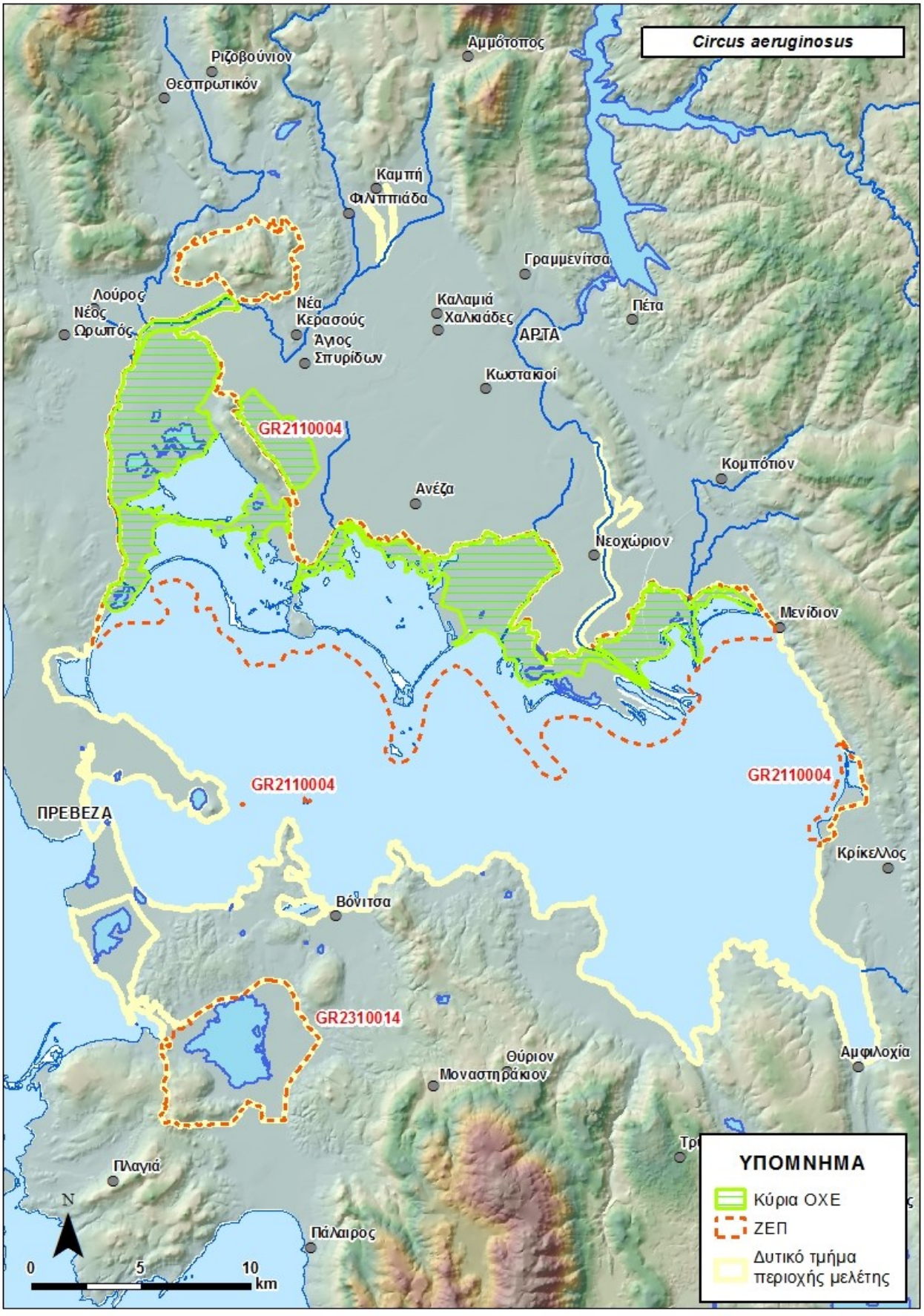
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Circaetus gallicus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Circus aeruginosus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Καλαμόκιρκος ζει σε υγροτόπους με εκτεταμένους καλαμιώνες ή άλλη παρόμοια υδρόφιλη βλάστηση, όπου φωλιάζει και κατά το μεγαλύτερο μέρος αναζητεί την τροφή του. Τρέφεται κυρίως με μικρά θηλαστικά και πουλιά (υδρόβια και στρουθιόμορφα). Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου κουρνιάζει ομαδικά σε καλαμιώνες, συχνά με άλλα είδη κίρκων.

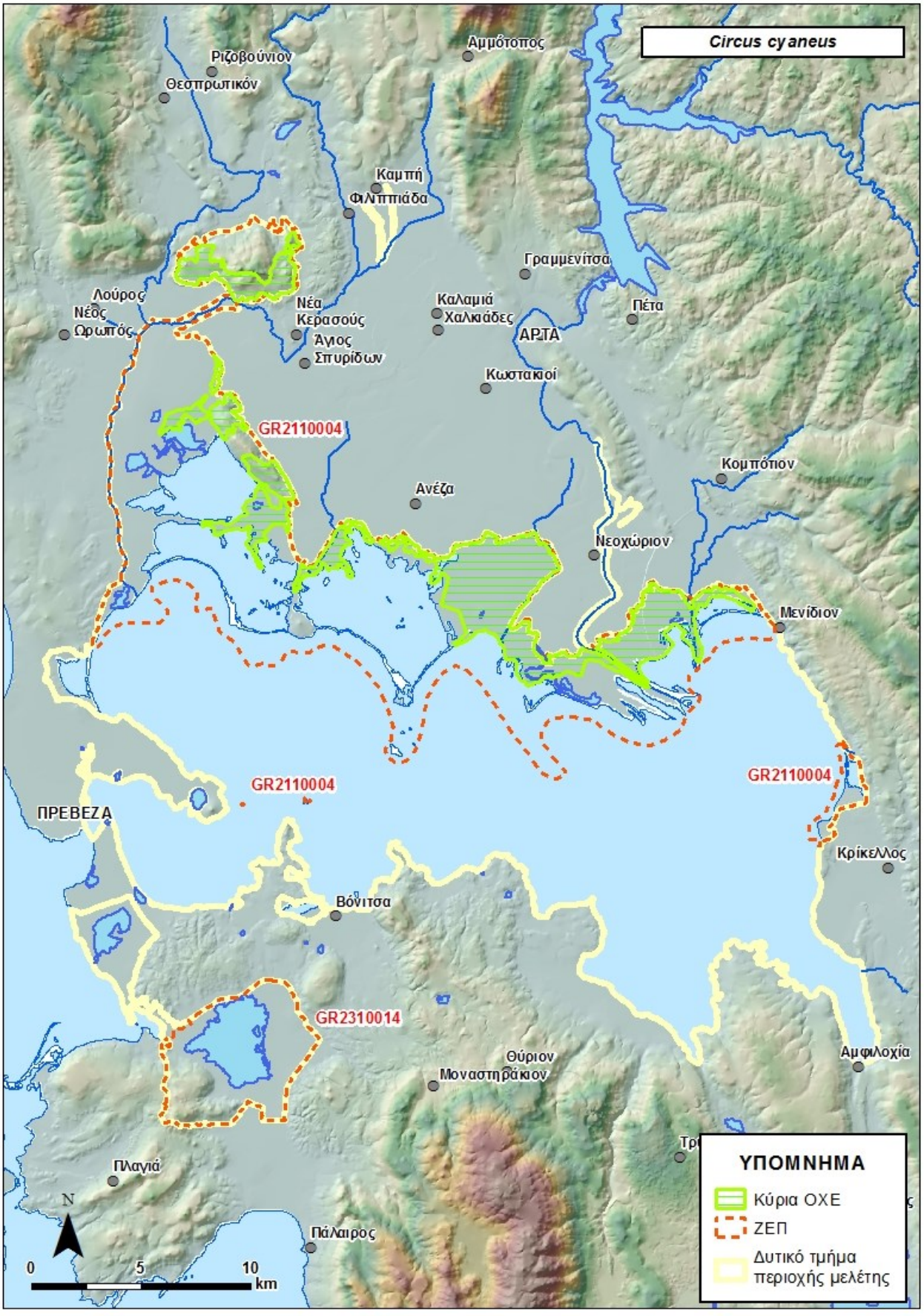
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Circus aeruginosus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Circus cyaneus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αποτελεί χειμερινό επισκέπτη στην Ελλάδα και απαντάται σε κάθε τύπο ανοιχτού ενδιαιτήματος, όπως λιβάδια, καλλιέργειες, ανοιχτούς θαμνώνες, φρυγανόλοφους, υγροτόπους και αλπικά λιβάδια.

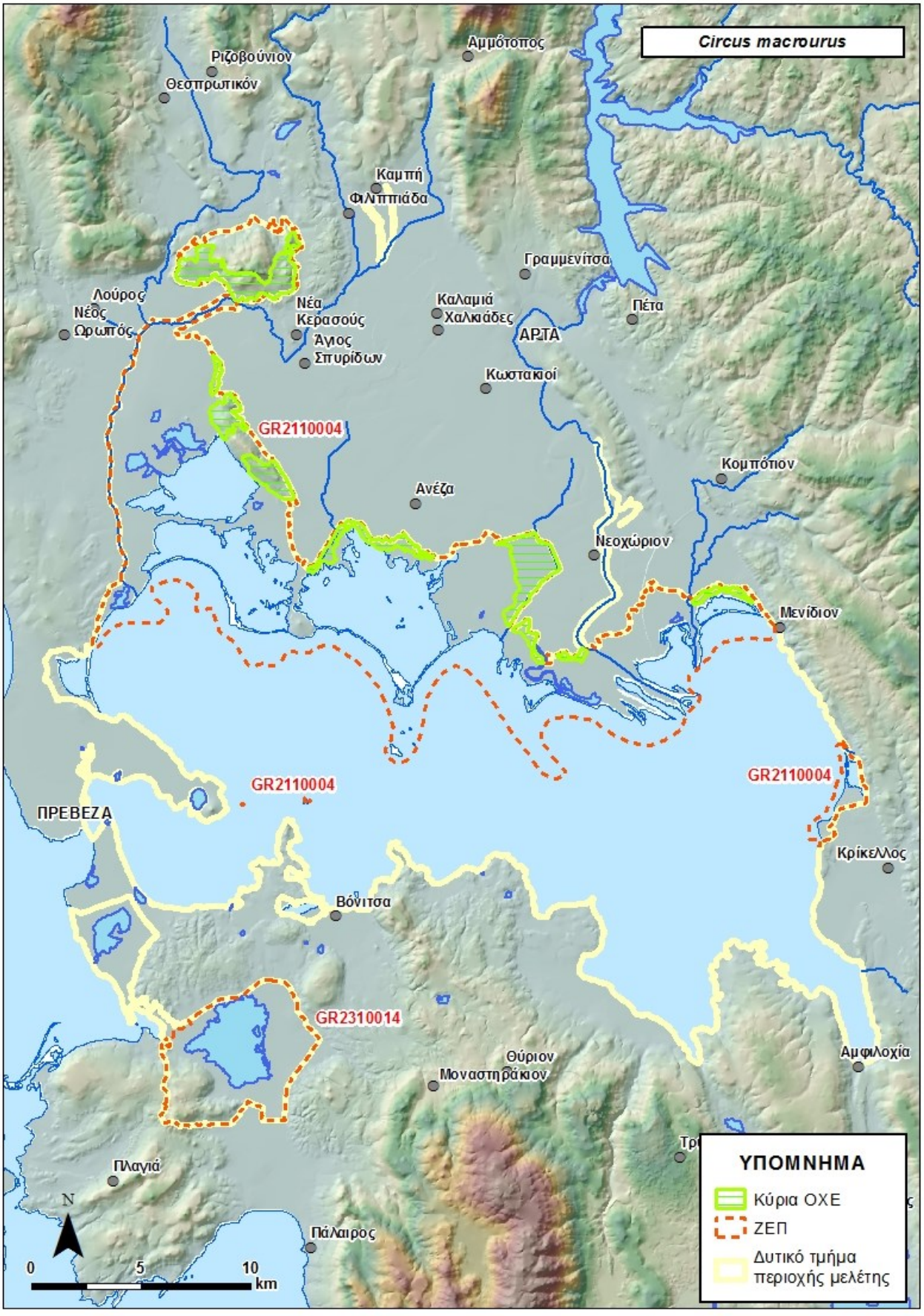
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Circus cyaneus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Circus macrourus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αποτελεί μεταναστευτικό αρπακτικό, το οποίο απαντάται σε ανοιχτές πεδιάδες, καλλιέργειες, αραιούς θαμνώνες. Κατά την μετανάστευση μπορεί να παρατηρηθεί οπουδήποτε ακόμα και σε αλπικά λιβάδια ή στις ακτές.

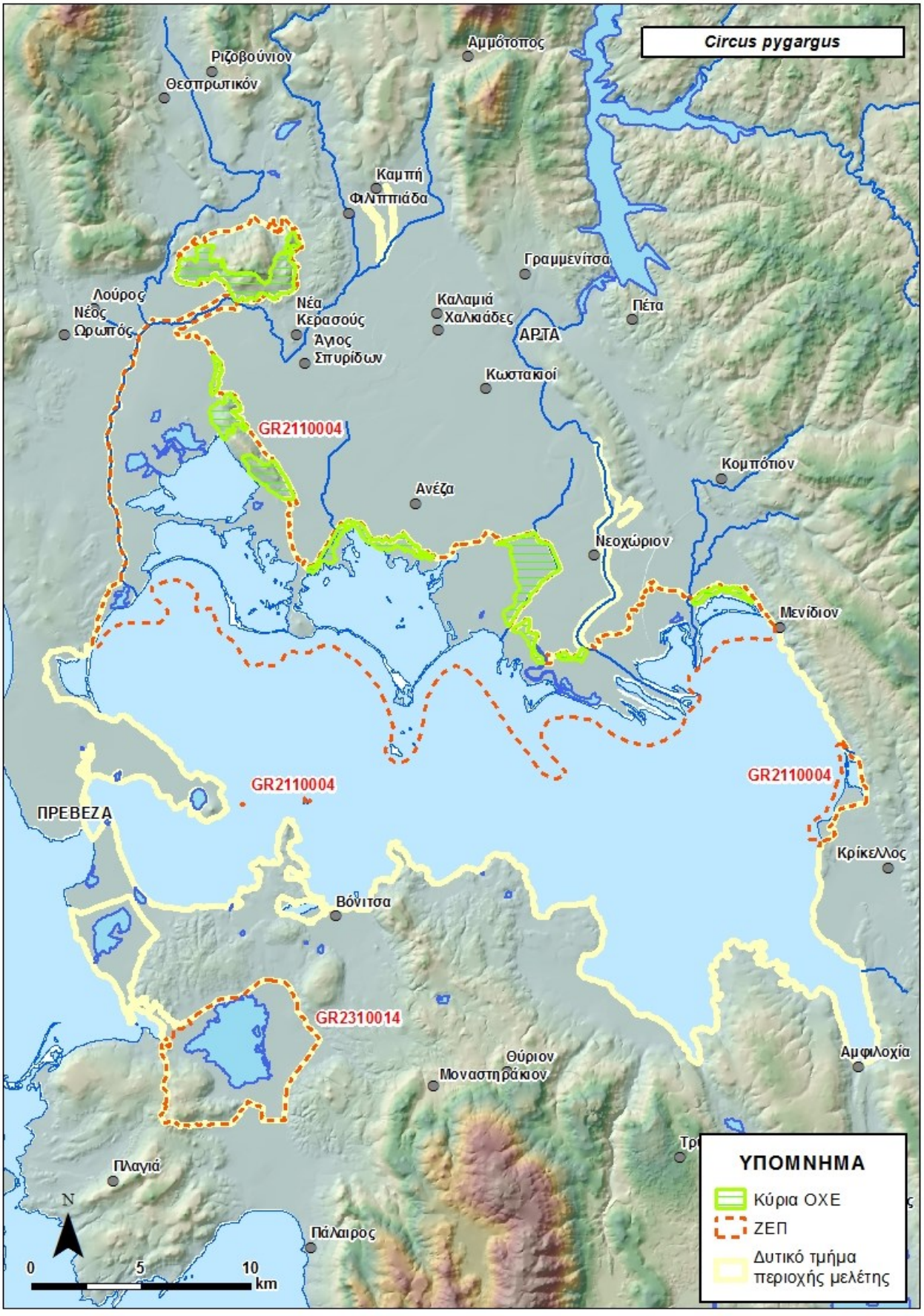
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Circus macrourus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Circus pygargus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος απαντάται σε ανοιχτά ενδιαιτήματα και κυρίως σε καλλιέργειες και λιβάδια. Φωλιάζει στο έδαφος σε αγρούς κυρίως δημητριακών, υπάρχουν όμως ενδείξεις ότι μπορεί να φωλιάζει και σε αλπικά λιβάδια. Τρέφεται με μικρά πουλιά, θηλαστικά, ερπετά και μεγάλα έντομα. Κατά την μετανάστευση μπορεί να παρατηρηθεί οπουδήποτε ακόμα και σε αλπικά λιβάδια ή στις ακτές.

Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.

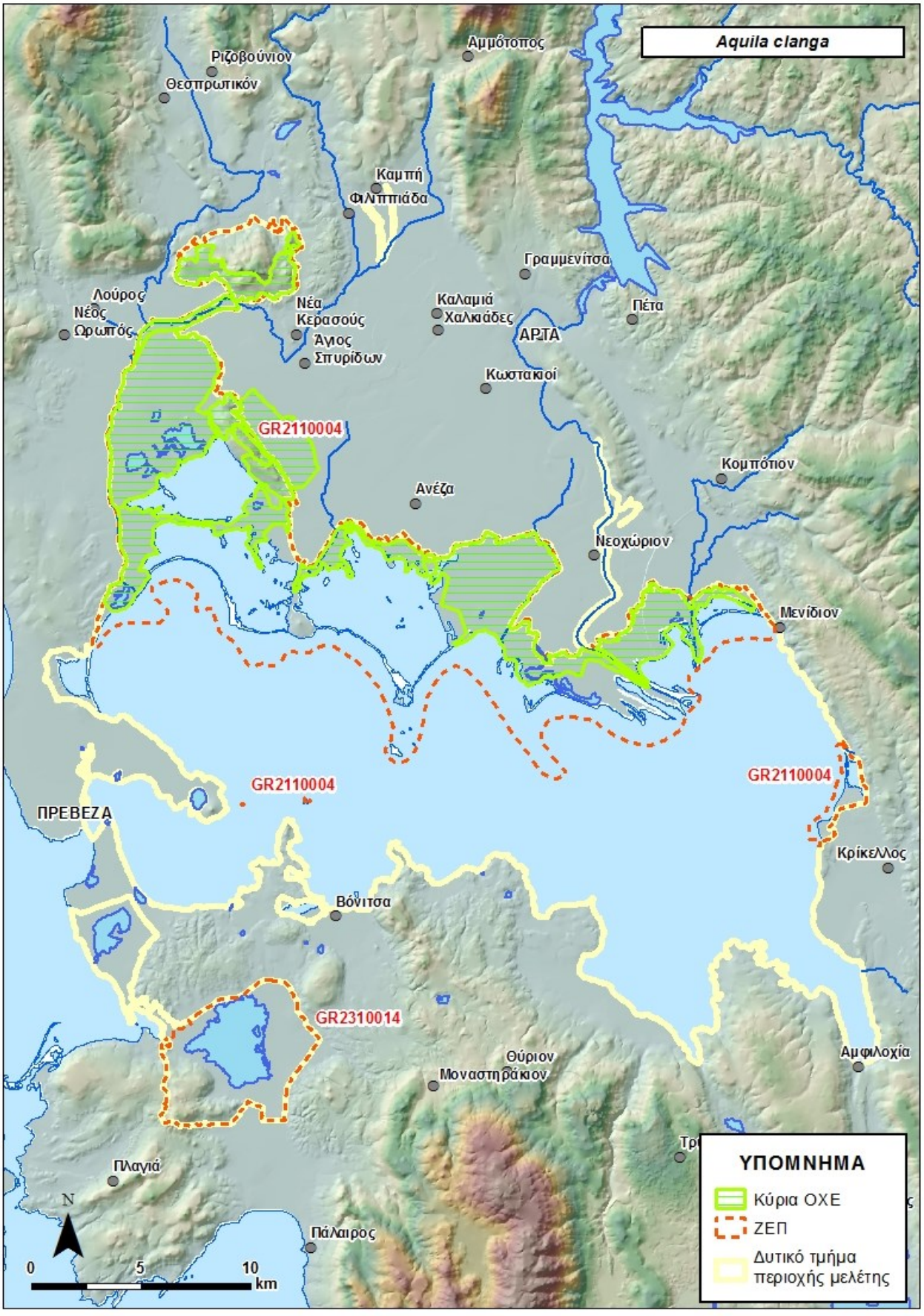

Circus pygargus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Clanga (Aquila) clanga

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Στικταετός απαντάται σχεδόν αποκλειστικά σε μεγάλους υγροτόπους που διαθέτουν

παραποτάμια δάση, συστάδες μεγάλων δέντρων κ.λπ. ή που γειτνιάζουν με δασωμένους λόφους, όπου κουρνιάζει, συχνά με άλλα είδη αετών. Τρέφεται κυρίως με υδρόβια πουλιά, συχνά τραυματισμένα από κυνηγούς, πιο σπάνια δε με άλλα σπονδυλόζωα, μεγάλα έντομα αλλά και ψοφίμια.

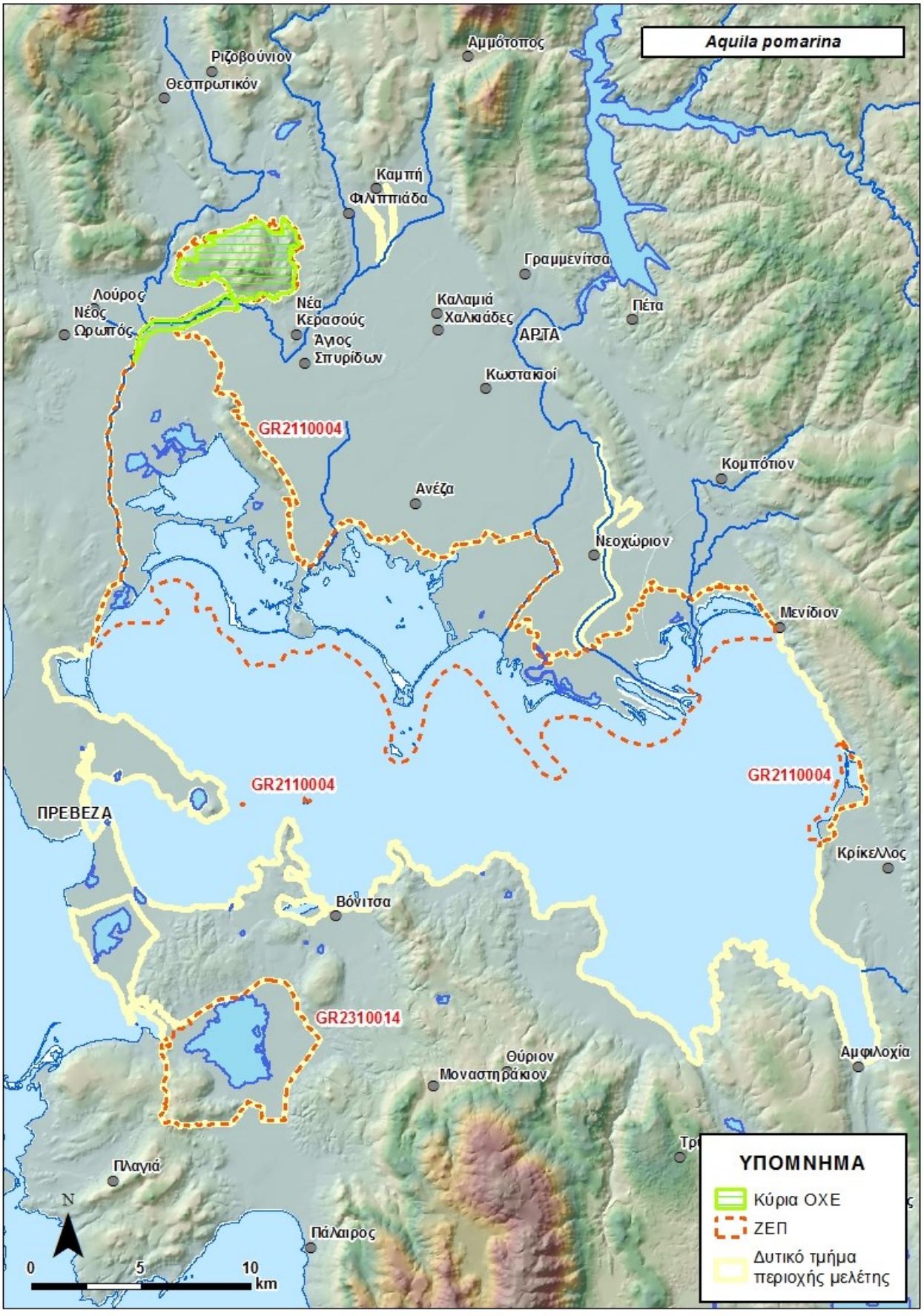
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aquila clanga
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Clanga (Aquila) pomarina

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας αποτελεί αρπακτικό είδος με αρκετά εξειδικευμένο ενδιαίτημα. Ζει σε πεδινά και ημιπεδινά δάση (φωλιάζει σε δένδρα), πάντα όμως σε γειτνίαση με υγροτόπους γλυκού νερού (ποτάμια, ρέματα, έλη, υγρολίβαδα κ.λπ.), όπου βρίσκει τη λεία του. Τρέφεται με μεγάλη ποικιλία από ερπετά, αμφίβια, μικρά θηλαστικά, πουλιά, μεγάλα έντομα και σπάνια με ψοφίμια.

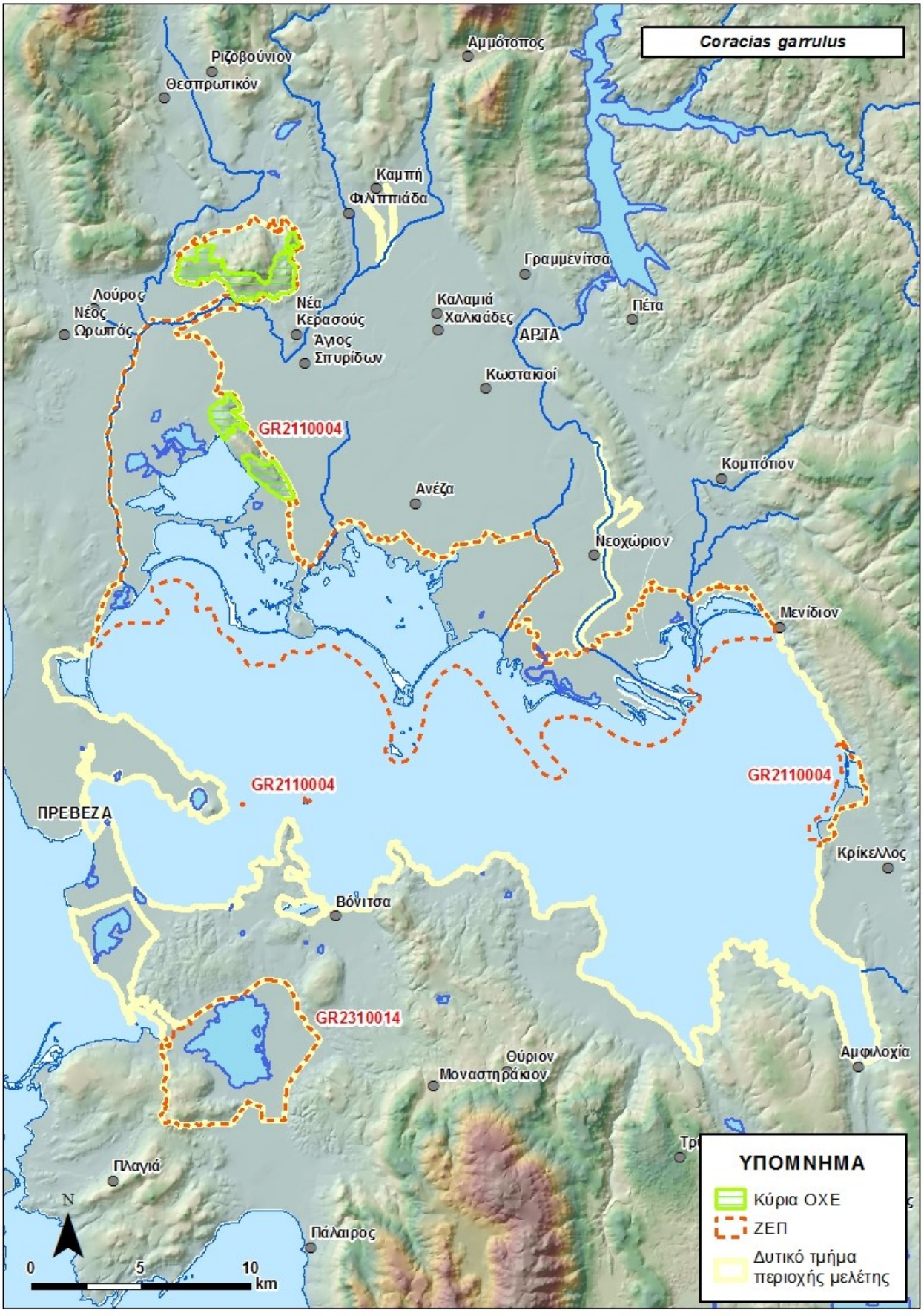
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aquila pomarina
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Coracias garrulus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος αναπαράγεται κυρίως σε πεδινές, ημιπεδινές περιοχές με ανοιχτές στέπες, χερσολίβαδα, παραδοσιακές καλλιέργειες, βοσκότοπους και εκτάσεις με αραιά δέντρα. Επίσης, σε ανοιχτές περιοχές με διαπλάσεις *Pistachia terebinthus* και *Quercus ithaburensis*, στο Αν. Αιγαίο. Φωλιάζει σε τρύπες σε κάθετες όχθες ποταμών, παλιά δέντρα, παλαιά κτίρια και πρανή δρόμων.

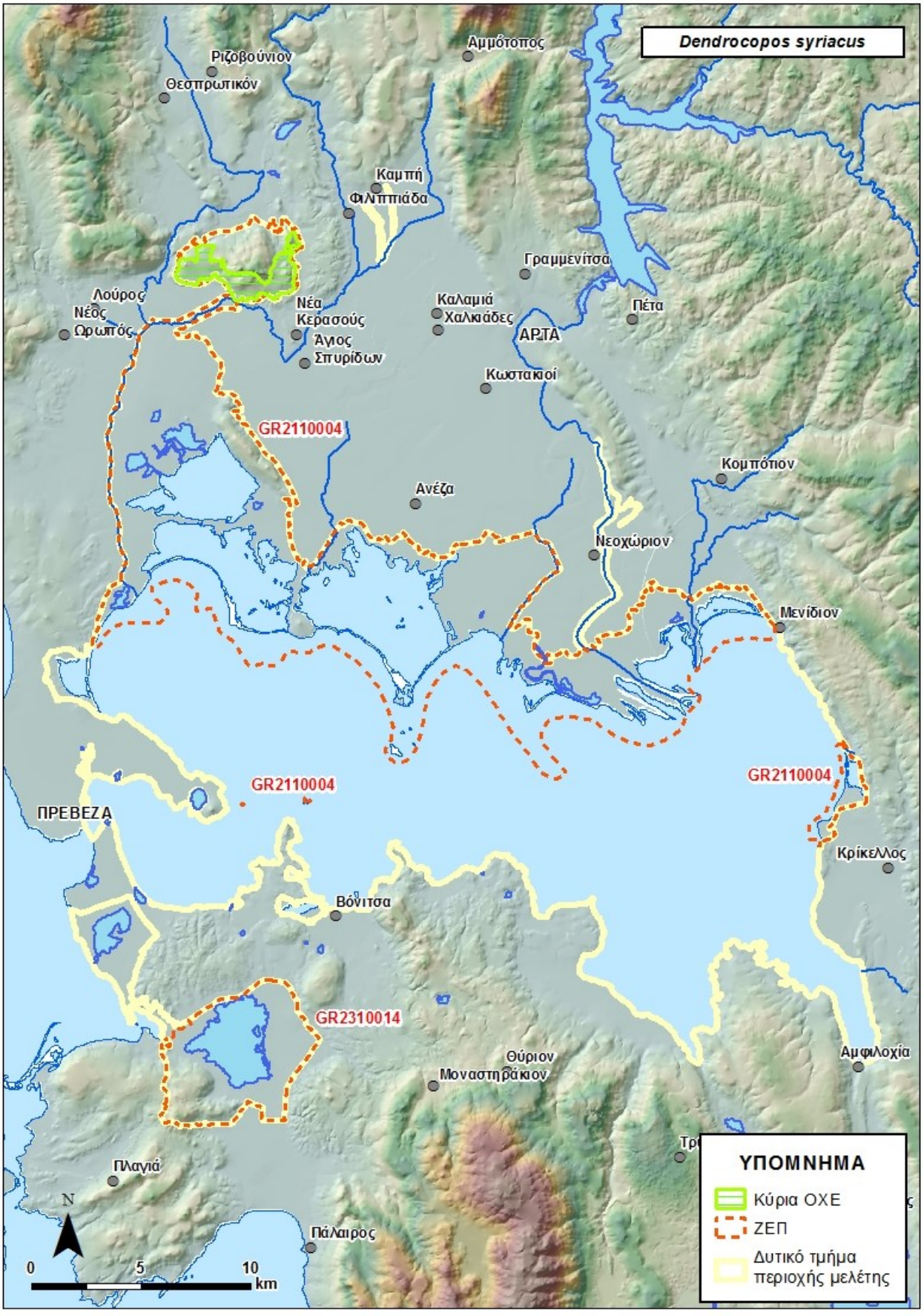
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Coracias garrulus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Dendrocopos syriacus

Σύμφωνα με την IUCN ο Βαλκανικός δρυοκολάπτης απαντάται σε διαφόρους τύπους δασών, κωνοφόρα, φυλλοβόλα ή μεικτά. Επίσης, είναι μόνιμος κάτοικος σε παλιές εγκαταλελειμμένες αγροτικές εκτάσεις με παρουσία ώριμων οπωροφόρων ή άλλων φυλλοβόλων δέντρων, καθώς και σε πάρκα πόλεων, κήπους, αγροτικές περιοχές, παραποτάμια δάση.

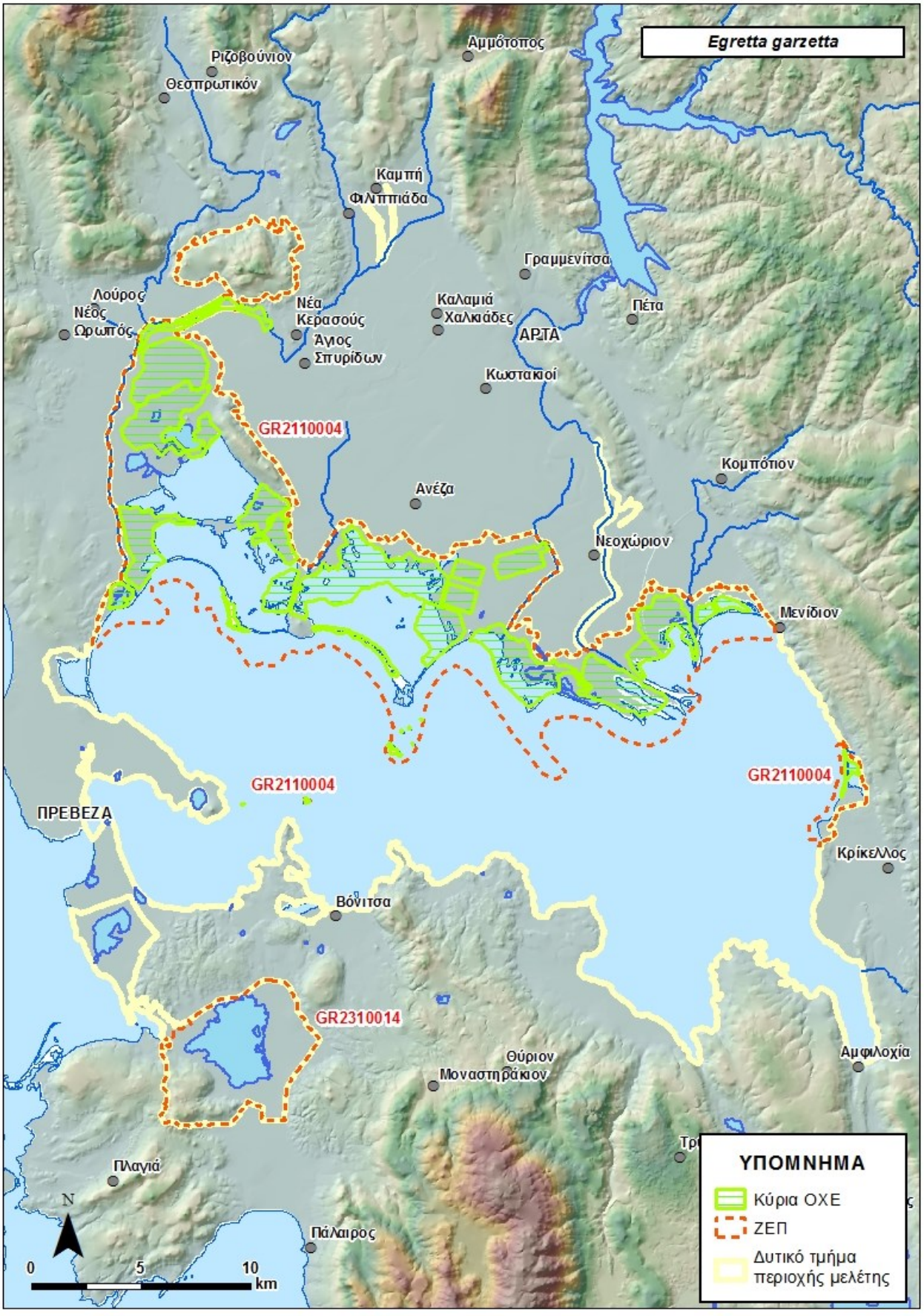
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Dendrocopos syriacus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Egretta garzetta

Σύμφωνα με την IUCN ο Λευκοτσικνιάς απαντάται σε ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων, από βάλτους, υγρολίβαδα, λίμνες, ρέματα, όχθες ποταμών, ορυζώνες έως και λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, εκβολές ποταμών, λασποτόπια. Δείχνει προτίμηση κυρίως σε ρηχά νερά (10-15εκ. βάθος). Φωλιάζει αποικιακά σε δέντρα και θάμνους.

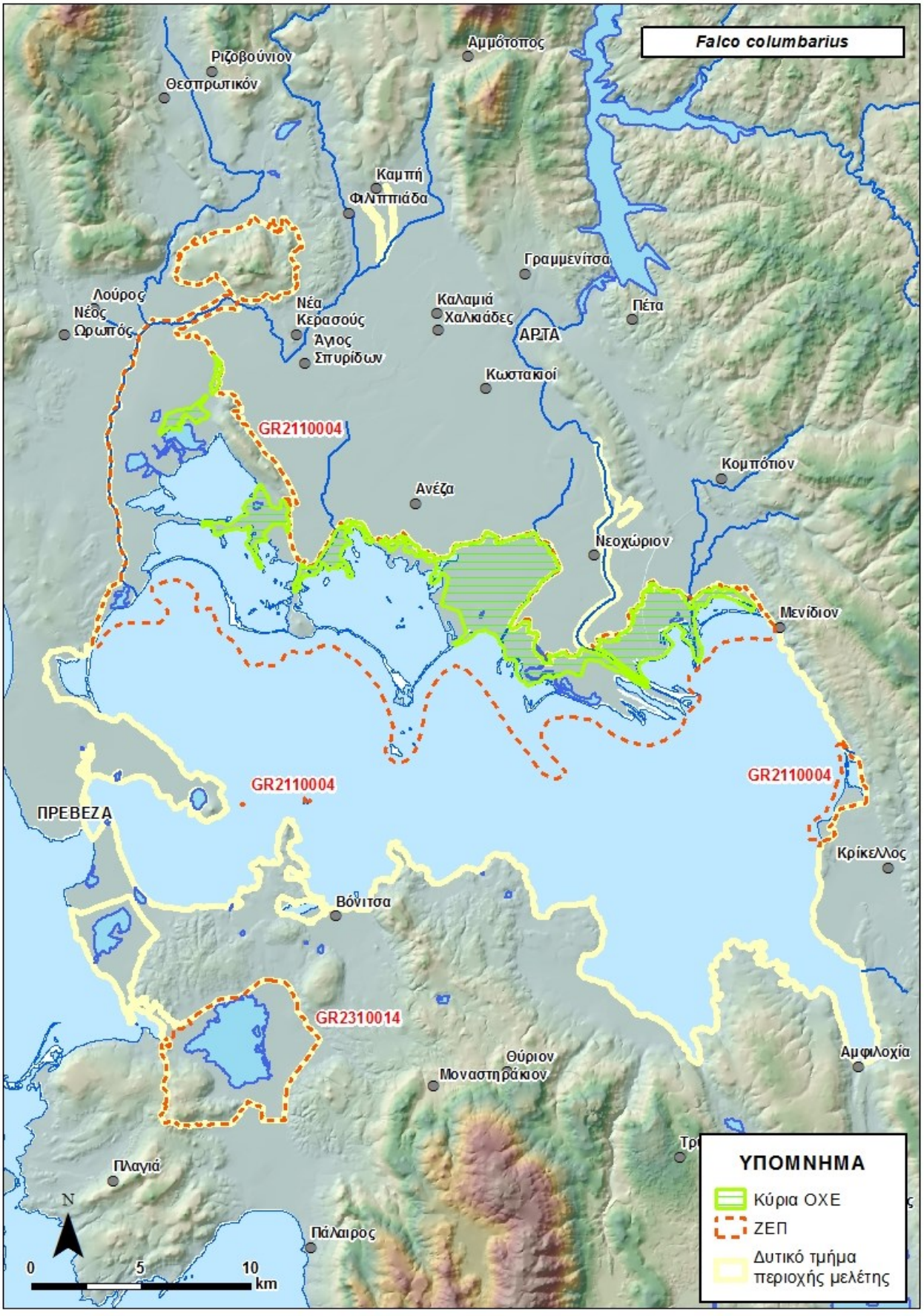
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Egretta garzetta
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Falco columbarius

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται στην Ελλάδα κατά την χειμερινή περίοδο, κυρίως σε ανοιχτές πεδινές περιοχές με αφθονία σε μικρόπουλα, τα οποία αποτελούν τροφή για το είδος. Συχνά αναζητεί λεία σε υγροτοπικές περιοχές, αλλά και σε κάμπους.

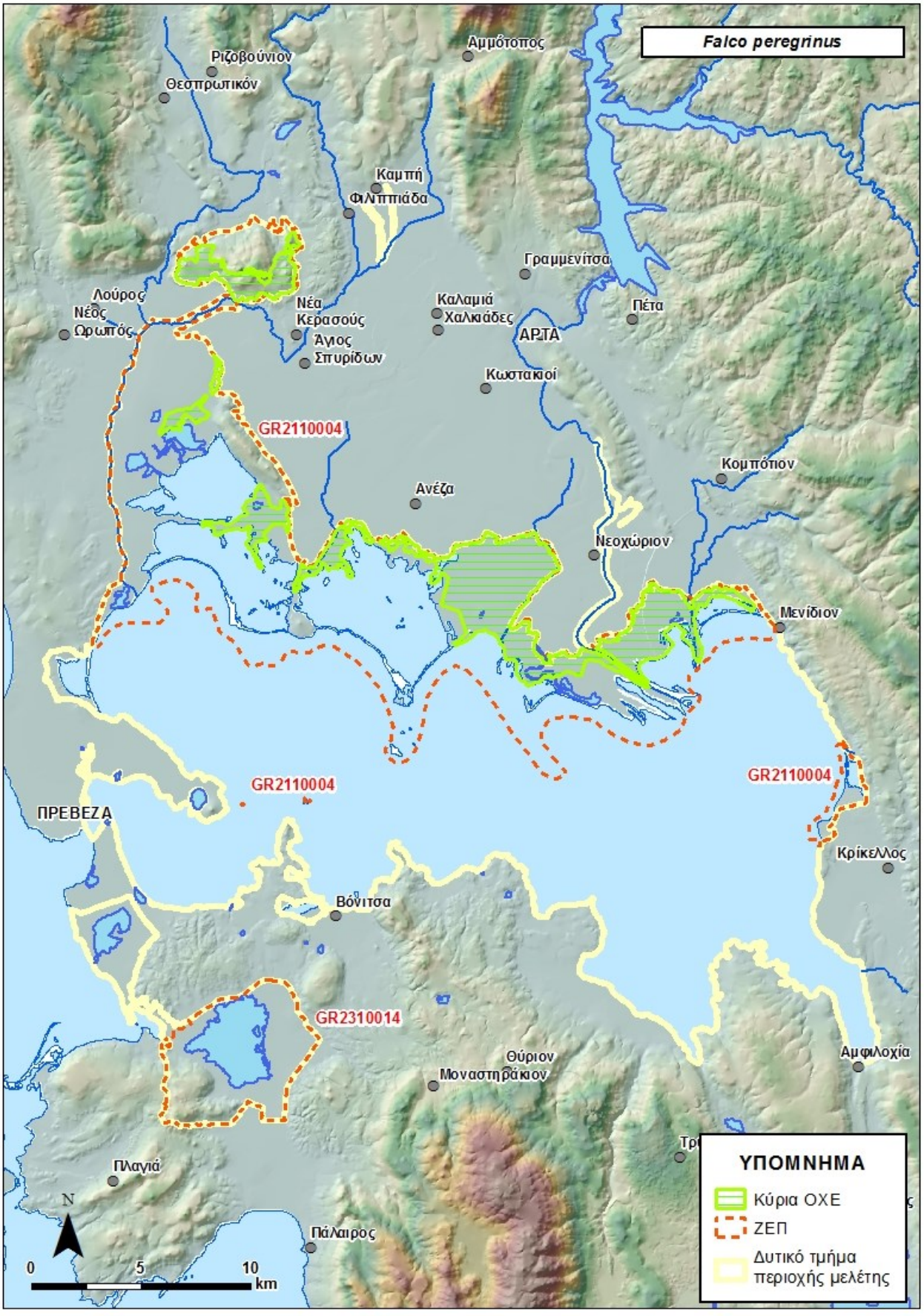
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Falco columbarius
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Falco peregrinus

Σύμφωνα με την IUCN ο Πετρίτης απαντάται σε ποικιλία ενδιαιτημάτων, από το επίπεδο της θάλασσας έως την αλπική ζώνη. Φωλιάζει σε βράχια και απότομους γκρεμούς, ενώ στα ενδιαιτήματα διατροφής του συγκαταλέγονται τα υπαλπικά λιβάδια, οι αραιοί θαμνώνες, τα λιβάδια, οι καλλιέργειες, τα φρύγανα και οι υγρότοποι.

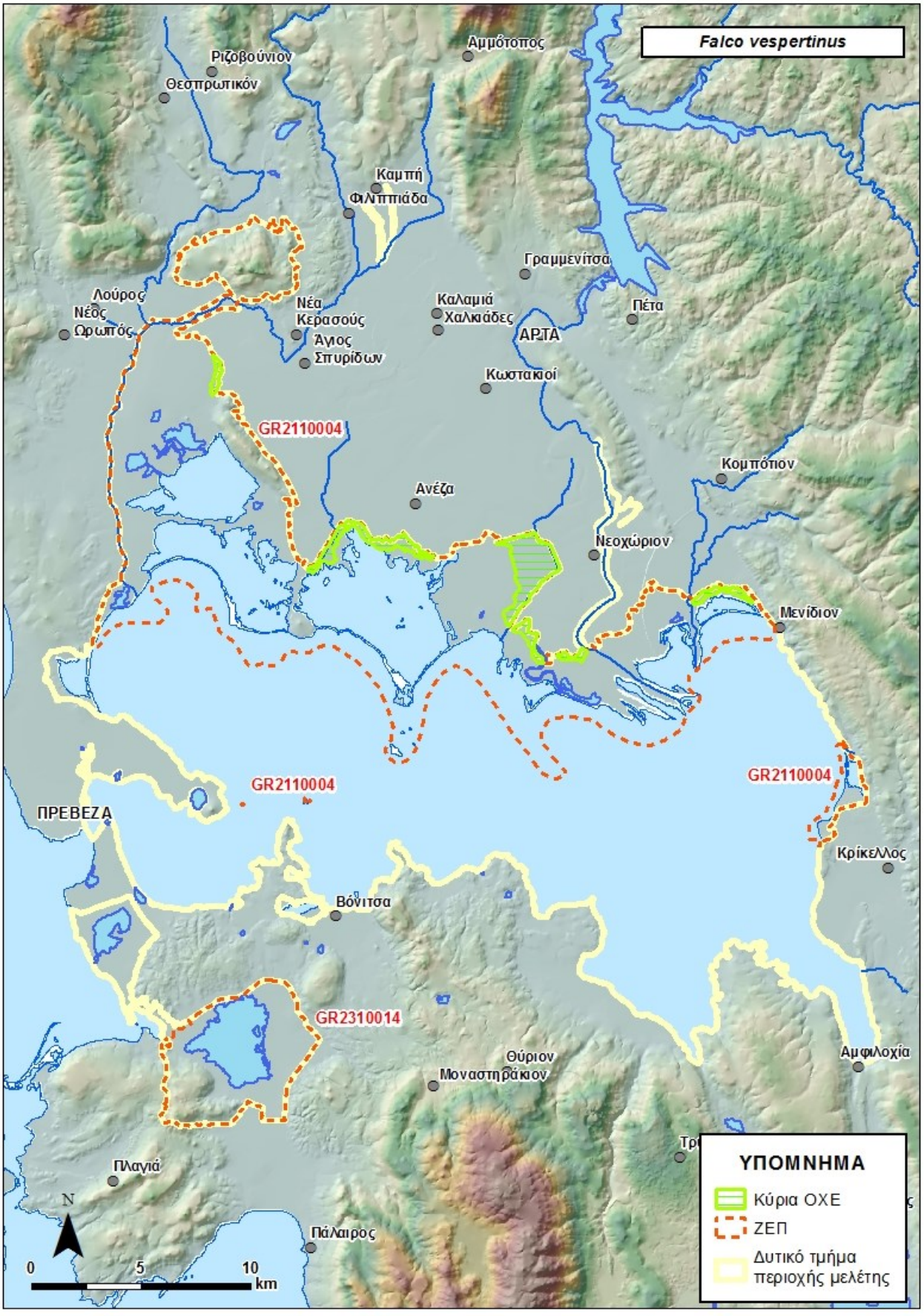
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Falco peregrinus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Falco vespertinus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε ανοιχτές πεδινές εκτάσεις με δέντρα. Φωλιάζει σε τρύπες δέντρων σε αποικίες. Στην Ελλάδα αποτελεί μεταναστευτικό είδος και απαντάται σε λιβάδια, καλλιέργειες, αραιούς θαμνώνες ακόμα και σε αλπικά λιβάδια.

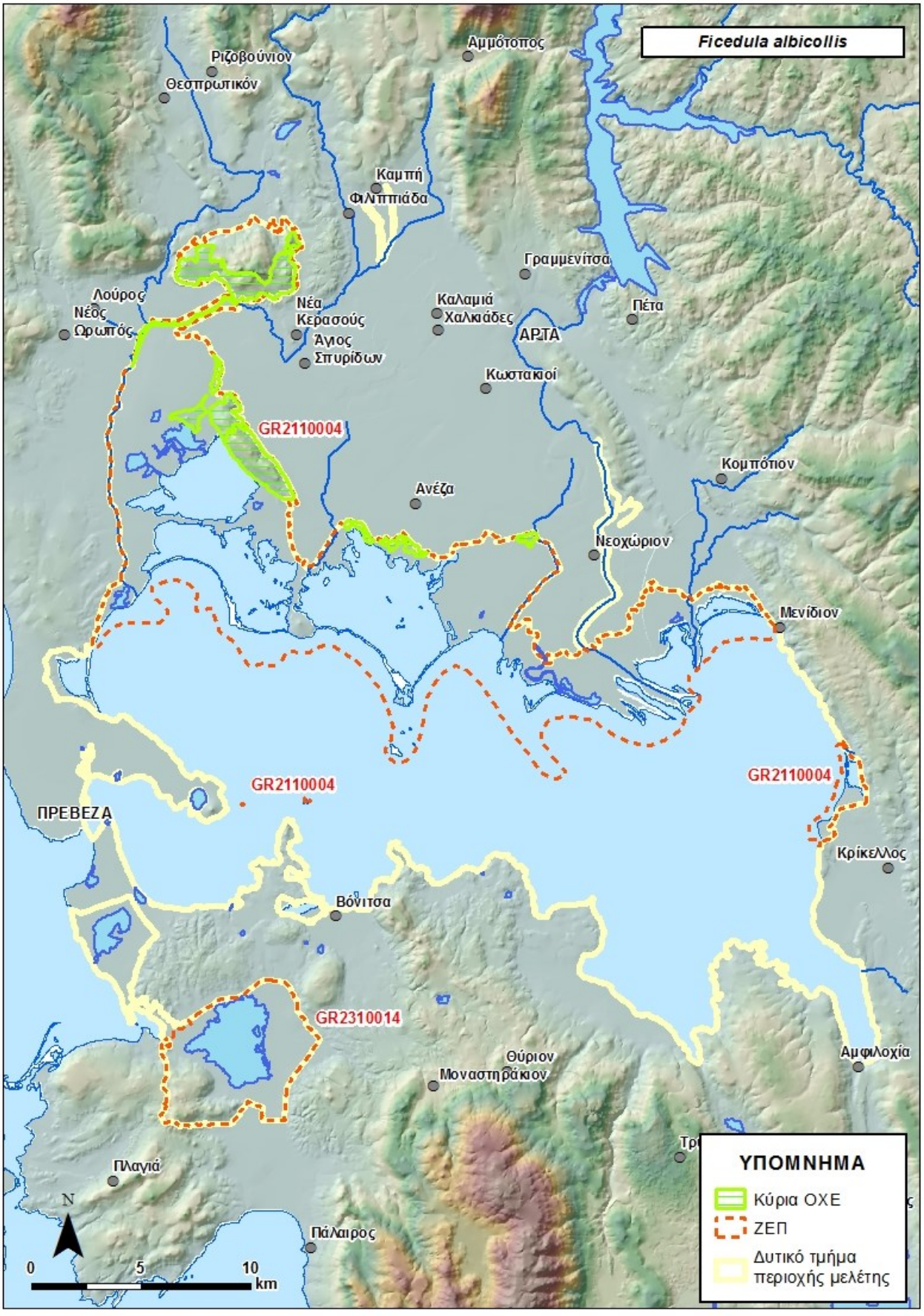
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Falco vespertinus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ficedula albicollis

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε ανοιχτά δάση, σε άκρες δασών, υγρά δάση και μεγάλα πάρκα. Προτιμάει κυρίως δάση φυλλοβόλων με παρουσία παλιών δέντρων που προσφέρουν αρκετές διαθέσιμες θέσεις φωλιάσματος (π.χ. κουφάλες). Στην Ελλάδα αποτελεί μεταναστευτικό είδος και απαντάται σχεδόν οπουδήποτε υπάρχουν θάμνοι και δέντρα (καλλιέργειες με φυτοφράχτες, θαμνώνες, υγρότοποι, δάση).

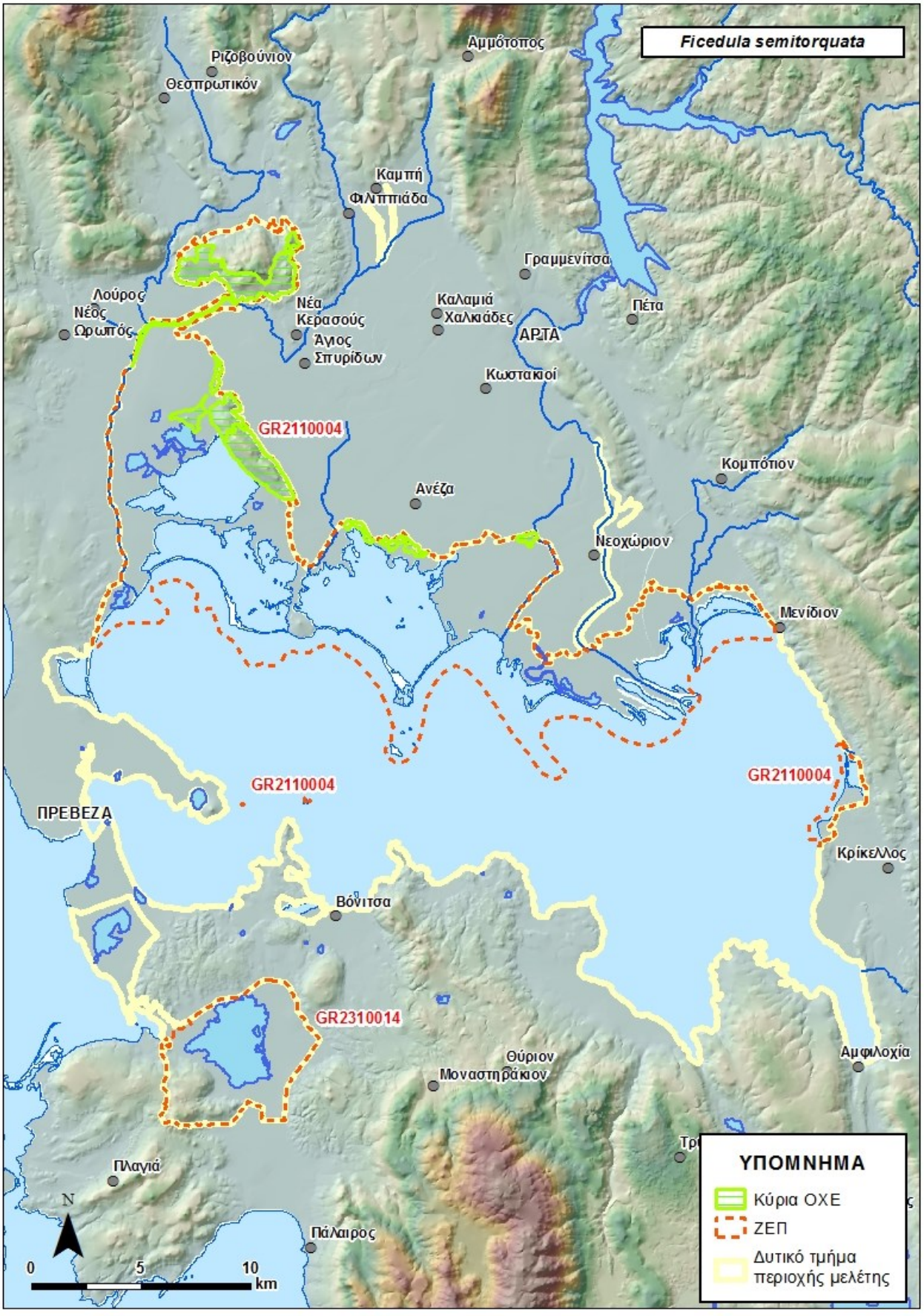
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Ficedula albicollis
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ficedula semitorquata

Σύμφωνα με την IUCN εντός του εύρους της κατανομής του το είδος φωλιάζει σε δάση φυλλοβόλων (κυρίως σε δρυοδάση ή δάση γάβρους/οστρυές), καθώς και σε παραποτάμια δάση με πλατάνια. Περιστασιακά το είδος φωλιάζει σε εγκαταλελειμμένους οπωρώνες, ελαιώνες, αστικά πάρκα ή σε δασωμένα τμήματα περιφερειακά σε πόλεις και οικισμούς. Φωλιάζει σε τρύπες δέντρων και τεχνητές φωλιές. Κατά την μετανάστευση απαντάται σχεδόν οπουδήποτε υπάρχουν θάμνοι και δέντρα (καλλιέργειες με φυτοφράχτες, θαμνώνες, υγρότοποι, δάση).

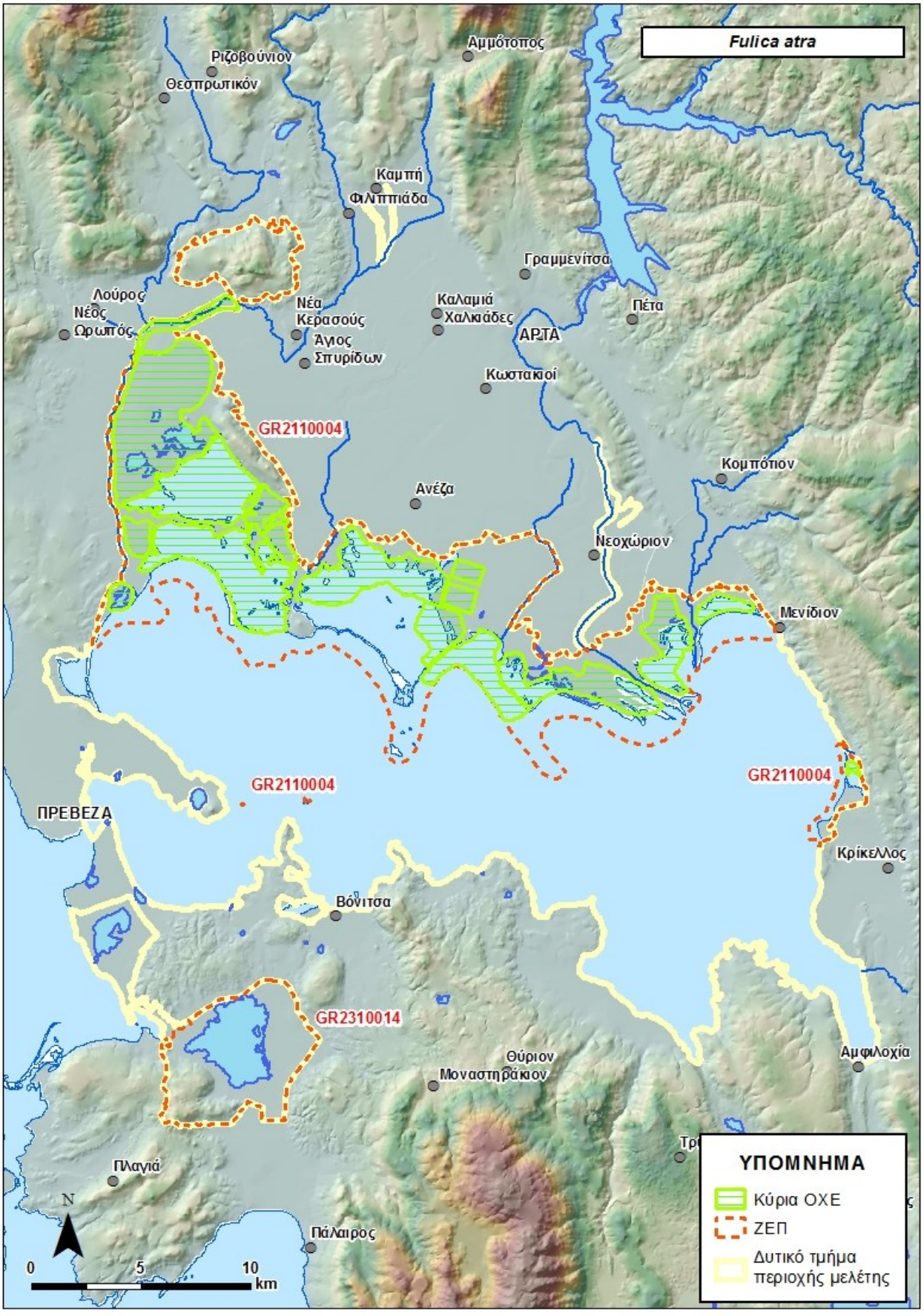
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Ficedula semitorquata
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Fulica atra

Σύμφωνα με την IUCN η Φαλαρίδα φωλιάζει σε υγροτόπους με πλούσια παρόχθια βλάστηση, όπως καλαμιώνες και κυρίως σε ρηχά νερά. Τα ενδιαιτήματα του είδους περιλαμβάνουν βάλτους, κανάλια, ευτροφικές και μεσοτροφικές λίμνες, ταμιευτήρες, όχθες ποταμών, υγρολίβαδα, λιμνοθάλασσες, εκβολές ποταμών.

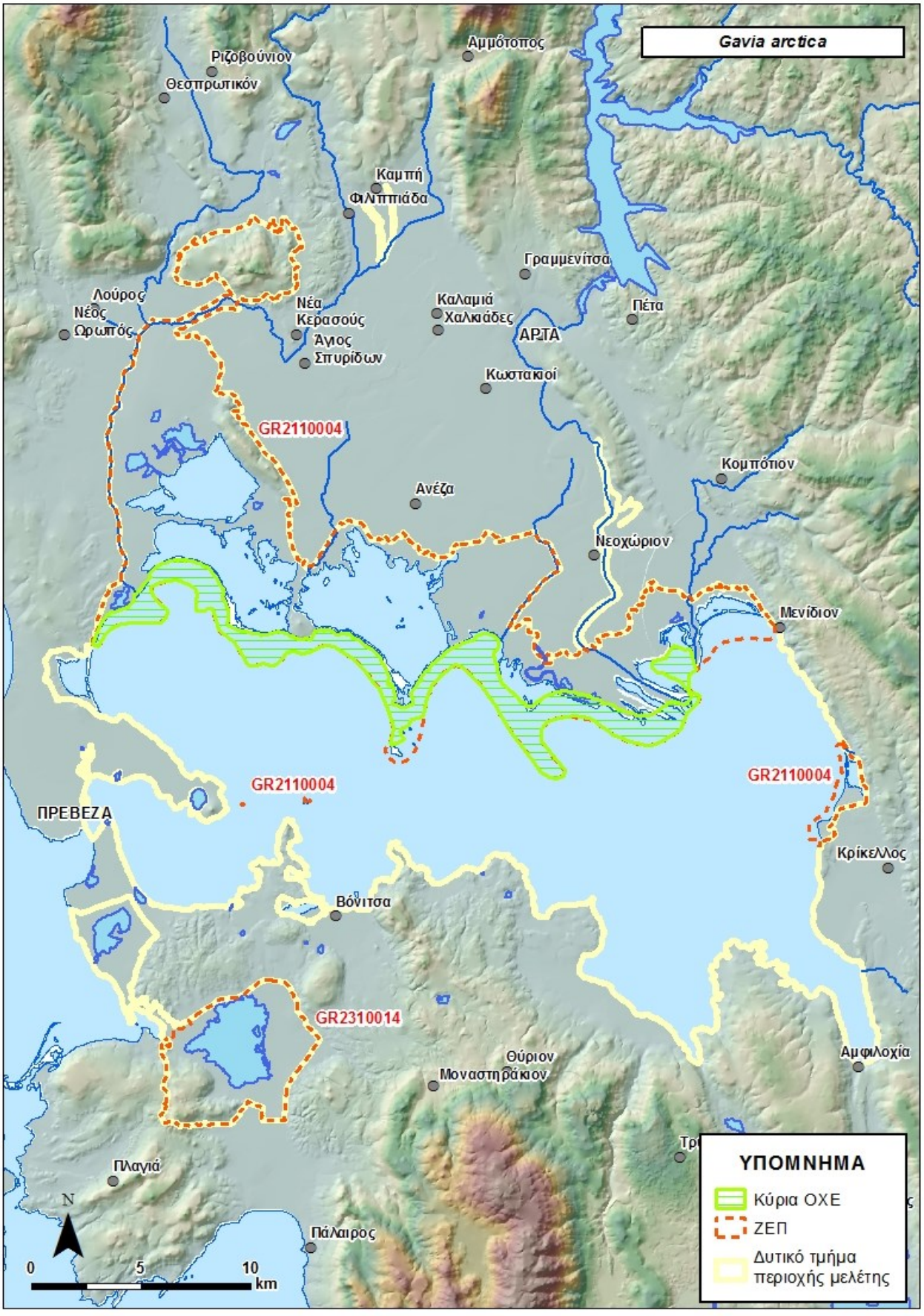
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Fulica atra
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Gavia arctica

Σύμφωνα με την IUCN το είδος κατά την αναπαραγωγή φωλιάζει σε βαθιές, υψηλής παραγωγικότητας λίμνες γλυκών νερών, χερσονήσους, ενώ εκτός αναπαραγωγικής περιόδου απαντάται σε παράκτιες περιοχές, συχνά σε προφυλαγμένους κόλπους και ακτές, μεγάλες λιμνοθάλασσες.

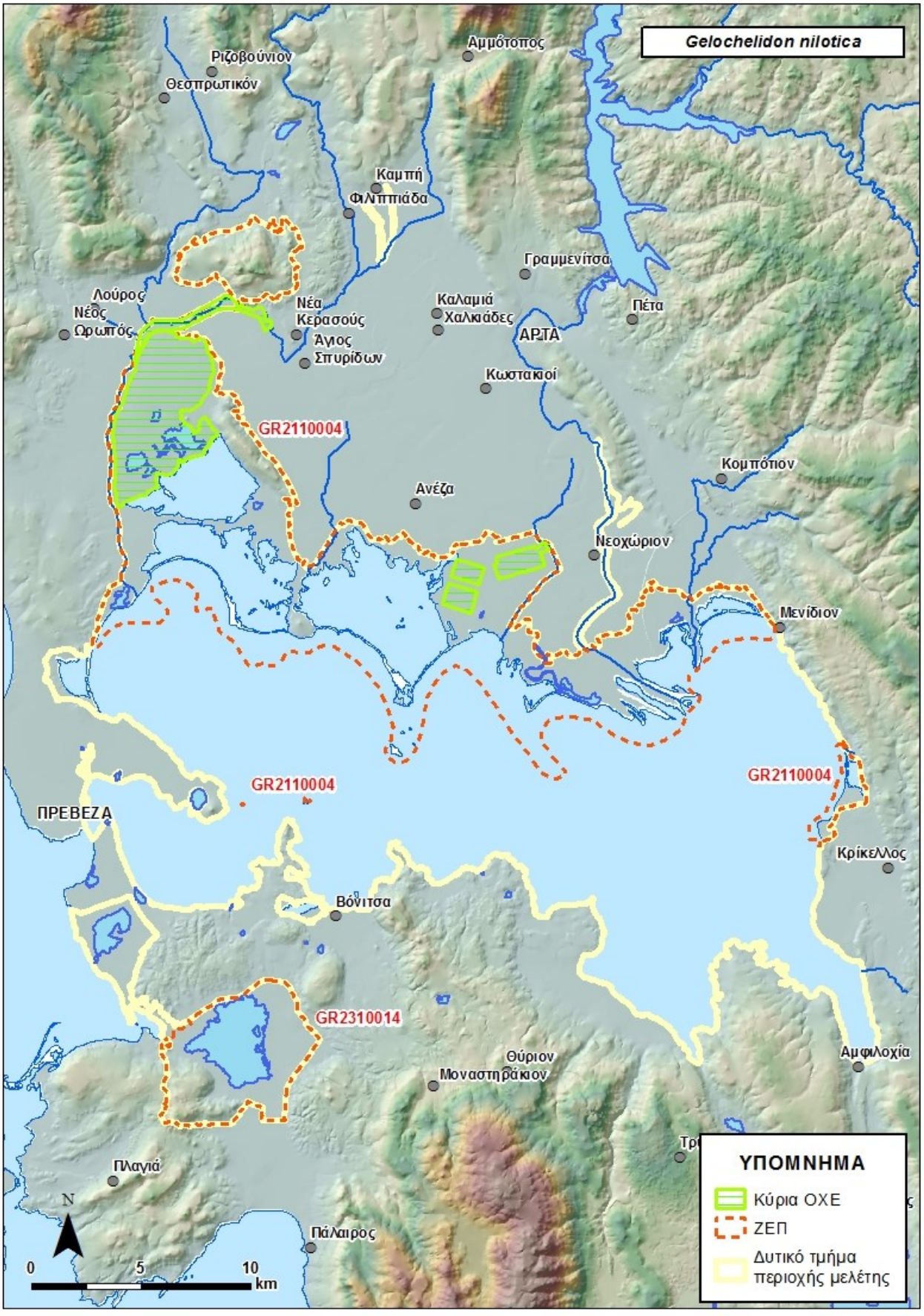
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Gavia arctica
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Gelochelidon nilotica

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος προτιμά παράκτιες περιοχές, εκβολές ποταμών και δελταϊκά συστήματα, λιμνοθάλασσες, αλλά και εσωτερικές λίμνες, βάλτους και ποτάμια. Παρότι ζει κοντά στο νερό είναι, σε γενικές γραμμές, το λιγότερο υδρόβιο γλαρόνι σε σχέση με τα άλλα είδη της ιδίας οικογένειας. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου απαντάται κοντά σε ποταμούς, εκβολές ποταμών, ορυζώνες, λίμνες, ακτές κ.ά. Κατά την αναπαραγωγική περίοδο τρέφεται με έντομα, είτε στους υγροτόπους είτε σε αγροτικές καλλιέργειες, ορυζώνες και λιβάδια.

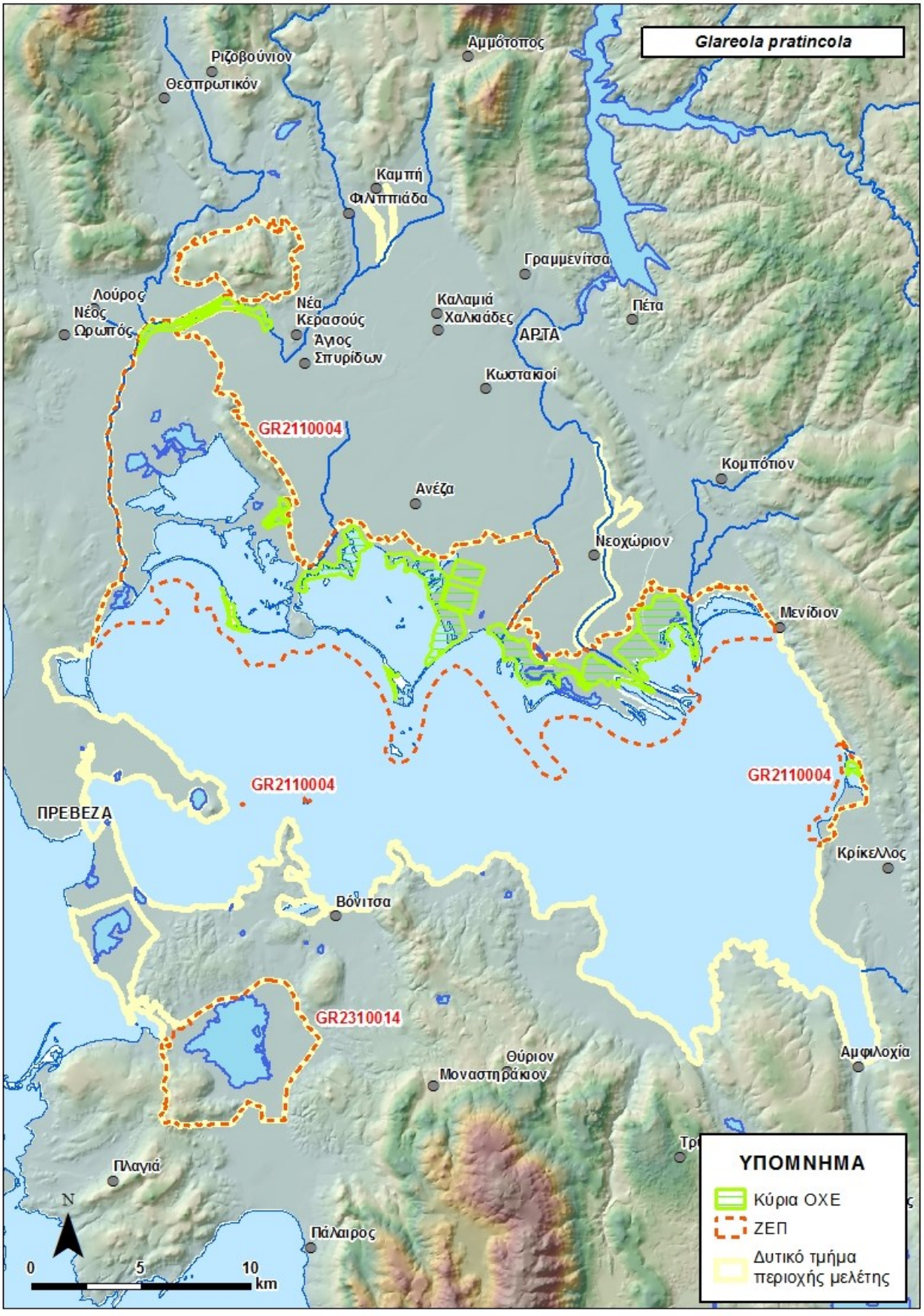
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Gelochelidon nilotica
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Glareola pratincola

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το νεροχελίδονο φωλιάζει σε χαλαρές αποικίες των 10-20 έως και 100 ζευγ. και είναι αγελαίο σε όλη τη διάρκεια του έτους. Φωλιάζει στο έδαφος, σε νησίδες υγροτόπων, σε ξηρά λασποτόπια ή ξηρές αμμώδεις περιοχές, σε θέσεις με αραιή βλάστηση κ.α. Συχνά φωλιάζει κοντά σε αποικίες άλλων παρυδάτιων, γλαρονιών κ.ά. Τρέφεται ομαδικά, σε μεγάλες συγκεντρώσεις, που κατά τη μετανάστευση μπορούν να φτάσουν μέχρι και 1.000 άτομα.

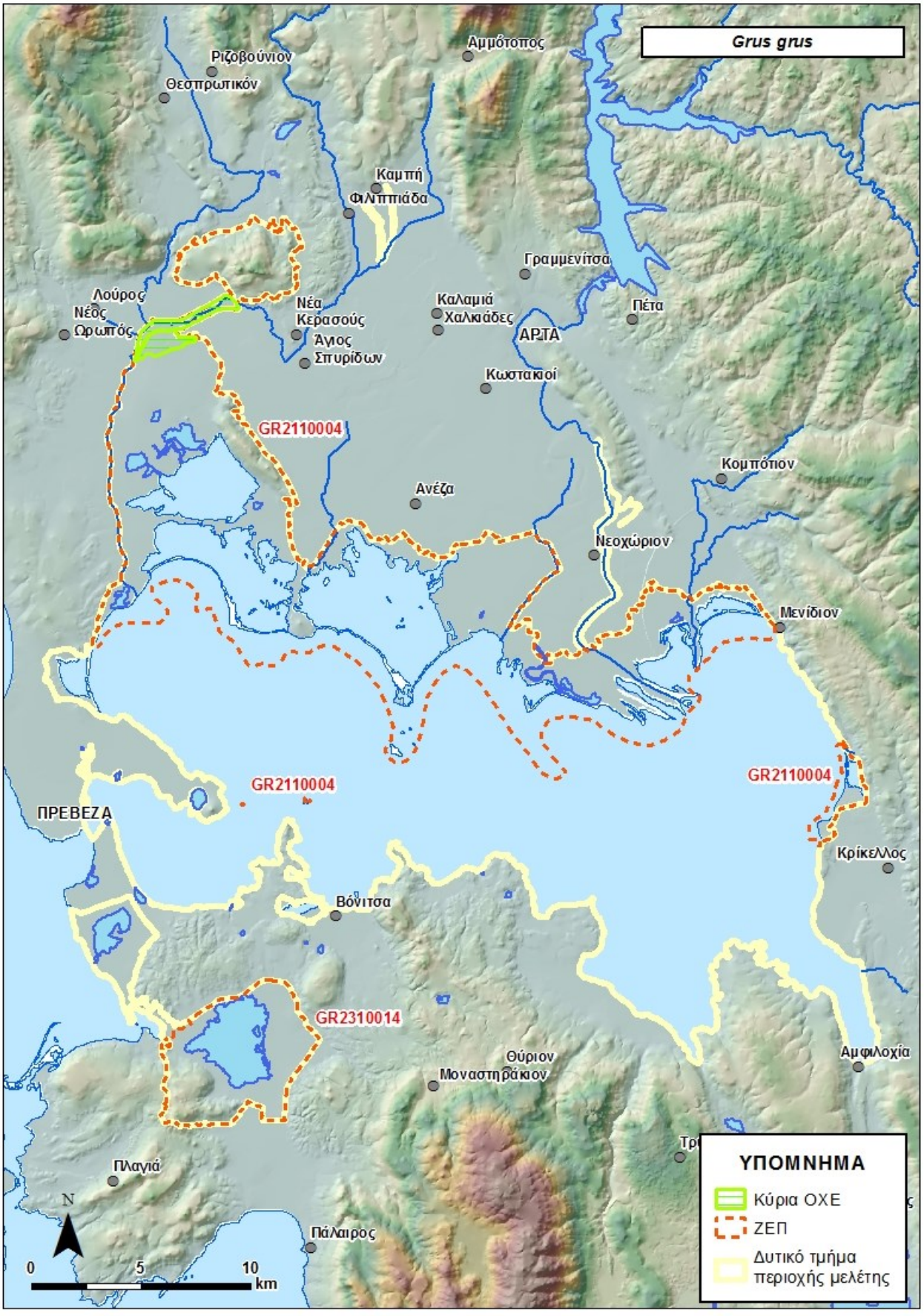
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Glareola pratincola
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Grus grus

Σύμφωνα με την IUCN τα ενδιαιτήματα του είδους κατά τη μετανάστευση και διαχείμαση περιλαμβάνουν υγρολίβαδα, ορυζώνες, πλημμυρισμένες εκτάσεις σε καλλιέργειες, λιβάδια. Επίσης, συχνά το είδος κουρνιάζει σε παλιρροιακά λασποτόπια, όχθες ποταμών ή λίμνες.

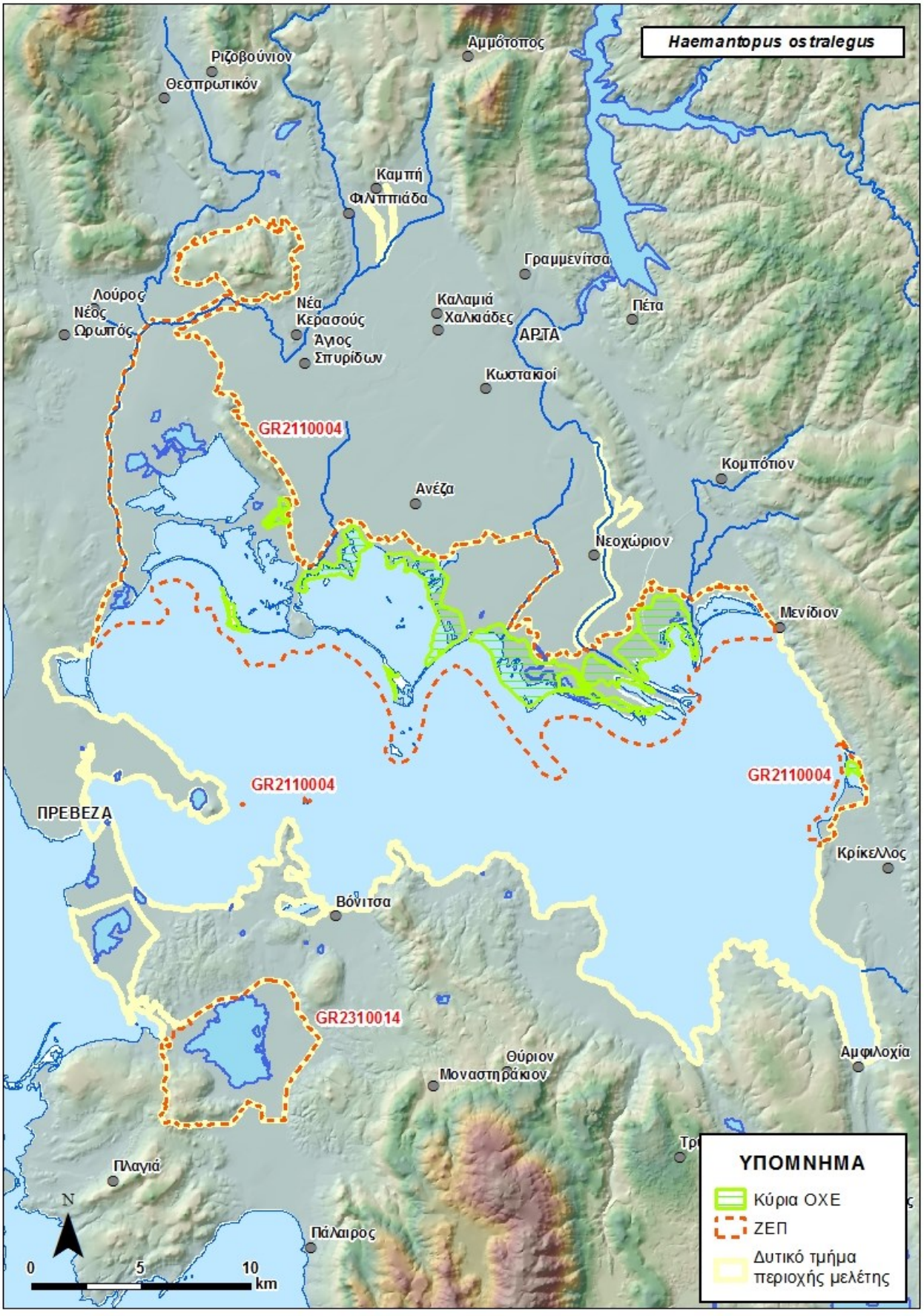
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Grus grus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Haemantopus ostralegus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε ακτές και παράκτιους υγροτόπους. Φωλιάζει στο έδαφος, σε περιοχές με βότσαλα, κελύφη οστράκων συνήθως σε αμμονησίδες στις λιμνοθάλασσες. Τρέφεται σε λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, αμμώδεις ακτές και λασποτόπια.

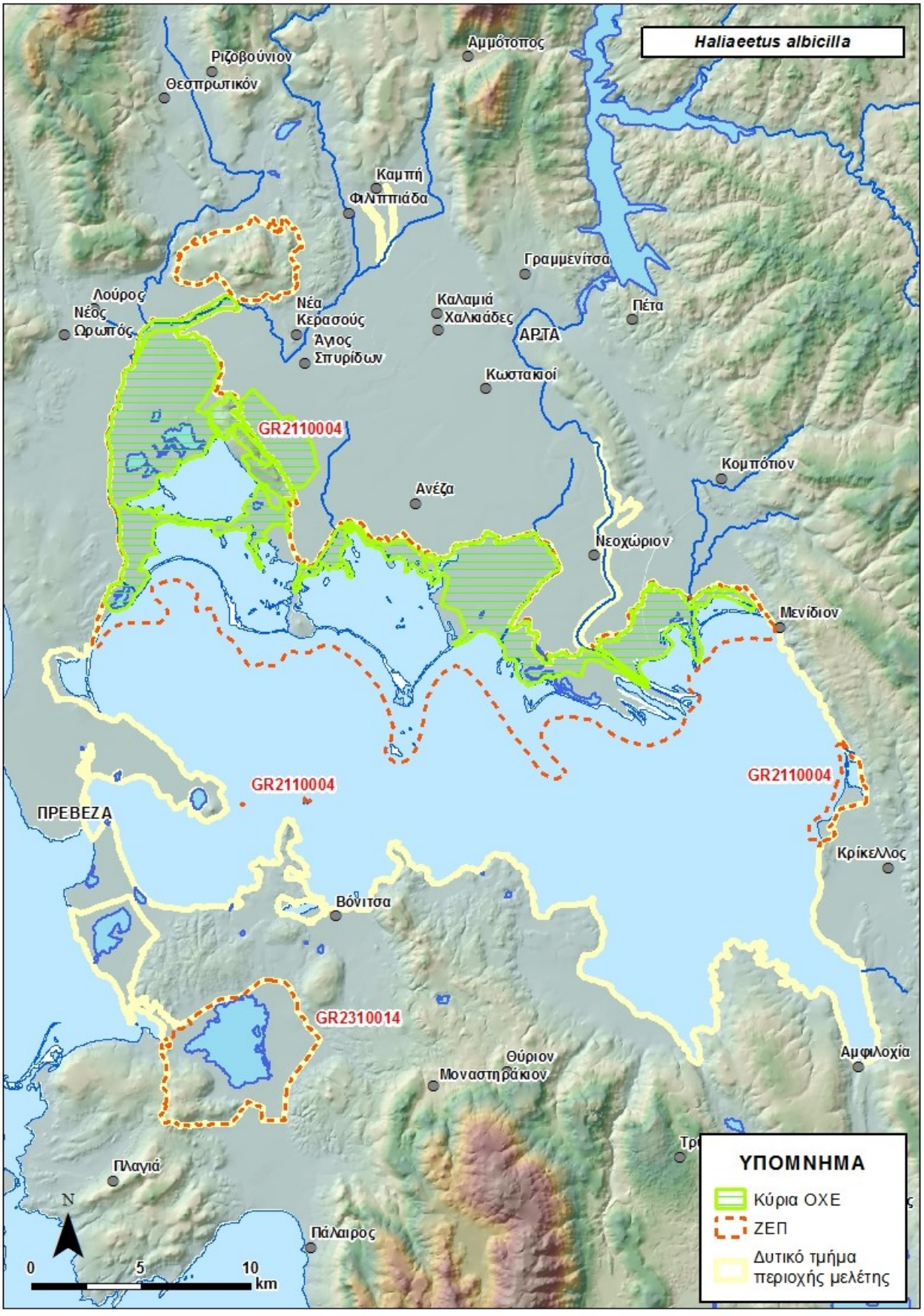
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Haemantopus ostralegus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Haliaeetus albicilla

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος απαντάται σε μεγάλους υγροτόπους (λίμνες, λιμνοθάλασσες, δέλτα ποταμών) και φωλιάζει σε μεγάλα δέντρα, παραποτάμια ή πεδινά δάση. Τρέφεται κυρίως με ψάρια και υδρόβια πουλιά, συχνά τραυματισμένα από κυνηγούς, αλλά επίσης και με θηλαστικά, ψοφίμια κ.λπ.

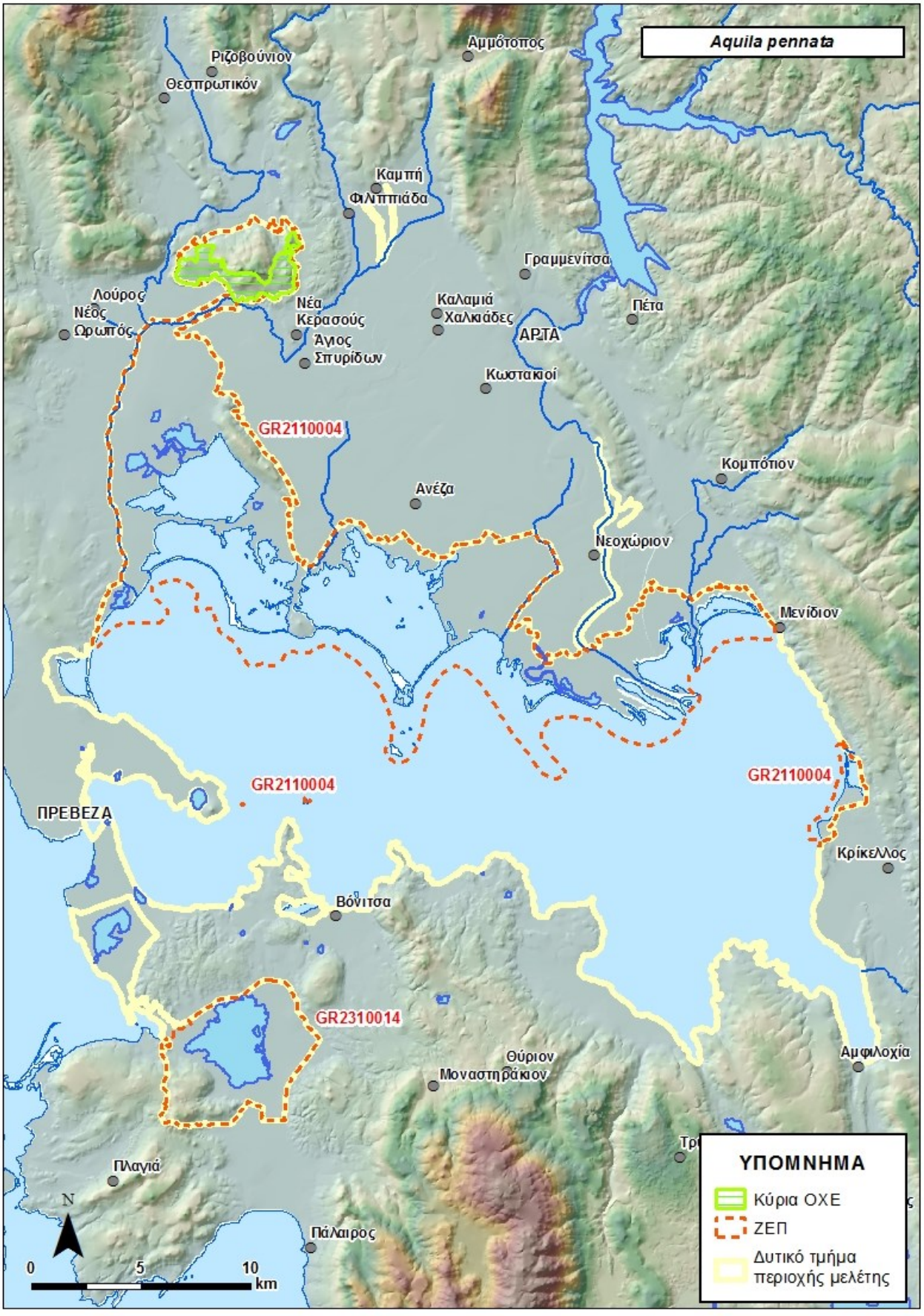
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Haliaeetus albicilla
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο Γερακαετός αποτελεί τυπικά δασόβιο αρπακτικό. Φωλιάζει σε δάση μεσαίου και χαμηλού υψομέτρου (κωνοφόρα, φυλλοβόλα ή μικτά), που εναλλάσσονται με θαμνώνες, λιβάδια, ξέφωτα και ανοιχτές περιοχές, όπου βρίσκει τη λεία του.

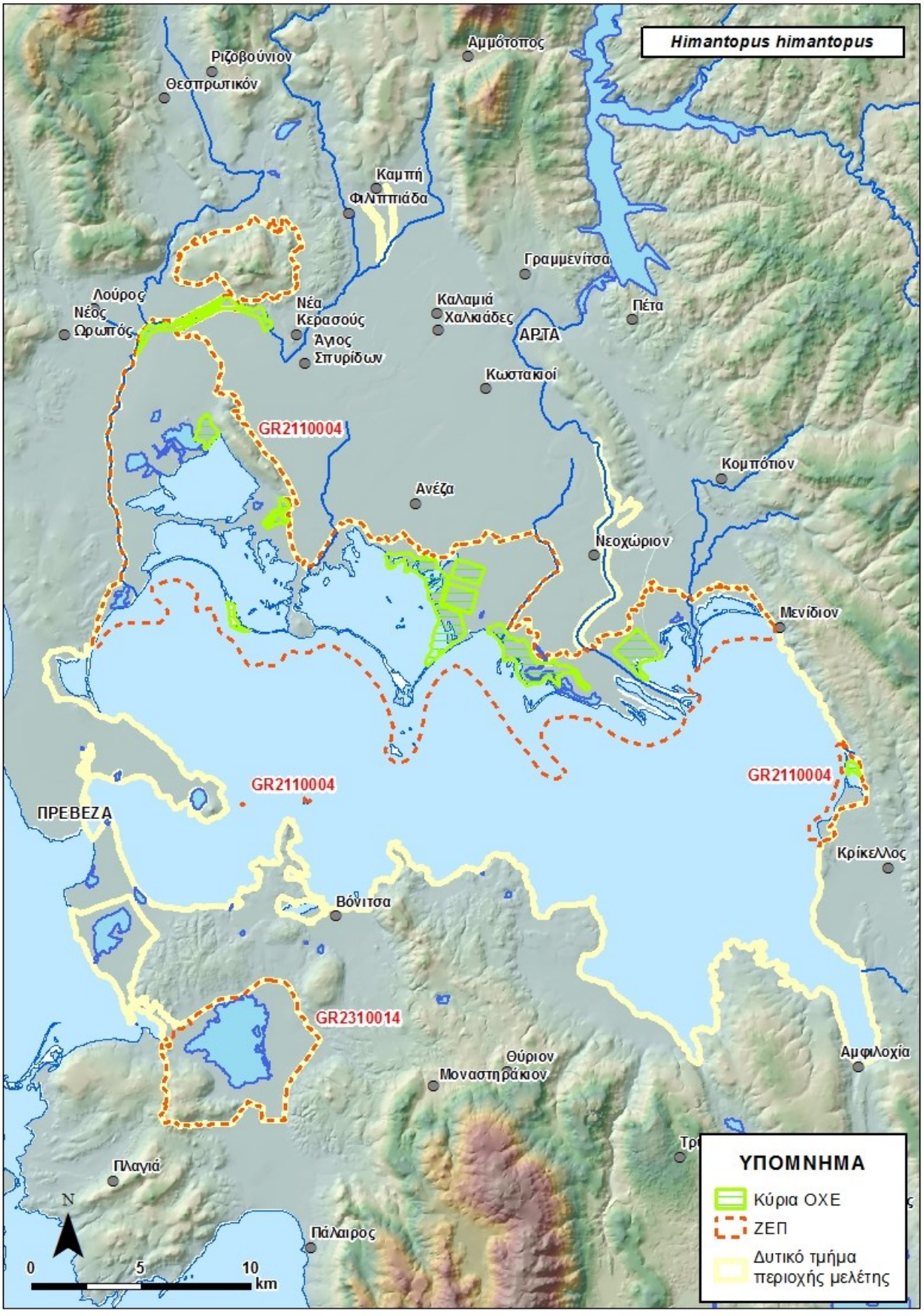
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Aquila pennata
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Himantopus himantopus

Σύμφωνα με την IUCN ο Καλαμοκανάς απαντάται στην Ελλάδα κατά την μετανάστευση και την αναπαραγωγή σε υγροτόπους γλυκών (λίμνες, βάλτοι, υγρολίβαδα) και υφάλμυρων νερών (αλμυρόβαλτοι, λιμνοθάλασσες). Τρέφεται σε ρηχά νερά με υδρόβια έντομα και ασπόνδυλα

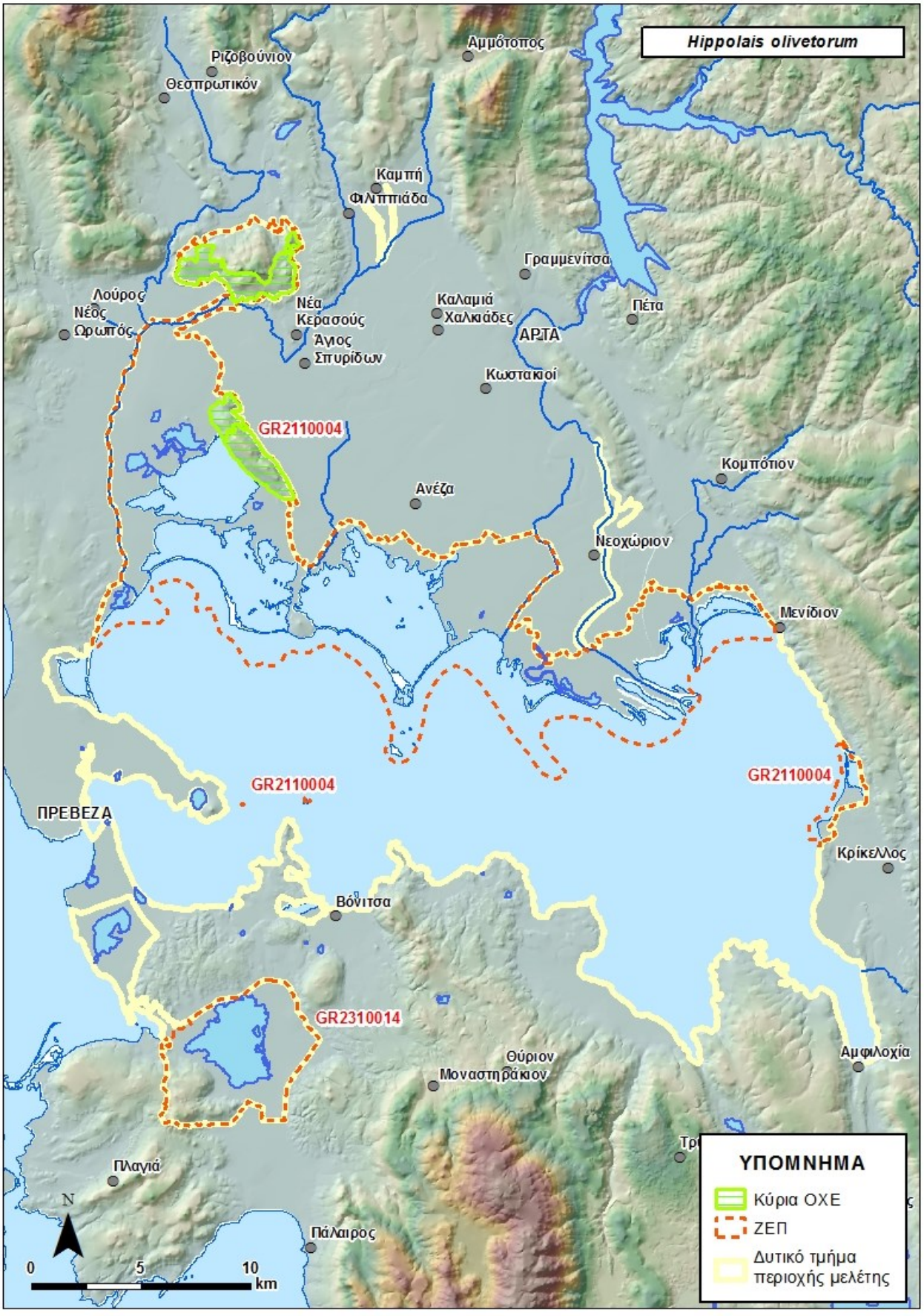
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Himantopus himantopus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Hippolais olivetorum

Σύμφωνα με την IUCN η Λιοστριτσίδα απαντάται σε ελαιώνες, οπωρώνες με αμυγδαλιές, αραιά δρυοδάση, θαμνώνες ή λιβαδικές εκτάσεις με αραιά δέντρα. Προτιμάει εκτάσεις όπου υπάρχει διάσπαρτα μεγάλα δέντρα. Αναπαράγεται από Μάιο έως Ιούνιο.

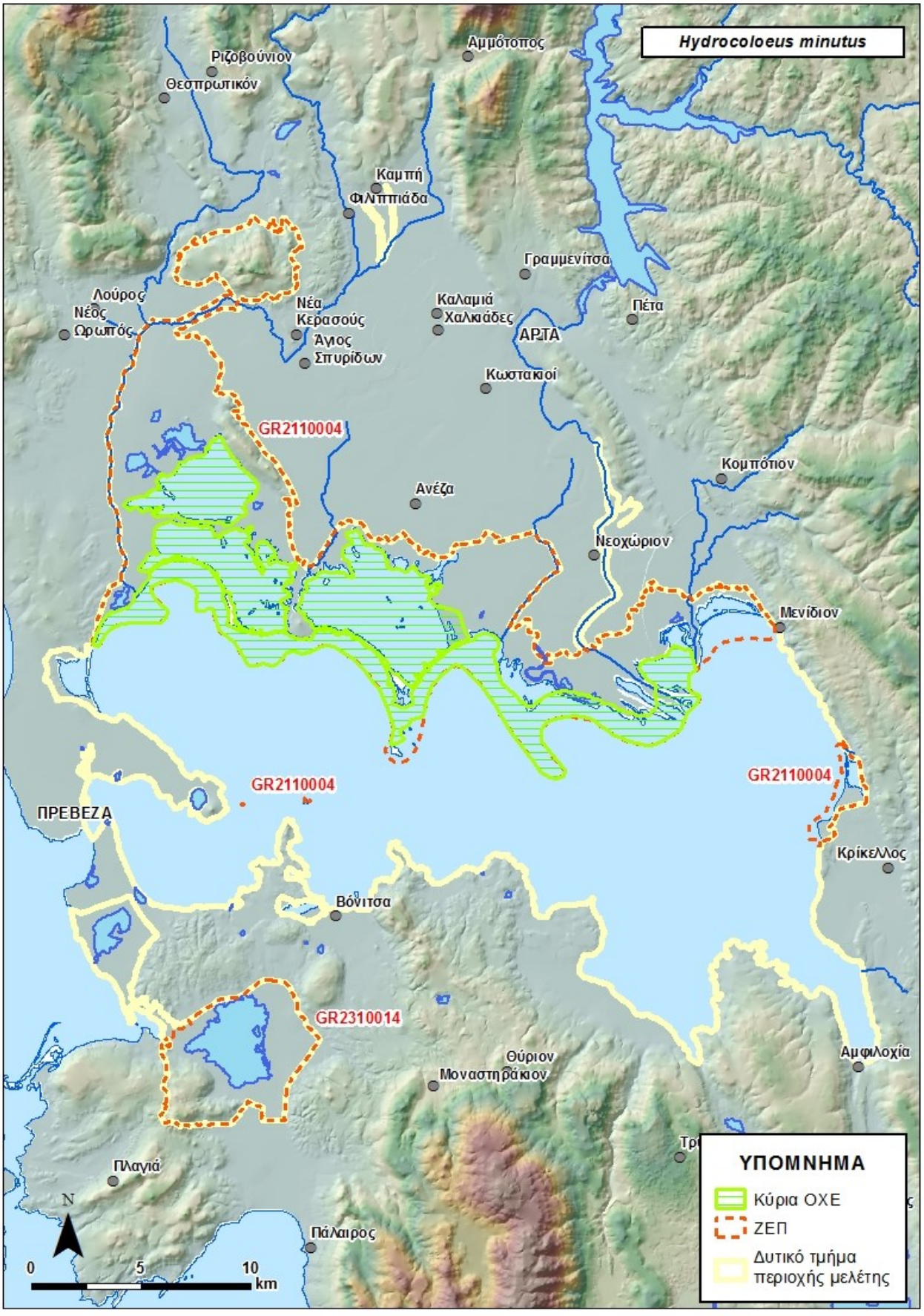
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Hippolais olivetorum
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Hydrocoloeus minutus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος διαχειμάζει στην περιοχή της Μεσογείου και στην δυτική Ευρώπη. Απαντάται κυρίως ανοιχτά στο πέλαγος και περιστασιακά εμφανίζεται σε ακτές, λιμνοθάλασσες και λίμνες.

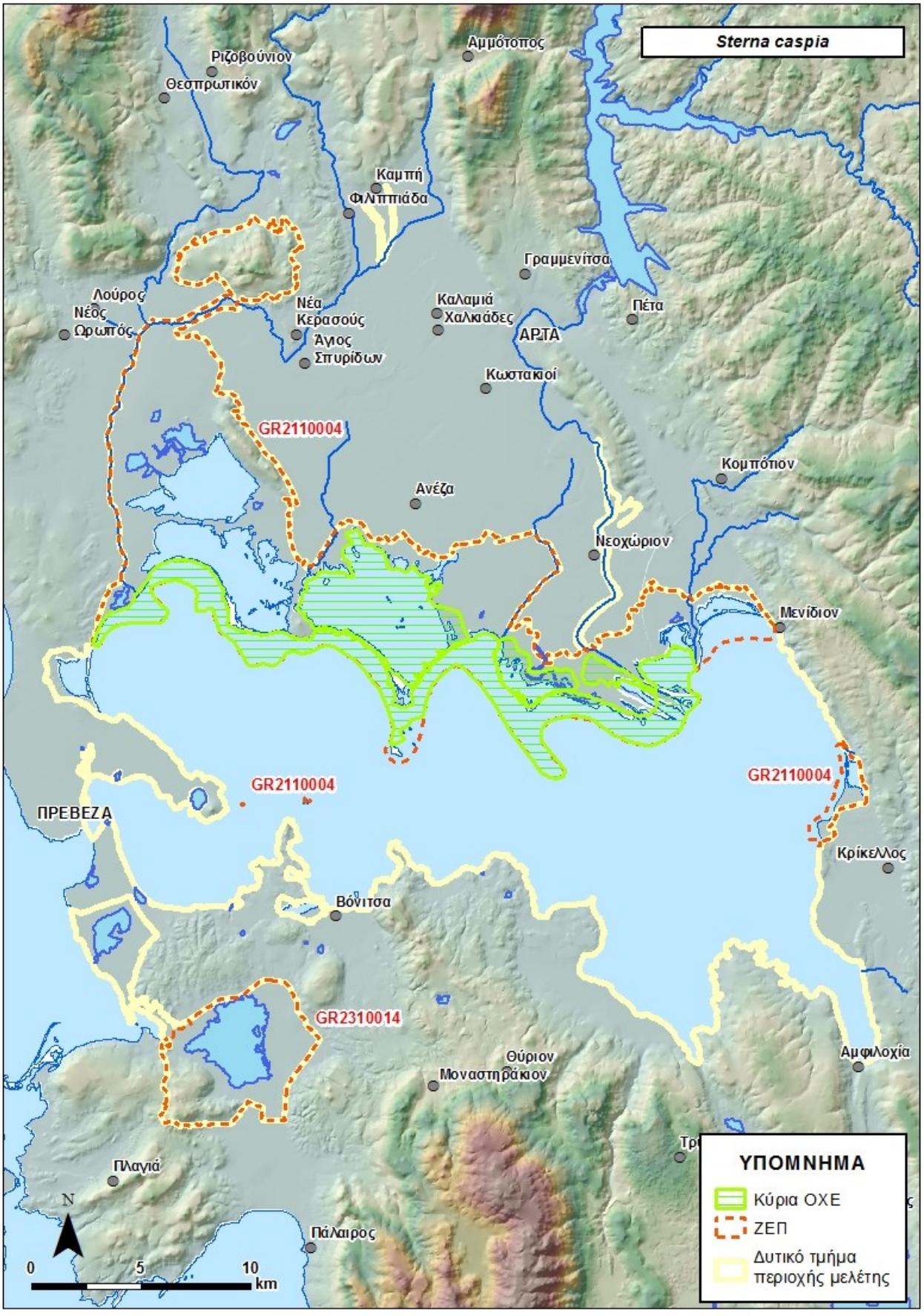
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Hydrocoloeus minutus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Hydroprogne caspia (Sterna caspia)

Σύμφωνα με την IUCN ο καρατζάς αποτελεί χειμερινό και μεταναστευτικό επισκέπτη στην Ελλάδα. Απαντάται κυρίως σε παράκτιους υγροτόπους, λιμνοθάλασσες, εκβολές ποταμών, βάλτους, ακτές.

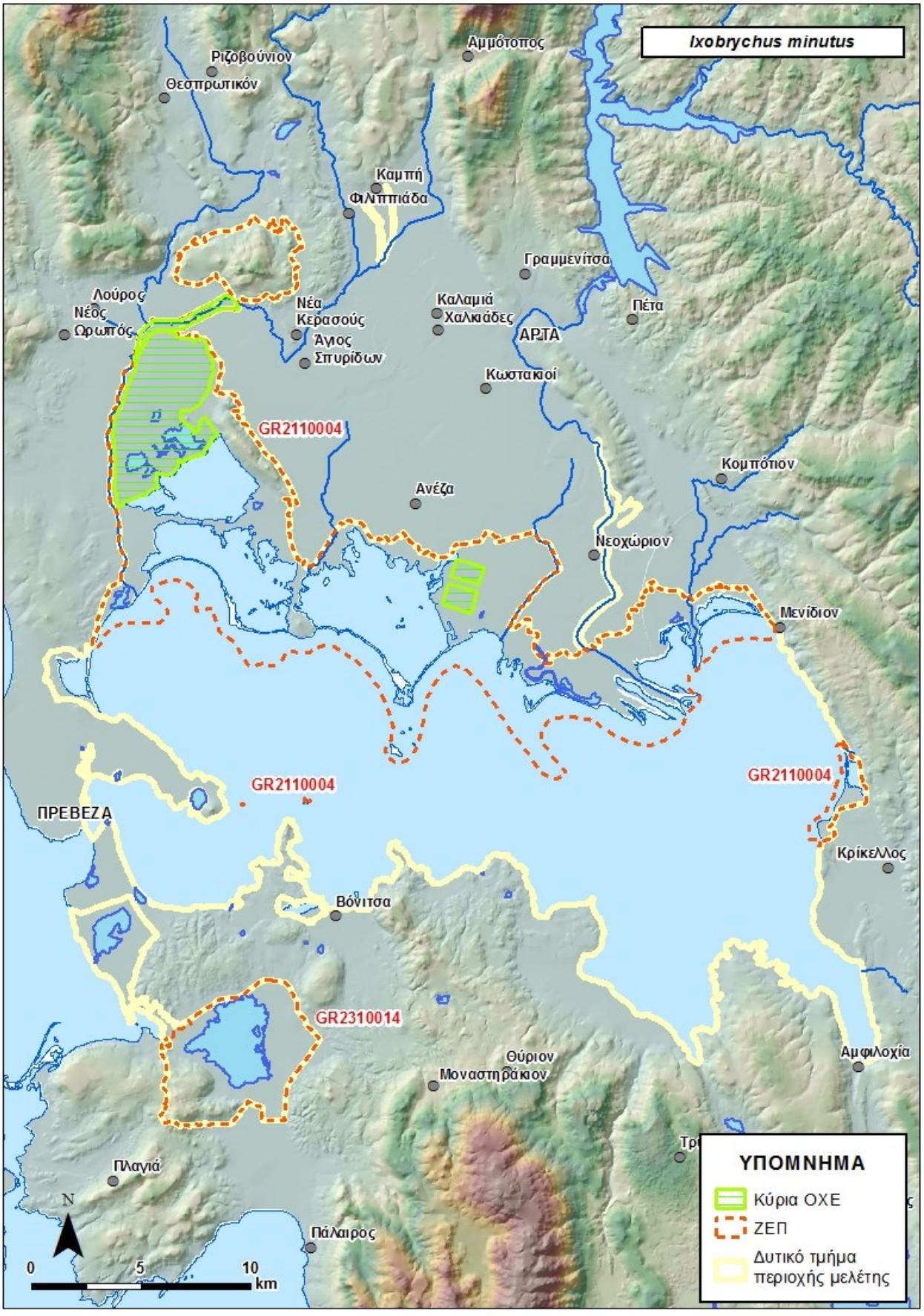
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Sterna caspia
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Ixobrychus minutus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται κυρίως σε υγροτοπικά ενδιαιτήματα γλυκού νερού όπου κυριαρχούν τα καλάμια, τα ψαθιά ή άλλη πυκνή παρόχθια βλάστηση (ιτιές κ.α.). Φωλιάζει κυρίως σε καλαμιές.

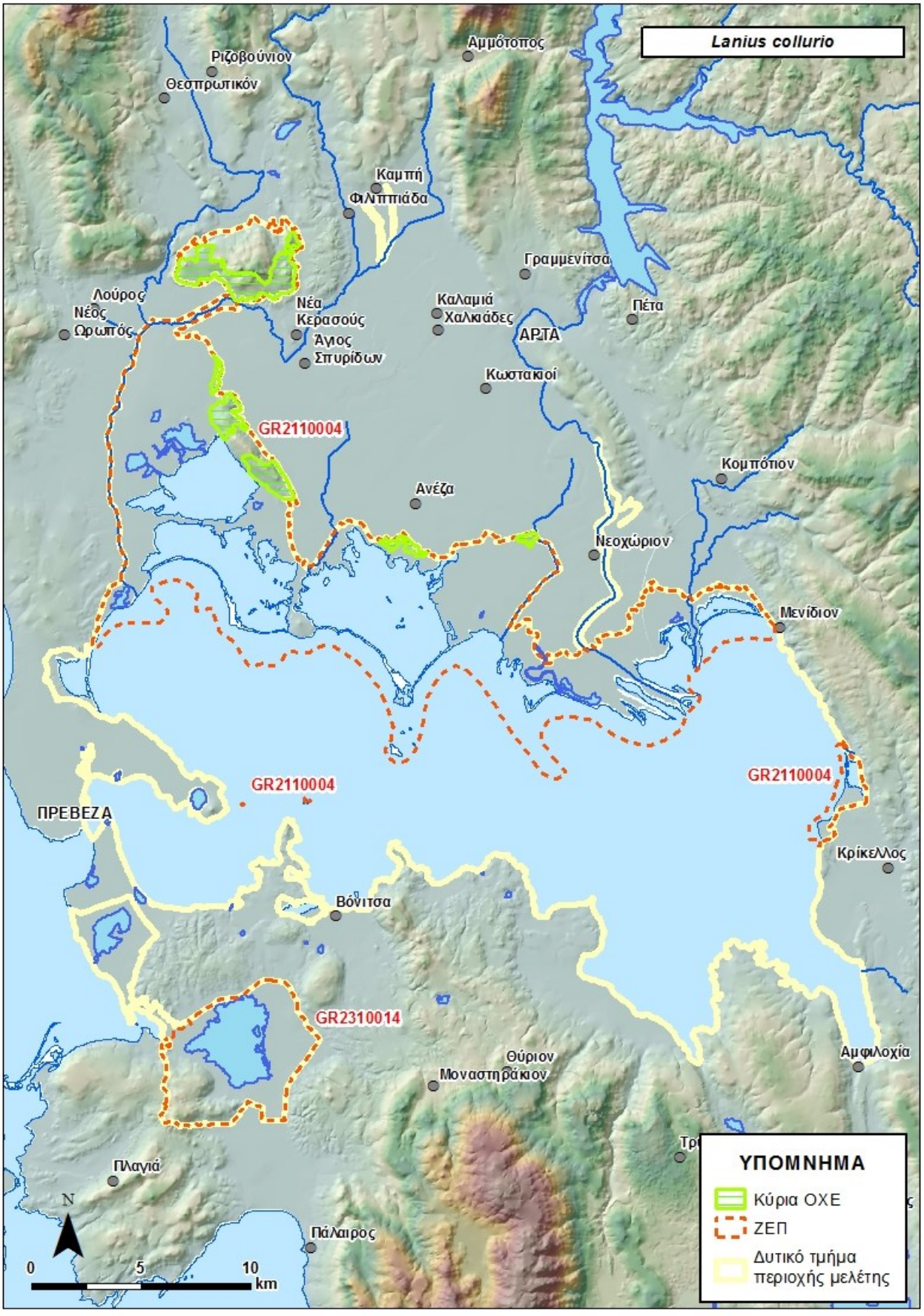
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Ixobrychus minutus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Lanius collurio

Σύμφωνα με την IUCN ο Αετομάχος απαντάται σε ανοιχτές εκτάσεις, λιβάδια, καλλιέργειες με φυτοφράχτες, υποαλπικά λιβάδια με παρουσία διάσπαρτων θάμνων ή χαμηλών δέντρων όπου φωλιάζει και παράλληλα εποπτεύει ώστε να εντοπίσει την λεία του.

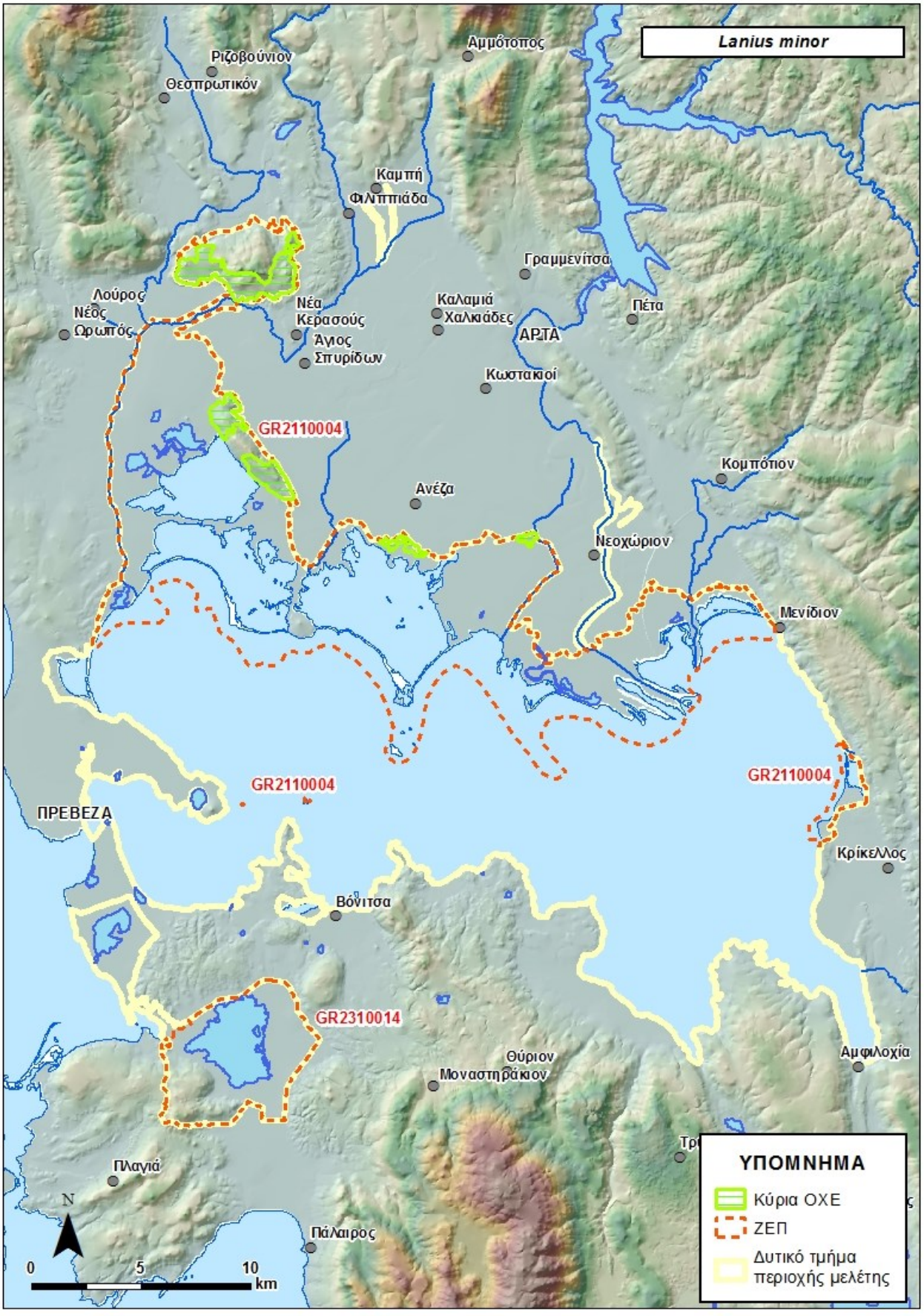
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Lanius collurio
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Lanius minor

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε ανοιχτές εκτάσεις, λιβάδια και καλλιέργειες με φυτοφράχτες. Απαραίτητη είναι η παρουσία διάσπαρτων θάμνων ή δέντρων όπου φωλιάζει και παράλληλα εποπτεύει ώστε να εντοπίσει την λεία του. Στην Μεσόγειο φωλιάζει κυρίως έως το υψόμετρο των 700m.

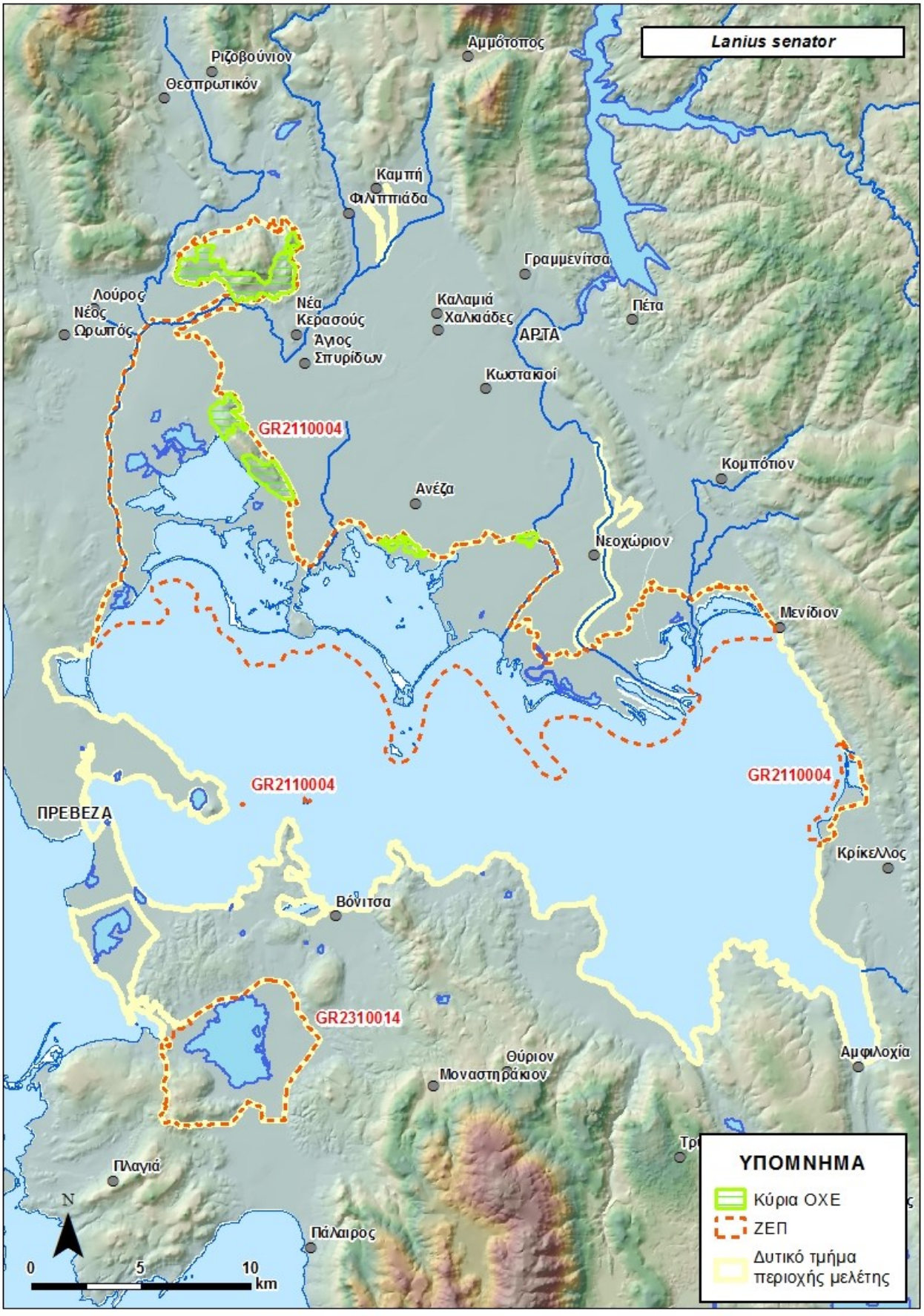
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Lanius minor
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Lanius senator

Σύμφωνα με την IUCN ο Κοκκινοκεφαλάς προτιμάει ανοιχτές δασωμένες εκτάσεις, αραιούς θαμνώνες, μακκία, ανοιχτές δασωμένες περιοχές, ημι-ανοιχτές εκτάσεις με αραιούς θάμνους ή δέντρα.

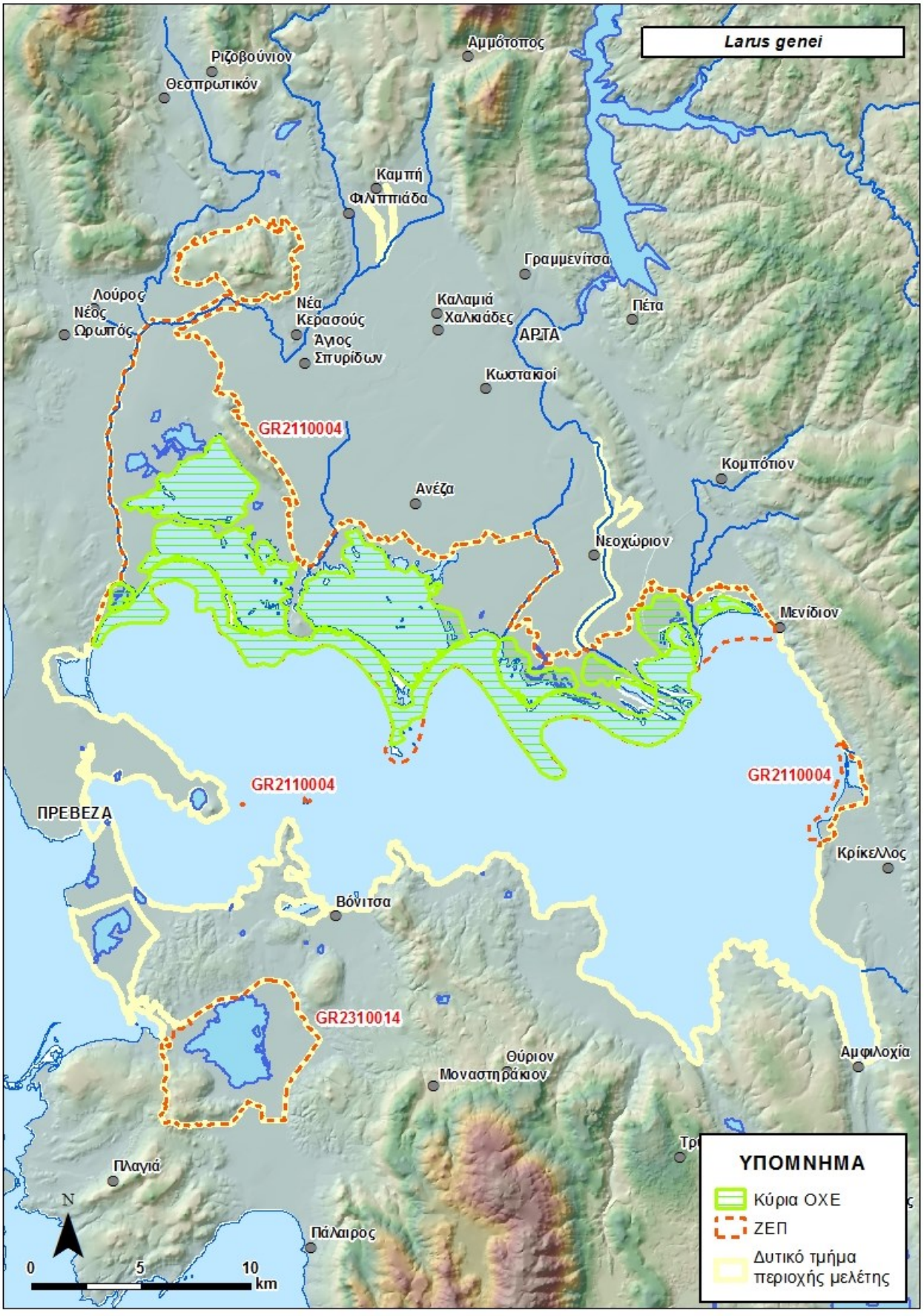
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Lanius senator
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Larus genei

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ο λεπτόραμφος γλάρος ζει σε μεγάλους παράκτιους υγροτόπους της Μεσογείου. Φωλιάζει σε αμμώδεις ακτές και νησίδες, σε έλη με ρηχά νερά και σπανιότερα σε εσωτερικούς υγροτόπους. Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί σε λιβάδια, υγρολίβαδα και υγρές περιοχές, λιμνοθάλασσες, εκβολές, δέλτα ποταμών κ.α. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου το είδος ζει σε παράκτιες περιοχές αλλά γενικά αποφεύγει τα λιμάνια.

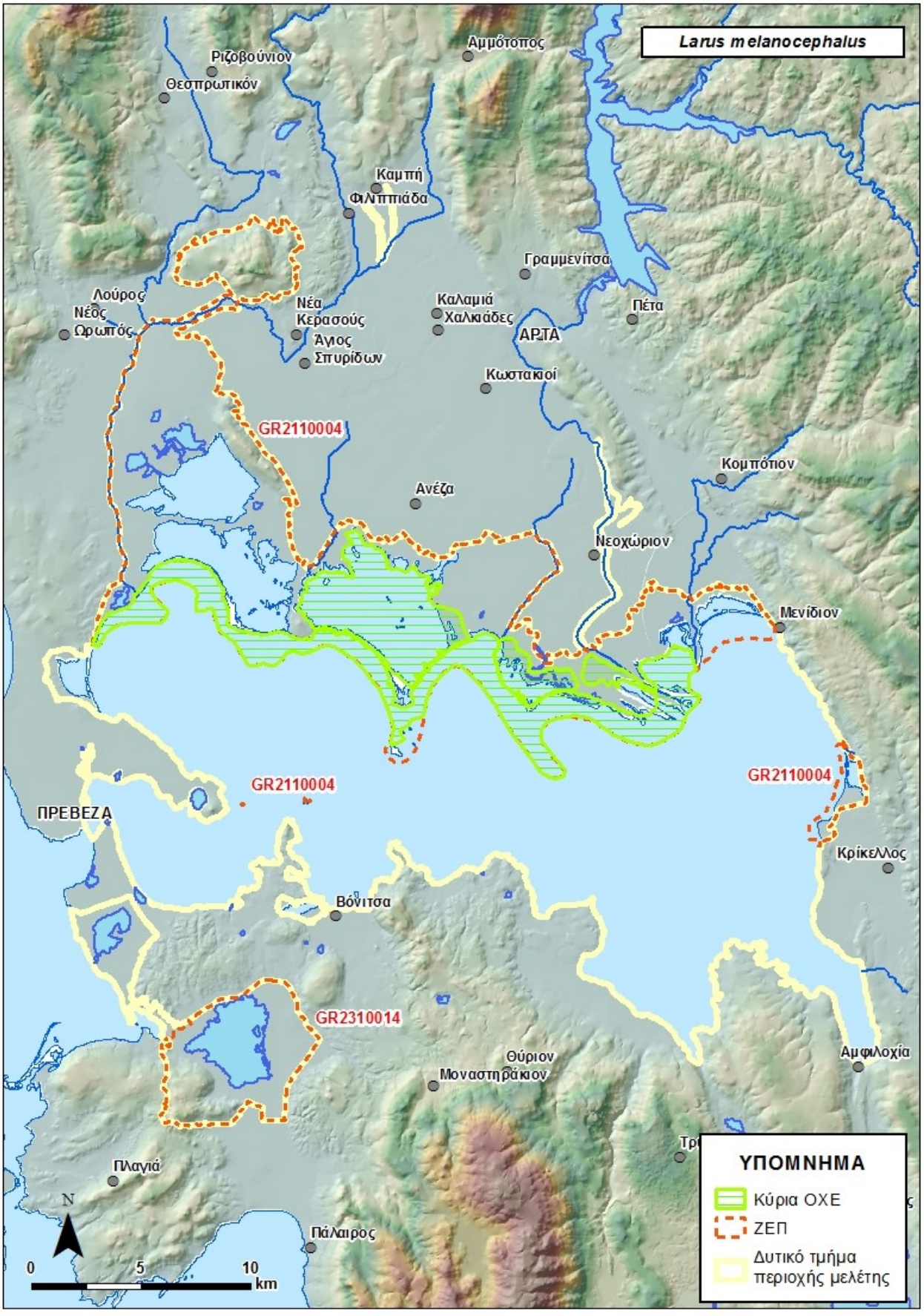
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Larus genei
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Larus melanocephalus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας είναι είδος μεταναστευτικό, που ξεχειμωνιάζει κυρίως σε δυτική Μεσόγειο και Ατλαντικό αλλά και στην Αζοφική θάλασσα, στη χερσόνησο της Κριμαίας και στην Ελλάδα. Στη Μεσόγειο αναπαράγεται σε νησίδες, σε παράκτιους υγροτόπους (λιμνοθάλασσες, εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους κ.λπ.). Προτιμά θέσεις με αραιή βλάστηση αλλά σε γενικές γραμμές αποφεύγει αμμώδεις περιοχές. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου απαντάται κυρίως σε παράκτιες περιοχές κοντά σε εκβολές ποταμών, λιμάνια, λιμνοθάλασσες και άλλες κλειστές θαλάσσιες περιοχές.

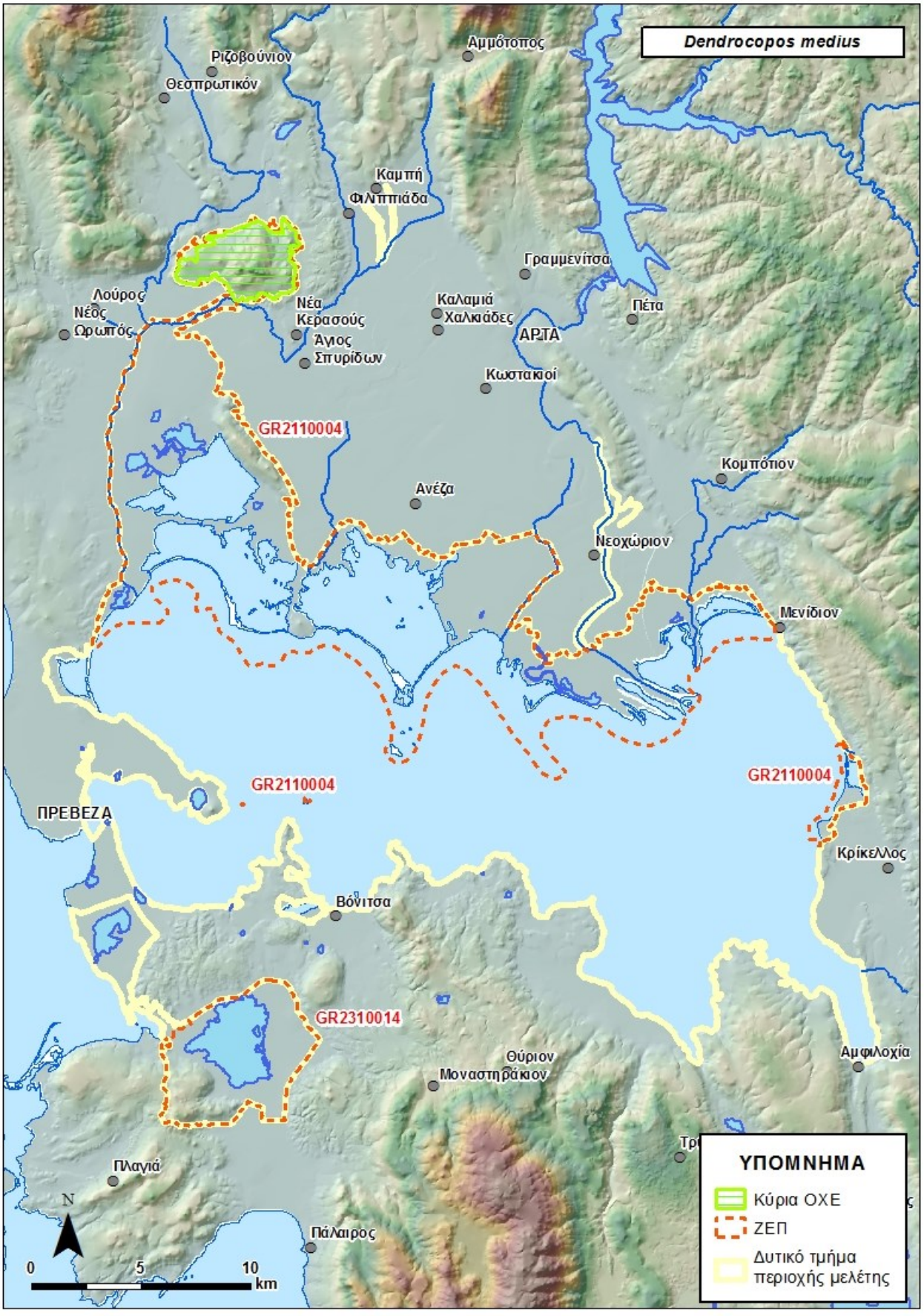
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Larus melanocephalus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Leiopicus medius (Dendrocopos medius)

Σύμφωνα με την IUCN ο Μεσαίος δρυοκολάπτης απαντάται κυρίως σε δάση φυλλοβόλων και ειδικά σε δρυοδάση. Επίσης, είναι μόνιμος κάτοικος σε παλιές εγκαταλελειμμένες αγροτικές εκτάσεις με παρουσία ώριμων οπωροφόρων ή άλλων φυλλοβόλων δέντρων.

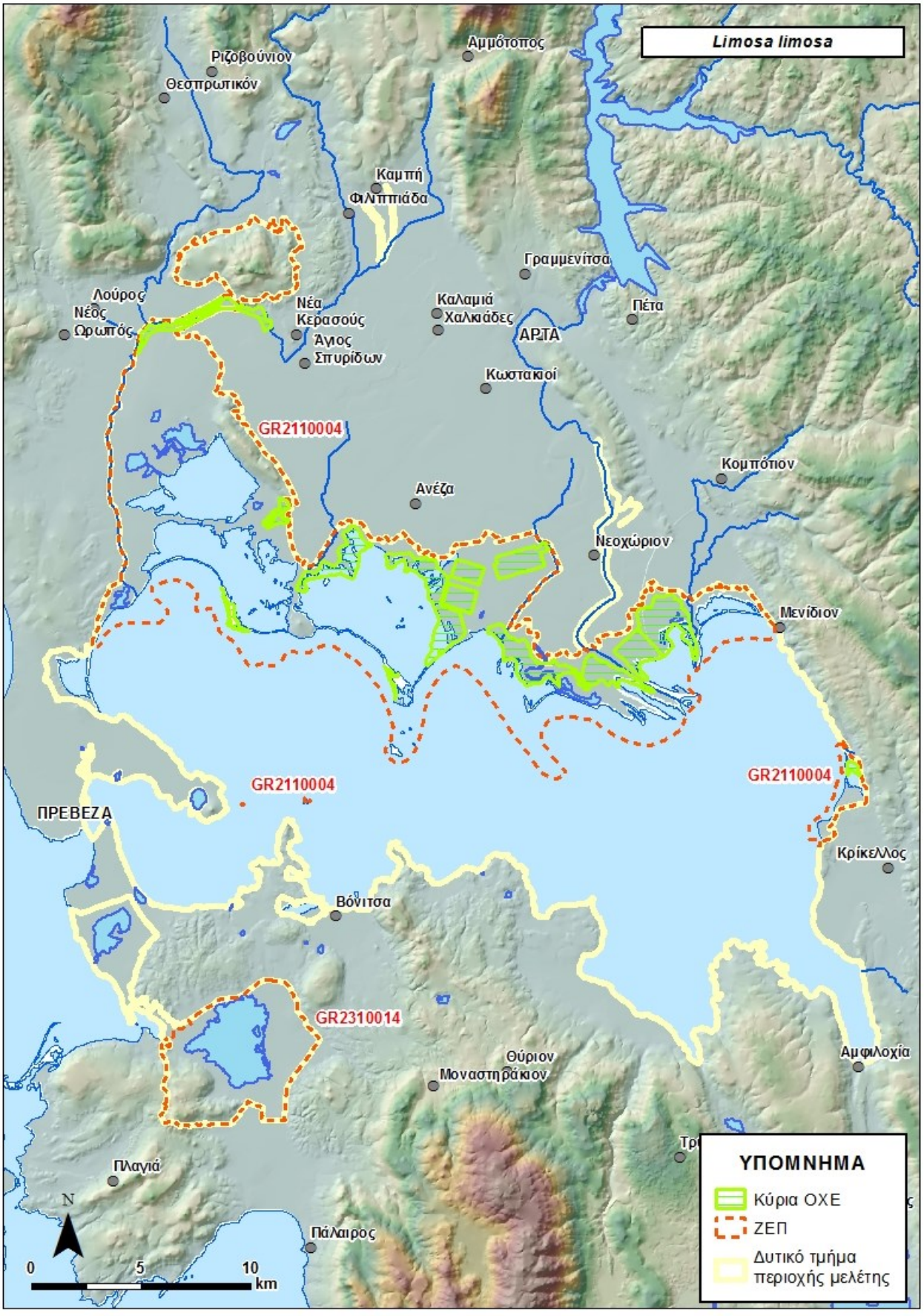
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Dendrocopos medius
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Limosa limosa

Σύμφωνα με την IUCN το είδος εκτός αναπαραγωγικής περιόδου προτιμάει υγροτόπους γλυκού νερού, όπως βάλτους, όχθες λιμνών, υγρολίβαδα και ορυζώνες. Ωστόσο κατά την διαχείμαση το είδος τρέφεται και σε εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους λιμνοθάλασσες, παλιρροιακά πεδία.

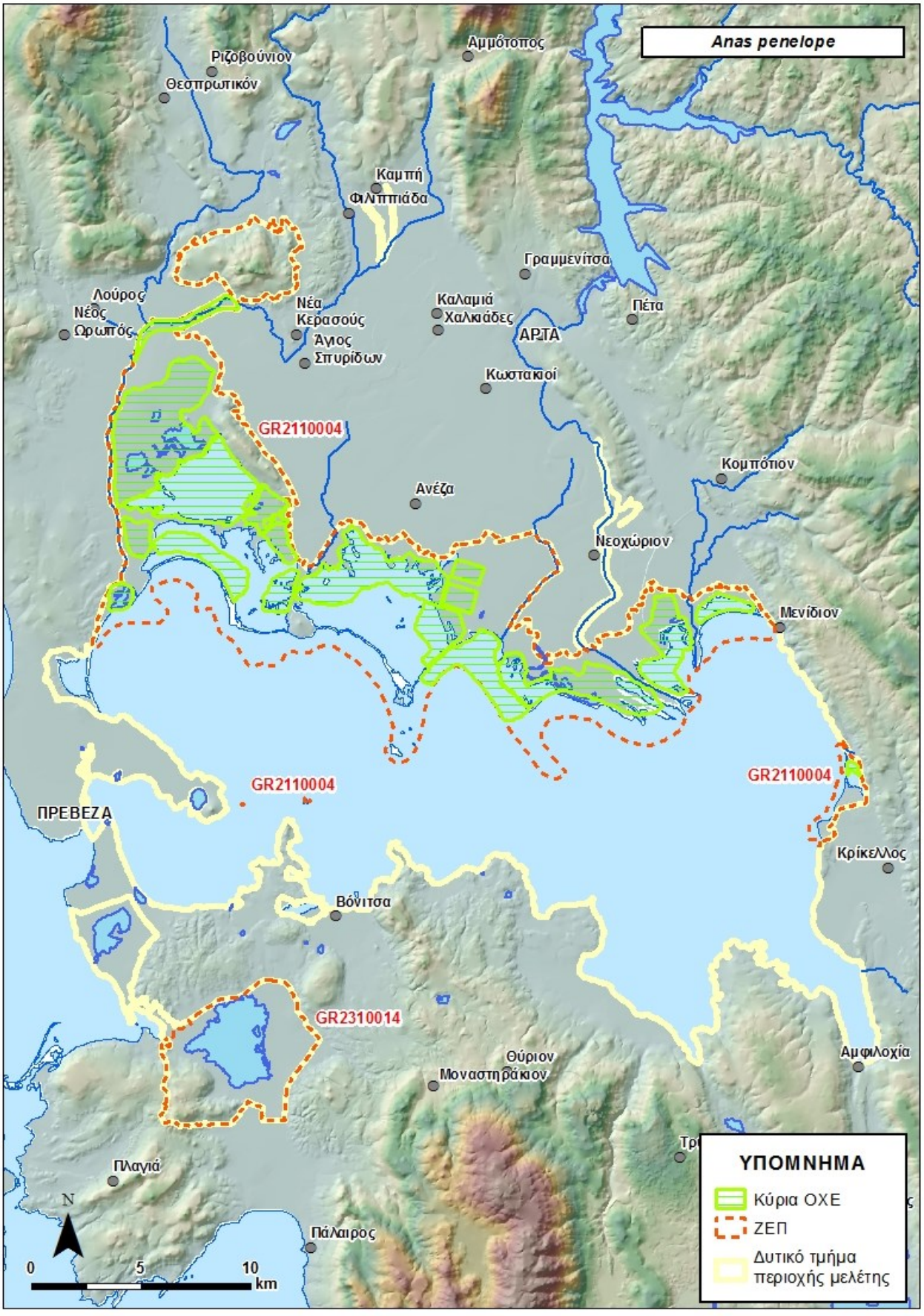
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Limosa limosa
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Mareca penelope (Anas penelope)

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων όπως μεγάλες λίμνες, λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, βάλτους γλυκών νερών, παλιρροιακά πεδία και λασποτόπια, υγρολίβαδα, εκβολές ποταμών.

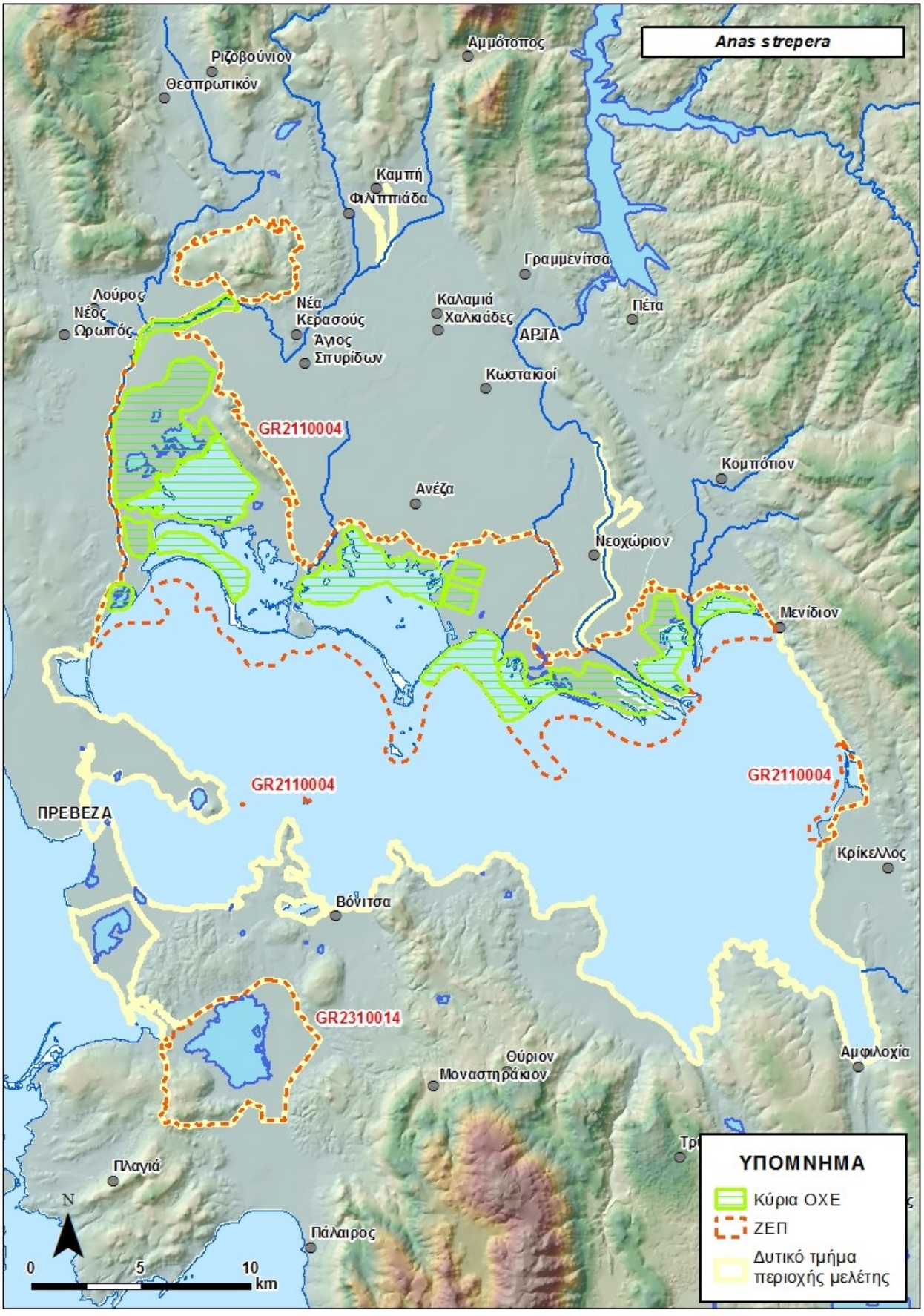
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Anas penelope
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Mareca strepera (Anas strepera)

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος αναπαράγεται κυρίως σε ρηχούς, ευτροφικούς/μεσοτροφικούς υγροτόπους, με πυκνή βλάστηση (καλαμιώνες, έλη κ.ά.), κυρίως με γλυκό νερό. Το χειμώνα απαντάται σε υγροτόπους με μεγάλες ανοικτές υδάτινες εκτάσεις, τόσο σε παράκτιες περιοχές όσο και εσωτερικά (λιμνοθάλασσες, δελταϊκά συστήματα, λίμνες κ.ά.).

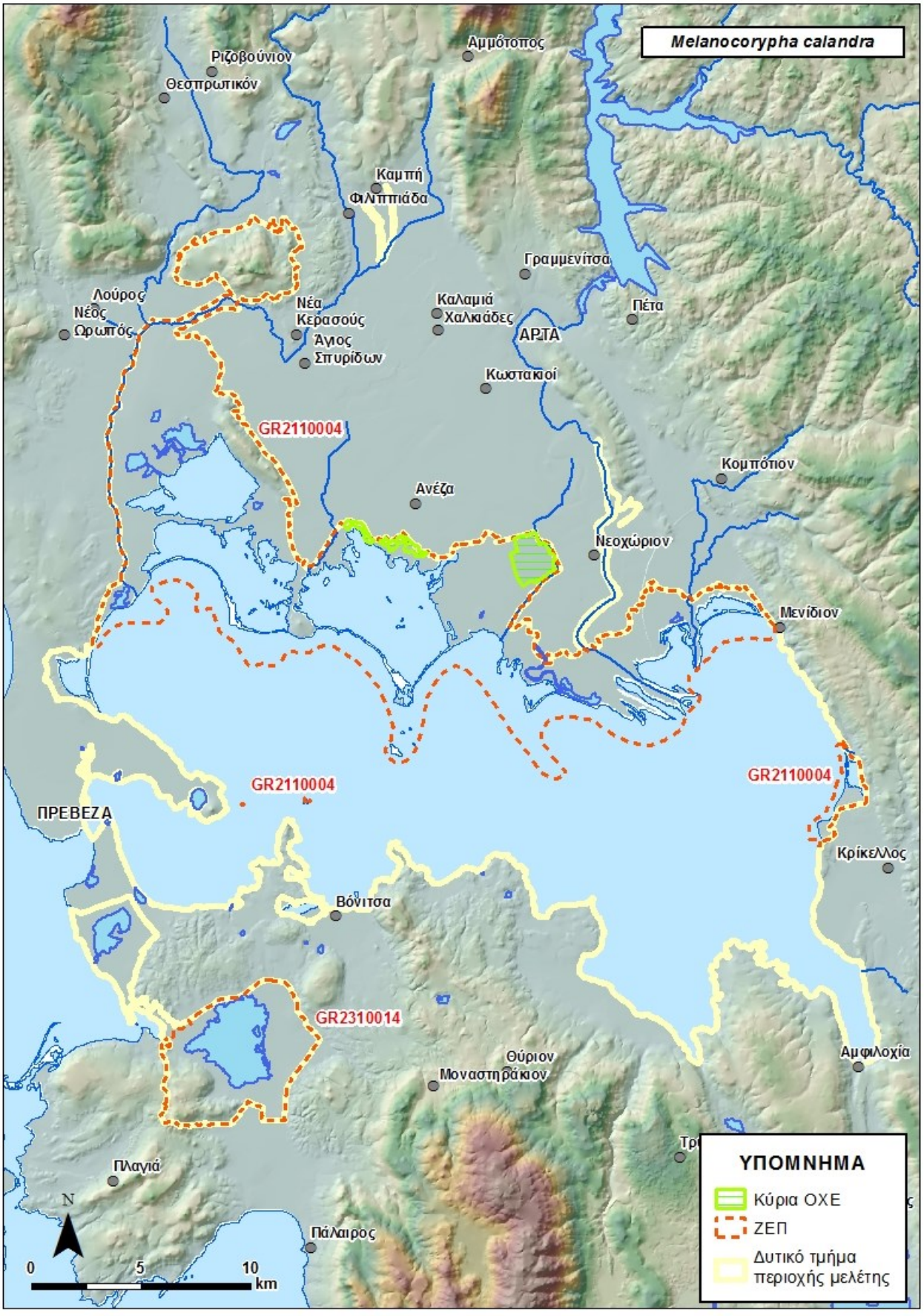
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Anas strepera
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Melanocorypha calandra

Σύμφωνα με την IUCN το είδος καταλαμβάνει ανοικτές πεδιάδες, από τις στέπες και τα βοσκοτόπια έως τις εκτεταμένες καλλιέργειες ξηρών. Στη λεκάνη της Μεσογείου βρίσκεται κυρίως σε ξηρούς βοσκότοπους και ξηρές καλλιέργειες. Στις καλλιεργούμενες εκτάσεις, προτιμά τις εκτάσεις με αγρανάπαυση, τα όρια των καλλιεργειών και σε μικρότερο βαθμό τα σπαρμένα χωράφια, κυρίως καλλιέργειες κριθαριού.

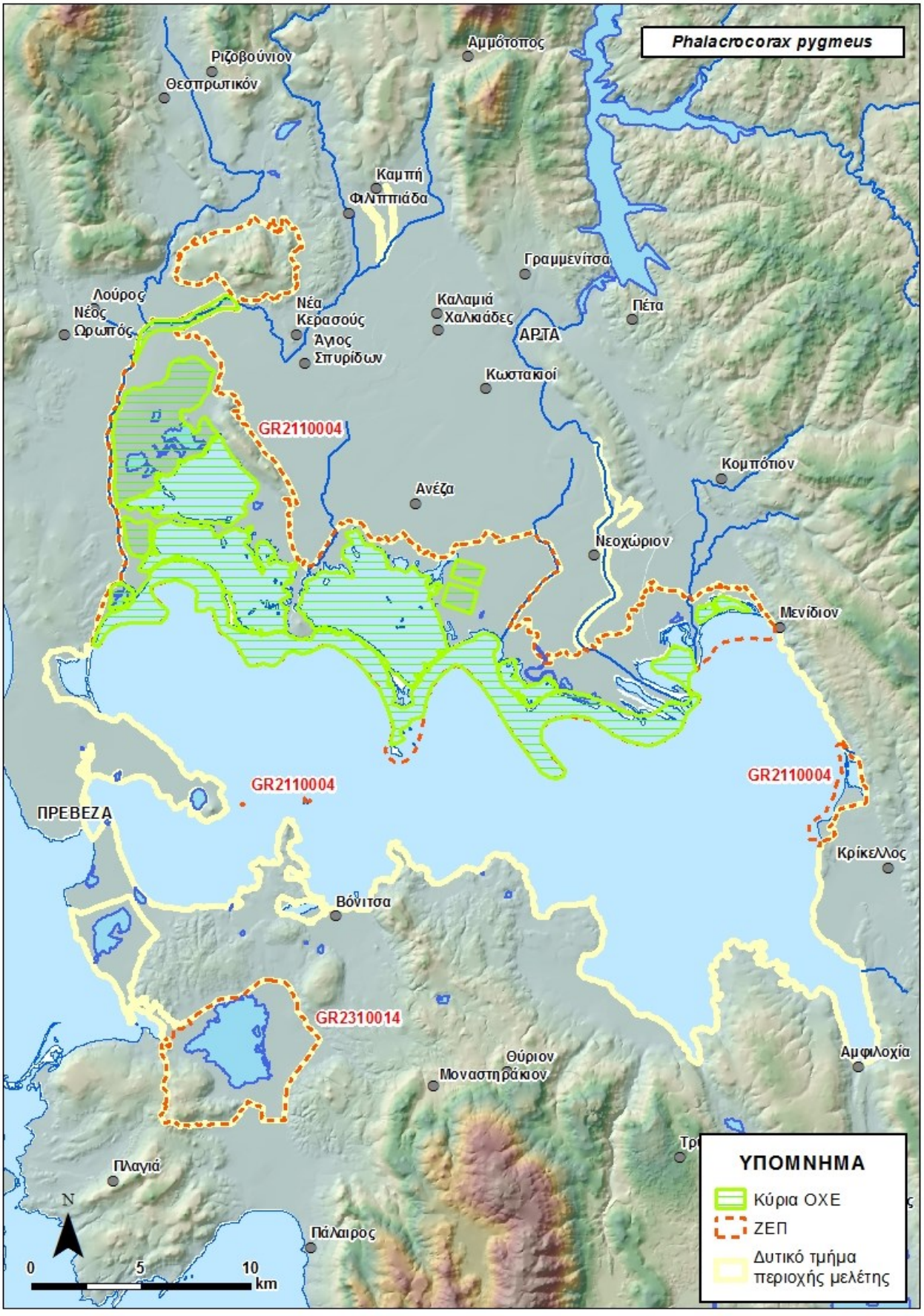
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Melanocorypha calandra
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Microcarbo (Phalacrocorax) pygmeus

Σύμφωνα με την IUCN η Λαγγόνα απαντάται σε καλαμιώνες, ανοιχτά νερά λιμνών, υγρολίβαδα, βάλτους, ενώ τον χειμώνα και σε παράκτιους υγροτόπους, εκβολές ποταμών, λιμνοθάλασσες. Κατά το φώλιασμα επιλέγει να χτίζει την φωλιά σε παρόχθια βλάστηση, κυρίως ιτιές, αρμυρίκια ή καλαμιώνες.

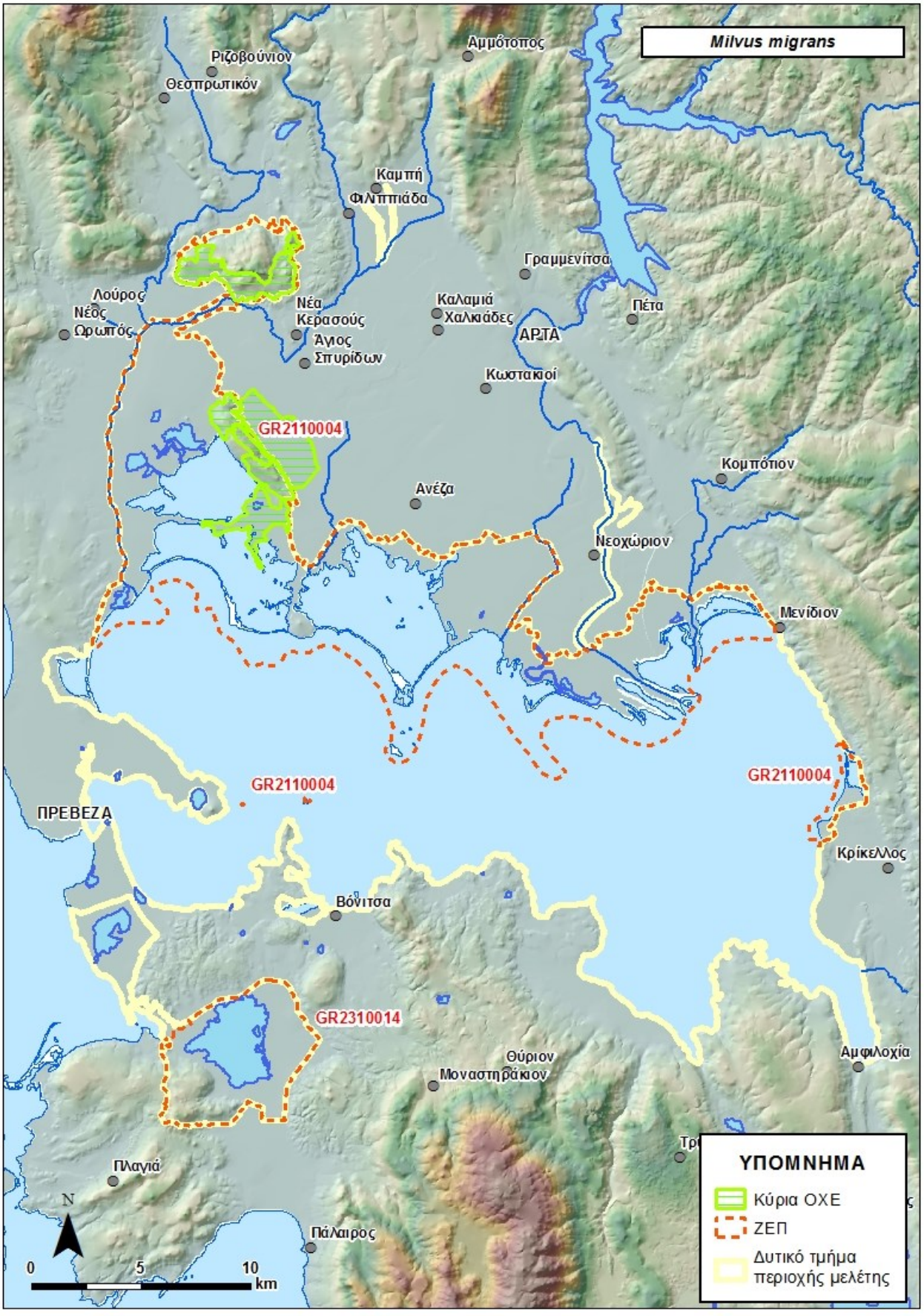
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Phalacrocorax pygmeus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Milvus migrans

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος απαντάται κυρίως σε πεδινές και ημιπεδινές περιοχές με αραιά δάση, φυτοφράχτες κ.λπ., ιδιαίτερα δε σε κοιλάδες ποταμών με παραποτάμια βλάστηση. Φωλιάζει σε δένδρα. Συχνά αναζητά την τροφή του σε καλλιέργειες και σκουπιδότοπους.

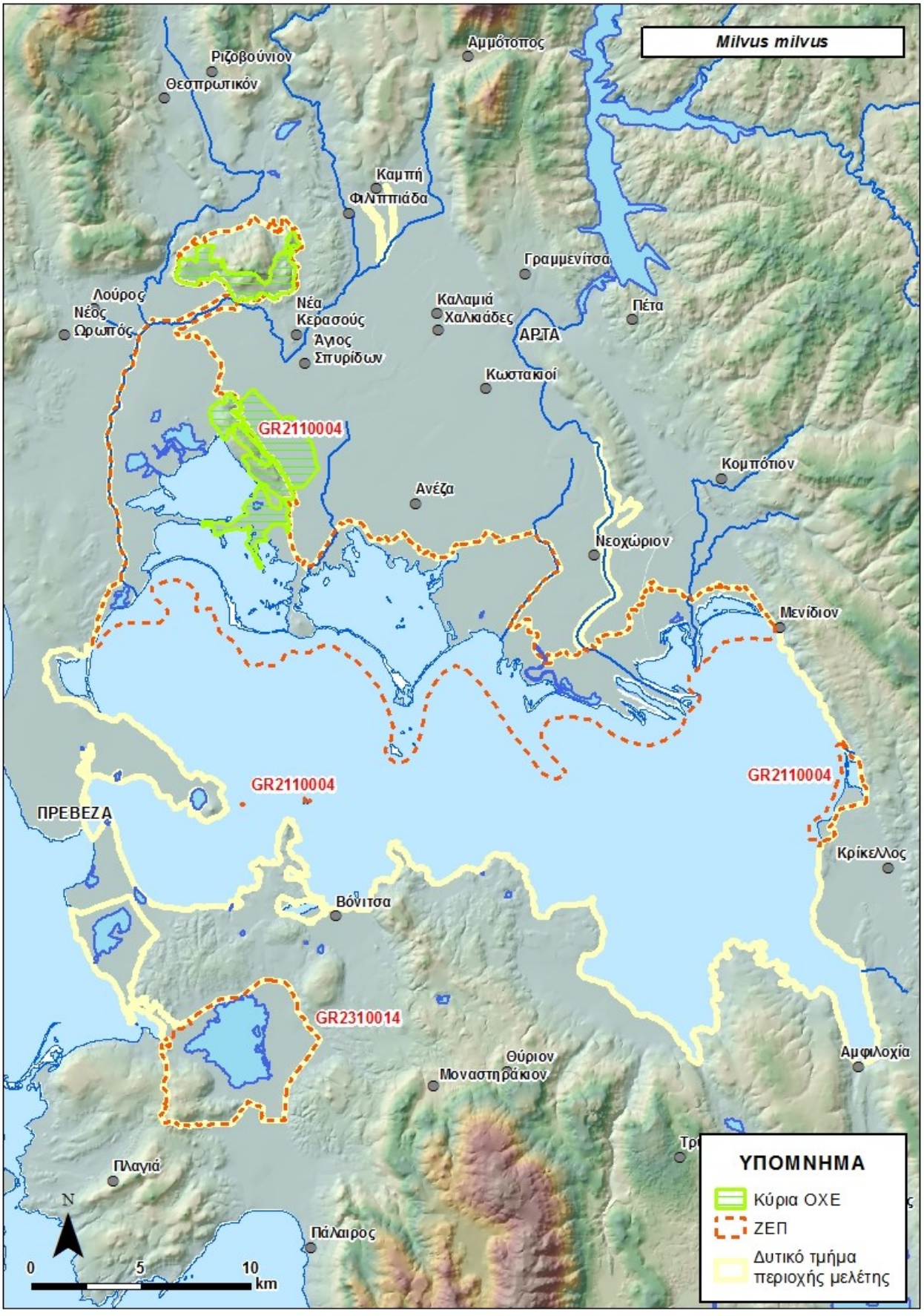
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Milvus migrans
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Milvus milvus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε δάση φυλλοβόλων που γειτνιάζουν με αγροτικές εκτάσεις. Κατά την χειμερινή περίοδο συχνάζει σε θαμνώνες, χέρσες εκτάσεις και υγροτόπους. Απαντάται και στην περιφέρεια πόλεων και οικισμών. Τρέφεται με ψοφίμια και μικρού έως μεσαίου μεγέθους θηλαστικά και πουλιά.

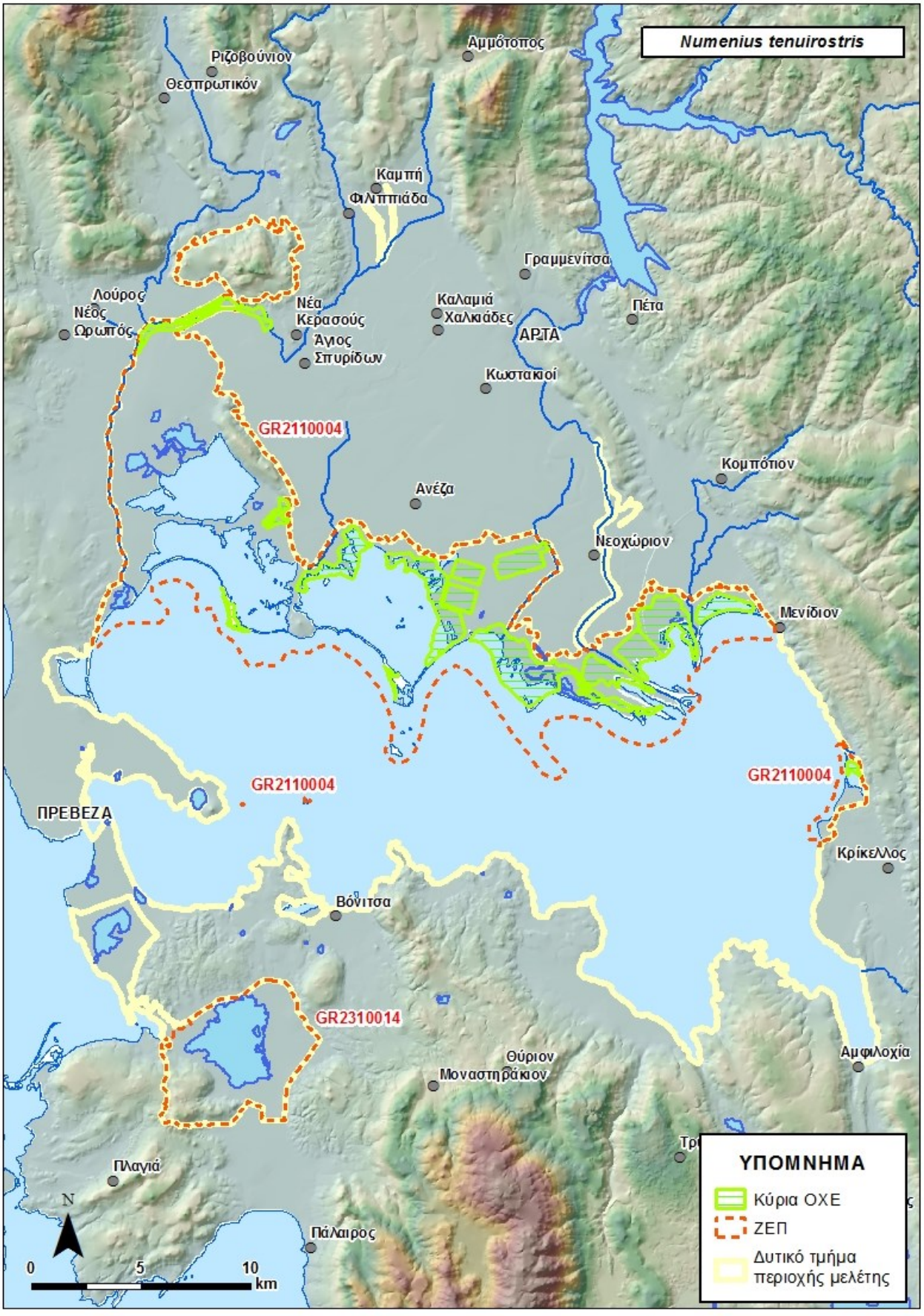
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Milvus milvus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Numenius tenuirostris

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας αποτελεί είδος ελάχιστα μελετημένο διεθνώς λόγω της μεγάλης του σπανιότητας πλέον. Οι περισσότερες καταγραφές του στην Ελλάδα προέρχονται από παράκτιους υγροτόπους και κυρίως λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, ρηχά λασποτόπια, αμμώδεις ακτές κ.ά. Απαντάται σπανιότερα σε εσωτερικά νερά (λίμνες γλυκού νερού, υγρολίβαδα κ.ά.).

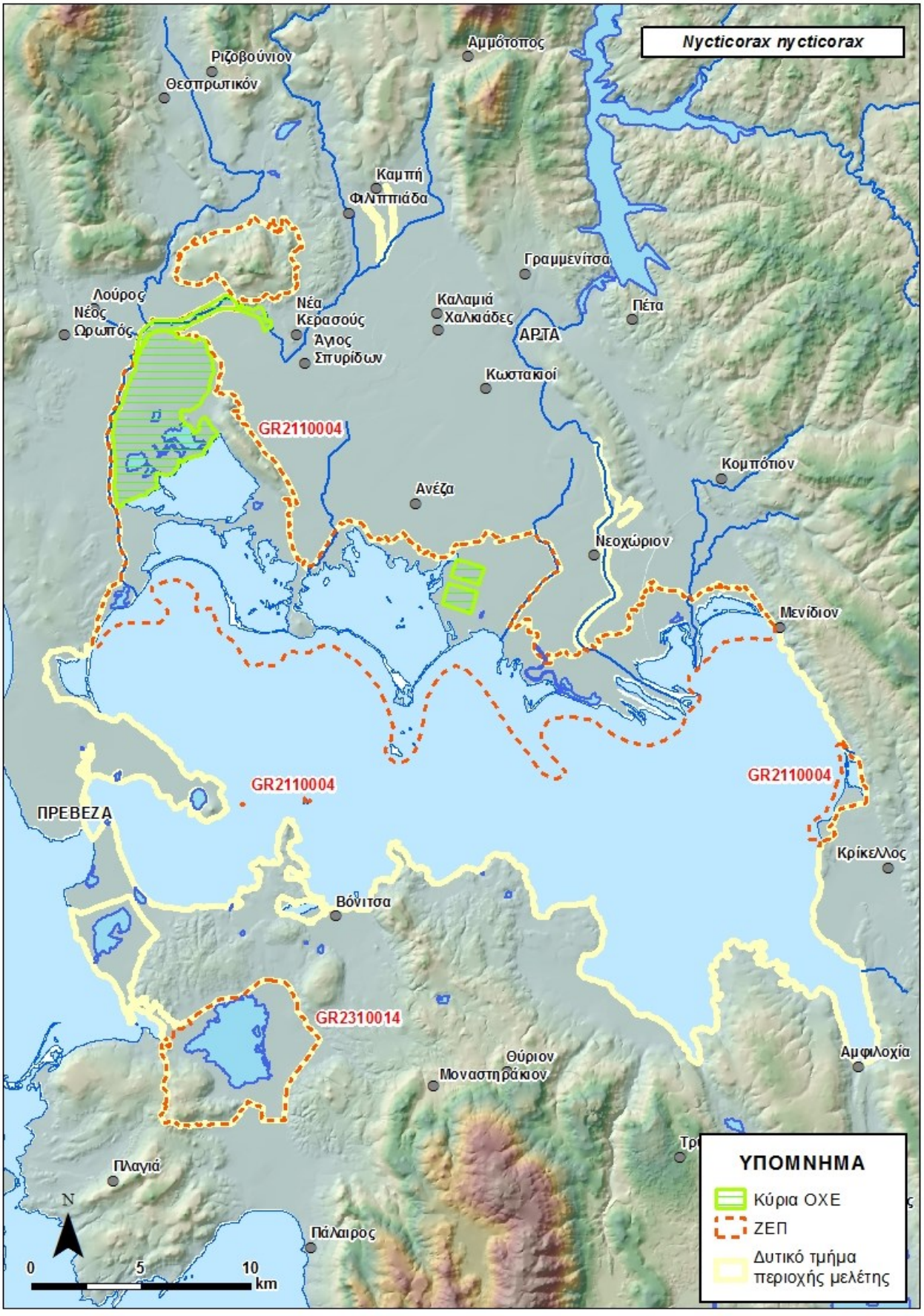
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Numenius tenuirostris
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Nycticorax nycticorax

Σύμφωνα με την IUCN ο Νυχτοκόρακας απαντάται σε υγροτόπους γλυκών, υφάλμυρων ακόμα και αλμυρών νερών με παρόχθια βλάστηση και δέντρα όπου κουρνιάζει και φωλιάζει. Τρέφεται σε βάλτους, υγρολίβαδα, κανάλια, λιμνοθάλασσες, ρέματα, λίμνες και ορυζώνες.

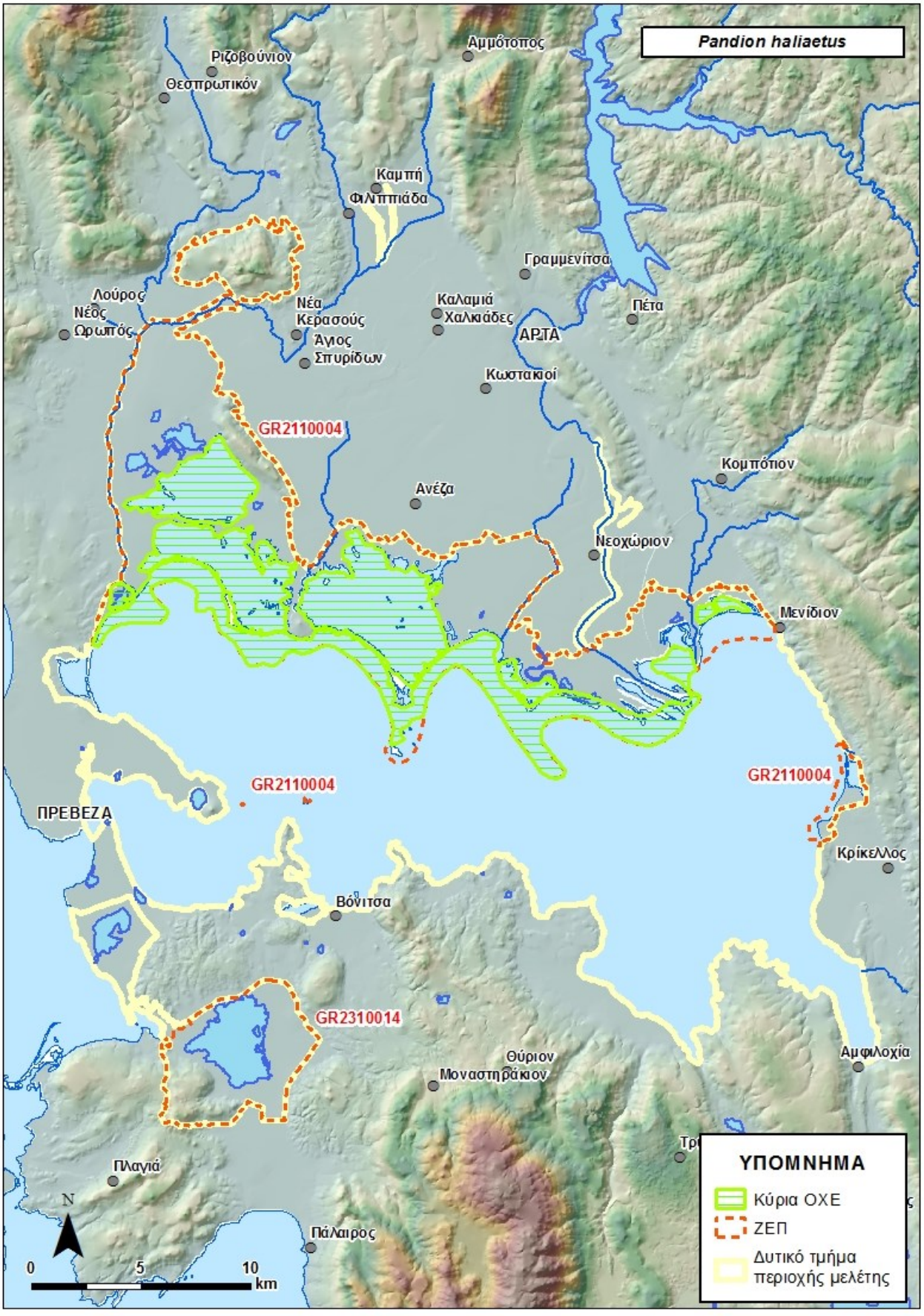
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Nycticorax nycticorax
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Pandion haliaetus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος εμφανίζεται στην Ελλάδα κατά την μετανάστευση και την χειμερινή περίοδο. Απαντάται σε παράκτιους υγροτόπους, ειδικά της δυτικής Ελλάδας και τρέφεται με ψάρια. Κατά την μετανάστευση παρατηρείται και σε υγροτόπους της ενδοχώρας, όπως λίμνες ακόμα και ποτάμια.

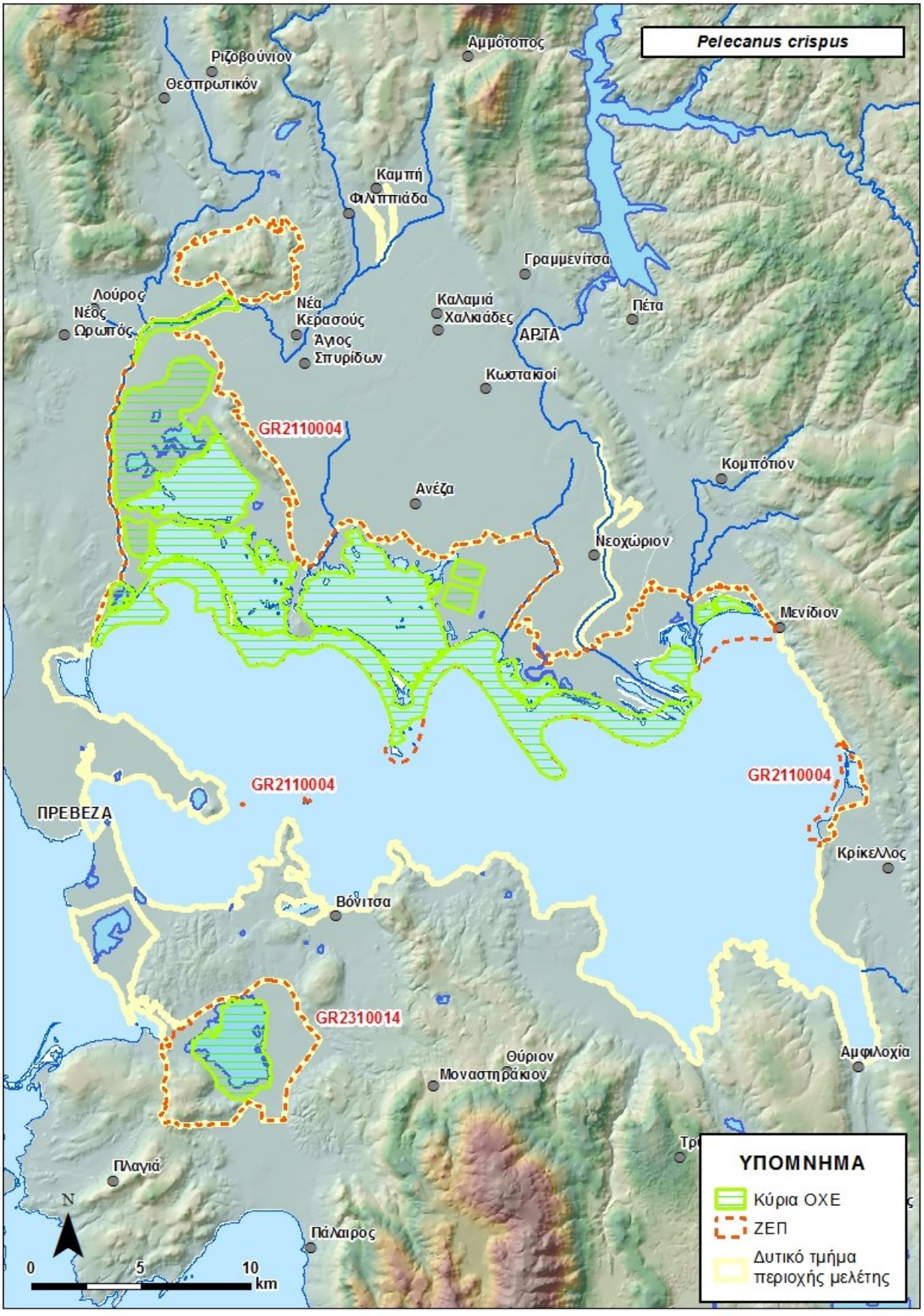
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Pandion haliaetus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Pelecanus crispus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας το είδος φωλιάζει σε εσωτερικούς υγροτόπους και σε λιμνοθάλασσες, πάνω σε καλά απομονωμένες με νερό η λάσπη νησίδες, σχηματίζοντας πυκνές συχνά αποικίες. Το χειμώνα απαντάται σε κάθε μορφής υγροτόπους, φυσικούς ή τεχνητούς, συμπεριλαμβανομένων και κλειστών θαλάσσιων κόλπων.

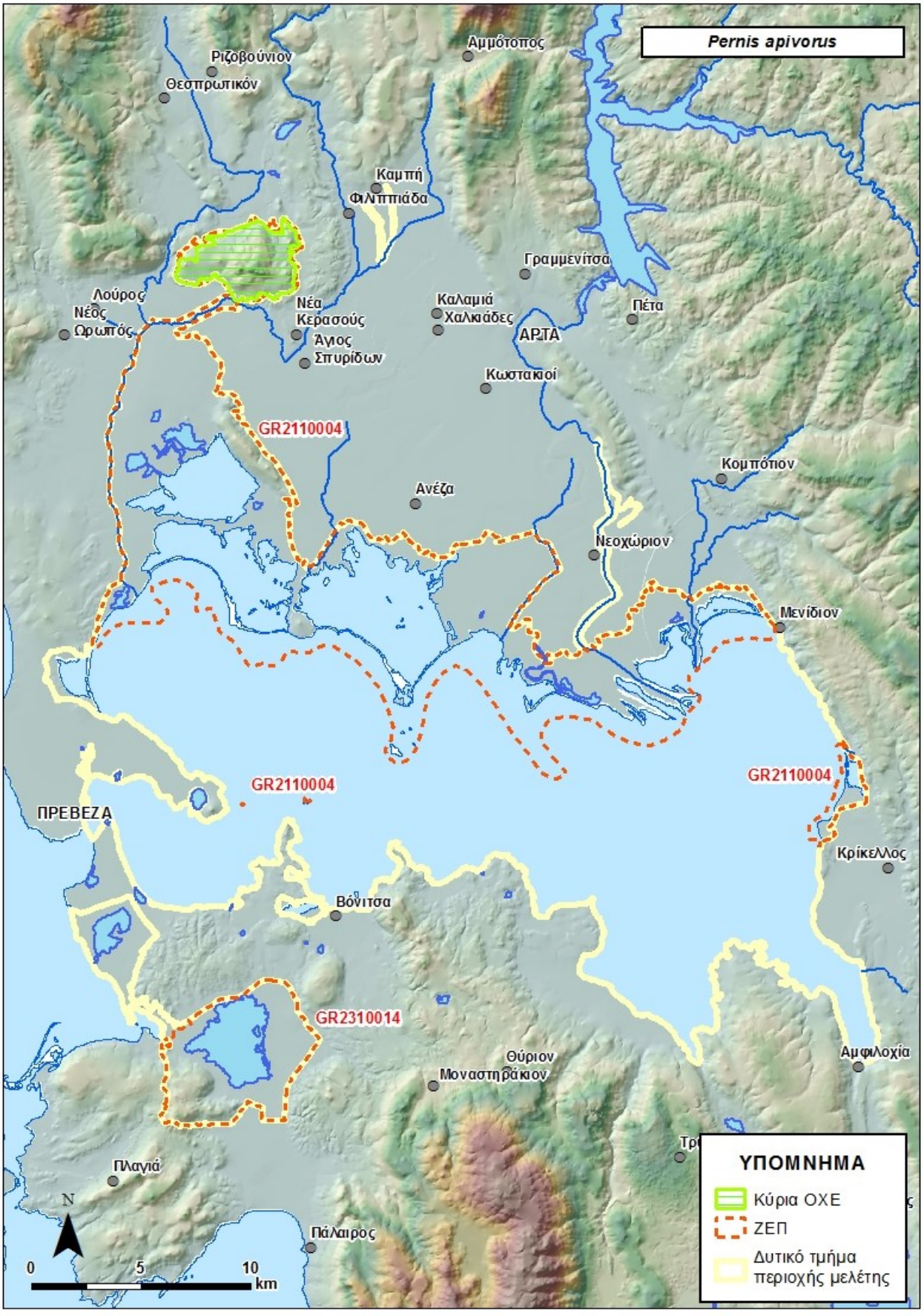
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Pelecanus crispus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Pernis apivorus

Σύμφωνα με την IUCN ο Σφηκιάρης αποτελεί αρπακτικό είδος των δασικών ενδιαιτημάτων. Φωλιάζει σε δάση, κυρίως φυλλοβόλων ή μεικτά και η φωλιά βρίσκεται σε δέντρα. Απαντάται τόσο σε πεδινές όσο και ορεινές περιοχές.

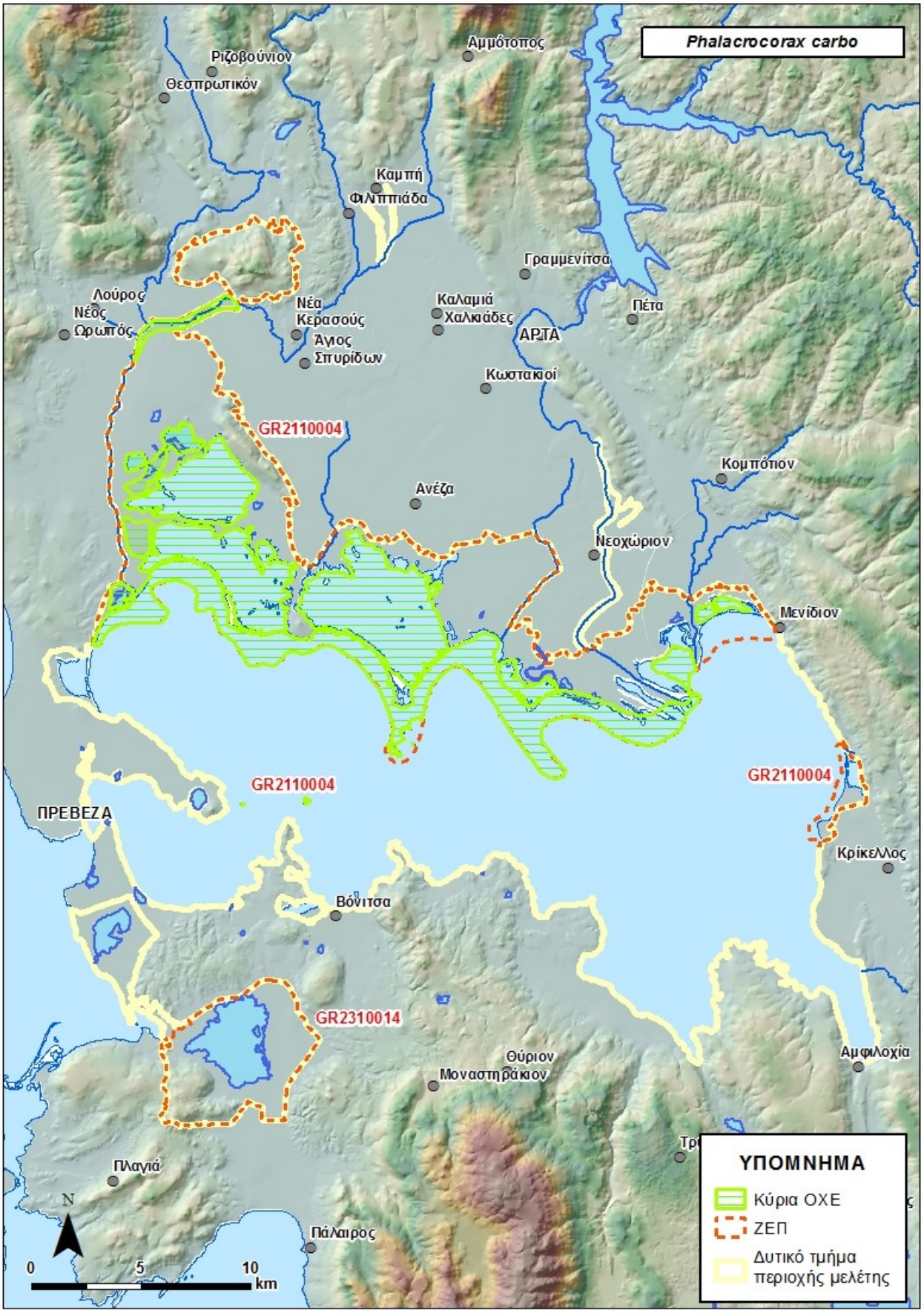
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Pernis apivorus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Phalacrocorax carbo

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται τόσο σε παράκτια όσο και σε εσωτερικά υγροτοπικά ενδιαιτήματα. Αναζητεί λεία σε νερά μέτριου βάθους, ούτε πολύ ρηχά ούτε πολύ βαθιά σε λίμνες, λιμνοθάλασσες, στην θάλασσα, αλλά και σε ποτάμια. Φωλιάζει στην παρόχθια βλάστηση, κυρίως σε μεγάλα δέντρα, θάμνους ή καλαμιώνες.

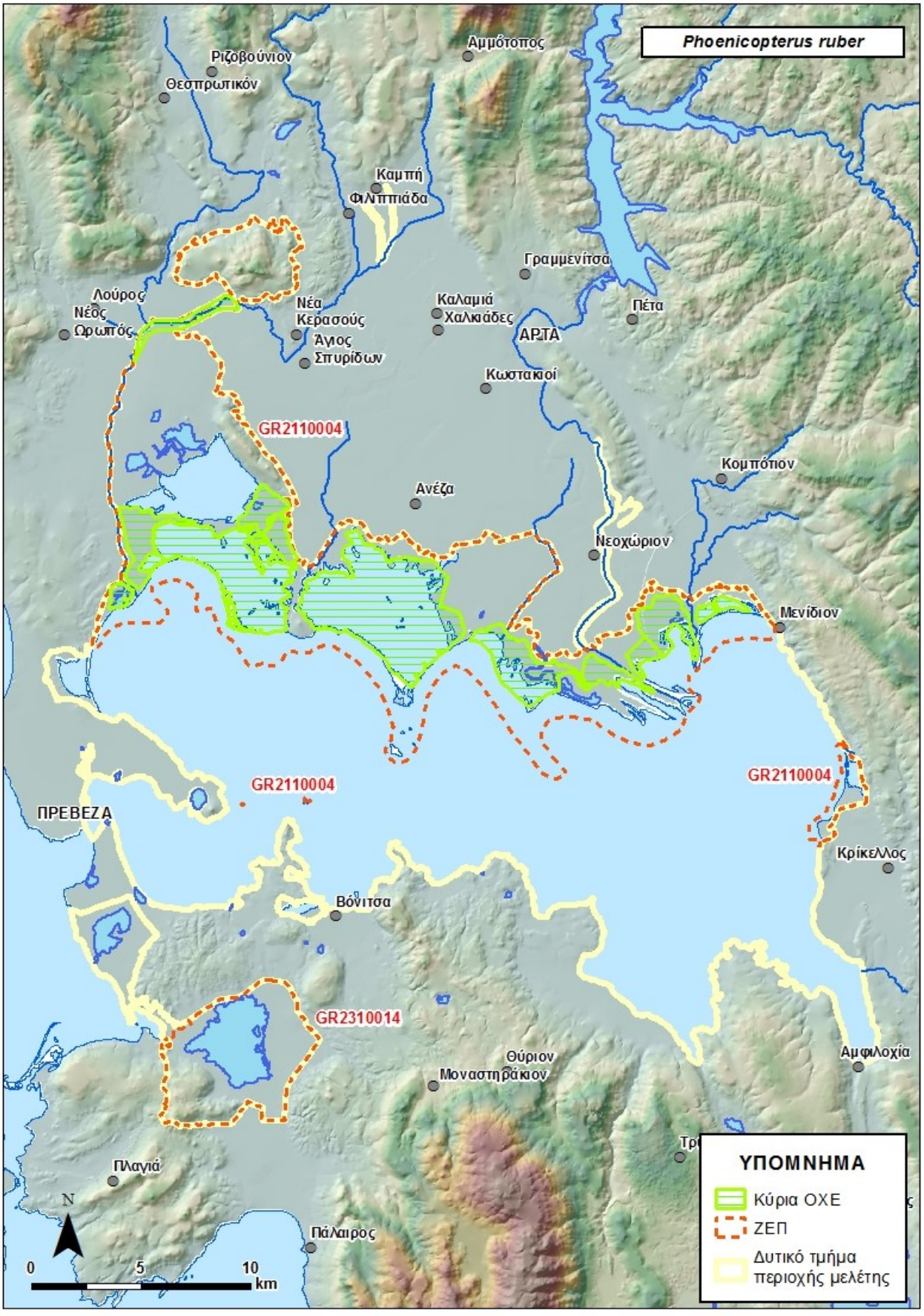
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Phalacrocorax carbo
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Phoenicopterus roseus

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε μεγάλες αποικίες σε ρηχούς παράκτιους υγροτόπους, αλυκές, αλμυρές λίμνες, εκβολικά συστήματα. Στην Ελλάδα απαντάται και σε λίμνες κυρίως το χειμώνα ή κατά τις μετακινήσεις που πραγματοποιεί το είδος.

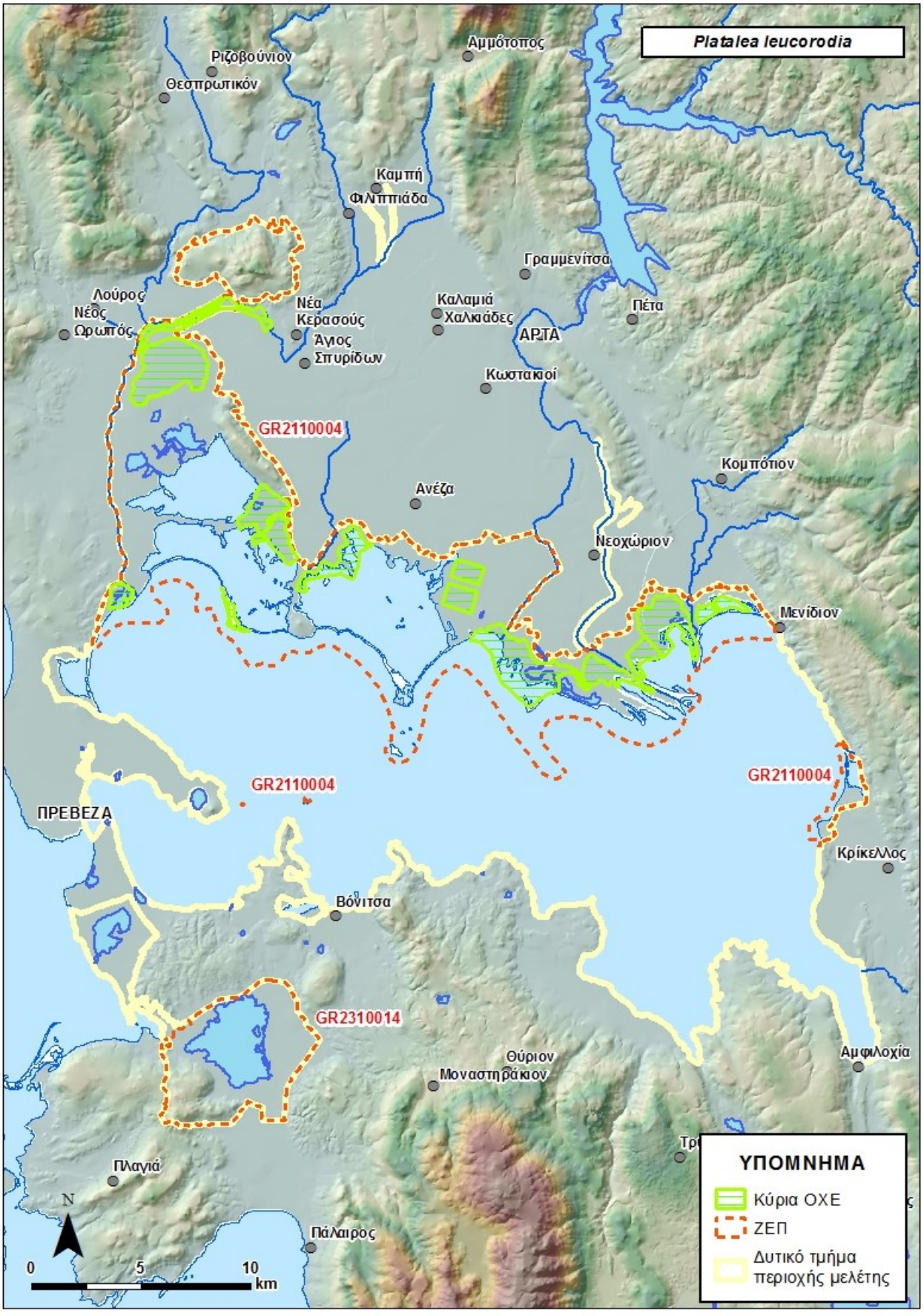
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Phoenicopterus ruber
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Platalea leucorodia

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η χουλιαρομύτα ζει σε υγροτόπους γλυκών νερών, σε δέλτα ποταμών, καθώς και σε λιμνοθάλασσες. Φωλιάζει σε παραλίμνια ή παραποτάμια δάση με αρμυρίκια, ιτιές και σκλήθρα, σχηματίζοντας μικτές αποικίες με άλλα είδη ερωδιών, κορμοράνους και χαλκόκοτες.

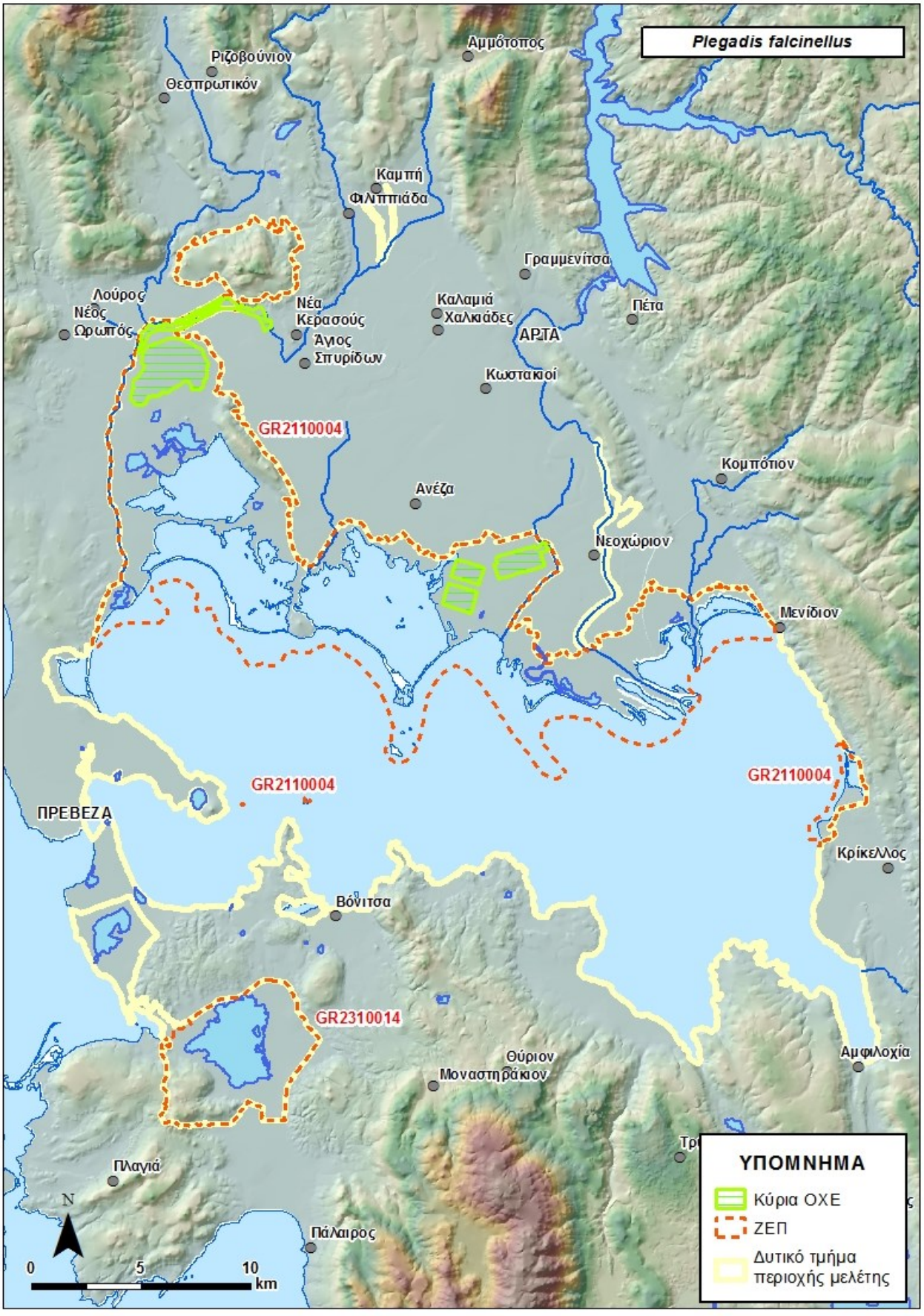
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Platalea leucorodia
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
Πέτα
ΑΡΤΑ
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Plegadis falcinellus

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η Χαλκόκοτα ζει κυρίως σε υγροτόπους γλυκών νερών και σε δέλτα ποταμών (σπανιότερα σε παράκτιες περιοχές). Φωλιάζει σε παραλίμνια ή παραποτάμια δάση με αρμυρίκια, ιτιές και σκλήθρα, αλλά και σε θάμνους, σπανιότερα σε εκτεταμένους καλαμιώνες. Τα κυριότερα ενδιαιτήματα διατροφής του είδους αποτελούν οι αβαθείς βάλτοι γλυκών νερών, τα υγρολίβαδα, αλλά και οι ορυζώνες όταν αυτοί είναι διαθέσιμοι.

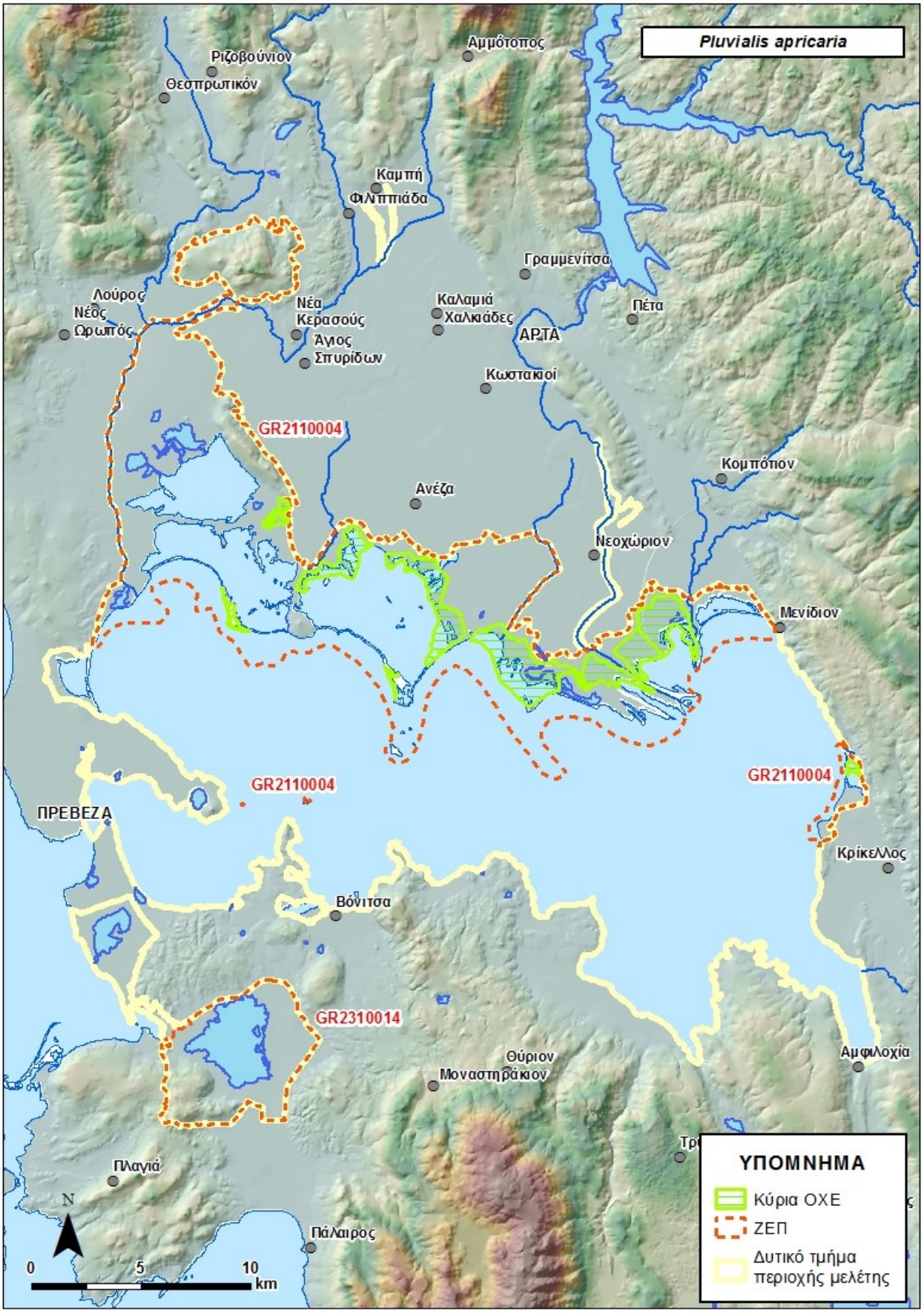
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Plegadis falcinellus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Pluvialis apricaria

Σύμφωνα με την IUCN το Βροχοπούλι αποτελεί χειμερινό επισκέπτη στην Ελλάδα. Απαντάται σε υγροτοπικά ενδιαιτήματα όπως αλμυρόβαλτους, υγρολίβαδα, λιμνοθάλασσες, παλιρροιακά λασποτόπια, αλλά και μακριά από υγροτόπους σε λιβάδια και καλλιέργειες πεδινών περιοχών.

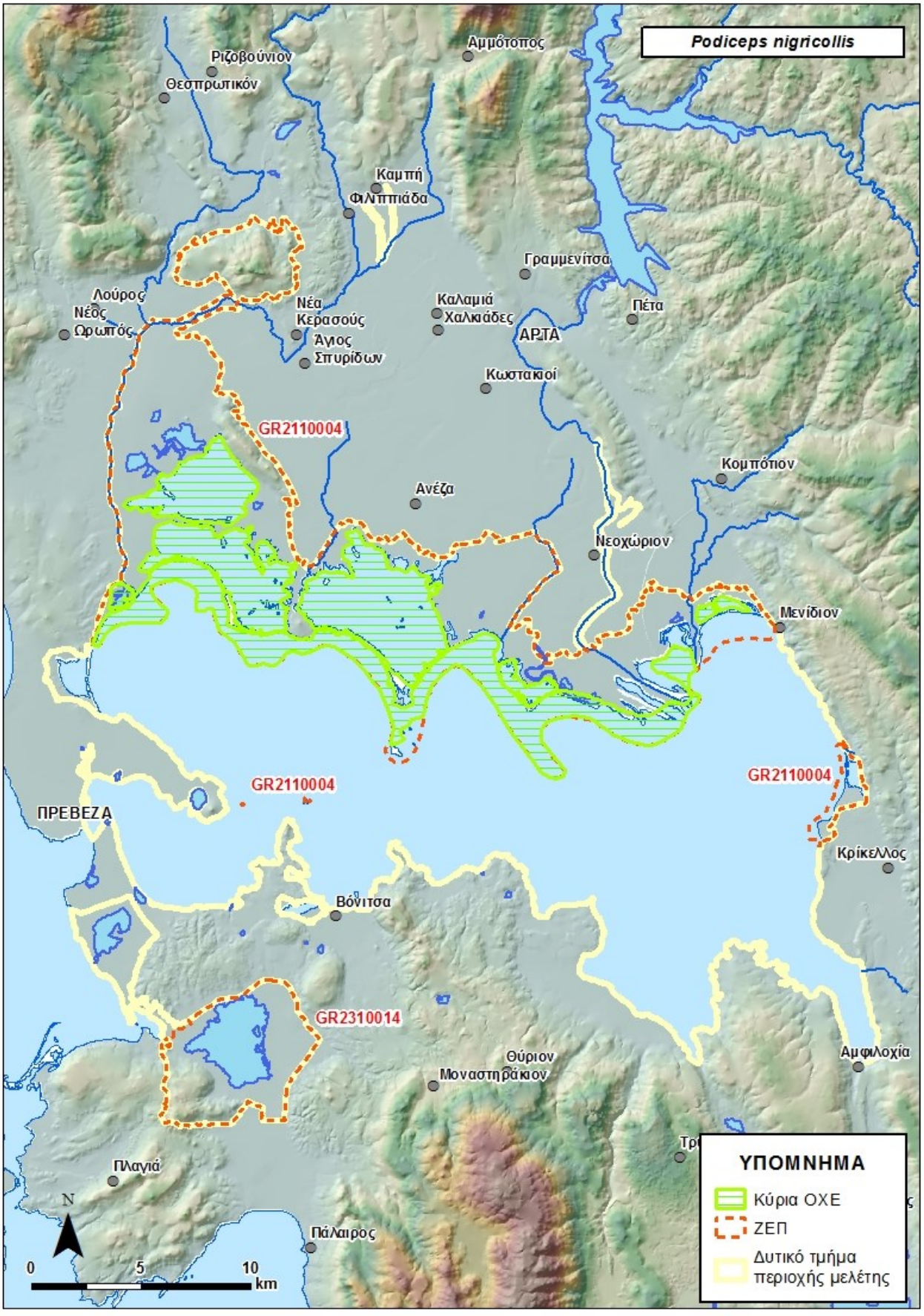
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Pluvialis apricaria
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Podiceps nigricollis

Σύμφωνα με την IUCN το Μαυροβουτηχτάρι απαντάται σε μια ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων. Κατά την αναπαραγωγή φωλιάζει σε έλη και λίμνες γλυκού νερού, πλημμυρισμένες εκτάσεις, ενώ εκτός αναπαραγωγικής περιόδου διασπείρεται σε λιμνοθάλασσες, εκβολές ποταμών, αλμυρές λίμνες, ταμιευτήρες.

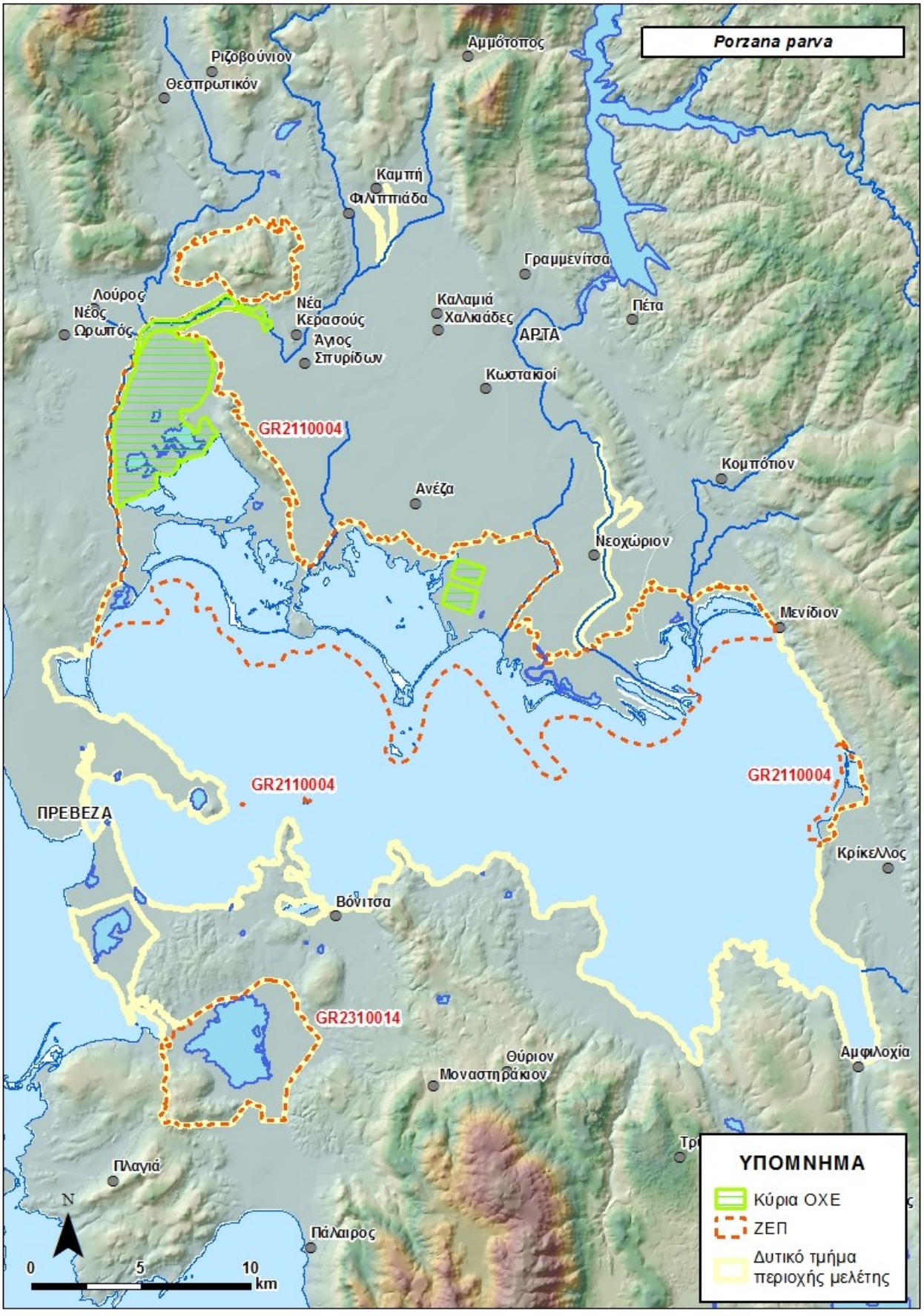
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Podiceps nigricollis
Αμμότοπος
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Porzana parva

Σύμφωνα με την IUCN η στικτοπουλάδα αναπαράγεται σε ελώδεις περιοχές και υγρολίβαδα με πλούσια βλάστηση. Στην Ελλάδα αποτελεί μεταναστευτικό είδος, κυρίως την άνοιξη και σταθμεύει σε βάλτους και υγρολίβαδα.

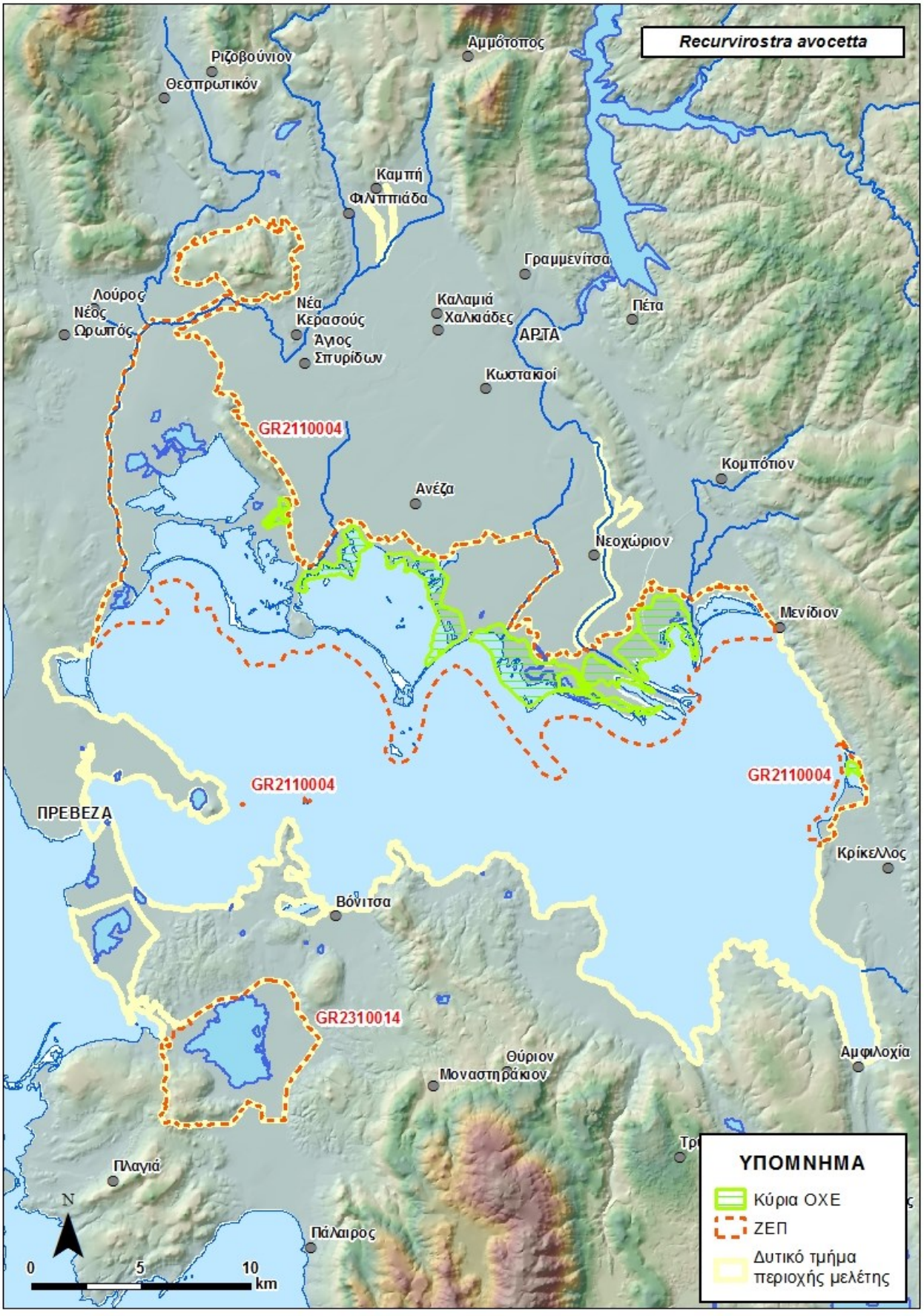
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Porzana parva
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Recurvirostra avosetta

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας η αβοκέτα φωλιάζει σε παράκτιους υγροτόπους, ιδιαίτερα σε λιμνοθάλασσες αλλά και δέλτα ποταμών, ενώ συχνά απαντάται και σε ανθρωπογενείς ή τεχνητούς υγροτόπους (αλυκές). Διαχειμάζει επίσης σε παράκτιους κυρίως υγροτόπους και σπανιότερα σε εσωτερικούς. Σχηματίζει χαλαρές αποικίες, κυρίως σε νησίδες, σε περιοχές με ελάχιστη ή καθόλου βλάστηση. Φωλιάζει συνήθως με άλλα παρυδάτια είδη, όπως οι καλαμοκανάδες και τα γλαρόνια.

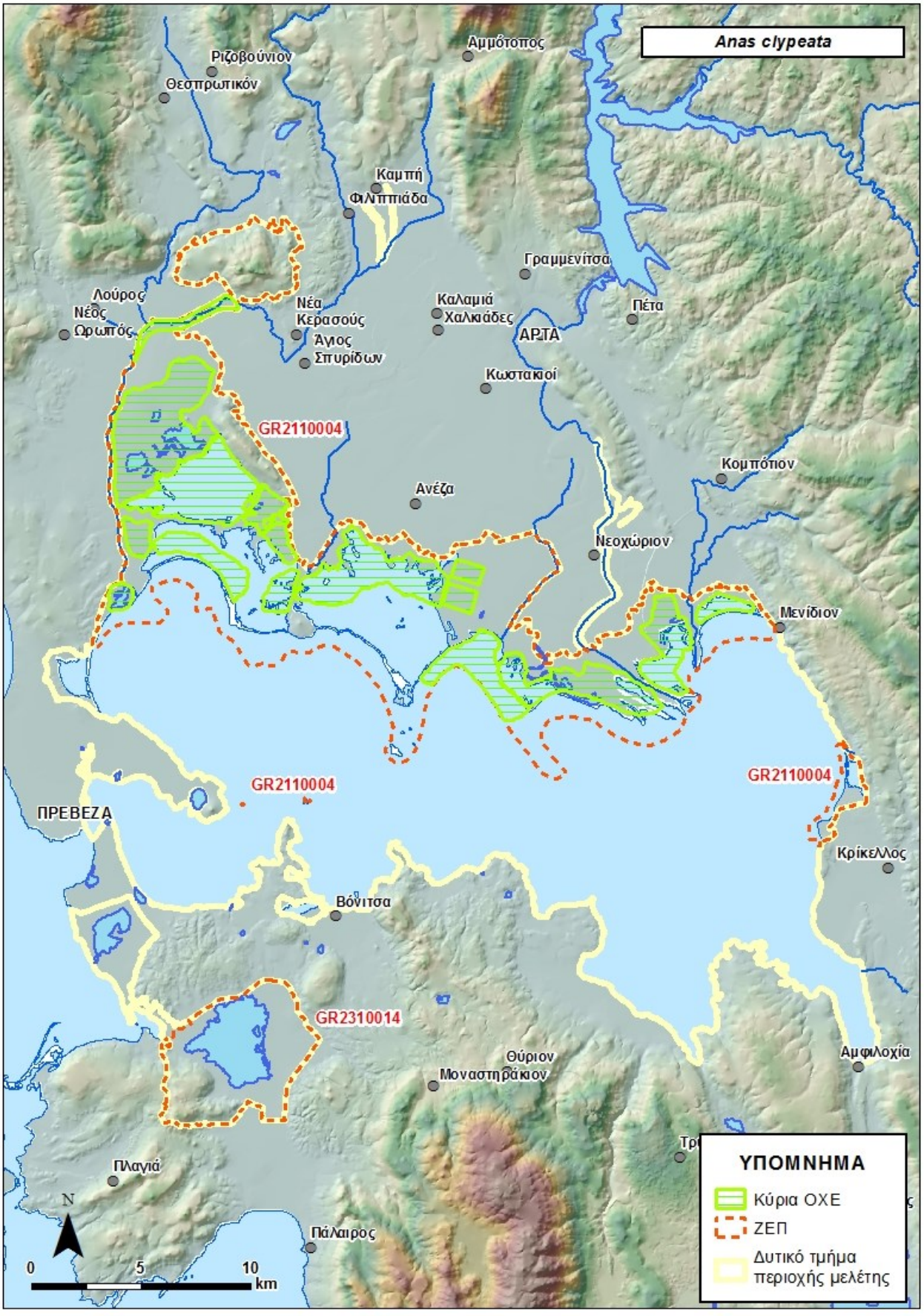
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Recurvirostra avocetta
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Spatula (Anas) clypeata

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων όπως μεγάλες λίμνες, λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, βάλτους γλυκών νερών, παλιρροιακά πεδία και λασποτόπια, υγρολίβαδα, εκβολές ποταμών.

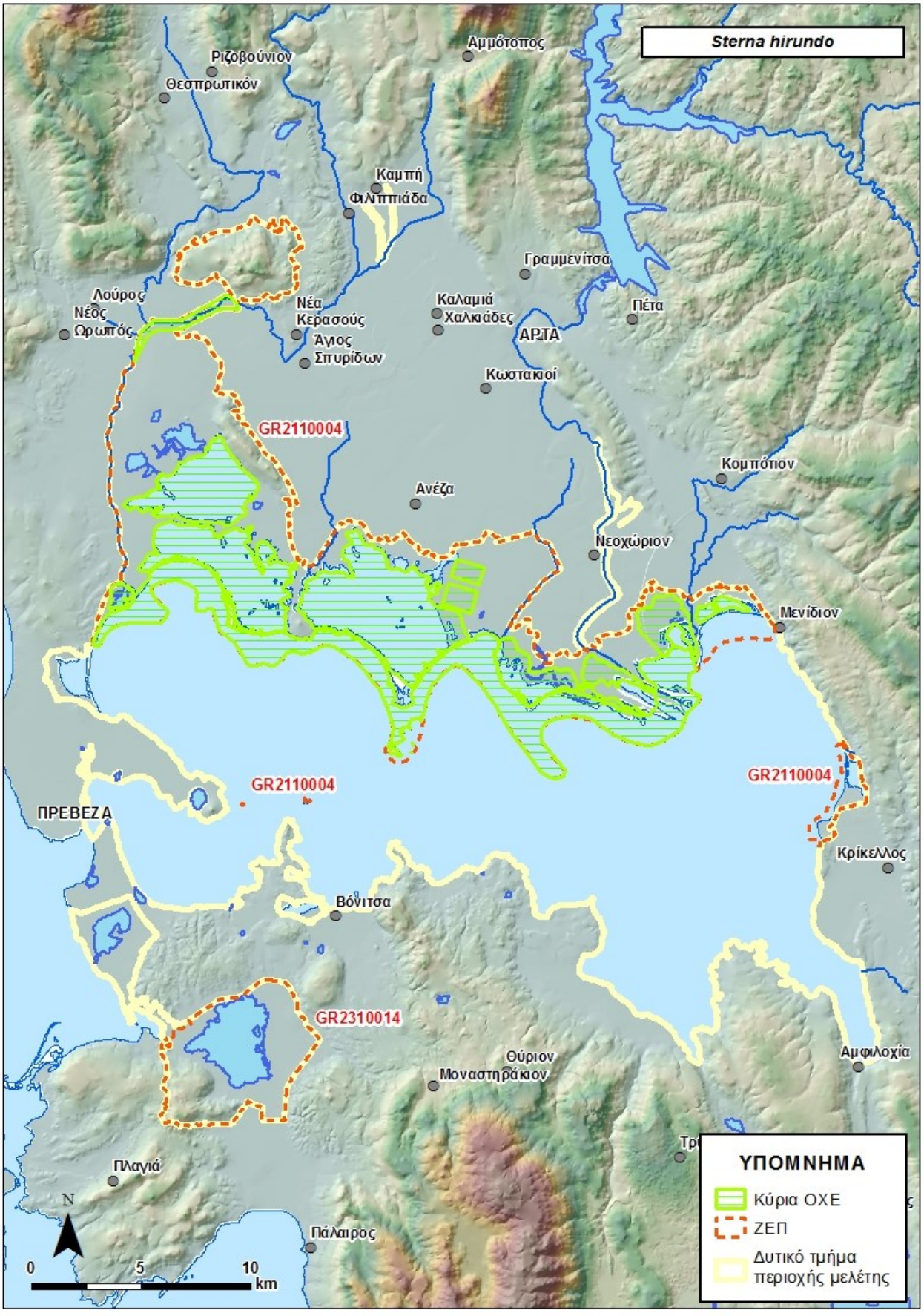
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Anas clypeata
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Sterna hirundo

Σύμφωνα με την IUCN το ποταμογλάρονο απαντάται σε μια ποικιλία υγροτοπικών ενδιαιτημάτων, όπως λίμνες, εκβολές ποταμών, λιμνοθάλασσες, βάλτους, υγρολίβαδα. Στην Ελλάδα αποτελεί αναπαραγόμενο επισκέπτη και οι νησίδες (π.χ. αμμονησίδες) δίχως όχληση και πρόσβαση σε θηρευτές είναι απαραίτητες και το φώλιασμα του είδους.

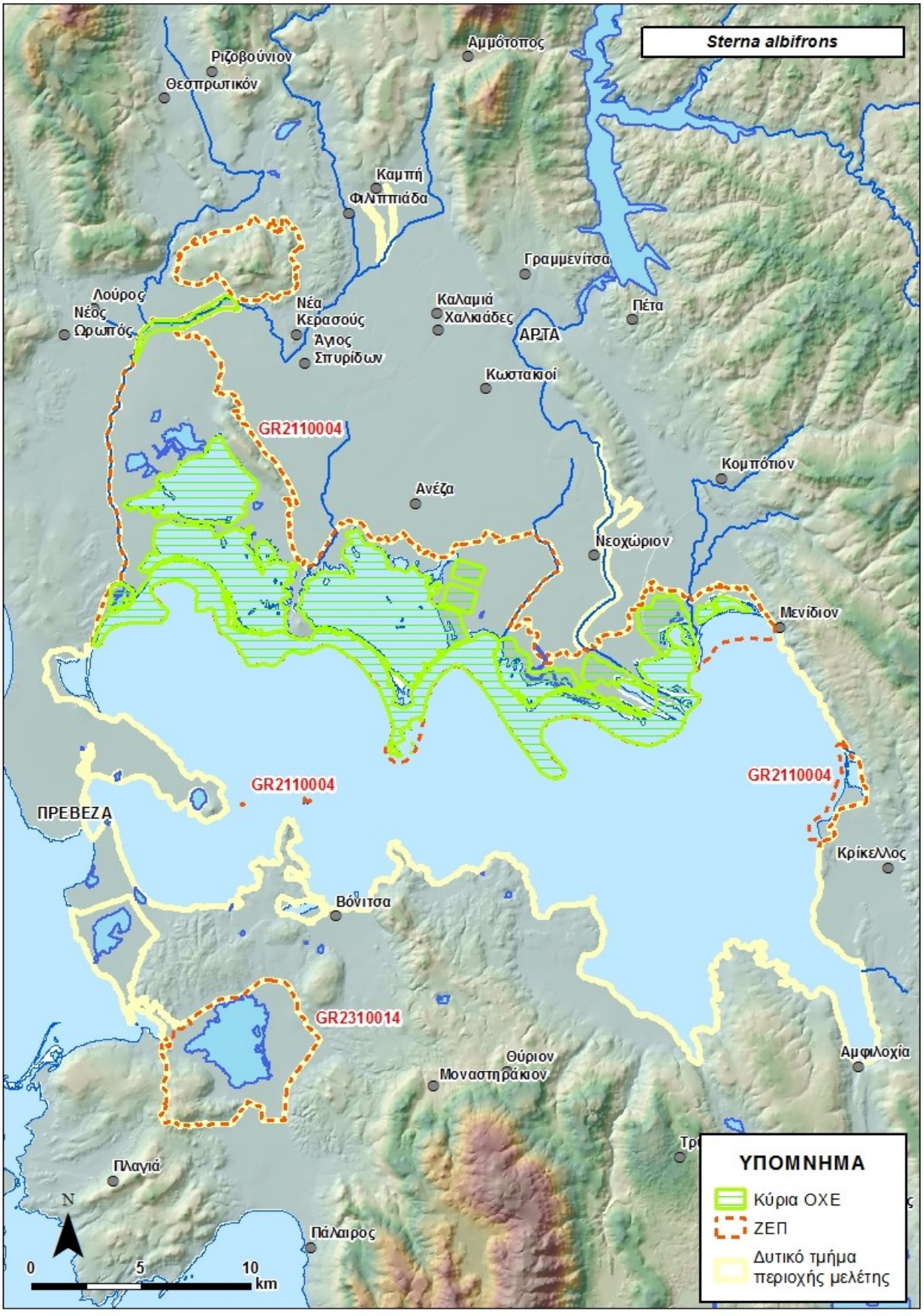
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Sterna hirundo
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Sternula (Sterna) albifrons

Σύμφωνα με την IUCN το είδος αναπαράγεται σε γυμνές ή με αραιή βλάστηση παραλίες, σε στεγνά αλίπεδα, αμμονησίδες σε εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους, λιμνοθάλασσες, αλυκές ή λίμνες. Κατά το φώλιασμα δείχνει μια προτίμησης σε νησίδες που περιβάλλονται από αλμυρό ή γλυκό νερό με πλούσια ιχθυαποθέματα (κυρίως μικρών ψαριών), ώστε η πηγή τροφής να βρίσκεται κοντά στις θέσεις φωλιάσματος.

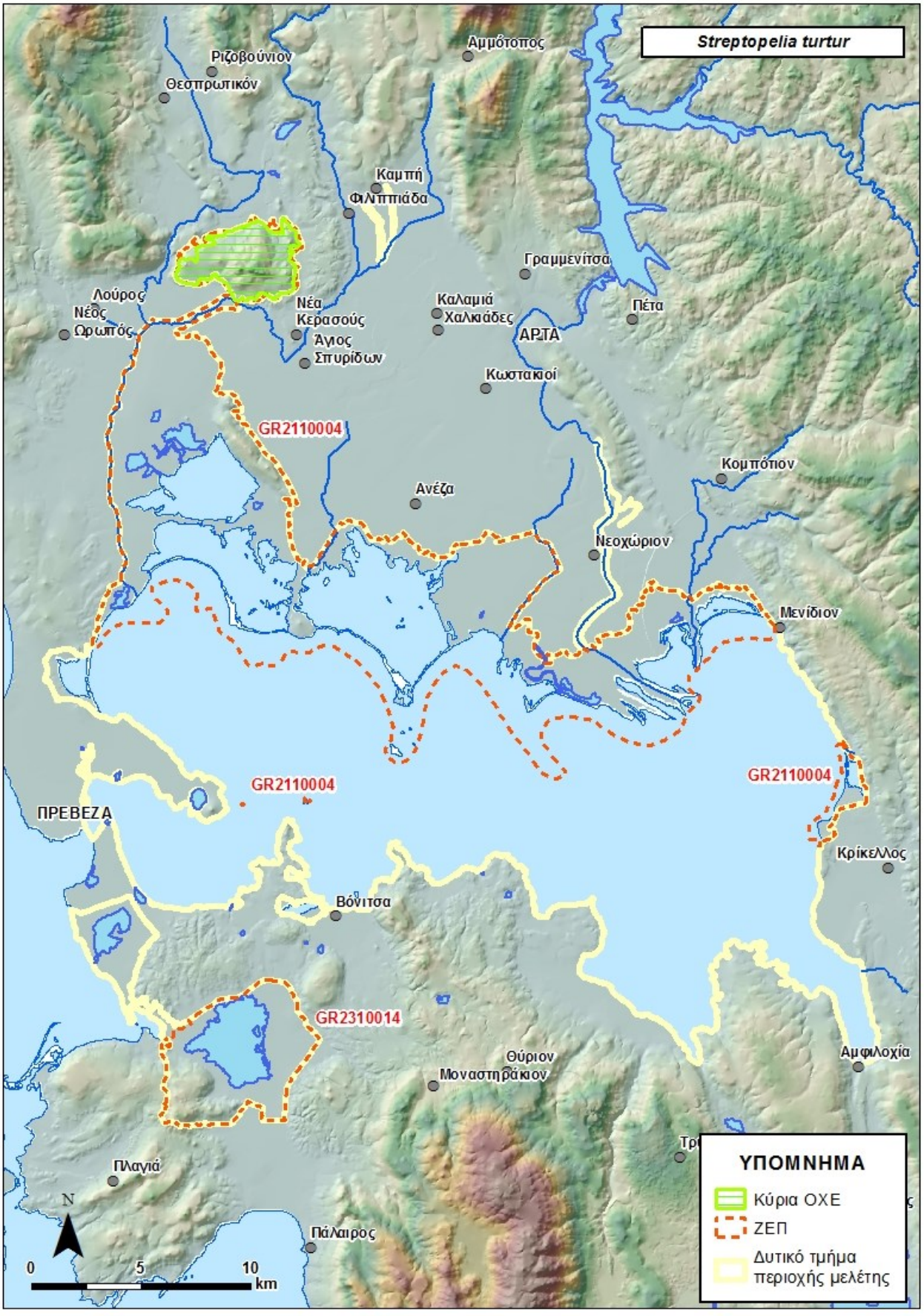
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Sterna albifrons
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Streptopelia turtur

Σύμφωνα με την IUCN το είδος απαντάται σε μια ποικιλία δασικών ενδιαιτημάτων. Συχνά τρέφεται σε αγροτικά οικοσυστήματα. Φωλιάζει σε χαμηλά υψόμετρα, έως τα 500m, ενώ στην περιοχή της Μεσογείου φτάνει έως τα 1000-1300m.

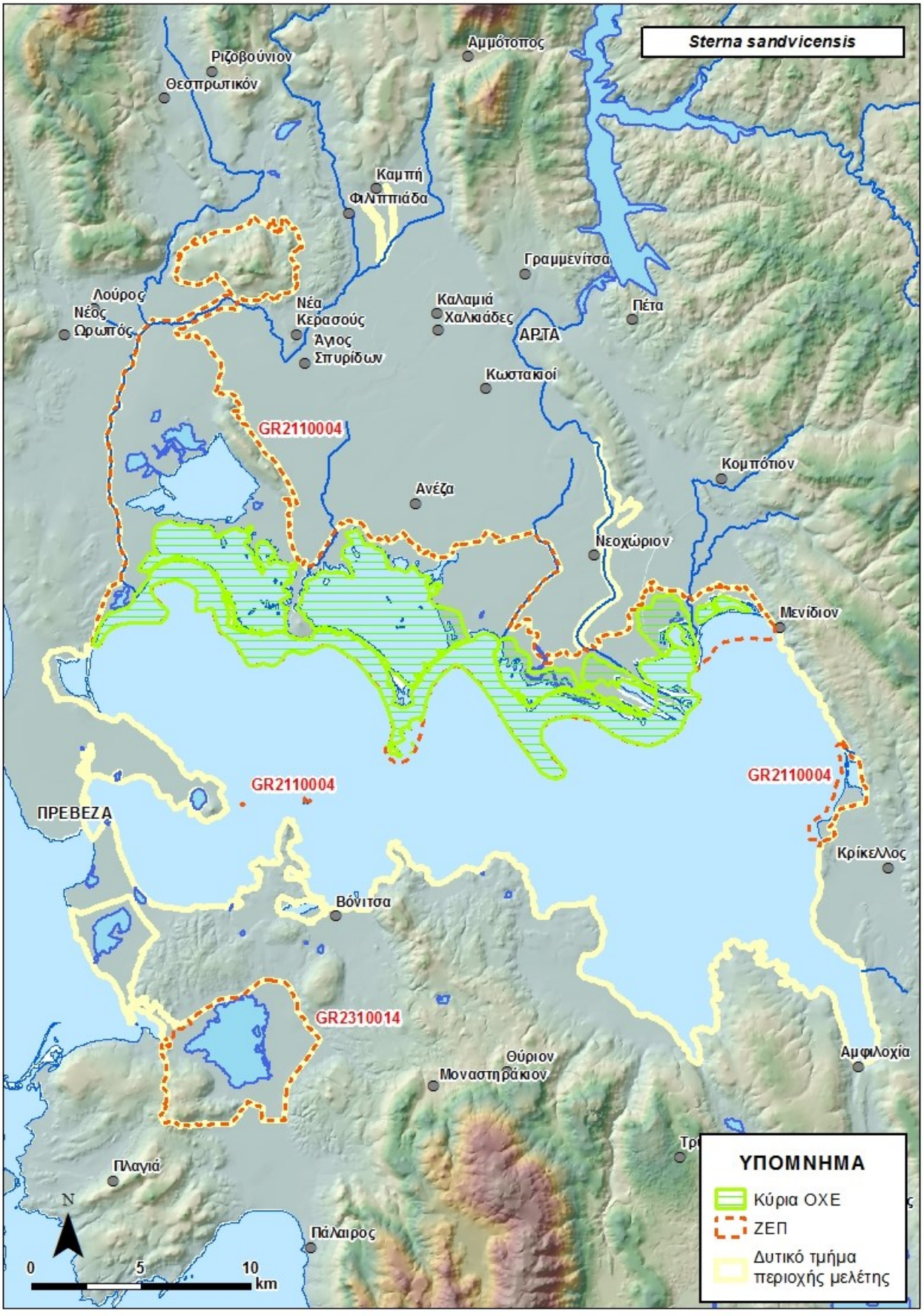
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Streptopelia turtur
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Thalasseus sandvicensis

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας πρόκειται για τυπικό είδος των ακτών της θάλασσας και των παράκτιων υγροτόπων (πολύ σπάνια παρατηρείται σε εσωτερικούς υγροτόπους). Φωλιάζει σε αμμώδεις ακτές, συνήθως αμμονησίδες, σε ανοιχτές περιοχές χωρίς βλάστηση. Σχηματίζει συνήθως αποικίες με άλλα είδη γλαρονιών. Τρέφεται αποκλειστικά με μικρά ψάρια.

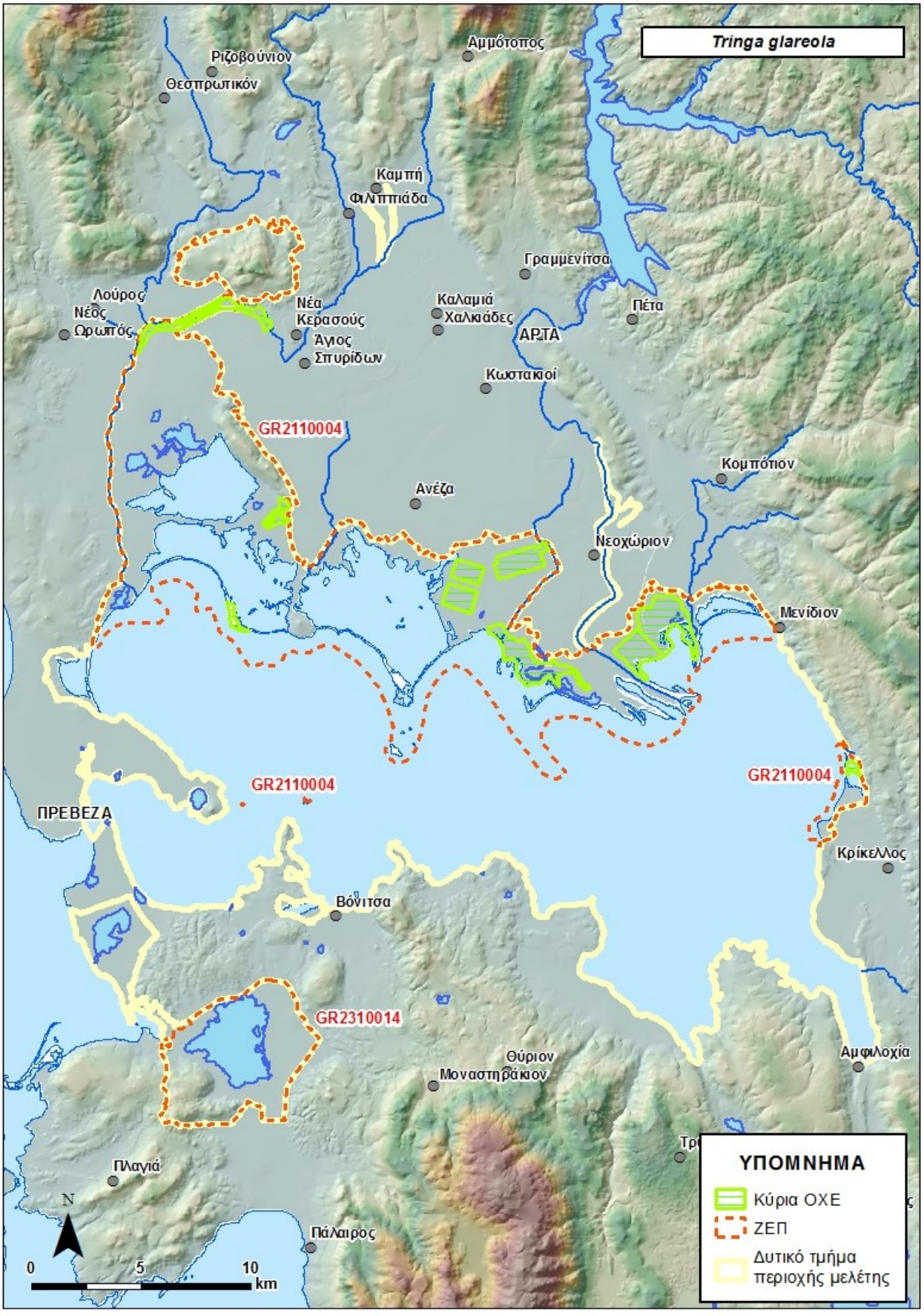
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Sterna sandvicensis
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Tringa glareola

Σύμφωνα με την IUCN ο Λασπότρυγγας απαντάται στην Ελλάδα κατά την μετανάστευση σε υγροτόπους γλυκών (βάλτοι, υγρολίβαδα) και υφάλμυρων νερών (αλμυρόβαλτοι, λιμνοθάλασσες). Τρέφεται σε ρηχά νερά με υδρόβια έντομα και ασπόνδυλα.

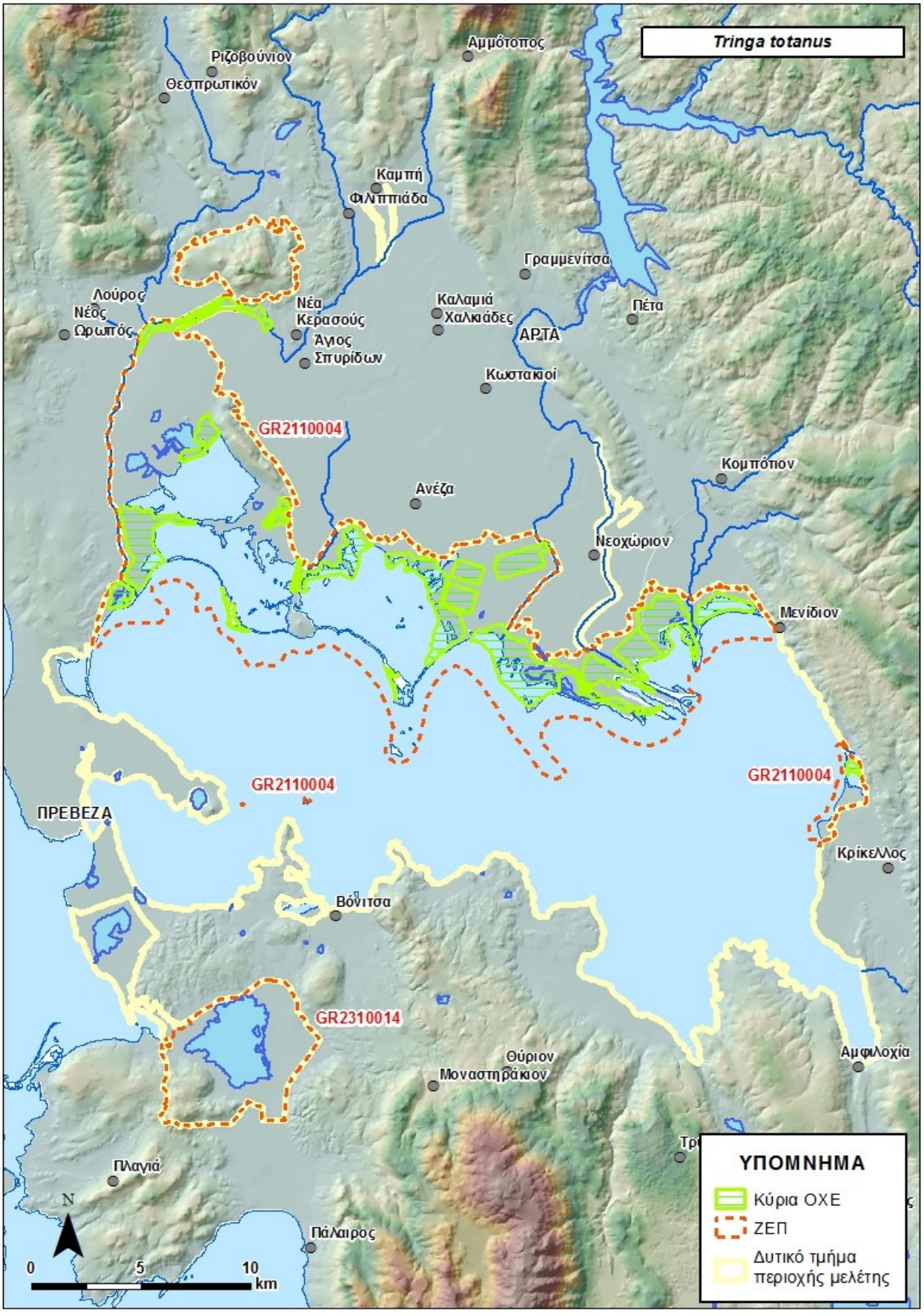
Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004** και **GR2310014**.


Tringa glareola
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Tringa totanus

Σύμφωνα με την IUCN ο Κοκκινοσκέλης κατά τη μετανάστευση και διαχείμαση προτιμάει παράκτιες λιμνοθάλασσες, παλιρροιακά πεδία, λασποτόπια, εκβολές ποταμών, αλμυρόβαλτους, αλυκές, παραλίες ακόμα και σε εσωτερικούς υγροτόπους όπως λασπώδεις όχθες βάλτων, υγρολίβαδα, λίμνες και ποτάμια. Φωλιάζει σε παράκτιους αλμυρόβαλτους, υγρολίβαδα και βάλτους.

Στην περιοχή μελέτης απαντάται εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 **GR2110004**.


Tringa totanus
Ριζοβούνιον
Θεσπρωτικόν
Αμμότοπος
Καμπή
Φιλιππιάδα
Γραμμενίτσα
Λούρος
Νέος Ωρωπός
Νέα Κερασούς
Άγιος Σπυρίδων
Καλαμιά
Χαλκιάδες
ΑΡΤΑ
Πέτα
Κωστακιοί
GR2110004
Κομπότιον
Ανέζα
Νεοχώριον
Μενίδιον
GR2110004
GR2110004
ΠΡΕΒΕΖΑ
Κρίκελλος
Βόνιτσα
GR2310014
Θύριον
Μοναστηράκιον
Αμφιλοχία
Πλαγιά
Πάλαιρος
N
0
5
10
km
ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Κύρια ΟΧΕ
ΖΕΠ
Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

2.3 Κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία

2.3.1 Χαρακτηριστικά - Επιπτώσεις χρήσεων και δραστηριοτήτων

2.3.1.1 Γενικά κοινωνικο-οικονομικά στοιχεία

Το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης εκτείνεται χωρικά:

- Στους Δήμους Πρέβεζας και Ζήρου της Περιφερειακής Ενότητας Πρέβεζας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Πρέβεζας, Ζαλόγγου και Λούρου του Δήμου Πρέβεζας της Περιφερειακής Ενότητας Πρέβεζας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Φιλιππιάδος και Θεσπρωτικού του Δήμου Ζήρου της Περιφερειακής Ενότητας Πρέβεζας
- Στους Δήμους Αρταίων και Νικολάου Σκουφά της Περιφερειακής Ενότητας Άρτας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Αμβρακικού, Αρταίων, Φιλοθέης, Ξηροβουνίου και Βλαχερνών του Δήμου Αρταίων της Περιφερειακής Ενότητας Άρτας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Αράχθου, Κομποτίου, Πέτα και Κομμένου του Δήμου Νικολάου Σκουφά της Περιφερειακής Ενότητας Άρτας
- Στους Δήμους Αμφιλοχίας και Ακτίου-Βόνιτσας της Περιφερειακής Ενότητας Αιτωλοακαρνανίας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Μενιδίου και Αμφιλοχίας του Δήμου Αμφιλοχίας της Περιφερειακής Ενότητας Αιτωλοακαρνανίας
- Στις Δημοτικές Ενότητες Ανακτορίου και Μεδεώνος του Δήμου Ακτίου-Βόνιτσας της Περιφερειακής Ενότητας Αιτωλοακαρνανίας.

Το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης περιλαμβάνει 8 οικισμούς με συνολικό πραγματικό πληθυσμό (Απογραφή 2011) που ανέρχεται σε 3.278 άτομα. Οι μεγαλύτεροι οικισμοί από πλευράς πληθυσμιακού μεγέθους είναι το Νεοχώριον Άρτας (1.812 άτομα) και ο Άγιος Νικόλαος Ακτίου- Βόνιτσας (732 άτομα). Τα στοιχεία για την εξέλιξη του πληθυσμού παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 2.3-1).

Πίνακας 2.3-1 Πληθυσμιακή εξέλιξη δυτικού τμήματος περιοχής μελέτης

Περιοχή	Πραγματικός Πληθυσμός		ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΜΕΡΜ %
	2021	2011	2021-2011	2021-2011
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	319.991	336.856	-5,01%	-0,51%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΤΑΣ	63.732	67.877	-6,11%	-0,63%
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ	41.600	43.166	-3,63%	-0,37%
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	11.356	12.753	-10,95%	-1,15%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	54.682	57.491	-4,89%	-0,50%
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	30.841	31.733	-2,81%	-0,28%

Περιοχή	Πραγματικός Πληθυσμός		ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΜΕΡΜ %
	2021	2011	2021-2011	2021-2011
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ	13.079	13.892	-5,85%	-0,60%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	648.220	679.796	-4,64%	-0,47%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	192.345	210.802	-8,76%	-0,91%
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	14.979	17.056	-12,18%	-1,29%
ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	14.644	17.370	-15,69%	-1,69%
ΔΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	980.146	1.040.893	-5,84%	-0,60%

Το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, τη δεκαετία 2021-2011 παρουσίασε **πληθυσμιακή μείωση** (-6%) με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής ίσο με -0,62%. Αναλυτικά στοιχεία σε σχέση με τα πληθυσμιακά μεγέθη παρουσιάζονται στο ΤΤΑ στην § 2.3.1.1.

Όσον αφορά την απασχόληση και την ανεργία, στα διαχρονικά καταγεγραμμένα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ διαφαίνεται η σημαντική επίπτωση της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης στην υπό μελέτη περιοχή, την οποία βιώνει η Χώρα. Ειδικότερα, το εργατικό δυναμικό (>15 ετών) τόσο στην Περιφέρεια Ηπείρου (46,6%) όσο και στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (49,8%) εμφανίζεται μειωμένο σε σχέση με το αντίστοιχο της Χώρας (52%). Η μείωση της απασχόλησης τη δεκαετία 2009-2019, ανέρχεται σε 6,36% στην Περιφέρεια Ηπείρου, 7,28% στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας σε σχέση με τη μείωση 5,3% για το σύνολο της Χώρας (5,3% μείωση της απασχόλησης). Για την αντίστοιχη περίοδο τα μεγαλύτερα ποσοστά ανεργίας σημειώθηκαν το 2013 στην Περιφέρεια Ηπείρου (27,36%). Για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας το υψηλότερο ποσοστό καταγράφηκε το 2016 (29,84%). Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας διατηρούνται και τα επόμενα έτη, ωστόσο καταγράφονται μειούμενα.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ το κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην Περιφέρεια Ηπείρου είναι διαχρονικά χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο της Χώρας όπως και για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας η οποία αποτελεί τη δεύτερη φτωχότερη περιφέρεια της Ελλάδας. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 2016 (ΕΛΣΤΑΤ, 2019) το κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην Περιφέρεια Ηπείρου διαμορφώθηκε στις 11.785 € και για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας σε 12.058 € αντίστοιχα, ενώ το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Χώρας ανέρχεται στις 16.378€.

Το 2018 στην Περιφέρεια Ηπείρου απασχολούνταν στον τριτογενή τομέα περίπου 79.800 άτομα (73,2% των απασχολούμενων έναντι 59,3% το 2008), στο δευτερογενή απασχολούνταν περίπου 14.600 άτομα (13,4% των απασχολούμενων έναντι 22,0% το 2008) και στον πρωτογενή περίπου 14.500 άτομα (13,3% των απασχολούμενων έναντι 18,7% το 2008). Αντίστοιχα για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας σε τομεακό επίπεδο ο μεγαλύτερος αριθμός των απασχολουμένων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας συγκεντρώνεται στον τριτογενή τομέα (60%) κι ακολουθεί ο πρωτογενής (26%) και ο δευτερογενής (14%). Αντίστοιχα, οι κλάδοι που συγκεντρώνουν τον μεγαλύτερο αριθμό απασχολουμένων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας είναι η Γεωργία (26,1%) και το Εμπόριο (17,5%), ακολουθούμενοι από την Εκπαίδευση (8,8%), τη Δημόσια Διοίκηση (7,3%) και την Μεταποίηση (7,2%) (ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ «ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ», 2014).

Αναλυτικά στοιχεία αναφορικά με τα οικονομικά μεγέθη, την απασχόληση και την ανεργία στην περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στην § 2.3.1.2 του ΤΤΑ, ενώ στην § 2.3.1.3 του ΤΤΑ υπάρχουν αναφορές για τις παραγωγικές δραστηριότητες.

Οι ισχύουσες χωροταξικές ρυθμίσεις περιφερειακού επιπέδου που σχετίζονται με το **δυτικό τμήμα** της περιοχής μελέτης περιλαμβάνουν τις:

- Αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ηπείρου (έγκριση ΠΧΣΑΑ ΦΕΚ 286/ΑΑΠ/2018)
- Μελέτη Αναθεώρησης-Εξειδίκευσης του Θεσμοθετημένου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Δυτικής Ελλάδας (Β2, Τεύχος 1)

Οι ισχύουσες χωροταξικές ρυθμίσεις επιπέδου κατώτερου του περιφερειακού στο **δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης** περιλαμβάνουν:

Α. τα **Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια** (ΓΠΣ)/ Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ):

- της Δημοτικής Ενότητας Πρέβεζας του Δήμου Πρέβεζας (ΦΕΚ 465/ΑΑΠΘ/2009). Το εν λόγω ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ σχετίζεται με τμήματα των περιοχών GR2110001 και GR2110004.
- της Δημοτικής Ενότητας Ζαλόγγου του Δήμου Πρέβεζας (ΦΕΚ 417/ΑΑΠΘ/2009). Το εν λόγω ΣΧΟΟΑΠ σχετίζεται με τμήματα των περιοχών GR2110001 και GR2110004.
- της Δημοτικής Ενότητας Θεσπρωτικού του Δήμου Ζηρού (ΦΕΚ 428/ΑΑΠΘ/2009). Το εν λόγω ΣΧΟΟΑΠ σχετίζεται με με τμήματα των περιοχών GR2110001 και GR2110004.
- της Δημοτικής Ενότητας Λούρου του Δήμου Πρέβεζας (ΦΕΚ 185/ΑΑΠΘ/2012). Το εν λόγω ΣΧΟΟΑΠ σχετίζεται με τμήματα των περιοχών GR2110001 και GR2110004.
- το υπό εξέλιξη Β1 στάδιο του ΓΠΣ για τη ΔΕ Φιλιππιάδος του Δ. Ζηρού όπου έχει εγκριθεί η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (ΚΥΑ 175786/2014).

Το **ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Πρέβεζας** εφάπτεται στα ανατολικά με τμήματα των περιοχών ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)» και ΖΕΠ GR2110004 «Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια» ενώ προβλέπονται οι ακόλουθες περιοχές /χρήσεις:

- Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)
  - Περιοχή Προστασίας Οικοσυστημάτων (ΠΕΠ-Ο) (Ζώνης Α&Β του Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Αμβρακικού Κόλπου)
  - Περιοχή Προστασίας Αρχαιολογικών Χώρων (ΠΕΠ−ΑΧ) (συμπεριλαμβάνεται και ο κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος της Νικόπολης)
- Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΔ)
  - Περιοχές γεωργικής γης 1 μεταξύ των οικισμών Αγ. Θωμά, Νεοχωρίου και Αγ. Τριάδας
- Περιοχές Πολεοδόμησης και προς Πολεοδόμηση
  - Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης (ΠΟΑ)
  - Όριο οικισμού <2000 κατοίκων

- Υφιστάμενη Περιοχή β' κατοικίας

Εντός του **ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ της ΔΕ Λούρου** βρίσκεται το ΒΔ τμήμα των περιοχών ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004 και προβλέπονται οι ακόλουθες περιοχές /χρήσεις γης:

- Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)
  - Περιοχή Προστασίας Δασών και Δασικών Εκτάσεων (ΠΕΠ 2)
  - Περιοχή Ζώνης Α Προστασίας Φύσης Αμβρακικού Κόλπου (ΠΕΠ 5)
  - Περιοχή Ζώνης Β Ειδικών Ρυθμίσεων Προστασίας Αμβρακικού Κόλπου (ΠΕΠ 6)
  - Περιοχή Ζώνης Περιβαλλοντικού Ελέγχου
- Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΔ)
  - Περιοχές απαγόρευσης δόμησης ή δόμησης με προϋποθέσεις
  - Ζώνη γειτνίασης με ρήγματα

Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ του **ΓΠΣ της Δημοτικής Ενότητας Φιλιππιάδος**, το οποίο εμπίπτει μέσα στα όρια των προαναφερθέντων περιοχών του Δικτύου Natura ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004 προβλέπονται οι ακόλουθες περιοχές /χρήσεις:

- Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)
  - Περιοχή Ζώνης Α Προστασίας Φύσης Αμβρακικού Κόλπου (ΠΕΠ 1Α)
  - Περιοχή Ζώνης Β Ειδικών Ρυθμίσεων Προστασίας Αμβρακικού Κόλπου (ΠΕΠ 1Β)
  - Ζώνες Προστασίας Δασικών Οικοσυστημάτων (ΠΕΠ 6)
- Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΔ)
  - Ζώνη Γεωργικής γης Υψηλής Παραγωγικότητας

Β. την **ΠΕΡΠΟ του Δήμου Πρέβεζας**, του 2001 (ΦΕΚ 1043/2001) και με το ΓΠΣ του 2009 (ΦΕΚ 465/ΑΑΠΘ/2009) μεταξύ των οικισμών Πνευματικός Φάρος, Παντοκράτορας, Μονολίθι, Κανάλι και Φιλιππιάδα και η οποία βρίσκεται εντός των περιοχών του δικτύου Natura 2000 ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 και ΖΕΠ GR2110004.

την **ΠΕΡΠΟ της ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας** του 2001 (ΦΕΚ 1027/2001) ιδιοκτητών γης εκτός σχεδίου πόλεως και εκτός οικισμών, προ του 1923, καθώς και οικισμών μέχρι 2.000 κατοίκους περιοχή. Περιλαμβάνει τον οικισμό Άγιος Νικόλαος ο οποίος βρίσκεται εντός της περιοχής NATURA GR2310006 (ΕΖΔ, Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη).

Γ. Τα **θεσμοθετημένα όρια 6** εκ των **8** οικισμών.

Ως προς τις **υποδομές** μεταφορών, ενέργειας και συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, γίνεται ανάλυση στο ΤΤΑ στην § 2.3.1.5.

2.3.1.2 Σύνοψη πιέσεων-απειλών ανά GR

Ο **Αμβρακικός Κόλπος** είναι ένας ημίκλειστος κόλπος, που χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες μάζες υποξικών/ανοξικών υδάτων και εντάσσεται στον συνεχώς αυξανόμενο κατάλογο των «νεκρών ζωνών» παγκοσμίως.

Ο Κόλπος συνδέεται με το Ιόνιο Πέλαγος με έναν στενό, ρηχό δίαυλο και χαρακτηρίζεται ως ένα Μεσογειακό φιορδ. Στην είσοδο του Κόλπου, στον δίαυλο, εμφανίζεται μια εκροή του υφάλμυρου επιφανειακού νερού προς το Ιόνιο Πέλαγος και μια αντίθετη εισροή στον κόλπο, αλμυρού πυθμαίου νερού. Η στήλη νερού του Κόλπου παρουσιάζει μια διακριτή στρωμάτωση που συγκροτείται από ένα οξυγονωμένο επιφανειακό στρώμα κι ένα εποχικά υποξικό/ ανοξικό κατώτερο στρώμα, τα οποία διαχωρίζονται από ένα έντονο πυκνοκλινές (απότομη μεταβολή της πυκνότητας). Η διεπιφάνεια που διαχωρίζει τα οξυγονωμένα επιφανειακά από τα υποξικά/ανοξικά κατώτερα νερά, εντοπίζεται σε βάθος που κυμαίνεται από 25 έως 35 m. Αξίζει να σημειωθεί πως κάτω από τα ανοξικά νερά, ο πυθμένας καλύπτεται από ένα μαύρο στρώμα λάσπης και ένα βακτηριακό κάλυμμα (Giovos, I. et. al., 2023).

Αυτές οι δυσοξικές/ανοξικές συνθήκες φαίνεται να έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία 20 έως 30 χρόνια και συνδέονται με την αυξημένη συγκέντρωση λιπασμάτων η οποία προέρχεται από τις πέριξ του Κόλπου καλλιεργούμενες εκτάσεις, την εντατική ιχθυοκαλλιέργεια και τα λύματα. Υπολογίζεται ότι μια έκταση 217,5 km^2 (περίπου το 50%) από τα συνολικά 411,4 km^2 του πυθμένα του Κόλπου είναι υπό καθεστώς υπόξιας/ανόξιας ενώ 2,9 x 10^9 m^3 (περίπου το 28,5%) από τα συνολικά 7,4 x 10^9 m^3 της υδάτινης μάζας του, είναι εποχιακά υποξικά.

Το Στενό της Πρέβεζας, το οποίο συνδέει το Ιόνιο Πέλαγος με τον Αμβρακικό Κόλπο, διαθέτει ένα κατώφλι[4] που λειτουργεί ως φυσικό εμπόδιο ελέγχοντας την ανταλλαγή νερού μεταξύ των δύο αυτών υδάτινων οικοσυστημάτων. Ωστόσο, η συγκεκριμένη περιοχή έχει υποστεί σημαντικές ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, οι οποίες έχουν τροποποιήσει τόσο το παράκτιο όσο και το υποθαλάσσιο τοπίο. Αυτές οι αλλαγές περιλαμβάνουν:

1. την κατασκευή του Λιμανιού της Πρέβεζας: Το λιμάνι, ελάττωσε το πλάτος του στενού, επηρεάζοντας ενδεχομένως τη ροή και την ανταλλαγή νερού μεταξύ των προαναφερθέντων οικοσυστημάτων.

2. την κατασκευή της υποθαλάσσιας Σήραγγας Ακτίου: Η σήραγγα κατασκευάστηκε κάτω από το στενό, συνδέοντας τις πόλεις Άκτιο και Πρέβεζα, μεταβάλλοντας περαιτέρω τα φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής.

3. τη βυθοκόρηση Πλωτού Διαύλου: Το βάθος του πυθμένα στην είσοδο του Αμβρακικού Κόλπου και νότια του λιμανιού της Πρέβεζας βυθοκορήθηκε από το αρχικό βάθος των -4 μέτρων στα -12 μέτρα. Αυτή η εκβάθυνση τροποποίησε τη βαθυμετρία, επηρεάζοντας πιθανώς τις υδροδυναμικές συνθήκες της περιοχής.

Πρόσφατες μελέτες αναφορικά με την υποξία και τους φυσικούς παράγοντες που την επηρεάζουν σε πολυ-χωροχρονικές κλίμακες, αποκάλυψαν σημαντικές πτυχές σχετικά με τις επικρατούσες ωκεανογραφικές διεργασίες και τη σύνδεσή τους με την ανάπτυξη υποξικών/ανοξικών συνθηκών του Κόλπου (Georgiou, N. et. al., 2021, Georgiou, N. et. al., 2019):

[4] *Το "sill" (κατώφλι) στην ωκεανογραφία και τη γεωμορφολογία χαρακτηρίζει ένα υποθαλάσσιο γεωλογικό χαρακτηριστικό, το οποίο είναι ένα ανυψωμένο τμήμα του βυθού, συνήθως στο στόμιο ενός κόλπου, φιορδ ή στενού. Το κατώφλι λειτουργεί ως φυσικό εμπόδιο που περιορίζει ή ελέγχει την ανταλλαγή νερού μεταξύ δύο υδάτινων σωμάτων. Στην περίπτωση του Αμβρακικού Κόλπου, το κατώφλι στην είσοδο του στενού της Πρέβεζας ελέγχει την κυκλοφορία και την ανταλλαγή νερού μεταξύ του Ιονίου Πελάγους και του κόλπου, επηρεάζοντας τα οικοσυστημικά χαρακτηριστικά και, πιθανώς, τις συνθήκες υποξίας/ανοξίας του τελευταίου.*

- Το σχεδόν μόνιμο κυκλοφοριακό μοτίβο διπλής στρωματοποίησης τύπου φιορδ (επιφανειακή εκροή υφάλμυρου νερού – εισροή θαλασσινού νερού στον βυθό) που εντοπίζεται στο κατώφλι της εισόδου του στενού της Πρέβεζας φαίνεται πως ελέγχεται δυναμικά τόσο από τις διαφορές πυκνότητας μεταξύ του Αμβρακικού Κόλπου και του Ιονίου Πελάγους σε εποχιακή βάση, όσο και από τις διακυμάνσεις της παλίρροιας σε καθημερινή βάση.

- Ο φυσικός εποχικός αερισμός του Κόλπου ελέγχεται κυρίως από τις διαφορές πυκνότητας που παρατηρούνται μεταξύ αυτού και του Ιονίου Πελάγους, τις ποτάμιες εισροές, τον άνεμο και τη γεωμορφολογία του βυθού. Επιπλέον η πολύπλοκη γεωμορφολογία του Κόλπου, με καλά σχηματισμένες εσωτερικές λεκάνες, συμβάλλει στην ανάπτυξη και διατήρηση χαμηλών επιπέδων διαλυμένου οξυγόνου, ιδιαίτερα στη μεγαλύτερη ανατολική λεκάνη.

- Το υποξικό στάσιμο νερό του πυθμένα του Κόλπου ανεβαίνει προς τα άνω από τον χειμώνα έως και την άνοιξη ενώ φτάνει σε βάθος τουλάχιστον 8 μ. στα ανατολικά και 10 μ. στα δυτικά. Αυτό το φαινόμενο, σε συνδυασμό με έντονους ισχυρούς ανέμους (Α ή Δ) που παρατηρούνται κατά τη διάρκεια του χειμώνα, πιθανόν να προκαλούν ανοδικά ρεύματα που φέρνουν την υποξική μάζα στην επιφάνεια, οδηγώντας σε μαζικούς θανάτους ψαριών, ιδίως σε τμήματα όπου εντοπίζονται ιχθυοκαλλιέργειες.

- Το 43% του βυθού του Αμβρακικού Κόλπου είναι υποξικό καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, ενώ κατά την περίοδο καλοκαιριού-φθινοπώρου το ποσοστό αυτό αυξάνεται έως 70%, ενώ το 50% του βυθού γίνεται ανοξικό. Αναφορικά με τον συνολικό όγκο νερού του κόλπου, το 36% αυτού είναι μόνιμα υποξικό και το 10% ανοξικό ενώ αυξάνεται στο 62% και 40%, αντίστοιχα, κατά την περίοδο στασιμότητας του καλοκαιριού-φθινοπώρου. Επιπλέον, το 85% της στάσιμης αλατούχας μάζας που περιέχεται στον κόλπο, κάτω από το υφάλμυρο νερό, είναι υποξικό καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Επίσης η ανατολική πλευρά διατηρεί ανοξικές συνθήκες σχεδόν όλο τον χρόνο, ενώ το υπόλοιπο μέρος του κόλπου μόνο περίπου για το μισό έτος.

- Λόγω της πολυπλοκότητας και ευθραυστότητας του οικοσυστήματος πριν από οποιαδήποτε διαχειριστική ενέργεια και παρέμβαση, ιδιάιτερα στην περιοχή του κατωφλίου, οι επιπτώσεις στη γεωμορφολογία και το κυκλοφοριακό μοτίβο θα πρέπει να μελετώνται προηγουμένως διεξοδικά.

Ο ημίκλειστος χαρακτήρας του Αμβρακικού Κόλπου έχει ως αποτέλεσμα η ποιότητα των υδάτων να επηρεάζεται έντονα από την εισροή οργανικής ύλης και ρύπων, κυρίως από τους ποταμούς Λούρο και Άραχθο, οι οποίοι μεταφέρουν τις απορροές από τη γεωργία, την κτηνοτροφία και τις απορρίψεις λυμάτων από τις παράκτιες πόλεις και τα χωριά, καθώς κι από την εντατική ιχθυοκαλλιέργεια.

Παράγοντες όπως η αγροτική δραστηριότητα, η κτηνοτροφία, η βόσκηση και οι ιχθυοκαλλιέργειες επηρεάζουν επίσης τη ροή των θρεπτικών, εντείνοντας τα φαινόμενα ευτροφισμού (Bearzi et al. 2008). Σύμφωνα με συμπεράσματα μοντέλου τροφικού πλέγματος που δημιουργήθηκε για το οικοσύστημα του Αμβρακικού Κόλπου (περίοδος 1980-2013, Piroddi *et al*. 2015) με στόχο τη διερεύνηση της δυναμικής των θαλάσσιων πόρων, λαμβάνοντας υπόψη (α) την ανθρωπογενή επίδραση μέσα από τις αλλαγές στις απορροές των ποταμών, (β) την ανάπτυξη των ιχθυοκαλλιεργειών και (γ) τη δυναμική της αλιείας προέκυψε πως οι κυριότερες ροές ενέργειας προέρχονται από τα θρεπτικά συστατικά και την οργανική ύλη τα οποία εντοπίζονται στα φερτά υλικά των ποταμών Άραχθου και Λούρου.

Η ρύπανση, σε συνδυασμό με την περιορισμένη φυσική σύνδεση του Αμβρακικού με το Ιόνιο Πέλαγος, έχουν οδηγήσει στην υποβάθμιση της ποιότητας του νερού και στην ανάπτυξη υποξικών συνθηκών στον κόλπο. Κατά συνέπεια, τουλάχιστον τρία μαζικά περιστατικά θνησιμότητας εκτρεφόμενων ψαριών έχουν συμβεί στο ανατολικό και δυτικό τμήμα του Κόλπου από το 1992.

Η τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία είναι μία από τις απειλές που έχουν τις μεγαλύτερες επιπτώσεις στις θαλάσσιες χελώνες *Caretta caretta* που εντοπίζονται στον Αμβρακικό, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και από το θεσμοθετημένο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος (ΦΕΚ Β 3678/10- 8-2021) σύμφωνα με το οποίο η απειλή αυτή έχει αξιολογηθεί ως **πολύ υψηλής σημασίας**Ο Κόλπος αλιεύεται εντατικά, κυρίως με τη χρήση διχτυών, παραγαδιών βυθού και παγίδων. Οι συλλήψεις του είδους στα αλιευτικά εργαλεία είναι τυχαίες και θεωρούνται παρεμπίπτοντα αλιεύματα (τυχαία σύλληψη ειδών που δεν αποτελούν στόχο), ωστόσο έχουν αρνητικό αντίκτυπο (π.χ., εάν οι παρασυρόμενες χελώνες δεν είναι σε θέση να φτάσουν στην επιφάνεια για να αναπνεύσουν μπορεί να πνιγούν, με αποτέλεσμα η θνησιμότητα να αγγίζει το 80%). Επιπλέον, η κατάποση αγκιστριών και πετονιών μπορεί να είναι θανατηφόρα. Τέλος, μια πολύ μικρή μερίδα των αλιέων της περιοχής έχει αναφέρει ότι σκοτώνει ή τραυματίζει σκόπιμα θαλάσσιες χελώνες που αλιεύθηκαν, κυρίως ως "αντίποινα" για ζημιές που προκλήθηκαν στα αλιευτικά τους εργαλεία. Πρόκειται για μια κατανοητή - αν και εξαιρετικά άδικη - αντίδραση εκ μέρους των αλιέων, οι οποίοι βιώνουν ήδη σημαντικές μειώσεις στα αλιεύματά τους, λόγω της υπεραλίευσης, με αποτέλεσμα την απώλεια εισοδήματος για τους ίδιους και τις οικογένειές τους (Giovos, I. et. al., 2023).

Οι αλιείς που εργάζονται στον Κόλπο αναφέρουν τακτικά ζημιές από την παγίδευση δελφινιών στα δίχτυα τους, ενώ περιστασιακά συμβαίνουν και τυχαίες συλλήψεις (δηλ. τυχαία παγίδευση ατόμων). Παρόλα αυτά τα τελευταία χρόνια δεν υπάρχει καμία αναφορά για την εσκεμμένη θανάτωσή τους από αλιείς, που αποτελούσε μια σημαντική απειλή για τα δελφίνια στο παρελθόν. Αιτία ανησυχίας είναι και η ανθρώπινη όχληση που προκαλείται από την ανεξέλεγκτη ανάπτυξη δραστηριοτήτων παρακολούθησης δελφινιών στον Κόλπο, η οποία λαμβάνει χώρα τα τελευταία χρόνια. Επιπλέον, τα δελφίνια εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα ρύπανσης, η οποία προέρχεται κυρίως από την τοπική γεωργία (π.χ. φυτοφάρμακα).

Το κυνήγι και η λαθροθηρία αποτελούν σημαντικές απειλές για τα είδη του Αμβρακικού. Η λαθροθηρία είναι εκτεταμένη στην περιοχή, ενώ το κυνήγι επιτρέπεται σε ορισμένες περιοχές. Καθώς η τεράστια έκταση του Αμβρακικού καθιστά πολύ δύσκολη την αποτελεσματική φύλαξή του, η λαθροθηρία αποτελεί ένα κοινό φαινόμενο, το οποίο αποτελεί σημαντική όχληση για τα υδρόβια πουλιά Giovos, I. et. al., 2023).

Η θήρα αποτελεί επίσης σημαντική πίεση στις εκτάσεις, όπου ασκείται νόμιμα για τα χηνόμορφα είδη, όπως ο Καπακλής, το Σφυριχτάρι, η Χουλιαρόπαπια, η Ψαλίδα, το Κιρκίρι και το Γκισάρι τόσο λόγω άμεσης θανάτωσης των ειδών αυτών όσο και ως δραστηριότητα που προκαλεί όχληση, εκτοπίζοντας τα παραπάνω από τα κρίσιμα ενδιαιτήματα διατροφής τους (λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, βάλτους γλυκών νερών). Η όχληση στις θέσεις αναπαραγωγής του Αργυροπελέκανου αποτελεί σημαντική πίεση για το είδος, μιας και συχνά οδηγεί σε εγκατάλειψη των θέσεων αναπαραγωγής ή μείωση της αναπαραγωγικής επιτυχίας των ζευγαριών. Ταυτόχρονα, στις εκτάσεις όπου απαγορεύεται η θήρα, ασκείται σε έντονο βαθμό παράνομη θήρα με στόχο τα χηνόμορφα είδη, συμπεριλαμβανομένης και της απειλούμενης Βαλτόπαπιας. Αξίζει να αναφερθεί ότι στην περίπτωση

όπου κατά την άσκηση θήρας χρησιμοποιούνται μολύβδινα σκάγια[5], προκύπτει ακόμα μια σημαντική απειλή για τα χηνόμορφα είδη, η δηλητηρίαση τους από μόλυβδο.

Όσον αφορά στα αρπακτικά είδη και κυρίως τον Στικταετό, τον Βασιλαετό και τον Τσίφτη η χρήση **δηλητηριασμένων δολωμάτων** και εκτός της περιοχής ΖΕΠ αποτελεί σημαντική απειλή για αυτά, καθώς μεγάλος πληθυσμός από τα ανωτέρω συχνά συγκεντρώνεται και αναζητεί λεία και εκτός των ορίων της εν λόγω ΖΕΠ.

Η θηροφυλακή που καλύπτει την περιοχή αναφέρει διαφοροποίηση της έντασης του λαθροθηρίας μεταξύ των ετών, αλλά και εποχικά. Το νόμιμο κυνήγι έχει μειωθεί, ενώ κατά περιόδους η πίεση από την παράνομη θήρα είναι ιδιαίτερα έντονη, με την πίεση αυτή να αφορά κυρίως τα λιμνοθαλάσσια οικοσυστήματα.

Από την ίδρυση του Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Αμβρακικού το 2008 (ΚΥΑ 11989/2008), η θήρα απαγορεύτηκε στις ζώνες Α και Α1 για τρία έτη, μετά την παρέλευση της οποίας, η εν λόγω δραστηριότητα, σε όλη την έκταση του Εθνικού Πάρκου και της Ζώνης Περιβαλλοντικού Ελέγχου, **ρυθμίζεται με απόφαση ετήσιας ισχύος**, η οποία εκδίδεται από την αρμόδια δασική υπηρεσία, μετά από πρόταση του Φορέα Διαχείρισης. Όσον αφορά στη Ζώνη Β, η θήρα επιτρέπεται, χωρίς ωστόσο τη χρήση πλωτών μέσων.

Η απαγόρευση της θήρας παρατάθηκε άλλες δύο φορές έως το 2013, προκειμένου να μελετηθούν όλα τα ζητήματα που αφορούν τη θηροφύλαξη και την ολοκλήρωση των σχετικών μελετών μιας και στον Υγρότοπο του Αμβρακικού είχαν καταγραφεί φαινόμενα λαθροθηρίας.

Το 2013, με την Υπουργική Απόφαση 135500/2541/2013, επιτράπηκε το κυνήγι, κατά την κυνηγετική περίοδο 2013−2014, σε συγκεκριμένες περιοχές του Εθνικού Πάρκου και διατηρήθηκε η απαγόρευση στην έκταση της ζώνης Α και Α1. Από το επόμενο έτος, με αποφάσεις των εκάστοτε αρμόδιων υπουργών παρατείνεται η διάρκεια ισχύος των ρυθμίσεων της 135500/2541/2013 (114658/2576/15-9-2014, 157685/1522/21-9-2017, 173672/ 1570/17-09-2018, ΥΠΕΝ/ΔΔΔ/89601/2454/2020, ΥΠΕΝ/ΔΔΔ/86345/2816/2021, ΥΠΕΝ/ΔΔΔ/94090/3093/2022, ΥΠΕΝ/ΔΔΔ/102065/3273/2023, ΥΠΕΝ/ΔΔΔ/103449/3917/2024).

Το 2018, με την ΥΑ 173591/1629/17-09-2018 περί «Τοπικού Σχεδίου Δράσης για την προστασία προστατευόμενων και μη ειδών της άγριας πανίδας στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Αμβρακικού» εγκρίθηκε τοπικό σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση της λαθροθηρίας και την αποτελεσματικότερη οργάνωση, λειτουργία και συντονισμό των Υπηρεσιών και των φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση και την προστασία των ειδών της άγριας πανίδας στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Αμβρακικού και της ευρύτερης περιοχής.

Οι συγκρούσεις μεταξύ των Αργυροπελεκάνων και των ψαράδων του Αμβρακικού έχουν μειωθεί με την πάροδο του χρόνου. Σημαντική απειλή για το είδος στην περιοχή αποτελούν τα εναέρια καλώδια μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας κάτω από τα οποία κάθε χρόνο καταγράφονται νεκρά άτομα λόγω φαινομένων πρόσκρουσης.

[5] Πλέον, από τις 15/2/2023 απαγορεύεται η χρήση τους εντός απόστασης 100 μέτρων από υγρότοπους δυνάμει του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)

Ιδιαίτερη σημασία έχει επίσης η παρουσία του εμβληματικού Μεσογειακού είδους της πίννας (*Pinna nobilis*), που αποτελεί έναν από τους τελευταίους ζωντανούς πληθυσμούς στη Μεσόγειο έπειτα από τα φαινόμενα μαζικής θνησιμότητας κατά τη περίοδο 2016-2019.

Οι ροδόλιθοι και τα ροδολιθικά πεδία στον Αμβρακικό κόλπο προσφέρουν σημαντικές οικοσυστημικές υπηρεσίες, καθώς δεσμεύουν και αποθηκεύουν το ατμοσφαιρικό CO_2. Επιπέον λειτουργούν ως τόπος αναπαραγωγής και διατροφής ενώ παρέχουν καταφύγιο για μεγάλο αριθμό θαλάσσιων ειδών. Οι ροδόλιθοι και οι κοραλλιογενείς σχηματισμοί έχουν χαμηλή ανθεκτικότητα και, κατά συνέπεια, είναι πολύ ευαίσθητοι σε ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως βυθοκορήσεις/αλιεία, αγκυροβολήσεις, περιβαλλοντική ρύπανση και εισαγωγή χωροκατακτητικών ειδών. Επιπλέον, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, ιδιαίτερα αυτές που σχετίζονται με την οξίνιση των θαλασσών, ενδέχεται να απειλήσουν σημαντικά τους κοραλλιογενείς σχηματισμούς.

Στον κόλπο δραστηριοποιούνται αλιευτικά σκάφη της μικρής παράκτιας αλιείας ενώ τα κυριότερα αλιευτικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται είναι τα δίχτυα, τα παραγάδια, οι ιχθυοπαγίδες, η συρτή, οι βολκοί, και τα καλαμωτά δίχτυα για την αλιεία ψαριών, κεφαλόποδων και καρκινοειδών, καθώς σύμφωνα με το Βασιλικό Διάταγμα 23.3/8-4-53, η αλιεία με συρόμενα αλιευτικά εργαλεία (τράτες και γρι-γρι) απαγορεύεται ολόκληρο το έτος εντός του Κόλπου από το 1953.

Κατά τη δεκαετία του 1980 σημειώθηκε μεγάλη αύξηση του αριθμού των αλιέων τόσο των επαγγελματιών, όσο και των ερασιτεχνών που δραστηριοποιούνται στον κόλπο. Σημαντικά αλιευτικά κέντρα, όσον αφορά στον αριθμό των σκαφών, αλλά και τον αριθμό των αλιέων είναι η Πρέβεζα και οι περιοχές ελλιμενισμού γύρω από την πόλη, η Κορωνησία, η Σαλαώρα, το Μενίδι, η Αμφιλοχία και η ευρύτερη περιοχή της Βόνιτσας.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αλιευτικού στόλου που δραστηριοποιείται στον Αμβρακικό Κόλπο, καταδεικνύουν ότι είναι προσαρμοσμένος στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κόλπου (αλιεία σε ρηχά νερά, μικρές αποστάσεις, λιμνοθάλασσες, κλειστός κόλπος). Ο στόλος της μικρής παράκτιας αλιείας στον κόλπο χαρακτηρίζεται, επίσης, από αλιευτικά σκάφη χαμηλού κόστους, εξοπλισμένα μόνο με βυθόμετρο (80%), ενώ μόνο το 10% εξ' αυτών διαθέτει κάποιο άλλο όργανο. Ιδιαίτερα ανησυχητικός παράγοντας αποτελεί επίσης το γεγονός της γήρανσης των αλιευτικών σκαφών, καθώς η μέση ηλικία των τελευταίων στον κόλπο αυξάνεται, με την πλειονότητα του στόλου (6- 9 μέτρα) να είναι άνω των 35 ετών, γεγονός που συνδέεται επίσης με την ηλικία των αλιέων.

Η αλιευτική παραγωγή του Αμβρακικού Κόλπου όλα αυτά τα χρόνια παρουσιάζει μια σχετική σταθερότητα τουλάχιστον όσον αφορά σε είδη όπως η σαρδέλα, και ενδεχομένως η κουτσομούρα. Τα τελευταία χρόνια πτωτικές τάσεις παρατηρούνται για την κουτσομούρα, ενώ η παραγωγή γαρίδας εμφανίζει πολυετείς κύκλους. Κάποια ψάρια που υπήρχαν τα παλαιότερα χρόνια σε αφθονία στον κόλπο, όπως το μπαρμπούνι, οι σπάροι, τα μουρμούρια, τα καλαμάρια, και η μενίδα φαίνεται σχεδόν να εξαφανίζονται από το αλίευμα.

Η τοπική αλιεία μικρής κλίμακας απειλείται από συνεχιζόμενες μη νόμιμες πρακτικές, όπως οι "παράνομες" μηχανότρατες βυθού, κι από ορισμένους ερασιτέχνες αλιείς, η δραστηριότητα των οποίων έχει αντίκτυπο όχι μόνο στο οικοσύστημα, αλλά και στην τοπική οικονομία.

Η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία ιχθύων οστρακοειδών, εφόσον γίνονται με τρόπο μη συμβατό με τους όρους και περιορισμούς της προστατευόμενης περιοχής και της κείμενης νομοθεσίας αποτελούν σημαντική πίεση για την προστατευόμενη περιοχή.

Η εισαγωγή και εξάπλωση ειδών (συμπεριλαμβανομένων ξενικών ειδών και ΓΤΟ) σε υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων, που αφορά ουσιαστικά στους εμπλουτισμούς που λαμβάνουν χώρα σε αυτές καθώς και στα ιχθυοτροφεία αποτελεί επίσης σημαντική απειλή. Ιδιαίτερο πρόβλημα έχει δημιουργηθεί με τους γεννήτορες, καθώς τα είδη που χρησιμοποιούνται για τους εμπλουτισμούς και συγκεκριμένα για την αύξηση της παραγωγής τσιπούρας και λαβρακίου, που δεν γεννάνε εντός του κόλπου, αλλά στο Ιόνιο και κατά συνέπεια δεν είναι εύκολο ή ακόμα και εφικτό να διατηρηθούν καθαροί πληθυσμοί. Μέχρι σήμερα παραμένουν σε μεγάλο βαθμό άγνωστες οι επιπτώσεις των εμπλουτισμών στη βιοποικιλότητα της περιοχής.

Άλλες πιέσεις μικρότερης έντασης, αλλά με σημαντικές επιπτώσεις σε ορισμένα από τα σημαντικά είδη ή/και τους ΤΟ είναι:

- το καθάρισμα των καναλιών. Το καθάρισμα των καναλιών και ειδικότερα η απομάκρυνση των καλαμώνων έχει αρνητικές επιπτώσεις τόσο στον ΤΟ 72Α0, όσο και στα είδη που αυτός υποστηρίζει. Όπως προαναφέρθηκε, οι καλαμώνες προσφέρουν σημαντικά ενδιαιτήματα σε πλήθος ειδών Ορνιθοπανίδας, ενώ στη σύνθεσή του κατά τόπους δύναται να συμμετέχουν απειλούμενα είδη, όπως η *Typha laxmannii*. Οι καθαρισμοί αυτοί εκτός από τον καλαμώνα και τα είδη χλωρίδας και πανίδας που αυτός υποστηρίζει ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις και στον ΤΟ του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 3150 που συχνά αναπτύσσεται σε προστατευόμενες θέσεις, σε ανοίγματα του 72Α0.

- Η εντατική βόσκηση ή υπερβόσκηση από ζώα, η οποία αφορά κυρίως τα λοφώδη και ημιορεινά τμήματα της ΕΖΔ-ΤΚΣ, αλλά και την ευρύτερη περιοχή μελέτης.

- Η υλοτομία χωρίς αναφύτευση ή φυσική αναγέννηση αποτελούν σημαντικές πιέσεις για πλήθος προστατευόμενων ειδών και τύπων οικοτόπων.

- Η λειτουργία του υφιστάμενου οδικού δικτύου, το οποίο σε αρκετά σημεία διέρχεται από πολύ μικρή απόσταση από τους υγροτόπους της περιοχής, αποτελώντας σημαντική πίεση και απειλή τόσο για τα είδη ερπετών και αμφιβίων, λόγω του κινδύνου πρόσκρουσης και θανάτωσης λόγω σύγκρουσης με διερχόμενο όχημα, όσο και για τα είδη Ορνιθοπανίδας, λόγω της προκαλούμενης όχλησης.

Δεδομένου ότι η ΖΕΠ GR2110004 «Αμβρακικός κόλπος, λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια» αποτελεί ένα πολύπλοκο υγροτοπικό σύστημα, απειλές/πιέσεις που ασκούνται στην ευρύτερη λεκάνη απορροής, επιφέρουν υποβάθμιση της ποιότητας των νερών στις υγροτοπικές εκτάσεις της εν λόγω περιοχής και κατά συνέπεια επηρεάζουν και τα είδη ορνιθοπανίδας. Έτσι, η χρήση φυτοφαρμάκων στις γεωργικές εκτάσεις εντός και εκτός της ΖΕΠ, καθώς και η εναπόθεση αποβλήτων από τις διάσπαρτες κτηνοτροφικές μονάδες ή από τους γύρω οικισμούς διοχετεύονται στους κύριους ποταμούς της περιοχής, Λούρο και Άραχθο και καταλήγουν στους υγροτόπους της ΖΕΠ προκαλώντας μεικτής προέλευσης θαλάσσια ρύπανση, επηρεάζοντας αρνητικά υδρόβια και παρυδάτια είδη ορνιθοπανίδας όπως τα χηνόμορφα (Κιρκίρι, Βαλτόπαπια, Καπακλής, Σφυριχτάρι κ.α), τα πελαργόμορφα (Αργυροτσικνιάς, Λευκοτσικνιάς, Χουλιαρομύτα κ.α.).

Επιπρόσθετα, η μείωση της παροχής νερού μέσω των ποταμών στην περιοχή, συχνά οδηγεί σε μείωση της έκτασης των υγρολίβαδων και βάλτων με αποτέλεσμα την μείωση πληθυσμών ειδών που εξαρτώνται από αυτά τα ενδιαιτήματα, όπως η Χαλκόκοτα, η Βαλτόπαπια, ο Κρυπτοτσικνιάς, ο Ήταυρος, ο Λασπότρυγγας, ο Μαχητής κ.α. Από την άλλη πλευρά η μείωση παροχής νερού στα παράκτια ενδιαιτήματα οδηγεί και σε μείωση των φερτών υλικών, η εναπόθεση των οποίων είναι απαραίτητη για την διατήρηση των λουρονησίδων και των αμμονησίδων, εκτάσεων σημαντικών είτε για διατροφή είτε για φώλιασμα για είδη ορνιθοπανίδας όπως τα γλαρόνια (Νανογλάρονο, Ποταμογλάρονο) και τα παρυδάτια (Θαλασσοσφυριχτής, Νεροχελίδονο, Νανοσκαλίδρα, Στρειδοφάγος κ.α.).

Μείωση παροχής νερού στην περιοχή οφείλεται κυρίως σε δραστηριότητες και έργα, όπως η τροποποίηση της ροής των ποταμών Λούρου και Άραχθου για χρήση στην γεωργία, καθώς και από την παρουσία φραγμάτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και στους δύο ποταμούς ανάντη της περιοχής.

Οι τροποποιήσεις της υδρολογικής ροής των ποταμών ή αποστραγγίσεις των βάλτων γλυκών νερών και των υγρολίβαδων επιφέρουν σημαντική μείωση στους πληθυσμούς υδρόβιων και παρυδάτιων ειδών που χρησιμοποιούν αυτά τα ενδιαιτήματα κατά την αναπαραγωγή ή/και την μετανάστευσή τους. Είδη που πλήττονται κυρίως είναι ο Κρυπτοτσικνιάς, ο Ήταυρος, ο Νυχτοκόρακας, η Χαλκόκοτα, η Χουλιαρομύτα, η Βαλτόπαπια, ο Μαχητής, ο Λασπότρυγγας, το Αργυρογλάρονο, το Γελογλάρονο.

Ειδικά για τα πλημμυρικά πεδία του ποταμού Λούρου, οποιοδήποτε αναπτυξιακό σχέδιο που θα έχει ως αποτέλεσμα την ελάττωση της παροχής γλυκού νερού στην περιοχή, θα επιφέρει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στα είδη αυτά.

Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής ΖΕΠ GR2110004 σημαντική έκταση των ενδιαιτημάτων γλυκού νερού έχει περιοριστεί λόγω των εγκαταστάσεων και της ανάπτυξης ιχθυοκαλλιεργειών για εκτροφή ψαριών γλυκού νερού. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα μαζί με τις εγκαταστάσεις αποτελεί μια επιπλέον σημαντική πίεση για τα παραπάνω είδη.

Οι λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων εμφανίζουν ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση. Κύριες πιέσεις αποτελούν η άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργικούς σκοπούς και η ρύπανση από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών χημικών προϊόντων κ.ά.

Οι υποδομές μεταφορών και συγκεκριμένα το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και το Κρατικό Αεροδρόμιο Ακτίου σχετίζονται τόσο με την πρόκληση όχλησης στα είδη πανίδας της περιοχής όσο και με περιστατικά τυχαίας θνησιμότητας λόγω πρόσκρουσης.

Προκειμένου να εκτιμηθούν οι πιέσεις/ απειλές στο προστατευτέο αντικείμενο της παρούσας μελέτης, ανά περιοχή του δικτύου Natura 2000, από τις χρήσεις γης και τα έργα ή δραστηριότητες, καταρτίστηκαν στο Τεύχος ΤΤΑ αναλυτικοί πίνακες με τις πιέσεις και απειλές, όπως προκύπτουν από πιθανά Πρωτόκολλα Δειγματοληψιών, τα ΤΕΔ και τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των σχετικών Υδατικών Διαμερισμάτων.

Οι πιέσεις/ απειλές κατατάσσονται με βάση τη σχετική προτυποποίηση, όπως αναφέρεται στο «Reference Portal for Article 17 of the Habitats Directive»[6], λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του έργου της εποπτείας (ΥΠΕΚΑ, 2015). Στη συνέχεια έγινε αντιστοίχιση των πιέσεων/ απειλών, ανά τύπο οικοτόπου και είδος, με τις νέες κατηγορίες πιέσεων/ απειλών, όπως αυτές υπαγορεύτηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και υιοθετήθηκαν κατά την 4η Εξαετή Έκθεση Αναφοράς. Πρόκειται για πρότυπους καταλόγους με συγκεκριμένες κατευθύνσεις/οδηγίες για τη χρήση κάθε διακριτού κωδικού πίεσης και απειλής.

Ακολούθως παρουσιάζονται σε πίνακες οι πιέσεις και οι απειλές όπως συγκεντρώθηκαν & επαναξιολογήθηκαν στα πλαίσια του παρόντος έργου, ύστερα από αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και λαμβάνοντας υπόψη πρόσφατες μελέτες (Giovos, I. *et. al.*, 2023). Στους Πίνακες αυτούς παρουσιάζονται μόνο οι πιέσεις υψηλής (H) και μέτριας (M) σημασίας, ενώ το σύνολο των πιέσεων παρουσιάζεται στο ΤΤΑ.

Πίνακας 2.3-2 Πιέσεις/ Απειλές ανά GR όπως συγκεντρώθηκαν & επαναξιολογήθηκαν στα πλαίσια του παρόντος έργου – Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης

Κωδικός περιοχής Natura 2000	**Πίεση/ Απειλή**	**Πιέσεις/ απειλές**		**Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής**	**Προέλευση πίεσης/ απειλής**	**Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται**
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	**Ονομασία Πίεσης/ Απειλής**			
GR2110001	P/T	A01	Μετατροπή σε γεωργική γη (εξαιρουμένης της αποστράγγισης και της χρήσης της φωτιάς ως μέσο διαχείρισης)	M	i	1210, 1410, 91M0, 72A0, 92A0, 92D0, 9320, 9350
GR2310006	P/T	A01	Μετατροπή σε γεωργική γη (εξαιρουμένης της αποστράγγισης και της χρήσης της φωτιάς ως μέσο διαχείρισης)	H	i	1410, 72A0, 91M0,92A0, 92D0
GR2110004	P/T	A03	Μετατροπή από μικτές γεωργικές εκμεταλλεύσεις και αγροδασοκομικά συστήματα σε εξειδικευμένη παραγωγή (π.χ. μονοκαλλιέργειες)	M	o	*Circus cyaneus, Circus macrourus, Circus pygargus, Coracias garrulus, Falco vespertinus, Lanius collurio, Lanius minor, Pluvialis apricaria, Streptopelia turtur*
GR2110001	P/T	A05	Απομάκρυνση μικρών χαρακτηριστικών τοπίου για ενοποίηση αγροτεμαχίων (φράκτες, ξερολιθιές, βούρλα, ανοιχτές τάφρους, πηγές, μεμονωμένα δέντρα κλπ.)	M	b	3150, 72A0 *Testudo hermanni, Testudo marginata, Typha laxmannii*
GR2110004	P/T	A05	Απομάκρυνση μικρών χαρακτηριστικών τοπίου για ενοποίηση αγροτεμαχίων (φράκτες, ξερολιθιές, βούρλα, ανοιχτές τάφρους, πηγές, μεμονωμένα δέντρα κλπ.)	M	b	*Anas acuta, Anas crecca, Aythya ferina, Aythya nyroca, Clanga clanga, Mareca penelope, Mareca strepera, Spatula*

[6] http://bd.eionet.europa.eu/article17/reference_portal (ενότητα 7) Threats & Pressures

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						clypeata, Spatula querquedula, Tadorna tadorna Lanius collurio, Lanius minor
GR2310006	P/T	A05	Απομάκρυνση μικρών χαρακτηριστικών τοπίου για ενοποίηση αγροτεμαχίων (φράκτες, ξερολιθιές, βούρλα, ανοιχτές τάφρους, πηγές, μεμονωμένα δέντρα κλπ.)	M	i	3150, 72A0 *Testudo hermanni, Testudo marginata*
GR2110001	P/T	A09	Εντατική βόσκηση ή υπερβόσκηση από ζώα	M	i	*1410*
GR2110004	P/T	A09	Εντατική βόσκηση ή υπερβόσκηση από ζώα	M	b	*Burhinus oedicnemus, Calandrella brachydactyla, Charadrius alexandrinus, Glareola pratincola, Sterna hirundo, Sternula albifrons*
GR2310006	P/T	A09	Εντατική βόσκηση ή υπερβόσκηση από ζώα	M	i	1410, 9540
GR2110001	P/T	A20	Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M	b	*1130, 1150, 1160, 3150 Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Economidichthys pygmaeus, Eudontomyzon graecus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi Lutra lutra, Monachus monachus, Tursiops truncatus*
GR2110004	P/T	A20	Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M	b	*Ardea alba, Coracias garrulus, Pelecanus crispus*
GR2310006	P/T	A20	Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M	b	1150, 3150 *Valencia letourneuxi Lutra lutra*
GR2310014	P/T	A20	Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις	M	b	*Ardea alba, Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	A21	Χρήση φυτοπροστατευτικών χημικών ουσιών στη γεωργία	M	b	1410, 1130, 1150 *Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Economidichthys pygmaeus, Eudontomyzon graecus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi*
GR2310006	P/T	A21	Χρήση φυτοπροστατευτικών	H	b	1410, 1150 *Valencia letourneuxi*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
			χημικών ουσιών στη γεωργία			
GR2110001	P/T	A26	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M	b	1130, 1150, 1160, 3150 *Emys orbicularis, Caretta caretta, Chelonia mydas*
GR2110004	P/T	A26	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M	b	*Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Egretta garzetta, Fulica atra, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Grus grus, Haemantopus ostralegus, Himantopus himantopus, Hydrocoloeus minutus, Hydroprogne caspia, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Microcarbo pygmaeus, Numenius tenuirostris, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax carbo, Phoenicopterus roseus, Platalea*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						leucorodia, Plegadis falcinellus, Pluvialis apricaria, Podiceps nigricollis, Recurvirostra avosetta, Spatula clypeata, Spatula querquedula, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Tadorna tadorna, Thalasseus sandvicensis, Tringa glareola, Tringa totanus, Zapornia parva
GR2310006	P/T	A26	Γεωργικές δραστηριότητες που προκαλούν διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	H	b	1150, 3150
GR2110001	P/T	A30	Άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργία	M	b	1410, 3150, 72A0 *Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi*
GR2110004	P/T	A30	Άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργία	M	b	*Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Egretta garzetta, Fulica atra, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Grus grus, Haemantopus ostralegus, Himantopus himantopus, Hydrocoloeus*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						minutus, Hydroprogne caspia, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Microcarbo pygmaeus, Numenius tenuirostris, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax carbo, Phoenicopterus roseus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Pluvialis apricaria, Podiceps nigricollis, Recurvirostra avosetta, Spatula clypeata, Spatula querquedula, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Tadorna tadorna, Thalasseus sandvicensis, Tringa glareola, Tringa totanus, Zapornia parva
GR2310006	P/T	A30	Άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργία	M	b	1410, 3150, 72A0 *Valencia letourneuxi*
GR2110004	P/T	A31	Αποστράγγιση για χρήση ως γεωργική γη	M	b	*Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Botaurus stellaris, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Chlidonias hybrida, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Clanga pomarina, Egretta garzetta, Fulica atra, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus,*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						Limosa limosa, Mareca penelope, Nycticorax nycticorax, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Spatula clypeata, Tringa glareola, Tringa totanus, Mareca strepera
GR2110001	P/T	A33	Τροποποίηση της υδρολογικής ροής ή φυσικής μετατροπής των υδάτινων σωμάτων για τη γεωργία (εξαιρουμένης της ανάπτυξης και της λειτουργίας των φραγμάτων)	M	b	*3150, 72A0*
GR2110004	P/T	A33	Τροποποίηση της υδρολογικής ροής ή φυσικής μετατροπής των υδάτινων σωμάτων για τη γεωργία (εξαιρουμένης της ανάπτυξης και της λειτουργίας των φραγμάτων)	M	b	*Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Botaurus stellaris, Calidris minuta, Calidris pugnax, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Chlidonias hybrida, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Limosa limosa, Nycticorax nycticorax, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Pluvialis apricaria, Tringa glareola, Tringa totanus*
GR2310006	P/T	A33	Τροποποίηση της υδρολογικής ροής ή φυσικής μετατροπής των υδάτινων σωμάτων για τη γεωργία (εξαιρουμένης της ανάπτυξης και της λειτουργίας των φραγμάτων)	M	b	*3150, 72A0*
GR2110004	P/T	B05	Υλοτομία χωρίς αναφύτευση ή φυσική αναγέννηση	M	b	*Dendrocopos syriacus, Hieraaetus pennatus, Leiopicus medius, Pernis apivorus*
GR2110001	P/T	B05	Υλοτομία χωρίς αναφύτευση ή φυσική αναγέννηση	M	i	5210, 91M0, 92A0, 92D0, 9320, 9540

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
GR2110001	P/T	C01	Εξόρυξη ορυκτών (π.χ. πετρώματα, μεταλλεύματα, χαλίκια, άμμος)	M	i	1110, 1130, 2110
GR2310006	P/T	C01	Εξόρυξη ορυκτών (π.χ. πετρώματα, μεταλλεύματα, χαλίκια, άμμος)	H	i	2110, 2120
GR2110001	T	C03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής	M	i	
GR2110004	P/T	D01	Αιολική, κυματική και παλιρροιακή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής	M	o	*Aquila chrysaetos, Aquila heliaca, Aythya nyroca, Gyps fulvus, Hieraaetus pennatus, Hydrocoloeus minutus, Larus melanocephalus, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Thalasseus sandvicensis*
GR2310014	P/T	D01	Αιολική, κυματική και παλιρροιακή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής	M	o	*Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	D02	Υδροηλεκτρική ενέργεια συμπεριλαμβανομένων των υποδομών (φράγματα, ρυθμιστικά φράγματα, υπερχειλιστές φραγμάτων)	H	o	1150, 1130
GR2110004	P/T	D02	Υδροηλεκτρική ενέργεια συμπεριλαμβανομένων των υποδομών (φράγματα, ρυθμιστικά φράγματα, υπερχειλιστές φραγμάτων)	M	o	*Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Egretta garzetta,*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						Fulica atra, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Grus grus, Haemantopus ostralegus, Himantopus himantopus, Hydrocoloeus minutus, Hydroprogne caspia, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Microcarbo pygmaeus, Numenius tenuirostris, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax carbo, Phoenicopterus roseus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Pluvialis apricaria, Podiceps nigricollis, Recurvirostra avosetta, Spatula clypeata, Spatula querquedula, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Tadorna tadorna, Thalasseus sandvicensis, Tringa glareola, Tringa totanus, Zapornia parva
GR2110001	P/T	D03	Ηλιακή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής	H	i	Caretta caretta, Monachus monachus, Tursiops truncatus, *Chelonia mydas.*
GR2110004	P/T	D06	Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας και επικοινωνιών (καλώδια)	M	b	*Aquila chrysaetos, Aquila heliaca, Bubo bubo, Buteo rufinus, Calidris pugnax, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus,*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						Circus cyaneus, Circus macrourus, Circus pygargus, Clanga clanga, Clanga pomarina, Falco biarmicus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Grus grus, Gyps fulvus, Haliaeetus albicilla, Hieraaetus pennatus, Limosa limosa, Milvus migrans, Milvus milvus, Pandion haliaetus, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Pernis apivorus, Phoenicopterus roseus, Pluvialis apricaria, Tringa totanus
GR2310014	P/T	D06	Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας και επικοινωνιών (καλώδια)	H	b	*Ciconia ciconia, Circaetus gallicus, Circus aeruginosu, Pelecanus crispus, Phoenicopterus roseus, Tringa totanus*
GR2110001	P/T	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)	M	b	1160, 1210, 1310, 1410, 2110, 72A0, 92A0 *Elaphe quatuorlineata, Zamenis (Elaphe) situla, Emys orbicularis, Lutra lutra, Mauremys rivulata, Testudo hermanni, Testudo marginata*
GR2110004	P/T	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)	M	b	*Ardea alba, Pelecanus crispus*
GR2310006	P/T	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)	M	b	1310, 1410, 2110, 2120, 7210, 72A0, 92A0 *Elaphe quatuorlineata, Zamenis (Elaphe) situla, Emys orbicularis, Lutra lutra, Mauremys rivulata, Testudo hermanni, Testudo marginata*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
GR2310014	P/T	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)	M	b	*Ardea alba, Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	E03	Δίαυλοι ακτοπλοϊκών γραμμών (εμπορικών και επιβατικών) και η υποδομή αγκυροβόλησης (π.χ. κανάλια, βυθοκόρηση)	H	i	1160, *Pinna nobilis*
GR2110004	P/T	E04	Τροχιά πτήσεων αεροπλάνων, ελικοπτέρων και άλλων αεροσκαφών μη ψυχαγωγικού τύπου	M	o	*Aquila heliaca, Ardea alba, Ciconia ciconia, Clanga clanga, Gyps fulvus, Milvus migrans, Milvus milvus, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus*
GR2310014	P/T	E04	Τροχιά πτήσεων αεροπλάνων, ελικοπτέρων και άλλων αεροσκαφών μη ψυχαγωγικού τύπου	M	o	*Ardea alba, Ciconia ciconia, Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	F05	Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής (εκτός των αστικών ή ψυχαγωγικών περιοχών)	H	i	1160, 1210, 1310, 2110
GR2110004	P/T	F05	Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής (εκτός των αστικών ή ψυχαγωγικών περιοχών)	M	b	*Accipiter brevipes, Anas acuta, Anas crecca, Aquila chrysaetos, Aquila heliaca, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Bubo bubo, Buteo rufinus, Charadrius alexandrinus, Circaetus gallicus, Clanga pomarina, Egretta garzetta, Falco biarmicus, Falco peregrinus, Fulica atra, Gavia arctica, Gyps fulvus, Haliaeetus albicilla, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Lanius senator, Mareca penelope, Microcarbo pygmaeus, Nycticorax nycticorax, Pandion*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						haliaetus, Pernis apivorus, Phalacrocorax carbo, Podiceps nigricollis, Spatula clypeata, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Thalasseus sandvicensis
GR2310006	P/T	F05	Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής (εκτός των αστικών ή ψυχαγωγικών περιοχών)	H	i	1310, 2110, 2120
GR2310014	P/T	F05	Δημιουργία ή ανάπτυξη υποδομών αθλητισμού, τουρισμού και αναψυχής (εκτός των αστικών ή ψυχαγωγικών περιοχών)	M	b	*Ardeola ralloides, Circaetus gallicus, Himantopus himantopus, Nycticorax nycticorax*
GR2110001	P/T	F06	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή, αποκατάσταση και καθαρισμός παραλίας	M	i	1160, 1210, 1310, 2110
GR2310006	P/T	F06	Ανάπτυξη και συντήρηση παραλιών για τουρισμό και αναψυχή, αποκατάσταση και καθαρισμός παραλίας	H	i	1310, 2110, 2120
GR2110001	P/T	F07	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής	M	i	1160 *Caretta caretta, Tursiops truncatus, Chelonia mydas.*
GR2110001	P/T	F08	Τροποποίηση των συνθηκών των ακτών, των εκβολών και των παράκτιων περιοχών, για ανάπτυξη, χρήση και προστασία των οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών και ψυχαγωγικών υποδομών και περιοχών (συμπεριλαμβανομένων έργων προστασίας από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή των έργων και υποδομών προστασίας των ακτών)	M	i	1160
GR2310006	P/T	F08	Τροποποίηση των συνθηκών των ακτών, των εκβολών και των παράκτιων περιοχών, για ανάπτυξη, χρήση και προστασία των οικιστικών, εμπορικών, βιομηχανικών και	M	i	1160

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
			ψυχαγωγικών υποδομών και περιοχών (συμπεριλαμβανομένων έργων προστασίας από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή των έργων και υποδομών προστασίας των ακτών)			
GR2110001	P/T	F09	Εναπόθεση και επεξεργασία αποβλήτων / απορριμμάτων από οικιακές / ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις	M	b	1150, 1160, 92A0, 92D0 Valencia letourneuxi, *Caretta caretta, Chelonia mydas*
GR2110001	P/T	F10	Εναπόθεση και επεξεργασία αποβλήτων / απορριμμάτων από εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις	M	b	1150, 1160, 92A0, 92D0 *Emys orbicularis Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi, Caretta caretta, Chelonia mydas*
GR2110001	P/T	F12	Απόρριψη αστικών λυμάτων που προκαλούν ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (εξαιρουμένης της υπερχείλισης ομβρίων ή/και των αστικών απορροών)	M	i	1130, 1150, 1160, *Caretta caretta, Chelonia mydas*
GR2110004	P/T	F12	Απόρριψη αστικών λυμάτων που προκαλούν ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα (εξαιρουμένης της υπερχείλισης ομβρίων ή/και των αστικών απορροών)	M	b	*Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Egretta garzetta, Fulica atra, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Glareola*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						pratincola, Grus grus, Haemantopus ostralegus, Himantopus himantopus, Hydrocoloeus minutus, Hydroprogne caspia, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Microcarbo pygmaeus, Numenius tenuirostris, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax carbo, Phoenicopterus roseus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Pluvialis apricaria, Podiceps nigricollis, Recurvirostra avosetta, Spatula clypeata, Spatula querquedula, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Tadorna tadorna, Thalasseus sandvicensis, Tringa glareola, Tringa totanus, Zapornia parva
GR2110004	P/T	F17	Άλλες βιομηχανικές και εμπορικές δραστηριότητες και δομές που προκαλούν διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M	b	*Ardea alba, Pelecanus crispus*
GR2310014	P/T	F17	Άλλες βιομηχανικές και εμπορικές δραστηριότητες και δομές που προκαλούν διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M	b	*Ardea alba, Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	F22	Οικιστικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες και δομές που προκαλούν θαλάσσια μακρο- και μικρο-σωματιδιακή	M	b	*Caretta caretta, Tursiops truncatus, Chelonia mydas.*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
			ρύπανση (π.χ. πλαστικές σακούλες, πολυστερίνη)			
GR2110004	P/T	G01	Συγκομιδή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί μείωση πληθυσμών ειδών/θηραμάτων και όχληση των ειδών	M	o	*Ardea alba, Phalacrocorax carbo, Sterna sandvicensis, Sterna albifrons, Casmerodius albus, Egretta garzetta, Microcarbo pygmaeus, Pelecanus crispus, Podiceps nigricollis*
GR2110001	P/T	G03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	H	i	1110, 1160 *Pinna nobilis, Tursiops truncatus*
GR2110004	P/T	G03	Συλλογή θαλάσσιων αλιευμάτων και οστρακοειδών (επαγγελματική, ερασιτεχνική) που προκαλεί φυσικές απώλειες και διαταραχή των βενθικών ενδιαιτημάτων	M	o	*Charadrius alexandrinus, Haemantopus ostralegus, Microcarbo pygmaeus, Pelecanus crispus, Phalacrocorax carbo, Recurvirostra avosetta, Sterna hirundo, Sternula albifrons, Thalasseus sandvicensis*
GR2110001	P/T	G05	Αλιεία ιχθύων γλυκού νερού και οστρακοειδών (επαγγελματική)	M	i	*1150, Eudontomyzon graecus*
GR2310006	P/T	G05	Αλιεία ιχθύων γλυκού νερού και οστρακοειδών (επαγγελματική)	M	i	1150
GR2110004	P/T	G07	Κυνήγι	H	b	*Anas acuta, Anas clypeata, Anas Penelope, Anas crecca, Aythya ferina, Fulica atra, Mareca strepera, Streptopelia turtur Όχληση σε Pelecanus crispus*
GR2310014	P/T	G07	Κυνήγι	H	b	*Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	G08	Διαχείριση αλιευτικών πόρων και θηραμάτων	M	i	Tursiops truncatus
GR2110001	P/T	G10	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	M	b	*Luttra luttra*
GR2110004	P/T	G10	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H	b	*Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						Penelope, Aquila clanga, Aquila heliaca, Aythya ferina, Aythya nyroca, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Clanga clanga, Fulica atra, Haliaeetus albicilla, Mareca strepera, Milvus migrans, Milvus milvus, Microcarbo pygmaeus, Pelecanus crispus, Phalacrocorax carbo
GR2310014	P/T	G10	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση	H	b	*Pelecanus crispus*
GR2110001	P/T	G11	Παράνομη συγκομιδή, συλλογή και λήψη	H	i	*Pinna nobilis*
GR2110001	P/T	G12	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H	i	*Caretta caretta, Pinna nobilis, Monachus monachus, Tursiops truncatus, Chelonia mydas.*
GR2110001	P/T	G19	Άλλες επιπτώσεις από τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων των υποδομών	M	i	1150, 1160, *Caretta caretta, Chelonia mydas.*
GR2110004	P/T	G12	Τυχαία θανάτωση (λόγω δραστηριοτήτων αλιείας και κυνηγιού)	H	b	*Ardea alba, Ardea cinerea, Phalacrocorax carbo, Sterna sandvicensis, Sterna albifrons, Casmerodius albus, Egretta garzetta, Microcarbo pygmaeus, Pelecanus crispus, Podiceps nigricollis*
GR2110004	P/T	G13	Δηλητηρίαση ζώων (εξαιρουμένης της δηλητηρίασης με μόλυβδο)	H	b	*Aquila heliaca, Clanga clanga, Haliaeetus albicilla, Milvus migrans*
GR2110004	P/T	G14	Χρήση βολίδων ή βαριδίων μολύβδου	H	b	*Anas acuta, Anas crecca, Anas crecca, Aythya ferina, Aythya ferina, Aythya nyroca, Clanga clanga, Mareca penelope, Mareca strepera, Spatula clypeata, Spatula querquedula, Tadorna tadorna*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
GR2110001	P/T	G16	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση	M	i	1160, 1150
GR2110001	P/T	G19	Άλλες επιπτώσεις από τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων των υποδομών	M	i	1150, 1160, *Caretta caretta, Chelonia mydas.*
GR2110001	P/T	G20	Άντληση νερού, εκτροπή ροής, φράγματα και άλλες τροποποιήσεις υδρολογικών συνθηκών για υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων	M	i	1110, 1150
GR2110004	P/T	G20	Άντληση νερού, εκτροπή ροής, φράγματα και άλλες τροποποιήσεις υδρολογικών συνθηκών για υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων	M	i	*Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Calidris minuta, Calidris pugnax, Ciconia ciconia, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Limosa limosa, Nycticorax nycticorax, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Himantopus himantopus, Tringa glareola, Tringa totanus*
GR2110001	P/T	G21	Υδατοκαλλιεργειες γλυκού νερού που δημιουργούν σημειακές πηγές ρύπανσης σε επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα	M	b	1150, 1160, 1410, 1420
GR2110001	P/T	G24	Εισαγωγή και εξάπλωση ειδών (συμπεριλαμβανομένων ξενικών ειδών και ΓΤΟ) σε υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων	M	b	1150, Alosa fallax, Valencia letourneuxi
GR2310006	P/T	G24	Εισαγωγή και εξάπλωση ειδών (συμπεριλαμβανομένων ξενικών ειδών και ΓΤΟ) σε υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων	M	i	1150, Valencia letourneuxi
GR2110001	P/T	I01	Εισβλητικά είδη που αφορούν την ΕΕ	H	b	1160, 1410, 3150, 9320, Emys orbicularis
GR2310006	P/T	I01	Εισβλητικά είδη που αφορούν την ΕΕ	M	b	1410, 3150

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
GR2110001	P/T	J01	Ρύπανση μεικτής προέλευσης σε επιφανειακά και υπόγεια ύδατα (λιμναία και χερσαία)	M	b	*1150, 1160,* 3150, 72A0 *Luttra luttra, Mauremys rivulata, Valencia letourneuxi*
GR2310006	P/T	J01	Ρύπανση μεικτής προέλευσης σε επιφανειακά και υπόγεια ύδατα (λιμναία και χερσαία)	M	b	*Luttra luttra, Triturus macedonicus, Valencia letourneuxi*
GR2110004	P/T	K02	Αποστράγγιση	M	b	*Anas acuta, Anas crecca, Aquila heliaca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Botaurus stellaris, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris pugnax, Chlidonias hybrida, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Clanga clanga, Clanga pomarina, Egretta garzetta, Fulica atra, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Nycticorax nycticorax, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Spatula clypeata, Tringa glareola, Tringa totanus*
GR2110001	P/T	K04	Τροποποίηση της υδρολογικής ροής	M	b	*Alosa fallax, Cobitis arachthosensis, Economidichthys pygmaeus, Eudontomyzon graecus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi*
GR2110004	P/T	K04	Τροποποίηση της υδρολογικής ροής	M	b	*Anas acuta, Anas crecca, Ardea alba, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Calidris*

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
						minuta, Calidris pugnax, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Ciconia nigra, Fulica atra, Glareola pratincola, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Limosa limosa, Mareca penelope, Mareca strepera, Nycticorax nycticorax, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Spatula clypeata, Tringa glareola, Tringa totanus
GR2110001	P/T	K05	Φυσική αλλοίωση των υδάτινων σωμάτων	M	b	1130, 1150, 3150, 72A0
GR2310006	P/T	K05	Φυσική αλλοίωση των υδάτινων σωμάτων	M	b	1150, 3150, 72A0
GR2110001	P/T	L01	Αβιοτικές φυσικές διεργασίες (π.χ. διάβρωση, συσσώρευση ιλύος, ξήρανση, βύθιση, αλάτωση)	M	b	1130, 1150, 1210, 1310, 1420, 3150, 5210, 72A0 *Caretta caretta, Chelonia mydas.*
GR2310006	P/T	L02	Φυσική διαδοχή που έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της σύνθεσης των ειδών (εκτός από τις άμεσες αλλαγές στις γεωργικές ή δασοκομικές πρακτικές)	M	i	2120
GR2110001	P/T	L04	Φυσικές διεργασίες ευτροφισμού ή οξίνισης	H	b	1110, 1150, 1160, 1310
GR2110001	T	N01	Μεταβολές θερμοκρασίας (π.χ. άνοδος θερμοκρασίας & ακραίες τιμές) λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	1150, 1410, 3150, *Caretta caretta*
GR2310006	T	N01	Μεταβολές θερμοκρασίας (π.χ. άνοδος θερμοκρασίας & ακραίες τιμές) λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	1150, 3150
GR2110001	T	N02	Ξηρασίες και μειώσεις βροχοπτώσεων λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	1150
GR2310006	T	N02	Ξηρασίες και μειώσεις βροχοπτώσεων λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	1150
GR2110001	T	N05	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των	M	b	1150

Κωδικός περιοχής Natura 2000	Πίεση/ Απειλή	Πιέσεις/ απειλές		Σημασία/ Βαθμός πίεσης/ απειλής	Προέλευση πίεσης/ απειλής	Πολύ σημαντικοί ΤΟ, είδη χλωρίδας και πανίδας που επηρεάζονται
		Κωδικός Πίεσης/ Απειλής	Ονομασία Πίεσης/ Απειλής			
			ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής			
GR2110001	T	N04	Μεταβολές στη στάθμη της θάλασσας και στην έκθεση στον κυματισμό λόγω της κλιματικής αλλαγής.	M	b	*Caretta caretta*
GR2110001	T	N06	Διαταραχή του συγχρονισμού των βιολογικών και οικολογικών διεργασιών λόγω της κλιματικής αλλαγής	M	b	*Caretta caretta*
GR2310006	T	N05	Αλλαγή της θέσης, του μεγέθους και / ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	1150
GR2110001	T	N07	Μείωση ή εξαφάνιση των σχετιζόμενων ειδών (π.χ. πηγή τροφής / θήραμα, αρπακτικό / παράσιτο, συμβιωτικό κλπ.) λόγω κλιματικής αλλαγής	M	b	*Tursiops truncatus*

Υπόμνημα
Πίεση/ Απειλή: P=πίεση, T =απειλή
Σημασία Πίεσης/ Απειλής: M (μέτρια), H(υψηλή).
Προέλευση Πίεσης/ Απειλής: i (inside), o (outside), b(both).

2.3.2 Επιπτώσεις σχεδίων ανάπτυξης

Τα σχέδια ανάπτυξης που εντοπίστηκαν στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης (προγραμματιζόμενα έργα, παρεμβάσεις και ρυθμίσεις στις χρήσεις γης και φυσικών πόρων, που ενδέχεται να έχουν **αρνητικές επιπτώσεις**) είναι τα ακόλουθα:

- Αγωγός Eastmed – Χερσαίο τμήμα
- Έργα ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά)
- Έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων
- Χωροθέτηση Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ), στην περιοχή του Αμβρακικού Κόλπου

Οι απειλές στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 των ως άνω σχεδίων ανάπτυξης παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 2.3-3), ενώ ακολουθεί λεπτομερέστερη ανάλυσή τους ανά GR.

Πίνακας 2.3-3 Απειλές ανά περιοχή Natura 2000 για το δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης

Περιοχή Natura 2000	Απειλές	
	Κωδικός Απειλής	Ονομασία Απειλής
GR2110001	C03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής
	D03	Ηλιακή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής
	D07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου
	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)
	G19	Άλλες επιπτώσεις από τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων των υποδομών
GR2110004	C03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής
	D07	Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου
	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)
	G19	Άλλες επιπτώσεις από τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων των υποδομών
	G16	Θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια που προκαλεί θαλάσσια ρύπανση
GR2310006	C03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής
	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)
GR2310014	C03	Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής
	E01	Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)
Διάφορες περιοχές στις Π. Στερεάς και Δυτικής Ελλάδας, Θεσσαλίας και Ηπείρου	D03	Ηλιακή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής

GR2110001 «Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρύτερη περιοχή, κάτω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Εντός της περιοχής ΕΖΔ-ΤΚΣ GR2110001 έχει προβλεφθεί η διέλευση του Αγωγού Eastmed – Χερσαίο τμήμα, διασχίζοντάς την τμηματικά, και για μικρό συνολικό μήκος 950 m. Το έργο αυτό σχετίζεται με τις απειλές E01 «Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)» και D07 «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου». Σύμφωνα με τη Μελέτη Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) του έργου η διέλευση του αγωγού αναμένεται ότι θα επηρεάσει κυρίως εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες, κοίτες ποταμών χωρίς βλάστηση, καλαμώνες και ευτροφικές φυσικές λίμνες. Ως σημαντικότερη επίπτωση, κατά το στάδιο κατασκευής του έργου, θα μπορούσε να θεωρηθεί η απώλεια βλάστησης και χλωρίδας. Όσον αφορά τις επιπτώσεις στα υδατικά οικοσυστήματα, αναμένονται να είναι χαμηλής έντασης και μόνο στα σημεία διασταύρωσής τους με τους χώρους εργασίας και τις οδούς πρόσβασης. Οι όποιες τυχόν επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων ενδέχεται να προέλθουν κυρίως από πιθανό ατύχημα ή από κακή διαχείριση των μηχανημάτων κατασκευής και μεταφοράς. Ο αγωγός δεν διέρχεται από οικοτόπους

προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ επίσης περιορισμένη είναι και η πιθανότητα παρουσίας ειδών προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στη ζώνη διέλευσής του.

Επιπλέον, στην εν λόγω περιοχή, μελλοντικά θα σημειωθούν εξορυκτικές δραστηριότητες, λόγω των Προγραμμάτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στις χερσαίες περιοχές «Άρτα - Πρέβεζα», καθώς και στην Αιτωλοακαρνανία. Οι κυριότερες απειλές των Προγραμμάτων αυτών είναι κυρίως η υποδομή (Δρόμοι, μονοπάτια συναφής υποδομή), όπως και οι ίδιες οι διαδικασίες εξόρυξης πετρελαίου και φυσικού αερίου. Τέλος, ένα ακόμη σχέδιο που θα επηρεάσει την περιοχή είναι η χωροθέτηση Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) στην ΠΑΥ Δ1 του Αμβρακικού Κόλπου χαρακτηριζόμενη ως «Περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία ως προς το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον». Διοικητικά η θαλάσσια έκταση ανήκει στους Δήμους Πρέβεζας, Ακτίου - Βόνιτσας και Αμφιλοχίας, ενώ η χερσαία στους Δήμους Πρέβεζας και Νικολάου Σκουφά. Ο κωδικός απειλής «G19» σχετίζεται με άλλες επιπτώσεις από τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων των υποδομών.

Στην περιοχή σύμφωνα την γεωπύλη της ΡΑΑΕΥ (09/2024) βρίσκεται σε αξιολόγηση εντός του ΤΚΣ GR2110001 Φωτοβολταϊκός Σταθμός 7GW της εταιρείας «ΔΥΤΙΚΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ». Πρόκειται για πλωτό ΦΒ που καταλαμβάνει συνολική έκταση 49 στρ. στο Νοτιοανατολικό τμήμα του Αμβρακικού κόλπου.

GR2110004 «Αμβρακικός κόλπος, Λιμνοθάλασσα Καταφούρκο και Κορακονήσια»

Εντός της ΖΕΠ GR2110004, ομοίως όπως περιεγράφηκαν παραπάνω για την ΕΖΔ-ΤΚΣ, έχει προβλεφθεί να διέλθει ο αγωγός Eastmed – Χερσαίο τμήμα, διασχίζοντάς την εν λόγω περιοχή τμηματικά και για μικρό συνολικό μήκος 430m. Το έργο αυτό σχετίζεται με τις απειλές Ε01 «Δρόμοι, μονοπάτια, σιδηρόδρομοι και συναφής υποδομή (π.χ. γέφυρες, οδογέφυρες, σήραγγες)» και D07 «Αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου ή φυσικού αερίου.

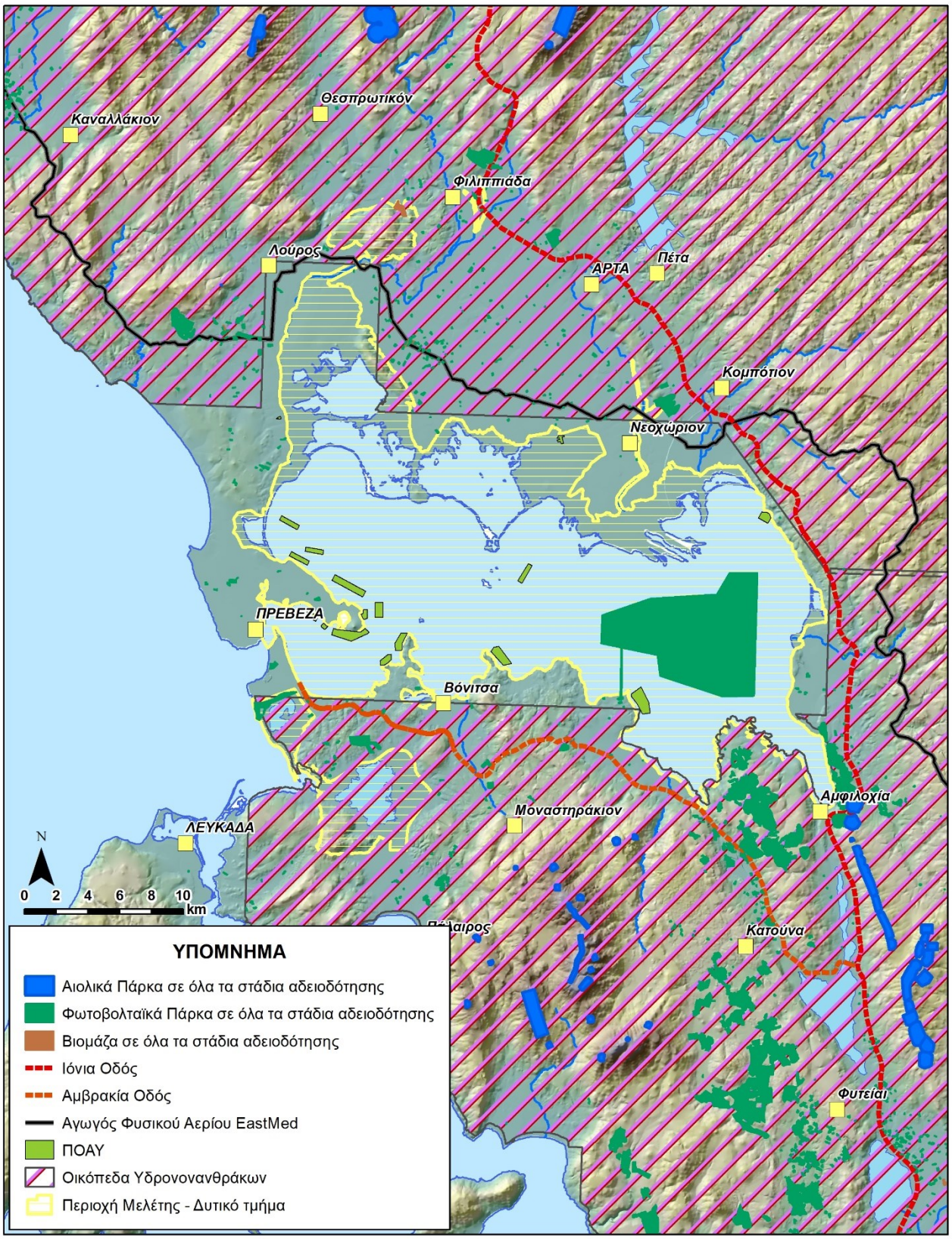
Ομοίως, στην εν λόγω περιοχή, μελλοντικά θα σημειωθούν εξορυκτικές δραστηριότητες στο πλαίσιο του Προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Άρτα - Πρέβεζα». Οι κυριότερες απειλές του Προγράμματος αυτού είναι κυρίως η δημιουργία υποδομής (Δρόμοι, μονοπάτια και συναφής υποδομή), όπως και οι ίδιες οι διαδικασίες εξόρυξης πετρελαίου και φυσικού αερίου.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκάρια και Σαλτίνη»

Η ΕΖΔ GR2310006 βρίσκεται εντός της χερσαίας περιοχής «Αιτωλοακαρνανίας» όπου προβλέπεται η έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων (απειλή C03 «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής (E01)»). Η επέμβαση αυτή ενδέχεται να επηρεάσει τα ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας.

GR2310014 «Λίμνη Βουλκάρια»

Η ΖΕΠ GR2310014 ομοίως βρίσκεται εντός του οικοπέδου όπου προβλέπεται η έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων (απειλή C03 «Εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής (E01)»). Η επέμβαση αυτή ενδέχεται να επηρεάσει τα ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών Ορνιθοπανίδας, ενώ αναμένεται να αυξηθούν, τουλάχιστον προσωρινά, τα επίπεδα θορύβου και σκόνης, άρα και η όχληση στα είδη Ορνιθοπανίδας.



Σχήμα 2.3-1 Δυτικό τμήμα περιοχής μελέτης και προγραμματιζόμενα έργα, παρεμβάσεις και ρυθμίσεις στις χρήσεις γης και φυσικών πόρων, που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις

2.3.3 Σχέση με στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς

Η περιοχή μελέτης έχει πλούσια ιστορική και πολιτιστική παράδοση η οποία αντικατοπτρίζεται και στο μεγάλο αριθμό αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών μνημείων και παραδοσιακών οικισμών που υπάρχουν στην περιοχή.

Εντός του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης εντοπίζονται 18 κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι και ιστορικά μνημεία (μη συμπεριλαμβανομένων κηρύξεων εντός οικισμών και μεμονωμένων κτιρίων), αναλυτικά στοιχεία για τα οποία παρουσιάζονται στο ΤΤΑ και ειδικότερα στον σχετικό Πίνακα της §2.3.3.

Η περιοχή μελέτης, εκτός από εξαιρετική σημασία ως προς τα οικοσυστήματα και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, είναι ιδιαίτερα πλούσια και ως προς την πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά.

Η θεσμοθέτηση και προστασία πλήθους αρχαιολογικών χώρων και μνημείων στην περιοχή μελέτης συνάδει με την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Η συνδυασμένη προστασία και ανάδειξη του φυσικού και του πολιτιστικού στοιχείου θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για την περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι στην περιοχή ευθύνης του ΦΔ Αμβρακικού Κόλπου – Λευκάδας έχουν σχεδιασθεί ήδη και λειτουργούν μονοπάτια πολιτισμού που συνδέουν σημεία ιστορικού ενδιαφέροντος με μονοπάτια στη φύση και θέσεις θέας.

Αυτά τα μονοπάτια πολιτισμού αφορούν 5 διαδρομές, κατά τις οποίες πραγματοποιούνται ξεναγήσεις στα Ρωμαϊκά και βυζαντινά μνημεία της Νικόπολης, τη Μονή Παναγίας Ροδιάς, τα Πολιτιστικά μνημεία της Κορωνησίας, τα Μουσεία Φυσικής Ιστορίας, Αλιείας και Φάρων κοντά στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αράχθου, αλλά και στο εσωτερικό Αρχιπέλαγος της Λευκάδας. Παράλληλα, στις εν λόγω ξεναγήσεις εξερευνώνται παραποτάμια δάση, πεδινά δρυοδάση, αλλά και θέσεις πανοραμικής θέας π.χ. από το Λόφο Στρογγυλής, το Λόφο Σαλαώρας κ.ά., και υπάρχει η δυνατότητα παρατήρησης της χλωρίδας και της βλάστησης της περιοχής, αλλά και υδρόβιων, παρυδάτιων, αρπακτικών και στρουθιόμορφων πτηνών.

2.4 Συνοπτική περιγραφή προστατευτέου αντικείμενου ανά περιοχή

GR2110001 «Αμβρακικός κόλπος, Δέλτα Λούρου και Αράχθου (Πέτρα, Μύτικας, ευρυτερη περιοχη, κατω ρους Αράχθου, Καμπή Φιλιππιάδας)»

Ο Αμβρακικός Κόλπος είναι μια ημίκλειστη θαλάσσια περιοχή, που συνδέεται με το Ιόνιο Πέλαγος στα δυτικά μέσω ενός στενού φυσικού διαύλου. Δύο ποταμοί, ο Λούρος και ο Αράχθος, εκβάλλουν στο βόρειο τμήμα του κόλπου σχηματίζοντας εκβολές και λιμνοθάλασσες που είναι κυρίως ρηχές (το βάθος δεν υπερβαίνει τα 2 μέτρα) ενώ στενές αμμώδεις λωρίδες τις διαχωρίζουν από τη θάλασσα. Χαρακτηριστικά του βόρειου τμήματος της περιοχής είναι τα έλη γλυκού νερού του Λούρου, οι λιμνοθάλασσες Τσουκαλιό (έκτασης 2.300 ha), Ροδιά (1.300 ha), Λογαρού (ha), Μαζώμα (140 ha), Τσοπέλι (100 ha), Κόφτρα-Παλιομπούκα (130 ha) και Αγρίλος (1.750 ha).

Οι υγρότοποι που εντοπίζονται στον Αμβρακικό κόλπο αποτελούν ένα σύνθετο οικοσύστημα το οποίο αποτελείται από (α) τα ρηχά νερά του ίδιου του κόλπου, (β) δύο σπάνιους σχηματισμούς δέλτα των ποταμών Λούρου και Αράχθου, (γ) ένα σύστημα τριων μεγάλων λιμνοθαλασσών, της Ροδιάς, του Τσουκαλιό και της Λογαρού καθώς και ορισμένων μικρότερων και (δ) μια θαλάσσια ζώνη ακριβώς νότια από τις προαναφερθείσες. Το σύνολο των δελταϊκών σχηματισμών καλύπτει μια έκταση περίπου

ίση με 450 km2 ενώ η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών υπολογίζεται προσεγγιστικά στα 64 - 80 km2.

Επισημαίνεται ότι ο αρχικός ΤΚΣ GR2110001 χαρακτηρίστηκε ως ΕΖΔ με το Ν.3937/2011. Με την ΚΥΑ 50743/112017 (ΦΕΚ 4432/Β/2017) εγκρίθηκε η αναθεώρηση του εθνικού καταλόγου των περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 και η ΕΖΔ επεκτάθηκε ως ΤΚΣ ώστε να συμπεριλάβει το υπόλοιπο τμήμα του Αμβρακικού Κόλπου για την προστασία των ειδών *Caretta caretta* και *Tursiops truncatus*, τον κάτω ρου του π. Αράχθου» για την προστασία των ειδών ιχθυοπανίδας *Valencia letourneuxi - Valencia robertae, Cobitis arachthosensis, Pelasgus thesproticus, Economidichthys pygmaeus, Telestes pleurobipunctatus* και την «Καμπή Φιλιππιάδας» για την προστασία των ειδών *Eudontomyzon graecus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus* και *Lucioarbus albanicus.*

Ως σημαντικοι τύποι οικοτόπων της εν λόγω περιοχής Natura 2000 είναι οι ακόλουθοι του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση (τύπος οικοτόπου 8210, ο οποίος καταγράφηκε κατά τη διάρκεια εργασιών πεδίου της παρούσας μελέτης), αμμοσύρτεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους (τύπος οικοτόπου 1110), εκβολές ποταμών (1130), οι αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι (τύπος οικοτόπου 1160), παράκτιες λιμνοθάλασσες (τύπος οικοτόπου 1150), μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και άμπωτης (τύπος οικοτόπου 1210), πρωτογενής βλάστηση με Salicornia και άλλα μονοετή είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών (τύπος οικοτόπου 1310), μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi) (τύπος οικοτόπου 1410), μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Sarcocornetea fruticosi)(τύπος οικοτόπου 1420), υποτυπώδεις κινούμενες θίνες (τύπος οικοτόπου 2110), ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition τύπος οικοτόπου 3150), δενδροειδή matorrals με Juniperus spp. (τύπος οικοτόπου 5210), παννωνικά-βαλκανικά δάση τουρκικής δρυός - κοινής δρυός (τύπος οικοτόπου 91M0), δάση-στοές με Salix alba και Populus alba (τύπος οικοτόπου 92A0), νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio-Tamaricetea και Securinegion tinctoriae) (τύπος οικοτόπου 92D0), δάση με Olea και Ceratonia (τύπος οικοτόπου 9320), δάση με Quercus macrolepis (τύπος οικοτόπου 9350) καθώς και ο ελληνικός τύπος οικοτόπου «καλαμώνες» (τύπος οικοτόπου 72A0, με αυτόν που αναπτύσσεται γύρω από τη λιμνοθάλασσα της Ροδιάς να αποτελεί τον πιο εκτεταμένο καλαμώνα της Ελλάδας).

Στην περιοχή εμφανίζεται το φυτικό είδος *Typha laxmannii*, το οποίο φύεται στην παρόχθια ζώνη και στο Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας και χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) ενώ περιλαμβάνεται στο Παραρτήμα Ι της σύμβασης της Βέρνης.

Η ΕΖΔ – ΤΚΣ είναι εξίσου σημαντική και για τη διαχείριση και προστασία των ειδών πανίδας. Στην περιοχή απαντάται ένα σημαντικό είδος ασπόνδυλου, η πίνα (*Pinna nobilis*) η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Επιπλέον η περιοχή είναι σημαντική για τα είδη ιχθυοπανίδας που φιλοξενεί. Έχουν παρατηρηθεί επτά σημαντικά είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ τα οποία είναι τα *Alosa fallax, Eudontomyzon graecus* και τα ενδημικά είδη *Economidichthys pygmaeus, Pelasgus thesproticus, Telestes pleurobipunctatus, Valencia letourneuxi* και *Cobitis arachthosensis* (ενδημικό του υδατικού συστήματος του Αράχθου).

Επίσης, στην περιοχή απαντώνται επτά σημαντικά είδη ερπετοπανίδας των Παραρτημάτων ΙΙ και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (οι χελώνες *Caretta caretta, Emys orbicularis, Mauremys rivulata, Testudo hermanni, Testudo marginata* και τα φίδια *Elaphe quatuorlineata και Zamenis (Elaphe) situla*).

Όσον αφορά τα σημαντικά θηλαστικά του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που ενδιαιτούν στην περιοχή, αυτά είναι η βίδρα (*Lutra lutra*) και η μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) ενώ το σύνολο της έκτασης των βαθύτερων υδάτων του Αμβρακικού Κόλπου αποτελεί τον βιότοπο ενός τοπικού και μόνιμου πληθυσμού ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*).

Οι κυριότερες πιέσεις που δέχονται οι σημαντικοί τύποι οικοτόπων και τα είδη στην περιοχή προκαλούνται από την εντατικοποίηση της γεωργίας, τη διάχυτη ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα λόγω γεωργικών και δασοκομικών δραστηριοτήτων, τις ανθρωπογενούς προέλευσης μεταβολές στις υδραυλικές συνθήκες, την παρουσία υδατοκαλλιεργειών ειδών θαλασσινού και γλυκού νερού, τη βενθική ή βενθοπελαγική αλιεία με τράτα, το κυνήγι και την ατυχηματική αιχμαλωσία των ειδών.

Πιο συγκεκριμένα, η αγροτική δραστηριότητα, η κτηνοτροφία, η βόσκηση και οι ιχθυοκαλλιέργειες επηρεάζουν τη ροή των θρεπτικών, εντείνοντας τα φαινόμενα ευτροφισμού από τα οποία δύναται να επηρεαστούν αρνητικά τόσο οι φυσικοί ΤΟ όσο και τα είδη πανίδας που εντοπίζονται στον Κόλπο. Επίσης πολύ υψηλής έντασης απειλή για τη χελώνα καρέττα (*Caretta caretta)* (ΦΕΚ Β 3678/10-8-2021) και δυνητικά για το ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) συνιστά η τυχαία σύλληψη ατόμων σε αλιευτικά εργαλεία. Επιπρόσθετα σύμφωνα με το θεσμοθετημένο ΕΣΔ για την θαλάσσια χελώνα καρέττα, η ρύπανση από πλαστικά, βαρέα μέταλλα, υδρογονάνθρακες,κλπ καθώς και η κλιματική αλλαγή αποτελούν πιέσεις μέτριας σημασίας για το είδος στον Αμβρακικό κόλπο.

Επιπλέον ο πληθυσμός του ρινοδέλφινου στον Αμβρακικό Κόλπο απειλείται (α) σε σημαντικό βαθμό από την ανθρώπινη όχληση που προκαλείται από την ανεξέλεγκτη ανάπτυξη δραστηριοτήτων παρακολούθησής του στον Κόλπο οι οποίες λαμβάνουν χώρα χωρίς να ακολουθείται καμία από τις κατευθυντήριες γραμμές και τα αναγνωρισμένα πρωτόκολλα παρατήρησης θαλάσσιων θηλαστικών (π.χ. ACCOBAMS, IWC)(β) από την εκθεσή του σε υψηλά επίπεδα ρύπανσης. Ως τελικοί αποδέκτες των ρύπων και των θρεπτικών από τις γύρω περιοχές μέσω της απορροής των ποταμών Λούρου και Αράχθου, τα νερά του Κόλπου επηρεάζονται από τη γεωργία, την κτηνοτροφία, τις ιχθυοκαλλιέργειες και τα λυμάτα από τις δραστηριότητες αυτές. Έχει ιδιαίτερη σημασία να αναφερθούν τα ευρύματα πρόσφατης μελέτης με τα Ρινοδέλφινα του Αμβρακικού να έχουν 4 φορές μεγαλύτερες συγκεντρώσεις σε DDT από αυτά του Ιονίου παρότι το DDT έχει απαγορευτεί από το 1960 γεγονός που καταδεικνύει την έκταση του προβλήματος.

Επιρόσθετα, σημαντική απειλή για την ευρωστία της πανίδας της περιοχής, ιδιαίτερα για τα ψάρια και συνολικότερα για το οικοσύστημα αποτελούν οι εμπλουτισμοί που λαμβάνουν χώρα στα ιχθυοτροφεία και τις υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων.

GR2110004 «Αμβρακικός κόλπος, λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια»

Η ευρύτερη περιοχή του παρουσιάζει ιδιαίτερο ορνιθολογικό ενδιαφέρον μιας και αποτελεί κόμβο για το κύριο μεταναστευτικό μονοπάτι πολλών ειδών ορνιθοπανίδας. Από τα πουλιά της περιοχής τα κάτωθι έξι είναι τα πιο εμβληματικά:

Ο Αργυροπελεκάνος (*Pelecanus crispus*) όπου στην ΖΕΠ διατηρεί τη δεύτερη σημαντικότερη αναπαραγωγική αποικία του σε εθνικό επίπεδο ενώ παράλληλα διαχειμάζει σε αυτήν. Το είδος δημιουργεί τις φωλιές του στο εσωτερικό των λιμνοθαλασσών, σε απομονωμένες και καλά προφυλαγμένες φυσικές νησίδες.

Ο Ήταυρος (*Botaurus stellaris*) ένα κρυπτικό είδος ερωδιού, το οποίο ζει μες στα καλάμια και φωλιάζει στην περιοχή.

Δύο αετοί, εναλλάξ επισκέπτες της περιοχής, ο Στικταετός (*Clanga clanga*) και ο Κραυγαετός (*Clanga pomarina*).

Η Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*), ένα σπάνιο και αυστηρά προστατευόμενο είδος. Πρόκειται για λίγα άτομα που φιλοξενούνται στον Αμβρακικό σε πανελλαδικό επίπεδο και αναπαράγονται κυρίως στον καλαμιώνα της Ροδιάς. Ο τελευταίος είναι ο μεγαλύτερος αμιγής καλαμιώνας της Ελλάδας και αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα για διάφορα είδη, κυρίως ορνιθοπανίδας.

Τέλος, η Λαγγόνα (*Microcarbo pygmaeus*) ένα μικρό ψαροφάγο πουλί.

Επίσης, στην περιοχή φωλιάζουν σταχτοτσικνιάδες, λευκοτσικνιάδες, κρυπτοτσικνιάδες, νυχτοκάρακες, χουλιαρομύτες, χαλκόκοτες, καλαμοκανάδες, βουτηχτάρια, φαλαρίδες και πολλά άλλα είδη υδρόβιων και αρπακτικών πτηνών εξαρτημένων από τους υγροτόπους. Το φθινόπωρο και το χειμώνα, ο Αμβρακικός φιλοξενεί από τους μεγαλύτερους πληθυσμούς διαχειμαζόντων ειδών, με παρόντα διάφορα είδη παπιών και άλλα υδρόβια είδη πουλιών, ενώ μεγάλη μετακίνηση παπιών και φαλαρίδων λαμβάνει χώρα νωρίς κατά την ανοιξιάτικη μετανάστευση.

Συνολικά για την εν λόγω ΖΕΠ 165 είδη ορνιθοπανίδας αξιολογούνται ως σημαντικά, εκ των οποίων 73 ανήκουν στο Παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ, 37 είδη είναι απειλούμενα σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο και 21 σύμφωνα με την IUCN red data list.

Από τα εν λόγω 165 είδη, 33 είναι είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ (*Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelope, Aquila clanga, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya nyroca, Burhinus oedicnemus, Calandrella brachydactyla, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Casmerodius albus, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybrida, Ciconia ciconia, Egretta garzetta, Fulica atra, Glareola pratincola, Haematopus ostralegus, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Numenius tenuirostris, Nycticorax nycticorax, Pelecanus crispus, Phalacrocorax carbo, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Podiceps nigricollis, Sterna albifrons, Sterna nilotica, Sterna sandvicensis* και *Tringa totanus*).

Στο σύνολο των ειδών, 90 έχουν βαθμό διατήρησης Β ενώ για τα υπόλοιπα είδη η συγκεκριμένη παράμετρος δεν είναι γνωστή.

Οι κυριότερες πιέσεις που δέχονται τα είδη ορνιθοπανίδας σχετίζονται με το κυνήγι και τη λαθροθηρία, τη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων, τη ρύπανση των επιφανειακών υδάτων, τη χρήση βιοκτόνων, ορμονών και χημικών ουσιών στη γεωργία, τις ανθρωπογενείς μεταβολές στο υδρολογικό καθεστώς.

Ειδικότερα το κυνήγι, η λαθροθηρία και η όχληση που επιφέρουν οι συγκεκριμένες δραστηριότητες συνιστούν σημαντικές απειλές για τα υδρόβια πουλιά του Αμβρακικού, με τις δύο πρώτες να απειλούν ιδιαιτέρως την Βαλτόπαπια. Επιπλέον η όχληση στις θέσεις αναπαραγωγής του Αργυροπελέκανου αποτελεί σημαντική πίεση για το είδος, μιας και συχνά οδηγεί σε εγκατάλειψη των θέσεων αναπαραγωγής ή μείωση της αναπαραγωγικής επιτυχίας των ζευγαριών. Επίσης μια ακόμα σημαντική απειλή για τα χηνόμορφα είδη η οποία προκύπτει από την άσκηση θήρας και την χρήση μολύβδινων σκαγιών, είναι η εν δυνάμει δηλητηρίασή τους από μόλυβδο.

Όσον αφορά στα αρπακτικά είδη και κυρίως τον Στικταετό, τον Βασιλαετό και τον Τσίφτη η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και εκτός της περιοχής ΖΕΠ αποτελεί σημαντική απειλή για αυτά, καθώς ένας σημαντικός αριθμός ατόμων των προαναφεθέντων ειδών συχνά συγκεντρώνεται και αναζητεί λεία και εκτός των ορίων της εν λόγω ΖΕΠ. Αμαφορικά με τον Αργυροπελεκάνο, σημαντική απειλή για αποτελούν τα εναέρια καλώδια μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας κάτω από τα οποία καταγράφονται περιστατικά θνησιμότητας του είδους λόγω φαινομένων πρόσκρουσης.

Επιπλέον, η χρήση φυτοφαρμάκων στις γεωργικές εκτάσεις εντός και εκτός της ΖΕΠ, καθώς και η εναπόθεση αποβλήτων από τις σκόρπιες κτηνοτροφικές μονάδες ή από τους γύρω οικισμούς διοχετεύονται στους κύριους ποταμούς της περιοχής, Λούρο και Άραχθο και καταλήγουν στους υγροτόπους της εν λόγω περιοχής Natura 2000 προκαλώντας θαλάσσια ρύπανση, από την οποία επηρεάζονται αρνητικά υδρόβια και παρυδάτια είδη ορνιθοπανίδας όπως είναι τα χηνόμορφα και τα πελαργόμορφα.

Ακόμα δραστηριότητες που συνδέονται με μείωση της παροχής του νερού μέσω των ποταμών στην περιοχή (όπως η τροποποίηση της ροής του Λούρου και του Άραχθου) συχνά οδηγεί σε μείωση της έκτασης των υγρολίβαδων και των βάλτων με αποτέλεσμα την μείωση πληθυσμών ειδών που εξαρτώνται από αυτά τα ενδιαιτήματα, όπως η Χαλκόκοτα, η Βαλτόπαπια, ο Κρυπτοτσικνιάς, ο Ήταυρος, ο Λασπότρυγγας, ο Μαχητής κ.α. Παράλληλα η εν λόγω επίπτωση όταν λαμβάνει χώρα σε παράκτια ενδιαιτήματα, οδηγεί και σε μείωση των φερτών υλικών, η εναπόθεση των οποίων είναι απαραίτητη για την διατήρηση των λουρονησίδων και των αμμονησίδων, εκτάσεων σημαντικών είτε για διατροφή είτε για φώλιασμα ειδών ορνιθοπανίδας όπως τα γλαρόνια και τα παρυδάτια είδη.

Επιπλέον οι τροποποιήσεις της υδρολογικής ροής των ποταμών ή οι αποστραγγίσεις των βάλτων γλυκών νερών και των υγρολίβαδων επιφέρουν σημαντική μείωση στους πληθυσμούς υδρόβιων και παρυδάτιων ειδών που χρησιμοποιούν αυτά τα ενδιαιτήματα κατά την αναπαραγωγή ή/και την μετανάστευση. Είδη που πλήττονται κυρίως είναι ο Κρυπτοτσικνιάς, ο Ήταυρος, ο Νυχτοκόρακας, η Χαλκόκοτα, η Χουλιαρομύτα, η Βαλτόπαπια, ο Μαχητής, ο Λασπότρυγγας, το Αργυρογλάρονο, το Γελογλάρονο.

GR2310006 «Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη»

Η λίμνη γλυκού νερού Βουλκαριά βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα του νομού Αιτωλοακαρνανίας, νοτιότερα του Αμβρακικού κόλπου. Πρόκειται για μια ρηχή λίμνη με μέγιστο βάθος 2,5 m η οποία καλύπτει μια έκταση περίπου ίση με 940 εκτάρια και παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις της στάθμης του νερού ανάλογα με τις ετήσιες βροχοπτώσεις. Η Βουλκαριά χαρακτηρίζεται από ασαφείς ελώδεις πλευρές και συνδέεται με τη θάλασσα με μια τεχνητή τάφρο μήκους 1.400 m. Το μεγαλύτερο μέρος της πεδιάδας που περιβάλλει τη λίμνη αποτελείται κυρίως από μια σειρά από ρεύματα και μικρότερα υδατορευμάτα.

Η λίμνη Σαλτίνη βρίσκεται βορειοδυτικά της Βουλκαριάς, είναι πολύ ρηχή, αλμυρή ή υφάλμυρη και καλύπτει έκταση περίπου ίση με 210 εκτάρια. Η περιοχή γύρω από τη συγκεκριμένη λίμνη παρουσιάζει επίπεδο ανάγλυφο όπου απαντώνται εκτεταμένοι γεωργικοί αγροί και λιβάδια. Στη βόρεια πλευρά της λίμνης δίπλα στο χωματόδρομο ο οποίος χωρίζει αυτή την περιοχή από το αεροδρόμιο, εντοπίζονται χορτολιβαδικές εκτάσεις με είδη τα οποία περιλαμβάνουν ασφόδελο (*Asphodelus aestivus), Dittrichia viscosa* και *Romulea bulbocodium*.

Ως σημαντικοι τύποι οικοτόπων της εν λόγω περιοχής Natura 2000 είναι οι ακόλουθοι του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: Παράκτιες λιμνοθάλασσες (ΤΟ 1150), πρωτογενής βλάστηση με Salicornia και άλλα μονοετή είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών (τύπος οικοτόπου 1310), μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi) (τύπος οικοτόπου 1410), υποτυπώδεις κινούμενες θίνες (τύπος οικοτόπου 2110), κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με Ammophila arenaria («λευκές θίνες») (ΤΟ 2120), ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition τύπος οικοτόπου 3150), ασβεστούχοι βάλτοι με Cladium mariscus και είδη του Caricion davallianae (ΤΟ 7210), δάση-στοές με Salix alba και Populus alba (τύπος οικοτόπου 92A0), νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio-Tamaricetea και Securinegion tinctoriae) (τύπος οικοτόπου 92D0), μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου (ΤΟ 9540) καθώς και ο ελληνικός τύπος οικοτόπου «καλαμώνες» (ΤΟ 72A0).

Στην ΕΖΔ δεν εντοπίζεται κάποιο σημαντικό φυτικό είδος. Αναφορικά, με την πανίδα, η συγκεκριμένη περιοχή Natura 2000 φιλοξενεί ένα σημαντικό είδος ιχθυοπανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ το οποίο είναι το ενδημικό *Valencia letourneuxi* (ζουρνάς). Επίσης στην περιοχή εντοπίζεται ένα σημαντικό είδος αμφιβίου του Παραρτήματος ΙΙ της προαναφερθείσας οδηγίας το οποίο είναι ο μακεδονικός τρίτωνας (*Triturus macedonicus*). Παράλληλα απαντάται ένα σημαντικό είδος ερπετοπανίδας των Παραρτημάτων ΙΙ και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο λαφιάτης (*Elaphe quatuorlineata*). Τέλος η βίδρα (*Lutra lutra*) αποτελεί σημαντικό θηλαστικό της ΕΖΔ που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και το οποίο ενδιαιτεί στην περιοχή.

Οι κυριότερες πιέσεις που υφίσταται η περιοχή NATURA 2000 περιλαμβάνουν την άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργία και τη ρύπανση από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών χημικών προϊόντων.

Οι υποδομές μεταφορών και συγκεκριμένα το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και το Κρατικό Αεροδρόμιο Ακτίου σχετίζονται με την πρόκληση όχλησης στα είδη πανίδας της περιοχής, αλλά και με περιστατικά τυχαίας θνησιμότητας λόγω πρόσκρουσης.

GR2310014 «Λίμνη Βουλκαριά»

Η συγκεκριμένη περιοχή NATURA 2000 διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αναπαραγωγή και τη διέλευση υδρόβιων πουλιών. Πέραν από τη συγκεκριμένη ομάδα πουλιών, η ΖΕΠ φιλοξενεί ερωδιούς και λοιπά παρυδάτια.

Συνολικά για την εν λόγω ΖΕΠ 15 είδη ορνιθοπανίδας αξιολογούνται ως σημαντικά, εκ των οποίων όλα ανήκουν στο Παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ ενώ 9 είδη είναι απειλούμενα σύμφωνα με το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο.

Από τα 15 είδη, 2 είναι είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ (ο αργυροτσικνιάς, *Ardea alba* και ο αργυροπελεκάνος, *Pelecanus crispus*) ενώ το σύνολο των ειδών χαρακτηρίζεται από βαθμό διατήρησης Β.

Οι κυριότερες πιέσεις που υφίσταται η περιοχή NATURA 2000 περιλαμβάνουν την άντληση από υπόγεια, επιφανειακά ή μικτά ύδατα για γεωργία και τη ρύπανση από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών χημικών προϊόντων.

Οι υποδομές μεταφορών και συγκεκριμένα το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και το Κρατικό Αεροδρόμιο Ακτίου σχετίζονται με την πρόκληση όχλησης στα είδη πανίδας της περιοχής, αλλά και με περιστατικά τυχαίας θνησιμότητας λόγω πρόσκρουσης.