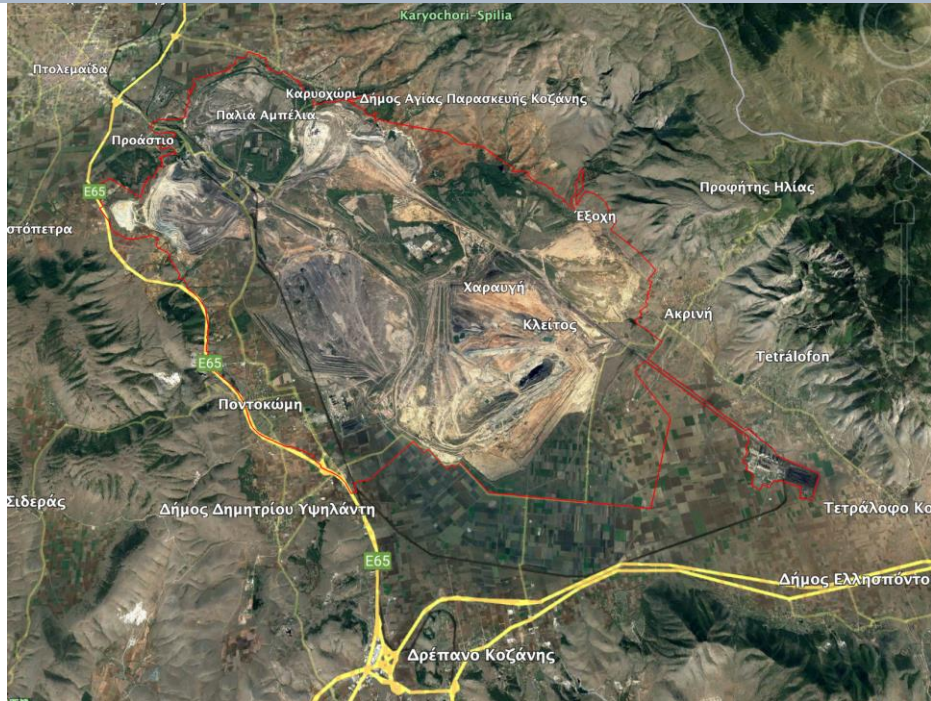


ΜΕΛΕΤΗ: ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΥΡΗΝΑ Ζ.ΑΠ. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ

Πηγή Χρηματοδότησης: Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού



ΚΥΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΣ ΠΥΡΗΝΑ Ζ.ΑΠ. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ_{v4}

Ανάδοχος



Σαμαράς & Συνεργάτες Α.Ε.–Σύμβουλοι Μηχανικοί

Ομάδα Μελέτης (Κατηγορίες 01, 02) & Ειδικοί Σύμβουλοι

- | | |
|--|--|
| <p>❖ Εκπρόσωπος: Δημήτρης Σαμαράς, Μηχανολόγος Μηχανικός</p> <p>❖ Ομάδα μελέτης:
 Συντονιστής μελέτης: Ιωάννης Τζοβάρης, Αρχιτέκτων-Πολεοδόμος Μηχανικός, Msc
 Αργύριος Δήμηκας, Αρχ. Μηχανικός, Msc
 Ανέστης Παπαδάκης, Αρχ. Μηχανικός
 Απόστολος Ζαχαριάδης, Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός, Msc
 Αλέξανδρος Ντέρης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, Msc</p> | <p>❖ Ειδικοί Σύμβουλοι
 Αναστάσιος Καμινάρης, Μηχανολόγος Μηχανικός
 Βασίλειος Μόσχος, Χημικός Μηχανικός
 Χρήστος Δεδελούδης, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός Υπολογιστών ΑΠΘ
 Κασσιανή Ζήση, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Msc
 Αυγή Τηλεκριδίου, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Msc
 Ελένη Μάντζαρη, Νομικός ΔΠΘ, Msc</p> |
|--|--|

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Νοέμβριος 2023



ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο “Limani Center”– ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ.....	11
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	14
Χαρακτήρας του παρόντος τεύχους	15
Βασικά στοιχεία του νομικού πλαισίου της μελέτης	15
Φορέας του ΕΠΣ.....	17
Κατ' αρχήν Περιοχή Επέμβασης	18
Ιδιοκτησιακό καθεστώς	20
Ιστορικό της εκπόνησης της μελέτης.....	25
Ευχαριστίες.....	26
ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΔΙΑΓΝΩΣΗ	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α1. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟΝ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΕΠΣ.....	28
Α1.1 Ένταξη στον ευρύτερο χώρο.....	28
Α1.2 Περιοχή Επέμβασης	31
Α1.3 Ευρύτερη Περιοχή.....	33
Α1.4 Ζώνη Άμεσης Επιρροής (ΖΑΕ).....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α2. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ.....	40
Α.2.1 Αναπτυξιακός προγραμματισμός	40
Α2.2 Στρατηγικός Σχεδιασμός Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης	42
Α2.3 Κατευθύνσεις στρατηγικού χωρικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α3. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ	90
Α3.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά	90
Α3.2. Οικονομική ανάπτυξη.....	93
Α3.2.5 Στοιχεία εξέλιξης τοπικού εισοδήματος-Δηλωθέν φορολογητέο εισόδημα	115
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α4. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΕΠΣ.....	116
Α4.1 Γεωγραφική φυσιογνωμία και κλίμα-Κλιματική Αλλαγή.....	116
Α4.2 Υφιστάμενες χρήσεις και καλύψεις γης (πραγματική κατάσταση)	121
Α4.3 Θεσμικό πλαίσιο χρήσεων και καθεστώς δόμησης.....	128
Α4.4 Μεταφορικές υποδομές και κυκλοφορία	139
Α4.5 Τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές.....	146
Α4.6 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς.....	159



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α5. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΖΑΕ	164
Α5.1 Περιβαλλοντικοί Όροι των Ορυχείων Πτολεμαΐδας	164
Α5.2 Γεωγραφική φυσιογνωμία και κλίμα-Κλιματική Αλλαγή.....	166
Α5.3 Φυσικό περιβάλλον	170
Α5.4 Υφιστάμενες χρήσεις (πραγματική κατάσταση)	177
Α5.5 Θεσμικό πλαίσιο χρήσεων και καθεστώς δόμησης.....	186
Α5.6 Μεταφορικές υποδομές και κυκλοφορία	204
Α5.7 Τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές.....	209
Α5.8 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς.....	220
Α.5.9 Εισροές από αλληλογραφία με συναρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς .	229
Α.5.10 Χάρτες Ανάλυσης Χωρικής Οργάνωσης Περιοχής Επέμβασης, ΖΑΕ, και ευρύτερης περιοχής	232
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	236
Α6.1 Σύνθεση κατευθύνσεων χωροταξικού σχεδιασμού και άλλων υπερκείμενων μορφών σχεδιασμού/προγραμματισμού.....	236
Α6.2 Σύνθεση κατευθύνσεων για τις χρήσεις γης	238
Α6.3 Πίνακας SWOT	258
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ	262
Α7.1 Περιγραφή σεναρίων.....	262
Α7.2 Αξιολόγηση σεναρίων-Επιλογή σεναρίου	270
ΕΝΟΤΗΤΑ Β - ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΣ-Ζ.ΑΠ.	275
Υποενότητα Β(α). Χωρικές κατευθύνσεις.....	275
Κεφάλαιο Π1. Χωρικό πρότυπο και προγραμματικά μεγέθη.....	276
Π1.1 Αρχές και στόχοι του προτύπου χωρικής οργάνωσης-Δομικό σχέδιο.....	276
Π.1.2 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς.....	278
Π.1.2.1. Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας (ΠΜΓΚ)	278
Π.1.2.2. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	283
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Π2. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	289
Π2.1 Χωροταξική ένταξη της περιοχής επέμβασης.....	289
Π2.2 Χωρική οργάνωση της περιοχής μελέτης	290
Π2.3 Μέτρα εκτός της Περιοχής Επέμβασης, εντός της Ευρύτερης Περιοχής.....	320
Π.2.4 Όροι Δόμησης.....	321

Π.2.5. Γενικές - Μεταβατικές διατάξεις	328
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Π3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ.....	329
Π3.1 Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις/Π5.2 Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα.....	330
Παράρτημα Α - ΠΙΝΑΚΕΣ	333
Πίνακας Δ: Κατηγορίες περιοχών και ζώνες χρήσεων γης του ΕΠΣ (πρόταση).....	334
Παράρτημα Β - Απαντήσεις υπηρεσιών και οργανισμών.	337

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Λιγνιτικά Πεδία και ΖΑΠ Δυτικής Μακεδονίας	18
Εικόνα 2: ΖΑΠ Κοζάνης	19
Εικόνα 3: Πυρήνας ΖΑΠ Πτολεμαΐδας	19
Εικόνα 4: Όριο ιδιοκτησίας ΔΕΗ	20
Εικόνα 5: Εκτάσεις ορυχείων Πτολεμαΐδας	23
Εικόνα 6: Πρόγραμμα διαθεσιμότητας εκτάσεων ορυχείων Πτολεμαΐδας.....	24
Εικόνα 7: Κοινωνικο-οικονομικές προοπτικές στο εσωτερικό του ευρύτερου ευρωπαϊκού χώρου	28
Εικόνα 8: Ηλιακό ενεργειακό δυναμικό	29
Εικόνα 9: Διαγραμματική απεικόνιση της θέσης της ΠΔΜ στον ελληνικό χώρο.....	30
Εικόνα 10: Αξιολόγηση προοπτικών Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας	31
Εικόνα 11: Περιοχή Επέμβασης-τελική.....	32
Εικόνα 12: Ευρύτερη περιοχή	33
Εικόνα 13: ΕΣΔΙΜ	47
Εικόνα 14: Χάρτης χρήσεων για τον πυρήνα απολιγνιτοποίησης Πτολεμαΐδας και στοιχεία για τα στάδια εξέλιξης προς την ολοκλήρωση εκμετάλλευσης του πεδίου.....	48
Εικόνα 15: Χάρτης ενεργών ορυχείων, εσωτερικών και εξωτερικών αποθέσεων τον Δεκέμβριο του 2019.....	49
Εικόνα 16: Πρόταση χωροθέτησης χρήσεων γης στον πυρήνα Πτολεμαΐδας	51
Εικόνα 17: Προτεινόμενες χρήσεις γης μεταβιβαζόμενων εκτάσεων	52
Εικόνα 18: Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ	53
Εικόνα 19: ΕΧΠ για τη Βιομηχανία.....	59
Εικόνα 20: ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες-α	64
Εικόνα 21: ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες-β	65
Εικόνα 22: Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό	68
Εικόνα 23: ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας	71
Εικόνα 24: Απόσπασμα από τον χάρτη Π1 «Πρότυπο Χωρικής Οργάνωσης» της μελέτης του νέου ΠΧΠ.....	74
Εικόνα 25: Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων-α	77
Εικόνα 26: Ενδεικτικός λόγος φόρτου-ικανότητας στο οδικό δίκτυο της ηπειρωτικής Ελλάδας (σχήμα 2.7 ΕΣΜ)	79
Εικόνα 27: Ενδεικτικές εμπορευματικές οδικές και σιδηροδρομικές μετακινήσεις στην ηπειρωτική Ελλάδα (σχήμα 2.8 ΕΣΜ).....	80
Εικόνα 28: Ενδεικτικός χάρτης προσβασιμότητας με σιδηρόδρομο στην ηπειρωτική Ελλάδα (σχήμα 2.9 ΕΣΜ)	80
Εικόνα 29: Ανάταξη σιδηροδρομικής σύνδεσης Θεσσαλονίκη – Πλατύ – Έδεσσα – Φλώρινα – Νέος Καύκασος	81
Εικόνα 30: Χάρτης επικινδυνότητας πλημμύρας ΣΔΚΠ T=50	89
Εικόνα 31: Η διαβάθμιση των ευρωπαϊκών περιφερειών κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2021-2027	96
Εικόνα 32: Κοιτάσματα λιγνίτη.....	105

Εικόνα 33: Συμβολή της αναπροσαρμογής των χρήσεων γης στην απολιγνιτοποίηση	107
Εικόνα 34: Σταθμοί παραγωγής	112
Εικόνα 35: Χάρτης κλιματικών ζωνών Ελληνικής επικράτειας.....	117
Εικόνα 36: Νέος χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας κατά ΕΑΚ, 2003	121
Εικόνα 37: Χρήσεις-Καλύψεις γης το 2018.	123
Εικόνα 38: Δορυφορική εικόνα ευρύτερης περιοχής με τις οικιστικές συγκεντρώσεις. 125	
Εικόνα 39: Επιλέξιμες κατηγορίες ΟΠΕΚΕΠΕ	127
Εικόνα 40: Δάση και δασικές εκτάσεις βάσει κυρωμένου δασικού χάρτη	133
Εικόνα 41: Δάση και δασικές εκτάσεις βάσει ανάρτησης.....	134
Εικόνα 42: Αρχαιολογικοί χώροι	135
Εικόνα 43: Δίκτυα και μονάδες τεχνικής υποδομής.....	140
Εικόνα 44: Εγνατία Οδός.....	142
Εικόνα 45: ΕΣΜΗΕ	148
Εικόνα 46: Απόσπασμα δορυφορικής εικόνας (GoogleEarth) όπου δίνεται η χωροθέτηση των συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας	150
Εικόνα 47: Δίκτυο τηλεθέρμανσης	154
Εικόνα 48: Γεωλογικός χάρτης	163
Εικόνα 49: Μορφολογία της περιοχής μελέτης	167
Εικόνα 50: Υδρολιθολογική τομή Νοτίου Πεδίου κατά τον άξονα ΑΑ' (Σχήμα 15, ΒΔ-ΝΑ)	169
Εικόνα 51: Υδρολιθολογική τομή Νοτίου Πεδίου κατά τον άξονα ΔΔ' (Σχήμα 15, ΒΔ-ΝΑ)	169
Εικόνα 52: Διαπλάσεις βλάστησης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή του έργου, σύμφωνα με τον Μαυρομμάτη (1980).....	171
Εικόνα 53: Επιφανειακά υδατικά συστήματα	174
Εικόνα 54: Υδατορέματα περιοχής	175
Εικόνα 55: Υπόγεια υδατικά συστήματα	176
Εικόνα 56: Χρήσεις-Καλύψεις γης στην Περιοχή Επέμβασης και τη ΖΑΕ το 2018	181
Εικόνα 57: Χάρτης υφιστάμενων χρήσεων για τον πυρήνα απολιγνιτοποίησης Πτολεμαΐδας.....	183
Εικόνα 58: Κατάσταση 2023 (Πηγή: νέα ΜΠΕ)	184
Εικόνα 59: Θεσμικές ρυθμίσεις στην Περιοχή Επέμβασης και σε μια περιβάλλουσα έκταση.....	188
Εικόνα 60: Οικισμοί πλησίον της Περιοχής Επέμβασης.....	193
Εικόνα 61: Χάρτης Αιτήσεων στη ΡΑΕ για Φ/Β σταθμούς στον πυρήνα Πτολεμαΐδας (Οκτώβριος 2023)	199
Εικόνα 62: Δάση και δασικές εκτάσεις	201
Εικόνα 63: ΠΕΟ Κοζάνης-Πτολεμαΐδας	206
Εικόνα 64: Αδειοδοτημένη Οριστική όδευση της Σ.Γ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου του ΟΣΕ εντός των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας	208
Εικόνα 65: Πρόταση για νέο σημείο απαρχής της οριστικής όδευσης της Σ.Γ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου του ΟΣΕ, εντός των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας	

(λεπτομέρεια στην περιοχή Βιομηχανικού Πάρκου – πρώην ΑΕΒΑΛ – του ορυχείου Μαυροπηγής).....	209
Εικόνα 66: ΕΕΛ Ορυχείων Πτολεμαΐδας και ποταμός Σουλού	210
Εικόνα 67: Υποδομές ΑΔΜΗΕ.....	215
Εικόνα 68: ΤΑΡ	216
Εικόνα 69: Φωτοβολταϊκά συστήματα	218
Εικόνα 70: Κύρια χαρακτηριστικά της ενεργού τεκτονικής του Ελληνικού τόξου και του ευρύτερου Αιγαίου χώρου. Τα κίτρινα βέλη δείχνουν τη διεύθυνση του εφελκυστικού πεδίου στο Ανώτερο Μειόκαινο - Πλειόκαινο και τα κόκκινα βέλη τη διεύθυνση του ενεργού εφελκυσμού. Τα μαύρα βέλη δείχνουν τη διεύθυνση κίνησης της Αφρικανικής πλάκας και τη διεύθυνση των συμπίεστικών τάσεων.	227
Εικόνα 71: Περιοχή Μελέτης ΤΠΣ & Εικόνα 72: Περιοχές Επέμβασης ΕΠΣ	266
Εικόνα 73: Χάρτης κατ'αρχήν γεωλογικής καταλληλότητας για δόμηση	282
Εικόνα 74 Βασικοί άξονες ισόρροπης χωροταξικής ανάπτυξης του προτεινόμενου ΕΠΣ.	285
Εικόνα 75: Χωροταξική ένταξη της Περιοχής Επέμβασης.....	290
Εικόνα 76: Συσχέτιση προτεινόμενων χρήσεων γης ΕΠΣ με Χάρτη Κατ'αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας	318
Εικόνα 77: Περιοχές αναζήτησης για τη δημιουργία τοπικών ρυμοτομικών σχεδίων για τη μετεγκατάσταση οικισμών (Α: μετ. Αναργύρων, Μ: μετ. Μαυροπηγής)	321

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Πρόγραμμα διαθεσιμότητας	23
Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα για την απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων	54
Πίνακας 3: Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό	67
Πίνακας 4: Εξέλιξη του πληθυσμού στις ΠΕ της ΠΔΜ	90
Πίνακας 5: Πληθυσμιακά στοιχεία για την ευρύτερη περιοχή και υπερκείμενες χωρικές ενότητες	91
Πίνακας 6: ΑΠΑ ανά τομέα, 2020. Απόλυτο μέγεθος (εκ. ευρώ) και ποσοστό επί του συνόλου κάθε χωρικής ενότητας (Τρέχουσες τιμές εκ ευρώ)	97
Πίνακας 7: Εξέλιξη της απασχόλησης σε επίπεδο ομάδων κλάδων μεταξύ 2001 και 2011	100
Πίνακας 8: Εκμεταλλεύσεις του πρωτογενούς τομέα, 2016.....	109
Πίνακας 9: Αριθμός νομικών μονάδων, κύκλος εργασιών (σε χιλ. ευρώ) και απασχολούμενοι ανά μονοψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ΠΕ Κοζάνης. (ΕΛΣΤΑΤ 2018).....	111
Πίνακας 10: Αριθμός νομικών μονάδων, κύκλος εργασιών (σε χιλ. ευρώ) και απασχολούμενοι ανά μονοψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ΠΕ Κοζάνης... ..	115
Πίνακας 11: Πραγματικές χρήσεις.....	122
Πίνακας 12: ΟΠΕΚΕΠΕ	126
Πίνακας 13: Κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης	136
Πίνακας 14: Αρχαιολογικές θέσεις εντός και πέριξ (ακτίνα 0 – 5 km) του ορίου ισχύος της ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας, αρμοδιότητας Λ' ΕΠΚΑ, 17ης ΕΒΑ και Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας Βορείου Ελλάδας (πηγή: ΥΑ ΕΠΟ 133314/2929/9-11-2011).....	137
Πίνακας 15: Συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας.....	151
Πίνακας 16: Απόβλητα	158
Πίνακας 17: Χρησιμοποίηση του εδάφους στα ορυχεία Πτολεμαΐδας στο τέλος του 2019	180
Πίνακας 18: Χρήσεις - καλύψεις βάσει Master Plan	183
Πίνακας 19: Κριτήρια για την κατάταξη της γης σε Λουλούδι κατηγορίες παραγωγικότητας	185
Πίνακας 20: Κριτήρια Παραγωγικότητας	185
Πίνακας 21: Οικισμοί	192
Πίνακας 22: Οικισμοί	194
Πίνακας 23: Οριοθετημένοι οικισμοί εντός Περιοχής Μελέτης (Ζώνη 2km πέριξ της Περιοχής Επέμβασης).....	197
Πίνακας 24: Φωτοβολταϊκοί σταθμοί εντός της περιοχής εγκεκριμένων ΠΟ	217
Πίνακας 25: Αλληλογραφία με συναρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς	230
Πίνακας 26: Κατευθύνσεις χωροταξικού σχεδιασμού και άλλων υπερκείμενων μορφών σχεδιασμού/προγραμματισμού.....	237

Πίνακας 27: Προγραμματικά κείμενα	238
Πίνακας 28: Προτεινόμενες χρήσεις γης από τα προγραμματικά κείμενα.....	241
Πίνακας 29: Αντιστοιχία προγραμματικών δραστηριοτήτων και κανονιστικών χρήσεων γης	243
Πίνακας 30: Υποχρήσεις της ειδικής χρήσης γης 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες	244
Πίνακας 31: Γενικές χρήσεις γης του πδ 59/2018 στις οποίες κατ' αρχήν επιτρέπονται οι αντίστοιχες με τις προτεινόμενες ειδικές χρήσεις γης του πδ 59/2018	246
Πίνακας 32: Πίνακας SWOT	259
Πίνακας 33: Σύγκριση χαρακτηριστικών ΤΠΣ και ΕΠΣ.....	264
Πίνακας 34: Κριτήρια επιλογής σεναρίου.....	270
Πίνακας 35: Αξιολόγηση σεναρίων	273
Πίνακας 36: Αξιολόγηση σεναρίων (ποσοτική βαθμολόγηση).....	274
Πίνακας 37: Αλυσίδες αντιστοιχιών.....	293
Πίνακας 38 Όροι δόμησης ισχύοντες και προτεινόμενοι	323
Πίνακας 39: Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις/ Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα.....	330
Πίνακας 41: Κατηγορίες περιοχών και ζώνες χρήσεων γης του ΕΠΣ (πρόταση).....	335

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Πληθυσμιακή εξέλιξη ΠΔΜ και ΠΕ.....	92
Διάγραμμα 2: Πληθυσμιακή συμμετοχή της Ευρύτερης Περιοχής στο σύνολο των ΖΑΠ Δυτικής Μακεδονίας	92
Διάγραμμα 3: Μεταβολή πληθυσμού ανά δεκαετία	93
Διάγραμμα 4: ΑΕΠ 2020 σε PPS.....	94
Διάγραμμα 5: Διαχρονική εξέλιξη ΑΕΠ κατά κεφαλή σε PPS	95
Διάγραμμα 6: Διαχρονική εξέλιξη ποσοστού ΑΠΑ στους κλάδους Ορυχείων, Βιομηχανίας και Ενέργειας στην Ελλάδα	98
Διάγραμμα 7: ΑΠΑ ομάδας κλάδων Ορυχείων – Ενέργειας – Νερού, % στη συνολικά ΑΠΑ	99
Διάγραμμα 8: Απασχολούμενοι ανά ομάδα κλάδων	101
Διάγραμμα 9: Ποσοστό απασχολούμενων ανά ομάδα κλάδων.....	102
Διάγραμμα 10: Μεταβολή ποσοστού απασχολούμενων ανά ομάδα κλάδων ΠΔΜ 2001- 2011.....	103
Διάγραμμα 11: Κίνδυνος φτώχειας και ανεργία ανά Περιφέρεια.....	104
Διάγραμμα 12: Διαχρονική εξέλιξη παραγωγής λιγνίτη και συνολικών εκσκαφών στα Ορυχεία Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου – Φλώρινας της ΔΕΗ (1958 – 2020)	106
Διάγραμμα 13: ΕΜΗΚ σε σταθμούς της Εγνατίας Οδού πλησίον της Περιοχής Επέμβασης	143

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Χάρτης Α.3.π Χωρική Οργάνωση – Πραγματική κατάσταση	233
Χάρτης 2: Χάρτης Α.3.θ Χωρική Οργάνωση – Θεσμική κατάσταση	234
Χάρτης 3: Χάρτης Π2 Χωρική Οργάνωση Περιοχής Παρέμβασης (Πρόταση).....	313



ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ

ΕΕΑ	European Environment Agency	ΔΣΜ	Διασυνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς
PPS	Purchasing Parity Standards	ΔσΠ	Διαλογή στην Πηγή
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats	ΕΑΔΕΠ	Εταιρεία Ανάπτυξης και Διαχείρισης Επιχειρηματικού Πάρκου
ΑΕΚΚ	Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων	ΕΑΚ	Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν	ΕΒΑ	Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων	ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΑΗΣ	Ατμοηλεκτρικός Σταθμός	ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΑΠΑ	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία	ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	ΕΚΑ	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα	ΕΚΕΤΑ	Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης
ΒΙΟΠΑ	Βιοτεχνικό Πάρκο	ΕΛΕΓΕΠ	Ειδικός Λογαριασμός Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων
ΒΙΠΑ	Βιομηχανικό Πάρκο	ΕΛΠ	Εργοστάσιο Λιγνιτοπλίνθων
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή	ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΓΓΑ	Γεωργική Γη Απλή	ΕΜΗΚ	Ετήσια Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία
ΓΓΜΠ	Γεωργική Γη Μέσης Παραγωγικότητας	ΕΟ	Εθνική Οδός
ΓΓΥΠ	Γεωργική Γη Υψηλής Παραγωγικότητας	ΕΠ	Επιχειρηματικό Πάρκο
ΓΜ	Γραμμή Μεταφοράς (τάσης)	ΕΠΜΜΜ	Επιχειρηματικό Πάρκο Μεμονωμένης Μεγάλης Μονάδας
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο	ΕΠΟ	Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	ΕΠΠΑΙΠ	Ειδική Περιοχή Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ιδιωτικής Πολεοδομησης
ΓΧΠ	Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο	ΕΠΣ	Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΔΑΜ	Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση	ΕΣΔΙΜ	Εδαφικά Σχέδια Δίκαιης Μετάβασης
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα	ΕΣΕΚ	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα
ΔΕΔΔΗΕ	Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας	ΕΣΕΠ	Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων
ΔΕΔ-Μ	Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών	ΕΣΜ	Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών
ΔΕΤΕΠΑ	Δημοτική Επιχείρηση Τηλεθέρμανσης Ευρύτερης Περιοχής Αμύνταιου	ΕΣΜΗΕ	Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔΕΤΗΠ	Δημοτική Επιχείρηση Τηλεθέρμανσης Πτολεμαΐδας	ΕΣΜΗΕ	Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης	ΕΣΠΕΡΑΑ	Ειδικά Σχέδια Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ανάπτυξης
ΔΜ	Δυτική Μακεδονία	ΕΣΦΑ	Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου
ΔΠΑ	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης	ΕΤΑΚ	Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία
ΔΣ	Διοικητικό Συμβούλιο	ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΧΠ	Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο	ΠΑΘΕ	Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι

ΕΧΣ	Ειδικό Χωρικό Σχέδιο	ΠΑΣΜ	Περιοχή Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων
ΖΑΕ	Ζώνη Άμεσης Επιρροής	ΠΑΥ	Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΖΑΠ	Ζώνη Απολιγνιτοποίησης	ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΖΔΚΥΠ	Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας	ΠΔΑΜ	Πρόγραμμα Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης
ΖΕΠ	Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας	ΠΔΜ	Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου	ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
Η/Ε	Ηλεκτρική Ενέργεια	ΠΕΔ	Περιοχή Παραγωγικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων
ΙΤΥΣ	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα	ΠΕΕ	Περιοχή Εξορυκτικού Ενδιαφέροντος
ΚΑΖ	Καταφύγιο Άγριας Ζωής	ΠΕΚ	Περιοχές με Ειδικό Νομικό Καθεστώς
ΚΕΟΔ	Κεντρική Εγκατάσταση Ολοκληρωμένης Διαχείρισης	ΠΕΟ	Παλαιά Εθνική Οδός
ΚΕΣΥΠΟΘΑ	Κεντρικό Συμβούλιο Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων	ΠΕΠ	Περιοχή Προστασίας
ΚΟΚΠ	Κλάδος Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου	ΠΕΡΠΟ	Περιοχή Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης
ΚΟΝΠ	Κλάδος Ορυχείου Νότιου Πεδίου	ΠεΣΠΚΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση	ΠΕΧ	Περιοχή Ελέγχου Χρήσεων Γης
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού	ΠΕΧΠ	Περιοχή Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων
ΛΚΔΜ	Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας	ΠΟ	Περιβαλλοντικοί Όροι
ΜΚ	Μεταλλευτικός Κώδικας	ΠΠΑΙΠ	Περιοχή Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ιδιωτικής Πολεοδόμησης
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	ΠΠΔ	Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις
ΝΕΑΚ	Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός	ΠΧΠ	Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο
ΝΟΚ	Νέος Οικοδομικός Κανονισμός	ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΟΙΚ	Οικιστική Περιοχή	ΣΑΔ	Σχέδιο Ανάπτυξης Δικτύου
ΟΠΕΚΕΠΕ	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων	ΣΓ	Σιδηροδρομική Γραμμή
ΟΠΥ	Ορυκτές Πρώτες Ύλες	ΣΔΑΜ	Σχέδιο Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης
ΟΣΔΑ	Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων	ΣΔΛΑΠ	Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης	ΣΗΘΥΑ	Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού - Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης
ΟΥΜΕΔ	Οργανωμένος Υποδοχέας Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων	ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
Π.	Περιφέρεια	ΣΠΕΜ	Στρατηγικό Πλαίσιο Εθνικών Μεταφορών
ΣΣ	Σιδηροδρομικός Σταθμός	ΥΠΑΝΕΠ	Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων

ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης	ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΤΕΠΕΜ	Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη	ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΤΜΔΑ	Τοπική Μονάδα Διαχείρισης Απορριμμάτων	ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΤΠΣ	Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο	ΥΠΠΟ	Υπουργείο Πολιτισμού
ΤΣΔΕΞ	Τομέας Συνεργειών Διζελοκίνητου Εξοπλισμού	ΥΠΠΟΑ	Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα	ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΤΧΣ	Τοπικό Χωρικό Σχέδιο	Φ/Β	Φωτοβολταϊκά
Υ/Σ	Υποσταθμός	ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση	ΧΔΒΑ	Χώρος Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα	ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΥΗΣ	Υδροηλεκτρικός Σταθμός		



ΕΙΣΑΓΩΓΗ



Χαρακτήρας του παρόντος τεύχους

Το παρόν αποτελεί το κείμενο της Κύριας Μελέτης του **Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) του Πυρήνα της Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας (v2)**.

Στην ίδια σύμβαση περιλαμβάνονται μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας, που όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 7 του ν. 4447/2016 όπως ισχύει, αφορά Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Με άλλη διαδικασία ανατίθεται η εκπόνηση μελέτης προσωρινής οριοθέτησης υδατορεμάτων, και ενδεχομένως και άλλα υποστηρικτικές μελέτες για το ΕΠΣ. Επίσης, με άλλη διαδικασία προωθείται η προέγκριση του ΕΠΣ.

Βασικά στοιχεία του νομικού πλαισίου της μελέτης

1. Τα Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΕΠΣ) με τη μορφή που έχουν σήμερα προβλέπονται από το ν.4447/2016 όπως αυτός τροποποιήθηκε με το ν.4759/2020 (και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις του). Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια εκπονούνται για τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη περιοχών ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων, που μπορεί να λειτουργήσουν ως υποδοχείς σχεδίων, έργων και προγραμμάτων υπερτοπικής κλίμακας ή στρατηγικής σημασίας, για τις οποίες απαιτείται ειδική ρύθμιση των χρήσεων γης και των λοιπών όρων ανάπτυξής τους. ΕΠΣ μπορεί να καταρτιστούν και: (α) για προγράμματα αστικής ανάπτυξης ή περιβαλλοντικής προστασίας ή αντιμετώπισης των συνεπειών από φυσικές καταστροφές, (β) για περιοχές παρεμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων συγχρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και (γ) σε περίπτωση ανάγκης ταχείας ολοκλήρωσης του πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου από την Πολιτεία, λόγω κρίσιμων χωρικών προβλημάτων που επιβάλλουν την άμεση αντιμετώπιση ή την αποτροπή δημιουργίας τετελεσμένων καταστάσεων που οφείλονται σε έλλειψη ή ανεπάρκεια πολεοδομικού σχεδιασμού. Το παρόν εντάσσεται στις περιπτώσεις (β) και (γ).

Σημειώνεται ότι οι ρυθμίσεις των ΕΠΣ είναι δεσμευτικές για όλα τα εκπονούμενα Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΤΠΣ). Μόνο κατ' εξαίρεση, με τα ΤΠΣ μπορεί να τροποποιούνται όρια και ρυθμίσεις των Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων, ύστερα από ειδική αιτιολογία και σύμφωνη γνώμη του φορέα υλοποίησης του σχεδίου, έργου ή προγράμματος, και στις περιπτώσεις αυτές, το προεδρικό διάταγμα για την έγκριση του ΤΠΣ προτείνεται και από τον καθ' ύλην αρμόδιο για το τροποποιούμενο Ε.Π.Σ. Υπουργό (στην περίπτωση του παρόντος τον Υπουργό Ανάπτυξης).

2. Τα ΕΠΣ εντός των Ζ.ΑΠ εκπονούνται με ειδικές τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΟΛΣ/79418/2098 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας. «*Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΕΠΣ) που αφορούν τις Ζώνες Απολιγνιτοποίησης (Ζ.ΑΠ)*», (ΦΕΚ 4044 Β'/02.09.2021).

Η Κύρια Μελέτη του ΕΠΣ (Χωροταξική-Πολεοδομική) εκπονείται σύμφωνα με τις ανωτέρω Τεχνικές Προδιαγραφές και συμπληρωματικά με τις νέες Προδιαγραφές

Εκπόνησης ΕΠΣ για τα σημεία όπου προκύπτει κενό, ήτοι την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΟΛΣ/6015/136 Απόφαση «Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΕΠΣ)» (ΦΕΚ Β' /510/09.02.2022).

Κατά την εκπόνηση της μελέτης προέκυψαν ανάγκες περιεχομένου ή σαφήνειας της ροής του κειμένου που επέβαλλαν την προσθήκη ορισμένων τμημάτων που δεν προβλέπονται από τις προδιαγραφές. Σε ορισμένες περιπτώσεις χρειάστηκε μετατόπιση σε άλλων σημείων τμημάτων που προβλέπονται από τις προδιαγραφές. Τέλος, οι προδιαγραφές προβλέπουν ότι ορισμένα τμήματά τους αφαιρούνται στις μελέτες ΕΠΣ συγκεκριμένων περιοχών, υπό διάφορες προϋποθέσεις (π.χ. να μην υπάρχουν στην Περιοχή Επέμβασης περιοχές οικιστικού χαρακτήρα, ή να μην περιλαμβάνει το ΕΠΣ σχεδιασμό προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή). Για τους λόγους αυτούς, τα περιεχόμενα και η αρίθμηση των διαφόρων τμημάτων της μελέτης δεν συμπίπτουν με αυτά των προδιαγραφών.

3. Με βάση τις παρ. 3 και 4 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 προβλέπεται ότι με προγραμματική σύμβαση μεταξύ του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και της Δ.Ε.Η. Α.Ε., δύναται να ανατίθεται στη Δ.Ε.Η. Α.Ε. η διενέργεια διαγωνισμών για την εκπόνηση των μελετών των Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων (Ε.Π.Σ.) εντός των ανωτέρω Ζ.Α.Π. Η εν λόγω Προγραμματική Σύμβαση έχει ήδη υπογραφεί (19.4.2022) και λαμβάνεται υπόψη κατά την εκπόνηση του παρόντος.

Στην παρ. 4 του ίδιου άρθρου προβλέπεται ότι με προγραμματική σύμβαση μεταξύ του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, της ανώνυμης εταιρείας με τον διακριτικό τίτλο «ΜΕΤΑΒΑΣΗ Α.Ε.» και της Δ.Ε.Η. Α.Ε., η οποία κυρώνεται από τη Βουλή, δύναται να ανατίθεται στη Δ.Ε.Η. Α.Ε. η υλοποίηση των νέων χρήσεων γης και η αναβάθμιση εκτάσεων, που είχαν περιέλθει στην κυριότητα ή τη χρήση της Δ.Ε.Η. Α.Ε. για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη και περιλαμβάνονται στις Ζ.Α.Π. Η εν λόγω σύμβαση έχει ήδη κυρωθεί από τη Βουλή με το ν.4956/2022 (ΦΕΚ 140Α'/2022).

Η παρούσα μελέτη έχει ανατεθεί από την ΔΕΗ ΑΕ με βάση τις προαναφερόμενες διατάξεις και τις αντίστοιχες Προγραμματικές Συμβάσεις.

4. Από την Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 3 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 προβλέπεται ότι για τον συντονισμό και την παρακολούθηση υλοποίησης της σύμβασης αυτής συστήνεται τριμελής επιτροπή, η οποία αποτελείται από: έναν εκπρόσωπο του ΥΠΑΝΕΠ, ο οποίος ορίζεται ως Πρόεδρος της Επιτροπής, έναν εκπρόσωπο του ΥΠΕΝ και έναν εκπρόσωπο της ΔΕΗ Α.Ε. Αντικείμενο της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης, είναι ο συντονισμός και η παρακολούθηση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση της προγραμματικής σύμβασης. Η επιτροπή αυτή έχει ήδη συσταθεί, στις 12.12.2022.

Επίσης, στην παρ.3 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 και στην ως άνω σύμβαση προβλέπεται η σύσταση Ειδικών Γνωμοδοτικών Επιτροπών (ΕΓΕ) από στελέχη του ΥΠΑΝΕΠ και από εκπροσώπους των Περιφερειών των Εδαφικών Σχεδίων Δίκαιης Μετάβασης που συνοδεύουν το Πρόγραμμα ΕΣΠΑ ΔΑΜ 2021-2027 για να υποστηρίξουν

τα αρμόδια όργανα της Δ.Ε.Η. Α.Ε. ως αναθέτουσας αρχής κατά την προετοιμασία και υλοποίηση των διαγωνιστικών διαδικασιών και την εκτέλεση των συμβάσεων μελετών. Οι ΕΓΕ έχουν ήδη συσταθεί.

5. Στο Παράρτημα 1 της Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 περιλαμβάνονται Τοπογραφικά Διαγράμματα (Ιούνιος 2022) στα οποία εμφανίζονται οι εκτάσεις των Ορυχείων Πτολεμαΐδας του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας.

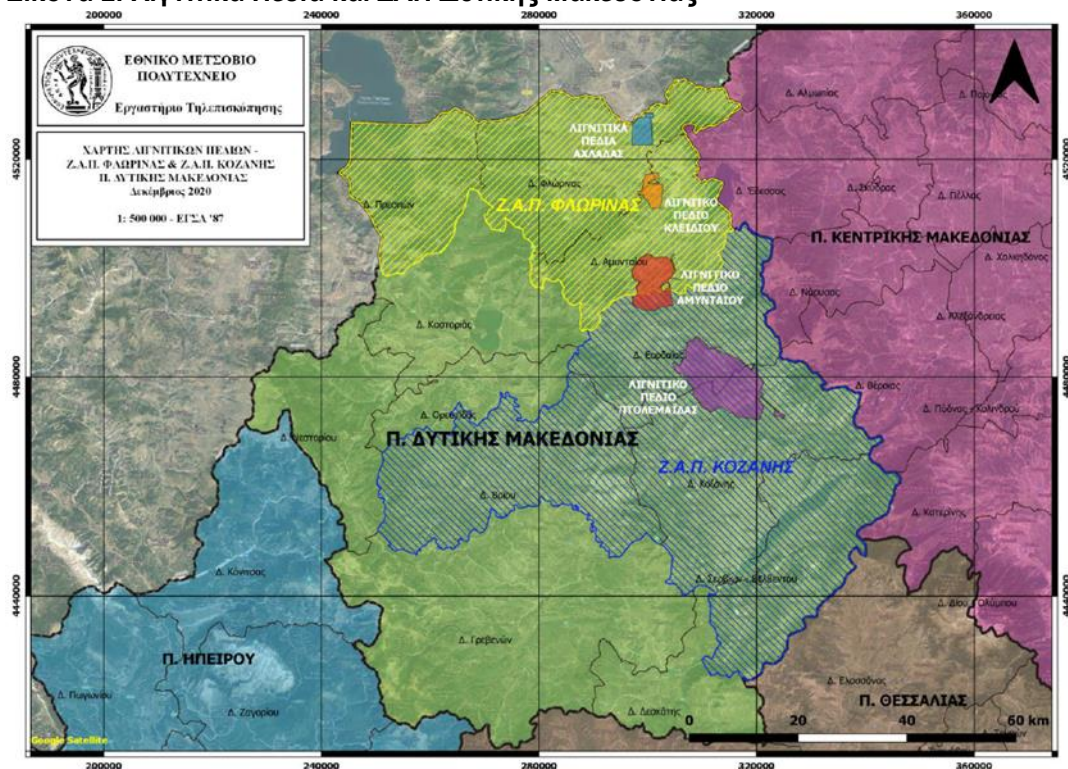
Φορέας του ΕΠΣ

Φορέας του ΕΠΣ είναι η ΔΕΗ Α.Ε.

Κατ' αρχήν Περιοχή Επέμβασης

Η κατ' αρχήν Περιοχή Επέμβασης, σύμφωνα με το Τεύχος 3 του Φακέλου του διαγωνισμού, είναι ο πυρήνας της Ζώνης Απολιγνιτοποίησης (Ζ.ΑΠ) Κοζάνης. Τα όρια της Ζ.ΑΠ Κοζάνης ταυτίζονται με την Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Κοζάνης της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας¹. Ο πυρήνας της Ζ.ΑΠ Κοζάνης, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 155 του ν.4759/2020, είναι η περιοχή των λιγνιτικών πεδίων και μονάδων παραγωγής ενέργειας της Δ.Ε.Η. Α.Ε. εντός της Ζ.ΑΠ. Τα λιγνιτικά πεδία και οι Ζ.ΑΠ της Δυτικής Μακεδονίας παρουσιάζονται πιο κάτω.

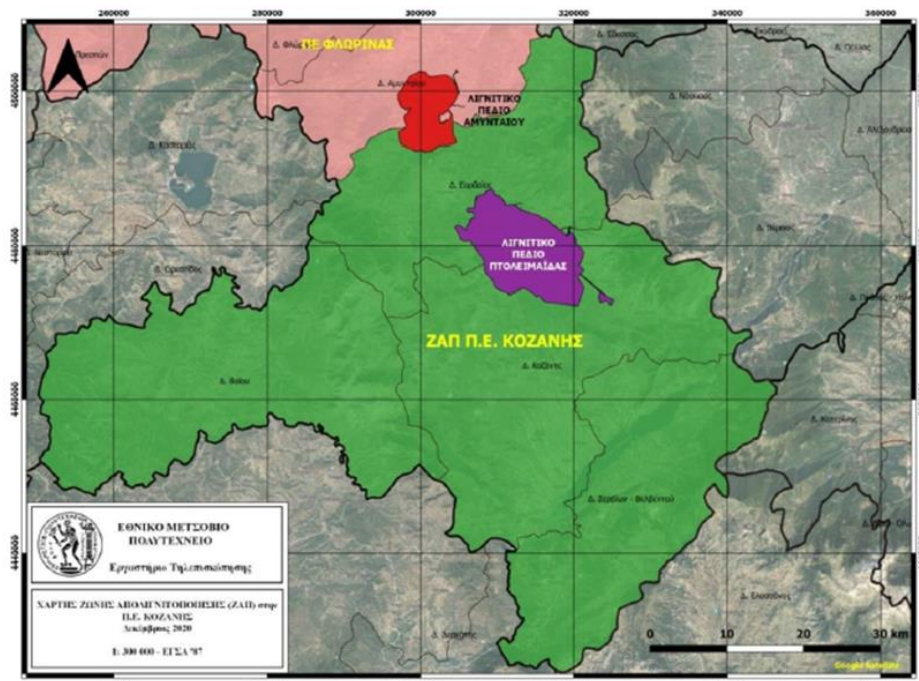
Εικόνα 1: Λιγνιτικά Πεδία και ΖΑΠ Δυτικής Μακεδονίας



Το λιγνιτικό πεδίο Πτολεμαΐδας εμπίπτει στα διοικητικά όρια των ΔΕ Αγίας Παρασκευής και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας, και ΔΕ Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.

¹ Παρ. 1.α του άρθρου 155 του ν. 4759/2020.

Εικόνα 2: ΖΑΠ Κοζάνης



Πηγή: Master Plan Territorial Just Transition Plan, Σχήμα 3.2

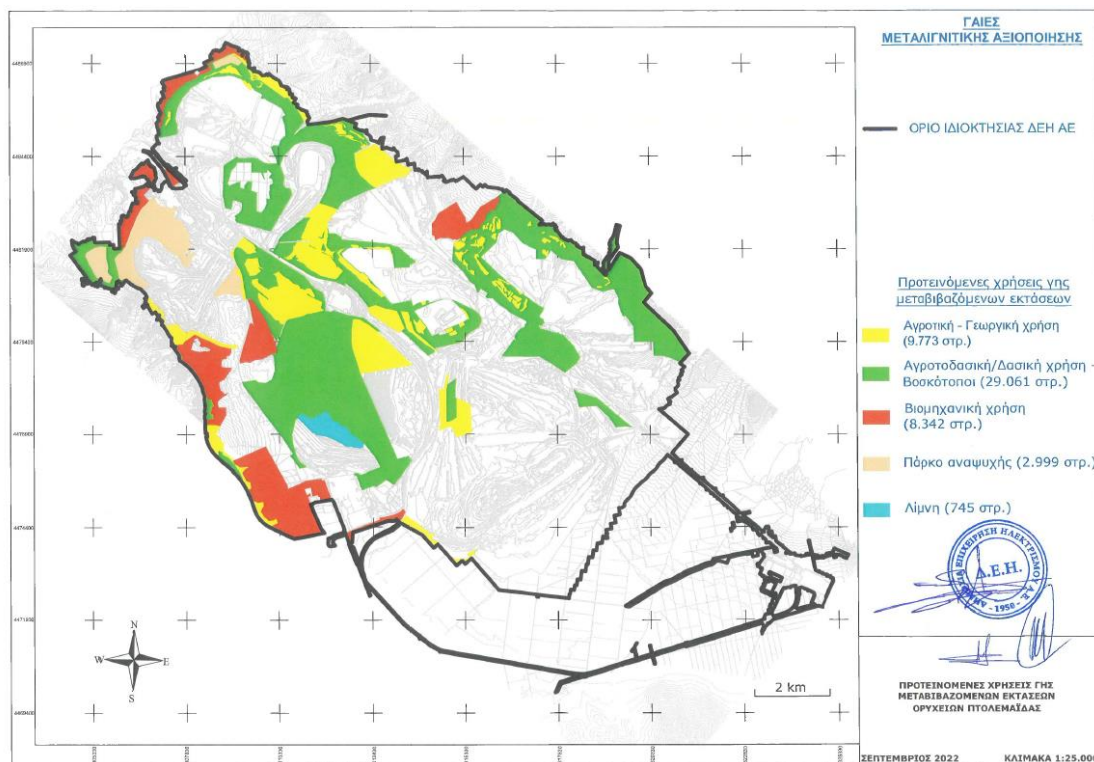
Εικόνα 3: Πυρήνας ΖΑΠ Πτολεμαΐδας



Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Στο Παράρτημα του SPA περιλαμβάνεται η πιο κάτω εικόνα στην οποία το έντονο μαύρο περίγραμμα χαρακτηρίζεται ως «ΟΡΙΟ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΔΕΗ ΑΕ». Οι εκτάσεις που έχουν χαρακτηριστεί με χρωματική διαβάθμιση είναι αυτές που μεταβιβάζονται στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ, ενώ οι λευκές εκτάσεις είναι αυτές που παραμένουν στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ ή ανήκουν σε τρίτους (οι εκτάσεις της τελευταίας κατηγορίας έχουν μικρή έκταση). Και οι δύο αυτές κατηγορίες εκτάσεων αποτελούν αντικείμενο του ΕΠΣ.

Εικόνα 4: Όριο ιδιοκτησίας ΔΕΗ



Πηγή: Παράρτημα SPA

Ήδη, η προβλεπόμενη πιο πάνω μεταβίβαση εκτάσεων στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ έχει συντελεστεί, με τη μεταβίβαση σε αυτή της ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΑΕ, θυγατρικής της ΔΕΗ ΑΕ. Συνεπώς, οι δύο κύριοι ιδιοκτήτες στην Περιοχή Επέμβασης είναι η ΔΕΗ ΑΕ και η ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ.

Όσον αφορά τους τρίτους, πρόκειται κυρίως για δύο εκτάσεις που ανήκουν στο ΥΠΑΑΤ.

Σχετικά με τις ιδιοκτησίες της ΔΕΗ εντός των λιγνιτικών πεδίων, που έχουν αποκτηθεί κυρίως μέσω απαλλοτριώσεων για την διεξαγωγή εξόρυξης λιγνίτη, σημειώνουμε ότι με το άρθρο 29 του ν.4872/2021 ορίστηκαν και τα εξής:

«1. Η ΔΕΗ ΑΕ μετά την πλήρη καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων, καθίσταται κυρία των εκτάσεων, οι οποίες περιγράφονται βάσει των υπό στοιχεία:

α) Δ9/Δ/Φ 53/9455/2442/2.9.2014 (ΑΑΠ 294), β) Δ9/Δ/Φ 53/22337/ΠΕ/4095/2.9.2014 (ΑΑΠ 294), γ) Δ9/Δ/Φ53/8773/2272/2.9.2012 (ΑΑΠ 294), και δ) Δ9/Δ/Φ53/4855/1139/28.7.2014 (ΑΑΠ 249), αποφάσεων κήρυξης απαλλοτρίωσης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής....

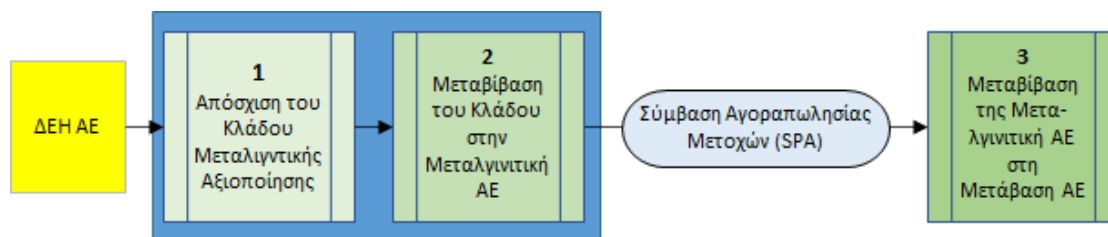
3. Όλες οι εκτάσεις που ανήκουν στην Δ.Ε.Η. Α.Ε. και έχουν αποκτηθεί με σκοπό την εξόρυξη και εκμετάλλευση λιγνιτικού κοιτάσματος και οι οποίες περιλαμβάνονται στις Ζώνες Απολιγνιτοποίησης (Ζ.ΑΠ.) του άρθρου 155 του ν. 4759/2020, θεωρούνται ότι έχουν εκπληρώσει τον σκοπό για τον οποίο αποκτήθηκαν και δύνανται πλέον να χρησιμοποιηθούν και για άλλους σκοπούς στο πλαίσιο της διαδικασίας απολιγνιτοποίησης, υπό την επιφύλαξη της παρ. 8 του άρθρου 156 του ν. 4759/2020 (Α' 245) και σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους του ν. 998/1979 (Α' 289) και εν γένει της δασικής νομοθεσίας.

4. Οι εκτάσεις που περιλαμβάνονται στους Πυρήνες των Ζωνών Απολιγνιτοποίησης του άρθρου 155 του ν. 4759/2020 και περιγράφονται στα τοπογραφικά διαγράμματα που επισυνάπτονται στην Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020, υπόκεινται σε υποχρέωση αποκατάστασης δυνάμει των εκάστοτε εν ισχύι Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.).

Οι εκτάσεις αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για άλλους σκοπούς δημοσίου συμφέροντος είτε εισφερόμενες κατά τις διατάξεις του παρόντος νόμου είτε παραμένουσες προς χρήση και εκμετάλλευση στη Δ.Ε.Η. Α.Ε., υπό την επιφύλαξη της παρ. 8 του άρθρου 156 του ν. 4759/2020 και σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους του ν. 998/1979 και εν γένει της δασικής νομοθεσίας για δραστηριότητες που αφορούν στην παραγωγή και αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας και ιδίως:

α) Την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω Α.Π.Ε., β) την αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας, γ) τις εγκαταστάσεις παραγωγής πράσινου υδρογόνου, βιομάζας και παραγωγής ενέργειας από απορρίμματα.»

Με τους ν.4872/2021 και 4956/2022 προβλέφθηκε ότι μέρος των εκτάσεων ιδιοκτησίας της ΔΕΗ ΑΕ στους Πυρήνες Απολιγνιτοποίησης θα μεταβιβαστεί στην Μετάβαση ΑΕ. Με την προγραμματική σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 ρυθμίζεται (με αφετηρία τις προβλέψεις του νόμου αυτού) ο τρόπος μεταβίβασης στο Δημόσιο της κυριότητας εκτάσεων των πυρήνων των ΖΑΠ που είναι στην κυριότητα της Δ.Ε.Η. Α.Ε. με την εξής σταδιακή διαδικασία:

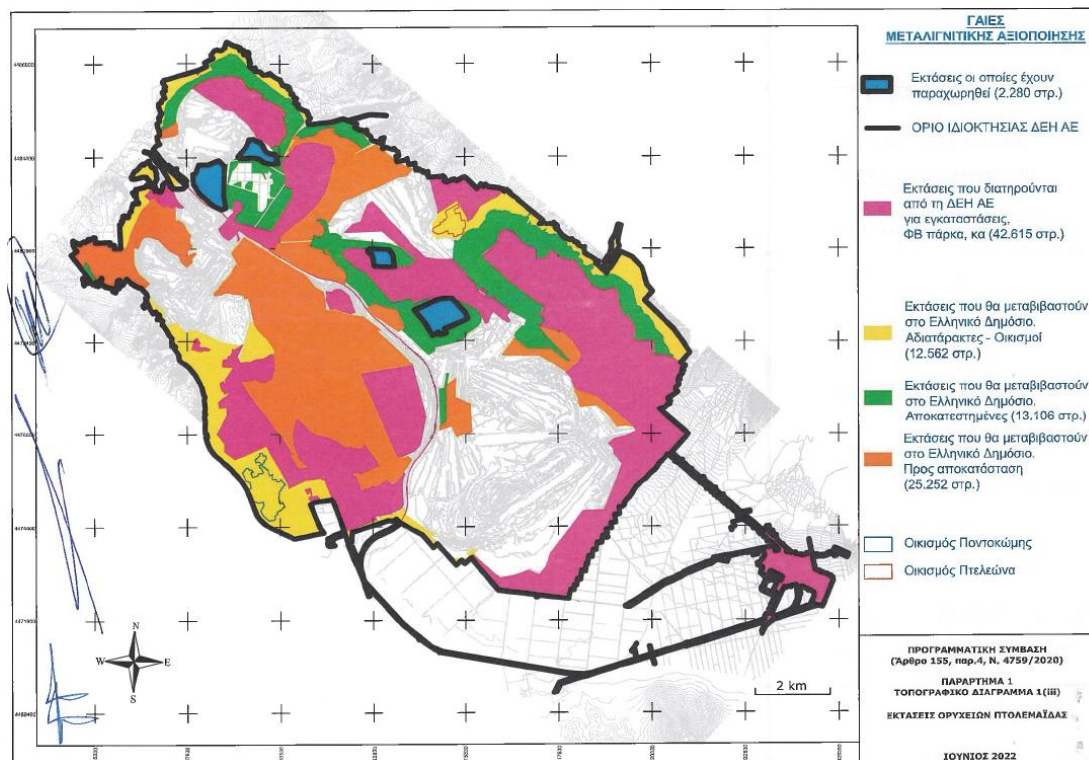


Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, η διαδικασία σήμερα βρίσκεται στο στάδιο 3.

Με βάση την προγραμματική σύμβαση μεταξύ Δημοσίου και ΔΕΗ για την απολιγνιτοποίηση, προβλέπεται η μεταβίβαση στη Μετάβαση ΑΕ περίπου 97.000 στρεμμάτων που αποτελούν μέρος των εκτάσεων εντός των Ζωνών Απολιγνιτοποίησης Κοζάνης, Φλώρινας και Μεγαλόπολης. Τα εν λόγω περιουσιακά στοιχεία αποτιμήθηκαν στα 162 εκατ. ευρώ (πρόκειται για εκτάσεις στις οποίες η ΔΕΗ έχει αναπτύξει λιγνιτική δραστηριότητα (εκμετάλλευση ορυχείων, λειτουργικά λιγνιτικών μονάδων). Οι υπόλοιπες εκτάσεις, εκτός των 97.000 στρεμμάτων, θα παραμείνουν στη ΔΕΗ με σκοπό, σημαντικό μέρος αυτών να χρησιμοποιηθεί για ανάπτυξη φωτοβολταϊκών πάρκων και έργων αποθήκευσης ενέργειας και το υπόλοιπο για συνέχιση της μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Στην Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν.4759/2020 και ειδικότερα στο Παράρτημα 1, περιλαμβάνεται Τοπογραφικό Διαγράμμα (Ιούνιος 2022) στο οποίο εμφανίζονται οι εκτάσεις των Ορυχείων Πτολεμαΐδας του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας, και ο επιμερισμός τους σε εκτάσεις που παραμένουν στην ΔΕΗ και σε εκτάσεις που θα μεταβιβαστούν στη Μετάβαση. Οι εκτάσεις αυτές απεικονίζονται στον χάρτη:

Εικόνα 5: Εκτάσεις ορυχείων Πτολεμαΐδας



Πηγή: Προγραμματική Σύμβαση

Στο Παράρτημα 2 της σύμβασης αυτής περιλαμβάνεται Πρόγραμμα διαθεσιμότητας των εκτάσεων των Ορυχείων Πτολεμαΐδας και το αντίστοιχο Τοπογραφικό Διάγραμμα (Ιούλιος 2022):

Πίνακας 1: Πρόγραμμα διαθεσιμότητας

	ΑΔΙΑΤΑΚΤΑ	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΑ	ΠΡΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΟΝΤΟΚΩΜΗΣ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΤΕΛΕΩΝΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΛΕΙΔΙΟΥ	ΚΤΗΡ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΣΒΟ)	ΣΥΝΟΛΟ
Εντός Α' εξαμήνου 2023	12.797	22.767	4.008					39.572
Έως 12/2023	6.368	349	8.096					14.813
Έως 6/2024	135	0	9.526		400			10.061
Έως 12/2024	109	0	7.371	925				8.405
Έως 8/2025	690	448	22.744			210	65	24.157
ΣΥΝΟΛΟ	20.099	23.564	51.745	925	400	210	65	97.008

	ΑΜΥΝΤΑΙΟ	ΚΛΕΙΔΙ	ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ	ΣΥΝΟΛΟ
Εντός Α' εξαμήνου 2023	12.696	381	19.295	7.200	39.572
Έως 12/2023	1.175		9.798	3.840	14.813
Έως 6/2024	7.096	533	1.472	960	10.061
Έως 12/2024	565		7.230	610	8.405
Έως 8/2025	5.115	847	13.125	5.070	24.157
ΣΥΝΟΛΟ	26.647	1.761	50.920	17.680	97.008

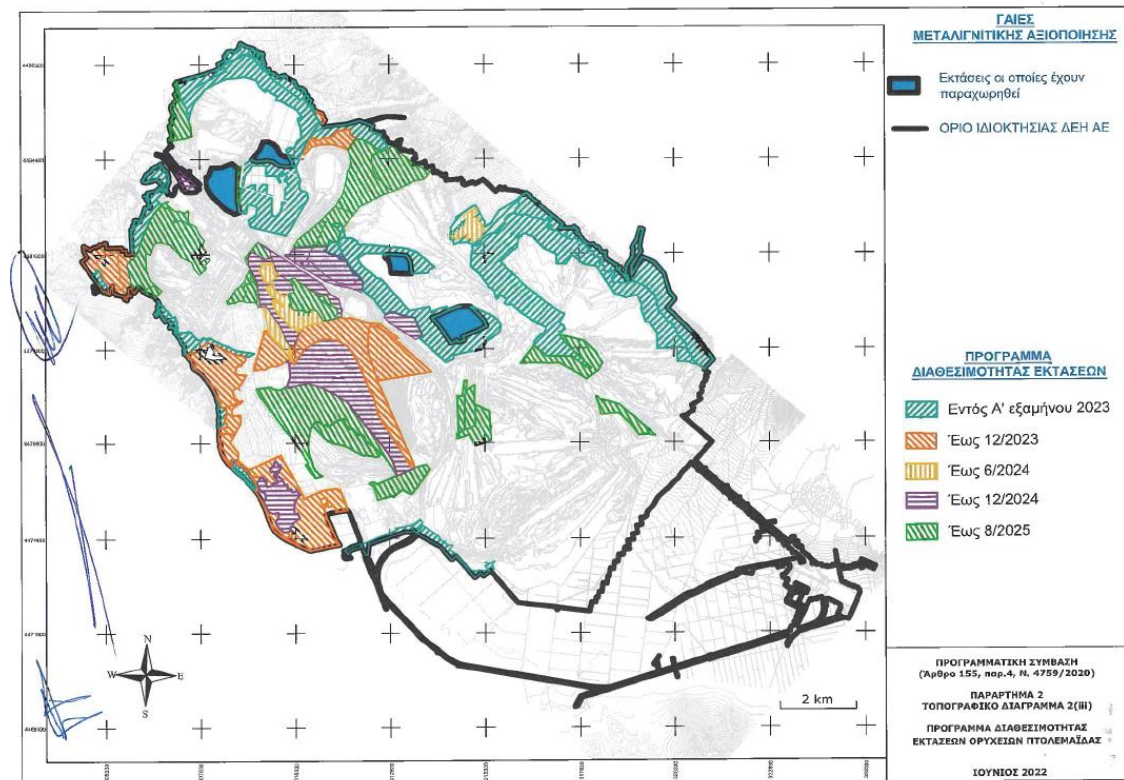
Πηγή: Προγραμματική Σύμβαση



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο "Limani Center" – ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

Εικόνα 6: Πρόγραμμα διαθεσιμότητας εκτάσεων ορυχείων Πτολεμαΐδας



Πηγή: Προγραμματική Σύμβαση

Ιστορικό της εκπόνησης της μελέτης

Η μελέτη του ΕΠΣ ανατέθηκε με την υπ' αριθ. ΔΜΕΠΟ/2023/06/21-03-2023 Σύμβαση με προθεσμία ολοκλήρωσής της, 160 συνολικά εργάσιμες μέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Αναλυτικότερα, οι προθεσμίες περαίωσης του αντικειμένου έχουν ως εξής:

1. Κύρια Μελέτη ΕΠΣ, παράλληλα με την ΣΜΠΕ και την Προκαταρκτική μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, με διάρκεια εκτέλεσης 120 μέρες. Το παρόν αποτελεί το παραδοτέο της Κύριας Μελέτης, σύμφωνα με την Σύμβαση.
2. Προσαρμογή της Κύριας Μελέτης και της ΣΜΠΕ βάσει της διαβούλευσης, με διάρκεια 30 μέρες και
3. Επεξεργασία σχεδίου Π.Δ. (με τις αναγκαίες προσαρμογές από τις εισροές της διαβούλευσης και του ΚΕΣΥΠΟΘΑ), με διάρκεια 20 μέρες.



Ευχαριστίες

Η μελέτη εκπονήθηκε σε στενή συνεργασία με την ΔΕΗ ΑΕ και τη ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ, τις οποίες ευχαριστούμε θερμά.





ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Υποενότητα 1. Ανάλυση χωρικών δεδομένων



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α1. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟΝ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΕΠΣ

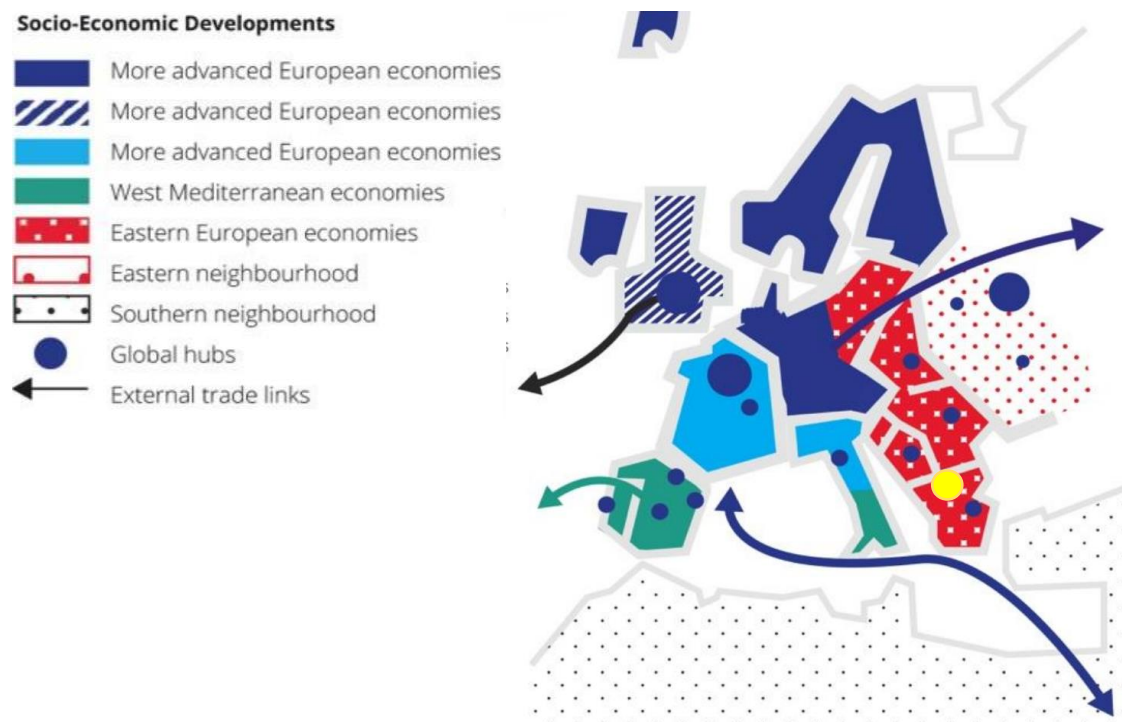
Α1.1 Ένταξη στον ευρύτερο χώρο

Α1.1.1 Ένταξη στον ευρωπαϊκό χώρο

Η ένταξη της ΠΔΜ (και μέσω αυτής της Περιοχής Επέμβασης) στον ευρωπαϊκό χώρο μπορεί να γίνει σαφής μέσω των αναλύσεων του προγράμματος ESPON. Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζεται η θέση της ΠΔΜ στο πλαίσιο μιας τυπολογίας του συνόλου των ευρωπαϊκών περιφερειών.

Μια πρώτη αίσθηση δίνει το πιο κάτω σκαριφηματικό διάγραμμα που συνοψίζει τις κοινωνικο-οικονομικές προοπτικές στο εσωτερικό του ευρύτερου ευρωπαϊκού χώρου.

Εικόνα 7: Κοινωνικο-οικονομικές προοπτικές στο εσωτερικό του ευρύτερου ευρωπαϊκού χώρου

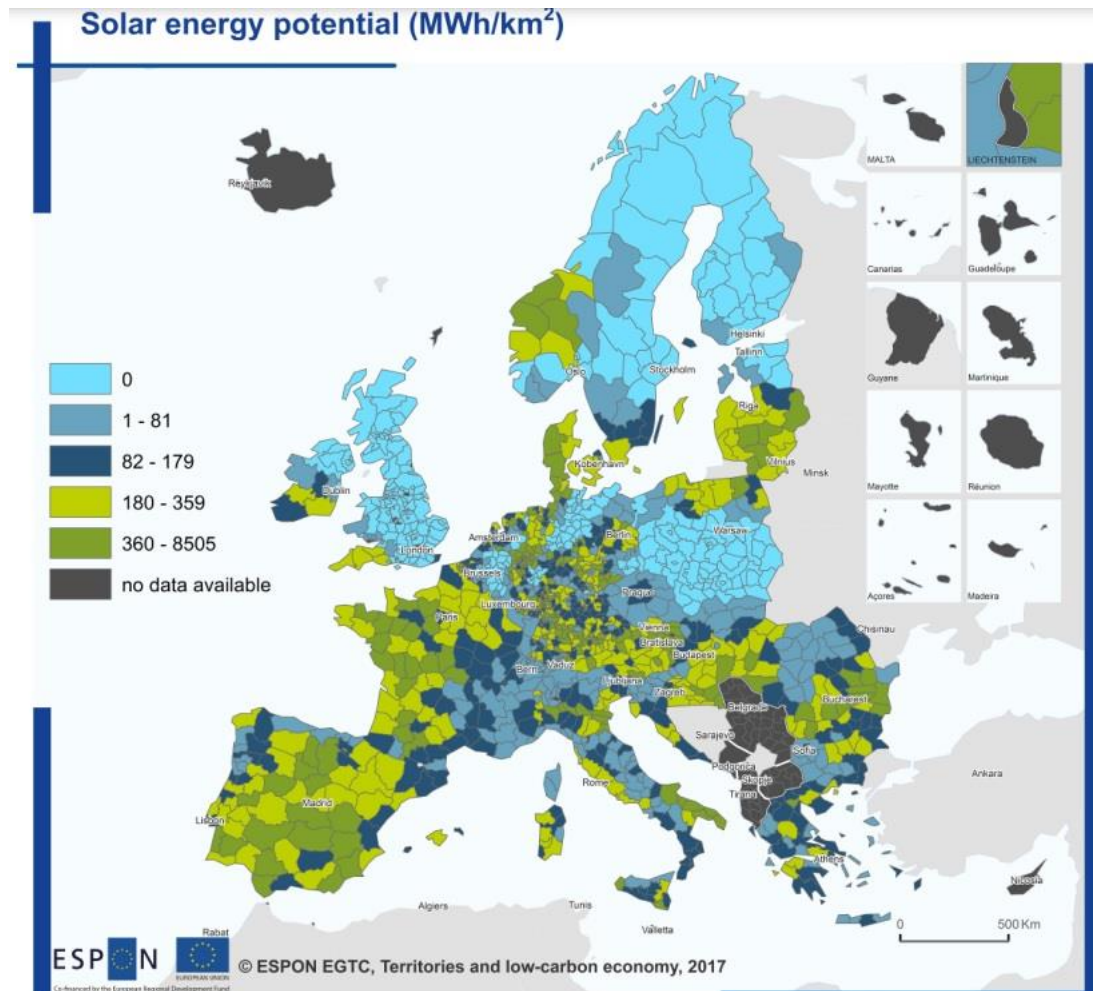


Πηγή: ESPON 2018, *Possible European Territorial Futures*, Vol. A, Map 3.2

Όπως φαίνεται, η θέση της ΠΔΜ (κίτρινος κύκλος) την εντάσσει στις «ανατολικές ευρωπαϊκές οικονομίες» οι οποίες, όπως γίνεται σαφές από το υπόμνημα, τοποθετούνται σε δυσμενή βαθμίδα αξιολόγησης.

Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζεται η αξιολόγηση του ηλιακού ενεργειακού δυναμικού ανά περιφέρεια. Σημειώνεται ότι, όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια, σημαντικό τμήμα της Περιοχής Επέμβασης προορίζεται για τη χωροθέτηση Φ/Β Σταθμών.

Εικόνα 8: Ηλιακό ενεργειακό δυναμικό



Πηγή: ESPON 2018, *A Territorial Reference Framework for Europe*, Vol. E, Map 3.5

Από αυτή την οπτική γωνία η ΠΜΔ τοποθετείται σε καλύτερη θέση, κοντά στο μέσο επίπεδο.

Τέλος, αναφέρεται ότι η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας είναι μία από τις συνοριακές Περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και ειδικότερα των εξωτερικών συνόρων της, κατέχοντας κομβική θέση στον εθνικό χώρο καθώς είναι σε άμεση επαφή με δύο χώρες των Δυτικών Βαλκανίων, την Αλβανία και τη Βόρεια Μακεδονία.

Α1.1.2 Ένταξη στον ελληνικό χώρο

Συγκρίνοντας την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ) με τις υπόλοιπες Περιφέρειες της Χώρας διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

- Η ΠΔΜ είναι μία από τις συνοριακές Περιφέρειες της Ελλάδας (όπως και της Ευρωπαϊκής Ένωσης) και ειδικότερα των εξωτερικών συνόρων της.

Εικόνα 9: Διαγραμματική απεικόνιση της θέσης της ΠΔΜ στον ελληνικό χώρο



Πηγή: Χάρτης Α.2, μελέτη νέου ΠΧΠ ΠΔΜ

- Η Περιφέρεια καταγράφεται με το μεγαλύτερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ στη Βορειοελλαδική ζώνη—κάτι που έχει άμεση σχέση με την παρουσία της ΔΕΗ, δεν αντιστοιχεί με το πραγματικό επίπεδο εισοδήματος του πληθυσμού, και προφανώς θα επηρεαστεί καθοριστικά από την απολιγνιτοποίηση— ενώ τη δεκαετία του 2000, πριν την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα, η Περιφέρεια καταγραφόταν με το τέταρτο μεγαλύτερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε επίπεδο Χώρας, με μικρές τάσεις σύγκλισης με τους μέσους όρους τόσο της Χώρας όσο και της ΕΕ. Ωστόσο, εμφανίζει διαχρονικά διψήφια ποσοστά ανεργίας, τα μεγαλύτερα στη Χώρα.



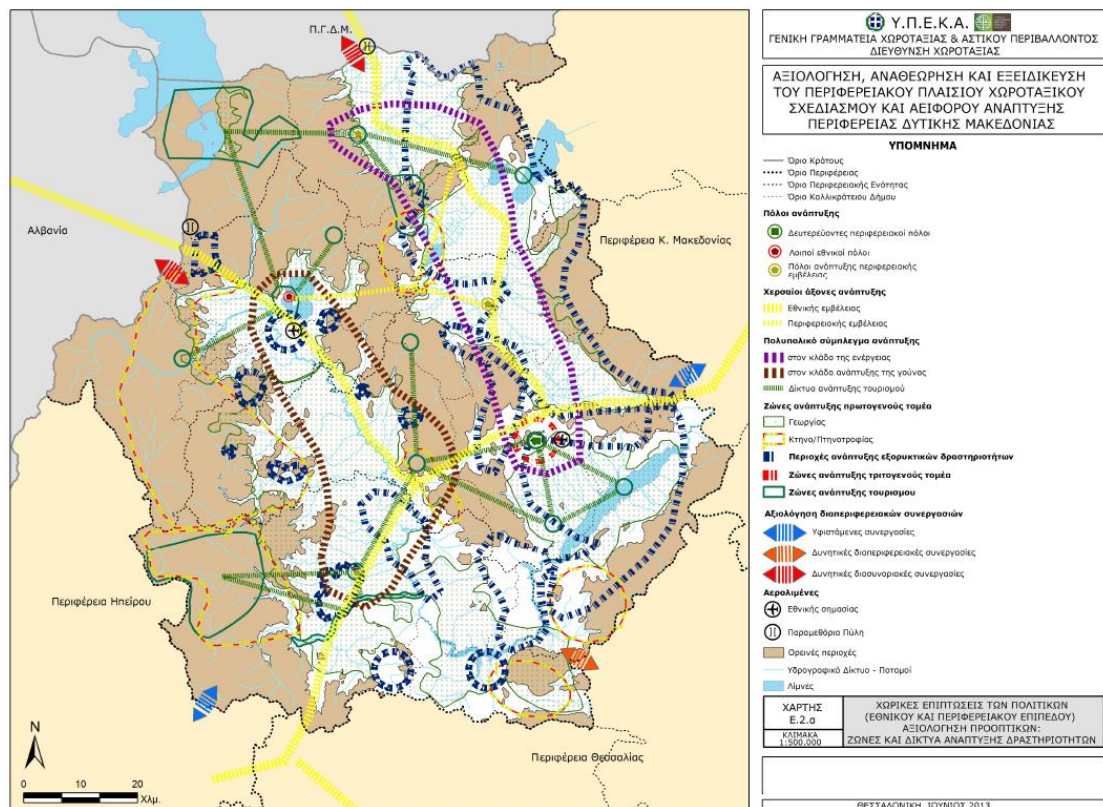
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο "Limani Center" – ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

- Ο ρόλος της Περιφέρειας στον εθνικό χώρο εξακολουθεί να καθορίζεται από τον παραγωγικό της χαρακτήρα και την εξειδίκευσή της στους “εξαγωγικούς” κλάδους που είναι η ενέργεια, και δευτερευόντως ο κλάδος της γουνοποιίας. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας αποτέλεσε επί σειρά ετών, το ενεργειακό κέντρο της Χώρας, λόγω της εξόρυξης λιγνίτη και της παραγωγής ενέργειας από την καύση του. Το Σχέδιο Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΣΔΑΜ) προωθεί την αξιοποίηση της ενεργειακής ταυτότητας και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της Περιφέρειας για την ανάδειξή της σε εναλλακτικό ενεργειακό κόμβο

Τα νέα δεδομένα απεικονίζονται και στον πιο κάτω χάρτη από τη μελέτη αξιολόγησης των προοπτικών της Περιφέρειας που έγινε στο πλαίσιο της διαδικασίας σύνταξης του υπό έγκριση νέου Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου.

Εικόνα 10: Αξιολόγηση προοπτικών Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας



Πηγή: Χάρτης Ε.2.α, μελέτη νέου ΠΧΠ ΠΔΜ (Αξιολόγηση ΠΧΠ 2003)

A1.2 Περιοχή Επέμβασης

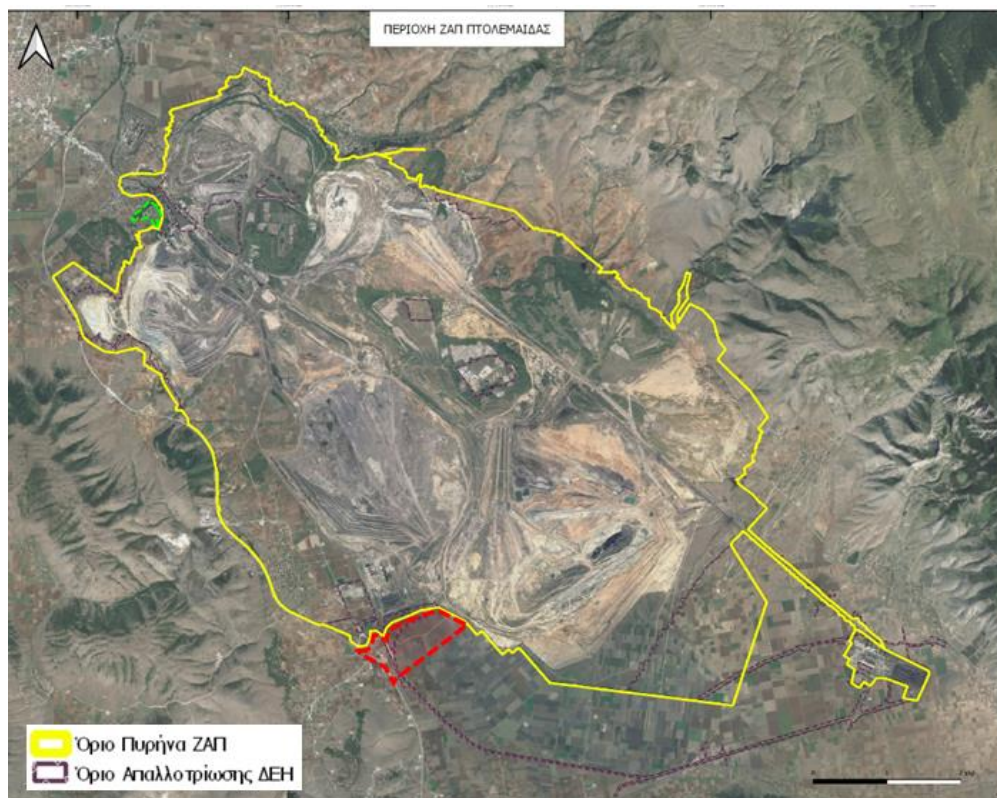
Η Περιοχή Επέμβασης είναι, σύμφωνα με το ν. 4447/2016, η περιοχή για την οποία καταρτίζεται ένα ΕΠΣ. Στην παρούσα περίπτωση, η κατ' αρχήν Περιοχή Επέμβασης είναι ο «πυρήνας» του λιγνιτικού πεδίου Πτολεμαΐδας, που σύμφωνα με την παρ. 2 του

άρθρου 155 του 4759/2020 είναι η περιοχή του λιγνιτικού πεδίου και των μονάδων παραγωγής ενέργειας της ΔΕΗ, που βρίσκονται εντός των ορίων των ΖΑΠ Κοζάνης. Σημειώνεται ότι στο τεύχος ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ του διαγωνισμού για την ανάθεση του παρόντος ΕΠΣ, αναφέρεται ότι «Η σύμβαση αφορά στην εκπόνηση Μελετών (Πολεοδομική – Χωροταξική, Γεωλογική και ΣΜΠΕ) Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου για τον Πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας όπως αυτός ορίζεται στην παρ. 2 του άρθρου 155 του ν.4759/2020»

Σύμφωνα με στοιχεία από τη ΔΕΗ προέκυψε ο πιο κάτω χάρτης που περιλαμβάνει το όριο του πυρήνα απολιγνιτοποίησης και το όριο απαλλοτρίωσης της ΔΕΗ (εκτάσεις που έχουν απαλλοτριωθεί). Σημειώνεται επίσης εκτός πυρήνα Ζ.ΑΠ. με κόκκινο διακεκομμένο περίγραμμα μια μικρή έκταση προς τα ΝΔ, καθώς και μια μικρή έκταση στα ΒΔ που ανήκει στη ΔΕΗ και μεταβιβάζεται στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ (πράσινο διακεκομμένο περίγραμμα). Πιο συγκεκριμένα, οι δυο περιοχές επιπλέον του πυρήνα αλλά εφαιπτόμενες στο όριο αυτού, είναι 1) η περιοχή του οικισμού της ΔΕΗ και τέως οικισμού Παλαιά Αμπέλια και 2) πεδινή περιοχή νότια του ΑΗΣ Καρδιάς, ανατολικά του οικισμού Μαυροδενδρίου.

Η **τελική Περιοχή Επέμβασης** είναι η έκταση που προκύπτει από την ένωση του πυρήνα της ΖΑΠ με τις δύο περιοχές με πράσινο και κόκκινο διακεκομμένο περίγραμμα.

Εικόνα 11: Περιοχή Επέμβασης-τελική

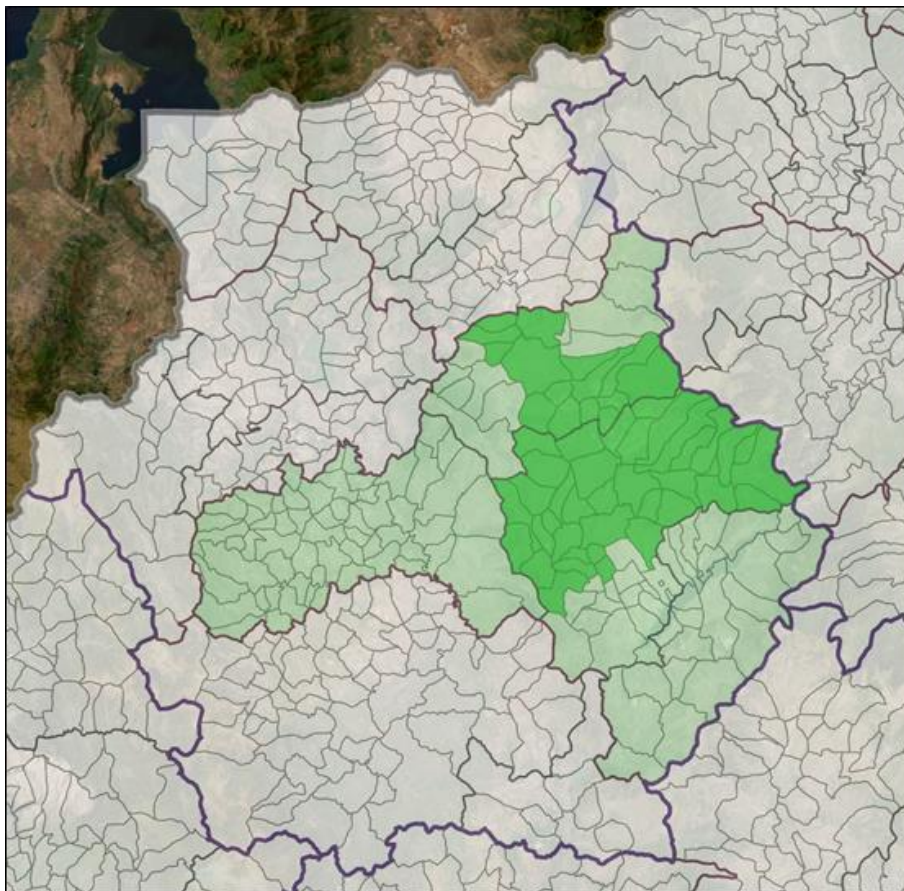


Σημειώνουμε ότι υποβάλλεται με παράλληλη διαδικασία και **αίτημα Προέγκρισης** του ΕΠΣ Πτολεμαΐδας με αντικείμενο την οριοθέτηση της Περιοχής Επέμβασης ως άθροισμα τριών τμημάτων.

A1.3 Ευρύτερη Περιοχή

Σύμφωνα με την παρ. 1.α του άρθρου 8 του ν.4447/2016 (όπως ισχύει) «Το σύνολο της δημοτικής ενότητας που περιλαμβάνει την περιοχή επέμβασης αποτελεί την ευρύτερη περιοχή του ΕΠΣ. Αν η περιοχή επέμβασης εμπίπτει στα διοικητικά όρια περισσότερων δημοτικών ενοτήτων, το σύνολο των δημοτικών ενοτήτων αποτελεί την ευρύτερη περιοχή του Ε.Π.Σ. ...». Στην παρούσα περίπτωση, η περιοχή επέμβασης εντάσσεται στις ΔΕ Αγίας Παρασκευής και ΔΕ Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας, και τις ΔΕ Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης (και οι δύο Δήμοι εντάσσονται στην ΠΕ (Περιφερειακή Ενότητα) Κοζάνης που ανήκει στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ) και αποτελεί και διακριτή Ζώνη Απολιγνιτοποίησης (ΖΑΠ). Συνεπώς Ευρύτερη Περιοχή του ΕΠΣ είναι τα όρια των εν λόγω ΔΕ, που απεικονίζονται με σκούρο πράσινο στην επόμενη εικόνα (με ανοικτό πράσινο επισημαίνεται η υπόλοιπη ΠΕ Κοζάνης).

Εικόνα 12: Ευρύτερη περιοχή



A1.4 Ζώνη Άμεσης Επιρροής (ΖΑΕ)

Η Ζώνη Άμεσης Επιρροής (ΖΑΕ) ορίζεται στην παρ. 1.α του άρθρου 8 του ν.4447/16 (όπως ισχύει) ως «Η περιοχή που περιβάλλει την περιοχή επέμβασης και βρίσκεται σε άμεση συσχέτιση με αυτήν λόγω της αλληλεπίδρασης των πολεοδομικών και λοιπών λειτουργιών της, ονομάζεται ζώνη άμεσης επιρροής».

Στην επόμενη σελίδα περιλαμβάνονται τα βήματα τα οποία οδηγούν στον καθορισμό της ΖΑΕ. Λαμβάνονται υπόψη αναλύσεις που έχουν προηγηθεί ή που υπάρχουν και σε μεταγενέστερα τμήματα του παρόντος και είναι αναγκαίες για τον προσδιορισμό της ΖΑΕ. Μετά τη σελίδα με τα βήματα ακολουθεί χάρτης με την ΖΑΕ που έχει προκύψει.

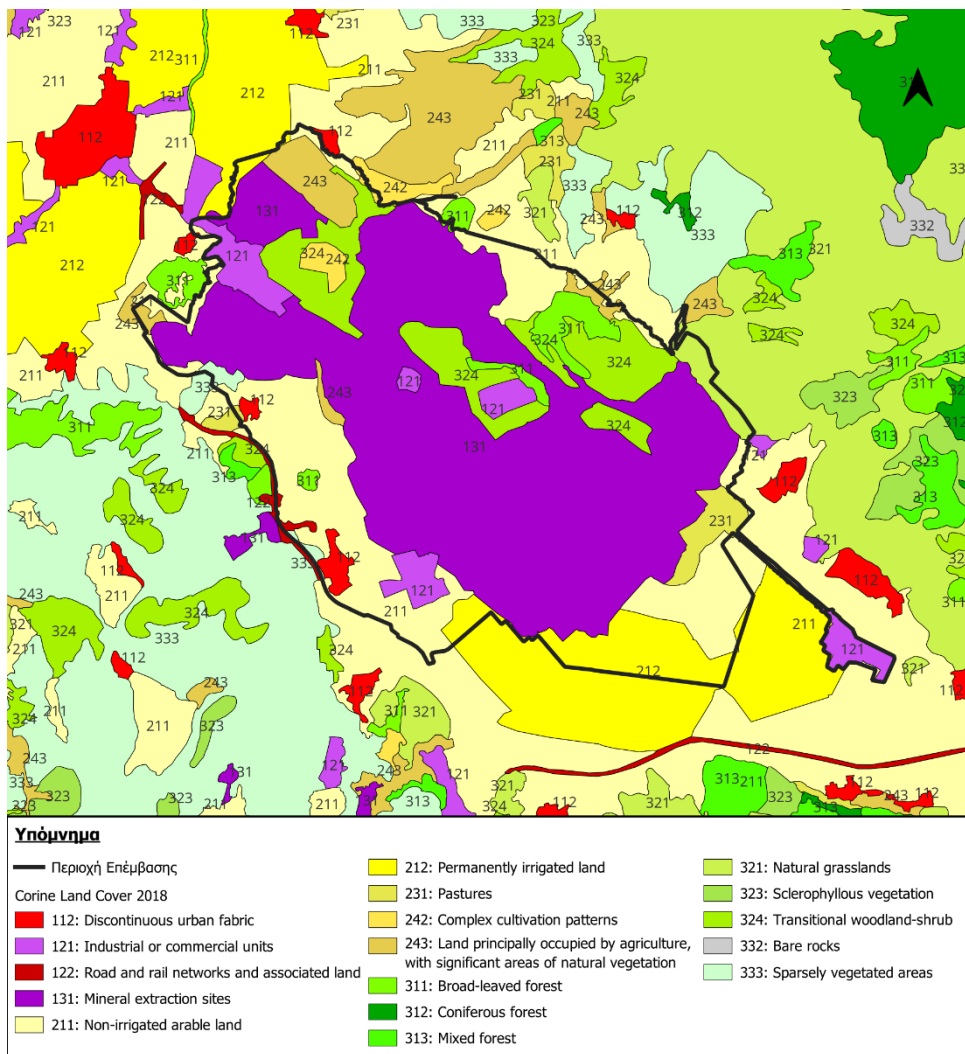
Σχετικά με τη ΖΑΕ, κρίνουμε σκόπιμη την αναφορά στο πρόσφατο Πρακτικό 121/2021 ΣΤΕ που εκδόθηκε στο πλαίσιο της επεξεργασίας προεδρικού διατάγματος έγκρισης ΕΠΣ σε εκτός σχεδίου περιοχή της ΔΕ Μίκρας του Δήμου Θέρμης. Το Πρακτικό θεωρεί ότι κακώς δεν εντάχθηκαν στην Περιοχή Επέμβασης ορισμένοι οικισμοί που βρίσκονται πολύ κοντά στην Περιοχή Επέμβασης, χωρίς να μελετηθεί από το ΕΠΣ η συσχέτιση και αλληλεπίδρασή της με την Περιοχή Επέμβασης ως προς τις χρήσεις και τα στοιχεία του δομημένου περιβάλλοντος. Το Πρακτικό αναφέρει ότι η ΖΑΕ δεν είχε αιτιολογηθεί «νομίμως και επαρκώς», και ότι η Διοίκηση «οφείλει να διαλάβει αιτιολογημένη κρίση για την ένταξη ή μη των ως άνω περιοχών...στην ΖΑΕ». Με άλλα λόγια, δεν θεωρείται ότι ένας οικισμός πρέπει να εντάσσεται αυτομάτως στη ΖΑΕ αν έχει μικρή απόσταση από την Περιοχή, αλλά η σχετική απόφαση, θετική ή αρνητική, πρέπει να βασίζεται σε κάποιο σκεπτικό.



1. Στη νέα ΜΠΕ του λιγνιτικού πεδίου Πτολεμαΐδας προσδιορίζεται περιοχή γύρω από το εξεταζόμενο από αυτήν έργο στα φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία της οποίας έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις η κατασκευή και λειτουργία του, περί τα 2 χλμ. γύρω από τα όρια του λιγνιτικού πεδίου. Εντός της περιοχής αυτής οι επιπτώσεις αξιολογούνται από τη ΜΠΕ.



2. Η πραγματική κατάσταση όπως εμφανίζεται σε δορυφορική εικόνα (GoogleEarth) δείχνει, με εξαίρεση την Πτολεμαΐδα δύο συγκεντρώσεις βιομηχανιών, λίγες και αραιές μη αγροτικές (ή χέρσες) εκτάσεις και λίγους πολύ μικρούς οικισμούς, στην περιβάλλουσα ζώνη του λιγνιτικού πεδίου. Ισχυρά στοιχεία είναι μόνο οι υπερτοπικές μεταφορικές υποδομές, οδικές και σιδηροδρομικές.

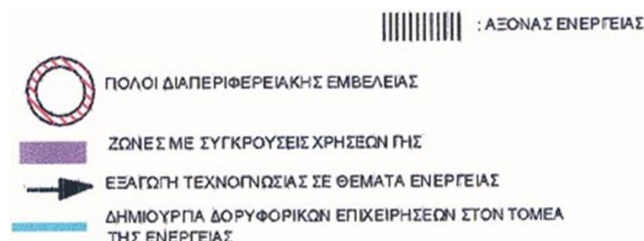


3. Σύμφωνα με το πρόγραμμα CORINE, οι εκτατικά κυρίαρχες πραγματικές χρήσεις/καλύψεις γης στην Περιοχή Επέμβασης και σε μια ευρεία ζώνη γύρω από αυτήν (4-8 χλμ.) είναι, με εξαίρεση την Πτολεμαΐδα, αγροτικές (η αρδευόμενη αρόσιμη γη, Φυσικοί βοσκότοποι, Μόνιμα αρδευόμενη γη) και Μικτό δάσος. Οι χρήσεις αυτές δεν επηρεάζονται αισθητά από τις προγραμματιζόμενες παρεμβάσεις και νέες χρήσεις στην Περιοχή Επέμβασης, που σε κάθε περίπτωση είναι ηπιότερες των υφιστάμενων (κυρίως εξόρυξης) οι επιπτώσεις των οποίων είναι ήδη υπό έλεγχο μέσω της ΑΕΠΟ (βλ. και νέα ΜΠΕ). Στην Πτολεμαΐδα, ειδικότερα, οι περιβαλλοντικές συνέπειες από τη διακοπή της εξόρυξης και των παλαιών ΑΗΣ θα είναι προφανώς θετικές, αλλά θα υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις σε άλλα επίπεδα, ιδίως στην απασχόληση.

Μικρής έκτασης αλλά κατ' αρχήν πιο ευαίσθητες χρήσεις είναι ο ασυνεχής αστικός ιστός που είναι η μορφή που έχουν οι οικιστικές εκτάσεις στην περιοχή αυτή (βλ. και το επόμενο σημείο).

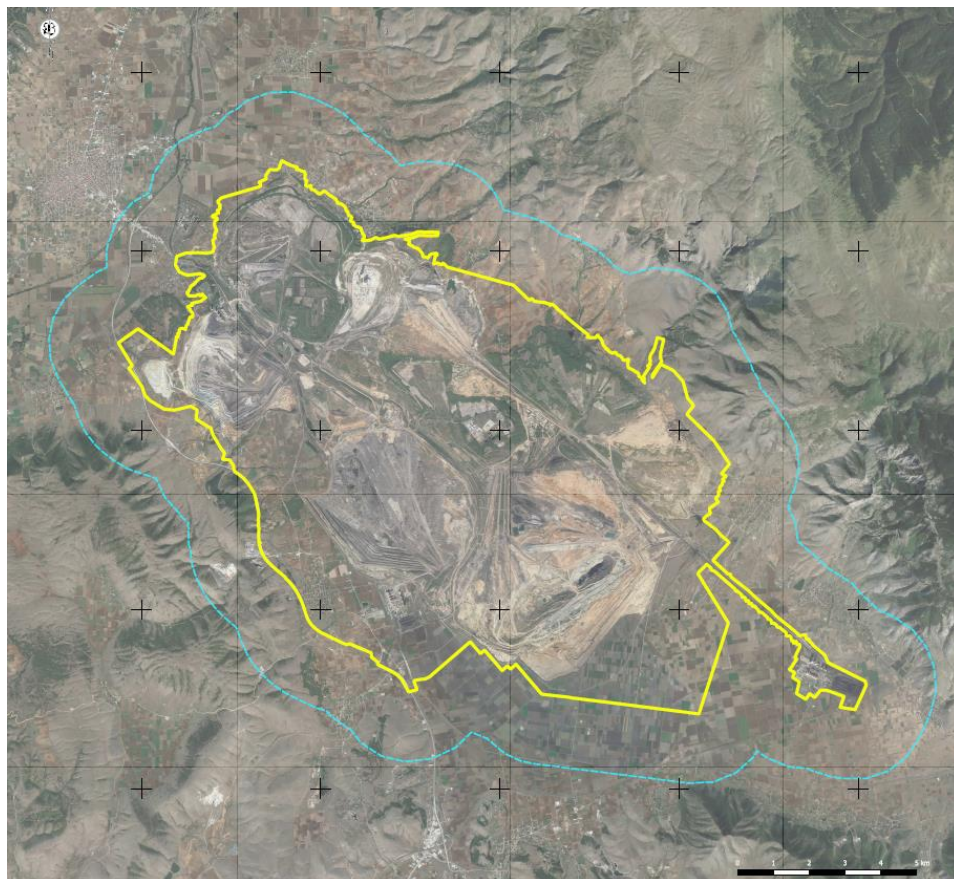


4. Το ισχύον Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Δυτικής Μακεδονίας δεν δίνει κατευθύνσεις για τη χωροθέτηση δραστηριοτήτων στην περιβάλλουσα ζώνη του λιγνιτικού πεδίου/Περιοχής Επέμβασης. Εκτιμά ωστόσο ότι το λιγνιτικό πεδίο εντάσσεται σε μια ευρύτερη Ζώνη με Συγκρούσεις Χρήσεων Γης, και παράλληλα διαπιστώνει Άξονα Ενέργειας (διαπεριφερειακής εμβέλειας) και επίσης προσδιορίζει μια ευρύτερη ζώνη δημιουργίας δορυφορικών επιχειρήσεων στον τομέα της ενέργειας.



Ωστόσο, οι σημερινές εξελίξεις (απολιγνιτοποίηση, ΔΑΜ) καθιστούν σχεδόν πλήρως ανεπίκαιρες τις πιο πάνω διαπιστώσεις ή κατευθύνσεις.

Σημειώνουμε ωστόσο ότι το ισχύον ΠΧΠ δεν τοποθετεί τους οικισμούς στην περιβάλλουσα ζώνη του λιγνιτικού πεδίου σε επίπεδο αρκετά σημαντικό (5^{ου} επιπέδου και άνω) ώστε να επιβάλλει την εμφάνισή του στον χάρτη αυτό (μπλε μικροί κύκλοι) με μόνη εξαίρεση τον Άγιο Χριστόφορο. Προφανώς, βέβαια, εμφανίζονται και οι πόλεις της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας (που όμως απέχουν αρκετά από το λιγνιτικό πεδίο) με χαρακτήρα πόλου διαπεριφερειακής εμβέλειας.



➡ **ΟΡΙΑ ΖΑΕ** Βάσει των ανωτέρω, τα όρια της ΖΑΕ της Περιοχής Επέμβασης προσδιορίζονται ως μια ζώνη (buffer) πλάτους 2 χλμ. περίξ των ορίων της Περιοχής Επέμβασης. Η ΖΑΕ υπερκαλύπτει την ευρύτερη περιοχή μελέτης της νέας ΜΠΕ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α2. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Α.2.1 Αναπτυξιακός προγραμματισμός

Α2.1.1 Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025

Το Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025 έχει εγκριθεί με Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου (ΦΕΚ 174 Α'/2020). Το Πρόγραμμα έχει πέντε αναπτυξιακούς στόχους, ένας από τους οποίους είναι η Πράσινη Ανάπτυξη, ο οποίος εξειδικεύεται σε 11 προτεραιότητες. Δύο από αυτές εξυπηρετούνται άμεσα από το παρόν ΕΠΣ: Απεξάρτηση από ορυκτά καύσιμα-Πράσινη Μετάβαση, και Στήριξη ΑΠΕ-συμπαγωγής. Είναι χαρακτηριστικό ότι στο πρόγραμμα αναφέρεται ότι: «Πολύ σημαντικό έργο στρατηγικής σημασίας σε αυτή την προτεραιότητα αποτελεί η απολιγνιτοποίηση του τομέα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, με την **ανάπτυξη παραγωγικών δομών που αξιοποιούν άλλες πηγές ενέργειας**, αλλά και με την ανάληψη πρωτοβουλιών για την **ανάπτυξη άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων που προσφέρουν βιώσιμες ευκαιρίες απασχόλησης και επιχειρηματικότητας στους κάτοικους των περιοχών που πλήττονται από τη διαδικασία απολιγνιτοποίησης.**» (σ. 9427).

Α2.1.2 Αναπτυξιακός νόμος

Συνολικά, η ΠΔΜ περιλαμβάνεται στις πλέον μειονεκτικές περιοχές της ΕΕ, με κατά κεφαλήν ΑΕΠ κάτω από το 75% του μέσου όρου της ΕΕ. Οι περιοχές αυτές είναι επιλέξιμες για ενίσχυση βάσει του άρθρου 107 παρ. 3 στοιχείο α) της ΣΛΕΕ (οι λεγόμενες περιοχές «α»), με μέγιστες εντάσεις ενίσχυσης για τις μεγάλες επιχειρήσεις μεταξύ 30 % και 50 %, ανάλογα με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της αντίστοιχης περιοχής «α».

Επιπλέον, ο νέος αναπτυξιακός νόμος (ν. 4887/2022) περιλαμβάνει ειδικό καθεστώς ενισχύσεων (Μέρος Β/κεφ. Β/υποκεφ. Δ) για τις περιοχές των εδαφικών Σχεδίων Δίκαιης Μετάβασης (Ε.Σ.ΔΙ.Μ.) που συνοδεύουν το Πρόγραμμα Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΠΔΑΜ), με στόχο να δοθεί η δυνατότητα στις περιοχές αυτές να αντιμετωπίσουν τις κοινωνικές, εργασιακές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μετάβασης προς μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία και να επιτύχουν ισορροπημένη και βιώσιμη ανάπτυξη. Στο καθεστώς αυτό υπάγονται επενδυτικά σχέδια τα οποία υλοποιούνται στις περιοχές των Ε.Σ.ΔΙ.Μ. και εντάσσονται στις ακόλουθες δραστηριότητες του άρθρου 8 του Κανονισμού 2021/1056 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 2021 για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης:

(α) παραγωγικές επενδύσεις σε ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των πολύ μικρών επιχειρήσεων και των νεοφυών επιχειρήσεων, που οδηγούν σε οικονομική διαφοροποίηση, εκσυγχρονισμό και μετατροπή.

(β) επενδύσεις στην ίδρυση νέων επιχειρήσεων που οδηγούν στη δημιουργία θέσεων εργασίας·

(γ) επενδύσεις σε δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας και επενδύσεις προώθησης της μεταφοράς προηγμένων τεχνολογιών·

(δ) επενδύσεις στην ανάπτυξη τεχνολογίας, καθώς και σε συστήματα και υποδομές για οικονομικά προσιτή καθαρή ενέργεια, συμπεριλαμβανομένων τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας, και επενδύσεις που συμβάλλουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου·

(ε) επενδύσεις στην ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2018/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, συμπεριλαμβανομένων των κριτηρίων αιεφορίας που καθορίζονται σε αυτήν και στην ενεργειακή απόδοση·

(στ) επενδύσεις στην ψηφιακή καινοτομία και την ψηφιακή συνδεσιμότητα·

(ζ) επενδύσεις στην ενίσχυση της κυκλικής οικονομίας, μεταξύ άλλων μέσω της πρόληψης και της μείωσης αποβλήτων, μέσω της αποδοτικής χρήσης των πόρων, της επαναχρησιμοποίησης, της επισκευής και της ανακύκλωσης.

Τα ποσοστά ενισχύσεων εντός των ΖΑΠ αλλά και του συνόλου της ΠΔΜ για τις επιλέξιμες δαπάνες είναι δυνατόν να χορηγούνται **έως τα ανώτατα όρια των εντάσεων ενίσχυσης του Χάρτη Περιφερειακών Ενισχύσεων**. Τα όρια αυτά είναι τα εξής: 50% για τις μεγάλες επιχειρήσεις, 60% για μεσαίες επιχειρήσεις και 70% για μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις (προβλέπονται ωστόσο και οροφές για το ποσόν της μέγιστης ενίσχυσης που προσδιορίζονται αναλυτικά στον αναπτυξιακό νόμο).

A2.1.3 Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Το χρηματοδοτικό πρόγραμμα 16871 που έχει διαμορφωθεί δυνάμει του Κανονισμού ΕΕ 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (L57/17) και σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4822/2021, «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Α'135).

A2.1.4 Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δυτικής Μακεδονίας 2021-2027

Το Πρόγραμμα καλείται να συνδράμει αφενός στην αντιμετώπιση των αναγκών της Δυτικής Μακεδονίας για την ανάκαμψη τόσο από τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 όσο και από τις επιπτώσεις της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης, καθώς επίσης και των αναγκών της **μετάβασης στη μεταλινιτική περίοδο** και αφετέρου στην ανάδειξη των ιδιαίτερων αναπτυξιακών της χαρακτηριστικών με έμφαση στην αντιμετώπιση της ανεργίας.

Στόχο του Προγράμματος «Δυτική Μακεδονία» για την περίοδο 2021-2027 αποτελεί η διαμόρφωση ενός νέου, ενισχυμένου και διακριτού ρόλου της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας στο εθνικό και διεθνές περιβάλλον, με επίκεντρο τη δημιουργία βιώσιμων θέσεων απασχόλησης μέσω:

- του οικονομικού μετασχηματισμού της περιφερειακής οικονομίας με όρους βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας,
- της στήριξης της καθαρής ενέργειας και της πράσινης βιώσιμης ανάπτυξης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών περιοχών και των περιοχών υπαίθρου και
- της δημιουργίας υψηλού επιπέδου κοινωνικής συνοχής.

A2.2 Στρατηγικός Σχεδιασμός Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης

Εισαγωγικά αναφέρουμε τα δομικά κείμενα αναφοράς της ΕΕ για τη Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση (ΔΑΜ) που είναι:

- Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (COM (2019) 640/11.12.2019), που αποτελεί τη νέα αναπτυξιακή στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αποσκοπεί στον μετασχηματισμό της σε μια δίκαιη και ευημερούσα κοινωνία στην οποία ως το 2050 θα έχουν μηδενιστεί οι καθαρές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, η δε οικονομική ανάπτυξη θα έχει αποσυνδεθεί από τη χρήση των πόρων.
- Το Σχέδιο Βιώσιμη Ευρώπη (COM(2020) 21/14.1.2020), που είναι ο Επενδυτικός πυλώνας της Συμφωνίας αυτής μέσω του οποίου ο αυτοτελής Μηχανισμός Δίκαιης Μετάβασης θα παρέχει στοχευμένη στήριξη σε περιοχές που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από ορυκτά καύσιμα² ή από βιομηχανίες έντασης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με στόχο την άμβλυνση των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της μετάβασής τους στην κλιματική ουδετερότητα.

Στη συνέχεια αναφέρουμε τα ελληνικά κείμενα στρατηγικού σχεδιασμού της ΔΑΜ.

A2.2.1 Επικαιροποιημένο Master Plan Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης των λιγνιτικών περιοχών

Το Επικαιροποιημένο Master Plan Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης των λιγνιτικών περιοχών συντάχθηκε το 2020 από τη Συντονιστική Επιτροπή ΣΔΑΜ (ΥΠΕΝ). Με το κείμενο αυτό προγραμματίστηκαν τα επόμενα βήματα για τη Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση, μεταξύ των οποίων η κατάρτιση ενός Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΣΔΑΜ), ως οδικού χάρτη για την αναδιάρθρωση του παραγωγικού προτύπου των περιοχών μετάβασης και την κάλυψη των ελλειμμάτων του μέσα από τη δημιουργία αξιών σε διαφορετικούς κλάδους και τομείς, αξιοποιώντας τα πολυποίκιλα συγκριτικά πλεονεκτήματα με τα οποία οι περιοχές αυτές είναι

² Ιδίως άνθρακα, λιγνίτη, τύρφη και πετρελαιούχο σχιστόλιθο.

προικισμένες και όλες τις διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης. Μεταξύ άλλων, το κείμενο προέβλεπε την ταχεία ωρίμανση και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάρκων ~2GW στη Δυτική Μακεδονία (π.χ. σύμπραξη μεταξύ ΔΕΗ Α.Ε. και RWE), τη συμφωνία της ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. με τη γερμανική εταιρία Juwi για την άμεση κατασκευή φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 204MW στην Κοζάνη, και υποβολή αιτήματος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή να κηρύξει τις λιγνιτικές περιοχές ως ειδικές φορολογικές ζώνες με ειδικά φορολογικά κίνητρα στο πλαίσιο της Δίκαιης Μετάβασης (το αίτημα αυτό έγινε δεκτό), την κατάρτιση Σχεδίων Δίκαιης Μετάβασης τα οποία θα καλύπτουν ένα ή περισσότερα επηρεαζόμενα εδάφη Περιφερειών. Προέβλεπε επίσης την προώθηση χωρικού σχεδιασμού για την αναπτυξιακή προοπτική των λιγνιτικών περιοχών με διαδικασίες επίστευσης—προϊόν της επιλογής αυτής είναι το παρόν ΕΠΣ.

Το ΣΔΑΜ προέβλεπε τρία (3) διακριτά Εδαφικά Σχέδια Δίκαιης Μετάβασης (ΕΣΔΙΜ): 1.ΕΣΔΙΜ Δυτικής Μακεδονίας 2.ΕΣΔΙΜ Μεγαλόπολης (και όμορων περιοχών Οιχαλίας, Γορτυνίας και Τρίπολης) 3.ΕΣΔΙΜ Νήσων Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και Κρήτης.

A2.2.2 Προγράμματα ΕΣΠΑ για τη ΔΑΜ

Εισαγωγικά σημειώνουμε ότι για το μεταβατικό διάστημα μέχρι την πλήρη ενεργοποίηση του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2021-2027 και των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων της νέας περιόδου προγραμματισμού έχει σχεδιαστεί ένα Ειδικό Μεταβατικό Πρόγραμμα αξιοποιώντας τις δυνατότητες του ΕΣΠΑ 2014-2020, του Πράσινου Ταμείου καθώς και άλλων χρηματοδοτικών πηγών όπως το Ταμείο Ανάκαμψης. Ήδη υλοποιούνται μια σειρά από τέτοιες δράσεις. Αναφέρουμε ιδίως τα έργα «6. Επιχειρηματικό Πάρκο Μεγαλόπολης» και «7. Ζώνη Καινοτομίας Καθαρής Ενέργειας και Περιβαλλοντικών Τεχνολογιών στη Δυτική Μακεδονία»—το έργο αυτό αναδεικνύει το ρόλο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών υποδομών της Δυτικής Μακεδονίας με πυλώνες το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και το Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Παράρτημα Πτολεμαΐδας).

Στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ έχει πλέον εγκριθεί τομεακό Πρόγραμμα Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης, την 16.06.2022 με την υπ' αρ.: C(2022) 3949 απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και κατέστη το πρώτο εγκεκριμένο τομεακό Πρόγραμμα ΔΑΜ σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το Πρόγραμμα ΔΑΜ αποτελεί το βασικό προγραμματικό πλαίσιο εφαρμογής του Εθνικού Σχεδίου για τη ΔΑΜ προς μια κλιματικά ουδέτερη και κυκλική οικονομία, καταρτίστηκε για τις περιοχές που εξαρτώνται περισσότερο από τα ορυκτά καύσιμα, και έχει ως βάση αναφοράς τα αναλυτικά Εδαφικά Σχέδια ΔΑΜ των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας, Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και Κρήτης και του Δήμου Μεγαλόπολης. Ο συνολικός προϋπολογισμός του Προγράμματος ανέρχεται σε 1.617.716.955 ευρώ. Οι πόροι αυτοί προέρχονται από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης, το οποίο παρέχει στις περιοχές αυτές τα αναγκαία μέσα προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις κοινωνικές, τις εργασιακές, τις οικονομικές και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μετάβασής τους. Ο προϋπολογισμός συμπληρώθηκε με πόρους από το ΕΤΠΑ και το ΕΚΤ+, ενώ επιπλέον 300.000.000 ευρώ θα διατεθούν από το Ταμείο

Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας αποκλειστικά για την αποκατάσταση και τον επαναπροσδιορισμό της χρήσης εδαφών στα εξορυκτικά πεδία της Δυτικής Μακεδονίας και του Δήμου Μεγαλόπολης.

A2.2.3 Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης Δυτικής Μακεδονίας (ΕΣΔΙΜ)

Το Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης Δυτικής Μακεδονίας (ΕΣΔΙΜ) προβλέπει ότι όλες οι λιγνιτικές μονάδες θα αποσυρθούν έως το 2023, εκτός από μια (Πτολεμαΐδα V) η οποία θα αποσυρθεί μέχρι το 2028³ (παρ.-πιν.1.1).

Αναγνωρίζονται 2 στάδια (σχεδιασμός/υλοποίηση) & 3 πυλώνες για τη ΔΑΜ:

- Πυλώνας 1 Αποκατάσταση & επανάχρηση υποβαθμισμένων εκτάσεων-εγκαταστάσεων: Ο σχεδιασμός ξεκίνησε με τον Ν.4759/20 για το ΣΔΑΜ, περιλαμβάνει την έγκριση 2 προγραμματικών συμβάσεων (παρ. 2 & 3 του αρ. 155) για τον χωρικό σχεδιασμό (ΕΠΣ) και τη μεταβίβαση των εδαφών από τη ΔΕΗ στο κράτος, αντίστοιχα, και θα ολοκληρωθεί με την έγκριση των νέων χρήσεων γης το 2023. Η υλοποίηση ξεκινά με τις εργασίες αποκατάστασης των λιγνιτικών γαιών και ολοκληρώνεται με τη λειτουργία των πρώτων οργανωμένων υποδοχέων το 2025.
- Πυλώνας 2 Κοινωνική συνοχή & οικονομικός μετασχηματισμός (Μετάβαση στο νέο παραγωγικό μοντέλο): Ο σχεδιασμός ξεκίνησε το 2020 με την εκπόνηση του ΣΔΑΜ και θα ολοκληρωθεί με την έγκριση των ΕΣΔΙΜ & του ΠΔΑΜ το 2022. Η υλοποίηση θα ξεκινήσει με την ενεργοποίηση των δράσεων του ΠΔΑΜ (2022) και θα ολοκληρωθεί με το πέρας της ΠΠ. Περιλαμβάνει επίσης την ενεργοποίηση των δράσεων του 2ου & 3ου Πυλώνα ΜΔΜ.
- Πυλώνας 3 Διακυβέρνηση: Ο σχεδιασμός ξεκίνησε με τη συγκρότηση Κυβ. & Συντ. Επιτροπής ΣΔΑΜ όπως ισχύει, τη σύσταση Τεχν. Γραμματείας της Συντ. Επιτροπής (Ν.4685/20) και ολοκληρώνεται με τη σύσταση/συγκρότηση/λειτουργία (α) της ΕΥ ΔΑΜ του Ν.4872/21 και (β) της εταιρείας ειδικού σκοπού «Μετάβαση Α.Ε» για την υποστήριξη Δικαιούχων και Επενδυτικών Σχεδίων.

Από την απολιγνιτοποίηση για το έτος βάσης 2019, εκτιμάται ότι θα επηρεαστούν περίπου 12.000 εργαζόμενοι συνολικά (άμεσα, έμμεσα & επαγόμενα) σε όλη την περιφέρεια, εκ των οποίων η πλειονότητα περίπου 11.000 βρίσκονται στις ΠΕ Κοζάνης & Φλώρινας και οι υπόλοιποι στις ΠΕ Καστοριάς & Γρεβενών (παρ. πιν. 1.3). Οι ΠΕ Καστοριάς & Γρεβενών θα πληγούν κυρίως λόγω των έμμεσων επιπτώσεων στην αλυσίδα αξίας του λιγνίτη, αλλά και της επαγόμενης επίπτωσης στην κατανάλωση από τη μείωση της απασχόλησης και των εισοδημάτων στο σύνολο της περιοχής (παρ. πιν. 1.3). Η διατύπωση αυτή σημαίνει ότι η απολιγνιτοποίηση θα πλήξει πρωτίστως τις ΠΕ

³ Σε μελέτη επάρκειας του ΑΔΜΗΕ, αναφέρεται ότι η νέα μονάδα Πτολεμαΐδα V της ΔΕΗ με ισχύ 615 MW μπαίνει στο σύστημα ως λιγνιτική στην αρχή του 2023 και αποσύρεται στις 31/12/2028, για να ξαναεμφανιστεί δύο χρόνια μετά (1/1/2031) ως μονάδα φυσικού αερίου, με αυξημένη ισχύ στα 1.000 MW. Ωστόσο, σύμφωνα με δήλωση του ΔΣ της ΔΕΗ, δεν θεωρείται από την τελευταία απαρέγκλιτο αυτό το χρονοδιάγραμμα

Κοζάνης & Φλώρινας και δευτερευόντως τις ΠΕ Καστοριάς & Γρεβενών και, με όρους υλοποίησης του ΠΔΑΜ, οι έννοιες «πρωτίστως» & «δευτερευόντως» ερμηνεύονται ως εξής: Οι παρεμβάσεις αναπροσαρμογής εδαφών, οι δράσεις κυκλικής οικονομίας & οι ολοκληρωμένες δράσεις της προτ. 5 (βλ. πρακάτω), αφορούν αποκλειστικά τις «πρωτίστως» επηρεαζόμενες περιοχές.

Το ΕΣΔΙΜ προσδιορίζει τις εξής δύο κατηγορίες δραστηριοτήτων:

Κατηγορία Ι – Παρακμάζουσες δραστηριότητες:

Οι επηρεαζόμενες οικονομικές δραστηριότητες στη Δυτική Μακεδονία που στηρίζονται στην παραγωγή ορυκτών καυσίμων και στις οποίες αναμένεται παύση ή σημαντική μείωση δραστηριοτήτων λόγω της μετάβασης προς την κλιματική ουδετερότητα (παρακμάζοντες τομείς) περιλαμβάνουν άμεσα τους τομείς εξόρυξης λιγνίτη και παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος με χρήση λιγνίτη και έμμεσα τους τομείς συλλογής, επεξεργασίας και διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων και εξυγίανσης.

Κατηγορία ΙΙ – Μετασχηματιζόμενες δραστηριότητες: Στην εν λόγω κατηγορία περιλαμβάνονται οι επιχειρήσεις που εντάσσονται στην αλυσίδα αξίας της εξόρυξης λιγνίτη και της συμβατικής παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, όπως, επιχειρήσεις χονδρικού και λιανικού εμπορίου πρώτων υλών και οχημάτων και ανταλλακτικών σχετικά με τη λιγνιτική δραστηριότητα και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μονάδες λιγνίτη, εξειδικευμένων κατασκευαστικών εργασιών, κατασκευής και εμπορίας μεταλλικών προϊόντων, μηχανημάτων και εξοπλισμού, κατασκευής ελαστικών και πλαστικών προϊόντων, παροχής υπηρεσιών μεταφορών, παροχής υπηρεσιών επισκευής μηχανημάτων και βαρέων φορτηγών και παροχής επαγγελματικών, επιστημονικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών.

Αναφέρεται επίσης, στη δραστηριότητα των φορέων με ιδιαίτερο ρόλο στην περιοχή, οι οποίοι θα επηρεαστούν από την απολιγνιτοποίηση και θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουν τις υπηρεσίες τους. Οι φορείς αυτοί ενδεικτικά είναι: η Τοπική Αυτοδιοίκηση, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), η Διαχείριση Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας Α.Ε. (ΔΙΑΔΥΜΑ), το Cluster Βιοοικονομίας και Περιβάλλοντος Δυτικής Μακεδονίας (CLuBE) κ.ά.

Αναφέρεται ότι, σύμφωνα με έρευνα της Παγκόσμιας Τράπεζας (Christiaensen & Ferré, October 2020), οι επιχειρήσεις που εξαρτώνται από τις δραστηριότητες εξόρυξης λιγνίτη και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με λιγνίτη και έχουν έδρα στη Δυτική Μακεδονία, δραστηριοποιούνται κυρίως στη Μεταποίηση (24%) και το χονδρικό και λιανικό εμπόριο (20%) και σε μικρότερο βαθμό στις επαγγελματικές, επιστημονικές και συμβουλευτικές υπηρεσίες (14%), τις κατασκευές (13%), τις υπηρεσίες (12%) και την εξόρυξη (10%).

Σε σχέση με τις επιπτώσεις στην οικονομία, το IOBE εκτιμά τη συνολική απώλεια Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) σε επίπεδο χώρας από τη μετάβαση σε €1.580 εκ. έως το 2029. Στη Δυτική Μακεδονία η συνολική απώλεια ΑΠΑ εκτιμάται σε περισσότερο από €1 δις έως το 2029 (σε σύγκριση με το 2019), ή στο 26% του ΑΕΠ

που είχε η Δυτική Μακεδονία το 2019 (~4 δισ. ευρώ). Συνεπώς, σε επίπεδο ΑΕΠ θα υπάρξει μια επίσης μεγάλη άμεση επίπτωση στη Δυτική Μακεδονία.

Το ΕΣΔΙΜ καθορίζει πέντε αναπτυξιακές προτεραιότητες για την ΖΑΠ Δυτικής Μακεδονίας.

1. Ενίσχυση & προώθηση επιχειρηματικότητας
2. Ενεργειακή μετάβαση - κλιματική ουδετερότητα
3. Αναπροσαρμογή χρήσεων γης - κυκλική οικονομία
4. Δίκαιη εργασιακή μετάβαση και ενδυνάμωση ανθρωπίνου κεφαλαίου
5. Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις μικρής κλίμακας

Ειδικότερα για την προτεραιότητα 1 αναφέρονται ως δράσεις και τα εξής:

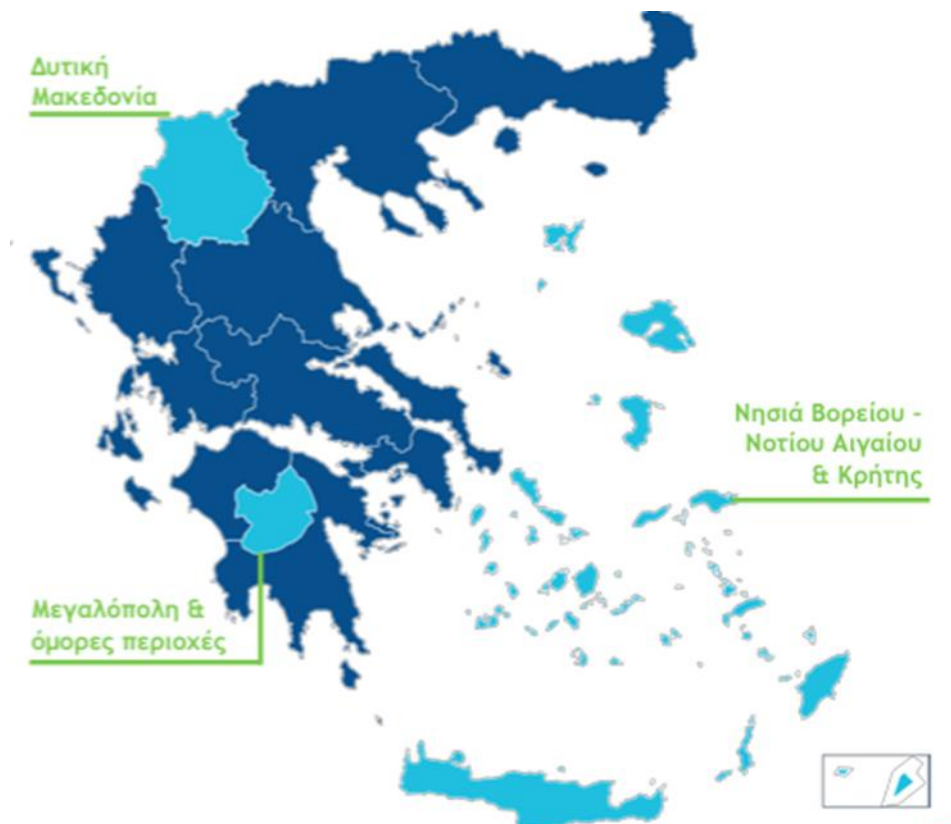
Υποδομές & μηχανισμοί επιχειρηματικότητας, Αναβάθμιση υφιστάμενων, στήριξη της δημιουργίας νέων οργανωμένων χωρικών υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων σε αποκατεστημένες εκτάσεις & εγκαταστάσεις. Επενδύσεις σημαντικής κλίμακας-Υποστήριξη της υλοποίησης τους για ενίσχυση του ενεργειακού πυλώνα & καθετοποίηση της αλυσίδας αξίας, καθώς & δημιουργία άλλων παραγωγικών πυλώνων & αλυσίδων αξίας πέραν της ενέργειας, για αύξηση των δημιουργούμενων θέσεων εργασίας.

Ειδικότερα η προτεραιότητα 3 εξειδικεύεται ως «αναπροσαρμογή των εδαφών & των εγκαταστάσεων στα λιγνιτικά πεδία», με το εξής περιεχόμενο:

Στήριξη δράσεων για την αναπροσαρμογή & επανάχρηση των υποβαθμισμένων εκτάσεων & εγκαταστάσεων στις ΠΕ Κοζάνης & Φλώρινας. ...Αφορούν κυρίως α) πράσινες υποδομές, όπως: αντιπλημμυρικά έργα, αναβαθμίσεις για την καλλιέργεια, δράσεις αποκατάστασης, διαχείρισης & παρακολούθησης της βιοποικιλότητας (εκτός ΡΑΦ), υποδομές αποδοτικής χρήσης των φυσικών πόρων, ιδίως του νερού και β) τεχνικά έργα για την αναπροσαρμογή της χρήσης, όπως: υποδομές διευκόλυνσης της πρόσβασης, δίκτυα & υποδομές δημόσιου χαρακτήρα που θα κριθούν αναγκαία για την εύρυθμη λειτουργία των επιχειρηματικών πάρκων & των λοιπών επενδύσεων/δραστηριοτήτων εντός της περιμέτρου των πρώην λιγνιτικών ορυχείων Κ.Ο.Κ..

Συνοψίζοντας, οι παραγωγικές δραστηριότητες που αποτελούν προτεραιότητα για το ΕΣΔΙΜ είναι η ενέργεια (ιδίως από ΑΠΕ, αν ληφθεί υπόψη και η προτεραιότητα 2), η βιομηχανία (όλων των μεγεθών, και ιδίως στο πλαίσιο οργανωμένων υποδοχέων-Επιχειρηματικών Πάρκων και εντός των πυρήνων ΖΑΠ) και η γεωργία. Επίσης, δίνει έμφαση στην κατασκευή υποδομών και δικτύου τεχνικού χαρακτήρα για την υποστήριξη της λειτουργίας των επιχειρηματικών πάρκων και των λοιπών επενδύσεων εντός των πυρήνων.

Εικόνα 13: ΕΣΔΙΜ

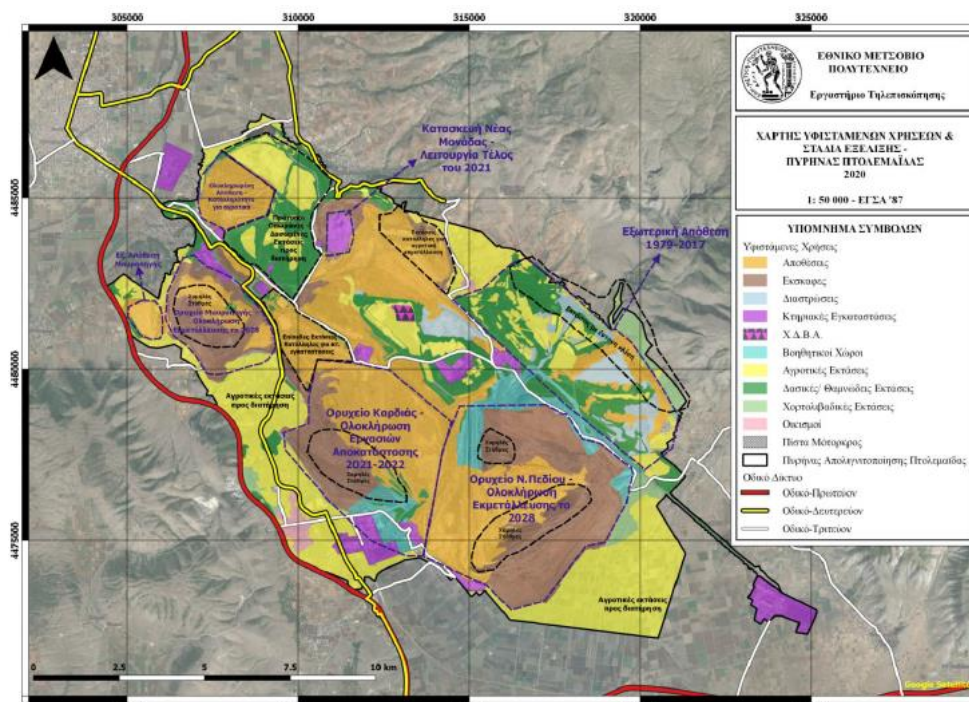


A2.2.4 Master Plan/Territorial Just Transition Plan

Το Master Plan/Territorial Just Transition Plan⁴ (Δεκέμβριος 2020) περιλαμβάνει αρχικά μια ανάλυση των επί του εδάφους υπαρχουσών (πραγματικών χρήσεων) και άλλων βασικών στοιχείων της χωρικής οργάνωσης των λιγνιτικών περιοχών, που παρατίθεται πιο κάτω.

⁴ Στα ελληνικά: Τεχνική Έκθεση για τις Καλύψεις/Χρήσεις Γης στο Σχέδιο Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης

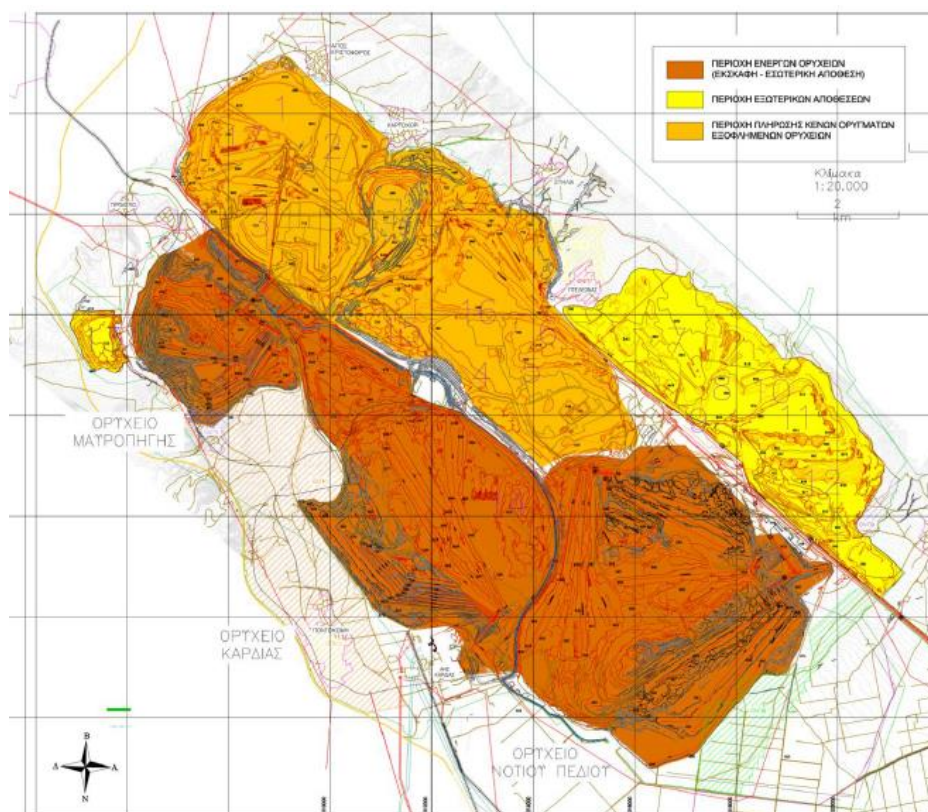
Εικόνα 14: Χάρτης χρήσεων για τον πυρήνα απολιγνιτοποίησης Πτολεμαΐδας και στοιχεία για τα στάδια εξέλιξης προς την ολοκλήρωση εκμετάλλευσης του πεδίου.



Πηγή: Σχήμα 2.5 Master Plan/Territorial Just Transition Plan, 2020

Περιλαμβάνει επίσης χάρτη ενεργών ορυχείων, εσωτερικών και εξωτερικών αποθέσεων τον Δεκέμβριο του 2019, για τον πυρήνα Πτολεμαΐδας.

Εικόνα 15: Χάρτης ενεργών ορυχείων, εσωτερικών και εξωτερικών αποθέσεων τον Δεκέμβριο του 2019



Πηγή: Σχήμα 2.6 Master Plan/Territorial Just Transition Plan, 2020 αρχική πηγή: ΔΕΗ

Σχετικά με τις νέες δραστηριότητες που θα χωροθετηθούν στους πυρήνες των Ζ.ΑΠ. το Master Plan περιλαμβάνει την εξής εκτενή αναφορά, που κρίνουμε χρήσιμο να παρατεθεί αυτούσια:

«Οι κύριοι τομείς «χρήσεων»⁵ που αποτελούν τους βασικούς άξονες/πυλώνες ανάπτυξης του είναι οι εξής πέντε:

- καθαρή ενέργεια,
- βιομηχανία, βιοτεχνία και εμπόριο,
- έξυπνη αγροτική παραγωγή,
- βιώσιμος τουρισμός,

⁵ Στο Master Plan χρησιμοποιείται ο όρος «χρήσεις γης» αλλά πρέπει να σημειωθεί ότι δεν πρόκειται για χρήσεις γης με την έννοια που έχει ο όρος στην Εθνική Ονοματολογία Χρήσεων Γης που περιλαμβάνει τις κανονιστικές χρήσεις γης (γενικές και ειδικές) που χρησιμοποιούνται από τα πολεοδομικά σχέδια πρώτου και δεύτερου επιπέδου. Χρησιμοποιούμε εδώ την έκφραση «δραστηριότητες και καλύψεις γης» για να υποδηλώσουμε αυτό το χαρακτηριστικό, δηλ. ότι το κείμενο αυτό προσδιορίζει όχι κανονιστικές χρήσεις γης αλλά με τις κατά προσέγγιση ευρύτερες δραστηριότητες που επιδιώκεται να χωροθετηθούν ή τις καλύψεις του εδάφους σε περιοχές που το κύριο στοιχείο δεν είναι η χωροθετούμενη δραστηριότητα αλλά η μορφή του εδάφους όπως πχ. στις λίμνες.

- τεχνολογία και εκπαίδευση

Αναλυτικότερα οι πέντε βασικοί άξονες/πυλώνες ανάπτυξης περιλαμβάνουν χρήσεις για :

Καθαρή Ενέργεια: Φωτοβολταϊκά πάρκα (2.3 GW), σύγχρονη μονάδα φυσικού αερίου, κοιλάδα ενεργειακής έρευνας και τεχνολογίας σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. Ενδεικτικά στο κομμάτι της ενεργειακής έρευνας και τεχνολογίας επισημαίνονται η ηλεκτροκίνηση, το υδρογόνο και εναλλακτικά καύσιμα, τεχνολογίες αποθήκευσης.

Βιομηχανία, βιοτεχνία και εμπόριο: Στα πλαίσια μετατροπής της Δυτικής Μακεδονίας σε κέντρο σύγχρονης βιομηχανίας και πύλη της Ελλάδας στα Βαλκάνια εξετάζεται η δημιουργία βιομηχανικού πάρκου ηλεκτροκίνησης, δημιουργία μονάδας διαχείρισης αποβλήτων, κέντρο επεξεργασίας βιομάζας, πρότυπη βιομηχανία φαρμάκων από μεγάλη φαρμακοβιομηχανία.

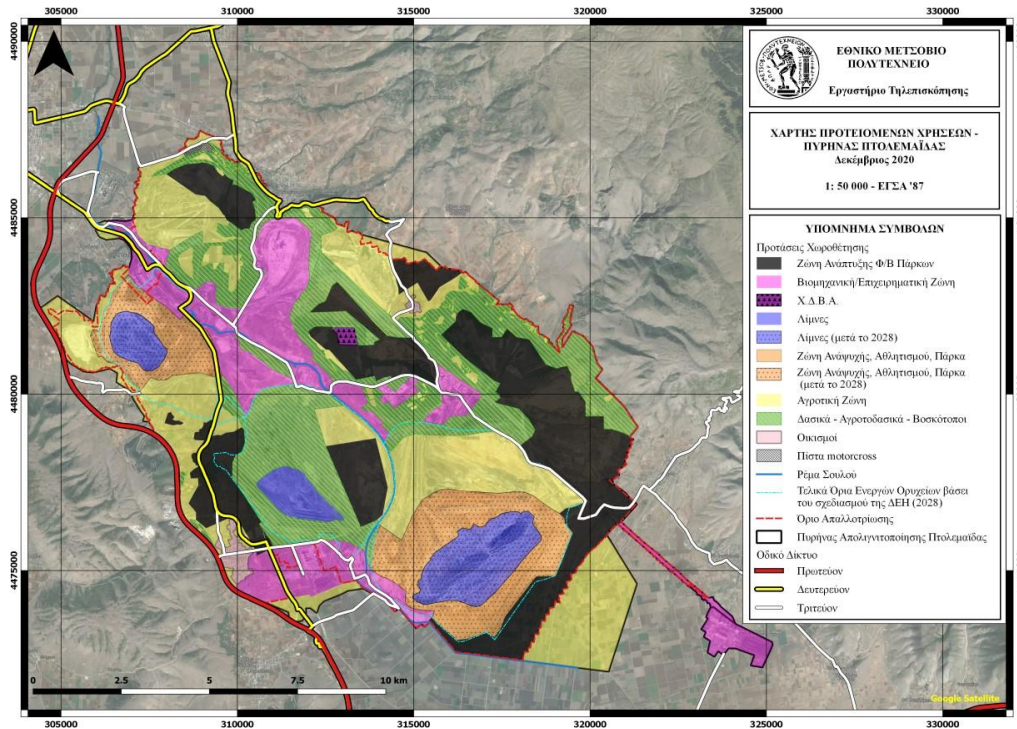
Έξυπνη αγροτική παραγωγή: Έξυπνες αγροτικές μονάδες παραγωγής τελευταίας τεχνολογίας (πχ. υδροπονία) από διεθνή εταιρία στον κλάδο των τροφίμων καθώς και Μονάδα ευφυούς κτηνοτροφίας και ζωοτροφών και έξυπνες αγροτικές μονάδες παραγωγής.

Βιώσιμος τουρισμός: Οικοσύστημα οινικού τουρισμού στα πρότυπα της Βόρειας Ιταλίας, Θεματικό πάρκο περιπέτειας, ψυχαγωγίας και εκπαίδευσης.

Άλλες επενδύσεις: Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η ανάπτυξη υπερσύγχρονης κλινικής φυσικής αποκατάστασης στην προοπτική η Δυτική Μακεδονία να αποτελέσει διαβαλκανικό προορισμό φυσικής ιατρικής και αποκατάστασης.

Σε πρώτη προσέγγιση, επιχειρείται να γίνει μια κατανομή στον χώρο των πιο πάνω δραστηριοτήτων ανά λιγνιτικό πεδίο. Για την περιοχή επέμβασης του παρόντος η κατανομή αυτή απεικονίζεται στην πιο κάτω εικόνα.

Εικόνα 16: Πρόταση χωροθέτησης χρήσεων γης στον πυρήνα Πτολεμαΐδας



Πηγή: Master Plan Territorial Just Transition Plan, 2020 Σχήμα 4.16

A2.2.5 Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020

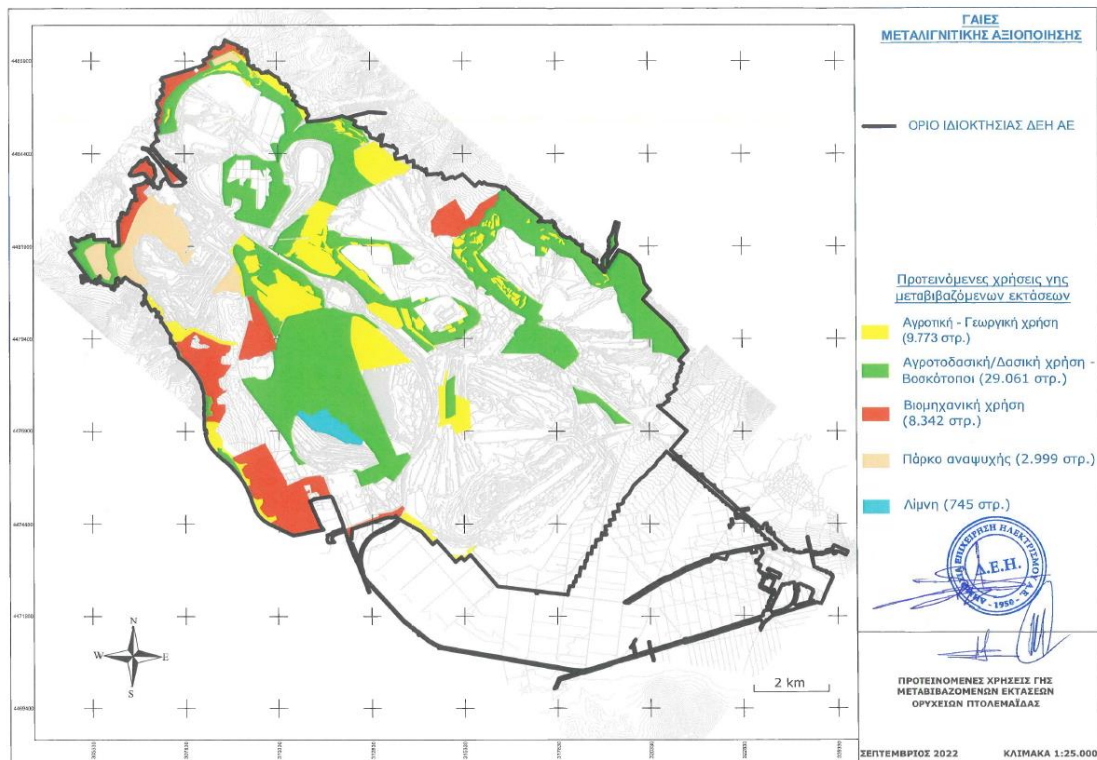
Με το ν. 4956/2022 (ΦΕΚ 140Α'/19-07-2022) έγινε η Κύρωση της Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020 μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των ανωνύμων εταιρειών «ΜΕΤΑΒΑΣΗ Α.Ε.» και «ΔΕΗ Α.Ε.».

A2.2.6 Σύμβαση αγοραπωλησίας μετοχών μεταξύ ΔΕΗ ΑΕ και ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ (SPA)

Στις 7.12.2002 συνήφθη η Σύμβαση αγοραπωλησίας μετοχών μεταξύ ΔΕΗ ΑΕ και ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ (SPA) που ρυθμίζει τη διαδικασία μέσω της οποίας η πρώτη θα μεταβιβάσει στην δεύτερη το σύνολο των μετοχών της ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΑΕ, αφού θα έχει προηγηθεί η απόσχιση του Κλάδου Μεταλιγνιτικής Αξιοποίησης από την ΔΕΗ.

Στο κείμενο αυτό ορίζεται ο όρος «Χρήσεις Γης» όπως νοείται στο πλαίσιο της Σύμβασης, ως εξής» «Χρήσεις Γης σημαίνει, σύμφωνα με τον όρο 1.1.42 της Προγραμματικής Σύμβασης [της παρ. 4], τις χρήσεις γης που έχουν ληφθεί υπόψη και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα της παρούσας Σύμβασης». Οι χρήσεις αυτές απεικονίζονται στην πιο κάτω εικόνα.

Εικόνα 17: Προτεινόμενες χρήσεις γης μεταβιβαζόμενων εκτάσεων



Πηγή: Παράρτημα SPA

A2.3 Κατευθύνσεις στρατηγικού χωρικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού

A2.3.1 Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ/Εθνική Χωροταξική Στρατηγική

Το πρώην Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ είναι, πλέον, ως επέχον θέση Εθνικής Χωροταξικής Στρατηγικής, με ενδεικτικές μόνο κατευθύνσεις.

Το Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΓΧΠ) (εγκρίθηκε ως: Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης με το ΦΕΚ 128Α'/2008) είναι εμφανώς παρωχημένο, 13 χρόνια μετά την έγκρισή του. Υπενθυμίζεται, επίσης, ότι δεν έχει πλέον κάποιο είδος δεσμευτικότητας, δεδομένου ότι σύμφωνα με το άρθ. 12.3 του ν.4447/16 «3. Το ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 6876/4871/2008 απόφαση της Βουλής (Α' 128) επέχει εφεξής θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής και μπορεί να τροποποιείται και να συμπληρώνεται με τη διαδικασία του άρθρου 3...», και η τελευταία, σύμφωνα με το άρθρο 3 «Η Εθνική Χωρική Στρατηγική δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα. Αποτελεί ενδεικτική βάση για τους μακροχρόνιους στόχους του χωρικού σχεδιασμού, ...».

Πάντως, κρίθηκε σκόπιμο—χωρίς να αναιρούνται τα πιο πάνω στοιχεία—να γίνει μια συνοπτική αναφορά σε ορισμένα σημεία του Γενικού Χωροταξικού Πλαισίου που μπορεί να έχουν κάποια σημασία για το παρόν σχέδιο.

Όπως φαίνεται στο πιο κάτω απόσπασμα του χάρτη 5 η θέση της Δυτικής Μακεδονίας ως πύλης από τα Βαλκάνια στον ελληνικό χώρο είναι σημαντική, αποτελεί κόμβο πολλών αναπτυξιακών αξόνων, αλλά δεν περιλαμβάνει παρά μόνο έναν, δευτερεύοντα, εθνικό πόλο ανάπτυξης (επιπέδου 3).

Εικόνα 18: Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ



Το Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης θα επηρεάσει πολύ σημαντικά την παλαιότερη χωρική διάρθρωση του εθνικού χώρου, και ειδικά η ζώνη Αμύνταιο-Πτολεμαΐδα εκτιμάται ότι θα αναδειχθεί σε πρωτεύοντα εθνικό πόλο (επιπέδου 2).

A2.3.2 Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)

Το σήμερα ισχύον Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) έχει κυρωθεί με το ΦΕΚ 4893 Β΄/31.12.2019. Το ΕΣΕΚ αποτελεί ένα Στρατηγικό Σχέδιο για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας και περιλαμβάνει έναν οδικό χάρτη για την επίτευξη συγκεκριμένων ενεργειακών και κλιματικών στόχων έως το έτος 2020. Μεταξύ άλλων, το ΕΣΕΚ

- θέτει ως κεντρικό στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε πάνω από 42% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 1990 και σε πάνω από 56% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 2003—στόχοι απαραίτητοι για να γίνει δυνατή η μετάβαση σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050 (ΕΕ).

- θέτει ως στόχο για τη συμμετοχή των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας ποσοστό τουλάχιστον 35% έως το έτος 2030 (2019: 18%), και στην εγχώρια ηλεκτροπαραγωγή άνω του 65% έως το 2030.
- προβλέπει απόσυρση μέχρι το 2023 του συνόλου των θερμικών σταθμών με καύσιμο τον λιγνίτη που βρίσκονται σήμερα σε λειτουργία και την πλήρη απένταξη του λιγνίτη από το εγχώριο σύστημα ηλεκτροπαραγωγής έως το έτος 2028 (απολιγνιτοποίηση). Σημειώνεται ωστόσο ότι το 2022 συμφωνήθηκε με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (λόγω των πρόσφατων μειζόνων κρίσεων-πχ. αύξηση του κόστους του φυσικού αερίου μέχρι 400%) οι λιγνιτικές μονάδες θα αποσυρθούν μέχρι το 2028, και η απόφαση αυτή επισφραγίστηκε και από τον πρόσφατο Κλιματικό Νόμο 4946/2022.
- την συμμετοχή των ΑΠΕ και των Φ/Β εγκαταστάσεων στην εγκαταστημένη ισχύ ηλεκτροπαραγωγής, αντίστοιχα, σε 7,7% το 2030 (2020: 3,0%).

Το χρονοδιάγραμμα για την απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων έχει ως εξής (πιν. 14 ΕΣΕΚ).

Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα για την απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων

Λιγνιτική μονάδα ηλεκτροπαραγωγής	Ονομαστική ισχύς	Έτος απόσυρσης	Απόφαση παράταση 12/2022
Καρδιά 1	275	2019	
Καρδιά 2	275	2019	
Καρδιά 3	280	2021	
Καρδιά 4	280	2021	
Αγ. Δημήτριος 1	274	2022	
Αγ. Δημήτριος 2	274	2022	
Αγ. Δημήτριος 3	283	2022	2025
Αγ. Δημήτριος 4	283	2022	2025
Αγ. Δημήτριος 5	342	2023	*
Αμύνταιο 1	273	2020	
Αμύνταιο 2	273	2020	
Φλώρινα/Μελίτη	289	2023	2025
Μεγαλόπολη 3	255	2022	
Μεγαλόπολη 4	256	2023	

* Σε μελέτη επάρκειας του ΑΔΜΗΕ, αναφέρεται ότι η νέα μονάδα Πτολεμαΐδα 5 της ΔΕΗ με ισχύ 615 MW μπαίνει στο σύστημα ως λιγνιτική στην αρχή του 2023 και αποσύρεται στις 31/12/2028, για να ξαναεμφανιστεί δύο χρόνια μετά (1/1/2031) ως μονάδα φυσικού αερίου, με αυξημένη ισχύ στα 1.000 MW.

Ωστόσο, σύμφωνα με δήλωση του ΔΣ της ΔΕΗ, δεν θεωρείται από την τελευταία απαρέγκλιτο αυτό το χρονοδιάγραμμα⁶.

Σημειώνουμε ότι σύμφωνα με ανακοινώσεις του ΥΠΕΝ⁷ θα γίνουν αλλαγές στο ΕΣΕΚ προκειμένου να διαθέτει σαφείς και ρεαλιστικούς στόχους. Η πράσινη μετάβαση παραμένει στο επίκεντρο και ο στόχος για 28 GW το 2030 δεν αλλάζει αλλά θα δοθεί έμφαση στο μείγμα τεχνολογιών ώστε να επιτευχθεί αποτελεσματικότερα. Ο στόχος για τη μείωση της κατανάλωσης του φυσικού αερίου από τις 50 TWh στις 36 TWh θα μετριαστεί, καθώς θα δοθεί περισσότερο έμφαση στο στόχο για τα φωτοβολταϊκά και θα μπει χαμηλότερα ο πήχης στα αιολικά πάρκα στεριάς και έμφαση θα δοθεί στα πλωτά αιολικά. Επίσης μετριάζεται ο φιλόδοξος στόχος για 7-8GW σε αποθήκευση ενέργειας σε κάτι περισσότερο εφικτό.

A2.3.3 ΕΧΠ για τις ΑΠΕ και μελέτη αναθεώρησής του

A2.3.3.1 Ισχύον ΕΧΠ για τις ΑΠΕ

Η ανάλυση των κατευθύνσεων του ΕΧΠ ΑΠΕ εστιάζει στα κριτήρια χωροθέτησης εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας (Αρ. 17) γιατί οι προβλεπόμενες ΑΠΕ στο ΕΠΣ αφορούν τέτοιες (φωτοβολταϊκές) εγκαταστάσεις. Κατ' επιλογήν γίνεται ωστόσο και αναφορά σε ορισμένα άλλα θέματα που ενδέχεται στο μέλλον να έχουν σημασία.

Ως "ελάχιστος στόχος" του ΕΧΠ ΑΠΕ ορίζεται "η επίτευξη των εκάστοτε συμβατικών στόχων της Ελλάδας για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως θα απορρέουν από τις ευρωπαϊκές και διεθνείς της υποχρεώσεις. Ο στόχος αυτός ..., θα συμβάλλει στη μείωση της ρυπογόνου ενέργειας, θα δημιουργήσει απασχόληση σε νέες τεχνολογίες αιχμής και θα συμβάλλει στην ενεργειακή απεξάρτηση της χώρας και ιδιαίτερα ευαίσθητων περιοχών" (παρ. 3 άρ. 1). **Τα προτεινόμενα φωτοβολταϊκά πάρκα, λαμβανομένης μάλιστα υπόψη της σημαντικής δυναμικότητάς του και του γεγονότος ότι αντικαθιστούν ισχυρά ρυπαίνοντες υφιστάμενους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από ορυκτά καύσιμα υποστηρίζουν πολύ ισχυρά αυτό το στόχο.**

"Στην παρ. 1 του άρ. 17 προβλέπεται ότι ""1. Ως περιοχές προτεραιότητας για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας μπορεί ενδεικτικά να θεωρηθούν οι περιοχές που είναι άγονες ή δεν είναι υψηλής παραγωγικότητας και κατά προτίμηση αθέατες από πολυσύχναστους χώρους, και με δυνατότητες διασύνδεσης με το Δίκτυο ή το Σύστημα"". **Η περιοχή επέμβασης του ΕΠΣ έχει κατ' εξοχήν τέτοιο χαρακτήρα και συνεπώς υπάρχει πολύ ισχυρή θετική χωροταξική κατεύθυνση για τον προτεινόμενο χωρικό προσδιορισμό."**

⁶ <https://energypress.gr/news/stassis-kai-pote-tha-metatrapei-se-monada-aerioy-i-ptolemaida-5-tha-kathoristei-apo-tis>

⁷ https://www.imerisia.gr/epiheiriseis/energeia/69054_esek-pros-anatheorisi-me-realistikoys-stohois-poy-tha-odigisoyn-sti

Σημειώνεται, επίσης, ότι η μεγάλη πλειονότητα των ζωνών αποκλεισμού για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας (παρ. 2 άρ. 17) απουσιάζει από την περιοχή επέμβασης. **Εξαίρεση αποτελεί ενδεχομένως η απαγόρευση χωροθέτησης σε δάση** (υποπαρ. ε') ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί.

Τέλος, όσον αφορά την αιολική ενέργεια, η ΠΕ αποτελεί στο σύνολό της Περιοχή Αιολικής Καταλληλότητας (ΠΑΚ) της παρ. 2.β του άρ. 5.

A2.3.3.2 Μελέτη αναθεώρησης του ΕΧΠ ΑΠΕ

Η μελέτη του ΕΧΠ ΑΠΕ έχει φθάσει σε στάδιο προτάσεων Β1. Παραθέτουμε κάποια σημεία που έχουν σημασία για το παρόν:

- Ορίζονται οι ακόλουθες περιοχές προτεραιότητας για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας:

α. Περιοχές άγονες ή μη αρδευόμενες και περιοχές που δεν προορίζονται για βόσκηση, κατά προτίμηση αθέατες από κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και άλλα μνημεία μείζονος σημασίας, οριοθετημένες αρχαιολογικές ζώνες προστασίας Α και περιοχές με υψηλό δείκτη τουριστικής ανάπτυξης.

β. **Περιοχές που έχουν αλλάξει χαρακτήρα**, δηλαδή περιοχές που χρησιμοποιούνταν προηγουμένως για άλλους σκοπούς και στην προοπτική αποκατάστασης των εκτάσεων αυτών, όπως περιοχές εξοφλημένων λατομικών και μεταλλευτικών πεδίων, **εξοφλημένα λιγνιτικά πεδία**, εδάφη με υψηλό ρυπαντικό φορτίο, υποβαθμισμένες περιοχές, περιοχές αποκατάστασης ΧΑΔΑ κλπ.

γ. Περιοχές με ευχέρεια διασύνδεσης με το δίκτυο.

- Καθορισμός ενός μέγιστου ποσοστού εδαφικής κάλυψης από φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις (συμπεριλαμβανομένων των ηλιοθερμικών σταθμών), της τάξης του 4-5% στο σύνολο των καλλιεργήσιμων και βοσκήσιμων εκτάσεων ανά ΟΤΑ. Από τον κανόνα αυτόν θα εξαιρούνται τα αγροβολταϊκά συστήματα.

Κρίνουμε χρήσιμο να αναφερθούν στο σημείο αυτό και οι προβλέψεις του **δασικού νόμου** για τους φωτοβολταϊκούς σταθμούς (ν. 998/1979, Άρθρο 53 Έργα υποδομής:

«3.γ. Ειδικότερα, **εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης ηλιακής ενέργειας από φωτοβολταϊκούς σταθμούς σε δάση και αναδασωτέες εκτάσεις απαγορεύονται. Κατ' εξαίρεση**, οι εγκαταστάσεις αυτές επιτρέπονται σε δασικές εκτάσεις που εκχερσώθηκαν ή παραχωρήθηκαν για γεωργική ή δενδροκομική καλλιέργεια, σύμφωνα με τη δασική και την αγροτική νομοθεσία, εφόσον αξιοποιήθηκαν κατά τους όρους της εκχέρωσης ή της παραχώρησης και καλλιεργούνται, υπό την προϋπόθεση, ότι μετά το πέρας της νόμιμης λειτουργίας των εγκαταστάσεων αυτών, σύμφωνα και με τους όρους της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ή την για οποιονδήποτε λόγο απομάκρυνσή τους, η έκταση επανέρχεται στην πρότερη αγροτική χρήση. Ειδικά στις περιπτώσεις που η εκχέρωση των δασικών εκτάσεων πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις παρ. 1 έως και 4 του άρθρου 47, για την εγκατάσταση σε αυτές φωτοβολταϊκών σταθμών, απαιτείται νέα έγκριση επέμβασης για τη νέα χρήση, η οποία χορηγείται υπό τους ειδικότερους όρους και τις προϋποθέσεις του παρόντος νόμου. Επιπλέον, με το με το άρθρο 156 ν. 4759/2020 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 20 ν. 4872/2021, δόθηκε προτεραιότητα στα έργα ΑΠΕ και ΣΥΘΗΑ, ρυθμίστηκαν περαιτέρω, σε σχέση με τον δασικό νόμο, τα ζητήματα υλοποίησης των έργων ΑΠΕ και ΣΥΘΗΑ εντός των Ζωνών Απολιγνιτοποίησης (Ζ.ΑΠ) και κυρίως η κατά προτεραιότητα διεκπεραίωση της αδειοδότησης για την υλοποίηση των έργων αυτών. Για τον λόγο αυτό προβλέπονται διευκολύνσεις στις διαδικασίες έκδοσης ΑΕΠΟ για τα παραπάνω έργα εντός πυρήνων Ζ.ΑΠ που περιγράφονται αναλυτικά στις διατάξεις του άρθρου 156. Σημειώνουμε την κατά προτεραιότητα έκδοση, για έργα ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ, αποφάσεων ΑΕΠΟ ή υπαγωγής σε ΠΠΔ ή αποφάσεων χορήγησης έγκρισης επέμβασης (εντός δασών και δασικών εκτάσεων) ή αυτοτελούς διοικητικής πράξης, σε ίδιες ή γεινιάζουσες θέσεις για τις οποίες έχουν ήδη εκδοθεί τέτοιες πράξεις για άλλες δραστηριότητες. Ειδικότερα, εντός δασών το άρθρο 156 καθορίζει ότι «Σε δάση και δασικές εκτάσεις εντός των εξοφλημένων ή υπό εκμετάλλευση ορυχείων λιγνίτη της ΔΕΗΑ.Ε. εφόσον δεν είναι εφικτή αναδάσωση των εκτάσεων αυτών, μετά από έγκριση της Διεύθυνσης Δασικών Έργων και Υποδομών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας κατόπιν εισήγησης της κατά τόπον αρμόδιας δασικής υπηρεσίας είναι επιτρεπτή η επέμβαση για δραστηριότητες που αφορούν στην παραγωγή & αποθήκευσης ηλεκτρικής. Ενέργειας (...)»»

A2.3.4 ΕΧΠ για τη Βιομηχανία και μελέτη αναθεώρησής του

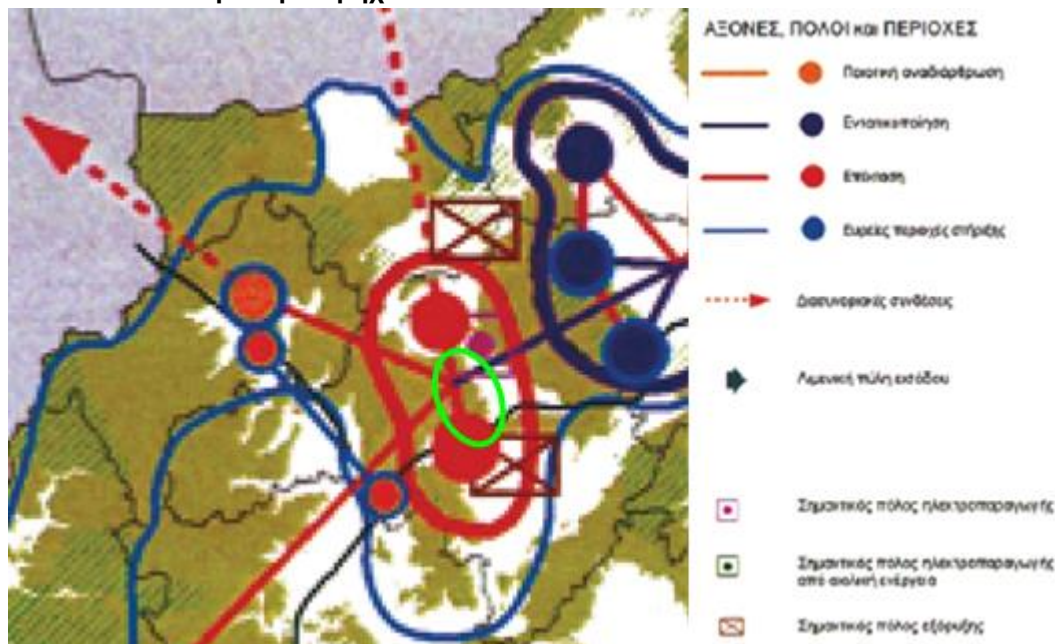
Το ΕΧΠ για τη βιομηχανία προβλέπει ως βασικό στόχο (μεταξύ άλλων) την προώθηση ενός πολυκεντρικού προτύπου χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας, με σκοπό την αύξηση της συμβολής της στην περιφερειακή ανάπτυξη και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων διαφόρων περιοχών. (άρ. 7.Β) Ο στόχος αυτός παραμένει, χωρίς αμφιβολία, επίκαιρος και **εξυπηρετείται πολύ ισχυρά από το ΣΔΑΜ, ίσως περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη συναφή πολιτική κατά τις τελευταίες δεκαετίες**. Από την άλλη πλευρά, το ΓΧΠ δίνει ως κατεύθυνση τη διατήρηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στις υφιστάμενες περιοχές εκμετάλλευσης

και διασφάλιση της δυνατότητας επέκτασης σε περιοχές, όπου εντοπίζονται νέα κοιτάσματα, με αναφορά συγκεκριμένα και στο λιγνίτη στη Δυτική Μακεδονία. Προφανώς η κατεύθυνση αυτή είναι σε αντίθεση με την πολιτική της απολιγνιτοποίησης, και δεν έχει νόημα στις σημερινές συνθήκες—**με δεδομένη μάλιστα την πολλαπλή κάλυψη μέσω νόμων των στόχων και των επιλογών της ΔΑΜ**. Τέλος, όσον αφορά την παραγωγή και μεταφορά ενέργειας, στις επιδιώξεις του ΓΧΠ περιλαμβάνονται οι εξής (άρ. 6.Β.1): ... (β) η αύξηση του ρυθμού διείσδυσης των ΑΠΕ στη συνολική παραγωγή ενέργειας,... (γ) ο εκσυγχρονισμός των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη και η σταδιακή μείωση της συμμετοχής του λιγνίτη στο ενεργειακό ισοζύγιο. **Οι στόχοι αυτοί εξυπηρετούνται σαφώς από το ΕΠΣ** (με εξαίρεση τη φράση «εκσυγχρονισμός των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη, για προφανείς λόγους).

"Το ΕΧΠ για τη Βιομηχανία περιλαμβάνει στο Διάγραμμα 1 ως ""Σημαντικό Πόλο Εξόρυξης"" τα λιγνιτικά πεδία στη ζώνη Αμύνταιο-Πτολεμαΐδα, και τα εντάσσει σε μια περιοχή ""Επέκτασης [της βιομηχανίας]"" με δύο πόλους, ένας εκ των οποίων φαίνεται να αντιστοιχεί (λαμβάνομένου υπόψη του σκαριφηματικού και προσεγγιστικού χαρακτήρα του Διαγράμματος αυτού) στην ΠΕ του ΕΠΣ.

Με τον όρο ""επέκταση"" το ΕΧΠ καθορίζει ""Περιοχές στις οποίες διαμορφώνονται ή θα διαμορφωθούν, μέσω δράσεων του σχεδιασμού ή/και από εξωγενείς παράγοντες και τις τάσεις της αγοράς, δυνατότητες εκκίνησης διαδικασιών ανάπτυξης της βιομηχανίας. Η γενική κατεύθυνση πολιτικής είναι η στήριξη αυτής της προοπτικής, με παράλληλη λήψη μέτρων για την αποφυγή μεταγενέστερων παρενεργειών χωρικού ή περιβαλλοντικού χαρακτήρα, ενώ ειδικότερες κατευθύνσεις είναι οι εξής: Ισχυρή ενίσχυση από τον αναπτυξιακό νόμο, και Κάλυψη των ελλείψεων των υφιστάμενων υποδομών (ιδίως υπερτοπικής εμβέλειας). (παρ. 2.β) του άρ. 4). Είναι σαφές ότι αυτά αντιστοιχούν σε πολύ ισχυρή θετική αναφορά στην προοπτική ανάπτυξης βιομηχανικών δραστηριοτήτων, όπως προβλέπει το ΕΠΣ."

Εικόνα 19: ΕΧΠ για τη Βιομηχανία



Σημειώνεται επίσης ότι το ΕΧΠ για το μετασχηματισμό υφιστάμενων μονάδων που ανήκουν σε δραστηριότητες με χωροθετική εξάρτηση από πρώτες ύλες προερχόμενες από εξόρυξη, προβλέπει ότι αυτή είναι δυνατή και σε περιοχές του δικτύου ΦΥΣΗ (NATURA) 2000 εκτός των οικοτόπων κοινοτικής προτεραιότητας, καθώς και σε δάση ή δασικές εκτάσεις, στο πλαίσιο των διατάξεων της δασικής νομοθεσίας, όταν δεν είναι τεχνικοοικονομικά πρόσφορη ή εφικτή η εγκατάσταση εκτός των περιοχών αυτών. (άρ. 5 παρ. 2).

Στο Παράρτημα 1 καθορίζονται για την ΠΕ Κοζάνης τα εξής:

«Γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση: Μέση+ (1,5).

Κλαδικές προτεραιότητες: επιδίωξη πρέπει να είναι συνολική: ενίσχυση της μεταποίησης, για να διαφοροποιηθεί μεσοπρόθεσμα η οικονομική βάση και να μειωθεί η εξάρτηση από το σύστημα εξόρυξη-ηλεκτροπαραγωγή, το οποίο ενδέχεται να υποστεί σημαντικές πιέσεις για περιβαλλοντικούς λόγους

Χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας: Η βιομηχανία στο Νομό συγκεντρώνεται σε μια ευρεία κεντρική ζώνη, που αποτελείται ωστόσο από διακριτά από κλαδική άποψη τμήματα. Η Κοζάνη, μαζί με ορισμένους όμορους Ο.Τ.Α. συγκεντρώνει τα μεγαλύτερα μεγέθη μεταποίησης, η ζώνη Πτολεμαΐδας-Κοζάνης συγκεντρώνει διασυνδεδεμένες δραστηριότητες εξόρυξης-ενέργειας,.... Ο γενικός χαρακτήρας αυτής της χωρικής διάρθρωσης διατηρείται στο μέλλον, με επιθυμητή μια περαιτέρω διάχυση προς τις περιμετρικές περιοχές της ΠΕ.

Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας: ...αναγκαία η επιλεκτική διατήρηση της υφιστάμενης χωροθέτησης μεγάλου ποσοστού/αριθμού υπαρχουσών μονάδων, και

συνεπώς θα πρέπει να στηριχθεί ο επί τόπου μετασχηματισμός τους. Επίσης είναι αναγκαία η μεσο-μακροπρόθεσμη διερεύνηση για νέους υποδοχείς"

A2.3.5 ΕΧΠ για τις Υδατοκαλλιέργειες

Αν και το ΕΠΣ δεν περιλαμβάνει παράκτιες εκτάσεις, το ΕΧΠ για τις Υδατοκαλλιέργειες καλύπτει κατ' αρχήν και μορφές υδατοκαλλιέργειας στα εσωτερικά ύδατα (άρ. 2), και δεδομένου ότι το ΕΠΣ προβλέπει και τη δημιουργία λιμνών, θα ήταν χρήσιμο να υπάρξει μια συνοπτική αναφορά στις σχετικές κατευθύνσεις. Αν και τα βασικά χωρικά εργαλεία του ΕΧΠ-Υ (Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων (ΠΑΣΜ) και Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) δεν καθορίζονται στον χερσαίο χώρο, αναφέρεται ρητώς ότι ""Στο παρόν Πλαίσιο δεν καθορίζονται ΠΑΥ στο χερσαίο χώρο, διότι οι περιοχές με δυνατότητα ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών σε γλυκέα ύδατα εξαρτώνται άμεσα από την ύπαρξη οικοσυστημάτων γλυκών υδάτων. Η απουσία ΠΑΥ δεν περιορίζει, ωστόσο, τη δυνατότητα δημιουργίας ΠΟΑΥ (παρ.2.γ άρ. 4). Οι μονάδες της κατηγορίας αυτής, "χωροθετούνται μεμονωμένα, κατά το δυνατόν εγγύς σε πηγές τροφοδότησής τους με νερό, όπως λίμνες, ποτάμια, πηγές νερού....Επισημαίνεται ότι, επειδή ο συγκεκριμένος τύπος Υδατοκαλλιέργειας εξαρτάται άμεσα από τη διαθεσιμότητα νερού, κρίνεται σκόπιμο οι κατευθύνσεις για το συγκεκριμένο κλάδο, να συμπληρωθούν / τροποποιηθούν σε μεταγενέστερο στάδιο, λαμβάνοντας υπόψη και τα διαχειριστικά σχέδια των λεκανών απορροής, που ήδη εκπονούνται. Χωροθέτηση μονάδων υδατοκαλλιέργειας σε τεχνητές λίμνες με ειδικά καθεστώτα διαχείρισης επιτρέπεται, υπό την προϋπόθεση σύμφωνης γνώμης του φορέα διαχείρισης."" (παρ. 2 άρ. 6)."" υπό τις προϋποθέσεις της παρ. Β' του άρθρου 7. Στο παρόν στάδιο του ΕΠΣ, το βασικό συμπέρασμα είναι ότι είναι δυνατόν, θεσμικά, να επιτραπούν (αν επιλεγεί ως επιθυμητή δραστηριότητα) η υδατοκαλλιέργεια στις τεχνητές λίμνες που συμπεριλαμβάνονται στο ΕΠΣ."

A2.3.6 ΕΧΠ για τα Καταστήματα Κράτησης

Το ΕΧΠ Καταστημάτων Κράτησης (ΦΕΚ 1575 Β'/2001) προβλέπει για το σύνολο της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας 1 νέο Γενικό Κατάστημα Κράτησης "σε θέση που θα προσδιοριστεί" (άρ. 3). Σημειώνεται, επίσης, ότι η ΠΕ του παρόντος ΕΠΣ δεν καλύπτει το κριτήριο χωροθέτησης νέου καταστήματος κράτησης "Συμβατότητα με τις υφιστάμενες ή προγραμματισμένες χρήσεις γης" (παρ. Β.2 άρ.2.)

A2.3.7 Μελέτη του ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες⁸

Παρατίθενται κατ' αρχάς τα πιο κάτω αποσπάσματα από τη Μελέτη του ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες, που αναφέρονται στο θεσμικό πλαίσιο της εξόρυξης και κρίνονται χρήσιμα για το παρόν:

⁸ Τα πιο κάτω αναφερόμενα βασίζονται στο πρώτο παραδοτέο της μελέτης του ΕΧΠ ΟΠΥ (Φθινόπωρο 2020). Υπογραμμίζεται ότι το τελικό κανονιστικό κείμενο του ΕΧΠ μπορεί να έχει διαφορές, μικρές ή



" Η ελληνική εξορυκτική νομοθεσία στηρίζεται σε μια νομική κατηγοριοποίηση των ΟΠΥ με βάση την οικονομική τους σημασία, τις εφαρμογές και τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε ομάδας. Η διάκριση σε μεταλλευτικά ορυκτά, βιομηχανικά ορυκτά, μάρμαρα και αδρανή δεν είναι μόνιμη ή αποκλειστική. Μετά από υπουργική απόφαση η κατηγοριοποίηση μπορεί να αλλάξει και να τοποθετήσει ένα ορυκτό σε άλλη κατηγορία, εφόσον η χρήση του δικαιολογεί την αλλαγή αυτή. Η νομική κατηγοριοποίηση συνδέεται με σημαντικές διαφορές σε ότι αφορά την παραχώρηση δικαιωμάτων εξόρυξης (τα οποία ακόμα και όταν περιορίζονται στο υπέδαφος, επηρεάζουν και την επιφάνεια), τις προβλέψεις για την απαιτούμενη επιφάνεια των λατομείων και τις αλληλεπιδράσεις με γειτονικές χρήσεις γης (π.χ. την προτεραιότητα στη χρήση γης, τις αποστάσεις ασφαλείας από άλλες χρήσεις, τα δικαιώματα κατάληψης γειτονικών στο ορυχείο εκτάσεων, τον τρόπο απόκτησης της γης (μέσω απαλλοτρίωσης ή των μηχανισμών της αγοράς). (σ.116).

Ο Μεταλλευτικός Κώδικας (ΜΚ) (ΝΔ 210/1973, τροπ. με ν.274/1976) είναι το βασικό νομοθέτημα για την εξορυκτική δραστηριότητα. Διακρίνει τις ΟΠΥ σε δύο βασικές κατηγορίες, τα μεταλλευτικά και τα λατομικά ορυκτά με βασικό κριτήριο τη σημασία τους για την εθνική οικονομία. Μόνο η κατηγορία των μεταλλευτικών ορυκτών καλύπτεται από τις διατάξεις του Κώδικα, ενώ τα λατομικά ορυκτά καλύπτονταν από ίδιες νομοθεσίες και πλέον από το ν. 4512/2018.

Η βασική αρχή που καθόρισε τις διατάξεις του ΜΚ ήταν ότι η μεταλλεία αποτελεί δραστηριότητα δημοσίου συμφέροντος και έχει προτεραιότητα έναντι της ιδιοκτησίας της γης και άλλων χρήσεων γης. Αντίθετα η λατομία αντιμετωπίστηκε ως μια συνήθης οικονομική δραστηριότητα που διέπεται από τις συνθήκες της αγοράς. Η βασική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων δραστηριοτήτων έγκειται στο διαχωρισμό των μεταλλευτικών δικαιωμάτων από την ιδιοκτησία της γης στην πρώτη περίπτωση, ενώ στη δεύτερη οι δύο τύποι δικαιωμάτων συνδέονται. Η διαφοροποίηση αυτή δεν αφορά μόνο εσωτερικά ζητήματα της εξορυκτικής δραστηριότητας αλλά είναι θεμελιώδης και για τη χωρική οργάνωση των δύο τύπων εξορυκτικών δραστηριοτήτων."

" Οπωσδήποτε, βασική αρχή και στις δύο περιπτώσεις είναι ότι η εκμετάλλευση των ΟΠΥ επαφίεται στην ιδιωτική πρωτοβουλία, εφόσον το δικαίωμα έρευνας και εκμετάλλευσης των μεταλλευτικών ορυκτών παραχωρείται «εις πάντα». Το Κράτος όμως, διατηρεί το δικαίωμα να εκμεταλλεύεται ορυκτούς πόρους, όπως οι υδρογονάνθρακες (υγροί και αέριοι), τα ραδιενεργά ορυκτά, τη γεωθερμία, τη σμύριδα, το ορυκτό χλωριούχο νάτριο και τις φυσικές εναποθέσεις λιπασμάτων, τα οποία είναι ιδιαίτερης σημασίας (υπέρ του Δημοσίου εξηρημένα ορυκτά). (σ. 118).

μεγαλύτερες, από το εν λόγω παραδοτέο, αλλά αυτή τη στιγμή αποτελεί το πιο επίκαιρο σχετικό μελετητικό (μη θεσμοθετημένο ακόμα) κείμενο.

Ο διαχωρισμός μεταξύ μεταλλευτικών δικαιωμάτων και ιδιοκτησίας της γης στην περίπτωση των μεταλλευτικών ορυκτών υπαγορεύεται από τις ειδικές ανάγκες της μεταλλείας και έχει σημαντικές χωρικές επιπτώσεις. Η βασική ανάγκη αφορά στο γεγονός ότι η εκμετάλλευση των μεταλλευτικών ορυκτών απαιτεί μεγάλης κλίμακας παραγωγή και χωρικές παρεμβάσεις που αναπτύσσονται σε μεγάλο χρονικό εύρος. Για να αντιμετωπιστούν αυτές οι ανάγκες, ο ΜΚ χορηγεί μεταλλευτικά δικαιώματα σε πολύ ευρείες περιοχές και για μακρά χρονικά διαστήματα. Μια μεταλλευτική παραχώρηση έχει διάρκεια 50 χρόνων και μπορεί να παραταθεί για ακόμα 50 χρόνια. Η έκταση της παραχώρησης μπορεί να φτάνει 10χλμ². Ο κάτοχος της παραχώρησης έχει το αποκλειστικό δικαίωμα να διεξάγει εργασίες έρευνας και εκμετάλλευσης όλων των ΟΠΥ που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των διαφορετικών φάσεων εκμετάλλευσης (εξόρυξης ή επεξεργασίας), ακόμα και των λατομικών ορυκτών.

Η χορήγηση μεταλλευτικών δικαιωμάτων μέσω παραχώρησης δεν συνεπάγεται την επέμβαση σε όλη την παραχωρούμενη έκταση. **Με όρους χωροταξικού σχεδιασμού μια μεταλλευτική παραχώρηση αποτελεί «ζώνη ενδιαφέροντος» δηλαδή αποτελεί ευρύτερη περιοχή όπου επισημαίνεται εξορυκτικό ενδιαφέρον και όχι ζώνη χρήσης γης, δεδομένου ότι σε χρόνο μεταγενέστερο του καθορισμού της θα αναπτυχθεί μεταλλευτική δραστηριότητα σε επιλεγμένα σημεία.** Η έννοια της ανεμπόδιστης εκμετάλλευσης αφορά πρώτιστα τα δικαιώματα κατάληψης της γης. Επειδή η κατάτμηση των έγγειων δικαιωμάτων δεν πρέπει να παρεμποδίζει τη μεταλλεία, ο Κώδικας χορηγεί δικαιώματα που αφορούν στο υπέδαφος αλλά επηρεάζουν και την επιφάνεια, δεδομένου ότι η εξόρυξη μπορεί εξίσου να είναι υπόγεια ή επιφανειακή. (σ.119)"

Η μελέτη του ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες έχει φθάσει στο στάδιο των προτάσεων (B1). Βασικά στοιχεία που έχουν σημασία για το παρόν είναι τα εξής:

Στην πρόσφατη **Ανακοίνωση της ΕΕ για τα κρίσιμα ορυκτά**, η Ελλάδα εμφανίζεται κυρίως λόγω του βωξίτη και δευτερευόντως για το νικέλιο και τις **λιγνιτικές περιοχές της Δυτικής Μακεδονίας**.

Στον χάρτη Π1 (Πρότυπο Χωρικής Οργάνωσης) αποτυπώνονται οι Περιοχές Εξορυκτικού Ενδιαφέροντος (ΠΕΕ), οι οποίες είναι ζώνες χωροταξικού χαρακτήρα με κατ' εξοχήν ενδιαφέρον για την εξορυκτική βιομηχανία, εντός των οποίων εντοπίζονται ήδη ή αναμένεται να αναζητηθούν κατά προτεραιότητα θέσεις για τη χωροθέτηση των νέων δραστηριοτήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και την επέκταση των υφιστάμενων που αποτυπώνονται στο χάρτη Π1. Οι ΠΕΕ κατατάσσονται σε κατηγορίες μεταξύ των οποίων οι εξής:

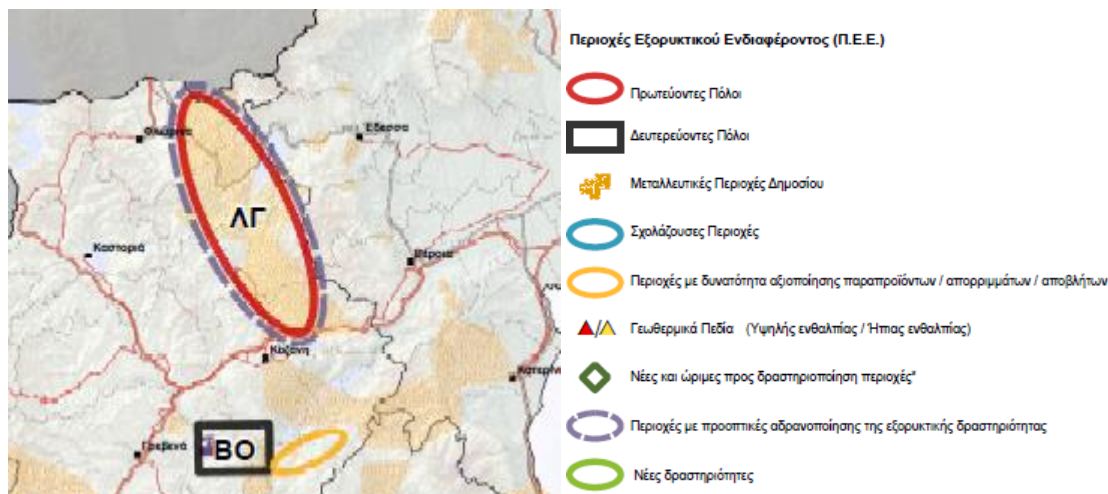
1. Χωρικές ενότητες με σημαντική ενεργή εξορυκτική και βιομηχανική δραστηριότητα και προοπτικές επέκτασης./1.1. Περιοχές με δραστηριότητες στρατηγικής σημασίας για την οικονομία της χώρας και με διεθνή εξαγωγικό προσανατολισμό, που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής εξορυκτικής βιομηχανίας και της συνακόλουθης μεταποιητικής βιομηχανίας και αποτελούν περιοχές με ειδικά χαρακτηριστικά ως ανθρωπογεωγραφικές ενότητες. Πρόκειται για τους Πρωτεύοντες Πόλους εξορυκτικής βιομηχανίας στους οποίους περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων οι περιοχές εκμετάλλευσης λιγνίτη σε Δυτική Μακεδονία και Πελοπόννησο.

3. Περιοχές με προοπτικές αδρανοποίησης της εξορυκτικής δραστηριότητας. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται περιοχές που κατά το χρόνο εκπόνησης της παρούσας μελέτης βρίσκονται προς αδρανοποίηση, δηλαδή οι λιγνιτοφόρες περιοχές για τις οποίες προκύπτει η ανάγκη άμεσης εύρεσης εναλλακτικών λύσεων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την παύση της εξορυκτικής βιομηχανίας. Η γενική κατεύθυνση πολιτικής είναι η στήριξη της σταδιακής προσαρμογής τους και η αποφυγή παρεμβάσεων που μπορούν να αποσταθεροποιήσουν την τοπική οικονομία και αγορά εργασίας. Απαιτείται:

- Δράσεις για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη νέου παραγωγικού προτύπου ή (σε περιπτώσεις ραγδαίας ύφεσης), εντοπισμού των κατάλληλων δραστηριοτήτων με βάση τα χαρακτηριστικά των περιοχών και την εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού.
- Ισχυρή ενίσχυση από τον αναπτυξιακό νόμο για εναλλακτικές δραστηριότητες και ειδικά για εκείνες που αξιοποιούν την εξειδίκευση του σχολάζοντος εργατικού δυναμικού.
- Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος με έμφαση σε εκείνα που αξιοποιούν τις ΒΔΤ, διασφαλίζουν τη βελτίωση της ποιότητας των περιβαλλοντικών μέσων και έχουν παραγωγικά ή/και κοινωνικά αποτελέσματα.
- Ισχυρή ενίσχυση της εκπαίδευσης και της δια βίου μάθησης του εργατικού δυναμικού της περιοχής προς νέες δεξιότητες για την άμεση ένταξή τους στις εναλλακτικές δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν στην περιοχή, με έμφαση στις δεξιότητες ψηφιακής τεχνολογίας.
- Προστασία των μη εξοφλημένων κοιτασμάτων από χρήσεις οι οποίες θα μπορούσαν να τα καταστήσουν μη αξιοποιήσιμα.

Τα λιγνιτικά πεδία που εντάσσονται στην Περιοχή Επέμβασης προσδιορίζονται, όπως φαίνεται στο απόσπασμα του χάρτη Π1, στους πρωτεύοντες πόλους και ταυτόχρονα στις περιοχές με προοπτικές αδρανοποίησης της εξορυκτικής δραστηριότητας (για τους πρωτεύοντες πόλους αυτής της κατηγορίας αναφέρεται ότι δεν θα διατηρήσουν το ρόλο τους στα επόμενα χρόνια, εφόσον ολοκληρωθεί η μετάβαση στη μεταλιγνιτική περίοδο).

Εικόνα 20: ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες-α



Ειδικά για την ΠΔΜ, η μελέτη αναφέρει τα εξής (Τεύχος ΙΙΙ/1.3.2. Κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης της εξορυκτικής δραστηριότητας σε επίπεδο Περιφερειών):

«Στην Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης και Φλώρινας (Κοζάνη, Φλώρινα, Αμύνταιο, Εορδαία) στο πλαίσιο της πολιτικής απολιγνιτοποίησης προβλέπεται η εφαρμογή του Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΣΔΑΜ) για τη Δυτική Μακεδονία για την ενεργειακή μετάβαση των λιγνιτοφόρων περιοχών το οποίο περιλαμβάνει προκαταρκτική χωροθέτηση χρήσεων γης η οποία θα ολοκληρωθεί με την εκπόνηση Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων.

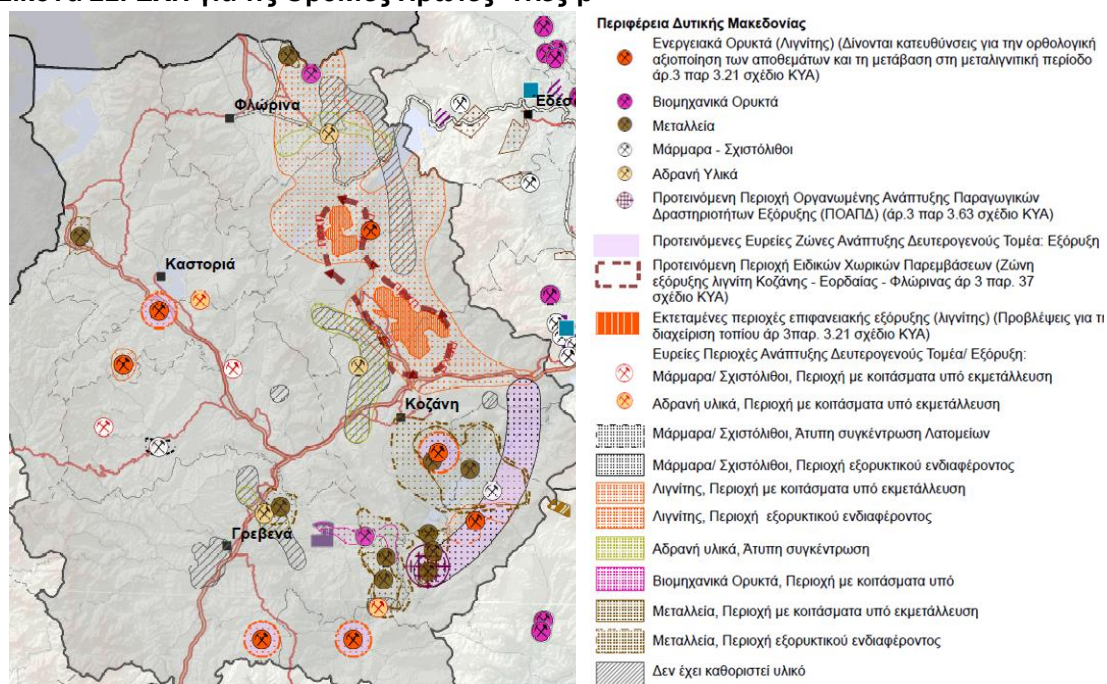
Στην Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης, στα Σέρβια - Βελβενδό, προτείνεται η ισχυρή στήριξη των υφιστάμενων δραστηριοτήτων του κλάδου του μαρμάρου καθώς και η διασφάλιση των απαραίτητων χωρικών προϋποθέσεων για τη λειτουργία τους. Έμφαση θα δοθεί στην ενίσχυση των προοπτικών χωρικής διεύρυνσης και καθετοποίησης. Επιδιώκεται η ανάπτυξη διακλαδικών σχέσεων της βιομηχανίας και με δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογίας αλλά και η λήψη μέτρων και εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών για την προστασία του περιβάλλοντος και αποθάρρυνση της ανάπτυξης ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων στις κρίσιμες για την εξορυκτική δραστηριότητα περιοχές. Επίσης δίνεται προτεραιότητα παρεμβάσεων σε περιοχές με αποθέσεις απορριμμάτων λατομικής δραστηριότητας ιδιαίτερα όταν αποτελούν ενεργές πηγές ρύπανσης, ή υποβάθμισης του τοπίου ή/και οικισμών. Προτείνεται η εφαρμογή άμεσων ολοκληρωμένων παρεμβάσεων είτε για την αξιοποίηση των παραπροϊόντων, είτε για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος. Επιπλέον προτείνεται η διευκόλυνση των διαδικασιών έρευνας και η εξασφάλιση των χωρικών προϋποθέσεων για πρόσβαση στα κοιτάσματα.

Στην Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης, στην Κοζάνη για τα βιομηχανικά ορυκτά και στην Π.Ε. Γρεβενών, στα Γρεβενά για το χρώμιο, προτείνεται η ισχυρή στήριξη του τομέα με έμφαση στην ενίσχυση των προοπτικών χωρικής διεύρυνσης και καθετοποίησης. Ταυτόχρονα, εκτός από την ενίσχυση των σχέσεων με την τοπική οικονομία, προτείνεται και η ενίσχυση των μηχανισμών ελέγχου των περιβαλλοντικών όρων

λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Έμφαση θα δοθεί επίσης στην προώθηση κανονιστικών ρυθμίσεων σε επίπεδο τοπικού σχεδιασμού (ΤΧΣ, ΕΧΣ κλπ.), για τη διαμόρφωση του συστήματος χρήσεων γης με τρόπο που να εντάσσει κάθε φορά παρά να αποκλείει και την αναπτυξιακή δυνατότητα που προέρχεται από την αξιοποίηση των ορυκτών πόρων. Επιπλέον στις παραπάνω περιοχές προτείνεται η διευκόλυνση των διαδικασιών έρευνας και η εξασφάλιση των χωρικών προϋποθέσεων για πρόσβαση στα κοιτάσματα.»

Από τον χάρτη Α2 Αποδελτίωση Περιφερειακών Πλαισίων της μελέτης, παρατίθεται το πιο κάτω απόσπασμα:

Εικόνα 21: ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες-β



Η μελέτη αναφέρεται, τέλος, στο θέμα της επαναχρησιμοποίησης των θιγμένων περιοχών όταν παύουν οι εξορυκτικές εργασίες σε μια περιοχή, και ειδικότερα της επαναχρησιμοποίησης εγκαταλελειμμένων περιοχών της εξορυκτικής βιομηχανίας που αφορά πολύ μεγάλης κλίμακας εκτάσεις—όπως στην παρούσα περίπτωση.

Η μελέτη εκτιμά ότι μέχρι σήμερα, γενική επιδίωξη αποτελούσε η επιστροφή του χώρου σε συνθήκες παρόμοιες με αυτές που επικρατούσαν πριν την εκμετάλλευση. Ειδικά για τα δάση και τις δασικές περιοχές η αντιμετώπιση αυτή είναι πρακτικά μονόδρομος, όπως προκύπτει από τους περιορισμούς στην εξορυκτική βιομηχανία που προκύπτουν από το άρθρο 45 του ν. 998/1979. Ειδικότερα, η αποκατάσταση του δασικού χώρου είναι υποχρεωτική κατ' εφαρμογή της παρ. 12 του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει, και υλοποιείται σύμφωνα με την αρμοδίως εγκεκριμένη φυτοτεχνική μελέτη, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της υπ' αριθ. 15277/23-3-2012 Υπ. Απόφασης (ΦΕΚ 1077Β'/2012), αποκλεισμένης διάθεσης της

έκτασης για περαιτέρω αλλαγή χρήσης της. Ωστόσο, σε περίπτωση που η δασική υπηρεσία κρίνει ότι η αποκατάσταση του φυσικού τοπίου και της δασικής βλάστησης των εκτάσεων είναι ιδιαίτερα δυσχερές, επιβάλλει στον υπόχρεο προς αποκατάσταση να αναδασώσει, μετά από υπόδειξή της, άλλες εκτάσεις μέχρι πενταπλάσιου εμβαδού και οι οποίες βρίσκονται στην περιοχή αρμοδιότητάς της, όπως ορίζει σχετικώς η παρ. 3 του άρθρου 52 ν. 998/1979 ως ισχύει.

Γενικότερα, πάντως, μορφοποίηση του εδάφους δεν θα πρέπει, κατά τη μελέτη, να είναι αυτοσκοπός. Οι χωματοργικές εργασίες αντιπροσωπεύουν ένα ιδιαίτερα μεγάλο μέρος του συνολικού κόστους αποκατάστασης (εκτιμώμενο σε 60%) και, επομένως, θα πρέπει να εκτελούνται στις περιοχές εκείνες όπου θα έχουν ουσιαστικό αποτέλεσμα. Έμφαση θα πρέπει να δίνεται στην περιμετρική προς τους οικισμούς ζώνη, με την ένταξη χρήσεων που θα προκύπτουν από μελέτες των τοπικών αναγκών αλλά και σε σημεία που επηρεάζουν άλλες δραστηριότητες στην περιφέρεια

Ως προς την επιλογή των βέλτιστων χρήσεων, προτείνεται να κινηθεί σε τρεις κατευθύνσεις:

α) Επιλογή εκτατικών χρήσεων, η οποία επιβάλλεται από το μέγεθος των προς αποκατάσταση εκτάσεων.

β) Επιλογή χρήσεων που μεγιστοποιούν τα οφέλη από τις ειδικές συνθήκες που έχει δημιουργήσει η προηγούμενη δραστηριότητα. Σ' αυτές περιλαμβάνονται δραστηριότητες που αξιοποιούν παραγωγικά υπάρχουσες υποδομές ή τις τοπικές δεξιότητες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν όχι μόνο καθαρά παραγωγικές χρήσεις (βιομηχανικές, ΑΠΕ, αγροτικές κλπ.) αλλά και η προαγωγή της έρευνας και η διασύνδεσή της με την εκπαίδευση καθώς και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης στις γειτονικές περιοχές.

γ) Ένταξη χρήσεων που εξυπηρετούν γενικότερες ανάγκες της περιφέρειας, με στόχο την ελαχιστοποίηση της κατάληψης παρθένας γης. Επειδή ένα μεγάλο μέρος περιοχών έχει θιγεί από την εξορυκτική βιομηχανία είναι σκόπιμο να ελεγχθεί η παραπέρα κατάληψη φυσικής γης από αστικές χρήσεις και υποδομές και να προωθηθεί η **επανα-χρησιμοποίηση υποβαθμισμένης γης (brownfield development)**, πρακτική που αποτελεί μια από τις βασικές επιταγές της βιώσιμης ανάπτυξης και μια από τις βασικές συνιστώσες της πολιτικής σχεδιασμού του χώρου σε χώρες όπως η Βρετανία και η Γερμανία.

Αναφέρεται, τέλος, ότι η προοπτική **επανάχρησης των εξοφλημένων εκμεταλλεύσεων** (ανάκτηση γης) **δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στην αποκατάσταση και τελική διάθεση των εξοφλημένων επιφανειών αλλά μπορεί να ενσωματώνει και εναλλακτική παραγωγική χρήση**. Έτσι προσεγγίζεται και η πρόσφατη σχετικά κατεύθυνση πολιτικών περί της Κυκλικής Οικονομίας.

A2.3.8 Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό⁹

Στο σχέδιο ΚΥΑ της μελέτης του ΕΧΠ για τον Τουρισμό (άρ. 5), προτείνεται η κατηγοριοποίηση του ελληνικού χώρου στις εξής πέντε κατηγορίες άσκησης χωρικής τουριστικής πολιτικής (δεξιά στήλη) που συναρτώνται με το επίπεδο, τη μορφή και τις προοπτικές της τουριστικής τους ανάπτυξης (αριστερή στήλη).

Πίνακας 3: Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό

Διαβάθμιση έντασης τουριστικής ανάπτυξης ΔΕ	Ονομασία τύπου Περιοχής άσκησης χωρικής τουριστικής πολιτικής
1 Υπερανάπτυγμένες	(Α) Περιοχές ελέγχου
2 Αναπτυγμένες	(Β) Αναπτυγμένες περιοχές
3 Αναπτυσσόμενες	(Γ) Αναπτυσσόμενες περιοχές
4 Αδύναμες	(Δ) Περιοχές ενίσχυσης
5 Υπανάπτυκτες	(Ε) Περιοχές επιλεκτικής υψηλής ενίσχυσης

Η περιοχή του ΕΠΣ τοποθετείται στην κατηγορία **(Ε) Περιοχές επιλεκτικής υψηλής ενίσχυσης**. Για τις περιοχές αυτές προβλέπονται (προτείνονται στο παρόν στάδιο) οι εξής κατευθύνσεις και ρυθμίσεις (παρ. Ε άρ. 6):

«Κατευθύνσεις:

Παροχή κινήτρων για την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού και ειδικών τουριστικών υποδομών.

Παροχή κινήτρων για τη μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες.

Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων οικισμών που παρουσιάζουν αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον, με τη μετατροπή κτιρίων σε καταλύματα ή και με νέες μεγαλύτερου μεγέθους επενδύσεις με κίνητρα είτε προς τους σημερινούς ιδιοκτήτες είτε προς ενδιαφερόμενους επενδυτές.

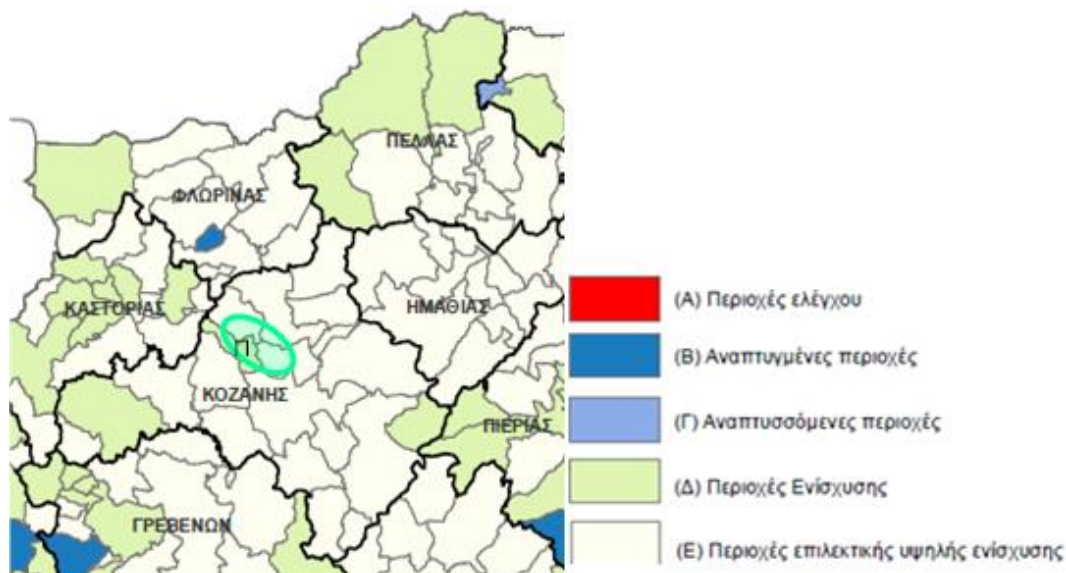
Ρυθμίσεις:

1. Δυνατότητα παροχής πολεοδομικών κινήτρων από τα ΤΠΣ/ΕΠΣ στο πλαίσιο των άρθρων 34 έως 38 του ν. 4759/2020, με περιορισμό των κριτηρίων που απαιτούνται για τη μείωση της αρτιότητας, την αύξηση του σδ κ.λπ.»

⁹ Τα πιο κάτω αναφερόμενα βασίζονται στο παραδοτέο του Β' σταδίου της μελέτης του ΕΧΠ για τον Τουρισμό (Μάρτιος 2021).

Με τα σημερινά δεδομένα, οι κατευθύνσεις αυτές δεν φαίνεται να έχουν μεγάλα περιθώρια εφαρμογής, αλλά το ζήτημα θα κριθεί τελικά στο πλαίσιο της οριστικής μελέτης του ΕΠΣ.

Εικόνα 22: Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό



A2.3.9 Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Δυτικής Μακεδονίας και μελέτη αναθεώρησής του

A2.3.9.1 Το ισχύον Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) Δυτικής Μακεδονίας (2003)

Το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) Δυτικής Μακεδονίας έχει εγκριθεί με το ΦΕΚ 147 Β'/2003 (ως Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης). Η έλλειψη επικαιρότητάς του είναι δεδομένη, αλλά για τυπικούς, τουλάχιστον, λόγους αναφέρονται ορισμένες κατευθύνσεις που αφορούν το ΕΠΣ. Όπως φαίνεται, παρά τη μεγάλη χρονική περίοδο που έχει παρέλθει και τα τελείως νέα δεδομένα, το ΕΠΣ είναι σαφώς συμβατό με το ΠΧΠ του 2003--προφανώς γιατί έρχεται να αντιμετωπίσει προβλήματα που προϋπήρχαν επί δεκαετίες.

"Καθοριστικό στοιχείο για την ανάπτυξη της Περιφέρειας αποτελούν η οικονομία της ενέργειας και οι προοπτικές, η σταθεροποίηση και η αντιμετώπιση μακροχρόνια της οικονομίας της γούνας, η διαφοροποίηση του παραγωγικού προτύπου και ο εμπλουτισμός του με νέες δραστηριότητες." (παρ. 1.11 άρ. 3)". **Η διαφοροποίηση του παραγωγικού προτύπου αποτελεί τον κύριο στόχο του ΕΠΣ.**

"Στη λεκάνη Πτολεμαΐδας – Κοζάνης, στο βαθμό που η ανάπτυξη του μετώπου εξόρυξης προχωράει, η εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων στην περιοχή θα γίνεται όλο και πιο προβληματική. Για την κάλυψη των μελλοντικών αναγκών, εντοπίστηκε ο Καρστικός Υδροφόρας Βερμίου, του οποίου τα νερά χρησιμοποιούνται για υδρευτικούς και αρδευτικούς σκοπούς." (παρ. 2.2.1.2, άρ. 3). **Η απολιγνιτοποίηση αντιμετωπίζει ριζικά το πρόβλημα.**

Στους γενικούς στόχους του ΠΧΠ περιλαμβάνεται ο εξής: "...συνετή χρήση των φυσικών της πόρων, πράγμα του συνεπάγεται τη συμφιλίωση του ενεργειακού αναπτυξιακού προτύπου με τον έλεγχο και τον περιορισμό της ρύπανσης." (παρ. 3.1 άρ. 3) **Υποστηρίζεται άμεσα από το ΕΠΣ.**

"Η Κοζάνη, έδρα της περιφερειακής διοίκησης και της νομαρχιακής αυτοδιοίκησης, λειτουργεί ως κέντρο πρώτου επιπέδου.... Η Κοζάνη καλείται να παίξει το ρόλο του περιφερειακού πόλου ανάπτυξης, όχι μόνο σε επίπεδο Περιφέρειας, αλλά αναλαμβάνοντας το ρόλο της πόλης κόμβου στα Δυτικά Βαλκάνια. Ο αναπτυξιακός ρόλος της Κοζάνης στηρίζεται στην υιοθέτηση και προώθηση μιας σειράς προτεινόμενων παρεμβάσεων ώστε αυτή να εξελιχθεί σε κέντρο παραγωγικών, εμπορικών, επιστημονικών πανεπιστημιακών, τεχνολογικών πολιτιστικών και συνεδριακών δραστηριοτήτων, καθώς και κέντρο υπηρεσιών για μια περιοχή ευρύτερη από αυτήν της Περιφέρειας." (παρ. 3.3.1 άρ.3). **Το ΕΠΣ είναι απόλυτα συμβατό με αυτές τις κατευθύνσεις.**

"Στα κέντρα δεύτερου επιπέδου περιλαμβάνονται οι πρωτεύουσες των υπόλοιπων τριών νομών (Καστοριά, Γρεβενά και Φλώρινα), αλλά και η Πτολεμαΐδα. Ο ρόλος της Πτολεμαΐδας συνδέεται με την ανάπτυξη των εξορυκτικών και βιομηχανικών

δραστηριοτήτων της ΔΕΗ. Μαζί με την Κοζάνη λειτουργεί σαν ένα δίπολο διοίκησης – παραγωγής με υπερτοπικό χαρακτήρα." (παρ. 3.3.1.82 άρ 3)

"Όπως αναφέρθηκε και στην παρουσίαση του προτύπου χωρικής ανάπτυξης, το ανατολικό τμήμα της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, λόγω της κεντρικότερης θέσης του, των πόρων που διαθέτει και της σημασίας των αστικών κέντρων του, θα συνεχίσει να συγκεντρώνει τις εντατικότερης μορφής δραστηριότητες. Η παραγωγή ενέργειας θα παραμείνει κεντρική δραστηριότητα τουλάχιστον για το χρονικό ορίζοντα της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, μπορεί να θεωρήσει κανείς ότι η μεταλignιτική περίοδος έχει ήδη ξεκινήσει για την περιοχή. Σημαντικό ζήτημα για το τμήμα αυτό της Περιφέρειας συνιστά η αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εξόρυξη και την **ηλεκτροπαραγωγή, καθώς και η διαχείριση των εξοφλημένων πεδίων**" (παρ. 3.4.114 παρ. 3). Η θέση αυτή προβλέπει, **σχεδόν 20 χρόνια πριν, τις σημερινές επιλογές πολιτικής, και αποτελεί έμμεση αλλά σαφή θετική κατεύθυνση για το ΕΠΣ.**

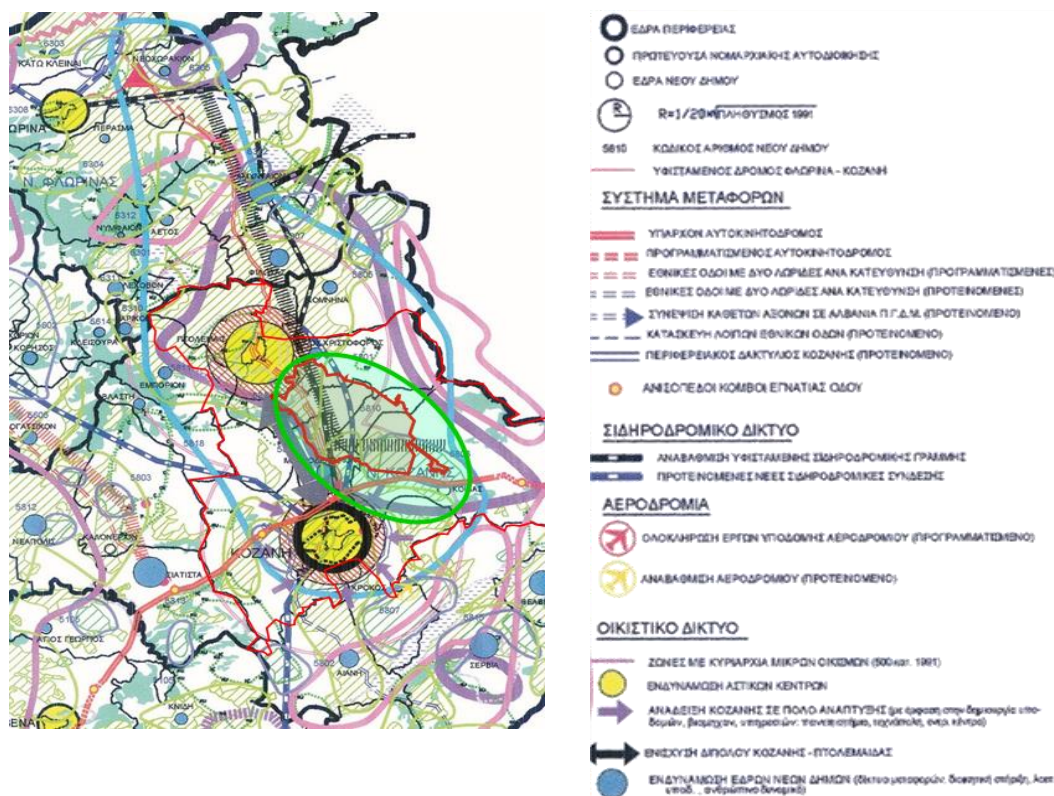
Στο τμήμα 3.7.1 (Ενέργεια) του άρ. 3, σημαντικό από τη σημερινή οπτική γωνία είναι η αναφορά σε "πραιτέρω διεύρυνση του μεριδίου των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο με την κινητοποίηση ιδιωτικών πόρων και την ενίσχυση των υποδομών **που απαιτούνται για την επιτάχυνση της διεξόδους τους στην αγορά.**". Προφανώς υποστηρίζεται καθοριστικά από το ΕΠΣ. Σημαντικό στοιχείο είναι επίσης η κατεύθυνση "Η μετάβαση σ' ένα καθεστώς απελευθερωμένων αγορών, θέτει ως οριζόντια προτεραιότητα την ανταγωνιστική λειτουργία τους. Καταλυτικό ρόλο στην κατεύθυνση αυτή κατέχει η επίτευξη της διεύρυνσης της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα, μέσω κατάλληλων σχημάτων συνεργασίας δημόσιου-ιδιωτικού τομέα με αξιοποίηση της αποκτηθείσας εμπειρίας, στις περισσότερες δράσεις του ενεργειακού τομέα, όπως ηλεκτροπαραγωγή, αξιοποίηση ΑΠΕ, εξοικονόμηση ενέργειας, συμπαραγωγή, διανομή φυσικού αερίου, μεταφορά πετρελαίου κ.λπ."

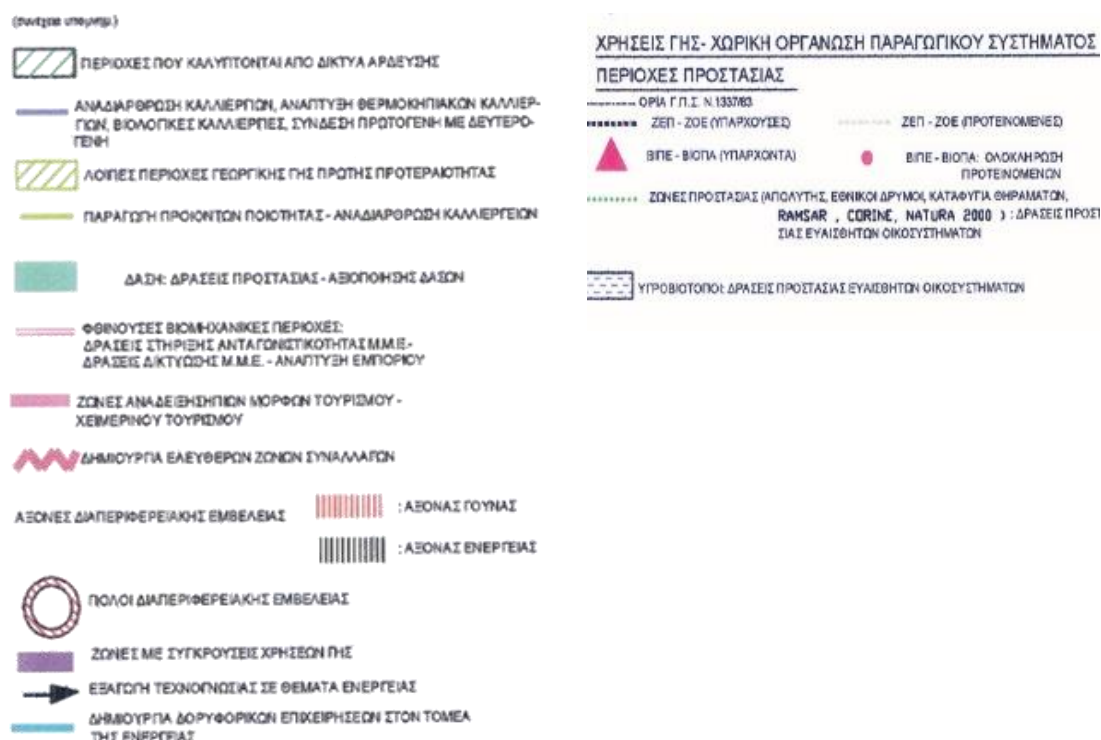
Στον δευτερογενή τομέα υφίστανται ή υλοποιούνται την περίοδο αυτή οργανωμένες υποδομές υποδοχής-στήριξης του τομέα όπως οι ΒΙΠΕ Φλώρινας και Κοζάνης, το ΒΙΟΠΑ Σιάτιστας-Πολυδύναμο Κέντρο (με προσανατολισμό τη γούνα), το ΒΙΟΠΑ Εράτυνας (με ανάλογο προσανατολισμό με αυτό της Σιάτιστας), το ΒΙΟΠΑ Κοζάνης (με κλαδικό προσανατολισμό το ξύλο). Μελετάται επίσης η δημιουργία ΒΙΟΠΑ στους νομούς Καστοριάς και Γρεβενών. Εφόσον οι χώροι αυτοί πληρωθούν και προκύψει ανάγκη για τον σχεδιασμό νέων υποδομών υποδοχής-υποστήριξης του τομέα, αυτές θα πρέπει να χωροθετηθούν με τα εξής κριτήρια: • Την προσπελασιμότητα δηλαδή χωροθέτηση σε σχέση με τους μεγάλους οδικούς άξονες, • Περιοχές που έχουν ήδη βιομηχανικό χαρακτήρα και παράλληλα δεν βρίσκονται σε γεωργική γη α' προτεραιότητας., • Εκτός περιοχών με ιδιαίτερο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον., • Πρόσβαση στις πρώτες ύλες. .. Οι πιθανές περιοχές βρίσκονται πάνω στον άξονα Φλώρινα – Κοζάνη – Πολύμυλος και σε γειτνίαση με τα αστικά κέντρα από τα οποία διέρχεται ο άξονας αυτός..." (παρ. 3.9.2 άρ. 3). **Επίσης άμεσα υποστηρικτικό το ΕΠΣ, που προβλέπει νέες βιομηχανικές ζώνες και προοπτικά Επιχειρηματικά Πάρκα.**

"Ως Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (ΠΕΧΠ) χαρακτηρίζονται οι περιοχές (εντός ή εκτός σχεδίου πόλεως ή ορίων οικισμών) που παρουσιάζουν ιδιαίτερα ή κρίσιμα προβλήματα χωρικής ανάπτυξης, τα οποία απαιτούν ειδικό σχεδιασμό και ρύθμιση ιδίως: 1. περιοχές που υφίστανται χωρικές επιπτώσεις από μεγάλης κλίμακας έργα, όπως η δημιουργία νέων εδαφών από προσχώσεις, δημιουργία υδάτινων επιφανειών...Στις περιοχές (1) μπορεί να ενταχθεί ολόκληρη η ζώνη ενέργειας (Λεκάνη Κοζάνης, Πτολεμαΐδας, Αμυνταίου, Φλώρινας), της οποίας το τοπίο έχει αλλοιωθεί σημαντικά και θα συνεχίσει να αλλοιώνεται λόγω της εξορυκτικής δραστηριότητας". Το ΕΠΣ αποτελεί βασικό στοιχείο μιας παρέμβασης σε αυτή την κατεύθυνση.

Ο βασικός χάρτης με τις χωροταξικές κατευθύνσεις του ΠΧΠ (Πρότυπο χωρικής ανάπτυξης) παρατίθεται πιο κάτω.

Εικόνα 23: ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας





A2.3.9.2 Η μελέτη αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου (ΠΧΠ) Δυτικής Μακεδονίας

Η μελέτη αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου (ΠΧΠ) Δυτικής Μακεδονίας είχε παραληφθεί από το ΥΠΕΝ το 2016, αλλά δεν έχει εγκριθεί ακόμα. Εν όψει της απολιγνιτοποίησης, το ΥΠΕΝ ζήτησε από την ομάδα μελέτης να επικαιροποιήσει τη μελέτη, λαμβάνοντας υπόψη τα νέα δεδομένα που δεν υπήρχαν κατά την εκπόνηση της παλαιότερα παραληφθείσας μελέτης. Ήδη έχει υποβληθεί στο ΥΠΕΝ το παραδοτέο της επικαιροποιημένης μελέτης (2023), με προοπτική έγκρισής του πολύ σύντομα. Στο παρόν τμήμα αναφερόμαστε στην επικαιροποιημένη υπό έγκριση μελέτη, ενώ γίνεται αναφορά και στην αξιολόγηση του ΠΧΠ του 2003 που είχε γίνει στο πλαίσιο της αρχικής εκπόνησης της μελέτης του ΠΧΠ.

Κατευθύνσεις του ΥΠΕΝ πριν από την επικαιροποίηση της μελέτης του νέου ΠΧΠ

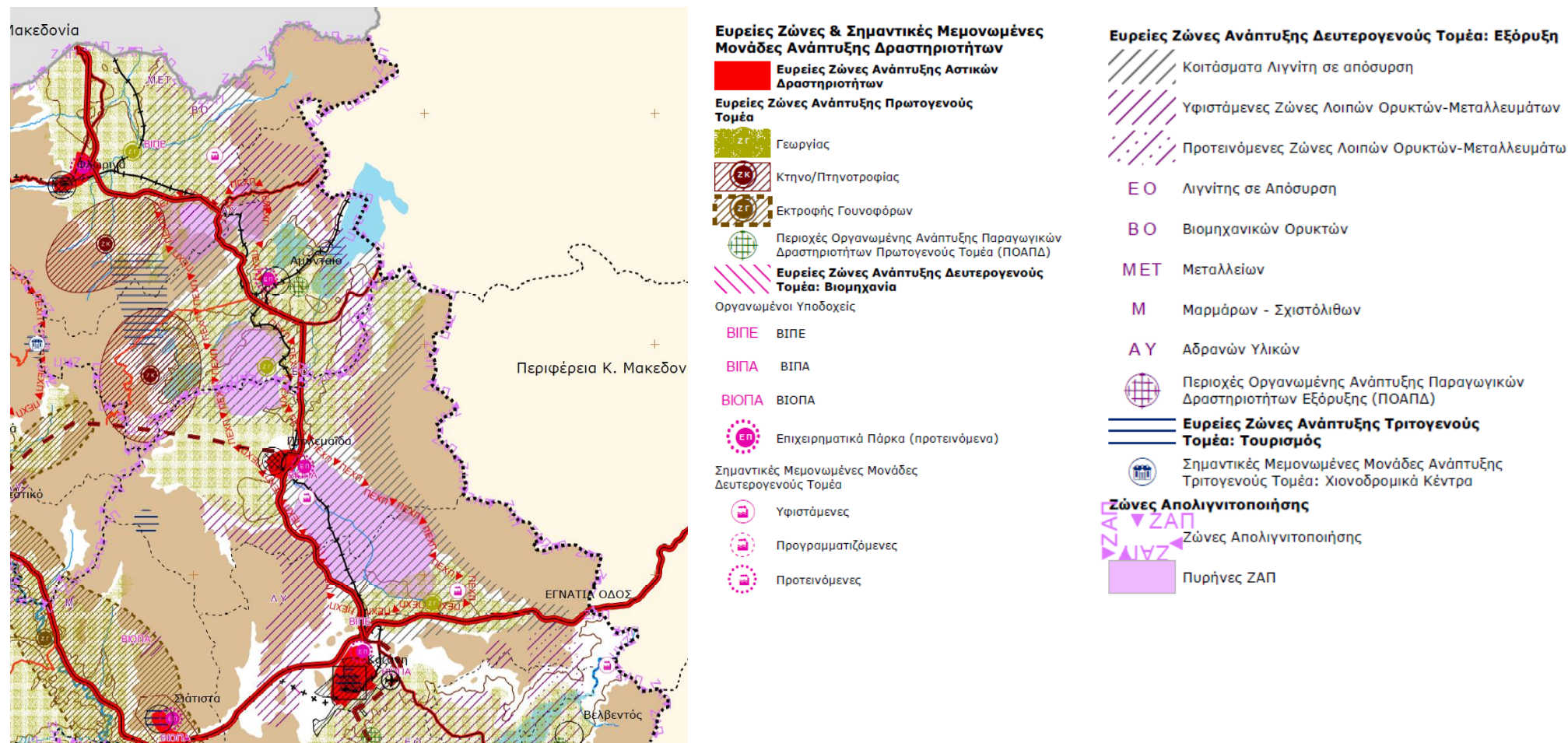
Στο υπ. αρ. 8089/242/7-3-2021 έγγραφο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας αναφέρεται ότι οι κατευθύνσεις της μελέτης του νέου ΠΧΠ ΠΔΜ για τη διαχείριση των εξοφλημένων πεδίων εξορύξεων λιγνίτη, σύμφωνα με τις οποίες θα πρέπει να εναρμονίζονται Πολεοδομικά Σχέδια έχουν ως ακολούθως:

1. Στο άρθρο 3 Αναπτυξιακή προοπτική και εξέλιξη της Περιφέρειας αναφέρεται: «4. Η μετάβαση της περιφερειακής οικονομίας στη μεταλιγνιτική περίοδο πρέπει να γίνει ομαλά και να έχει ως βασικό ζητούμενο τη διατήρηση του ρόλου της Περιφέρειας ως ενεργειακού κέντρου διαμορφώνοντας τις χωρικές, οικονομικές, θεσμικές και άλλες προϋποθέσεις ανάπτυξης των ΑΠΕ και των συναφών με αυτές επενδύσεων αλλά και τεχνογνωσία. Ταυτόχρονα, επιδιώκεται η διερεύνηση και αξιοποίηση κοιτασμάτων λιγνίτη για εξω-ηλεκτρικές χρήσεις, π.χ. παραγωγή λιπασμάτων, καθώς και η αποκατάσταση των λιγνιτωρυχείων και η αξιοποίηση τους για άλλες χρήσεις/ δραστηριότητες με προτεραιότητα στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Στόχοι των οποίων η υλοποίηση, αφενός, απαιτεί συνέργειες με ερευνητικούς φορείς, θεσμοθετημένους συμβούλους της πολιτείας στα θέματα αυτά, εταιρείες παραγωγής ενέργειας κλπ. και, αφετέρου, μπορεί να ενισχυθούν με την αξιοποίηση διαθέσιμων χρηματοδοτικών πόρων.»
2. Στο άρθρο 13 Εξειδίκευση κατευθύνσεων για τις Ειδικές Χωρικές Ενότητες και Αναπτυξιακές Ενότητες σημειώνεται ότι: προσδιορίζεται η ειδική χωρική ενότητα ζώνης εξόρυξης λιγνίτη Κοζάνης – Εορδαίας –Φλώρινας, για την οποία προβλέπονται οι εξής κατευθύνσεις: «...Σύνταξη ολοκληρωμένου σχεδίου αποκατάστασης και επανάχρησης των εξοφλημένων πεδίων εξόρυξης λιγνίτη με προτεραιότητες χρήσεων την εγκατάσταση ΑΠΕ και οργανωμένων παραγωγικών δραστηριοτήτων που συνάδουν με τον χαρακτήρα αυτών των εδαφών. Ανάδειξη και αξιοποίηση της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής και ανάπτυξη δραστηριοτήτων βιομηχανικού τουρισμού με την αξιοποίηση και επανάχρηση βιομηχανικών μονάδων που έχουν τεθεί ή τίθενται εκτός λειτουργίας. Κρίνεται επιπλέον επιθυμητή η δημιουργία Μουσείου Ενέργειας και Εκθεσιακού χώρου στα πλαίσια διασύνδεσης της ηλεκτροπαραγωγής με την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής.»
3. Στο άρθρο 17 προτείνεται η Ζώνη εξόρυξης λιγνίτη Κοζάνης – Εορδαίας –Φλώρινας στις Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων.
4. Στο άρθρο 20 Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος προτείνεται: «Να προωθηθεί η σύνταξη ολοκληρωμένου σχεδίου αποκατάστασης και επανάχρησης των εξοφλημένων πεδίων εξορύξεων λιγνίτη.»

Παραθέτουμε πιο κάτω απόσπασμα από τον χάρτη Π2.Α «Χωροταξική Οργάνωση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας».



Εικόνα 24: Απόσπασμα από τον χάρτη Π1 «Πρότυπο Χωρικής Οργάνωσης» της μελέτης του νέου ΠΧΠ



Στον χάρτη του νέου ΠΧΠ απεικονίζονται οι ΖΑΠ και οι πυρήνες τους, μεταξύ των οποίων και αυτός που αποτελεί Περιοχή Επέμβασης του παρόντος ΕΠΣ. Όπως φαίνεται σε μια ζώνη που περιβάλλει τον πυρήνα εντοπίζεται η ύπαρξη κοιτασμάτων λιγνίτη σε απόσυρση, προσδιορίζεται ευρεία ζώνη ανάπτυξης της βιομηχανίας και προς νότιο-ανατολικά και τα βορειοδυτικά ζώνες ανάπτυξης γεωργίας.

Σχετικά με την εξόρυξη, η μελέτη του νέου ΠΧΠ, διαπιστώνει ότι η εξόρυξη λιγνίτη, η οποία στα πλαίσια της ΔΑΜ βρίσκεται πλέον σε διαδικασία παύσης, συνέβαλλε, επί σειρά ετών, σε κρίσιμο βαθμό στη διαμόρφωση του αναπτυξιακού αποτελέσματος της Περιφέρειας, αποτελώντας οικονομικό κλάδο με εθνική διάσταση, αλλά ότι παράλληλα η εξόρυξη του λιγνίτη και η μακροχρόνια λειτουργία των ΑΗΣ είχαν εκτεταμένες επιπτώσεις τόσο στα φυσικά και ανθρωπογενή της αποθέματα, όσο και στο τοπίο, που αντιμετώπιζε διαρκές πρόβλημα ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Έτσι, η ευρεία ζώνη εξόρυξης λιγνίτη στη λεκάνη της Εορδαίας αξιολογείται ως ζώνη ιδιαίτερα υποβαθμισμένου τοπίου σήμερα.

Βασικές κατευθύνσεις για τις ζώνες των λιγνιτωρυχείων σε απόσυρση είναι:

- Προώθηση ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για την αναγέννηση, απορρύπανση αποκατάσταση και επανάχρηση των υποβαθμισμένων εκτάσεων και εγκαταστάσεων.
- **Επιτάχυνση της εκπόνησης ΕΠΣ**, σε εναρμόνιση με τους άξονες προτεραιότητας του ΣΔΑΜ, με προτεραιότητες χρήσεων/δραστηριοτήτων την εγκατάσταση ΑΠΕ και μονάδων αποθήκευσης συμπεριλαμβανομένων μονάδων παραγωγής πράσινου υδρογόνου, τη χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη ζώνης καινοτομίας, την αγροτική χρήση (συμπεριλαμβανομένης της καλλιέργειας ενεργειακών φυτών για την αξιοποίηση βιομάζας), καθώς και δράσεων προώθησης της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής.
- Στα πλαίσια της βιώσιμης διαχείρισης του υφιστάμενου και εγκαταλελειμμένου αποθέματος [γης, από την διακοπή της εξόρυξης], **εγκατάσταση βιομηχανικών δραστηριοτήτων, κατά προτεραιότητα σε υφιστάμενο απόθεμα, περιοχές με υφιστάμενο απόθεμα**, καθώς και σε εκτάσεις με προηγούμενη βιομηχανική ή άλλη σχετική αστική χρήση με πολιτικές και δράσεις επανάχρησης, κατά τρόπο ώστε να μην κατασπαταλάται φυσική γη για νέο δομημένο χώρο – **Δυνατότητα άρσης των περιορισμών που προκύπτουν από την τυχόν αλλαγή χρήσης και σχετίζονται με ζητήματα όρων δόμησης** (με σχετική πρόβλεψη στο σύστημα σχεδιασμού της Χώρας).
- Περιορισμός της διάσπαρτης χωροθέτησης νέων βιομηχανικών μονάδων με την αποτροπή της παρόδιας ανάπτυξης τέτοιων μονάδων στους μη κλειστούς αυτοκινητοδρόμους και το λοιπό βασικό οδικό δίκτυο.
- **Προώθηση της δημιουργίας νέων οργανωμένων υποδοχέων δραστηριοτήτων (επιχειρηματικά πάρκα κλπ.) στις ΖΑΠ Κοζάνης και Φλώρινας, με προτεραιότητα στις υποβαθμισμένες εκτάσεις και εγκαταστάσεις που αποκαθίστανται εντός των πυρήνων τους.**

Το παρόν ΕΠΣ είναι, συνεπώς, όχι απλώς απόλυτα συμβατό αλλά και προωθεί ενεργητικά την εφαρμογή των πιο πάνω χωροταξικών κατευθύνσεων του υπό έγκριση νέου ΠΧΠ.

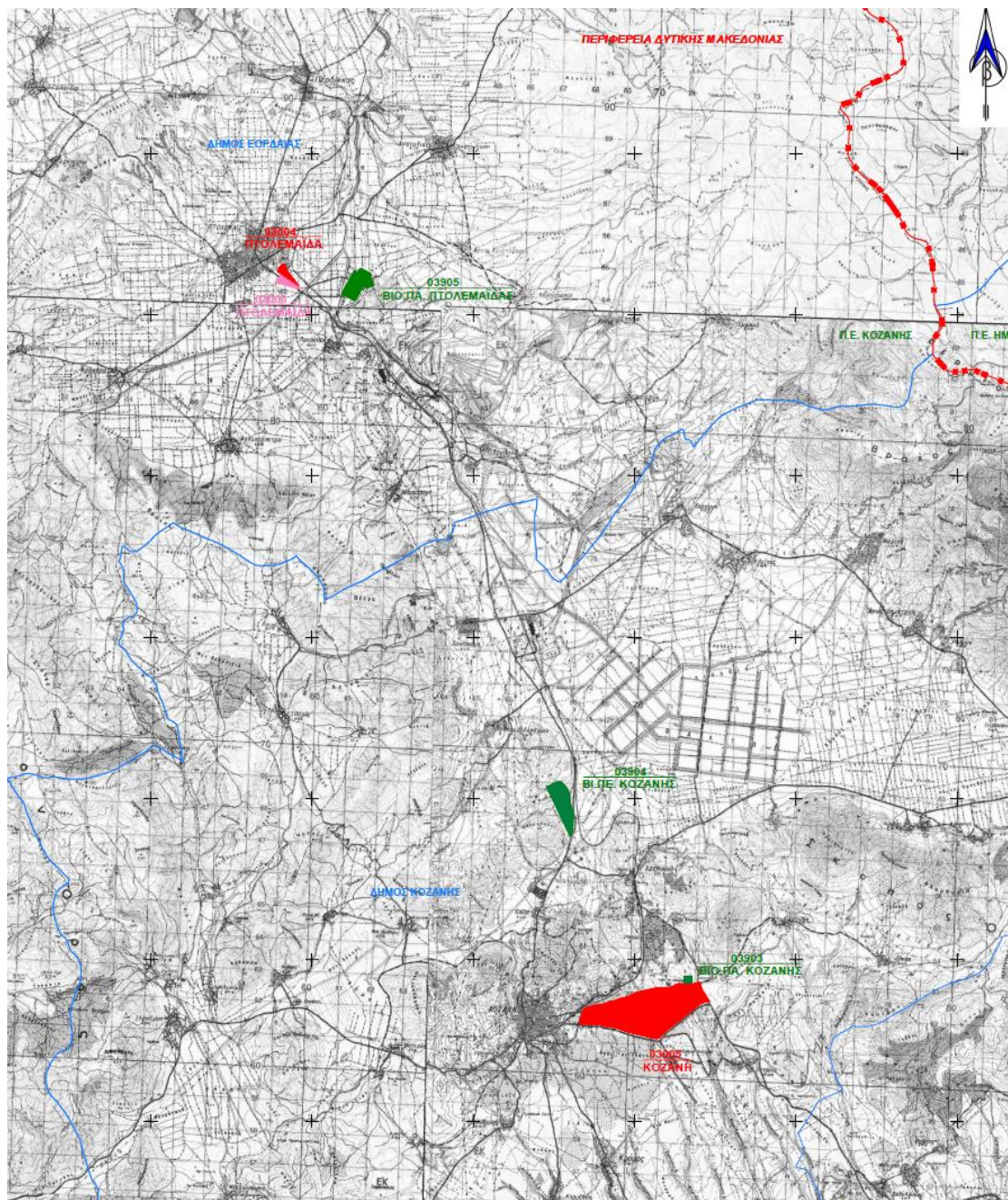
A2.3.10 Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων στην Ελληνική Επικράτεια

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων (ΕΣΕΠ) στην Ελληνική Επικράτεια έχει συνταχθεί από το ΥΠΑΑΝ το 2020¹⁰.

Το ΕΣΕΠ καταγράφει τις περιοχές που από διάφορα σχεδιαστικά πλαίσια (όχι πάντα κανονιστικά) έχουν χαρακτηριστεί ως κατάλληλα για την ανάπτυξη βιομηχανίας ή/και εφοδιαστικής αλυσίδας. Στην ΠΕ Κοζάνης εντοπίζεται 3 ΟΥΜΕΔ (περιοχές που έχουν ήδη καθεστώς οργανωμένου υποδοχέα, βάσει παλαιότερης νομοθεσίας) και 3 εκτός σχεδίου ζώνες με βιομηχανική χρήση (που επιτρέπουν, δηλ., τη χωροθέτηση στο μέλλον Επιχειρηματικών Πάρκων).

¹⁰ Πρόκειται για αναθεώρηση προγενέστερου ομώνυμου σχεδίου (σύνταξη 2016, έγκριση 2018).

Εικόνα 25: Επιχειρησιακό Σχέδιο για την ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων-α





ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΣ ΥΠΟΔΟΧΕΑΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (Ο.Υ.Μ.Ε.Δ.)



ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ-
ΒΙΟΤΕΧΝΙΑΣ-ΤΕΧΝΟΠΟΛΗΣ



ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟΥ-
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο δεν **εντοπίζει** Άτυπες Βιομηχανικές Συγκεντρώσεις (ΑΒΣ) στη ΖΑΠ ενώ, για τη μελλοντική χωροθέτηση Επιχειρηματικών Πάρκων, δεν προτείνεται η δημιουργία ΕΠ στην ΠΕ Κοζάνης της Δυτικής Μακεδονίας. Υπογραμμίζουμε ωστόσο ότι η μελέτη αυτή είχε συνταχθεί υπό τελείως άλλες συνθήκες, με πλήρη λειτουργία των ορυχείων λιγνίτη και των μονάδων παραγωγής Η/Ε και χωρίς την προοπτική της απολιγνιτοποίησης.

A2.3.11 Στρατηγικό Σχέδιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014-2025

Το ΣΠΕΜ, που καθορίζει τη στρατηγική ανάπτυξης των Μεταφορών της Χώρας για την περίοδο 2014 - 2025, εγκρίθηκε το 2014, αλλά το 2019 εκδόθηκε η 1η αναθεωρημένη έκδοση του ΣΠΕΜ 2014 -2025, στην οποία αναφέρεται το παρόν τμήμα.

Προφανώς δεν υπάρχουν λιμένες στην ΠΔΜ, αλλά προσδιορίζονται δύο Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος, Θεσσαλονίκης και Ηγουμενίσας, εύκολα προσπελάσιμοι από την Περιοχή Επέμβασης μέσω της Εγνατίας Οδού.

Στο Τμήμα 6. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΠΕΜ αναφέρεται ότι προωθείται η υλοποίηση της νέας σιδηροδρομικής γραμμής Καλαμπάκα – Κοζάνη ώστε να υποστηριχθεί ο σχηματισμός σιδηροδρομικού δικτύου.

Στα έργα τα οποία είναι προγραμματισμένα ή υπό υλοποίηση περιλαμβάνονται τα εξής:

- ΣΙΔ. ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΑΛΒΑΝΙΑΣ: ΤΜΗΜΑ ΦΛΩΡΙΝΑ-ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗ/ΚΑΣΤΟΡΙΑ ΠΟΓΡΑΔΕΤΣ: ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΗΣ ΕΠΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ
- ΑΝΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ - ΠΛΑΤΥ - ΈΔΕΣΣΑ ΑΜΥΝΤΑΙΟ - ΦΛΩΡΙΝΑ / Ν. ΚΑΥΚΑΣΟΣ
- ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ "ΝΙΚΗ ΦΛΩΡΙΝΑΣ - ΚΟΖΑΝΗ - ΛΑΡΙΣΑ" : ΤΜΗΜΑ Α/Κ ΑΜΜΟΧΩΡΙ - Α/Κ ΞΙΝΟ ΝΕΡΟ
- ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ "ΝΙΚΗ ΦΛΩΡΙΝΑΣ - ΚΟΖΑΝΗ - ΛΑΡΙΣΑ": ΤΜΗΜΑ Α/Κ ΞΙΝΟ ΝΕΡΟ - Α/Κ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο "Limani Center"– ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

- ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ ΕΓΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ "ΝΙΚΗ ΦΛΩΡΙΝΑΣ - ΚΟΖΑΝΗ - ΛΑΡΙΣΑ": ΤΜΗΜΑ ΚΟΖΑΝΗ – ΡΥΜΝΙΟ
- ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΜΕ ΚΑΘΕΤΟ ΑΞΟΝΑ "ΝΙΚΗ ΦΛΩΡΙΝΑΣ - ΚΟΖΑΝΗ ΛΑΡΙΣΑ
- ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΚΟΖΑΝΗ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ

A2.3.12 Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΜ) (2019) περιλαμβάνει ορισμένα ενδιαφέροντα στοιχεία κυκλοφοριακών φόρτων, όπως φαίνεται στις δύο πιο κάτω εικόνες.

Εικόνα 26: Ενδεικτικός λόγος φόρτου-ικανότητας στο οδικό δίκτυο της ηπειρωτικής Ελλάδας (σχήμα 2.7 ΕΣΜ)



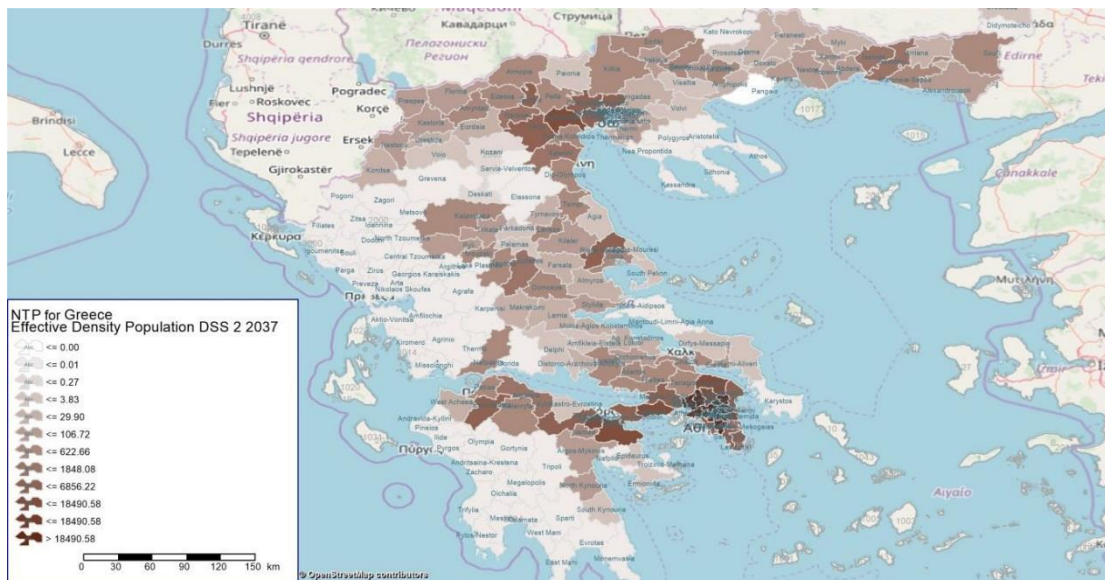
Στις ΠΕ/ΖΑΠ της ΠΔΜ ο λόγος φόρτου-ικανότητα κινείται κυρίως στην βαθμίδα <25% και σε κάποιους κλάδους στην βαθμίδα <50%. Υπάρχουν συνεπώς μεγάλα περιθώρια φέρουσας ικανότητας του υφιστάμενου οδικού δικτύου, συμπεριλαμβανόμενης και της Εγνατίας Οδού.

Εικόνα 27: Ενδεικτικές εμπορευματικές οδικές και σιδηροδρομικές μετακινήσεις στην ηπειρωτική Ελλάδα (σχήμα 2.8 ΕΣΜ)



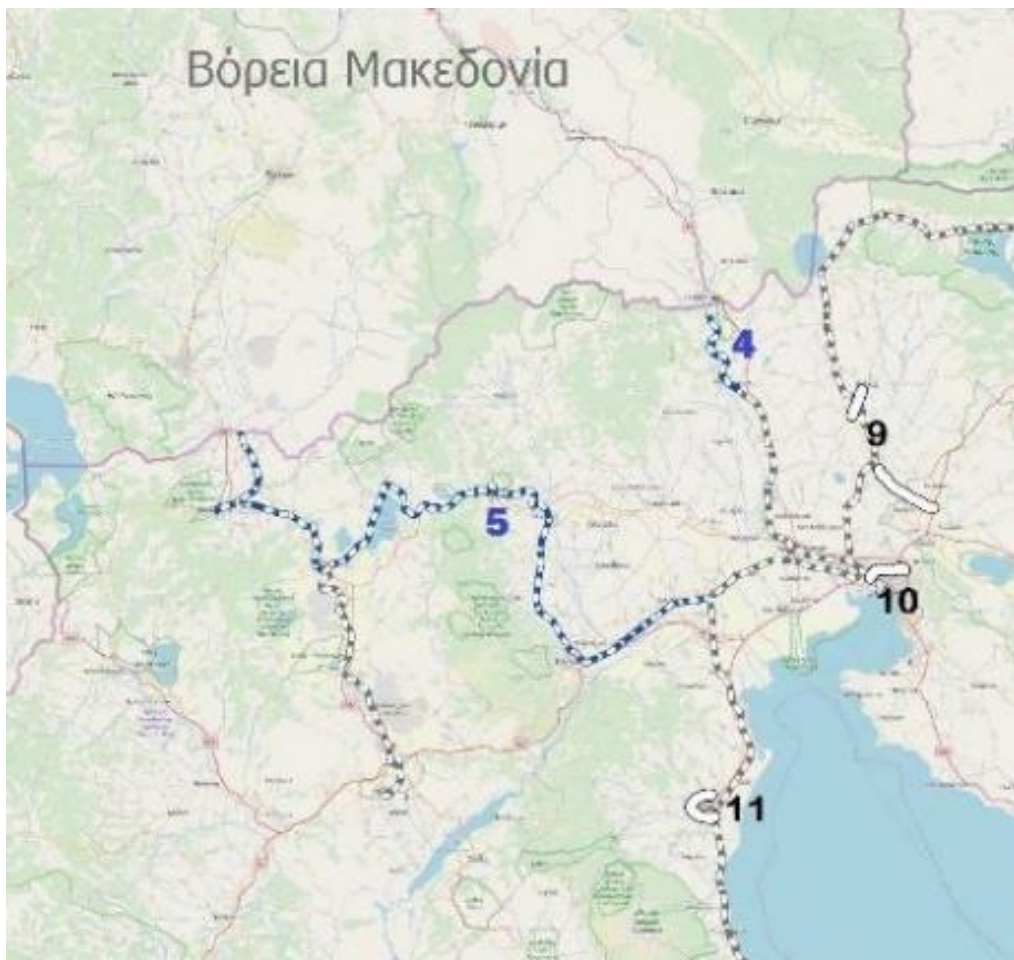
Οι οδικές εμπορευματικές μετακινήσεις από την Περιοχή Επέμβασης είναι εξαιρετικά περιορισμένες ενώ οι αντίστοιχες σιδηροδρομικές μηδενικές. Ως προς τις τελευταίες, όμως, αναμένεται βελτίωση κατά την προσεχή 15ετία.

Εικόνα 28: Ενδεικτικός χάρτης προσβασιμότητας με σιδηρόδρομο στην ηπειρωτική Ελλάδα (σχήμα 2.9 ΕΣΜ)



Στις Κύριες επενδύσεις σε σιδηροδρομικές υποδομές (Σενάριο Βάσης 2027) περιλαμβάνονται οι εξής:

Εικόνα 29: Ανάταξη σιδηροδρομικής σύνδεσης Θεσσαλονίκη – Πλατύ – Έδεσσα – Φλώρινα – Νέος Καύκασος



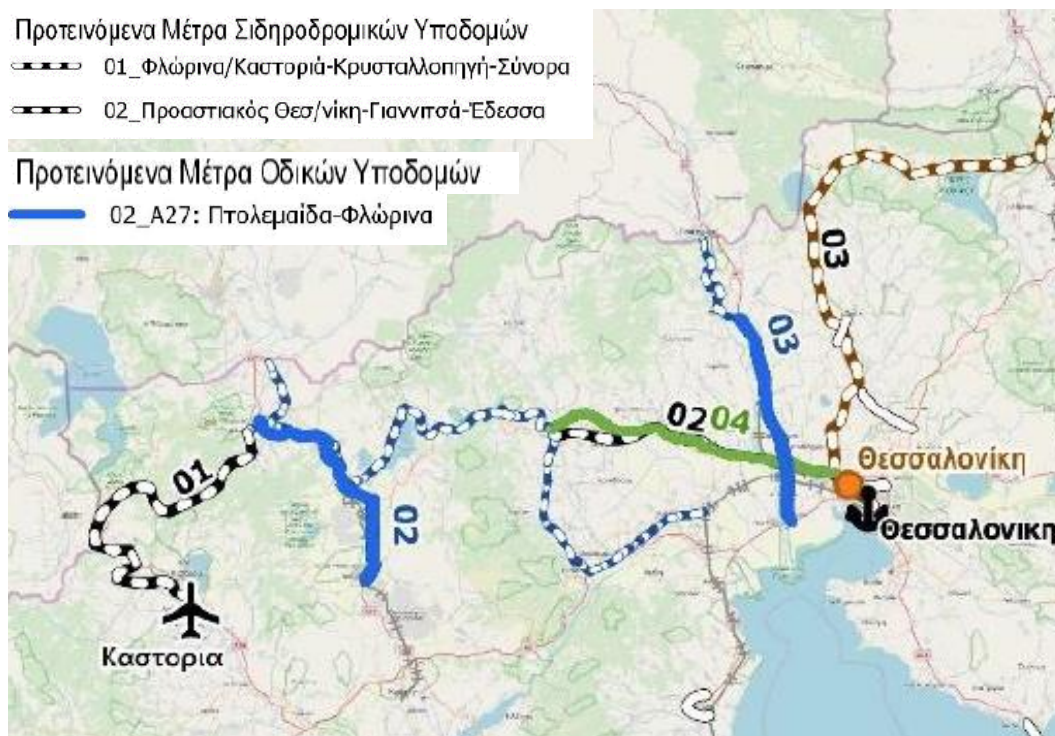
Στις προτεινόμενες Επενδύσεις στις υποδομές για το ΕΣΣΜ (2037) περιλαμβάνονται οι εξής:

Προτεινόμενα Μέτρα Σιδηροδρομικών Υποδομών

- 01_Φλώρινα/Καστοριά-Κρυσταλλοπηγή-Σύννορα
- 02_Προαστιακός Θεσ/νίκη-Γιαννιτσά-Έδεσσα

Προτεινόμενα Μέτρα Οδικών Υποδομών

- 02_A27: Πτολεμαίδα-Φλώρινα



A2.3.13 Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Δυτικής Μακεδονίας

Για τη εκτίμηση των κλιματικών μεταβολών χρησιμοποιήθηκαν από το ΠεΣΠΚΑ τα κλιματικά σενάρια της Τράπεζας της Ελλάδας τα οποία έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοσθεί σε επίπεδο χώρας¹¹. Το ΠΕΣΠΚΑ βασίστηκε στα Σενάρια Εκπομπών A2, A1B, B2 και B1. Βασικά συμπεράσματα συνοψίζονται στα εξής:

Στην ΠΔΜ, τόσο σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) όσο και σε μακροπρόθεσμο (έως το έτος 2100) θα προκύψει αύξηση της μέσης ημερήσιας θερμοκρασίας.

- Στα πλαίσια του προγράμματος ENSEMBLES υπολογίστηκαν επίσης οι μεταβολές της μέσης ελάχιστης χειμερινής και της μέσης μέγιστης θερινής θερμοκρασίας, για το μετριοπαθές Σενάριο A1B, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (1961-1990).

- Στην ΠΔΜ αναμένεται αύξηση της μέσης ελάχιστης χειμερινής θερμοκρασίας της τάξης των 1,5°C περίπου για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο (έως το έτος 2050) χρονικό ορίζοντα και της τάξης των 4°C περίπου για μακροπρόθεσμο (έως το έτος 2100) χρονικό ορίζοντα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς.

- Επίσης αναμένεται αύξηση της μέσης μέγιστης θερινής θερμοκρασίας της τάξης των 2°C περίπου για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο (έως το έτος 2050) χρονικό ορίζοντα και της τάξης των 5°C περίπου για μακροπρόθεσμο (έως το έτος 2100) χρονικό ορίζοντα.

- Ένα ακόμα δεδομένο που αποτυπώνει τις μεταβολές της θερμοκρασίας του αέρα είναι οι εκτιμήσεις σχετικά με τις μεταβολές του αριθμού των ημερών με μέγιστη θερμοκρασία μεγαλύτερη των 35°C και με ελάχιστη θερμοκρασία μεγαλύτερη των 20°C. Οι εκτιμήσεις αυτές πραγματοποιήθηκαν επίσης στα πλαίσια του προγράμματος ENSEMBLES, για το μετριοπαθές Σενάριο A1B.

- Στην ΠΔΜ για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) αναμένεται να υπάρξουν περίπου **8 με 10 ημέρες περισσότερες** το χρόνο με μέγιστη θερμοκρασία μεγαλύτερη των 35°C, σε σχέση με το διάστημα 1961-1990. Ο αριθμός αυτός εκτιμάται ότι θα αυξηθεί σε 25 με 35 ημέρες το χρόνο, για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).

- Στην ΠΔΜ για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) αναμένεται να υπάρξουν περίπου 10 με 15 ημέρες περισσότερες το χρόνο με ελάχιστη θερμοκρασία μεγαλύτερη των 20°C, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Ο αριθμός αυτός εκτιμάται ότι θα αυξηθεί σε 40 με 50 ημέρες το χρόνο για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).

¹¹ Στο Κέντρο Ερεύνης Φυσικής της Ατμόσφαιρας και Κλιματολογίας της Ακαδημίας Αθηνών (ΚΕΦΑ), από τα συνολικά 40 σενάρια της τρίτης έκθεσης της διακυβερνητικής επιτροπής του ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) αναπτύχθηκαν βάσεις δεδομένων και προσομοιώσεων προτύπων με βάση τα Σενάρια Εκπομπών A2, A1B, B2 και B1.

- Ο αριθμός των ημερών με παγετό είναι ύψιστης σημασίας για τις αγροτικές περιοχές και ιδιαίτερα για αυτές με τις ευαίσθητες καλλιέργειες (π.χ. εσπεριδοειδή). Οι εκτιμήσεις πραγματοποιήθηκαν επίσης στα πλαίσια του προγράμματος ENSEMBLES, για το μετριοπαθές Σενάριο A1B.
- Στην ΠΔΜ παρουσιάζονται μειώσεις στις ημέρες με νυκτερινό παγετό, της τάξεως των 15 ημερών για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) και των 40 ημερών για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).
- Η βλαστητική περίοδος είναι η περίοδος με ευνοϊκές συνθήκες για ανάπτυξη φυτών και καλλιεργειών και περιλαμβάνει τον αριθμό των ημερών που μεσολαβούν μεταξύ του τελευταίου ανοιξιιάτικου παγετού και του πρώτου φθινοπωρινού παγετού. Στην ΠΔΜ, η βλαστητική περίοδος αναμένεται να αυξηθεί έως και 25 ημέρες για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) και έως και 40 ημέρες για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).
- Αναμένεται σημαντικότερη μείωση του υετού, ενώ με βάση το Σενάριο B2 αναμένεται ηπιότερη μείωσή του.
- Από 13 προσομοιώσεις του Σεναρίου Εκπομπών A2 και 8 προσομοιώσεις του Σεναρίου B2 του προγράμματος PRUDENCE διαφαίνεται σημαντική μείωση της μέσης ετήσιας βροχόπτωσης, κατά 57,3-109,60mm/έτος για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100), σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (1961-1990).
- Στην ΠΔΜ, η αύξηση της πιθανότητας εκδήλωσης πλημμυρών ανέρχεται σε 168% σύμφωνα με το Σενάριο εκπομπών A1B, 260% σύμφωνα με το Σενάριο εκπομπών A2 και 300% σύμφωνα με το Σενάριο εκπομπών B2, για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).
- Η πιθανότητα υπέρβασης του ορίου έντασης βροχόπτωσης (threshold) πέρα από το οποίο προκύπτει αυξημένος κίνδυνος πλημμύρας είναι μεγαλύτερη στα βορειοδυτικά της Περιφέρειας για τα Σενάρια A2 και B2. Από την άλλη πλευρά για το Σενάριο A1B η πιθανότητα αυτή παρουσιάζεται μεγαλύτερη στα βόρεια και τα βορειοανατολικά.
- Όσον αφορά στις εκατοστιαίες μεταβολές της μέγιστης ποσότητας νερού που κατακρημνίζεται σε σύντομο χρονικό διάστημα (εντός τριών συνεχών ημερών) κατά τη διάρκεια του έτους, η παράμετρος αυτή αυξάνεται σημαντικά για την ΠΔΜ τόσο για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) όσο και για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).
- Όσον αφορά στις εκατοστιαίες μεταβολές της μέγιστης ποσότητας νερού που κατακρημνίζεται σε σύντομο χρονικό διάστημα (εντός τριών συνεχών ημερών) κατά τη διάρκεια του έτους, η παράμετρος αυτή αυξάνεται σημαντικά για την ΠΔΜ τόσο για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) όσο και για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100).
- Όσον αφορά στην πρόβλεψη του αριθμού των ημερών με ξηρασία, οι εκτιμήσεις πραγματοποιήθηκαν επίσης στα πλαίσια του προγράμματος ENSEMBLES, για το

μετριοπαθές Σενάριο Α1Β. Στην ΠΔΜ για βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2050) αναμένεται οι συνεχόμενες ημέρες ξηρασίας να διαρκέσουν κατά μέσο όρο περίπου 15 με 20 ημέρες παραπάνω σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (1961-1990). Για μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (έως το έτος 2100) το μέγεθος αυτό αναμένεται να ανέλθει σε 20 με 30 ημέρες.

Η Κλιματική διάσταση του παρόντος ΕΠΣ αναλύεται στην συνυποβαλλόμενη ΣΜΠΕ, στο Παράρτημα «Μελέτη προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή», Κεφάλαιο 3, όπου αναλύεται η ευαισθησία των παρακάτω Κατηγοριών περιοχών: «Παραγωγικές δραστηριότητες», «Εγκαταστάσεις υποδομών κοινής ωφέλειας και ενέργειας». «Ειδικές χρήσεις», «Περιοχές Προστασίας/ΠΕΠ» και «Περιοχές Ειδικών Καθεστώτων/ΠΕΚ» και εκτιμάται ότι:

- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε συνθήκες παγετού είναι χαμηλή
- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε συνθήκες καύσωνα είναι μέτρια
- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε κατακρημμίσεις, για την υφιστάμενη κατάσταση είναι μέτρια, ενώ για το μέλλον εκτιμάται σε χαμηλή
- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε συνθήκες ξηρασίας είναι χαμηλή
- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε πλημμυρικά φαινόμενα είναι υψηλή
- Η έκθεση της περιοχής του προτεινόμενου ΕΠΣ σε συνθήκες πυρκαγιάς είναι μέτρια.

Τα προτεινόμενα μέτρα του ΠΕΣΚΠΑ Δυτικής Μακεδονίας ανά κατηγορία είναι:

- Στις υποδομές: ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης, παρακολούθησης συμβάντων, κατασκευή έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, βελτίωση του σχεδιασμού και των υλικών κατασκευής, δημιουργία μητρώου συμβάντων κλπ
- Στους υδατικούς πόρους: ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης του νερού στη γεωργία και στη βιομηχανία, προστασία υδρευτικών γεωτρήσεων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα
- Δομημένο περιβάλλον: ορθολογικά διαχείριση των ομβρίων στα κτίρια, αντιμετώπιση αυξημένων θερμοκρασιών και έλλειψης νερού στα κτίρια, εξέταση κτιριοδομικών κανονισμών σε πλημμυρικές πεδιάδες.
- Γεωργία-Κτηνοτροφία: Χρήση ανακυκλούμενου νερού για άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών, εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού άρδευσης κλπ
- Εδάφη-Παρόχθιες ζώνες: Αντιμετώπιση του εδάφους σε σχέση με την ασφάλεια και την ευστάθεια των έργων

- Βιοποικιλότητα: χαρτογράφηση οικοτόπων, συστηματική παρακολούθηση ιδιαίτερα ευαίσθητων τύπων οικοτόπων, κλπ
- Δασοπονία: ανάπτυξη στρατηγικής για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, χρήση δασικών ειδών ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες, ενίσχυση μέτρων πρόληψης και κατάσβεσης πυρκαγιών κλπ
- Ενέργεια: προστασία υποδομών, προσαρμογή με τα μέτρα και δράσεις των εθνικών μέτρων και συντονισμός με τα μέτρα και δράσεις των λοιπών τομέων του ΠΕΣΚΠΑ
- Τουρισμός: Αντιμετώπιση αυξημένων θερμοκρασιών και έλλειψης νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου προτείνονται μία σειρά από μέτρα σχεδιασμού που εξετάζουν την ανθεκτικότητα της περιοχής και προκειμένου να χωροθετηθούν οι προτεινόμενες χρήσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις προτάσεις του ΠΕΣΚΠΑ και άλλων σχεδίων. Τα μέτρα αυτά διαμορφώνονται σε επίπεδο μελετών, καθώς θα εξειδικευτούν και υλοποιηθούν με την ανάπτυξη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και έργων (ΑΕΠΟ).

Στην παρούσα φάση δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί με ακρίβεια ο αριθμός των επιμέρους αδειοδοτήσεων σε επίπεδο έργων που θα ακολουθήσουν. Παρόλα αυτά, συνιστάται πριν την έναρξη εφαρμογής του Σχεδίου (και δη μετά την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων έργων περιβαλλοντικής αποκατάστασης των ορυχείων και μετά την οριστικοποίηση της απόδοσης των εκτάσεων στο πλαίσιο υλοποίησης του σχεδιασμού παρόντος ΕΠΣ) η εκπόνηση Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, για την εναρμόνιση του σχεδιασμού με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης ως προς το περιβάλλον, ενώ κατά τη φάση πολεοδόμησης, προτείνεται η εκπόνηση μελετών υποδομών, δικτύων και διαμόρφωσης των κοινόχρηστων χώρων και ειδικότερα κάθε άλλη απαραίτητη υποστηρικτική μελέτη που αφορά στην ανθεκτικότητα στην Κλιματική Αλλαγή, και περιλαμβάνει:

1. μελέτες οδοποιίας
2. μελέτη ύδρευσης
3. μελέτες διαμόρφωσης τοπίου και άρδευσης
4. μελέτες αποχέτευσης ακαθάρτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων
5. μελέτες αποχέτευσης όμβριων
6. μελέτη ηλεκτροδότησης
7. μελέτη πυροπροστασίας
8. υδραυλικές μελέτες
9. μελέτη αξιολόγησης τρωτότητας των δικτύων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Επιπλέον, για λόγους ιδιαιτερότητας της επιδιωκόμενης ανάπτυξης στην κατηγορία χρήσεων (ΠΕΠ), αλλά και της έλλειψης των δεδομένων υποβάθρου, προτείνονται οι ακόλουθες μελέτες στο πλαίσιο παρακολούθησης της δημιουργίας και διατήρησης των τεχνητών λιμναίων οικοσυστημάτων (σε μεταγενέστερο στάδιο και δη μετά την

περάτωση των εργασιών εκμετάλλευσης και αποκατάστασης των λιγνιτωρυχείων της περιοχής επέμβασης):

1. Υδρογεωλογικές Μελέτες Διερεύνησης της δυνατότητας δημιουργίας και διατήρησης λιμνών στα τελικά κενά των ορυχείων
2. Μελέτη παρακολούθησης και καταγραφής μακροχρόνιας ευστάθειας των πρανών των τελικών λιμνών
3. Μελέτη ανάδειξης και ενίσχυσης της αισθητικής του τοπίου
4. Μελέτη Παρακολούθησης της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων του λιμναίου οικοσυστήματος

Σύμφωνα με τα Συμπεράσματα του Παραρτήματος για τη Κλιματική διάσταση του προτεινόμενου ΕΠΣ:

«Το εν λόγω Σχέδιο αναμένεται να παρουσιάσει υψηλή τρωτότητα στον κλιματικό κίνδυνο της πλημμύρας και μέτρια τρωτότητα στον κλιματικό κίνδυνο της πυρκαγιάς και του καύσωνα ανάλογα με την χρήση γης. Επομένως, οι προτάσεις μετριασμού των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής επικεντρώνονται στην ανθεκτικότητα της περιοχής και στην εκπόνηση μελετών οδοποιίας, ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροδότησης, τρωτότητας δικτύων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και πυροπροστασίας, ενώ προκρίνονται οι Υδρογεωλογικές Μελέτες Διερεύνησης της δυνατότητας δημιουργίας και διατήρησης λιμνών στα τελικά κενά των ορυχείων, η Μελέτη παρακολούθησης και καταγραφής μακροχρόνιας ευστάθειας των πρανών των τελικών λιμνών, η Μελέτη ανάδειξης και ενίσχυσης της αισθητικής του τοπίου, και η Μελέτη Παρακολούθησης της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων του λιμναίου οικοσυστήματος.»

A2.3.14 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09)

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09) η Περιοχή Επέμβασης εμπίπτει στο εσωτερικό της Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) «Χαμηλή ζώνη κλειστής λεκάνης Πτολεμαΐδας, παραλίμνιες εκτάσεις λιμνών Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα, Πετρών και νότια της λίμνης Βεγορίτιδας (GR09RAK0008)»,

Η ΖΔΥΚΠ ««Χαμηλή ζώνη κλειστής λεκάνης Πτολεμαΐδας, παραλίμνιες εκτάσεις λιμνών Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα, Πετρών και νότια της λίμνης Βεγορίτιδας (GR09RAK0008)» αφορά μια εκτεταμένη χαμηλή-πεδινή περιοχή που χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη τεσσάρων λιμνών. Στην περιοχή διακρίνονται τρία κύρια υδρολογικά συστήματα: EL0900061 (Πτολεμαΐδας), EL0900062 (Νοτίου Πεδίου ή Σαριγκιόλ) και EL0900063 (Καρυοχωρίου - Κλείτους – Τετραλόφου). Το δεύτερο σύστημα αποτελείται από τις λεκάνες Σαριγκιόλ και Πτολεμαΐδας, οι οποίες έρχονται σε επικοινωνία μέσω

του ρέματος Σουλού. Το όλο σύστημα εκφορτίζεται και αυτό στο σύστημα της Βεγορίτιδας. Από τη λεκάνη Σαριγκιόλ σημαντικές απολήψεις υπόγειου νερού γίνονται είτε προς τους ΑΗΣ της ΔΕΗ είτε για την ύδρευση της πόλης της Κοζάνης. Η λεκάνη Σαριγκιόλ αποτελεί κλειστή υδρολογική λεκάνη που σχηματίζεται ανάμεσα στους καρστικούς ορεινούς όγκους Βερμίου και Ασκίου.

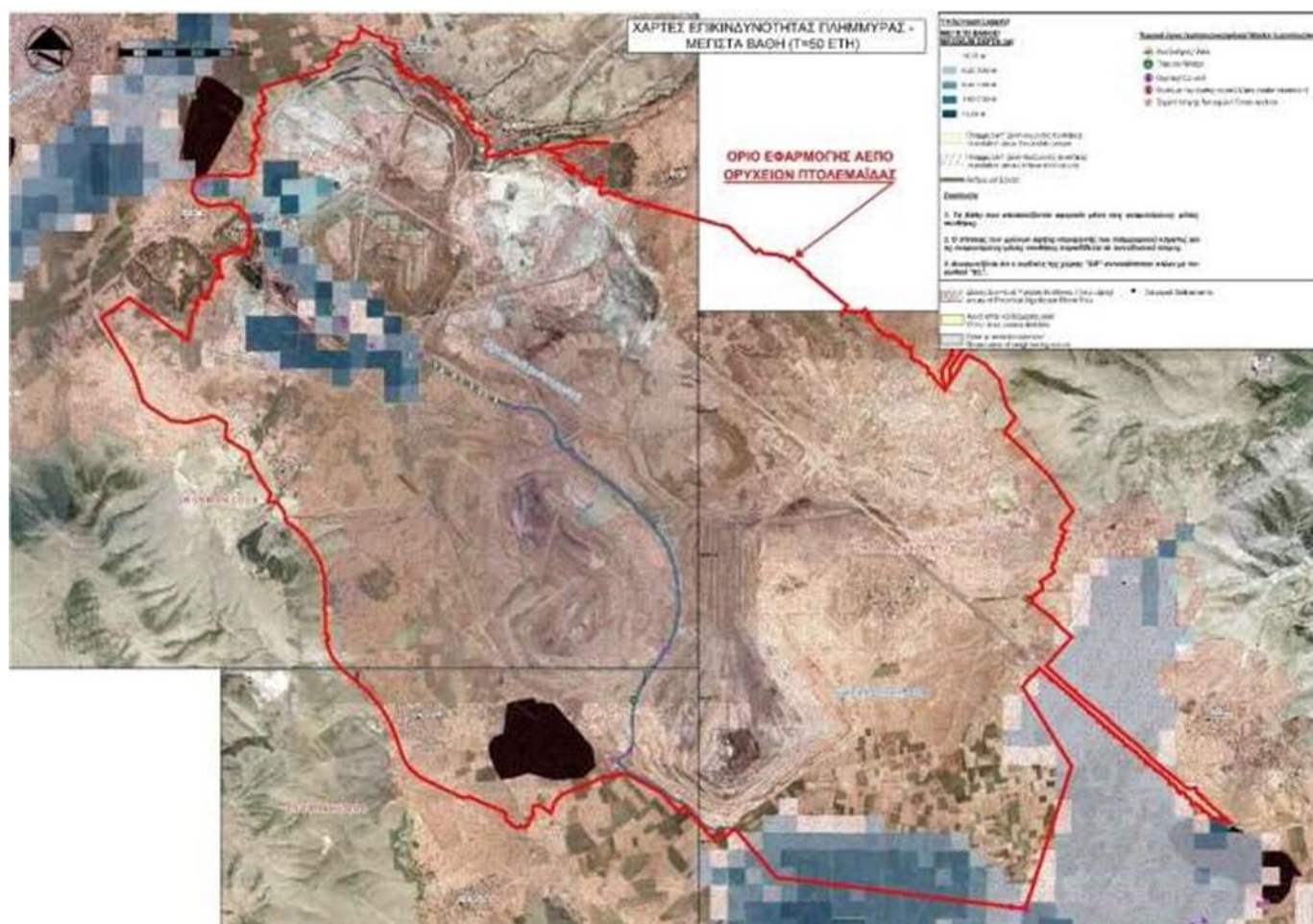
Στο τελευταίο σύστημα, η υπολεκάνη Σουλού είναι δυνατόν να θεωρηθεί ως ανεξάρτητη εντός της κλειστής λεκάνης Πτολεμαΐδας, λόγω των παρεμβάσεων που γίνονται στο χώρο των ορυχείων ΔΕΗ.

Στο πλαίσιο του ΣΔΚΠ καταρτίστηκαν Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας σύμφωνα με τα ακόλουθα σενάρια:

- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης ή σενάρια ακραίων φαινομένων (περίοδος επαναφοράς 1000 χρόνια),
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης (περίοδος επαναφοράς 100 χρόνια),
- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης, ανάλογα με την περίπτωση, δηλαδή συχνά φαινόμενα (περίοδος επαναφοράς 50 χρόνια).

Η επικινδυνότητα χαρακτηρίζεται **Χαμηλή έως Μέτρια** με εξαίρεση την περιοχή ρ. Σουλού που αυξάνεται **σε υψηλή** για την πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100ετών.

Εικόνα 30: Χάρτης επικινδυνότητας πλημμύρας ΣΔΚΠ Τ=50



Πηγή: ΖΔΥΚΠ, εικόνα 5-2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α3. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ

Α3.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Α3.1.1 Εξέλιξη και δημογραφικά χαρακτηριστικά μόνιμου πληθυσμού - Πυκνότητα κατοίκησης

Η εξέλιξη του πληθυσμού στις χωρικές ενότητες που έχουν σημασία για το παρόν παρουσιάζοντας στους δύο πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν.

Πίνακας 4: Εξέλιξη του πληθυσμού στις ΠΕ της ΠΔΜ

	1971	1981	1991	2001	2011	2021
ΧΩΡΑ	8.768.641	9.740.417	10.223.392	10.934.097	10.816.286	10.432.481
Π.ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	266.734	289.071	288.636	294.317	283.689	255.056
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	133.484	147.051	150.192	153.939	150.196	137.201
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	35.275	36.421	32.793	32.567	31.757	26.645
ΠΕ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	45.711	53.169	53.284	53.702	50.322	46.048
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	54.410	52.430	52.367	54.109	51.414	45.162

Στοιχεία: ΕΛΣΤΑΤ «Απογραφές πληθυσμού 1991, 2001, 2011 σύμφωνα με την κωδικοποίηση της Απογραφής 2011»

Πίνακας 5: Πληθυσμιακά στοιχεία για την ευρύτερη περιοχή και υπερκείμενες χωρικές ενότητες

					Μεταβολή	
	1991	2001	2011	2021 ¹²	01-11	11-21
ΧΩΡΑ	10.223.392	10.934.097	10.816.286	10.432.481	-1,1%	-3,5%
Π. ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	288.636	294.317	283.689	255.056	-3,6%	-10,1%
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	150.192	153.939	150.196	137.201	-2,4%	-8,7%
Δ ΚΟΖΑΝΗΣ	66.285	70.220	71.388	67.161	1,7%	-5,9%
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	45.410	49.812	53.880	50.690	8,2%	-5,9%
ΔΕ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΑΝΤΗ	2.775	2.861	2.335	2.197	-18,4%	-5,9%
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	7.767	7.481	5.834	5.489	-22,0%	-5,9%
Δ ΕΟΡΔΑΙΑΣ	44.302	46.555	45.592	42.414	-2,1%	-7,0%
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	33.810	36.393	37.289	34.690	2,5%	-7,0%
ΔΕ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	1.838	1.595	1.352	1.258	-15,2%	-7,0%
σύνολο ΖΑΠ ΔΜ (ΠΕ Κοζάνης και Φλώρινας)	187.894	199.481	202.559	208.048	1,5%	2,7%
Ευρύτερη Περιοχή	91.600	98.142	100.690	94.322	2,6%	-6,3%

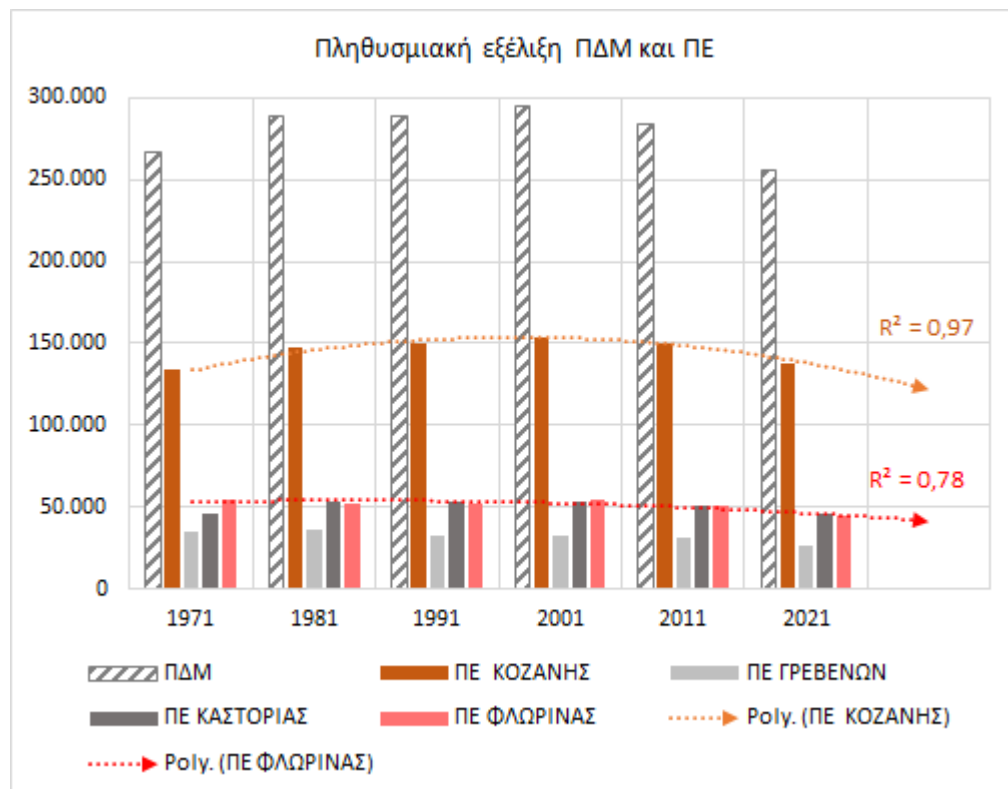
Στοιχεία: ΕΛΣΤΑΤ «Απογραφές πληθυσμού 1991,2001,2011 σύμφωνα με την κωδικοποίηση της Απογραφής 2011», Επεξεργασία ομάδας μελέτης

Στην Ευρύτερη Περιοχή παρατηρήθηκε μείωση πληθυσμού μόνο κατά την προηγούμενη δεκαετία 2011-2021 (αισθητή αλλά μικρότερη αυτής της Περιφέρειας και της ΠΕ Κοζάνης). Ωστόσο, στις 4 από τις 5 ΔΕ της ευρύτερης περιοχής παρατηρήθηκε μείωση του πληθυσμού μεταξύ 2011 και 2021¹³. Κατά την προηγούμενη δεκαετία 2001-2011 μείωση είχε παρατηρηθεί στις 3 από τις 5 ΔΕ, αυτές που περιλαμβάνουν σχετικά μεγάλες πόλεις, και πιθανώς η αντοχή τους συνδέεται με πλεονεκτήματα αστικότητας. Ωστόσο, πιο πρόσφατα φαίνεται ότι η παρουσία αστικού κέντρου έχει πάψει να αντισταθμίζει τις αρνητικές τάσεις.

¹² Για το 2021 μόνο σε επίπεδο δήμου και άνω υπάρχουν ακόμα δημοσιευμένα στοιχεία. Οι πληθυσμοί σε επίπεδο ΔΕ υπολογίστηκαν με αναγωγή από την ομάδα μελέτης, και προφανώς αποτελούν προσέγγιση, όχι βέβαιο μέγεθος.

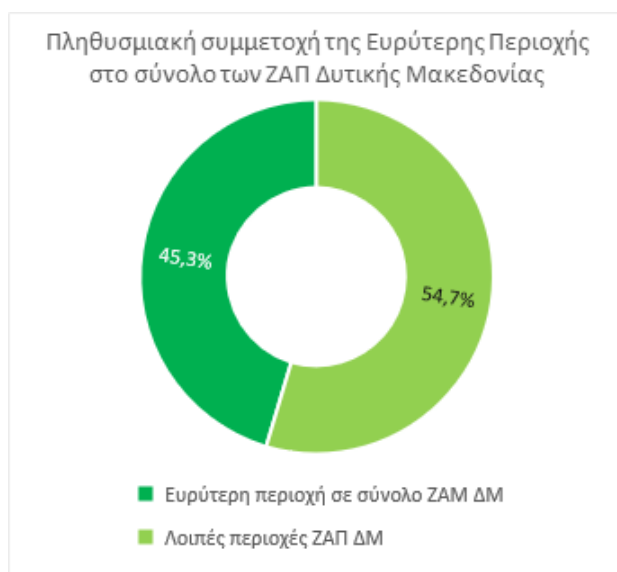
¹³ Βλ. προηγούμενη υποσημείωση.

Διάγραμμα 1: Πληθυσμιακή εξέλιξη ΠΔΜ και ΠΕ



Και οι 4 ΠΕ παρουσίασαν κατά την προηγούμενη δεκαετία μείωση πληθυσμού. Ειδικά στις δύο ΠΕ που αποτελούν και ΖΑΠ (Κοζάνη και Φλώρινα), υπογραμμίζουμε τον πολύ υψηλό συντελεστή προσδιορισμού R^2 , κάτι που δείχνει ότι η προοπτική συνέχισης της πτωτικής πορείας είναι στατιστικά σημαντική (δηλαδή πολύ πιθανή).

Διάγραμμα 2: Πληθυσμιακή συμμετοχή της Ευρύτερης Περιοχής στο σύνολο των ΖΑΠ Δυτικής Μακεδονίας

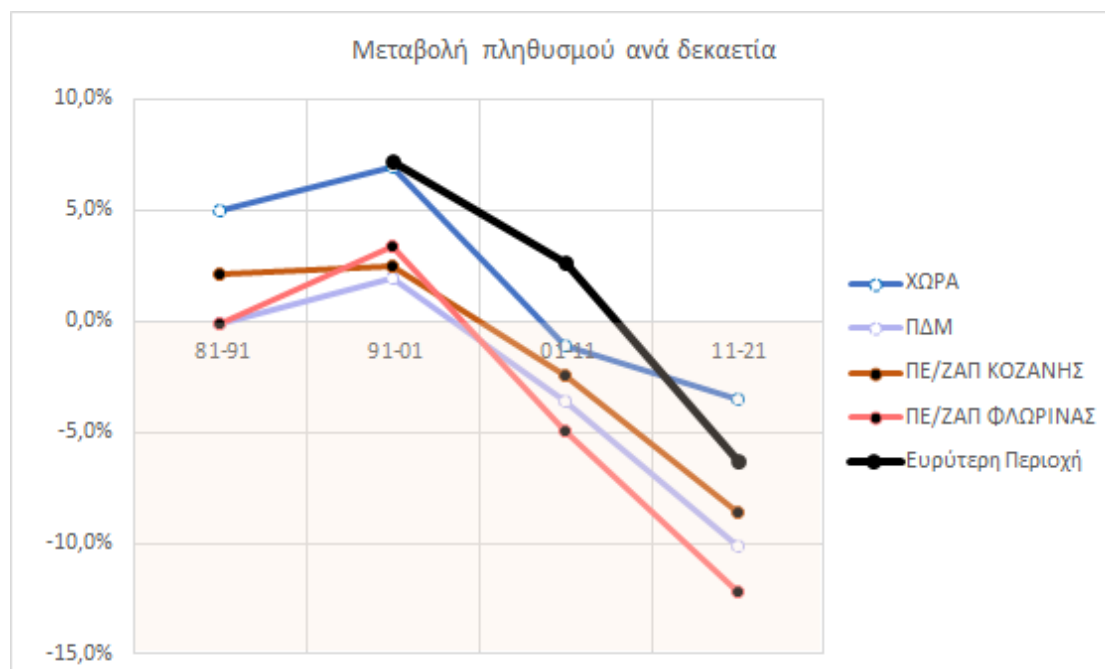


Η Ευρύτερη Περιοχή συγκεντρώνει σχεδόν το ½ του πληθυσμού (με μικρή μείωση κατά την προηγούμενη δεκαετία) (παράπλευρο διάγραμμα).

Όπως φαίνεται στον προηγούμενο πίνακα (Πίνακας 5) και στο πιο κάτω διάγραμμα 2 στην Ευρύτερη Περιοχή και στις υπερέκλειμες ΠΔΜ και ΠΕ, οι πληθυσμιακές εξελίξεις είναι αρνητικές. Ωστόσο, κατά την προηγούμενη δεκαετία σε επίπεδο χώρας ο ρυθμός μείωσης επιβραδύνθηκε, ενώ στην

Ευρύτερη Περιοχή, στις δύο ΠΕ/ΖΑΠ και την ΠΔΜ συνεχίστηκε με την ίδια ένταση. Τα στοιχεία αυτά οδηγούν στην εκτίμηση ότι αν δεν ανατραπούν οι δομικοί παράγοντες που έχουν οδηγήσει σε αυτό το αποτέλεσμα, θα υπάρξει περαιτέρω μεγάλη επιδείνωση κατά την τρέχουσα δεκαετία στην ΠΔΜ. Η προσέλκυση μεγάλων επενδύσεων μέσω των ΕΠΣ ΔΑΜ έχει, έτσι, κρίσιμη σημασία για την πορεία της Ευρύτερης Περιοχής αλλά και της ΠΔΜ συνολικά.

Διάγραμμα 3: Μεταβολή πληθυσμού ανά δεκαετία

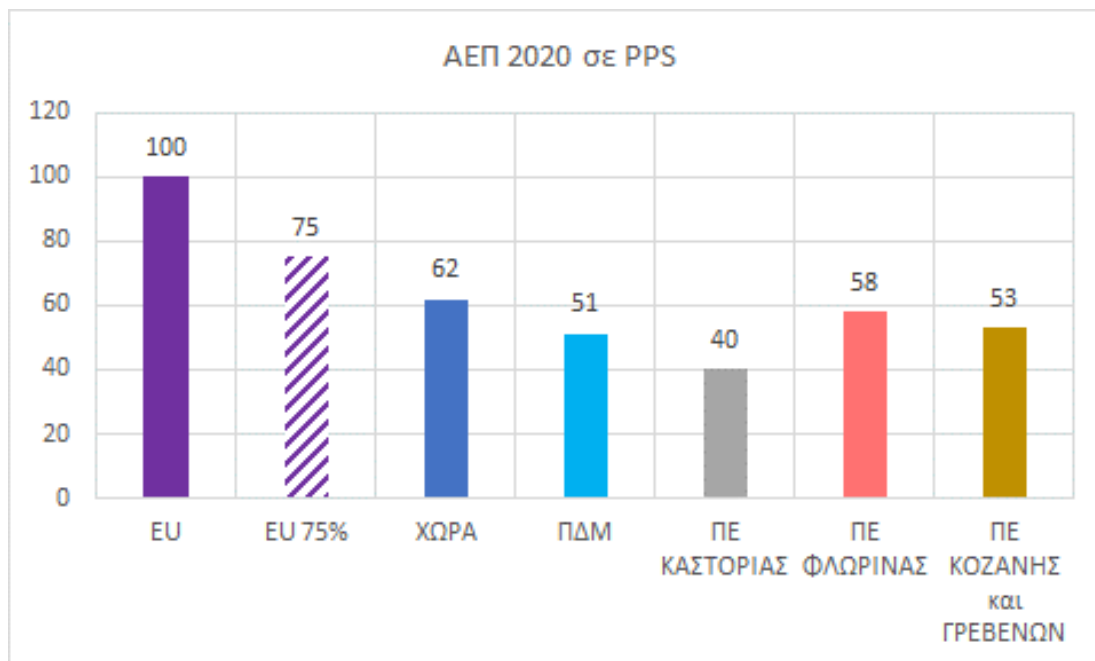


A3.2. Οικονομική ανάπτυξη

A3.2.1 ΑΕΠ και ΑΠΑ

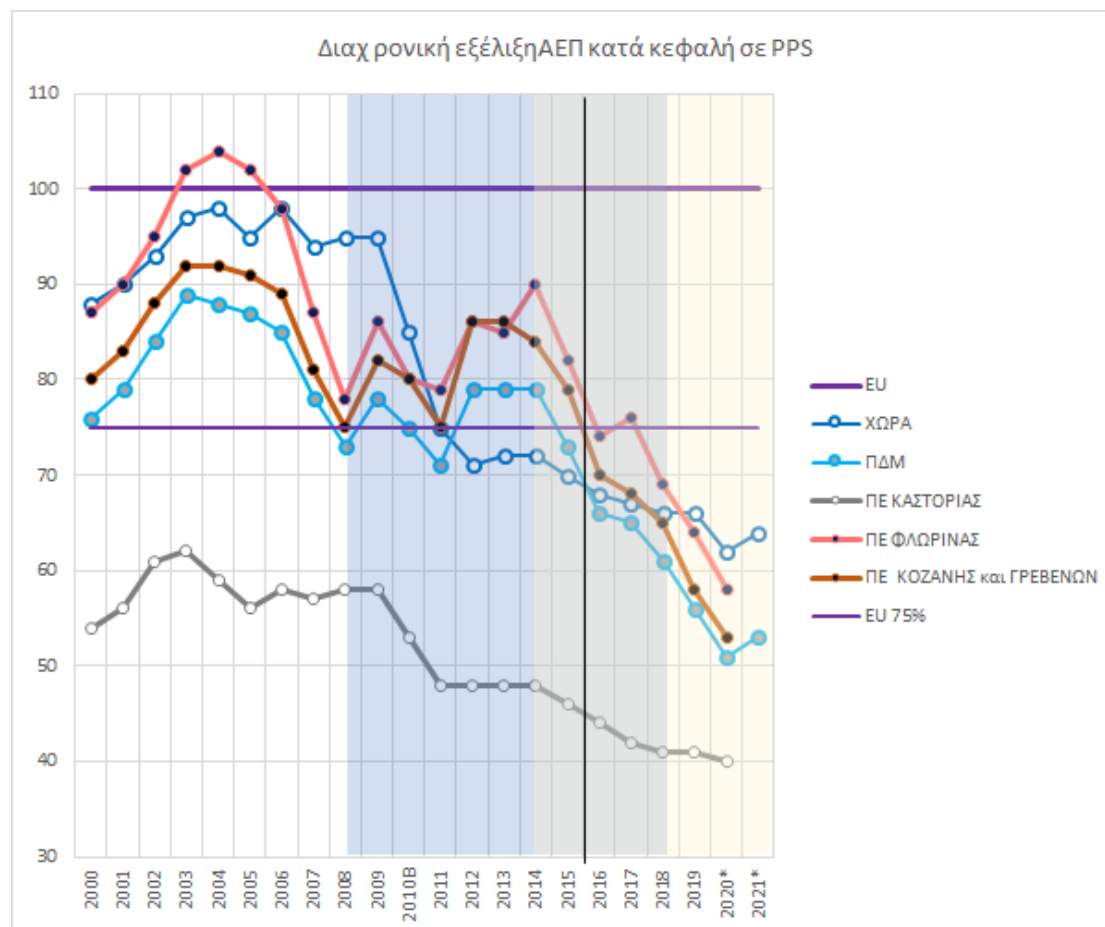
Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της Ελλάδας σε τρέχουσες τιμές, έφθανε το 2020 τα 181.674,6 εκ. ευρώ (1,2% της ΕΕ27), ενώ το ΑΕΠ της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ) το ίδιο έτος αντιστοιχούσε στο 65% του ελληνικού ΑΕΠ. Πρόκειται για μια μικρή περιφέρεια με απόλυτους όρους, σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Υστέρηση ωστόσο παρατηρείται και με σχετικούς όρους, όπως φαίνεται στο επόμενο διάγραμμα στο οποίο το ΑΕΠ εκφράζεται με όρους PPS.

Διάγραμμα 4: ΑΕΠ 2020 σε PPS



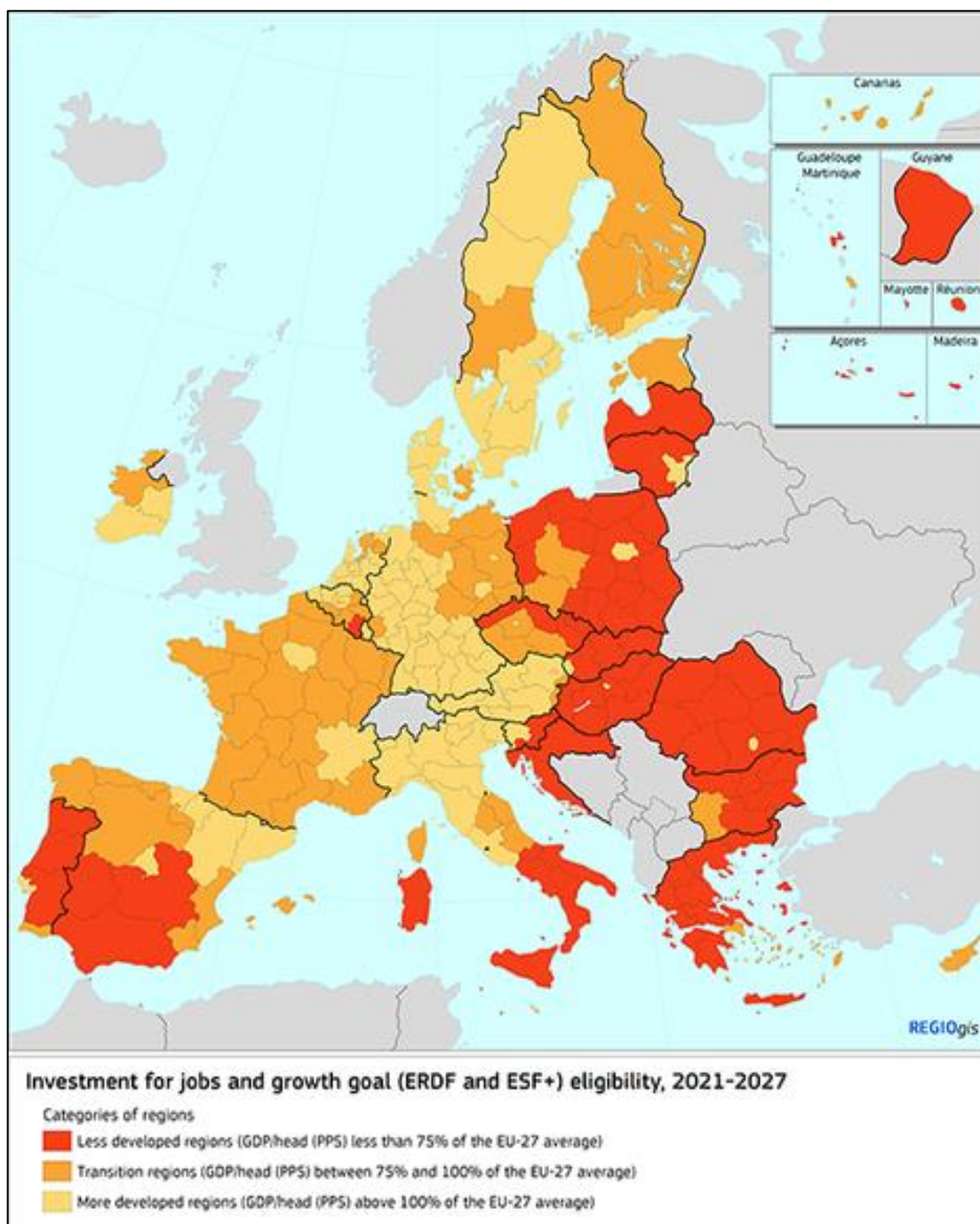
Το **κατά κεφαλή** ΑΕΠ στην Ελλάδα το ίδιο έτος με όρους PPS (Parity power parity) για τη διευκόλυνση διεθνών συγκρίσεων, ήταν 64, ενώ της ΠΔΜ 53. Η διαχρονική εξέλιξη του μεγέθους αυτού στις ΠΕ της ΠΔΜ και τα υπερκείμενα επίπεδα απεικονίζεται στο πιο κάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 5: Διαχρονική εξέλιξη ΑΕΠ κατά κεφαλή σε PPS



Το ΑΕΠ κατά κεφαλή της ΠΔΜ ενώ (με όρους PPS) ήταν άνω του 75% του μέσου αντίστοιχου μεγέθους της ΕΕ μέχρι περίπου τα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας, έχει πλέον πέσει πολύ κάτω από αυτό το όριο, το οποίο προσδιορίζει το ύψος του ΑΕΠ κατά κεφαλή κάτω από το οποίο μια περιφέρεια τοποθετείται στην χαμηλότερη κατηγορία περιφερειών με τους όρους των Διαρθρωτικών Ταμείων της ΕΕ. Η χαμηλή ανάπτυξη της ΠΔΜ (και του μεγαλύτερου τμήματος της Ελλάδας) φαίνεται στον επόμενο χάρτη. Ας σημειωθεί, όμως, ότι ενώ η Χώρα άρχισε να ανακάμπτει μετά την κρίση, από περίπου το 2018, η ΠΔΜ συνεχίζει να χάνει αναπτυξιακό έδαφος, και αυτό έχει χωρίς αμφιβολία σχέση με τη μείωση της ζήτησης λιγνίτη ακόμα και πριν από την έναρξη της απολιγνιτοποίησης.

Εικόνα 31: Η διαβάθμιση των ευρωπαϊκών περιφερειών κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2021-2027



Πηγή: 2021-2027: Cohesion policy EU budget Allocations | Data | European Structural and Investment Funds (europa.eu)

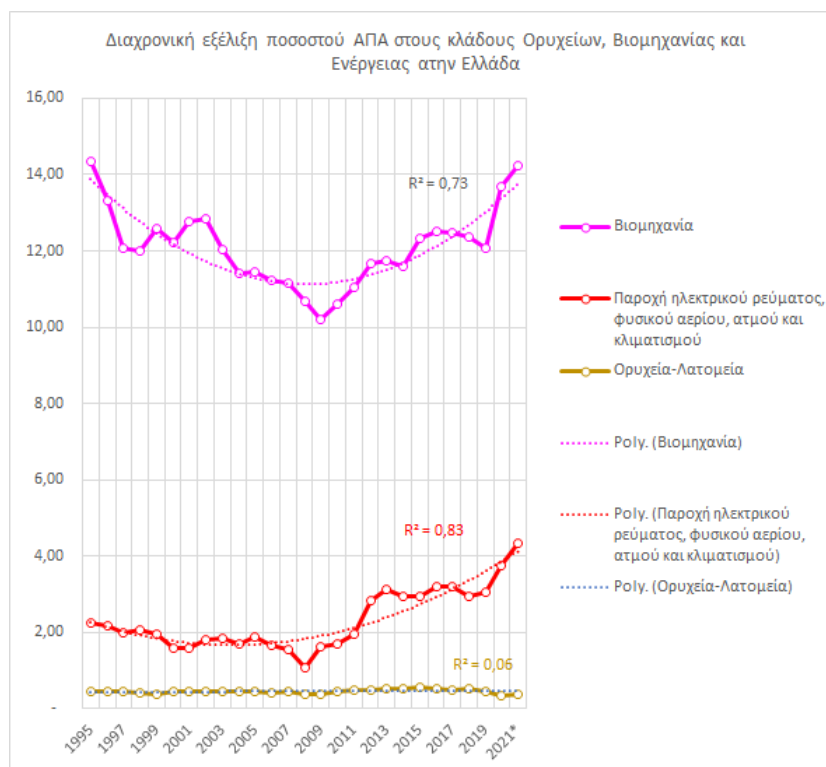
Το 2018 η κατανομή της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας ανά ομάδες κλάδων σε επίπεδο ΠΕ της ΠΔΜ και άνω, είχε ως εξής:

Πίνακας 6: ΑΠΑ ανά τομέα, 2020. Απόλυτο μέγεθος (εκ. ευρώ) και ποσοστό επί του συνόλου κάθε χωρικής ενότητας (Τρέχουσες τιμές εκ ευρώ)

	Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΑΛΙΕΙΑ	Β. ΟΡΥΧΕΙΑ, ΛΑΤΟΜΕΙΑ, Δ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ..., Ε ΝΕΡΟ, ΛΥΜΑΤΑ...	Γ. ΜΕΤΑ- ΠΟΙΗΣΗ	ΣΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥ ΕΣ	Ζ. ΕΜΠΟΡΙΟ, Η. ΜΕΤΑΦΟΡ, Θ. ΤΟΥΡΙΣΜΟ Σ	Ι-Κ-Λ-Μ-Ν- Ρ-Σ-Τ ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝ ΗΣ	Ξ-Ο-Π-Υ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
2018							
ΧΩΡΑ	6.576	7.372	14.129	2.270	41.883	52.205	31.346
ΠΔΜ	298	1.403	167	57	427	574	633
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	25	8	8	9	51	95	63
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	149	1.094	71	22	212	282	314
ΠΕ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	47	10	58	7	87	95	117
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	78	292	30	19	77	102	139
ΧΩΡΑ	4,2%	4,7%	9,1%	1,5%	26,9%	33,5%	20,1%
ΠΔΜ	8,4%	39,4%	4,7%	1,6%	12,0%	16,1%	17,8%
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	9,5%	3,0%	3,3%	3,3%	19,8%	36,8%	24,3%
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	6,9%	51,1%	3,3%	1,0%	9,9%	13,2%	14,7%
ΠΕ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	11,1%	2,3%	13,8%	1,7%	20,7%	22,6%	27,8%
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	10,6%	39,5%	4,1%	2,6%	10,5%	13,8%	18,9%

Η διαχρονική εξέλιξη των ισορροπιών σε εθνικό επίπεδο μεταξύ των κλάδων εξόρυξης (ορυχείων), βιομηχανίας και ενέργειας παρουσιάζονται στο επόμενο διάγραμμα.

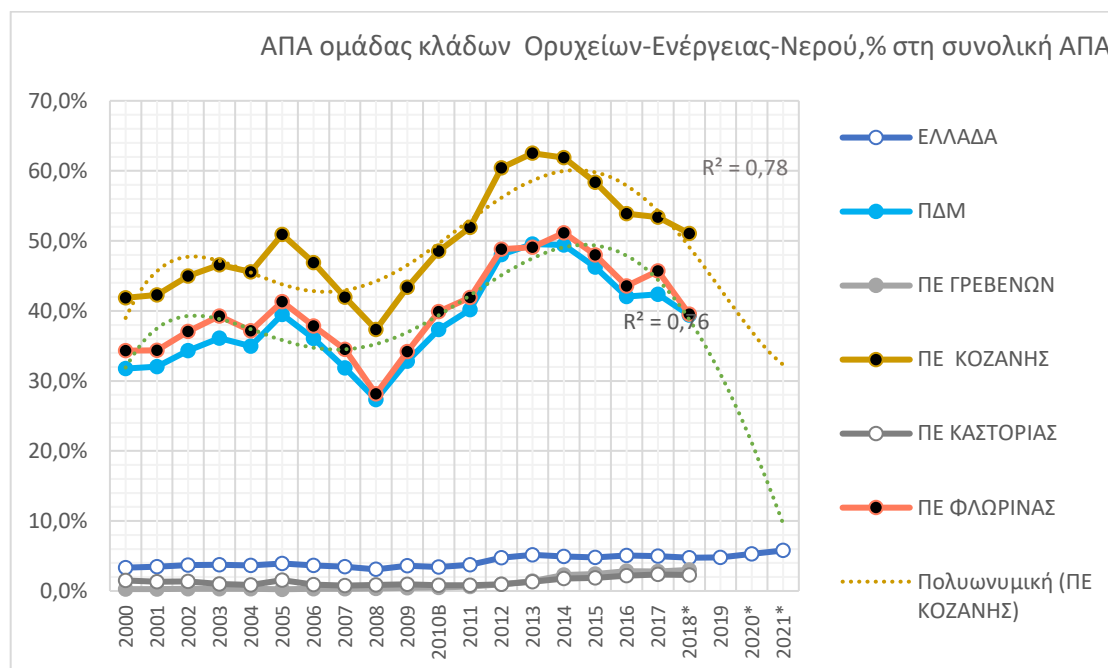
Διάγραμμα 6: Διαχρονική εξέλιξη ποσοστού ΑΠΑ στους κλάδους Ορυχείων, Βιομηχανίας και Ενέργειας στην Ελλάδα



Η ΠΕ Κοζάνης χαρακτηρίζεται από **υπερειδίκευση στην ομάδα κλάδων που περιλαμβάνει τα ορυχεία και την ενέργεια και ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία των ομάδων κλάδων του τριτογενούς**. Είναι σαφές ότι η απολιγνιτοποίηση θα δημιουργήσει οικονομικές πιέσεις λόγω της κατακόρυφης συρρίκνωσης του μόνου κλάδου εξειδίκευσης πλην της γεωργίας (οι οποίες έχουν ήδη εκδηλωθεί κατά την προηγούμενη δεκαετία). Οι νέες δραστηριότητες που υποστηρίζονται από το ΕΠΣ είναι, συνεπώς, κρίσιμης σημασίας για την αναδιάρθρωση της οικονομικής βάσης της Ευρύτερης Περιοχής στην κατεύθυνση της Δίκαιης Μετάβασης.

Προς την ίδια κατεύθυνση δείχνουν οι διαχρονικές εξελίξεις της ΑΠΑ των ορυχείων-ενέργειας, όπου η εξέλιξη έχει μια σαφή τάση: αυξητική μέχρι το 2013 με εξαίρεση μια πτώση περί την έναρξη της κρίσης, και σαφή συνεχή πτώση από το 2014. Το σχήμα αυτό καθιστά σαφές ότι η μείωση της ζήτησης για το λιγνίτη δεν οφείλεται στην πολιτική της απολιγνιτοποίησης, έχει ξεκινήσει χρόνια πριν από την τελευταία. Το ΕΠΣ, έτσι, απλώς επικυρώνει μια αυτοδύναμη τέτοια πτώση, και έρχεται να υποστηρίξει δραστηριότητες που θα αντισταθμίσουν την τελευταία.

Διάγραμμα 7: ΑΠΑ ομάδας κλάδων Ορυχείων – Ενέργειας – Νερού, % στη συνολικά ΑΠΑ



Στη μεταποίηση η ΠΕ παρουσιάζει μέχρι σήμερα ειδίκευση κάτω του εθνικού και περιφερειακού μέσου όρου, δηλ. αδυναμία. Αν ληφθεί υπόψη ότι μεγάλο μέρος της μεταποίησης σε αυτές προέρχεται από υποστηρικτικές μονάδες (κυρίως μικρότερες) των δραστηριοτήτων της ΔΕΗ, η εικόνα γίνεται ακόμα πιο αρνητική από άποψη προοπτικών στο παρόν χρονικό σημείο. Η σημασία της προώθησης της βιομηχανίας που αποτελεί κεντρικό στοιχείο του παρόντος ΕΠΣ είναι συνεπώς κρίσιμη για την βιωσιμότητα των περιοχών αυτών.

A3.2.2 Διάρθρωση και εξέλιξη απασχόλησης

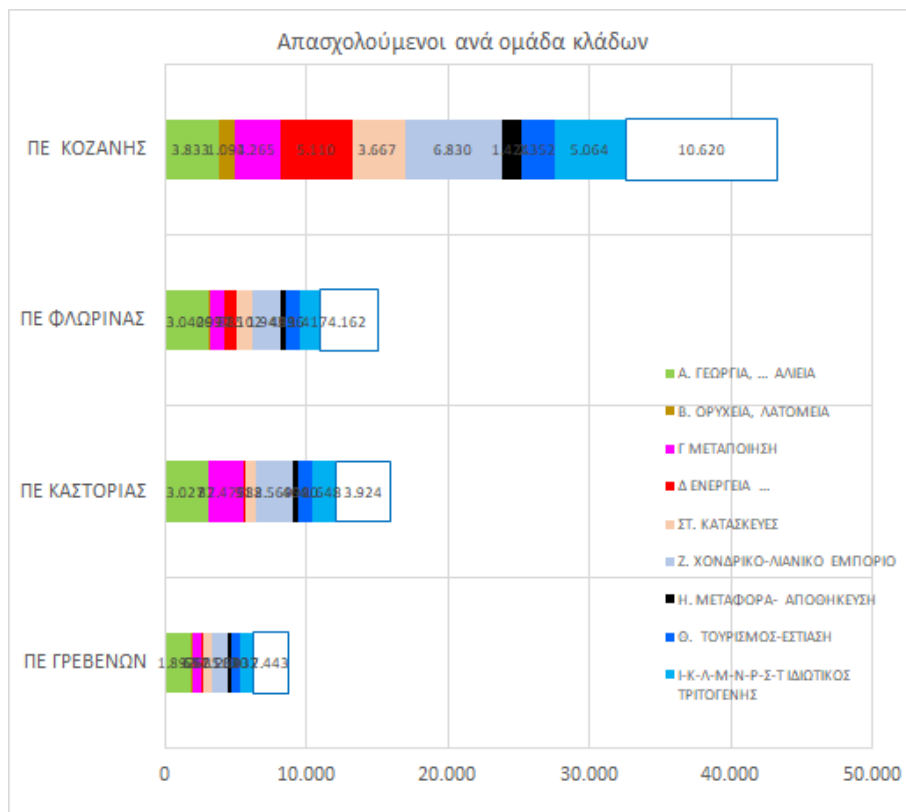
Βασικά στοιχεία για την εξέλιξη της απασχόλησης σε επίπεδο ομάδων κλάδων μεταξύ 2001 και 2011 σε επίπεδο ΠΕ και άνω παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 7: Εξέλιξη της απασχόλησης σε επίπεδο ομάδων κλάδων μεταξύ 2001 και 2011

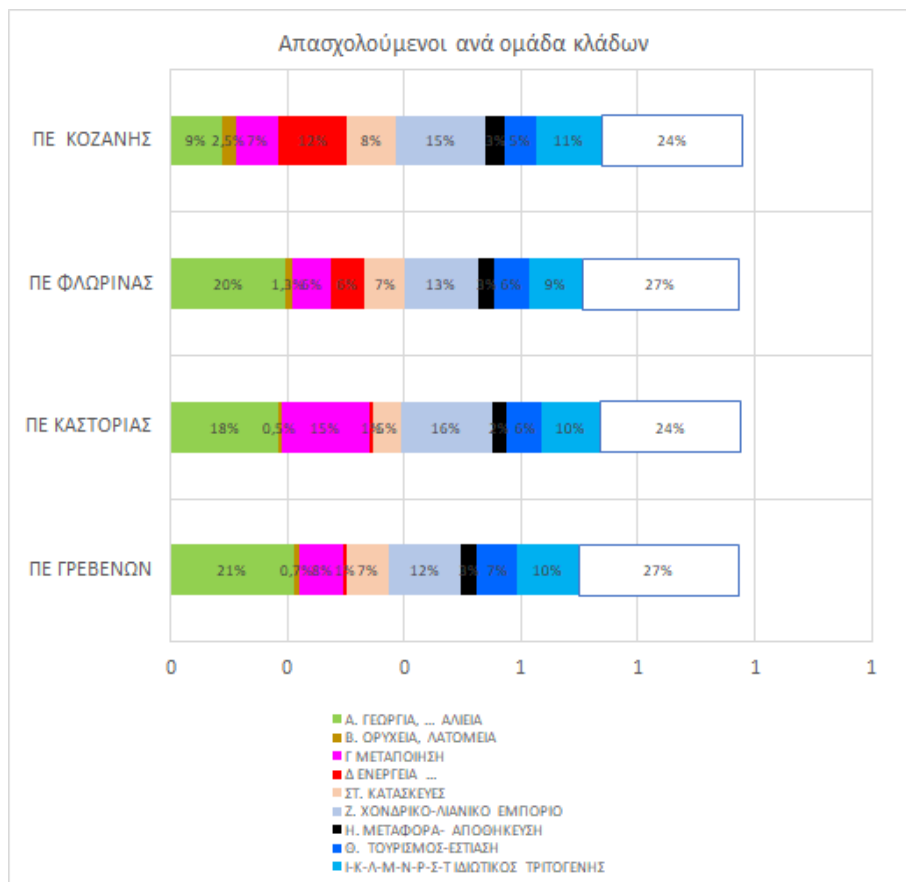
	Σύνολο	Α. ΓΕΩΡΓΙ Α, ...	Β. ΟΡΥΧΕΙ Α,	Γ ΜΕΤΑΠ ΟΙΗΣΗ	Δ ΕΝΕΡΓ ΕΙΑ ...	ΣΤ. ΚΑΤΑΣ ΚΕΥΕΣ	Ζ. - ΕΜΠΟ ΡΙΟ	Η. ΜΕΤΑ ΦΟΡΑ- ΑΠΘ ΗΚΕΥΣ Η	Θ. ΤΟΥΡΙ ΣΜΟΣ- ΕΣΤΙΑΣ Η	Ι-Κ-Λ-Μ-Ν- Ρ-Σ-Τ ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝ ΗΣ	Ξ-Ο-Π-Υ ΔΗΜΟΣ. ΤΟΜΕΑ Σ	ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟ Ι
2001												
Απασχολούμενοι												
ΧΩΡΑ	4.417.401	591.669	11.346	492.464	28.567	350694	605452	223010	234325	569215	756361	554298
ΠΔΜ	110.002	18.059	3.068	10.037	5.849	8594	11664	2793	4774	8080	17615	19469
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	11.020	3.517	14	747	71	1102	970	279	508	885	2080	847
ΠΕ												
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	20.547	3.377	37	3.875	85	957	2185	418	933	1508	3082	4090
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	19.253	4.779	263	1.086	923	1628	1810	614	889	1236	3669	2356
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	59.182	6.386	2.754	4.329	4.770	4907	6699	1482	2444	4451	8784	12176
% στο σύνολο απασχολουμένων												
ΧΩΡΑ	100%	13%	0,3%	11%	0,6%	8%	14%	5%	5%	13%	17%	13%
ΠΔΜ	100%	16%	3%	9%	5%	8%	11%	3%	4%	7%	16%	18%
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	100%	32%	0,1%	7%	0,6%	10%	9%	3%	5%	8%	19%	8%
ΠΕ												
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	100%	16%	0%	19%	0%	5%	11%	2%	5%	7%	15%	20%
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	100%	25%	1%	6%	5%	8%	9%	3%	5%	6%	19%	12%
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	100%	11%	5%	7%	8%	8%	11%	3%	4%	8%	15%	21%
2011												
Απασχολούμενοι												
ΧΩΡΑ	3.727.633	372.209	7.888	341.418	31.335	254081	651739	192871	291589	673.356	890.969	20.178
ΠΔΜ	85.030	11.792	1.450	7.414	6.147	6.192	12.457	2.471	4.898	9.065	21.149	1.994
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	8.932	1.892	65	677	61	635	1.115	234	620	937	2.443	194
ΠΕ			87									
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	16.407	3.027		2.475	91	788	2.569	404	990	1.648	3.924	334
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	15.523	3.040	203	997	885	1.102	1.943	409	936	1.417	4.162	350
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	44.145	3.833	1.094	3.265	5.110	3.667	6.830	1.424	2.352	5.064	10.620	1.094
% στο σύνολο απασχολουμένων												
ΧΩΡΑ	100%	10%	0,2%	9%	1%	7%	17%	5%	8%	18%	24%	0,5%
ΠΔΜ	100%	14%	1,7%	9%	7%	7%	15%	3%	6%	11%	25%	2%
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	100%	21%	0,7%	8%	1%	7%	12%	3%	7%	10%	27%	2%
ΠΕ												
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	100%	18%	0,5%	15%	1%	5%	16%	2%	6%	10%	24%	2%
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	100%	20%	1,3%	6%	6%	7%	13%	3%	6%	9%	27%	2%
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	100%	9%	2,5%	7%	12%	8%	15%	3%	5%	11%	24%	2%
μτβλ 2001-2011 ως προς το ποσοστό στο σύνολο												
ΧΩΡΑ	0,0%	-25,5%	-17,6%	-17,8%	30,0%	-14,1%	27,6%	2,5%	47,5%	40,2%	39,6%	-95,7%
ΠΔΜ	0,0%	-15,5%	-38,9%	-4,4%	36,0%	-6,8%	38,2%	14,5%	32,7%	45,1%	55,3%	-86,8%
ΠΕ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	0,0%	-33,6%	476,8%	11,8%	6,0%	-28,9%	41,8%	3,5%	50,6%	30,6%	44,9%	-71,7%
ΠΕ												
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	0,0%	12,3%	195,8%	-20,0%	34,1%	3,1%	47,2%	21,0%	32,9%	36,9%	59,4%	-89,8%
ΠΕ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	0,0%	-21,1%	-4,1%	13,9%	18,9%	-16,0%	33,1%	-17,4%	30,6%	42,2%	40,7%	-81,6%
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	0,0%	-19,5%	-46,8%	1,1%	43,6%	0,2%	36,7%	28,8%	29,0%	52,5%	62,1%	-88,0%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία: ομάδας μελέτης

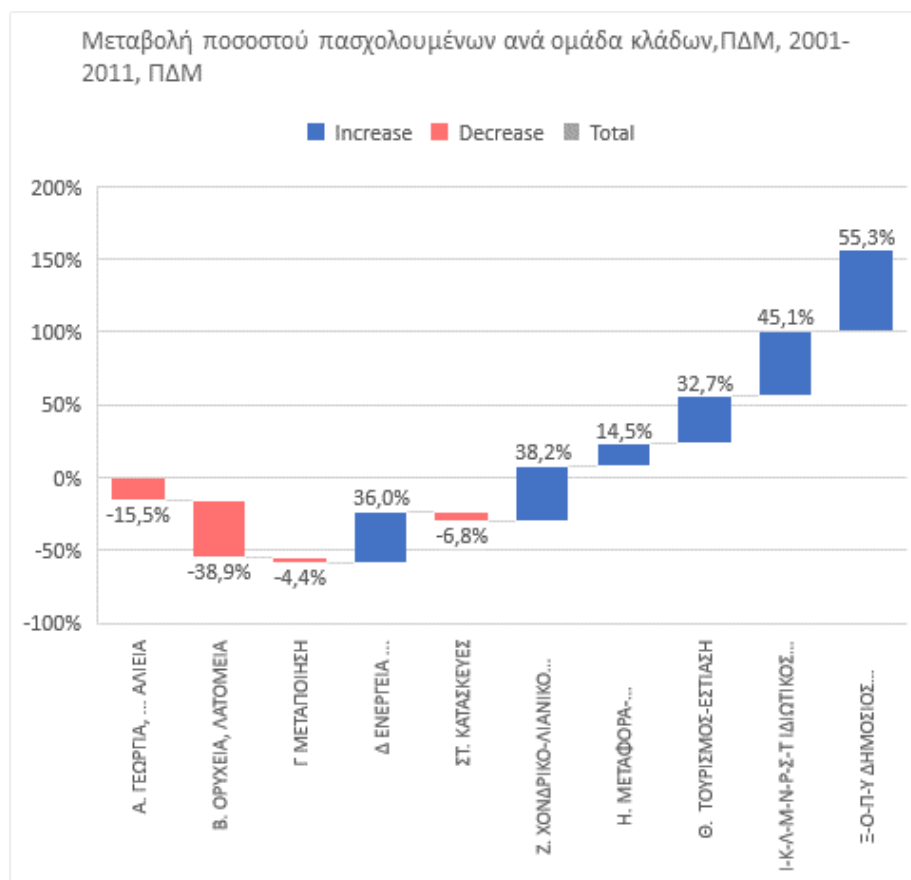
Διάγραμμα 8: Απασχολούμενοι ανά ομάδα κλάδων



Διάγραμμα 9: Ποσοστό απασχολούμενων ανά ομάδα κλάδων



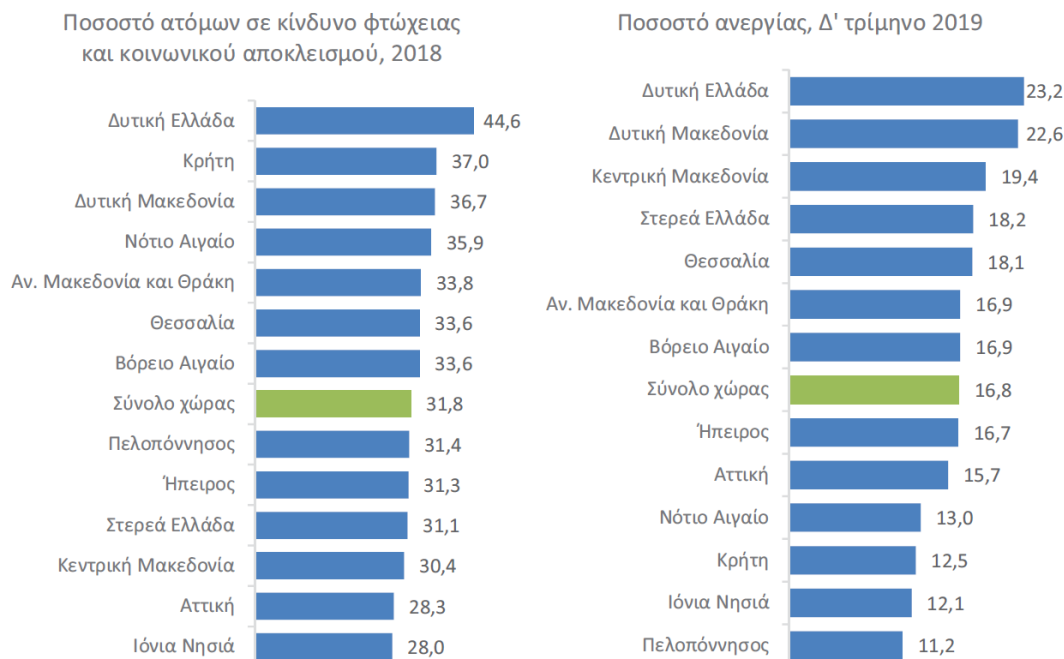
Διάγραμμα 10: Μεταβολή ποσοστού απασχολουμένων ανά ομάδα κλάδων ΠΔΜ 2001-2011



A3.2.3 Ανεργία

Διάγραμμα 11: Κίνδυνος φτώχειας και ανεργία ανά Περιφέρεια

Διάγραμμα 2.5: Κίνδυνος φτώχειας και ανεργία ανά περιφέρεια



Πηγή: Eurostat
Πηγή: Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης

Τα άτομα ηλικίας 15-24 ετών βιώνουν πρωτοφανές ποσοστό ανεργίας άνω του 60 %, το οποίο είναι διπλάσιο από το περιφερειακό ποσοστό ανεργίας και σχεδόν 10 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από τον εθνικό μέσο όρο για την εν λόγω ηλικιακή ομάδα. Το 34 % των γυναικών στη Δυτική Μακεδονία είναι άνεργες, ποσοστό υψηλότερο από τον περιφερειακό μέσο όρο. Η μακροχρόνια ανεργία είναι επίσης ιδιαίτερα υψηλή, με το 19 % του ενεργού πληθυσμού να είναι άνεργος για πάνω από 12 μήνες, ήτοι δύο στους τρεις άνεργους είναι άνεργοι για περισσότερους από 12 μήνες, υπογραμμίζοντας τη δυσκολία εύρεσης εργασίας στην περιοχή (Christiaensen & Ferré, October 2020). Συνεπώς, η ανεργία θα πλήξει περισσότερο τις πλέον ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού, ήτοι τους νέους ηλικίας 15-24 ετών, τις γυναίκες και όσους είναι ήδη μακροχρόνια άνεργοι (Διάγραμμα 2.1, παράρτημα). σ.9

Στις περιοχές μετάβασης θα προκληθούν απώλειες θέσεων εργασίας στις συνδεδεμένες με τον λιγνίτη δραστηριότητες, αλλά συγχρόνως θα δημιουργηθούν ανάγκες για την επανεκπαίδευση και ανάπτυξη δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, προκειμένου να αξιοποιηθούν στις νέες δραστηριότητες που χρειάζεται να αναπτυχθούν, όπως θα αναλυθεί στο κεφ. 2.2. Σύμφωνα με το Master Plan, οι άμεσες ανάγκες για επανειδίκευση αφορούν πρωτίστως στο έκτακτο προσωπικό της ΔΕΗ

(~800 άτομα), τους εργαζόμενους σε εργολάβους της ΔΕΗ (~1.850 άτομα), σε άλλους εργαζόμενους σε τομείς που σχετίζονται με τη λιγνιτική δραστηριότητα και σε ένα μέρος του τακτικού προσωπικού της ΔΕΗ (57% εκ των 3.300 ατόμων) που δεν θα έχει θεμελιώσει δικαίωμα συνταξιοδότησης μέχρι το 2028. Ειδίκευση σε νέες δραστηριότητες θα χρειαστεί και μεγάλο μέρος των ανέργων της Δυτικής Μακεδονίας.
σ. 10

A3.2.4 Οικονομική βάση (διαρθρωτικά χαρακτηριστικά ανά κλάδους ή ομάδες κλάδων)

A3.2.4.1 Γενικά χαρακτηριστικά της ΠΔΜ σε σχέση με τον λιγνίτη

Στη νέα ΜΠΕ του λιγνιτικού πεδίου Πτολεμαΐδας (τμήμα 7.2 σημ. 3, σ. 308) αναφέρεται το εξής: «Λαμβάνοντας υπόψη τα αποθέματα λιγνίτη που απομένουν στα ήδη ανοιχτά και ενεργά ορυχεία της Δυτικής Μακεδονίας (συνολικά απομένοντα αποθέματα από 1.1.2021 505 εκ. tn/ απολήψιμα αποθέματα με βάση τον νέο μεταλλευτικό σχεδιασμό 64.33 εκ tn), η μη ολοκληρωμένη αξιοποίησή τους θα σημάνει την απώλεια μιας πρωτογενούς πηγής ενέργειας η αξία της οποίας υπολογίζεται σε εκατοντάδες εκατομμύρια ευρώ,. Από την άλλη πλευρά, μια βίαιη διακοπή της λιγνιτικής παραγωγής, ελλοχεύει (sic) σημαντικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους τοπικής κλίμακας, που σχετίζονται με την ορθή και προβλεπόμενη διαδικασία διαχείρισης των εξαντλημένων ορυχείων¹⁴.».

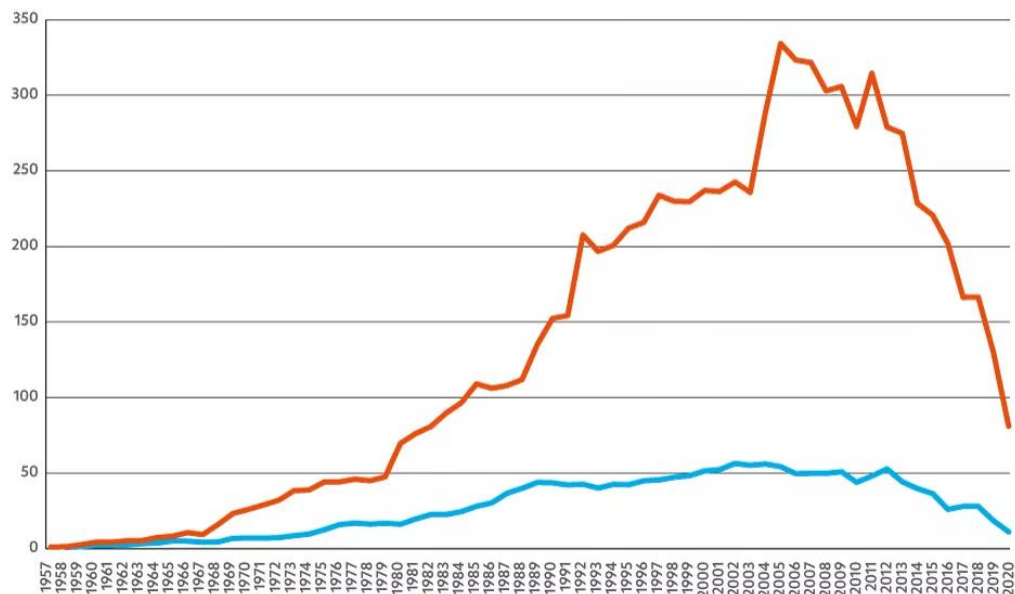
Εικόνα 32: Κοιτάσματα λιγνίτη



Πηγή: <https://www.dei.gr/el/dei-omilos/i-dei/tomeis-drastiriotitas/symvatiki-paragogi/>

¹⁴ Η εκτίμηση αυτή υπάρχει στη νέα ΜΠΕ του λιγνιτικού πεδίου Πτολεμαΐδας αλλά αναφέρεται στο σύνολο της ΠΔΜ.

Διαχρονική εξέλιξη παραγωγής λιγνίτη και συνολικών εκσκαφών στα Ορυχεία Πτολεμαΐδας-Αμυνταίου-Φλώρινας της ΔΕΗ (1958-2020)

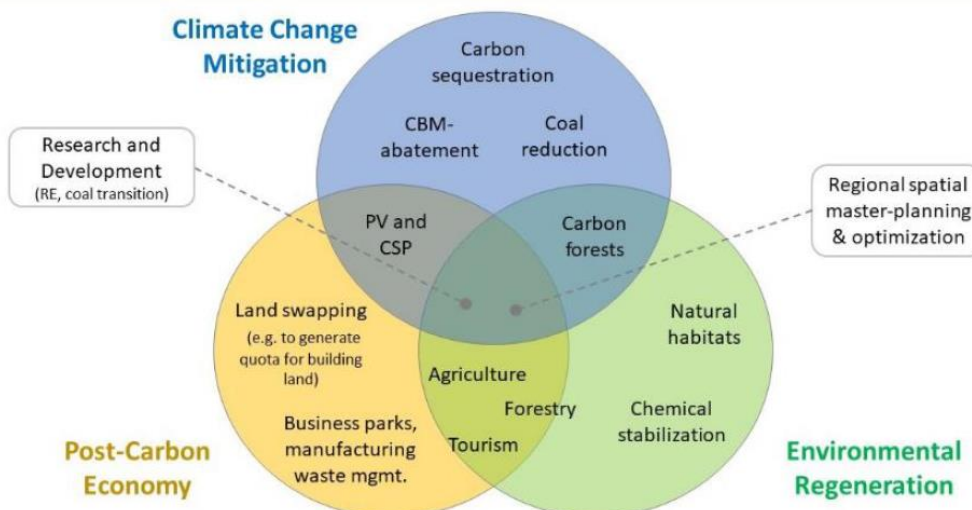


Διάγραμμα 12: Διαχρονική εξέλιξη παραγωγής λιγνίτη και συνολικών εκσκαφών στα Ορυχεία Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου – Φλώρινας της ΔΕΗ (1958 – 2020)

Ωστόσο, η άλλη όψη του νομίσματος είναι ότι η λιγνιτική δραστηριότητα δημιούργησε μονοκαλλιέργεια στο παραγωγικό σύστημα της ΠΔΜ & περιορισμένες θετικές δευτερογενείς επιπτώσεις, οδηγώντας τους υπολοίπους κλάδους της οικονομίας σε αδυναμία απορρόφησης πλεονάζοντος εργατικού δυναμικού στην παρούσα φάση & δημιουργίας επαρκών θέσεων εργασίας στο μέλλον. Η αναδιάρθρωση του παραγωγικού μοντέλου της ΠΔΜ είναι, έτσι, καίριας σημασίας, και η αναπροσαρμογή των χρήσεων γης (landrepurposing) μπορεί να παίξει καίριο ρόλο σε αυτή την διαδικασία. Ενδεικτικό είναι το πιο κάτω σχήμα που προέρχεται από τη μελέτη της Παγκόσμιας Τράπεζας¹⁵

¹⁵ The World Bank, 2020, Repurposing Land and Assets for Western Macedonia, Fig 1.

Εικόνα 33: Συμβολή της αναπροσαρμογής των χρήσεων γης στην απολιγνιτοποίηση



Το εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό της ΠΔΜ, η κομβική θέση στο ενεργειακό δίκτυο της χώρας, οι σημαντικές αδόμητες εκτάσεις (π.χ. λιγνιτικά πεδία), το πλούσιο υδάτινο δυναμικό επιβεβαιώνουν τις δυνατότητες στις ΑΠΕ, την αποθήκευση & παραγωγή πράσινου Η2. Σε λιγνιτικές μονάδες, π.χ. «Πτολεμαΐδα V», ο εκσυγχρονισμός & η λειτουργία χωρίς καύση λιγνίτη θα συμβάλλει στη διάσωση σημαντικού αριθμού θέσεων εργασίας. Τμήμα του εργατικού δυναμικού θα απασχοληθεί στις αποκαταστάσεις γαιών, στις δραστηριότητες ΑΠΕ & αποθήκευσης, στις συμπληρωματικές δραστηριότητες της αλυσίδας αξίας του ενεργειακού κλάδου & σε δράσεις: i) ενεργειακής αποδοτικότητας/αυτοπαραγωγής ii) τηλεθερμάνσεων & iii) πράσινου μετασχηματισμού των επιχειρήσεων. Στις ενεργειακές επενδύσεις θα υιοθετηθεί το τελικό σχέδιο της ΕΕ “REPowerEU” για προσιτή, ασφαλή & βιώσιμη ενέργεια. Στις αποφάσεις της ΕΕ περί περιφερειακών ενισχύσεων υιοθετείται πλέγμα κινήτρων για εκσυγχρονισμό, διαφοροποίηση, ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων & προσέλκυση νέων επενδύσεων. Οι υφιστάμενες επιχειρήσεις θα υποστηριχθούν στον εκσυγχρονισμό ή τη διαφοροποίησή τους. Θα υποστηριχθεί η σύσταση νέων επιχειρήσεων **σε δυναμικούς τομείς εθνικής σημασίας** της νέας Εθνικής RIS3 (π.χ. βιομηχανικές διεργασίες για ενέργεια, υλικά μπαταριών, κ.ά.), στους οποίους στοχεύει & η υπό εκπόνηση Περιφερειακή RIS, στους τομείς: ενέργειας, R&D, περιβάλλοντος & κυκλικής οικονομίας, αγροδιατροφής, υγείας, τουρισμού, πολιτισμού & δημιουργικής βιομηχανίας. Τα έργα πολιτισμού είναι κομβικά για την προσέλκυση εγχώριου & εισερχόμενου τουρισμού & τη σύνδεση με ένα ευρύ φάσμα οικονομικών δραστηριοτήτων για την παραγωγή αγαθών/υπηρεσιών προς τους

επισκέπτες μιας περιοχής. Τέλος, θα υποστηριχθεί η προσέλκυση καινοτόμων παραγωγικών επενδύσεων σε επιχειρήσεις άλλες από ΜΜΕ.

Η υστέρηση της τοπικής οικονομίας ως προς την καινοτομία & την ψηφιακή επιχειρηματικότητα είναι εμφανής.

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ¹⁶, η περιοχή έχει εξαιρετικά χαμηλές δαπάνες στην Ε&Α σε σύγκριση με τον εθνικό μέσο όρο σε όλες τις υποκατηγορίες του ιδιωτικού, δημόσιου και του εκπαιδευτικού τομέα. Ακόμη και η ΔΕΗ Α.Ε. πραγματοποιεί χαμηλές επενδύσεις στην Ε&Α και την καινοτομία (Διάγραμμα 2.2 παράρτημα) όταν συγκρίνεται με κορυφαίες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας στον τομέα της ενέργειας, με συνέπεια την αργή διαφοροποίησή της από συμβατικές μεθόδους ηλεκτροπαραγωγής (World Bank Group, 2020). Τα στοιχεία αυτά καταδεικνύουν την πολύ περιορισμένη ικανότητα της τοπικής ερευνητικής και παραγωγικής βάσης να καινοτομεί και την περιορισμένη ικανότητα του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα για τη στήριξη της καινοτομίας, των διαρθρωτικών προσαρμογών και της ανταγωνιστικότητας. Απολιγνιτοποίηση χωρίς αντισταθμιστικά μέτρα θα εντείνει το πρόβλημα της χαμηλής επένδυσης/αποεπένδυσης στην καινοτομία, έχοντας περαιτέρω δυσμενείς επιπτώσεις στον μετασχηματισμό της οικονομίας, στην ανταγωνιστικότητα και την ελκυστικότητα της περιοχής ως τόπου κατοικίας και εργασίας.

Ο ρόλος της ΕΤΑΚ και η σύνδεση του τοπικού πανεπιστημίου & ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις είναι κρίσιμες παράμετροι. Η στήριξη δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ για ανάπτυξη επιχειρήσεων, προϊόντων & υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας, η δημιουργία θέσεων εργασίας άνω του μέσου επιπέδου μισθών, η προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας για ενίσχυση της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων & ένταξή τους σε διεθνείς αλυσίδες υψηλής προστιθέμενης αξίας στη μετά-COVID 19 εποχή, είναι βαρύνουσας σημασίας. Η μελέτη της ΠΤ αναδεικνύει ως σημαντική τη δημιουργία ενός οικοσυστήματος καινοτομίας στην ΠΔΜ, με έμφαση στους τομείς της πράσινης ενέργειας, τις τεχνολογίες πληροφορικής & την αγροδιατροφή. Η Ζώνη Καινοτομίας (ΖΚ), που θα αναπτυχθεί στον άξονα Κοζάνη-Πτολεμαΐδα-Αμύνταιο-Φλώρινα, σύμφωνα με τις διεθνείς πρακτικές ανάπτυξης ΖΚ, θα είναι φορέας-ομπρέλα για την ανάπτυξη υποδομών & δράσεων για την καινοτομική επιχειρηματικότητα & θα αποτελέσει βασικό μοχλό αλλαγής του οικονομικού & παραγωγικού μοντέλου στη μεταλιγνιτική περίοδο. Εφαρμόζονται οι κατευθύνσεις της Στρατηγικής Ψηφ. Μετασχηματισμού ΔΑΜ για τη βελτίωση της ελκυστικότητας των πόλεων ως τόπων κατοικίας, εργασίας & επιχειρείν προσελκύοντας επενδύσεις & εργαζομένους ιδιαίτερα υψηλών προσόντων (ευφυείς κοινότητες).

¹⁶ OECD 2020 Regional Policy for Greece Post-2020. fig. 2.46

Α3.2.4.2 Χαρακτηριστικά του πρωτογενούς τομέα

Η βασική φυσιολογία του πρωτογενούς τομέα με όρους εκμεταλλεύσεων ανά ΠΕ της ΠΔΜ απεικονίζεται στον πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 8: Εκμεταλλεύσεις του πρωτογενούς τομέα, 2016

	ΣΥΝΟΛΟ		ΜΕΙΚΤΕΣ		ΑΜΙΓΩΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ		ΑΜΙΓΩΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ	
	Αριθμός	Έκταση	Αριθμός	Έκταση	Αριθμός	Έκταση	Αριθμός	Έκταση
ΧΩΡΑ	684.902	31.525.821	105.709	9.886.255	562.965	20.973.070	16.227	666.496
ΠΔΜ	23.089	2.146.859	432	664.591	18.157	1.456.055	611	26.213
ΠΕ Γρεβενών	3.089	495.048	831	241.019	2.192	237.782	67	16.246
ΠΕ Καστοριάς	2.966	223.495	393	52.213	2.484	165.663	89	5.619
ΠΕ Κοζάνης	11.079	957.377	1.857	229.952	8.886	724.075	335	3.349
ΠΕ Φλώρινας	5.954	47.094	1.239	141.408	4.596	328.535	120	998

Η κύρια καλλιέργεια στον Νομό Κοζάνης είναι τα σιτηρά, ενώ στην περιοχή καλλιεργούνται επίσης καπνός, οπωροκηπευτικά και ο κρόκος Κοζάνης, που αποτελεί καλλιέργεια του Νομού. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται στροφή στις καλλιέργειες προς όφελος κυρίως των ποτιστικών και δυναμικών καλλιεργειών, έτσι το ποσοστό των αρδευόμενων εκτάσεων αυξάνεται συνεχώς. Το μεγαλύτερο ποσοστό από τα σιτηρά καταλαμβάνουν ποικιλίες σκληρού και μαλακού σιταριού και από τις εαρινές καλλιέργειες το κριθάρι. Η οργανωμένη δενδροκαλλιέργεια περιορίζεται σε περιοχές όπου το κλίμα, το υψόμετρο και το αρδευτικό νερό το επιτρέπουν.

Η ζωική παραγωγή βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα παρουσιάζοντας συνεχή μείωση, στηρίζεται δε κύρια στην αιγοπροβατοτροφία. Λόγω της έλλειψης οργανωμένων βοσκοτόπων, καθώς και του υψηλού κόστους των ζωοτροφών και της χαμηλής στάθμης των ζώων αναπαραγωγής, η απασχόληση στον τομέα της κτηνοτροφίας φθίνει. Στις εκτάσεις των οικισμών της περιοχής μελέτης δεν εκτρέφονται σημαντικοί αριθμοί ζώων. Τρέφονται κυρίως πρόβατα και αίγες που βοσκούν ελεύθερα σε όλες τις μη καλλιεργούμενες εκτάσεις με αποτέλεσμα την αποψίλωση του εδάφους, καθώς και πολύ περιορισμένοι πληθυσμοί βοοειδών και οικόσιτων πουλερικών.

Η Π.Ε. Κοζάνης διαθέτει επίσης και άλλους σημαντικούς ορυκτούς πόρους όπως: Μάρμαρο, Χρωμίτη, Λευκόλιθο, Μαγγάνιο, Μαγνήσιο, Αδρανή υλικά κ.α.

Η δασοκάλυψη της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης ανέρχεται σε 2.250.000 στρέμματα και μόνο το μισό από αυτήν είναι αμιγώς δασικές εκτάσεις συμπεριλαμβανομένων και βοσκοτόπων. Μόνον 323.500 στρ. καλύπτονται από

υψηλά παραγωγικά δάση. Η ετήσια παραγωγή τους ανέρχεται σε 17.000m³ χρήσιμου τεχνικού ξύλου και 20.000 τόνων καυσόξυλων. Τα είδη των δένδρων που συνήθως απαντώνται είναι η δρυς, η μαύρη πεύκη και η οξιά.

Σύμφωνα με το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων για το έτος 2018, στην περιφερειακή ενότητα Κοζάνης, υπάρχουν 8.511 νομικές μονάδες οι οποίες ασχολούνται με την γεωργία, την δασοκομία και την αλιεία και απασχολούν 7.213 εργαζόμενους με συνολικό κύκλο εργασιών 106.615.000 ευρώ.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 34 με δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, παρατηρούμε πως στον Νομό Κοζάνης το 27,7% των εκμεταλλεύσιμων περιοχών είναι μεικτές, το 70,7% είναι αμιγώς γεωργικές και το 1,6% αμιγώς κτηνοτροφικές. Στον Νομό Φλωρίνης το 38,5% των εκμεταλλεύσιμων περιοχών είναι μεικτές, το 61% είναι αμιγώς γεωργικές και το 0,5% αμιγώς κτηνοτροφικές.

A3.2.4.3 Δευτερογενής τομέας

Το μεγαλύτερο λιγνιτικό δυναμικό της χώρας είναι συγκεντρωμένο σε τρεις λεκάνες κατά μήκος του άξονα Φλώρινα - Αμύνταιο - Πτολεμαΐδα - Κοζάνη - Σέρβια. Σταδιακά στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας δημιουργήθηκε ένα από τα μεγαλύτερα λιγνιτικά κέντρα στον κόσμο. Στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας (ΛΚΔΜ) λειτουργούσαν μέχρι πρόσφατα από τη ΔΕΗ Α.Ε. τέσσερα λιγνιτωρυχεία. Το ορυχείο Νοτίου Πεδίου, το ορυχείο Καρδιάς, το ορυχείο Κυρίου Πεδίου και το ορυχείο Αμυνταίου.

Η Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης και ιδιαίτερα ο άξονας Κοζάνης – Πτολεμαΐδας θεωρείται από τους πιο βιομηχανοποιημένους της χώρας, εντούτοις η κατάσταση του δευτερογενή τομέα θεωρείται ιδιόμορφη. Συγκεκριμένα υπάρχουν τα εκτεταμένα λιγνιτωρυχεία και οι λιγνιτικοί Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί (ΑΗΣ), ένας μεγάλος Υδροηλεκτρικός Σταθμός (ΥΗΣ Πολυφύτου) καθώς και ένα μικρό Εργοστάσιο Λιγνιτοπλίνθων (ΕΛΠ) της ΔΕΗ. Οι εν λόγω

εκμεταλλεύσεις (Λιγνιτωρυχεία και ΑΗΣ), κατά την λειτουργία τους απασχολούσαν μεγάλο αριθμό εργαζομένων και συνέβαλλαν σε υψηλό ποσοστό στην κάλυψη των αναγκών της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια. Σήμερα, οι εγκαταστάσεις βρίσκονται σε διαδικασία παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης των εκτάσεων, ώστε αυτές να αλλάξουν χρήση και να μεταβιβαστούν. Από τις μονάδες των λιγνιτικών ΑΗΣ της περιοχής τροφοδοτούνταν με χαμηλού κόστους θερμική ενέργεια οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Τηλεθέρμανσης των πόλεων της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας. Ωστόσο, πλέον, το σύστημα τηλεθέρμανσης της Κοζάνης λειτουργεί μέσω συστήματος καύσης βιομάζας. Στην Πτολεμαΐδα η τηλεθέρμανση γίνεται μέσω του ΑΗΣ Καρδιάς με συστοιχίες.

Μια αλυσίδα επιχειρήσεων του μεταποιητικού κλάδου ή του κλάδου κατασκευών δραστηριοποιούνται σε έργα ή παροχή υπηρεσιών προς τις διάφορες μονάδες της ΔΕΗ και απασχολούν σημαντικό αριθμό εργαζομένων, συμβάλλοντας στην οικονομική και τεχνολογική ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής. Οι υπόλοιπες μεταποιητικές μονάδες είναι μάλλον μικρές.

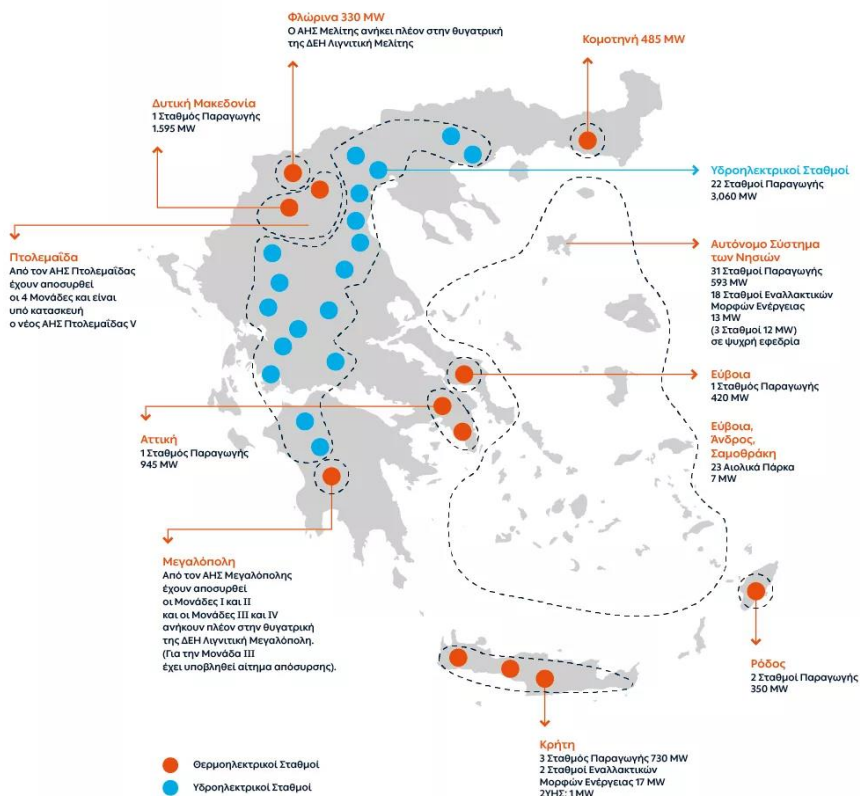
Πίνακας 9: Αριθμός νομικών μονάδων, κύκλος εργασιών (σε χιλ. ευρώ) και απασχολούμενοι ανά μονοψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ΠΕ Κοζάνης. (ΕΛΣΤΑΤ 2018)

	Αριθμός Νομικών Μονάδων	Κύκλος εργασιών (σε χιλιάδες ευρώ)	Αριθμός Απασχολουμένων
Ορυχεία και λατομεία	17	1.920	90
Μεταποίηση	877	202.909	3.399
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	159	18.042	382
Παροχή νερού επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης	22	32 079	290
Κατασκευές	827	190.041	3.020

Εκτός από τις παραπάνω σημαντικές μονάδες, στην περιοχή λειτουργούσαν και αρκετές μικρότερες εκμετάλλευσης του μεταλλευτικού κλάδου όπως τα λιγνιτωρυχεία τα οποία πλέον έχουν πάψει να λειτουργούν.

Εικόνα 34: Σταθμοί παραγωγής

Γεωγραφική κατανομή σταθμών παραγωγής

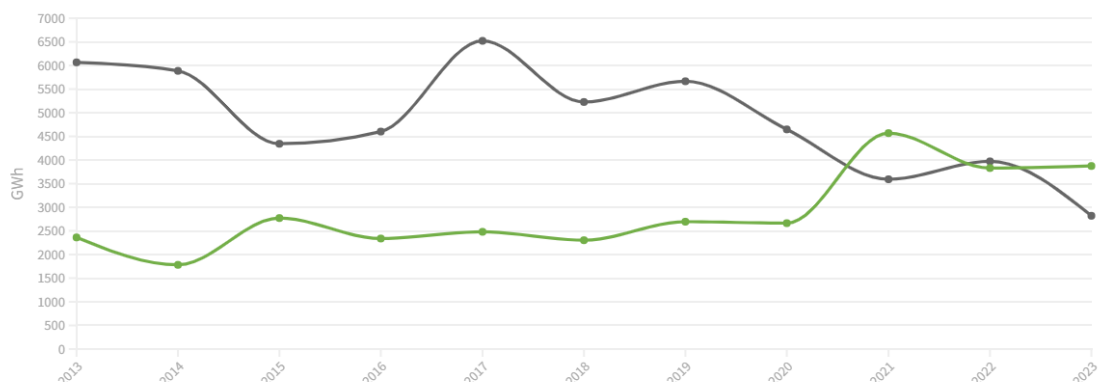


Πηγή: <https://www.dei.gr/el/dei-omilos/i-dei/tomeis-drastiriotitas/symvatiki-paragogi/>

Ορυκτά Καύσιμα vs Καθαρή Ενέργεια

Πρώτο δίμηνο κάθε έτους για το ηλεκτρικό δίκτυο της Ελλάδας

■ Ορυκτά Καύσιμα ■ ΑΠΕ + Μεγάλα Υδροηλεκτρικά



Πηγή: <https://www.ienergeia.gr/ilektrismos/23690/greentank-taseis-stin-ilektroparagogi-fevrouarios-2023>

Αθροιστικά η καθαρή ενέργεια (3874 GWh) ξεπέρασε την ενέργεια από ορυκτά καύσιμα (2820 GWh) στο δίκτυο του πρώτους δύο μήνες του έτους, παρά τη μειωμένη συνεισφορά από τα μεγάλα υδροηλεκτρικά το 2023

Επιπλέον, υπάρχουν μεταλλεία και λατομεία καθώς και πολλές μικρές βιομηχανικές – βιοτεχνικές μονάδες οι οποίες κατά κύριο λόγο αφορούν είδη διατροφής, υποδήσεως και ενδυμασίας, επεξεργασία ξύλου και επιπλώσεων, επεξεργασία δέρματος και γουναρικών, κατασκευή μεταλλικών ειδών και είδη μεταφοράς.

Επίσης, παρουσιάζονται σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης της μεταποίησης, κυρίως λόγω του πλούσιου υπεδάφους σε πρώτες ύλες, το υδατικό δυναμικό και την τοπική παράδοση σε ορισμένα προϊόντα (γούνα, μάρμαρα).

Οι βιοτεχνίες – βιομηχανίες ανέρχονται στις τέσσερις χιλιάδες (4000), μικρές, μεσαίες και μεγάλες (στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και οι επιχειρήσεις οικογενειακής μορφής με αντικείμενο την επεξεργασία γούνας), με σημαντικότερες από αυτές: α) βιοτεχνίες γούνας στη Σιάτιστα και την ευρύτερη περιοχή της, β) βιοτεχνίες επεξεργασίας μαρμάρου στο Τρανόβαλτο, Μικρόβαλτο και στην ευρύτερη περιοχή της πόλεως Κοζάνης, γ) αλευρόμυλοι σε όλο το Νομό, δ) Τυροκομεία, ε) Αλλαντοποιεία, στ) βιοτεχνίες ειδών λαϊκής τέχνης (χάλκινα), ζ) βιοτεχνίες ενδυμάτων, υφαντών και φλοκάτης, η) ξυλουργικά εργαστήρια κ.τ.λ.

Για την υποβοήθηση των βιοτεχνικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων έχουν κατασκευαστεί οργανωμένοι χώροι ανάπτυξης των επιχειρήσεων, όπως η Βιομηχανική Περιοχή Κοζάνης (ΒΙΠΕ) στα Κοίλα, το Εκθεσιακό Κέντρο Κοζάνης στα Κοίλα, το Βιομηχανικό Πάρκο (ΒΙΟΠΑ) Εράτυρας, το Κέντρο Στήριξης Επιχειρηματικής Δραστηριότητας, το Κέντρο Διαβαλκανικής Συνεργασίας, η Εταιρεία Διεθνούς Εμπορίου, το Βιομηχανικό Πάρκο (ΒΙΟΠΑ) Τρανοβάλτου και το Βιομηχανικό Πάρκο (ΒΙΟΠΑ) Σιάτιστας.

A3.2.4.4 Τριτογενής τομέας

Ο τριτογενής τομέας, είναι σημαντικός για την περιφερειακή ενότητα Κοζάνης. Το 42,8 % των επιχειρήσεων της περιφερειακής ενότητας Κοζάνης ανήκει στον τριτογενή τομέα, με τις μεγαλύτερες οικονομικές δραστηριότητες να είναι το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, η εστίαση και ο τουρισμός και οι επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες. Ο συνολικός αριθμός απασχολούμενων στον τριτογενή τομέα είναι 23.789 εργαζόμενοι και αντιστοιχεί στο 61,8% του συνόλου, της περιφερειακής ενότητας. Ο συνολικός κύκλος εργασιών του τριτογενή τομέα είναι 922.724.000 ευρώ.

Η τουριστική ανάπτυξη είναι σχετικά μικρή δεδομένης της δυσκολίας προσπέλασης κατά το παρελθόν αλλά και της μη ανάδειξης των αντίστοιχων ενδιαφερόντων. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αντιστροφή του κλίματος και τουριστική κίνηση με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στα παρακάτω:

- Τα αρχαιολογικά ευρήματα σε διάφορα μέρη του Νομού (Αιανή, Αγ. Παρασκευή, Πέρδικας κ.λ.π.)
- Το Λαογραφικό Μουσείο Κοζάνης και το Μουσείο Μακεδονικού Αγώνα.
- Η τεχνητή λίμνη Πολυφύτου με τη γέφυρα και το Υδροηλεκτρικό εργοστάσιο.
- Οι παραδοσιακοί διατηρητέοι οικισμοί του Πενταλόφου, Αυγερινού στην περιοχή του Βοίου.
- Η Δημοτική Βιβλιοθήκη Κοζάνης – Ινστιτούτο Βιβλίου και Ανάγνωσης.
- Τα παλαιοντολογικά ευρήματα Πτολεμαΐδας.
- Βυζαντινές και Μεταβυζαντινές Εκκλησίες, Κάστρα και Μοναστήρια σε όλο το Νομό.
- Οι ορεινοί όγκοι με το πανέμορφο περιβάλλον τους (Πιέρια, Μπούρινος, Σινιάτσικο και Βόιο).
- Οι λαογραφικές εκδηλώσεις σε πόλεις και χωριά του Νομού (Απόκριες, Μπουμπουσάρια κ.λ.π.)
- Τα Αρχαιολογικά Μουσεία Αιανής και Κοζάνης.

Ο βαθμός ανάπτυξης του τριτογενή τομέα είναι σχετικά ικανοποιητικός. Οι εμπορικές επιχειρήσεις, οι οποίες εντάσσονται στον τριτογενή τομέα που λειτουργούν στους οικισμούς της περιοχής καλύπτουν σε σχετικά ικανοποιητικό βαθμό τις βασικές ανάγκες των κατοίκων. Αρτοποιεία, παντοπωλεία-οπωροπωλεία, περίπτερα, συνεργεία αυτοκινήτων και πρατήρια καυσίμων υπάρχουν σχεδόν σε κάθε Τοπική Κοινότητα, ενώ ανθοπωλεία, γυμναστήρια, καθαριστήρια, είδη ένδυσης και υπόδησης, ζαχαροπλαστεία, κομμωτήρια-κουρεία κλπ. υπάρχουν μόνο στα μεγαλύτερα αστικά και ημιαστικά κέντρα της περιοχής, τα οποία εξυπηρετούν τις ανάγκες και των μικρότερων οικισμών. Η κατηγορία των επιχειρήσεων, οι υπηρεσίες των οποίων εντάσσονται στις λεγόμενες κοινωνικές εξυπηρετήσεις (καφεενεία, εστιατόρια, καφέ, φαρμακεία κλπ.), καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες του πληθυσμού της περιοχής, αν και υπάρχουν δυσκολίες στην εξυπηρέτηση των ορεινών και απομακρυσμένων οικισμών. Τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη του εναλλακτικού τουρισμού παρατηρείται αύξηση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε αυτόν τον τομέα (ξενοδοχεία, ξενώνες, εστιατόρια, επιχειρήσεις γενικών υπηρεσιών τουρισμού). Πρέπει να επισημανθεί ότι ανάπτυξη τουρισμού και εναλλακτικού τουρισμού παρατηρείται στις περιοχές που διαθέτουν συγκριτικά πλεονεκτήματα όπως η περιοχή των Πρεσπών, η ευρύτερη περιοχή του Αμυνταίου, κάποιοι ορεινοί οικισμοί (Νυμφαίο κ.α.) και η πόλη της Φλώρινας. Πολύ σημαντική είναι τα τελευταία χρόνια επίσης η ανάπτυξη του χειμερινού τουρισμού στα 2 χιονοδρομικά κέντρα της Βίγλας και του Καϊμακτσαλάν.

Πίνακας 10: Αριθμός νομικών μονάδων, κύκλος εργασιών (σε χιλ. ευρώ) και απασχολούμενοι ανά μονοψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ΠΕ Κοζάνης

	Αριθμός Νομικών Μονάδων	Κύκλος εργασιών (σε χιλιάδες ευρώ)	Αριθμός Απασχολουμένων
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	2.784	680.083	5.954
Μεταφορά και αποθήκευση	704	76.325	1.306
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	1.180	48.659	3.529
Ενημέρωση και επικοινωνία	109	6.397	181
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	140	7.967	203
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	40	962	51
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	1.424	40.500	2.236
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	113	11.805	359
Δημόσια διοίκηση και άμυνα· υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	11	435	1.975
Εκπαίδευση	215	7.381	4.438
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	573	29.442	2.360
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία	177	5.692	480
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	430	7.076	717

A3.2.5 Στοιχεία εξέλιξης τοπικού εισοδήματος-Δηλωθέν φορολογητέο εισόδημα

Το ποσοστό φτώχειας στη Δυτική Μακεδονία είναι μεταξύ των υψηλότερων σε εθνικό επίπεδο και η φτώχεια είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ανεργία: 75 % του πληθυσμού ζει σε νοικοκυριό με επικεφαλής άνεργο[1]. Συνεπώς, η αύξηση της ανεργίας θα επιφέρει περαιτέρω φτωχοποίηση των νοικοκυριών και θα αυξηθεί ο ήδη υψηλός αριθμός των νοικοκυριών κάτω από το όριο της φτώχειας. Σημειώνεται ότι με βάση τα υφιστάμενα στοιχεία για την περιοχή, η φτώχεια πλήττει περισσότερο τις νεότερες γενεές, όσους έχουν χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και τα γυναικεία νοικοκυριά, δηλαδή αυτούς που κινδυνεύουν περισσότερο να μείνουν άνεργοι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α4. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΕΠΣ¹⁷

Α4.1 Γεωγραφική φυσιογνωμία και κλίμα-Κλιματική Αλλαγή

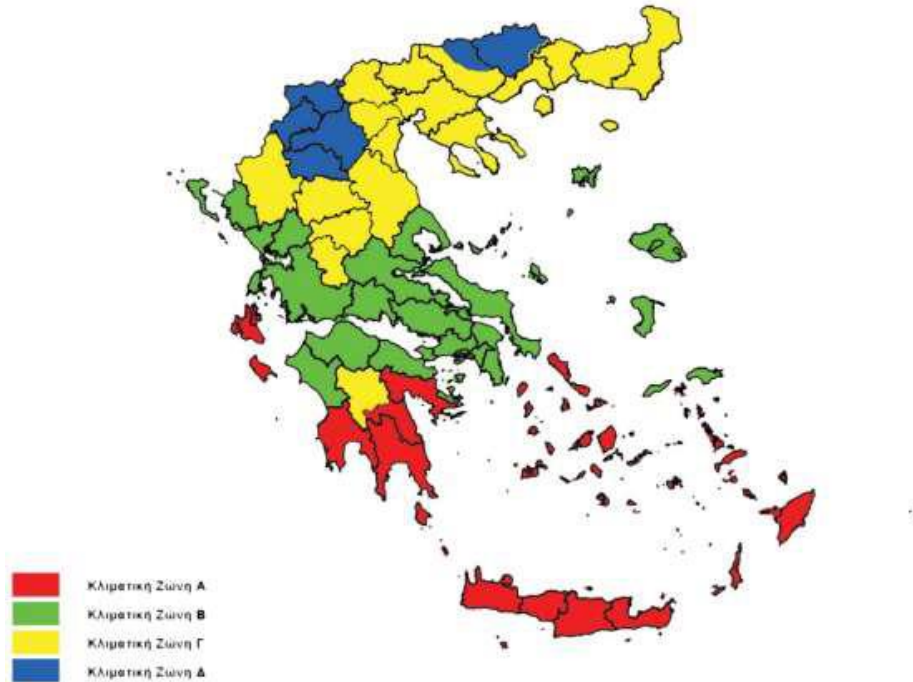
Α4.1.1 Κλίμα

Το κλίμα στην περιοχή μελέτης είναι ηπειρωτικό με βαρύ χειμώνα και θερμό καλοκαίρι. Το χειμώνα η θερμοκρασία φτάνει ακόμα και κάτω από το μηδέν, με έντονο το φαινόμενο των βροχοπτώσεων αλλά και των χιονοπτώσεων. Το φθινόπωρο η θερμοκρασία είναι χαμηλή με συχνές βροχοπτώσεις και έντονη συννεφιά. Την άνοιξη παρατηρείται μια αύξηση της θερμοκρασίας κυρίως προς τα τέλη του Μαΐου με μικρή συχνότητα βροχοπτώσεων. Το καλοκαίρι η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει τους 38-39°C.

Σύμφωνα με τον «Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων - ΚΕΝΑΚ» (έγκριση: ΦΕΚ 407/Β/9-4-2010), η ελληνική επικράτεια διαιρείται σε τέσσερις (4) κλιματικές ζώνες με βάση τις βαθμονομημένες θέρμανσης.

¹⁷ Στον τίτλο του κεφαλαίου προστέθηκε από την ομάδα μελέτη και η φράση «και υποκείμενων περιοχών αναφοράς του ΕΠΣ», ενώ στο κείμενο κατά περίπτωση γίνεται εστίαση στην περιοχή επέμβασης, σε μια περιβάλλουσα έκταση της τελευταίας ή/και στην ΖΑΕ. Αν και η εστίαση αυτή δεν προβλέπεται στις προδιαγραφές παρά μόνο σε αυτοτελές κεφάλαιο, το Α4, όταν υπάρχουν «Οικιστικές περιοχές (ΟΙΚ) ή πολεοδομημένες/προς πολεοδόμηση περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ) εντός της περιοχής επέμβασης—όταν δεν υπάρχουν τέτοιες περιοχές (ΟΙΚ/ΠΕΔ) εντός της περιοχής επέμβασης το κεφάλαιο αυτό δεν περιλαμβάνεται στο συγκεκριμένο ΕΠΣ», κρίνεται σκόπιμο να υπάρχουν κατά περίπτωση πιο λεπτομερείς αναλύσεις για την Περιοχή Επέμβασης και άλλες ενδιαμέσες περιοχές αναφοράς σε περιπτώσεις που αυτό δίνει σαφέστερη εικόνα για παραμέτρους που είναι σημαντικές για την πρόταση (Β' Ενότητα) του ΕΠΣ.

Εικόνα 35: Χάρτης κλιματικών ζωνών Ελληνικής επικράτειας



Η περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, υπάγεται στην Δ' κλιματική ζώνη, που είναι και η ψυχρότερη.

Οι κλίσεις του ανάγλυφου στην ευρύτερη περιοχή κυμαίνονται μεταξύ 0 και 66.5ο, με

Η απουσία γειτονικών με τα ορυχεία οικισμών προς νότο, που αποτελεί και την επικρατέστερη διεύθυνση του ανέμου, διασφαλίζει την προστασία των ευαίσθητων δεκτών από ενδεχόμενες αυξημένες συγκεντρώσεις σωματιδιακών και λοιπών αέριων ρύπων κατά τη διάρκεια λειτουργίας των ΑΗΣ και των εκσκαφών

μέση τιμή τις 8.4ο. Οι μεγαλύτερες κλίσεις εμφανίζονται στα Α και ΝΑ της περιοχής, ενώ οι χαμηλότερες στο κέντρο της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, στα κεντρικά της περιοχής, όπου αναπτύσσονται και τα ορυχεία της ΔΕΗ, οι κλίσεις κυμαίνονται κάτω από τη μέση τιμή όλης της ευρύτερης περιοχής (8.4ο). Σημειώνεται πως δεν λαμβάνονται υπόψη στον σχολιασμό αυτό οι κλίσεις των πρηνών εκσκαφής των ορυχείων.

Σημαντικά γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά στην ευρύτερη περιοχή όσον αφορά τους επιφανειακούς αποδέκτες είναι οι λίμνες Πετρών, Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα και Βεγορίτιδα που βρίσκονται στα βορειοδυτικά της περιοχής μελέτης. Η κυριαρχία των ασβεστολιθικών σχηματισμών στο γεωλογικό υπόβαθρο της ευρύτερης περιοχής έχει συντελέσει στην επικράτηση της κατείσδυσης έναντι της επιφανειακής απορροής, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη φτωχού υδρογραφικού δικτύου, με κύριο κυρίαρχο ρέμα το ρέμα Σουλού ή Εορδαίος ποταμός με συνολικό μήκος 25km.

Οι σημαντικότεροι ορεινοί όγκοι στην ευρύτερη περιοχή, είναι στα βορειοανατολικά το όρος Βέρμιο, στα νοτιοδυτικά το όρος Άσκιο, στα νότια το όρος Σκοπός και στα δυτικά το όρος Μουρίκι.

A.4.1.2 Φυσικό περιβάλλον

Μορφολογία

Η Περιοχή Επέμβασης χωροθετείται στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας και ειδικότερα στην ΠΕ Κοζάνης. Η Δυτική Μακεδονία προσδιορίζεται από μεγάλους ορεινούς όγκους: την οροσειρά της Πίνδου που κατέχει δεσπόζουσα θέση στο δυτικό τμήμα της περιφέρειας με επιβλητικές, ψηλές κορυφές, όπως του Σμόλικα (+2.637m και αποτελεί το δεύτερο σε ύψος βουνό της Ελλάδας), του Γράμμου (+2.520 m), του Βόιου (+1.805 m), της Βασιλίτσας (+2.249 m) και του Αυγού (+2.177 m), κορυφή της οροσειράς Λύγκος. Βορειοδυτικά βρίσκονται το Τρικλάριο με υψηλότερη κορυφή το Μπούτσι (+1.776 m) και ο Βαρνούντας με υψηλότερη κορυφή το Κίτσεβο (+2.334 m). Στα Β της Δυτικής Μακεδονία ξεπροβάλλει το όρος του Βόρα ή Καιμακτσαλάν, το τρίτο ψηλότερο βουνό της Ελλάδας με υψόμετρο +2.524m. Το Βέρμιο με υψηλότερη την κορυφή του Χαμίτη (+2.065m) βρίσκεται στο ΒΑ τμήμα της περιφέρειας και χωρίζει τη Δυτική Μακεδονία από την Κεντρική. Τα Πιέρια βρίσκονται στα ανατολικά με υψηλότερη κορυφή το Φλάμπουρο (+2.190m). Η οροσειρά των Καμβουνίων με υψηλότερη κορυφή τη Βουνάσα (+1.615m) και τα δύσβατα Χάσια με υψηλότερη κορυφή το Κράτσοβο (+1.564m) κλείνουν το Ν τμήμα της Δυτικής Μακεδονίας και τη χωρίζουν από τη Θεσσαλία. Μια άλλη ενδιαφέρουσα επιμήκης οροσειρά, που κόβει στη μέση τη Δυτική Μακεδονία με κατεύθυνση ΒΔ-ΝΑ, αρχίζει από το Βαρνούντα με το μεγάλο ορεινό συγκρότημα του Βέρνου ή Βιτσίου (+2.128m) και συνεχίζει με το Μουρίκι (+1.703m), το οποίο ενώνεται με τον τραχύ όγκο του Άσκιου ή Σινιάτσικου (+2.111m). Ένα από τα σπουδαιότερα βουνά, το οποίο αποτελεί το τελευταίο τμήμα αυτής της οροσειράς, είναι ο Βούρινος με υψηλότερη κορυφή τον Ντρισινίκο (+1.866m) και χωρίζεται από τα Καμβούνια με τη βαθιά χαράδρα που σχηματίζει ο ποταμός Αλιάκμονας.

Μεταξύ των παραπάνω ορεινών όγκων αναπτύσσεται πεδινή περιοχή, γνωστή ως βύθισμα Πτολεμαΐδας με υψόμετρο +500-600m. Στην περιοχή αυτή βρίσκονται οι λίμνες Βεγορίτιδα, Πετρών, Χειμαδίτιδα και Ζάζαρη.

Χλωρίδα της ευρύτερης περιοχής

Γνώρισμα της βλάστησης του υψιπέδου της Πτολεμαΐδας (και Αμυνταίου) είναι η περιστασιακή μόνο παρουσία μεσογειακών ("θερμοφίλων") σκληρο-αειφύλλων ειδών (Mitrakos 1980). Στο δυτικό Βέρμιο η βλάστηση περιορίστηκε σε μεγάλα υψόμετρα και τη συνθέτουν διάφορα είδη δρυός και πεύκης. Η παραποτάμια βλάστηση του ρέματος Αμύντα και του Σουλού, αποτελείται από διάφορα είδη λεύκης και ιτιάς. Η βλάστηση των λιμνών της περιοχής έχει αρκετή ποικιλία: Υδροφυτική βλάστηση (υφυδατική, εφυδατική, β) Βλάστηση υγρών λιβαδιών, γ) Βλάστηση καλαμώνων, δ) Παρόχθια

δενδρώδης βλάστηση. Σε τμήματα της περιμετρικής ζώνης των υγροδότηπων υπάρχουν αροτριάιες καλλιέργειες.

Με βάση το χάρτη βλάστησης της Ελλάδας, του Δασολόγου Γ. Μαυρομάτη, η περιοχή ανήκει στα όρια της διάπλασης των θερμοφίλων υποηπειρωτικών φυλλοβόλων δρυών. Σύμφωνα τέλος με τους DEBAZAC και MAYPOMATH (1971) το σύνολο της περιοχής ανήκει στα όρια των βιοτόπων των φυλλοβόλων δρυών, πλην όμως σήμερα το μεγαλύτερο μέρος του χώρου που αρχικά κατελάμβαναν καλύπτεται από γεωργικές καλλιέργειες.

Χορτολιβαδικές εκτάσεις υπάρχουν, αλλά υποβαθμισμένες λόγω της υπερβόσκησης κατά το παρελθόν, αποτελούν τυπική μορφή των χορτολιβαδικών εκτάσεων της περιοχής που εκτείνονται διάσπαρτες στις λοφώδεις αποψιλωμένες εκτάσεις της περιοχής.

Πανίδα της ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η ποικιλία της ορνιθοπανίδας κυρίως όλων των λιμνών. Στην υπόλοιπη όμως περιοχή, η συνεχής εκχέρσωση και καταστροφή των δασών και βοσκοτόπων και η συνεχής αύξηση των καλλιεργησίμων εκτάσεων έχει καταστρέψει τα οικοσυστήματα, και έχει περιορίσει την πανίδα μόνο στις ορεινές εκτάσεις (και στους υγροτόπους των λιμνών). Στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται τα κοινά ζώα και πτηνά που υπάρχουν ακόμη στο σύνολο της Ελληνικής υπαίθρου.

A4.1.3 Τεκτονικά στοιχεία

Η λεκάνη Πτολεμαΐδας αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης τεκτονικής megaδομής, που περιλαμβάνει διαδοχικά τεκτονικά βυθίσματα και κρασπεδικά ρήγματα ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης. Η δομή αυτή εκτείνεται σε μια συνολική απόσταση 120 περίπου km και αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του Μέσου και Ανώτερου Μειόκαινου από ένα εκτεταμένο εφελκυστικό πεδίο.

Η ανάπτυξη ενός δεύτερου εφελκυστικού πεδίου από το Ανώτατο Πλειόκαινο και το Κατώτερο Τεταρτογενές επαναδραστηριοποίησε τα παλαιότερα ρήγματα και δημιούργησε καινούργια ΒΑ-ΝΔ διεύθυνσης, με αποτέλεσμα τον κατακερματισμό της πληρωθείσας ιζηματογενούς λεκάνης και τη δημιουργία τεκτονικών εξαρμάτων και βυθισμάτων.

Μετά το διαχωρισμό τους, κάθε μια από τις επιμέρους λεκάνες ακολούθησε, κατά τη διάρκεια του Τεταρτογενούς, σχεδόν ξεχωριστή ιζηματολογική εξέλιξη η οποία επηρεάστηκε από το μέγεθος των ανοδικών και καθοδικών κινήσεων που έλαβαν χώρα, αλλά και από τα γεωλογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά των ορεινών μαζών. Κατά το Τεταρτογενές πολλές περιοχές καλύφθηκαν με χερσαία ιζήματα και πλευρικά ριπίδια, ενώ παράλληλα τα ρήγματα εξακολούθησαν να λειτουργούν μέχρι και το Ανώτερο Πλειστόκαινο – Ολόκαινο. Αναφέρεται τέλος ότι στην περιοχή μελέτης

κυριαρχεί η ύπαρξη συζυγών μικρορηγμάτων και διακλάσεων τα οποία διακόπτουν τη στρωματογραφική αλληλουχία των αποτεθειμένων ιζημάτων.

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας στο σύνολό της μέχρι το έτος 1995 εθεωρείτο από τις πιο ασφαλείς, από πλευράς σεισμικής επικινδυνότητας, περιοχές της χώρας, αφού δεν είχε σημειωθεί καμία σοβαρή δόνηση ή τουλάχιστον δεν είχε καταγραφεί για όσα χρόνια λειτουργούν σειсмоγράφοι στη χώρα μας. Ούτε όμως και από ιστορικές πηγές αναφέρονται σοβαροί σεισμοί στην περιοχή. Το έτος 896 π.Χ. ο ισχυρός σεισμός που κατέστρεψε την πόλη της Βέροιας και οι δύο σεισμοί στην περιοχή των Μετεώρων στα τέλη του 18ου αιώνα, είναι τα μοναδικά τέτοιου είδους γεγονότα που αναφέρονται ιστορικά μέχρι το 1900 και αφορούν στην ευρύτερη περιοχή. Από τότε και μέχρι το έτος 1995 οι σεισμοί που είχαν επίκεντρο μέσα στα όρια της Περιφέρειας και μέγεθος (της κλίμακας Richter) μεγαλύτερο από $M=4,5$ ήταν:

- ✓ 1958 Καστοριά $M=5,4$
- ✓ 1966 Φλώρινα $M=4,5$
- ✓ 1967 Φλώρινα $M=4,5$
- ✓ 1968 Καστοριά $M=4,9$
- ✓ 1975 Καστοριά $M=4,9$
- ✓ 1979 Κοζάνη $M=4,5$
- ✓ 1984 Πτολεμαΐδα $M=4,9$
- ✓ 1995 Κοζάνη $M=6,4$

Η σεισμική δραστηριότητα που σημειώθηκε το έτος 1995 ήταν πρωτόγνωρη και εκτός από τις υλικές ζημιές, είχε επιπτώσεις και στη συμπεριφορά του πληθυσμού ο οποίος αναγκάστηκε να εξοικειωθεί με έναν άγνωστο μέχρι τότε κίνδυνο. Πράγματι, η περιοχή αυτή δεν θεωρείται ιδιαίτερης επικινδυνότητας, καθώς δεν έχει επιδείξει αξιόλογη σεισμική δράση κατά το παρελθόν. Ο σεισμός που εκδηλώθηκε στις 13 Μαΐου είχε μέγεθος $M=6,6$ και επίκεντρο την περιοχή 10km έξω από την Κοζάνη, αλλά προφανώς επηρέασε το σύνολο της Ευρύτερης Περιοχής του παρόντος ΕΠΣ.. Σύμφωνα με τον σεισμολόγο κ. Σκορδίλη το επίκεντρο ήταν μετακινούμενο σε μία σταθερή γραμμή 30-40 km στη συνοριακή γραμμή των Νομών Κοζάνης και Γρεβενών με κατεύθυνση προς τα Νοτιοδυτικά.

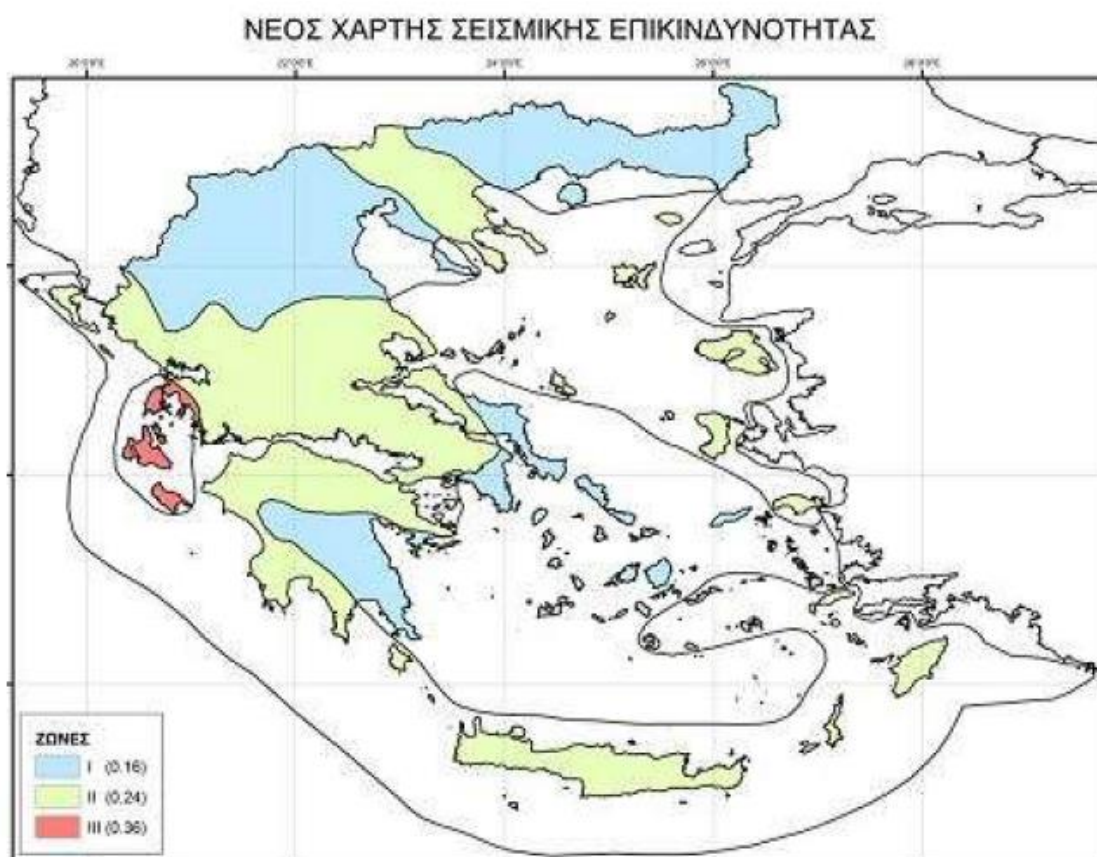
Η προσπάθεια ανασυγκρότησης των σεισμοπαθών περιοχών τροποποίησε την εικόνα τόσο της οικονομίας, όσο και της οικιστικής ανάπτυξης. Κατόπιν εκείνης της σεισμικής έξαρσης εκπονήθηκαν και ολοκληρώθηκαν μικροζωνικές μελέτες της σεισμικής δραστηριότητας στην περιοχή της πόλης της Κοζάνης και των επεκτάσεων αυτής.

Η σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής είναι μια ποσότητα της οποίας μέτρο αποτελεί η αναμενόμενη ένταση της σεισμικής κίνησης στη περιοχή αυτή. Η σεισμική επικινδυνότητα καθορίζεται επίσης από φυσικούς παράγοντες όπως είναι η

σεισμικότητα, οι ιδιότητες της σεισμικής εστίας και του μέσου διάδοσης των σεισμικών κυμάτων και οι ιδιότητες του εδάφους θεμελίωσης.

Ακολούθως δίνεται ο χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας, σύμφωνα με το Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΝΕΑΚ, 2003).

Εικόνα 36: Νέος χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας κατά ΕΑΚ, 2003



Σύμφωνα με τον Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΝΕΑΚ, 2003) η Περιοχή Επέμβασης εντάσσεται στη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας I, η οποία στο γενικό της πλαίσιο χαρακτηρίζεται από σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,16g$ (όπου g : η επιτάχυνση της βαρύτητας).

A4.2 Υφιστάμενες χρήσεις και καλύψεις γης (πραγματική κατάσταση)

Μια ποσοτική εικόνα των πραγματικών χρήσεων γης στην ευρύτερη περιοχή δίνεται, στο παρακάτω πίνακα¹⁸

¹⁸ Βάσει στοιχείων της ΕΛΣΤΑΤ και επεξεργασίας από το παρόν. Σημειώνεται ότι τα στοιχεία για τις χρήσεις γης ανάγονται στο 2000, το τελευταίο έτος για το οποίο δημοσιεύθηκαν σχετικά στοιχεία από την ΕΛΣΤΑΤ. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είναι παλαιά, αλλά πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι εκτατικές

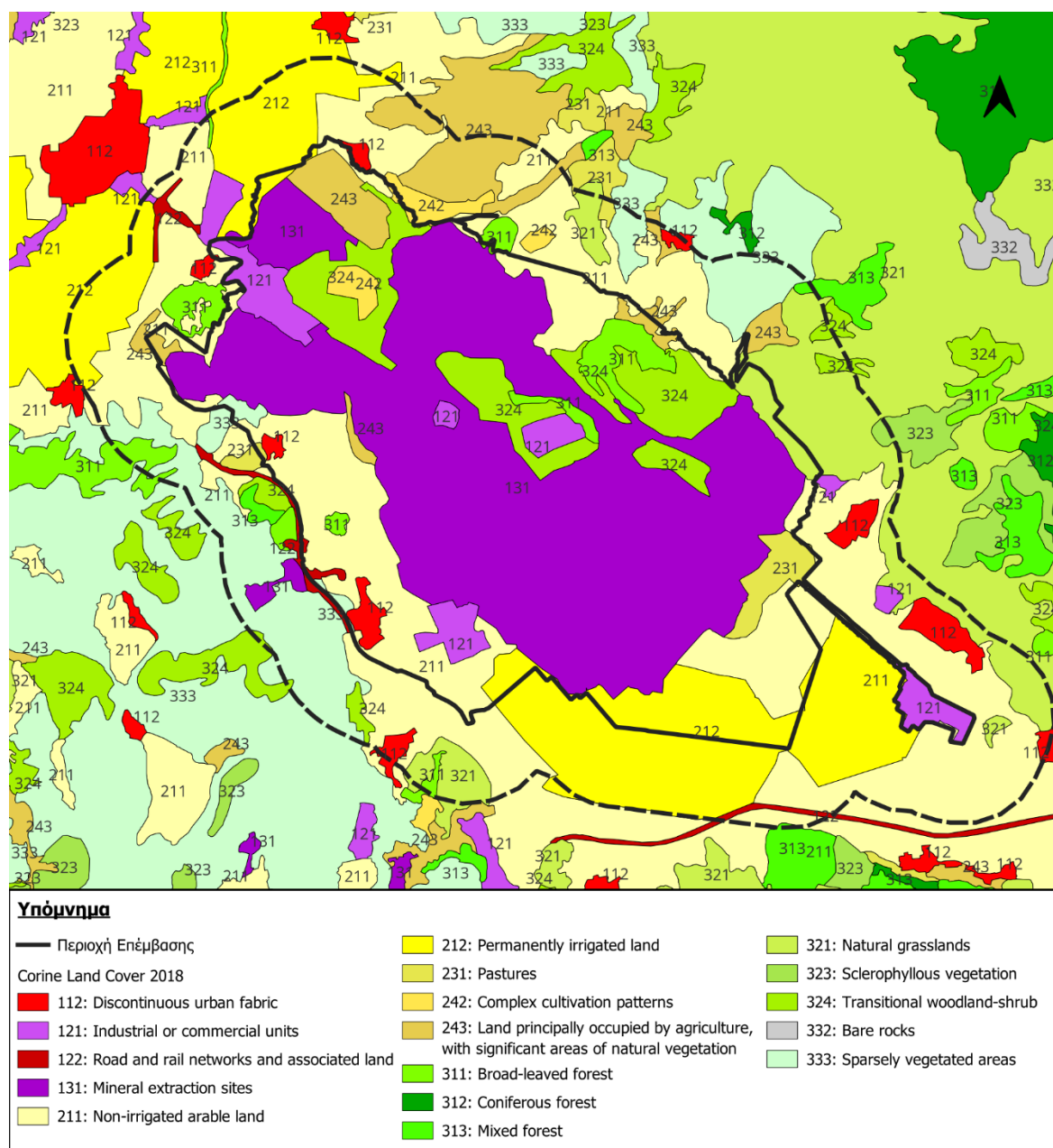
Πίνακας 11: Πραγματικές χρήσεις

(εκτάσεις σε χιλ. στρ.)	Σύνολο	Καλλιεργ. εκτάσεις	Βοσκότοποι	Δάση	Εκτάσεις καλυπτ. από νερά	Οικισμοί	Βιομηχ. και εμπορ. ζώνες	Ορυχεία, ΧΑΔΑ, εργοτάξια	Άλλα
ΧΩΡΑ	131.988	50.685	14.452	57.969	1.790	2.308	213	270	4.297
Π. ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	9.466	3.092	1.564	4.160	231	85	12	88	234
ΠΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	3.519	1.347	706	1.129	63	50	9	73	142
ΔΕ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	119	30	27	45	0	1	0	16	1
ΔΕ Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	112	28	60	11	0	4	2	2	5
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	338	115	102	108	1	8	1	3	0
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	364	138	107	57	0	7	0	21	35
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	218	142	17	18	0	7	1	31	1
Ευρύτερη Περιοχή ΕΠΣ Πτολεμαΐδας	1.151	452	313	238	1,1	27,4	4,1	73,1	42,0

Μια πρώτη προσέγγιση των πραγματικών χρήσεων γης στην ευρύτερη περιοχή του ΕΠΣ δίνουν οι δύο επόμενες εικόνες. Η πρώτη αποτελεί κάτω απόσπασμα από το χάρτη του CORINE Land Cover για το 2018 της European Environment Agency (EEA). Ο χάρτης περιλαμβάνει συνολικά 44 καλύψεις γης και κατηγορίες χρήσεων γης. Η δεύτερη αποτελεί απόσπασμα δορυφορικής εικόνας GoogleEarth που παρέχει μια οπτικά ακριβή εικόνα της κατάστασης του εδάφους και της κάλυψης από κτίσματα και φυσικές υποδομές.

γενικευμένης χρήσεις της, τις οποίες αφορούν αυτά τα στοιχεία, έχουν πολύ υψηλή διαχρονικά σταθερότητα, και συνεπώς εκτιμάται ότι η εικόνα που δίνεται αποτελεί μια αποδεκτή προσέγγιση της σημερινής πραγματικότητας. Εξαίρεση σε αυτή τη σταθερότητα θα αποτελέσει προφανώς η περιοχή του ΕΠΣ, αλλά αυτό θα συμβεί στο (προσεχές) μέλλον.

Εικόνα 37: Χρήσεις-Καλύψεις γης το 2018.



Πηγή: CORINE Land Cover, επεξεργασία Ομάδας Μελέτης

Όσον αφορά τις υφιστάμενες χρήσεις γης που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή ανάπτυξης του ΕΠΣ, σημειώνεται ότι κυριαρχούν οι αγροτικές εκτάσεις με ετήσιες αροτραίες καλλιέργειες, που απαντώνται κατά κύριο λόγο στα βορειοδυτικά της περιοχής των ορυχείων, στην πεδιάδα της Πτολεμαΐδας, αλλά και στα νοτιοανατολικά αυτού, στην πεδιάδα βόρεια του οικισμού Δρέπανο και δυτικά του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου.

Επίσης, πέρα από τις εκτάσεις οι οποίες καταλαμβάνονται από τους οικισμούς της περιοχής, κατά θέσεις εντοπίζονται διάσπαρτες εγκαταστάσεις με βιοτεχνικές και λοιπές εμπορικές και παραγωγικές δραστηριότητες, καθώς και οι εκτάσεις που καταλαμβάνουν τα δίκτυα υποδομών της περιοχής (οδικές αρτηρίες και σιδηροδρομικές γραμμές, κλπ.).

Για τις πραγματικές χρήσεις γης, στην Σύνοψη πορισμάτων της Έκθεσης Αξιολόγησης του ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας (2013) αναφέρονται τα εξής:

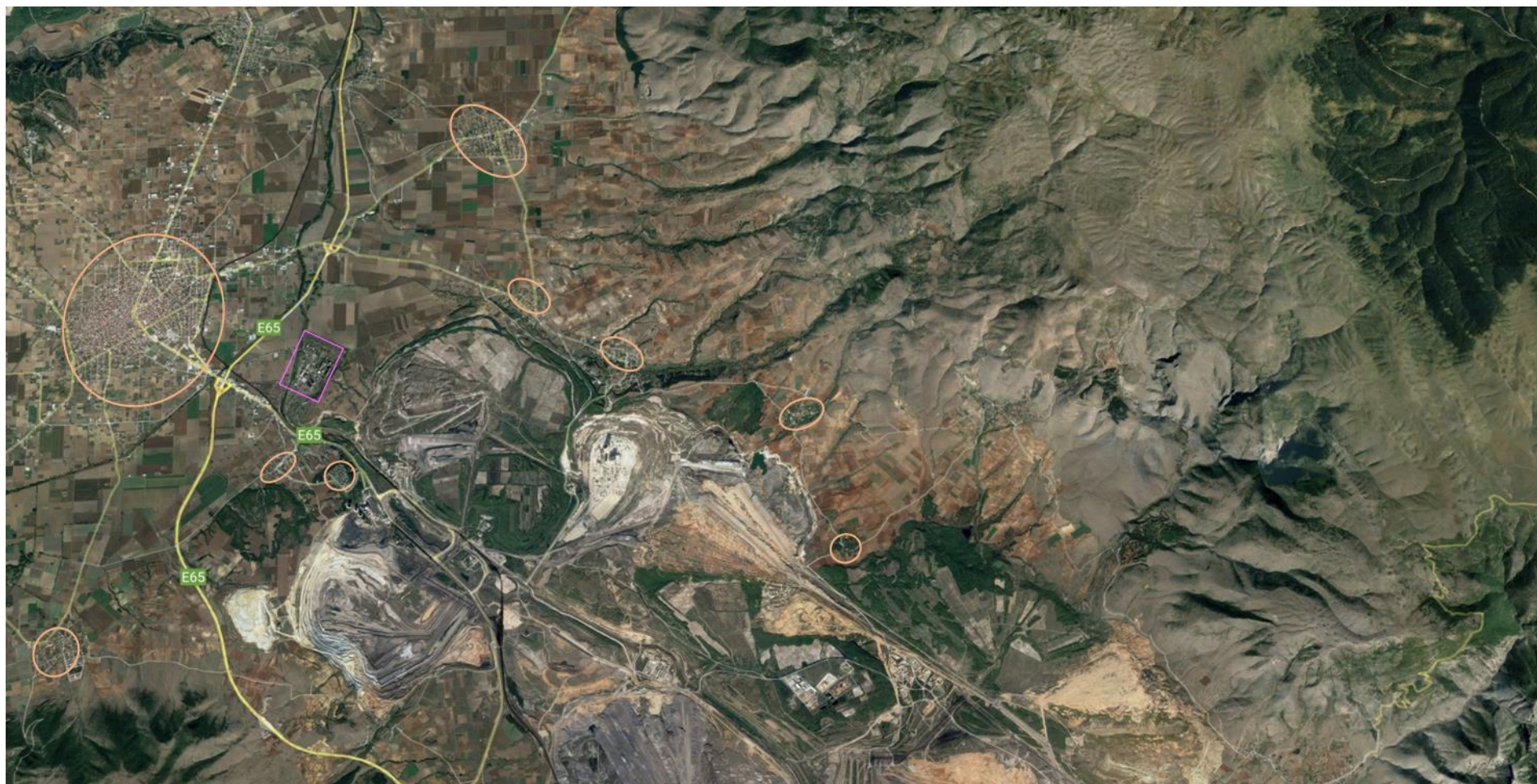
«Ο ρόλος της Περιφέρειας στον εθνικό χώρο εξακολουθεί να καθορίζεται από τον παραγωγικό της χαρακτήρα και την εξειδίκευσή της στην ενέργεια, καθώς και στον κλάδο της γουνοποιίας. Αν και το ποσοστό της ενέργειας που παράγεται από λιγνίτη (του βασικότερου ορυκτού πόρου της περιοχής) μειώνεται σταδιακά, στην Περιφέρεια εξακολουθεί να παράγεται το ήμισυ της ηλεκτρικής ενέργειας της Χώρας. (σ.10).»

Σύμφωνα με την Σύνοψη πορισμάτων της Έκθεσης Αξιολόγησης του ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας (2013) (τμήμα 2.10. Κάλυψη εδάφους – Θεσμοθετημένες χρήσεις),

«...Η κυρίαρχη κάλυψη είναι η δασοκάλυψη. Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις αντιπροσωπεύουν το ένα τρίτον της έκτασης της Περιφέρειας. Το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων εντοπίζεται σε δύο άξονες (με κατεύθυνση βορρά-νότου): Ο πρώτος άξονας εκτείνεται από τα σύνορα με τη FYROM μέχρι τη λίμνη Πολυφύτου, ενώ ο δεύτερος άξονας εκτείνεται από την Καστοριά, κατά μήκος του Αλιάκμονα μέχρι τα νοτιοανατολικά όρια της Π.Ε. Γρεβενών. ...Πολύ σημαντική στο αναπτυξιακό προφίλ της Περιφέρειας είναι η χρήση της εξόρυξης, η οποία καταγράφεται σε μεγάλες ζώνες, αλλά και σε κάποιες μικρότερες περιοχές. Οι μεγαλύτερες ζώνες (εξόρυξη λιγνίτη) εντοπίζονται στο λεκανοπέδιο Κοζάνης – Εορδαίας καθώς και στα όρια των Π.Ε. Κοζάνης-Φλώρινας. Μια διακριτή ακόμα ζώνη εξόρυξης λιγνίτη είναι η περιοχή της Βεύης της Π.Ε. Φλώρινας ενώ μικρότερες ζώνες εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή του Τρανόβαλτου. Επιπλέον, των εξορυκτικών δραστηριοτήτων του λιγνίτη υπάρχουν και μεταλλευτικές δραστηριότητες πολύ σημαντικών ορυκτών στις ευρύτερες περιοχές Νεραΐδας, Λευκαριών, Λιβαδερού και Χρωμίου Π.Ε. Κοζάνης. Άλλες μικρότερες ζώνες χρήσεων που εντοπίζονται, είναι οι καλύψεις αστικών ιστών (οικισμών) και βιομηχανικών και εμπορικών ζωνών. Οι βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες εντοπίζονται κυρίως γύρω από την περιοχή της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας αλλά και στους ΑΗΣ της ΔΕΗ. Επίσης, εντοπίζονται δύο περιοχές γύρω από την Φλώρινα και την Καστοριά.

Ακολουθεί δορυφορική εικόνα της ευρύτερης περιοχής (πηγή: Google Earth), στην οποία με τα ελλειπτικά σχήματα που έχουν προστεθεί εντοπίζονται οι συγκεντρώσεις κτισμάτων, κυρίως οικιστικού χαρακτήρα.

Εικόνα 38: Δορυφορική εικόνα ευρύτερης περιοχής με τις οικιστικές συγκεντρώσεις



Πηγή: Google earth

A4.2.1 Δυνητικά αξιόλογη αγροτική γη

Ως μια προσέγγιση της δυνητικά αξιόλογης αγροτικής γης (ελλείπει στοιχεία για χαρακτηρισμένη αγροτική/γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας σύμφωνα με την προβλεπόμενη από τη νομοθεσία διαδικασία) μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εικόνα που δίνουν στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ¹⁹, πιο κάτω. Ο ΟΠΕΚΕΠΕ έχει την αρμοδιότητα του ελέγχου των πληρωμών που βαρύνουν τον Ειδικό Λογαριασμό Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων (Ε.Λ.Ε.Γ.Ε.Π.) του άρθρου 26 του Νόμου 992/1979 (ΦΕΚ 280/Α/1979), και οι εκμεταλλεύσεις που καταγράφει, ως δικαιούχοι σχετικών ενισχύσεων της ΕΕ, είναι κατά τεκμήριο εκτάσεις που έχουν επαρκή αποδοτικότητα ώστε, σε συνδυασμό με την ενίσχυση, να είναι βιώσιμες.

Οι επιλέξιμες κατηγορίες είναι οι εξής:

Πίνακας 12: ΟΠΕΚΕΠΕ

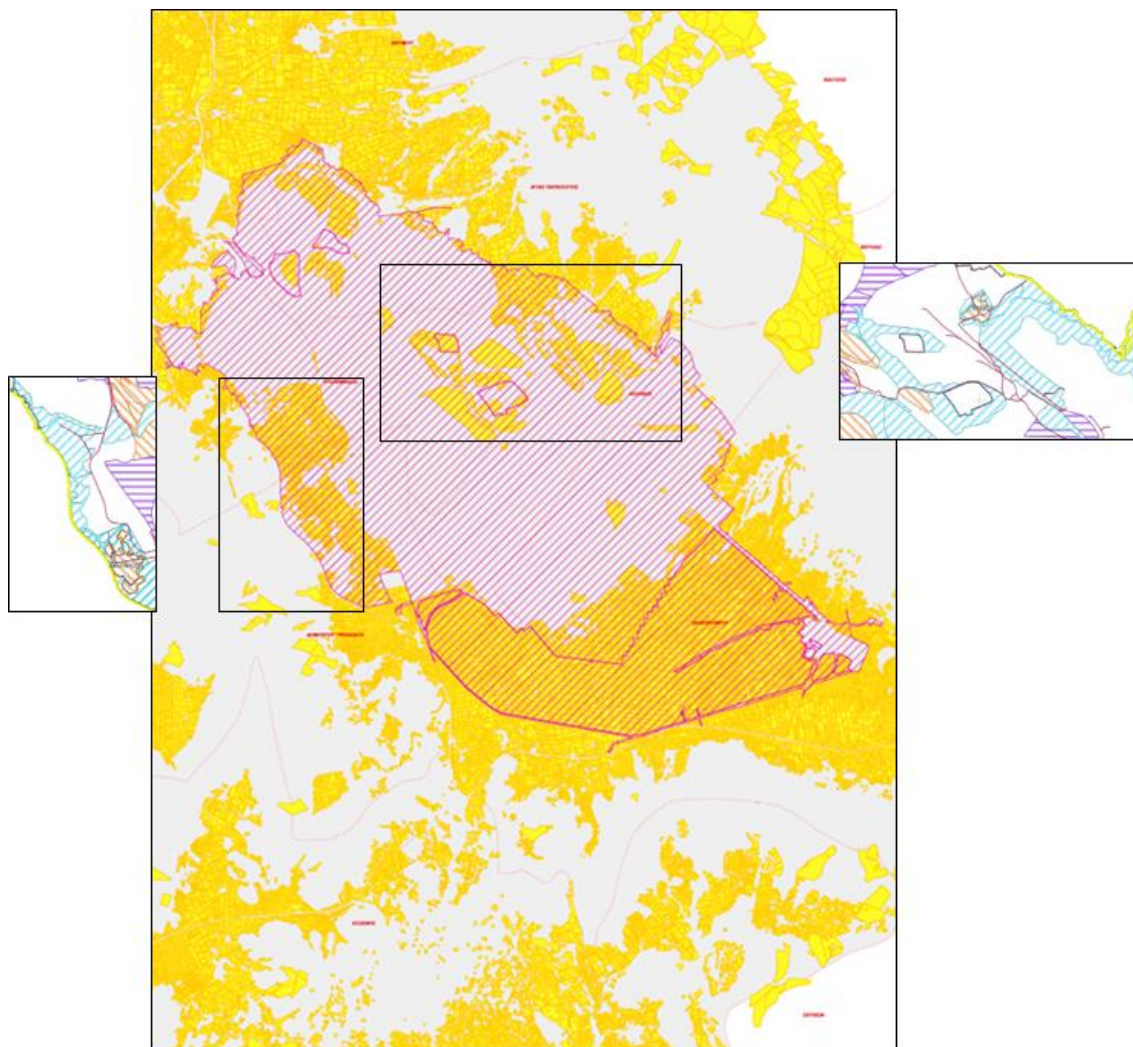
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕ ΒΟΣΚΟΪΚΑΝΟΤΗΤΑ	12,14	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ	30,32,33	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ ΜΙΚΤΟΣ	31	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΑΡΩΣΙΜΑ	40	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΑΡΩΣΙΜΟ ΜΙΚΤΟ	41	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΜΟΝΙΜΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	50	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΜΟΝΙΜΟ ΜΙΚΤΟ	51	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΕΛΑΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	60	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΕΛΑΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΙΚΤΟ	61	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΑΜΠΕΛΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	70	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ
ΑΜΠΕΛΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΙΚΤΟ	71	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ

Στην Περιοχή Επέμβασης οι εκτάσεις που καταγράφηκαν από τον ΟΠΕΚΕΠΕ βρίσκονται νοτιοδυτικά, νοτίως και νοτιοανατολικά του λιγνιτικού πεδίου. Επίσης καταγράφονται και κάποιοι διάσπαρτοι θύλακες.

¹⁹ Χορηγήθηκαν από τον ΟΠΕΚΕΠΕ μετά από αίτηση της ομάδας μελέτης και αναφέρονται στο 2022, και κατηγοριοποιούν την αγροτική γη σε επιλέξιμη ή μη για καταβολή ενισχύσεων στους παραγωγούς.

Εικόνα 39: Επιλέξιμες κατηγορίες ΟΠΕΚΕΠΕ

Με διαγράμμιση η περιοχή μελέτης. Με κίτρινο χρώμα οι επιλέξιμες κατηγορίες



Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ

A4.2.2 Υφιστάμενες ζώνες εκτατικών χρήσεων και καλύψεων (ομοιογενείς ή μεικτές) εκτός σχεδίου ή ορίων οικισμών

Στην ευρύτερη περιοχή επικρατούν οι εκτάσεις των καλλιεργειών. Πρόκειται για εκτάσεις όπου καλλιεργούνται κυρίως τεύτλα και δημητριακά. Υπάρχουν και κάποιες δενδροκαλλιέργειες. Μεμονωμένα άτομα-δένδρα από ιτιές, λεύκες και γκορτσιές εμφανίζονται επίσης στις εκτάσεις των καλλιεργειών.

A4.2.3 Υφιστάμενες σημαντικές για τα δεδομένα της περιοχής παραγωγικές μονάδες και άλλες σημειακές χρήσεις

Τα μεγαλύτερα λιγνιτικά αποθέματα της χώρας βρίσκονται στην λιγνιτοφόρο λεκάνη Φλώρινας - Αμύνταιου -Πτολεμαΐδας

A4.3 Θεσμικό πλαίσιο χρήσεων και καθεστώς δόμησης

A4.3.1 Εισροές από εγκεκριμένα χωροταξικά πλαίσια και άλλα σχέδια υπερτοπικής εμβέλειας με χωρική διάσταση

Τα Χωροταξικά Πλαίσια περιλαμβάνουν, συχνά, οιονεί χρήσεις γης, μη άμεσα κανονιστικές αλλά με συνέπειες σε ορισμένα επίπεδα (υποκείμενος σχεδιασμός, περιβαλλοντική αδειοδότηση).

Το ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας που ισχύει ακόμα έχει εγκριθεί, όπως έχει τεκμηριωθεί πιο πάνω, το 2003 και είναι τελείως παρωχημένο. Για την τυπική πληρότητα της εξέτασης του θέματος, πάντως, αναφέρουμε ότι στην Ευρύτερη Περιοχή, η μόνη εκτατική «χρήση» που προβλέπεται από το ΠΧΠ είναι οι γεωργικές γαίες υψηλής προτεραιότητας, κυρίως μη αρδευόμενες. Προς το δυτικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής υπάρχουν θύλακες που χαρακτηρίζονται ως «δάση», αλλά ο χαρακτηρισμός αυτός δεν παραπέμπει στην συνταγματική έννοια του όρου αλλά μάλλον στην υπάρχουσα κάλυψη. Κατά τα άλλα, σε μεγάλο μέρος της ευρύτερης περιοχής δεν υπάρχει πρόβλεψη από το ΠΧΠ, δηλ. ουσιαστικά γίνεται αποδεκτό ως κανονιστικό καθεστώς αυτό της αδιαφοροποίητης εκτός σχεδίου δόμησης χωρίς κάποιο περιορισμό ως προς τις αποδεκτές χρήσεις. Το κεντρικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής χαρακτηρίζεται ως ζώνη φθίνουσας βιομηχανίας. Σε περιμετρικές ζώνες με μεγάλο σχετικά υψόμετρο της ευρύτερης περιοχής προτείνεται η ανάδειξη ήπιων μορφών τουρισμού-χειμερινού τουρισμού. Περιέργως δεν υπάρχει ένδειξη για τα λιγνιτικά πεδία, παρά το ότι αυτά υπήρχαν και είχαν σημαντική έκταση κατά την περίοδο έγκρισης του ΠΧΠ (2003).

Το υπό έγκριση επικαιροποιημένο νέο ΠΧΠ ΔΜ έχει τελείως διαφορετική προσέγγιση και στο ίδιο μήκος κύματος με το παρόν ΕΠΣ. Σημειώνουμε και εδώ πιο συνοπτικά τις βασικές κατευθύνσεις του:

- Προώθηση ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για την αναγέννηση, απορρύπανση αποκατάσταση και επανάχρηση των υποβαθμισμένων εκτάσεων και εγκαταστάσεων.
- **Επιτάχυνση της εκπόνησης ΕΠΣ**, με προτεραιότητες χρήσεων/δραστηριοτήτων την εγκατάσταση ΑΠΕ και μονάδων αποθήκευσης συμπεριλαμβανομένων μονάδων παραγωγής πράσινου υδρογόνου, τη χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη ζώνης καινοτομίας, την αγροτική χρήση, καθώς και δράσεων προώθησης της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής.

- Εγκατάσταση βιομηχανικών δραστηριοτήτων, κατά προτεραιότητα σε υφιστάμενο απόθεμα [γης, από την διακοπή της εξόρυξης]– Δυνατότητα άρσης των περιορισμών που προκύπτουν από την τυχόν αλλαγή χρήσης και σχετίζονται με ζητήματα όρων δόμησης (με σχετική πρόβλεψη στο σύστημα σχεδιασμού της Χώρας).
- Προώθηση της δημιουργίας νέων οργανωμένων υποδοχέων δραστηριοτήτων (επιχειρηματικά πάρκα κλπ.) στις ΖΑΠ Κοζάνης και Φλώρινας, με προτεραιότητα στις υποβαθμισμένες εκτάσεις και εγκαταστάσεις που αποκαθίστανται εντός των πυρήνων τους.

A4.3.2 Όρια και ρυθμίσεις εγκεκριμένων σχεδίων πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού και άλλων ισοδύναμων μορφών χωρικού σχεδιασμού (εγκεκριμένες/σε διαδικασία έγκρισης)

Στην ευρύτερη περιοχή, υπάρχουν τα εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια της Κοζάνης (έγκριση: ΦΕΚ 68/Δ/86) και της Πτολεμαΐδας (έγκριση: ΦΕΚ 644/Δ/87, τροπ. ΦΕΚ 870/Δ/91) (σημειώνεται ότι το ΓΠΣ της Κοζάνης βρίσκεται σε διαδικασία επικαιροποίησης). Νοτιο-δυτικά της Κοζάνης και σε απόσταση άνω των 6,0 km από την Περιοχή Επέμβασης υπάρχει εγκεκριμένη Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) της πόλης της Κοζάνης (ΦΕΚ 582/Δ/89).

Το όριο του Σχεδίου Πόλης της Κοζάνης απέχει περί τα 8,8 km από το όριο της περιοχής μελέτης, ενώ το αντίστοιχο όριο του Σχεδίου Πόλης της Πτολεμαΐδας απέχει περί τα 1,9 km από την Περιοχή Επέμβασης.

Στα νοτιοδυτικά της Κοζάνης στη θέση Παϊάμπορο και σε έκταση 500 περίπου στρεμμάτων, έχει χωροθετηθεί η Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας (ΖΕΠ) Κοζάνης (ΦΕΚ 138/Δ/89), σε απόσταση άνω των 14,0 km από την Περιοχή Επέμβασης

Οικιστικές περιοχές (ΟΙΚ)

1. Στις Οικιστικές περιοχές (ΟΙΚ) με τη στενή έννοια του όρου των άρθρων 7 και 8 του ν.4447/2016 περιλαμβάνονται όλες οι πολεοδομημένες, εντός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων, περιοχές, οι οικισμοί προ του 1923 ή με πληθυσμό κάτω των δύο χιλιάδων (2.000) κατοίκων, καθώς και οι προς πολεοδόμηση περιοχές. Περιλαμβάνονται επίσης οι Περιοχές Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.ΠΟ.) του άρθρου 24 του ν. 2508/1997 (Α' 124) με χρήση πρώτης ή δεύτερης κατοικίας, οι Περιοχές Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ιδιωτικής Πολεοδόμησης (Π.Π.Α.Ι.Π.), οι Ειδικές Περιοχές Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ιδιωτικής Πολεοδόμησης (Ε.Π.Π.Α.Ι.Π.), και τα Ειδικά Σχέδια Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ανάπτυξης (Ε.Σ.ΠΕΡ.Α.Α.) των άρθρων 1, 7 και 16 του ν. 4280/2014 (Α' 159).

Στην Ευρύτερη Περιοχή οι κύριες ΟΙΚ είναι οι πόλεις της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας. Υπάρχουν επίσης ορισμένοι οικισμοί με την πολεοδομική έννοια του όρου, καθώς και, στα νοτιοδυτικά της Κοζάνης, στη θέση Παϊάμπορο και σε έκταση 500 περίπου

στρεμμάτων, η Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας (ΖΕΠ) Κοζάνης (ΦΕΚ 138/Δ/89). Η ΖΕΠ βρίσκεται σε απόσταση άνω των 14,0 km από την Περιοχή Επέμβασης.

Για τον ρόλο της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας ως οικιστικών κέντρων αναφέροντα στο νέο ΠΧΠ τα εξής:

Κοζάνη

- Η Κοζάνη αποτελεί το κυρίαρχο αστικό κέντρο της Περιφέρειας με εμβέλεια περιφερειακή και διαπεριφερειακή και χαρακτηρίζεται από το ΓΠΧΣΑΑ ως δευτερεύων εθνικός πόλος. Ο αναπτυξιακός της ρόλος συνδέεται στενά με την παραγωγή ενέργειας, καθώς αποτελεί τον κύριο πόλο του πολυτοπικού συμπλέγματος ανάπτυξης ως προς τον κλάδο της παραγωγής και έρευνας καθαρής ενέργειας, αλλά και με την καινοτομική επιχειρηματικότητα ως πόλος της προωθούμενης Ζώνης Καινοτομίας.
- Η Κοζάνη καλείται να αναβαθμίσει τον ρόλο της τόσο ως κέντρο περιφερειακής εμβέλειας όσο και ως δευτερεύων εθνικός πόλος με διαπεριφερειακή εμβέλεια. Παράλληλα, καλείται να αναλάβει ρόλο και ως πόλος-κόμβος στον ευρύτερο διασυνοριακό χώρο των Δυτικών Βαλκανίων και ειδικότερα στον χώρο Ελλάδα-Βόρεια Μακεδονία-Αλβανία, αξιοποιώντας αφενός την εγγύτητα με χώρες της διασυνοριακής ζώνης και τη βελτίωση της προσβασιμότητας σε αυτές και αφετέρου αναβαθμίζοντας τον ρόλο της ως κόμβου οικονομικής και επιχειρηματικής επικοινωνίας με τις χώρες αυτές ιδιαίτερα στον τομέα της παραγωγής και έρευνας καθαρής ενέργειας. Επιπλέον, αξιοποιώντας τη συνεργασία και διασύνδεση των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τις τοπικές επιχειρήσεις και φορείς για την ανάπτυξη καινοτόμων δραστηριοτήτων και τη δημιουργία καινοτόμων κλάδων, η Κοζάνη προτείνεται να παίξει τον ρόλο κέντρου εφαρμοσμένης έρευνας και επιχειρηματικών μονάδων συγκέντρωσης (cluster) με σκοπό την ανάπτυξη τεχνογνωσίας και εξειδίκευσης.
- Επιδίδεται να ενισχυθεί η Κοζάνη με κρίσιμες υπηρεσίες περιφερειακού ενδιαφέροντος, με στόχο την αναβάθμιση της βασικής αυτονομίας της Περιφέρειας σε υπηρεσίες διοίκησης και σε κοινωνικές υπηρεσίες. Από την άποψη της κοινωνικής υποδομής προτείνεται η αναβάθμιση του Γενικού Νοσοκομείου Κοζάνης σε Περιφερειακό Νοσοκομείο και η συλλειτουργία του με το Νοσοκομείο της Πτολεμαΐδας.
- Λαμβάνοντας υπόψη και το ΣΔΑΜ, κρίνεται σκόπιμη η ενίσχυση των επιχειρηματικών υποδομών της Κοζάνης με την προώθηση Επιχειρηματικών Πάρκων του Ν. 3982/2011, εμπορευματικών πάρκων και πάρκων κυκλικής οικονομίας σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και εγκαταστάσεις που αποκαθίστανται, κυρίως εντός των πυρήνων της ΖΑΠ Κοζάνης, καθώς και σε περιοχές εγκαταλελειμμένης αστικής γης ή εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων.
- Στην κατεύθυνση της ανάπτυξης καινοτομικής επιχειρηματικότητας, κρίνεται σκόπιμη η υλοποίηση του προβλεπόμενου 1ου Θύλακα της προωθούμενης Ζώνης Καινοτομίας (Επιστημονικό Τεχνολογικό Πάρκο Πανεπιστημίου Δυτικής

Μακεδονίας), ο οποίος θα περιλαμβάνει υποδομές ανάπτυξης καινοτομίας, συστέγασης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, υλοποίησης εργαστηρίου Ευφυούς Πόλης, θερμοκοιτίδα και κόμβο επιτάχυνσης νεοφυούς επιχειρηματικότητας και συναφείς παρεμβάσεις.

- Με την αναβαθμισμένη οδική σύνδεση της πόλης, μέσω της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων, σε συνδυασμό με την ανάδειξη της διαπεριφερειακής και εθνικής εμβέλειας του αεροδρομίου Κοζάνης και την υλοποίηση των σχεδιαζόμενων σιδηροδρομικών συνδέσεων καθίσταται δυνατή και επιδιώκεται η μετατροπή της Κοζάνης σε πολυτροπικό κέντρο μεταφορών της Περιφέρειας.
- Απαιτούνται ολοκληρωμένες παρεμβάσεις που αφενός θα αναδεικνύουν τον υποστηρικτικό και προωθητικό αναπτυξιακό ρόλο της Κοζάνης και αφετέρου θα διασφαλίζουν την απαιτούμενη ποιότητα ζωής των κατοίκων και την παραμονή τους στην περιοχή. Ειδικότερη έμφαση δίνεται στο κέντρο της πόλης, καθώς και σε περιοχές που αντιμετωπίζουν προβλήματα φτώχειας και περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Για την ανάδειξη του ρόλου της πόλης επιδιώκεται η βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και της εικόνας της μέσω δράσεων ολοκληρωμένου αστικού σχεδιασμού.

Πτολεμαΐδα

- Ο αναπτυξιακός ρόλος της Πτολεμαΐδας είναι στενά συνδεδεμένος με την παραγωγή ενέργειας, καθώς αποτελεί το δεύτερο σημαντικότερο πόλο του πολυπολικού συμπλέγματος ανάπτυξης ως προς τον κλάδο της παραγωγής και έρευνας καθαρής ενέργειας, αλλά και με την καινοτομική επιχειρηματικότητα, ως πόλος της προωθούμενης Ζώνης Καινοτομίας.
- Η Πτολεμαΐδα καλείται να ισχυροποιήσει τον ρόλο της ως σημαντικό εναλλακτικό ενεργειακό κέντρο της Περιφέρειας και της Χώρας και να αξιοποιήσει τις ευκαιρίες που προκύπτουν από τον κλάδο της παραγωγής ενέργειας για τη δημιουργία παράλληλων-συμπληρωματικών δραστηριοτήτων. Παράλληλα, απαιτείται η ενίσχυση της πόλης ώστε να αποτελέσει διοικητικό, παραγωγικό και εμπορικό κέντρο υποστήριξης της Αναπτυξιακής Ενότητας Εορδαίας.
- Από την άποψη της κοινωνικής υποδομής, προτείνεται η αναβάθμιση του Γενικού Νοσοκομείου Πτολεμαΐδας σε Περιφερειακό Νοσοκομείο, στα πλαίσια της συλλειτουργίας του με το Νοσοκομείο της Κοζάνης. Η λειτουργία Σχολής Πυροσβεστών στην Πτολεμαΐδα αποτελεί υποδομή διαπεριφερειακής εμβέλειας, ενώ η δημιουργία Εθνικού Κέντρου Πολιτικής Προστασίας στις εγκαταστάσεις της πρώην λιπασματοβιομηχανίας ΑΕΒΑΛ θα αποτελέσει υποδομή εθνικής και διασυνοριακής εμβέλειας.
- Είναι σκόπιμη, σύμφωνα και με το ΣΔΑΜ, η ενίσχυση των επιχειρηματικών υποδομών της Πτολεμαΐδας με την προώθηση Επιχειρηματικών Πάρκων του Ν. 3982/2011, εμπορευματικών πάρκων και πάρκων κυκλικής οικονομίας σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και εγκαταστάσεις που αποκαθίστανται, κυρίως

εντός των πυρήνων της ΖΑΠ Κοζάνης, καθώς και σε περιοχές εγκαταλελειμμένης αστικής γης ή εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

- Στην κατεύθυνση της ανάπτυξης καινοτομικής επιχειρηματικότητας, κρίνεται σκόπιμη η υλοποίηση του προβλεπόμενου 2ου Θύλακα της προωθούμενης Ζώνης Καινοτομίας (Πάρκο Υδρογόνου), ο οποίος θα προάγει την έρευνα σε τεχνολογίες πράσινου υδρογόνου.

Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ) (θεσμοθετημένες ή σε διαδικασία θεσμοθέτησης ανεξάρτητη του ΕΠΣ-Ζ.ΑΜ)

Στην ευρύτερη περιοχή του εξεταζόμενου έργου, στα νοτιοδυτικά αυτού και συγκεκριμένα στο σημείο τομής των οδικών αξόνων Εγνατίας και Φλώρινας - Κοζάνης – Λάρισας, εντοπίζεται η ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης. Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ του ορίου της περιοχής μελέτης (περιοχή ισχύος ΑΕΠΟ ορυχείων Πτολεμαΐδας) και της ΒΙΠΕ Κοζάνης, ανέρχεται περί τα 3,7 km.

Ο καθορισμός της ΒΙΠΕ Κοζάνης έγινε με την ΚΥΑ 39725/1145/17-01-1997 (ΦΕΚ 17/Β/97), σε έκταση 680 στρεμμάτων περίπου που χωροθετείται στις κτηματικές περιφέρειες Μαυροδενδρίου και Κοίλων που σήμερα ανήκουν στον Δήμο Κοζάνης. Στα Κοινοτικά Συμβούλια των Α.Π.5/96/30.9.1996 (Κοινότητα Μαυροδενδρίου) και Α.Π.16/95/ 27.11.1995 (Κοινότητα Κοίλων) οι δύο κοινότητες αποφάσισαν την συνεισφορά των ιδιοκτησιών τους προς υλοποίηση της ΒΙ.ΠΕ. Ωστόσο η απόκτηση της γης από τους δύο Δήμους ή/και αργότερα από τον ένα (Δήμο Κοζάνης) δεν ολοκληρώθηκε. Το ρυμοτομικό Σχέδιο δεν εγκρίθηκε ποτέ αν και υποβλήθηκε 4 φορές στο ΠΕΧΩ, λόγω της επίκλησης αναρμοδιότητας της ΠΕΧΩ στις τρεις περιπτώσεις και λόγω ενστάσεων των δύο εμπλεκόμενων Δήμων που δεν εξετάστηκαν ποτέ από το ΠΕΧΩ.

Το έτος 1999 εκδόθηκαν οι πρώτοι περιβαλλοντικοί όροι οι οποίοι τροποποιήθηκαν με την Α.Π. 118050/30.8.2006 Απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ. Η ισχύς των περιβαλλοντικών όρων έληξε στις 30/08/2011.

Η ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ ΑΕ σχεδίασε, προγραμματίσε, μελέτησε και υλοποίησε τα αναγκαία έργα υποδομής, χωρίς όμως να έχουν ολοκληρωθεί στο σύνολό τους. Σήμερα, έχει δρομολογηθεί, τόσο από τον Δήμο Κοζάνης, όσο και από την ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ ΑΕ, η ενεργοποίηση της ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης, με την ολοκλήρωση – συμπλήρωση και επανακατασκευή των σχετικών υποδομών, με στόχο την ένταξή της στην παραγωγική ζωή, την προσέλκυση επενδύσεων στην περιοχή και την συνεισφορά στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Επίσης, στα βορειοδυτικά της περιοχή μελέτης και σε ελάχιστη απόσταση περί τα 400m από το όριο της περιοχής ισχύος της ΑΕΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας, βρίσκεται το πρώην Βιομηχανικό Συγκρότημα παραγωγής Αζωτούχων Λιπασμάτων της Πτολεμαΐδας, ΑΕΒΑΛ.

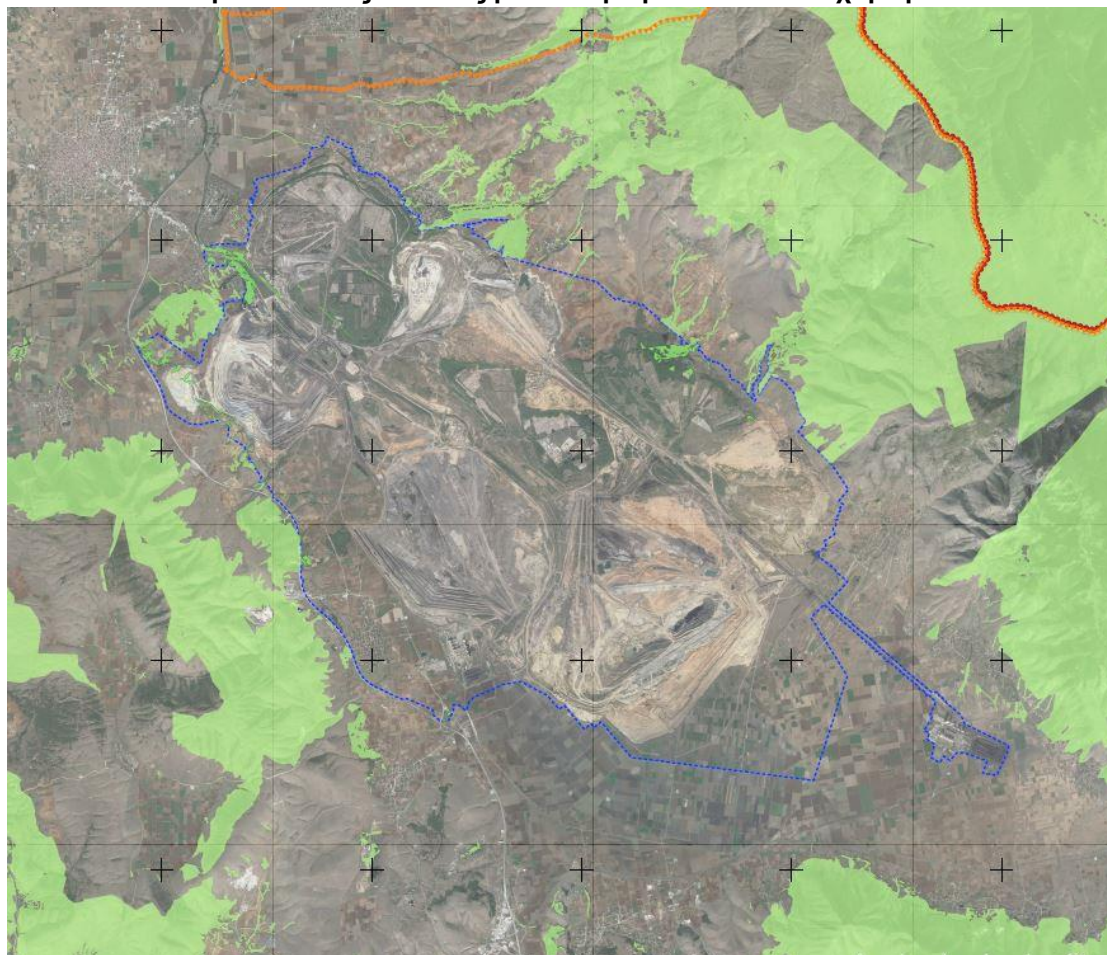
Για τον εν λόγω χώρο της πρώην ΑΕΒΑΛ, υπάρχει εγκεκριμένη σχετική πολεοδομική μελέτη, για την ίδρυση Βιοτεχνικού Πάρκου (ΒΙΟΠΑ) του Δήμου Πτολεμαΐδας (Αριθ. Απόφασης Γενικού Γραμματέα 113346/3929/2008), σε έκταση που καθορίστηκε με την υπ' αριθμ. Φ/Α/7.19/ΟΙΚ/22771/1885/24-10-2005 (ΦΕΚ 1464/Β/24-10-2005). Η έκταση που καταλαμβάνει το ΒΙΟ.ΠΑ. είναι 506,2 στρέμματα από τα οποία 72,6 στρεμ. αφορούν τη μουσειακή - εκπαιδευτική ζώνη και 433,6 στρεμ. τη ζώνη ΒΙΟ.ΠΑ.

Περιοχές προστασίας (ΠΕΠ) και ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ)

Δάση και δασικές εκτάσεις

Εξ αντικειμένου, χαρακτήρα δεσμευτικό όσον αφορά τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες έχει η δασική νομοθεσία. Με την υπ' αρ. 117804/2022 (ΦΕΚ 719/Δ/2022) Απόφαση κυρώθηκε μερικώς ο δασικός χάρτης των τοπικών και δημοτικών κοινοτήτων των Δήμων Κοζάνης, Βοΐου, Εορδαίας, Σερβίων και Βελβενδού της Π.Ε. Κοζάνης.

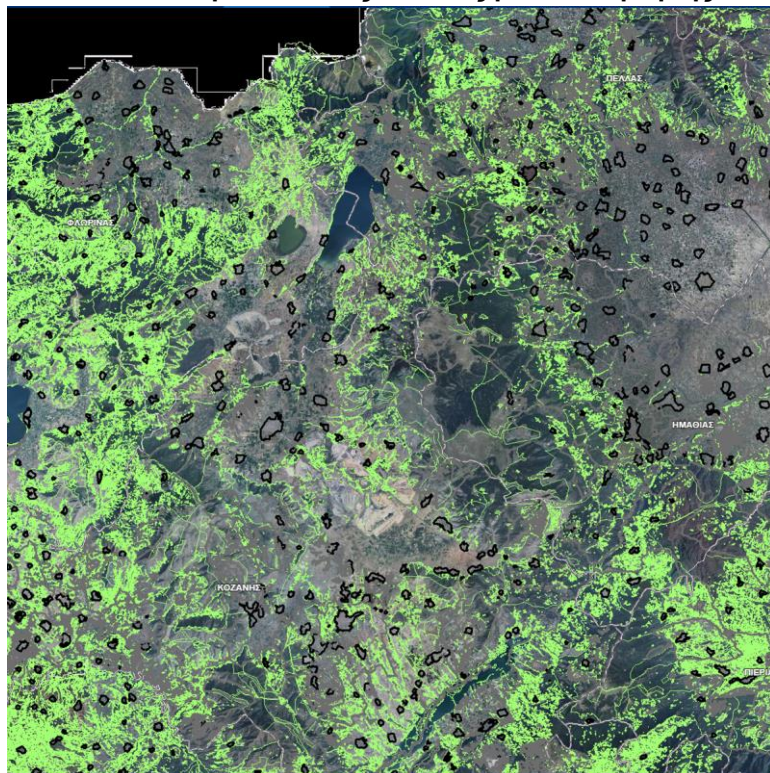
Εικόνα 40: Δάση και δασικές εκτάσεις βάσει κυρωμένου δασικού χάρτη



Πηγή: Απόφαση μερικής κύρωσης (ΦΕΚ 719/Δ/2022)

Στο επόμενο απόσπασμα από το δασικό χάρτη που αναρτήθηκε το Φεβρουάριο 2021, φαίνεται ότι δάση/δασικές εκτάσεις υπάρχουν κυρίως στο περιμετρικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής, αλλά θύλακες, λιγότεροι ή περισσότεροι υπάρχουν και στο κεντρικότερο τμήμα της.

Εικόνα 41: Δάση και δασικές εκτάσεις βάσει ανάρτησης



Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Πολιτισμού & Αθλητισμού, «*Διαρκής Κατάλογος των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος*» (<http://listedmonuments.culture.gr>), στην άμεση και ευρύτερη περιοχή ανάπτυξης του εξεταζόμενου στην παρούσα έργου, δεν έχουν επέλθει σημαντικές αλλαγές (κηρύξεις, αναοριοθετήσεις, αποχαρακτηρισμοί, κ.λπ.), όσον αφορά τους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους και τα ιστορικά και πολιτιστικά μνημεία.

Στον παρακάτω πίνακα, δίνονται οι αρχαιολογικοί χώροι που εντοπίζονται στην άμεση, αλλά και ευρύτερη περιοχή μελέτης, με τις αντίστοιχες Αποφάσεις κήρυξής τους, σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Πολιτισμού & Αθλητισμού, «*Διαρκής Κατάλογος των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος*» (<http://listedmonuments.culture.gr>). Οι θέσεις των εν λόγω αρχαιολογικών χώρων, παρουσιάζονται στο **Σχέδιο 1 – Χάρτης Προσανατολισμού**, της παρούσας.

Πίνακας 13: Κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης

ΧΩΡΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ/ ΦΕΚ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Νέα Τούμπα Ακρινής στην πεδιάδα Σαργκιόλ	• ΥΑ 15794/19-11-1961 (ΦΕΚ 35/Β/2-2-1962) • ΥΑ 2258/4-2-1966 (ΦΕΚ 175/Β/26-3-1966) - ΥΑ - ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/56370/2165/25-10-1984, (ΦΕΚ 887/Β/20-12-1984) • ΥΑ ΥΠΠΕ/Φ17/9318/340/20-2-1985, (ΦΕΚ 163/Β/28-3-1985) • ΥΑ - ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/52707/2157/31-12-1986, (ΦΕΚ 74/Β/5-2-1987)	Προϊστορικός συνοικισμός. Ν. Κοζάνης, Δ Ελλησπόντου, ΔΔ Ακρινής. Πεδιάδα Σαργκιόλ Κοζάνης με ζώνη προστασίας 300 μ. περιμετρικά
Αρχαιολογικός χώρος Αγίου Ελευθερίου στο Δρέπανο	• ΥΑ 15794/19-11-1961 (ΦΕΚ 35/Β/2-2-1962) • ΥΑ 2258/4-2-1966 (ΦΕΚ 175/Β/26-3-1966) • ΥΑΠΑΙΘΠΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΑΧ/Φ43/119765/34591/6930/5479/8-11-2012 (ΦΕΚ 368/ΑΑΠ/26-11-2012)	Στο λόφο Αγίου Ελευθερίου, 5 km. ανατολικά της πόλης Κοζάνης
Τούμπα Ακρινής	• ΥΑ 15794/19-11-1961 (ΦΕΚ 35/Β/2-2-1962) • ΥΑ 2258/4-2-1966 (ΦΕΚ 175/Β/26-3-1966)	Η Μεγάλη Τούμπα εκτείνεται στα όρια των ΤΚ Αγ. Δημητρίου και Κοιλάδας.
Μεγάλη Τούμπα στον Άγιο Δημήτριο	• ΥΑ 2258/4-2-1966 (ΦΕΚ 175/Β/26-3-1966)	
Μεγάλο Νησί (Γαλάνης) Δρεπάνου	• ΥΑ - ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/52707/2157/31-12-1986, (ΦΕΚ 74/Β/5-2-1987)	ΠΕ. Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Ελλησπόντου, ΤΚ Δρεπάνου, Γαλάνιον
Μικρή Τούμπα στον Άγιο Δημήτριο		ΠΕ. Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Ελλησπόντου, ΤΚ Αγίου Δημητρίου
Προϊστορικός οικισμός "Μικρό Νησί" Ακρινής		Θέση Αλώνια, ΝΑ της κοινότητας Ακρινής, ΠΕ Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Ελλησπόντου, ΤΚ Ακρινής
Τούμπα Δρεπάνου	• ΥΑ - ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/56370/2165/25-10-1984, (ΦΕΚ 887/Β/20-12-1984) • ΥΑ ΥΠΠΕ/Φ17/9318/340/20-2-1985, (ΦΕΚ 163/Β/28-3-1985)	ΠΕ. Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ. Ελλησπόντου, ΤΚ Δρεπάνου. Πεδιάδα Σαργκιόλ Κοζάνης με ζώνη προστασίας 300 μ. περιμετρικά
Τούμπα Μαυροδενδρίου	• ΥΑ - ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/52707/2157/31-12-1986, (ΦΕΚ 74/Β/5-2-1987)	ΠΕ. Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Δημητρίου Υψηλάντη, ΤΚ Μαυροδενδρίου. Πεδιάδα Σαργκιόλ Κοζάνης με ζώνη προστασίας 300 μ. περιμετρικά
Τούμπα Ξεροπήγαδου Κοιλάδας		ΠΕ Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Ελλησπόντου, ΤΚ Κοιλάδας.
Τούμπα Ποντοκώμης		ΠΕ Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Δημητρίου Υψηλάντη, ΤΚ Ποντοκώμης
Τούμπα Τετραλόφου		ΠΕ Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης, ΔΕ Ελλησπόντου, ΤΚ Τετραλόφου

ΧΩΡΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ/ ΦΕΚ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Τούμπα Κιρεμίτ Ακρινής	• ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/52707/2157/31-12-1986, (ΦΕΚ 74/Β/5-2-1987)	Τούμπες περιοχής Σαριγκιόλ Ν. Κοζάνης
Τούμπα Χάμπουλα Ακρινής		Τούμπες περιοχής Σαριγκιόλ Ν. Κοζάνης
Προϊστορικός οικισμός στην Κρεμαστή Κοιλιάδος	• ΥΑ ΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/30620/1436/19-7-1990 (ΦΕΚ 527/Β/17-8-1990)	Ν. Κοζάνης, Δ. Ελλησπόντου, ΔΔ Κοιλιάδος, ΤΚ Κρεμαστή. Πρόκειται για χαμηλή τούμπα έκτασης 35 περίπου στρεμμάτων
Αρχαιολογικό χώρος στο όρος Σκοπός Κοινότητας Κοιλιάδος Κοζάνης	• ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/27743/1311/18-7-1990 (ΦΕΚ 558/Β/30-8-1990)	Αρχαιολογικός χώρος η περιοχή του Ελληνιστικού οικισμού στους βόρειους και ανατολικούς πρόποδες του όρους "Σκοπός" της αγροτικής περιοχής Κοιλιάδος Κοζάνης που περικλείεται βόρεια από την επαρχιακή οδό Κοζάνης - Θεσσαλονίκης, νότια και δυτικά από το όρος Σκοπός και ανατολικά από αγροτικό δρόμο
Θέση "Κάστρο" Μαυροπηγής Κοζάνης	• ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ17/30619/1437/19-7-1990 (ΦΕΚ 527/Β/17-8-1990)	Αρχαίος οικισμός κλασικών και ελληνιστικών χρόνων, στη Μαυροπηγή στη θέση «Κάστρο»
Αρχαιολογικός χώρος, στην περιοχή Ακρινής	• ΥΑ 15813/19-12-1961 (ΦΕΚ 36/Β/3-2-62)	Ερείπια παλαιοχριστιανικού κτιρίου μετά ψηφιδωτού δαπέδου παρά το χωρίον Ακρινή.

Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού, «Διαρκής Κατάλογος των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων & Μνημείων της Ελλάδας»

Στον ακόλουθο πίνακα δίνονται οι αρχαιολογικές θέσεις αρμοδιότητας Λ' ΕΠΚΑ, 17ης ΕΒΑ και Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας Βορείου Ελλάδας, που εντοπίζονται τόσο εντός, όσο και εκτός (σε ακτίνα 0 – 5 km) του ορίου της περιοχής ισχύος της ΥΑ ΕΠΟ 133314/2929/9-11-2011, των ορυχείων Πτολεμαΐδας, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει, και αναφέρονται στην § στ.1 της εν λόγω ΚΥΑ.

Πίνακας 14: Αρχαιολογικές θέσεις εντός και περίξ (ακτίνα 0 – 5 km) του ορίου ισχύος της ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας, αρμοδιότητας Λ' ΕΠΚΑ, 17ης ΕΒΑ και Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας και Σπηλαιολογίας Βορείου Ελλάδας (πηγή: ΥΑ ΕΠΟ 133314/2929/9-11-2011).

α/α	Όνομα - Θέση	Έκταση (m2)	Περιοχή
Αρχαιολογικές θέσεις εντός της περιοχής των ορυχείων			
2	Τρεμιστάρι	22.360	
3	Λιβάδι	79.000	
4	Μεγάλο Λιβάδι	60.246	
5	Καρσί	19.125	
6	Λουλούδια	45.750	
2	Τρεμιστάρι	22.360	
7	Βαρκάρης	14.029	
8	Κουρί	31.125	
9	Αμπελότοπος	13.519	
10	Δάσος	6.615	
11	Ντέγκρης	18.625	
12	Ίσιωμα	12.000	

α/α	Όνομα - Θέση	Έκταση (m2)	Περιοχή
13	Βρύση	3.900	
15	Ισιώματα	345.450	
16	Γήπεδο	11.750	
17	Παλιάμπελα	16.250	
18	Ράχη	8.204	
19	Μεράδες	2.000	ΤΚ Κομάνου
20	Ασπρότοπος	33.562	ΤΚ Ποντοκώμης
22	Αναβρυτό	53.312	
23	ΚΥΔΕΠ	9.400	
24	Σουλουκιά	66.125	
25	Δάσος	25.437	
26	Αμυγδαλώνες - οικισμός	42.319	ΤΚ Μαυροδενδρίου
27	Αμυγδαλώνες - νεκροταφείο	1.125	
28	Σκληρά	13.562	ΤΚ Προαστίου
29	Πηγή Ρέμα	23.355	ΤΚ Πτελεώνα
30	Οικισμός		
31	Επαρχ. Οδός Πτελεώνα – Ερμακιάς (Χ.Θ. 0+667)		
32	Γιατάκια		

α/α	Όνομα - Θέση	Έκταση (m2)	Περιοχή
Αρχαιολογικές θέσεις εκτός της περιοχής των ορυχείων (σε ακτίνα 0 – 5 km)			
1	Κάστρο	3.000	ΤΚ Μαυροπηγής
2	Αργόρεμα (ή Λαγόρεμα)	1.125	
3	Άγιος Μάρκος	4.850	
4	Κάστρο Αγίου Μάρκου	7.951	
5	Κάστρο	11.350	ΤΚ Ποντοκώμης
6	Τούμπα Ποντοκώμης (Κίτρινη Λίμνη)	11.350	
7	Στάση		ΤΚ Μαυροδενδρίου
8	Τούμπα Μαυροδενδρίου (Κίτρινη Λίμνη)	28.000	
9	Άγιος Παντελεήμων	5.863	ΤΚ Προαστίου
10	Παλιάμπελα	33.887	
11	Υδραγωγείο	30.752	ΤΚ Καρυχωρίου
12	Ποτάμι	4.062	
13	Προφήτης Ηλίας	17.947	
14	Υψώματα		
15	Κιούπι	35.212	
16	Δεξαμενή	52.349	ΤΚ Αγ. Χριστοφόρου
17	Ανατολή	480.573	
18	Πατάρι	38.125	
19	Βελαδότοπος	22.490	
20	Πέρασμα (ΑΕΒΑΛ)	13.780	
21	Αγία Παρασκευή	25.832	
22	Επισκοπή	188.896	ΤΚ Σπηλιάς
23	Εκκλησάκι		
24	Δρόμος του Μύλου	96.127	

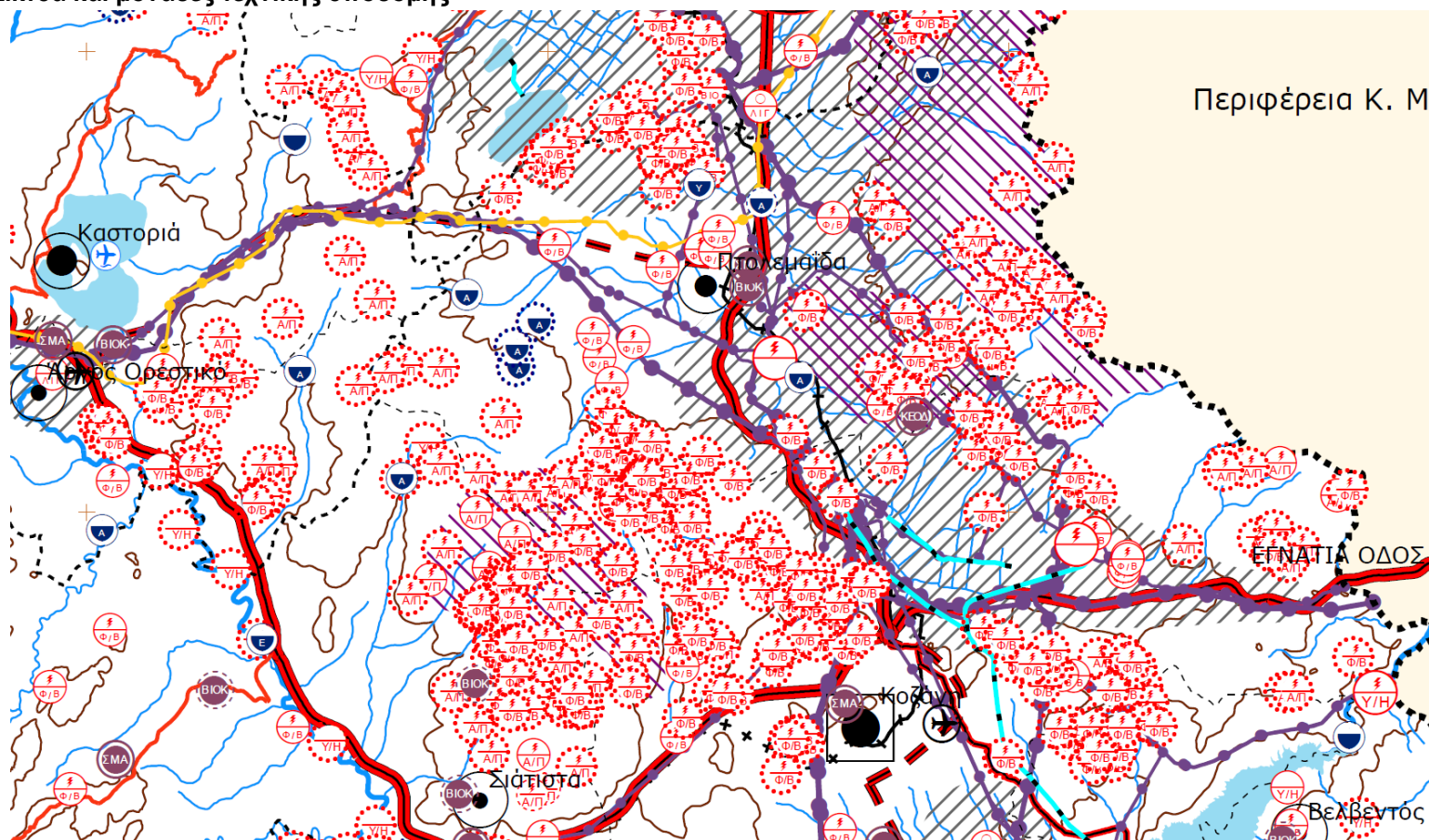
α/α	Όνομα - Θέση	Έκταση (m2)	Περιοχή
25	Πετρωτό		
26	Μακεδονικός Τάφος - Νεκρόπολη		
27	Παλιός Μαχαλάς (Αγ. Αθανάσιος)		ΤΚ Ερμακιάς
28	Οικόπεδο Πουταχίδι		ΤΚ Ακρινής
29	Παλαιοχριστιανική Βασιλική		
30	Μεγάλη Τούμπα Αγ. Δημητρίου – Κοιλιάδας (Κίτρινη Λίμνη)	74.548	ΤΚ Αγ. Δημητρίου
31	Μικρή Τούμπα (Κίτρινη Λίμνη)	30.000	
32	Κάμπος Ρυακίου (Κίτρινη Λίμνη)		ΤΚ Ρυακίου
33	Τούμπα Τετραλόφου (Κίτρινη Λίμνη)	42.750	ΤΚ Τετραλόφου
34	Άγρος Κοκκινίδη (Κίτρινη Λίμνη)		ΤΚ Κοιλιάδας
35	Ελληνιστικά Ξηροπήγαδου (Κίτρινη Λίμνη)		
36	Μεγάλο Νησί (Κίτρινη Λίμνη)	100.000	ΤΚ Γαλανίου

A4.4 Μεταφορικές υποδομές και κυκλοφορία

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας είναι μία από τις συνοριακές περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και στον εθνικό χώρο είναι σε επαφή με δύο χώρες των Δυτικών Βαλκανίων, την Αλβανία και τη Βόρεια Μακεδονία. Η σύνδεση της Περιφέρειας με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών, και συγκεκριμένα με τον Ανατολικό Διάδρομο/Διάδρομο Ανατολικής Μεσογείου των ΔΕΔ-Μ ο οποίος αποτελεί ένα πολυτροπικό δίκτυο μεταφορών με καλύτερο σιδηροδρομικό δίκτυο, εσωτερικές πλωτές οδούς και θαλάσσιες υποδομές, καθώς και καινοτόμες τεχνολογίες στον τομέα των μεταφορών, καθορίζει σε σημαντικό βαθμό τη θέση της στο διεθνή χώρο.

Ακολουθεί μια ανάλυση ανά είδος υποδομής, αλλά παρατίθεται στο σημείο αυτό χάρτης με τη συνολική εικόνα των διαφόρων ειδών δικτύων και μονάδων τεχνικής υποδομής στην Ευρύτερη Περιοχή.

Εικόνα 43: Δίκτυα και μονάδες τεχνικής υποδομής



Πηγή: Χάρτης Π2γ μελέτης νέου ΠΧΠ ΠΔΜ

Σημαντικές Μονάδες Παραγωγής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές

-  Αιολικό Πάρκο (υφιστάμενο)
-  Αιολικό Πάρκο (προγραμματιζόμενο)
-  Αιολικό Πάρκο (προτεινόμενο)
-  Φωτοβολταϊκό Πάρκο (υφιστάμενο)
-  Φωτοβολταϊκό Πάρκο (προγραμματιζόμενο)
-  Φωτοβολταϊκό Πάρκο (προτεινόμενο)
-  Μονάδα Παραγωγής Ενέργειας από Βιομάζα-Βιοκαύσιμα (υφιστάμενο)
-  Μονάδα Παραγωγής Ενέργειας από Βιομάζα-Βιοκαύσιμα (προγραμματιζόμενο)
-  Μονάδα Παραγωγής Ενέργειας από Βιομάζα-Βιοκαύσιμα (προτεινόμενο)
-  Υδροηλεκτρικός Σταθμός <15MW (υφιστάμενος)
-  Υδροηλεκτρικός Σταθμός <15MW (προγραμματιζόμενος)
-  Υδροηλεκτρικός Σταθμός <15MW (προτεινόμενος)
-  Συγκεντρώσεις Μονάδων Παραγωγής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές

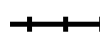
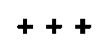
Ενέργειες

-  Ενεργειακή Χρήση (υφιστάμενο)
-  Ενεργειακή Χρήση (προγραμματιζόμενο)
-  Ενεργειακή Χρήση (προτεινόμενο)
-  Υδρευτική Χρήση (υφιστάμενο)
-  Αρδευτική Χρήση (υφιστάμενο)
-  Αρδευτική Χρήση (προγραμματιζόμενο)
-  Αρδευτική Χρήση (προτεινόμενο)
-  Μεικτή Χρήση (υφιστάμενο)
-  Μεικτή Χρήση (προγραμματιζόμενο)
-  Μεικτή Χρήση (προτεινόμενο)
-  Τεχνητές Λίμνες

Οδικό Δίκτυο

-  Διεθνούς Σημασίας (υφιστάμενο)
-  Διεθνούς Σημασίας (προτεινόμενο)
-  Εθνικής Σημασίας (προτεινόμενο)
-  Πρωτεύον Ενδοπεριφερειακής Σημασίας (υφιστάμενο)
-  Πρωτεύον Ενδοπεριφερειακής Σημασίας (προτεινόμενο)
-  Δευτερεύον Ενδοπεριφερειακής Σημασίας (υφιστάμενο)

Σιδηροδρομικό Δίκτυο

-  Δευτερεύον (Εθνικής Σημασίας)
-  Υπό Μελέτη (Εθνικής Σημασίας)

Αερολιμένες

-  Αερολιμένες Εθνικής Σημασίας

Σημαντικές Μονάδες Παραγωγής Ενέργειας

-  Θερμοηλεκτρική Μονάδα (υφιστάμενη)
-  Υδροηλεκτρικός Σταθμός (υφιστάμενος)
-  Υδροηλεκτρικός Σταθμός (προτεινόμενος)

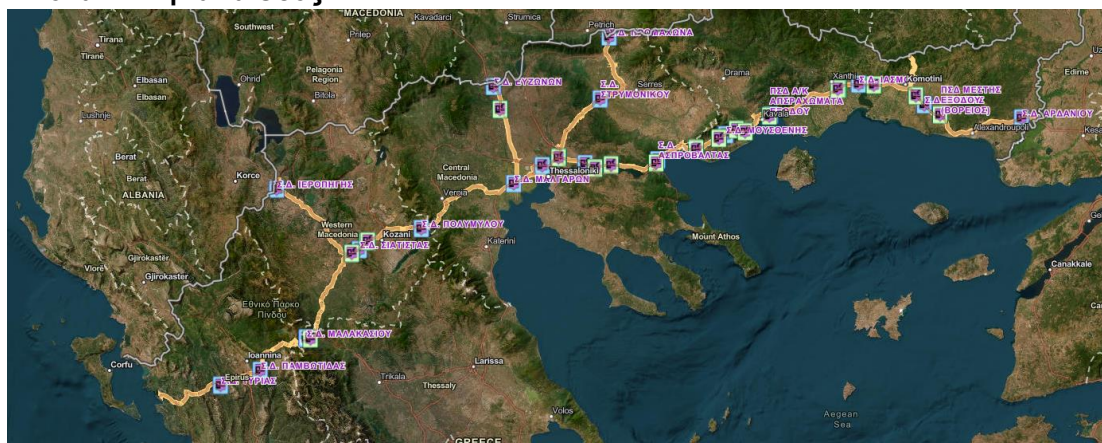
Δίκτυα Υποδομών

-  Αγωγός Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας >400KV
-  Αγωγός Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας < 150KV
-  Αγωγός Μεταφοράς Φυσικού Αερίου
-  Αγωγός Εκτροπής Υδάτων

Α4.4.1 Οδικό Δίκτυο

Η προσβασιμότητα της Περιφέρειας βελτιώθηκε καθοριστικά τη δεκαετία του 2000, με την κατασκευή και λειτουργία των μεγάλων οδικών μεταφορικών αξόνων και συγκεκριμένα με την Εγνατία Οδό (τμήμα του Ανατολικού Διαδρόμου/Διάδρομος Ανατολικής Μεσογείου των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών (ΔΕΔ-M)) και την κατασκευή και λειτουργία (εν μέρει ακόμα) των συνοδευτικών Καθέτων Αξόνων που διατρέχουν το σύνολο της εδαφικής περιοχής της Περιφέρειας. Η θετική επίδρασή της στην διεθνή προσπελασιμότητα της ΠΔΜ, και κατ' επέκταση στην ελκυστικότητά της ως τόπου χωροθέτησης διεθνούς εμβέλειας είναι δυνητικά εξαιρετικά ισχυρή, αν και στην πράξη υπάρχουν ακόμα μεγάλα περιθώρια εκδήλωσής της. Σημειώνεται ότι στο ισχυρό επενδυτικό ενδιαφέρον που υπάρχει κατά τα τελευταία τρία χρόνια για μεγάλες επενδύσεις στο πλαίσιο του ΔΑΜ μια σημαντική παράμετρος είναι όντως η Εγνατία Οδός²⁰

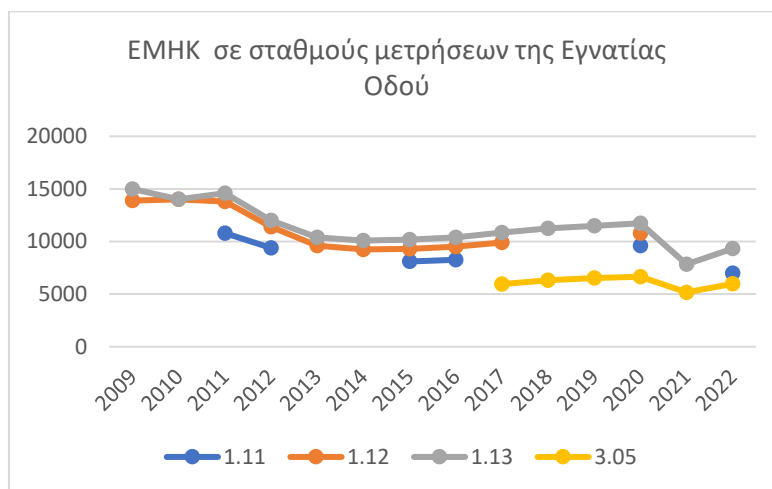
Εικόνα 44: Εγνατία Οδός



Εικόνα των ετήσιων μέσων κυκλοφοριακών φόρτων (ΕΜΗΚ) για τα έτη για τα οποία υπάρχουν στοιχεία, σε σταθμούς διοδίων της Εγνατίας Οδού πλησίον της Περιοχής Επέμβασης δίνει το επόμενο διάγραμμα.

²⁰ Πληροφορίες από τη Μετάβαση ΑΕ.

Διάγραμμα 13: ΕΜΗΚ σε σταθμούς της Εγνατίας Οδού πλησίον της Περιοχής Επέμβασης



Πηγή: <https://egnatiaodos.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8cd20f9875044d30b137ad9c7c395e7b>, Επεξεργασία: ομάδας μελέτης

Άλλοι μείζονες οδικοί άξονες στην Ευρύτερη Περιοχή είναι η ΕΟ Κοζάνης-Πτολεμαΐδας-Φλώρινας (Ε65) που διέρχεται δυτικά και βορειο-δυτικά της Περιοχής Επέμβασης, και η οδός Κοζάνης-Πτολεμαΐδας (3) που διέρχεται μέσα από το λιγνιτικό πεδίο.

A4.4.2 Σιδηροδρομικό Δίκτυο

Εντός της περιοχής ανάπτυξης των ορυχείων Πτολεμαΐδας, διερχόταν το τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής (Σ.Γ.) Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου, του ΟΣΕ, με κατεύθυνση ΝΑ-ΒΔ, στα ανατολικά και παράλληλα της παλαιάς Εθνικής Οδού, ανατολικά των οικισμών Μαυροδενδρίου, Ποντοκώμης και Προαστίου και ανάμεσα του οικισμού της Μαυροπηγής και του πρώην οικισμού του Κομάνου. Η εν λόγω Σ.Γ. δεν βρίσκεται πλέον σε λειτουργία και το τμήμα της εντός της περιοχής των ορυχείων έχει αποξηλωθεί. Εξαίρεση, αποτελεί ένα μικρό τμήμα της Σ.Γ. προς τον Σιδηροδρομικό Σταθμό Μαυροδενδρίου, έως τον ΑΗΣ Καρδιάς.

Επίσης, από την περιοχή πέριξ των ορυχείων, διέρχεται και η υφιστάμενη σιδηροδρομική γραμμή, που οδηγεί προς τον ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου, η οποία όμως έχει τεθεί εκτός λειτουργίας. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό ανάπτυξης των ορυχείων Πτολεμαΐδας, είχε προγραμματιστεί η κατασκευή και λειτουργία προσωρινής παραλλαγής τμήματος της εν λόγω Σ.Γ., συνολικού μήκους 7,0 km, στην περιοχή της Ποντοκώμης, στα δυτικά της παλαιάς όδους της και παράλληλα με τον διάδρομο διέλευσης της χάραξης της 1ης προσωρινής παραλλαγής της ΠΕΟ Κοζάνης - Πτολεμαΐδας. Το εν λόγω έργο, είχε αδειοδοτηθεί με την υπ. αριθμ. 202084/1-10-2012 ΥΑ ΕΠΟ. Ωστόσο, με απόφαση του Δ.Σ. του ΟΣΕ αποφασίστηκε να μην πραγματοποιηθεί η προαναφερόμενη προσωρινή παραλλαγή της Σ.Γ.

Επιπλέον, με την ανωτέρω υπ. αριθμ. 202084/1-10-2012 ΥΑ ΕΠΟ, αδειοδοτήθηκε και η οριστική (τελική) παραλλαγή της όδευσης της Σ.Γ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου, διαμέσου της περιοχής των ορυχείων Πτολεμαΐδας, σχεδόν παράλληλα με τον αρχικά προβλεπόμενο άξονα οριστικής παραλλαγής της Π.Ε.Ο., συνολικού μήκους ~14 km, με:

- απαρχή της παραλλαγής στον βορρά, στη μεταλλική γέφυρα διασταύρωσης της Σ.Γ. με το ρέμα Σουλού

και

- πέρας της παραλλαγής στο νότο, λίγο νοτιότερα από το κάτω όριο του Σ.Σ. Μαυροδενδρίου.

Στο μεταξύ και ενώ οι μεταλλευτικές εργασίες εκτελούνταν σε σημαντική απόσταση από τον άξονα της Σ.Γ., η διοίκηση του ΟΣΕ, όπως προαναφέρθηκε, αποφάσισε την προσωρινή παύση της λειτουργίας της Σ.Γ. στο τμήμα Κοζάνης-Πτολεμαΐδας. Κατόπιν τούτου ΑΕ αποφασίστηκε, παράλληλα με τη συνέχιση των εργασιών για την υλοποίηση της παραλλαγής της Σ.Γ., η τμηματική αποξήλωση της Γ.Μ. και η προσβολή των δαπέδων έδρασής της, όπου ήταν απαραίτητο για την ανάπτυξη των ορυχείων.

Κατά αυτόν τον τρόπο, στο τέλος του 2013 πραγματοποιήθηκε αποξήλωση τμήματος ~7,0 km της Σ.Γ. (1η φάση αποξήλωσης), η οποία επέτρεψε την απρόσκοπτη ανάπτυξη των Ορυχείων Καρδιάς και Οικισμού Κομάνου, καθώς και την κατασκευή σημαντικών τεχνικών έργων στον ευρύτερο χώρο των ορυχείων. Τα εναπομείναντα διακριτά τμήματα των ~2,5 km και ~3,0 km της Σ.Γ., στον βορρά και στον νότο, αντίστοιχα προβλέπονταν να αποξηλωθούν σε β' φάση, όταν θα εμποδίζονταν η περαιτέρω ανάπτυξη των ορυχείων (σταδιακά, στον βορρά αποξηλώθηκε κι έχει παραμείνει μόνο τμήμα ~1,8 km, στα όρια του Σ.Σ. ΑΕΒΑΛ).

Με την αρχική Σ.Γ. συνδέονταν - χωροθετημένοι από βορρά προς νότο - οι κάτωθι Σιδηροδρομικοί Σταθμοί (Σ.Σ.):

- Σ.Σ. τέως ΑΕΒΑΛ, πλησίον του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας (Μονάδες I έως IV) και βορείως της τεχνητής λίμνης Σουλού, όπου σύμφωνα με τον προβλεπόμενο σχεδιασμό, διατηρείται ως Σ.Σ., με περιορισμένο εύρος και μήκος. Αυτό κατέστη αναγκαίο, λόγω του περιορισμένου χώρου ανάπτυξης των δύο έργων (Σ.Γ. και Ε.Ο.) από την ύπαρξη της τεχνητής λίμνης Σουλού (οι άξονες των δύο έργων σε αυτήν την περιοχή ήταν σε απόλυτη παραλληλία και ιδιαιτέρως κοντινή απόσταση). Κατά αυτόν τον τρόπο, μέρος της επιφάνειας του Σ.Σ. θα χρησιμοποιούνταν ως δάπεδο έδρασης της νέας τελικής όδευσης παραλλαγής της Π.Ε.Ο.

- Σ.Σ. Κομάνου, δίπλα στον ομώνυμο προσβληθέντα οικισμό και ήδη πλήρως αποξηλωμένος.

- Σ.Σ. Μαυροδενδρίου, δίπλα στον ομώνυμο οικισμό, για τον οποίο προβλέπεται η διατήρηση και η σύνδεσή του με τη νέα Σ.Γ. με διακριτό κλάδο (θα χρησιμοποιηθεί ~1,1 km από την υφιστάμενη Σ.Γ.). Επιπρόσθετα, εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας,

προβλέπονταν και η κατασκευή και λειτουργία Σ.Γ. προς την υπό κατασκευή νέα Μονάδα V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και αντίστοιχος νέος Σ.Σ. ορυχείων, σε αντικατάσταση του καταργηθέντος Σ.Σ. Κομάνου, σε θέση πριν τη διασταύρωση της κύριας Σ.Γ. και του τμήματος της Σ.Γ. προς τη Μονάδα V. Τελικά, αποφασίστηκε η ματαίωση των ανωτέρω έργων (Σ.Γ. και Σ.Σ.) προς τη Μονάδα V.

Σημειώνεται ότι, με την υπ. αρ. οικ.4604/27.02.2018 Απόφαση της Γεν. Δ/ντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ, τροποποιήθηκαν οι Περιβαλλοντικοί Όροι του αρχικά αδειοδοτημένου έργου (202084/1-10-2012 ΥΑ ΕΠΟ), ως προς την οριστική (τελική) όδευση της Σ.Γ., λόγω τεχνικών διαφοροποιήσεων που έλαβαν χώρα στα πλαίσια επικαιροποίησης του οριστικού σχεδιασμού της.

Με την αναθεώρηση του μεταλλευτικού σχεδιασμού τα εναπομείναντα τμήματα δεν αποτελούν πλέον πρόβλημα για την ανάπτυξη των ορυχείων. Η κατασκευή όμως της νέας Σ.Γ. σε αντιστάθμισμα της προσβολής της αρχικής Σ.Γ. θα ολοκληρωθεί επί του προβλεπόμενου, νέου άξονά της. Η άμεση, όμως, ως έχει, υλοποίηση του αδειοδοτημένου έργου παρουσιάζει το εξής πρόβλημα:

Όπως προαναφέρθηκε, η κατασκευή των έργων στις οριστικές τους θέσεις καθυστέρησε, κυρίως λόγω των καθιζήσεων και για αυτόν τον λόγο, απαιτήθηκε η προσωρινή (γ') παραλλαγή μικρού τμήματος της Π.Ε.Ο. στην περιοχή του Βιομηχανικού Πάρκου (τέως ΛΙΠΤΟΛ). Εκείνη την περίοδο, λαμβάνοντας υπόψη την προσωρινή φύση του έργου και τον περιορισμένο χώρο εξαιτίας της γειννίας με το ρέμα Σουλού (επίσης προσωρινή θέση), επιλέχθηκε η κατασκευή της γ' παραλλαγής της Π.Ε.Ο. να πραγματοποιηθεί σε μέρος των μελλοντικών δαπέδων έδρασης της Σ.Γ. Συνεπώς, η υλοποίηση του έργου της Σ.Γ. ακριβώς όπως έχει αδειοδοτηθεί, απαιτεί νέες μελέτες για την προσαρμογή των αξόνων της Π.Ε.Ο. και του ρέματος Σουλού.

Οι διαδικασίες ως προς την επικαιροποίηση των μελετών όλων των έργων (Σ.Γ.- Ε.Ο. και ρ. Σουλού) έχουν ξεκινήσει και κάτωθι παρουσιάζεται μια ενδεικτική πρόταση για τις, όσο δυνατόν μικρότερου βαθμού, επεμβάσεις στον χώρο. Πιο συγκεκριμένα προτείνεται το σημείο απαρχής της όδευσης της Σ.Γ. να οριστεί αμέσως μετά τον Σ.Σ. ΑΕΒΑΛ, ο οποίος και θα διατηρηθεί ακριβώς ως έχει.

Με αυτό τον τρόπο το ρέμα Σουλού δύναται να διατηρηθεί στη θέση του χωρίς να διασταυρωθεί με τη Σ.Γ.

Αναβαθμίζεται η υφιστάμενη εργοταξιακή οδός νοτίως του ρ. Σουλού (επιπρόσθετο τμήμα δ' παραλλαγής) και συναρμόζεται, εκατέρωθεν, στα δάπεδα της γ' παραλλαγής, όπως φαίνεται στην Εικόνα 8-12. Επισημαίνεται ότι, έχουν ήδη ολοκληρωθεί οι διαδικασίες απαλλοτρίωσης για το τμήμα των ~2,5 km στα νότια, όπου σύμφωνα με τον ισχύοντα σχεδιασμό, η νέα Σ.Γ. εδράζεται σε αδιατάρακτα εδάφη, εκτός ορίων των ορυχείων.

A4.4.3 Αερομεταφορές

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας εξυπηρετείται από δύο αεροδρόμια που λειτουργούν στο εσωτερικό της, τα αεροδρόμια της Καστοριάς και της Κοζάνης αλλά και δευτερευόντως από τα αεροδρόμια Θεσσαλονίκης και Ιωαννίνων μέσω συνδυασμένης μεταφοράς.

Ο Κρατικός Αερολιμένας Κοζάνης "Φίλιππος", εξυπηρετεί τις μετακινήσεις των κατοίκων της Π.Ε. Κοζάνης. Βρίσκεται στο 4ο χλμ. της Εθνικής οδού Κοζάνης - Λάρισας και λειτουργεί από το 1950. Αρχικά εξυπηρετούσε στρατιωτικές πτήσεις. Οι εγκαταστάσεις που διαθέτει δεν καλύπτουν μεγάλα αεροσκάφη.

A4.5 Τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές

A4.5.1 Ενεργειακές υποδομές

Φυσικό αέριο

Η θέση της Περιφέρειας στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα έχει αναβαθμιστεί στα ενεργειακά δίκτυα, λόγω του Διαδριατικού Αγωγού (Trans Adriatic Pipeline-TAP), που είναι ένα σύστημα αγωγού μεταφοράς φυσικού αερίου από νέες περιοχές κοιτασμάτων της Κασπίας προς τη Δυτική και Νότιο-Ανατολική Ευρώπη. Ο αγωγός θα μεταφέρει φυσικό αέριο στη Νότια Ιταλία μέσω Ελλάδας και Αλβανίας διασχίζοντας την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και θα βοηθήσει στην ενεργειακή αναβάθμιση συνολικά της Ελλάδας.

Σήμερα, το φυσικό αέριο εισάγεται στην Ελλάδα μέσω τεσσάρων πλέον Σημείων Εισόδου του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ), ήτοι το Σιδηρόκαστρο (σύνορα Ελλάδας-Βουλγαρίας), τους Κήπους (σύνορα Ελλάδας-Τουρκίας), τη Νέα Μεσημβρία (σύνδεση ΕΣΦΑ με TAP) και την Αγία Τριάδα (σημείο εισόδου από τον τερματικό σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου της Ρεβυθούσας, στην περιοχή των Μεγάρων Αττικής). Αντίστοιχα το φυσικό αέριο παραλαμβάνεται από Χρήστες Μεταφοράς σε 44 Σημεία Εξόδου του ΕΣΜΦΑ, συμπεριλαμβανομένου του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής «Σιδηρόκαστρο» μέσω του οποίου επιτυγχάνεται πλέον όχι μόνο εισαγωγή φυσικού αερίου στη χώρα μας, αλλά και εξαγωγή ποσοτήτων φυσικού αερίου στο συνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς της Βουλγαρίας. Για το έτος 2020 οι εισαγωγές φυσικού αερίου ανήλθαν σε 63,5 TWh, σημειώνοντας αύξηση κατά ποσοστό 10,2% σε σχέση με το έτος 2018 (57,7 TWh).

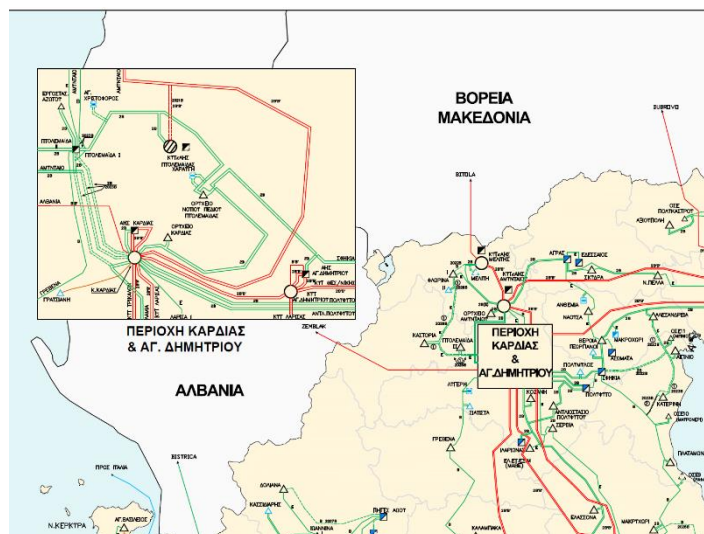
Μεταφορά ηλεκτρικής Ενέργειας

Το Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ) ιδιοκτησίας της ΑΔΜΗΕ Α.Ε., αποτελείται από: α) τις γραμμές υψηλής τάσης, β) τις διεθνείς διασυνδέσεις, καθώς και γ) το σύνολο των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού που απαιτούνται για την ομαλή, ασφαλή και αδιάλειπτη διακίνηση ηλεκτρικής ενέργειας υπό υψηλή (κυρίως 150 kV) και υπερ-υψηλή (κυρίως 400 kV) τάση από σταθμούς

παραγωγής προς υποσταθμούς μεταφοράς, μεταξύ υποσταθμών μεταφοράς και προς ή από οποιαδήποτε διεθνή διασύνδεση της χώρας. Στο ΕΣΜΗΕ εντάσσονται επίσης τα έργα διασύνδεσης των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών με αυτό (υποβρύχιες διασυνδέσεις HVAC ή HVDC). Δεν περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, οι γραμμές και εγκαταστάσεις υψηλής τάσης που έχουν ενταχθεί στο Δίκτυο Διανομής, καθώς και τα δίκτυα υψηλής τάσης των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών, τα οποία εντάσσονται εκ του νόμου στο Δίκτυο Διανομής.

Η ανάπτυξη τόσο του Συστήματος Μεταφοράς όσο και του Δικτύου Διανομής σχεδιάζεται και προγραμματίζεται σε ετήσια βάση, από τους αρμόδιους Διαχειριστές (ΑΔΜΗΕ Α.Ε. και ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.). Βασικό εργαλείο για την ανάπτυξη του Συστήματος αποτελεί το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΜΗΕ (ΔΠΑ), ενώ το Σχέδιο Ανάπτυξης του Δικτύου (ΣΑΔ) με χρονικό ορίζοντα πενταετίας αποτελεί το εργαλείο για την ανάπτυξη του ΕΔΔΗΕ.

Εικόνα 45: ΕΣΜΗΕ



ΕΡΓΑ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΜΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ)
		ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΜΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ)
		ΜΙΚΡΟΙ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΜΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ)
		ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 150 kV/MT, 66 kV/MT.
		ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 150 kV/MT, ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ Α/Π
		ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ 150 kV/MT, ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ Φ/Β ΣΤΑΘΜΩΝ
		ΚΕΝΤΡΟ ΥΠΕΡΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΕΩΣ 400/150 kV (ΚΥΤ)
		ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΕΡ/ΣΡ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 400 kV ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 400 kV ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 150 kV ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 150 kV ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 66 kV ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ
		ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Σ.Ρ.
		ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑΚΗ ΓΡΑΜΜΗ 400 kV
		ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑΚΗ ΓΡΑΜΜΗ 150 kV
		ΥΠΟΓΕΙΟ ΚΑΛΩΔΙΟ Σ.Ρ.
		ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑΚΗ ΓΡΑΜΜΗ Υ.Τ. (150 kV ΑΝ ΔΕΝ ΑΝΑΦΕΡΤΑΙ)
		ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΚΑΛΩΔΙΟ Σ.Ρ.
Ε : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ Ζ : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΘΕΡΜΙΚΟ ΟΡΙΟ Β : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ Ζ' : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΘΕΡΜΙΚΟ ΟΡΙΟ 2Β : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ 2Ζ' : ΓΡΑΜΜΕΣ 150 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΘΕΡΜΙΚΟ ΟΡΙΟ Β'Β' : ΓΡΑΜΜΕΣ 400 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ 2Β'Β' : ΓΡΑΜΜΕΣ 400 kV ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ Β'Β'Β' : ΓΡΑΜΜΕΣ 400 kV ΥΠΕΡΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ		

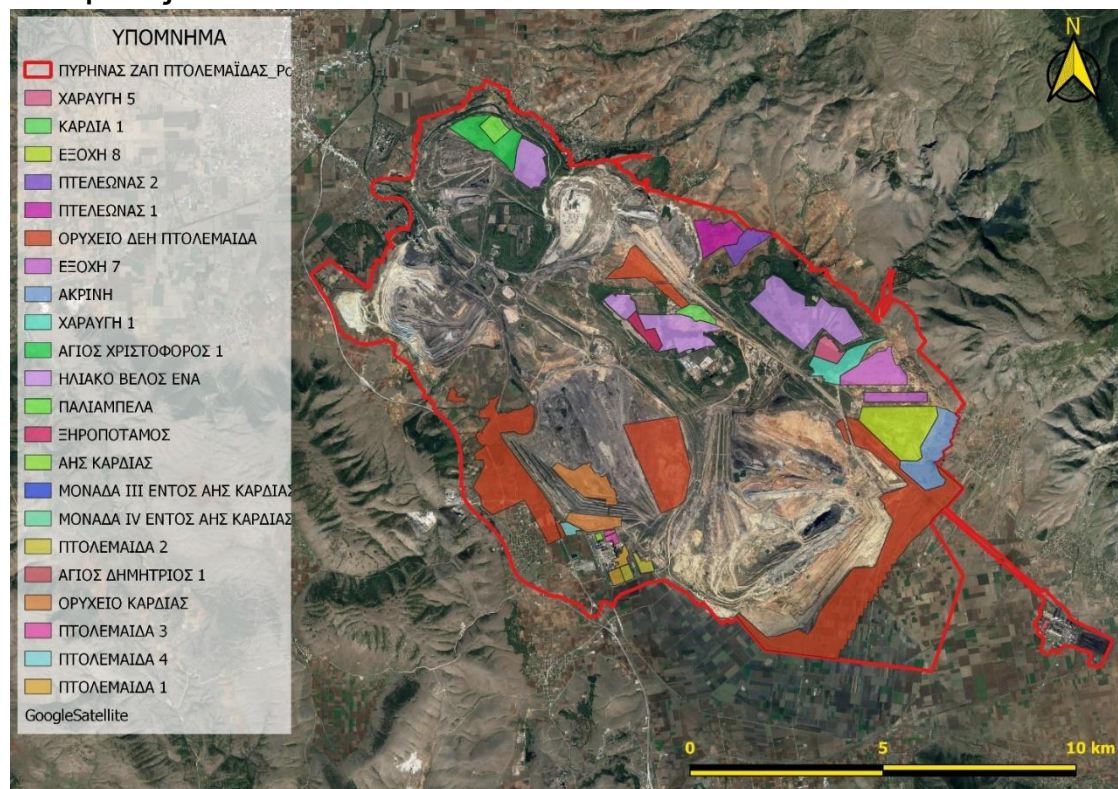
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Σύμφωνα με τον «Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό - Οδικός Χάρτης για το 2050» (ΥΠΕΚΑ, Μάρτιος, 2012), σχετικά με την αποτίμηση της τρέχουσας κατάστασης στην Ελλάδα, αναφέρεται ότι «τα στερεά καύσιμα και ειδικότερα ο λιγνίτης, θα συνεχίσει να είναι το εθνικό καύσιμο της Χώρας, για ηλεκτροπαραγωγή αλλά σταδιακά η συμμετοχή του στην ηλεκτροπαραγωγή θα περιορίζεται σημαντικά ειδικά για τη χρονική περίοδο μετά το 2020. Η ενσωμάτωση του κόστους των αέριων ρύπων του θερμοκηπίου (εμπορία ρύπων) αλλά και η διαμόρφωση των διεθνών τιμών του φυσικού αερίου είναι δυνατόν να επηρεάσουν το μέλλον των λιγνιτικών ΑΗΣ της χώρας».

Επιπλέον, σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) επιδιώκεται η προώθηση της απανθρακοποίησης του ενεργειακού συστήματος της χώρας, η οποία συμπεριλαμβάνει τη σταδιακή μείωση της ηλεκτροπαραγωγής με εγχώριο λιγνίτη. Ειδικότερα, σύμφωνα με το ΕΣΕΚ, η εξέλιξη του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το έτος 2030 συνίσταται σε μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ, στην πλήρη απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων και σε απόσυρση πετρελαϊκών μονάδων. Η απόσυρση των λιγνιτικών και πετρελαϊκών μονάδων έχει προγραμματιστεί αφενός λόγω των υψηλών εκπομπών αερίων ρύπων και της παλαιότητας των μονάδων αυτών και αφετέρου λόγω των επικείμενων διασυνδέσεων των νησιών με το ηπειρωτικό σύστημα κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Ωστόσο σύμφωνα με το ΕΣΕΚ, η αξιοποίηση των εγχώριων κοιτασμάτων λιγνίτη προβλέπεται ότι θα συνεχίσει να συμβάλλει σημαντικά στην ασφάλεια εφοδιασμού και τη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης, αν και η χρήση του θα βαίνει μειούμενη τα επόμενα χρόνια στην ηλεκτροπαραγωγή με παράλληλη όμως αύξηση της διείσδυσης των εγχώριων ΑΠΕ.

Εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας έχουν προχωρήσει όλες οι απαιτούμενες διαδικασίες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία φωτοβολταϊκών σταθμών. Ήδη, μία εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού διαθέτει άδεια παραγωγής (Ηλιακό Βέλος 1, 200 MW), δύο διαθέτουν άδεια εγκατάστασης (Ηλιακά Πάρκα Δυτικής Μακεδονίας 1 και 2, συνολικής ισχύος 30 MW) ενώ οι υπόλοιπες βρίσκονται σε προχωρημένα στάδια αξιολόγησης και αδειοδότησης. Η έκταση των υπό ανάπτυξη φωτοβολταϊκών σταθμών, εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας, εκτιμάται περί τα 30.500 στρέμματα και καλύπτει κυρίως διαμορφωμένους χώρους αποθέσεων αγόνων υλικών αλλά και αδιατάρακτες περιοχές. Η χωροθέτηση των συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας καθώς και η ισχύς τους δίνονται στο σχήμα και πίνακα που ακολουθούν.

Εικόνα 46: Απόσπασμα δορυφορικής εικόνας (GoogleEarth) όπου δίνεται η χωροθέτηση των συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας



Πίνακας 15: Συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εντός του πυρήνα Ζ.ΑΠ. Πτολεμαΐδας

Φ/Β	
ΘΕΣΗ	ΙΣΧΥΣ
ΧΑΡΑΥΓΗ 5	24,993
ΚΑΡΔΙΑ 1	15,98508
ΕΞΟΧΗ 8	74,98818
ΠΤΕΛΕΩΝΑΣ 2	18,00018
ΠΤΕΛΕΩΝΑΣ 1	14,988
ΟΡΥΧΕΙΟ ΔΕΗ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ	550
ΕΞΟΧΗ 7	79,981
ΑΚΡΙΝΗ	79,99182
ΧΑΡΑΥΓΗ 1	36,00004
ΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ 1	64,983
ΗΛΙΑΚΟ ΒΕΛΟΣ ΕΝΑ	200
ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΑ	14,999
ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	14,99
ΣΗΘΥΑ	
ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	105,34
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	
ΘΕΣΗ	Μέγιστη Ισχύς Έγχυσης (MW)
ΜΟΝΑΔΑ ΙΙΙ ΕΝΤΟΣ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	240
ΜΟΝΑΔΑ ΙV ΕΝΤΟΣ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	240
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ 2	100
ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 1	100
ΟΡΥΧΕΙΟ ΚΑΡΔΙΑΣ	148
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ 3	150
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ 4	50
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ 1	250

Α4.5.2 Τηλεθέρμανση

Οι πόλεις της Πτολεμαΐδας, της Κοζάνης, του Αμυνταίου και του Φιλώτα, διαθέτουν δίκτυα τηλεθέρμανσης. Πρόκειται για εναλλακτική μορφή θέρμανσης για σπίτια και καταστήματα, που προέρχεται από την αξιοποίηση του ζεστού νερού που παράγεται από την παραγωγική διαδικασία των ΑΗΣ.

Η τηλεθέρμανση της πόλης της Πτολεμαΐδας κατασκευάστηκε και λειτουργεί από το έτος 1993, με φορέα λειτουργίας τη Δημοτική Επιχείρηση Τηλεθέρμανσης Πτολεμαΐδας (ΔΕΤΗΠ). Η Λειτουργία του Δικτύου Τηλεθέρμανσης και των εγκαταστάσεων του έχει αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά με την Απόφαση 28803/1538-07/08/2013, όπως αυτή τροποποιήθηκε με τις Αποφάσεις 2349/97/16.01.2015 και 31323/1421-02.07.2015.

Σύμφωνα με το αδειοδοτημένο έργο η τροφοδοσία προβλεπόταν από τη μονάδα III του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, τις μονάδες III και IV του ΑΗΣ Καρδιάς και τον ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ. Τελικά, η τροφοδοσία διενεργήθηκε αποκλειστικά και μόνο από τον ΑΗΣ Καρδιάς ενώ μετά την παύση λειτουργίας του προβλέπεται η σύνδεση του δικτύου τηλεθέρμανσης με τη νέα Μονάδα V.

Οι αγωγοί διασύνδεσης της τηλεθέρμανσης Πτολεμαΐδας με τον ΑΗΣ Καρδιάς, (ο αγωγός προσαγωγής και ο αγωγός επιστροφής του θερμού νερού) διέρχονταν υπόγεια από το ανατολικό όριο του οικισμού της Μαυροπηγής, στην περιοχή όπου διεξάγονταν εργασίες εκσκαφής του ομώνυμου ορυχείου.

Το όριο εκμετάλλευσης του ορυχείου διέρχονταν από το ανατολικό όριο του οικισμού Μαυροπηγής, καθιστώντας τόσο τον οικισμό, όσο και τους αγωγούς τηλεθέρμανσης (συνολικού μήκους ~2Km) εντός του ορίου εκμετάλλευσης του συγκεκριμένου ορυχείου. Κατόπιν τούτου, το 2015 κρίθηκε απαραίτητη και αδειοδοτήθηκε η μετατόπιση περιορισμένου τμήματος του δικτύου αγωγών τηλεθέρμανσης, στην περιοχή αυτή. Η μετατόπιση ήταν μικρής σχετικά κλίμακας, για περιορισμό του κόστους και ο νέος άξονας τηλεθέρμανσης παρέμενε εντός ορίων των ορυχείων. Την περίοδο, όμως, εκείνη προβλέπονταν η προσβολή του ΑΗΣ Καρδιάς και άρα η διακοπή της τηλεθέρμανσης, πρωθύστερα από την προσβολή των αγωγών της. Η τηλεθέρμανση της πόλης της Πτολεμαΐδας θα συνεχίζονταν με την υλοποίηση αγωγών σύνδεσης αποκλειστικά από τη Νέα Μονάδα.

Στις αρχές του έτους 2021 υλοποιήθηκε για λόγους ασφάλειας, μικρής κλίμακας τοπική παραλλαγή – απομάκρυνση του αγωγού, λόγω φαινομένων κατολισθήσεων από την ανάπτυξη του ορυχείου Μαυροπηγής (βλ. Εικόνα 8-17). Από τους αρμοδίους του ορυχείου γίνεται συστηματική προσπάθεια, έτσι ώστε ο κυριότερος όγκος των διακινούμενων αγόνων υλικών με συμβατικό εξοπλισμό (φορτηγά αυτοκίνητα) να οδηγείται, πρωτίστως, στην εν λόγω περιοχή για τη δημιουργία ικανού τείχους αντιστήριξης.

Η λειτουργία του αγωγού τηλεθέρμανσης μέσω του ΑΗΣ Καρδιάς με χρήση λιγνίτη διεκόπη στις 05/05/2021 με την παύση λειτουργία της μονάδας τροφοδοσίας αυτού (Μονάδα V). Ο αγωγός όμως, προβλέπεται να διατηρηθεί περαιτέρω, καθώς σύμφωνα

με το ΣΔΑΜ, σχεδιάστηκαν και υλοποιούνται βιώσιμες λύσεις για τη θέρμανση των κατοίκων των πόλεων της Κοζάνης και Πτολεμαΐδας.

Το σχέδιο προβλέπει την ένταξη των υφιστάμενων δικτύων τηλεθέρμανσης και των εγκαταστάσεων στη Διαδημοτική Επιχείρηση Τηλεθερμάνσεων Δυτικής Μακεδονίας, την ανάπτυξη δικτύου διασυνδέσεων των πόλεων και τη διαμόρφωση ενός θερμικού κόμβου, ο οποίος θα απαρτίζεται από τη μονάδα Πτολεμαΐδα V (ισχύος 140 MWth με εκτιμώμενη παραγωγή 300-400k MWh/χρόνο), καθώς και εφεδρείες. Σύμφωνα με το σχέδιο, ηλεκτρικοί λέβητες ισχύος 80 MWth θα εγκατασταθούν στον ΑΗΣ Καρδιάς. Οι λέβητες θα αποτελέσουν εφεδρεία για το σύστημα, ενώ θα κατασκευασθούν νέες εγκαταστάσεις παραγωγής θερμικής ενέργειας με χρήση καυσίμου φυσικού αερίου, συνολικής ισχύος 160 MWth, με συνδυασμό Μονάδων ΣΗΘΥΑ και λεβήτων φυσικού αερίου.

Στην Εικόνα παρακάτω παρουσιάζονται οι ανωτέρω οδεύσεις των αγωγών τηλεθέρμανσης.

Το δίκτυο τηλεθέρμανσης Κοζάνης τροφοδοτείται σήμερα από τις μονάδες III, IV και V του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου και βρίσκεται εκτός της περιοχής του έργου.

Το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο της Δυτικής Μακεδονίας χαρακτηρίζεται πλήρες και σύγχρονο. Οι νέες παρεμβάσεις σχετίζονται με την ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας, τη δημιουργία τοπικών δικτύων πληροφοριών και την κατασκευή κέντρων τηλεδιάσκεψης.

Τα δίκτυα της κινητής τηλεφωνίας εξυπηρετούν ικανοποιητικά όλους τους οικισμούς της περιοχής μελέτης.

Σημαντικό στοιχείο υποδομής αποτελούν οι εγκαταστάσεις οπτικών ινών σε όλο το μήκος της Εγνατίας οδού που θα διατίθενται προς χρήση στην ευρύτερη ζώνη του άξονα, καθιστώντας τον οδικό άξονα, εκτός από διάδρομο μεταφορών, διάδρομο πληροφορίας και υποδομών νέων τεχνολογιών.

A4.5.4 Ύδρευση – Αποχέτευση

Οι πλησιέστερες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων στην περιοχή μελέτης είναι αυτές της Κοζάνης και της Πτολεμαΐδας.

Η Κοζάνη διαθέτει ολοκληρωμένο δίκτυο αποχέτευσης, το οποίο στη συντριπτική του πλειοψηφία είναι παντοροϊκό, αλλά στις επεκτάσεις του σε πλησίον οικισμούς (Αγ. Παρασκευής, Πλατάνια, Πανόραμα, Αγ. Αθανάσιος) είναι κυρίως α χωριστικό. Φορέας λειτουργίας της ΕΕΛ Κοζάνης είναι η ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ. Ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός αιχμής ανέρχεται σε 48.793 κατοίκους, ενώ η δυναμικότητα της εγκατάστασης είναι 60.000 ι.κ.. Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται στο ρέμα Φτελιά.

Στην ΕΕΛ Πτολεμαΐδας καταλήγουν τα λύματα της πόλης της Πτολεμαΐδας και πραγματοποιείται τριτοβάθμια επεξεργασία των λυμάτων και απομάκρυνση φωσφόρου και αζώτου. Μελλοντικά, προβλέπεται να καταλήγουν και τα λύματα των Τ.Δ. Ασβεστόπετρας, Μαυροπηγής και Προαστίου της Δημοτικής Ενότητας (πρώην «Καποδιστριακού» Δήμου) Πτολεμαΐδας. Φορέας λειτουργίας της ΕΕΛ Πτολεμαΐδας είναι η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Εορδαίας. Ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός αιχμής ανέρχεται σε 28.000 κατοίκους, ενώ η δυναμικότητα της εγκατάστασης είναι 51.500 ι.κ.. Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται στο ρέμα Σουλού.

Η κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση των δικτύων ύδρευσης οικισμών που εμπίπτουν εντός της περιοχής μελέτης αποτελεί ευθύνη των ΔΕΥΑ Κοζάνης και Εορδαίας. Η τροφοδοσία των δικτύων ύδρευσης γίνεται από υδρογεωτρήσεις και πηγές. Επισημαίνεται ότι η διάθεση ποσοτήτων νερού από το ορυχείο Πτολεμαΐδας προς τη ΔΕΥΑ Κοζάνης έπαυσε το 2013.

Η υδροδότηση των εγκαταστάσεων των ορυχείων Πτολεμαΐδας γίνεται από υδρογεωτρήσεις και τις πηγές Αργούντα και Τούρκικο.

A4.5.5 Απορρίμματα

A4.5.5.1 Αστικά Στερεά Απόβλητα

Το Ολοκληρωμένο Συστήμα Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΟΣΔΑ) Δυτικής Μακεδονίας αποτελείται από:

α. το δίκτυο των δέκα (10) Τοπικών Μονάδων Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΤΜΔΑ), όπου συγχωροθετούνται:

- οι υποδομές Μεταφόρτωσης των σύμμεικτων, προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων και ογκωδών Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και
- οι υποδομές Μεταφόρτωσης και Πρωτογενούς Διαλογής (ταξινόμηση, κλπ.) των ανακυκλώσιμων ΑΣΑ που προέρχονται από τα προγράμματα Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) στους οικισμούς της Περιφέρειας,

μέσω των οποίων το σύνολο των ΑΣΑ μεταφέρονται στις

β. τις Κεντρικές Εγκαταστάσεις Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΚΕΟΔ). Οι Κεντρικές Εγκαταστάσεις Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΚΕΟΔ) Αστικών Στερεών Αποβλήτων Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά με την με Α.Π. οικ. 176143/ΔΙΠΑ/14-11-2014 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής «Τροποποίηση και κωδικοποίηση των Περιβαλλοντικών Όρων που έχουν επιβληθεί με την Α.Π. 206603/30.12.2011 ΥΑ του έργου: “Κεντρικές Εγκαταστάσεις Ολοκληρωμένης διαχείρισης (ΚΕΟΔ) Αστικών Στερεών Αποβλήτων Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας”». Η εν λόγω ΥΑ τροποποιήθηκε με την με ΑΠ οικ. 39073/20-09-2017 Απόφαση Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 6ΧΠΕ4653Π8-Φ9Ο).

Οι ΚΕΟΔ καταλαμβάνουν έκταση 642 στρεμμάτων και χωροθετούνται εντός έκτασης 829 στρεμμάτων που ανήκουν κατά κυριότητα πλέον στη ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ μετά και το υπ’ αρ. 37.244/05-06-2015 συμβόλαιο αγοραπωλησίας μεταξύ ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ και ΔΕΗ ΑΕ.

Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ 176143/ΔΙΠΑ/14-11-2014, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, οι ΚΕΟΔ περιλαμβάνουν τις ακόλουθες επιμέρους εγκαταστάσεις:

A4.5.5.2 Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων

Η ΔΙΑΔΥΜΑ έχει αδειοδοτήσει περιβαλλοντικά μία Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) στην περιοχή των ΚΕΟΔ με δυναμικότητα 100.000 τον/έτος ΑΕΚΚ, στο λιγνιτικό πεδίο Πτολεμαΐδας. Η Μονάδα θα κατασκευαστεί σε γήπεδο συνολικής έκτασης 28,5 στρεμμάτων, που βρίσκεται παραπλεύρως των ΚΕΟΔ ΑΣΑ. Η μονάδα σχεδιάζεται ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες επεξεργασίας – ανάκτησης και ανακύκλωσης ΑΕΚΚ με προοπτική τουλάχιστον 10ετίας για την ΠΔΜ, καθώς και δυνητικά άλλων όμορων Δήμων. Για την κάλυψη των αναγκών του έργου σε νερό θα γίνει σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης της ΔΕΗ, με το οποίο είναι συνδεδεμένες και οι όμορες εγκαταστάσεις των ΚΕΟΔ.

A4.5.5.3 Βιομηχανικά Απόβλητα

Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας το συντριπτικό ποσοστό των παραγόμενων Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΒΑ) οδηγείται προς διάθεση, γεγονός που οφείλεται στις τέφρες που παράγει η ΔΕΗ και τις οποίες διαθέτει στα ορυχεία της βάση ΑΕΠΟ. Στην

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις αποθήκευσης και επεξεργασίας μη επικινδύνων βιομηχανικών αποβλήτων (πέραν των εγκαταστάσεων της ΔΙΑΔΥΜΑ, οι οποίες αφορούν κυρίως στη διαχείριση αστικών και προσομοιάζοντων αποβλήτων). Τα συλλεχθέντα απόβλητα οδηγούνται σε εγκαταστάσεις ανάκτησης και επεξεργασίας εκτός της Περιφέρειας. Αναφορικά με τη διάθεση των ΒΑ, έχουν διατεθεί προς υγειονομική ταφή την περίοδο 2005-2009 απόβλητα αμιάντου της ΔΕΗ στη Δυτική Μακεδονία, στον Χώρο Διάθεσης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΔΒΑ) στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας. Τα προσομοιάζοντα με τα αστικά ΒΑ, οδηγούνται στο ΧΥΤΑ που λειτουργεί η ΔΙΑΔΥΜΑ.

Σε περιοχή εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας, λειτούργησε από την ΔΕΗ ΑΕ για 5-ετή περίοδο (2005-2009), Χώρος Διάθεσης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΔΒΑ), στον οποίον διατέθηκαν τα απόβλητα αμιάντου, που προήλθαν από τις αποξηλώσεις των πύργων ψύξης των ΑΗΣ της ΔΕΗ της Δυτικής Μακεδονίας. Ο ΧΔΒΑ έχει έκταση περίπου 260 στρέμματα, διαθέτει ήδη πέντε (5) κυψέλες, οι οποίες έχουν δεχτεί τα προηγούμενα χρόνια απόβλητα αμιαντοσιμέντου της ΔΕΗ και στη συνέχεια σφραγίστηκαν και αποκαταστάθηκαν.

Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτου κατά ΕΚΑ
10 01 04*	Πτητική τέφρα και σκόνη λέβητα πετρελαίου
10 01 20*	λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 02 07*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 03 19*	σκόνη καυσαερίων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
10 03 23*	στερεά απόβλητα από την επεξεργασία αερίων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
10 04 01*	σκωρίες πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής (από τη θερμική μεταλλουργία μολύβδου)
10 04 04*	σκόνη καυσαερίων (από τη θερμική μεταλλουργία μολύβδου)
10 04 05*	Άλλα σωματίδια και σκόνη (από τη θερμική μεταλλουργία μολύβδου)
10 06 03*	σκόνη καυσαερίων
12 01 16*	απόβλητα υλικών αμμοβολής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
17 06 01*	μονωτικά υλικά που περιέχουν αμίαντο
17 06 03*	άλλα μονωτικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τις περιέχουν
17 06 05*	υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμίαντο
19 01 11*	τέφρα και σκωρία κλιβάνου που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
19 01 13*	πτητική τέφρα που περιέχει επικίνδυνες ουσίες

Από τα επικίνδυνα απόβλητα του ανωτέρω πίνακα, οι κωδικοί των κεφαλαίων 10, 12 και 17 του ΕΚΑ θα προέρχονται από βιομηχανικές και στρατιωτικές εγκαταστάσεις των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας, Μακεδονίας-Θράκης, Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Αττικής. Ειδικότερα για τη ΔΕΗ ΑΕ, θα γίνονται αποδεκτά απόβλητα των κωδικών αυτών από τις εγκαταστάσεις της σε όλη τη χώρα.

Τα επικίνδυνα απόβλητα του Κεφαλαίου 19 του ΕΚΑ θα προέρχονται από τον αποτεφρωτήρα που λειτουργεί στην Αττική, ενώ θα μπορούν να διατεθούν και αντίστοιχα απόβλητα από τον αποτεφρωτήρα που προβλέπεται να κατασκευαστεί στη Β. Ελλάδα.

Προβλέπεται η κατασκευή κατάλληλου συστήματος επεξεργασίας στραγγισμάτων στο οποίο θα οδηγούνται τα παραγόμενα στραγγίσματα από τον χώρο των τριών κυψελών (Κ6-Κ8). Τα τελικά επεξεργασμένα υγρά απόβλητα θα χρησιμοποιούνται για τις

πλύσεις των οχημάτων και για διαβροχή εντός του χώρου κάλυψης των κυψελών. Σε περίπτωση περίσσειας, τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα θα χρησιμοποιούνται για άρδευση αποκατεστημένων περιοχών. Επισημαίνεται ότι με την Απόφαση 2494/18.1.2017 Αναπληρωτή Υπουργού ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΩΩΕΑ4653Π8-ΜΣΝ) η ανωτέρω Απόφαση έγκρισης ΤΕΠΕΜ ανακλήθηκε καθώς για την αδειοδότηση της επέκτασης απαιτείται υποβολή φακέλου ΜΠΕ.

A4.5.5.4 Διαχείριση αποβλήτων των Ορυχείων

Η διαχείριση των αποβλήτων, που προκύπτουν από το σύνολο των δραστηριοτήτων στα ορυχεία, είναι σύμφωνη με την υφιστάμενη νομοθεσία και την πολιτική της Επιχείρησης, η οποία στοχεύει στην προστασία του Περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Η επίτευξη του στόχου γίνεται μέσω της συνεργασίας με εταιρείες που έχουν τις προβλεπόμενες από τη νομοθεσία εγκρίσεις του Εθνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, καθώς και με αδειοδοτημένες (ανά κατηγορία αποβλήτου) εταιρείες συλλογής, μεταφοράς, διαχείρισης και αξιοποίησης αποβλήτων. Στον παρακάτω πίνακα, ο οποίος υποβλήθηκε στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων, δίνονται οι ποσότητες αποβλήτων που διατέθηκαν και/ή ανακυκλώθηκαν το έτος 2019.

Πίνακας 16: Απόβλητα

Κατηγορία Αποβλήτου (δψήφιος κωδικός ΕΚΑ)	Περιγραφή αποβλήτου (σύμφωνα με ΕΚΑ)	Ποσότητα αποβλήτου σε tn
13 02 05*	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	23,816
13 02 06*	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	283,520
13 05 02*	ΛΑΣΠΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΕΛΑΙΟΥ/ΝΕΡΟΥ	1,420
13 05 07*	ΕΛΑΙΩΔΗ ΥΔΑΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΕΣ ΕΛΑΙΟΥ/ΝΕΡΟΥ	1,448
15 01 04	ΚΕΝΑ ΒΑΡΕΛΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΙΧΑΝ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	46,390
15 01 10*	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ Ή ΕΧΟΥΝ ΜΟΛΥΝΘΕΙ ΑΠΟ ΑΥΤΕΣ	1,448
15 02 02*	ΡΥΠΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	0,156
15 02 03	ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, ΥΛΙΚΑ ΦΙΛΤΡΩΝ, ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΟΥΠΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ ΑΛΛΑ ΑΠΟ ΤΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 15 02 02	3,450
16 01 03	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ	1.092,55
16 01 06	ΟΧΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ, ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΟΥΤΕ ΥΓΡΑ ΟΥΤΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	512,530
16 01 07*	ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΦΙΛΤΡΑ ΛΑΔΙΟΥ	1,027
16 01 17	ΣΙΔΗΡΟΥΧΑ ΜΕΤΑΛΛΑ	13,540
16 06 01*	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	36,022
17 02 03	ΠΛΑΣΤΙΚΟ	0,060
17 04 02	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	3,330
17 04 04	ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	120,050
17 04 05	ΡΕΤΑΛΙΑ ΣΙΔΗΡΟΥ - SCRAP	2.887,34
17 04 07	ΑΝΑΜΕΙΚΤΑ ΥΛΙΚΑ	43,560
20 01 21*	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ	0,659
20 01 36	ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ Α.Η.Η.Ε	188,15
20 03 01	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ	288,030

A4.6 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς

A4.6.1 Υδατορέματα

Η συνοδευτική μελέτη για την οριοθέτηση των υδατορεμάτων είναι υπό ανάθεση.

A4.6.2 Γεωλογική μελέτη και συναφή στοιχεία

Η γεωλογική δομή της περιοχής της Δυτικής Μακεδονίας παρουσιάζει ποικιλία και περιλαμβάνει μεγάλο εύρος γεωλογικών σχηματισμών που ανήκουν κατά κύριο λόγο στις γεωτεκτονικές ζώνες Πελαγονικής και Πίνδου. Πιο αναλυτικά τα πετρώματα που εμφανίζονται ανά ζώνη στην περιοχή είναι:

Η Πελαγονική ζώνη χαρακτηρίζεται από σύνθετη γεωλογική δομή με επιμέρους ενότητες πετρωμάτων και για την περιγραφή της γίνεται στη συνέχεια βιβλιογραφική αναφορά των επικρατέστερων απόψεων των ερευνητών της. Η ζώνη διακρίνεται σε επιμέρους ακολουθίες σχηματισμών που περιλαμβάνουν:

- το παλαιοζωικό κρυσταλλοσχιστώδες υπόβαθρο, που αποτελείται από γνεύσιους, γνευσιοσχιστόλιθους με παρεμβολές αμφιβολιτικών σχιστολίθων και αμφιβολιτών, καθώς και διεισδύσεις μεγάλων μαζών πλουτωνίων πετρωμάτων. Ο Μαράτος (1972) αναφέρει ότι το κρυσταλλοσχιστώδες υπόβαθρο δομείται από την κατώτερη στιβάδα, της οποίας η ηλικία δεν έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια (ολοκρυσταλλικά πετρώματα υψηλής μεταμόρφωσης, όπως γνεύσιοι, μαρμαρυγικοί σχιστόλιθοι, σιπολίτες, μάρμαρα, αμφιβολιτικοί σχιστόλιθοι, χλωριτικοί σχιστόλιθοι με μιγματικές παρεμβολές κατά θέση) και την ανώτερη στιβάδα περμο-μεσοζωικής ηλικίας (Μαράτος 1972) είτε κάτω παλαιοζωικής (Brunn 1956^[1], Κατσικάτσος 1992), πετρώματα επιζωνικού χαρακτήρα, μέτριας μεταμόρφωσης, όπως φυλλίτες, σερίκιτικοί σχιστόλιθοι, αργιλικόι σχιστόλιθοι, γραφιτικοί σχιστόλιθοι κ.λ.π.).

Οι Κίλιας και Μουντράκης (1988) διακρίνουν το κρυσταλλοσχιστώδες υπόβαθρο της Πελαγονικής που αναπτύσσεται στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας, σε τρεις επί μέρους μάζες:

- τη μάζα του Βόρα
- τη μάζα του Βέρνου όπου εντάσσεται και ο πλουτωνίτης του Βαρνούντα – Καστοριάς και
- τη μάζα των Πιερίων - Καμβουνίων, στην οποία ανήκουν και δύο σημαντικές πλουτωνίες εμφανίσεις: η πλουτωνία μάζα της Βερδικούσας - Δεσκάτης και η μάζα των Πιερίων.
- τους σχηματισμούς του Νεοπαλαιοζωικού, οι οποίοι αποτελούνται από μεταμορφωμένα πετρώματα ιζηματογενούς προέλευσης (σχιστόλιθοι - γνευσιοσχιστόλιθοι και αμφιβολίτες) με τοπική εμφάνιση αδροκρυσταλλικών μαρμάρων (Μιγκίρος, 1983). Οι σχηματισμοί έχουν αποθεθεί με ασυμφωνία επί του κρυσταλλοσχιστώδους υποβάθρου.

- το Τριαδικό-Ιουρασικό ανθρακικό κάλυμμα, αποτελούμενο από παχυστρωματώδεις, άστρωτους, λευκούς, ροδόχρους, τεφρούς και τοπικά μαύρους ασβεστόλιθους, οι οποίοι μεταπίπτουν σταδιακά σε ιζήματα πελαγικής φάσης. Οι σχηματισμοί έχουν υποστεί την επίδραση της Άνω Ιουρασικής – Κάτω Κρητιδικής πρασινοσχιστολιθικής φάσης μεταμόρφωσης και εμφανίζονται ανακρυσταλλωμένοι.
- τους οφιόλιθους και τα συνοδά ιζήματα βαθιάς θάλασσας, οι οποίοι συναντώνται στην ευρύτερη περιοχή του Βούρινου και συγκροτούν το σπουδαιότερο οφιολιθικό σύμπλεγμα του ελληνικού χώρου. Κατά το κατώτερο Κρητιδικό λαμβάνει χώρα ένα ιδιαίτερα σημαντικό τεκτονικό γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα την επώθηση του οφιολιθικού συμπλέγματος επί των μέσο-ανωτριάδικών έως ανωιουρασικών μαρμάρων είτε πάνω στους Νεοπαλαιοζωϊκούς έως Κάτω-μεσοτριάδικους σχηματισμούς είτε πάνω στο κρυσταλλοσχιστώδες υπόβαθρο. Το τεκτονικό αυτό γεγονός, το οποίο έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές (Vergely 1984, 1976, Naylor 1976, Zimmerman 1972, Mercier & Vergely 1972, Moores 1969 και άλλοι), είχε σαν αποτέλεσμα την δημιουργία μίας ενότητας αναμεμειγμένων σχηματισμών (melange), επί της οποίας αναπτύσσεται το καθαρό οφιολιθικό σύμπλεγμα.
- τους ανωκρητιδικούς σχηματισμούς και το φλύσχη. Οι σχηματισμοί αυτοί, συναντώνται στις περιοχές Ανατολικής Θεσσαλίας και Δυτικής Μακεδονίας και αποτελούνται από κρυσταλλικούς ασβεστολίθους έως μάρμαρα, οι οποίοι μεταβαίνουν στους ανώτερους ορίζοντες σε ελαφρά μεταμορφωμένο, παλαιοκαινικής ηλικίας, φλύσχη, με τον οποίο κλείνει η αλπική ιζηματογένεση.

Οι λιγνιτοφόρες λεκάνες Φλώρινας – Αμυνταίου – Πτολεμαΐδας – Κοζάνης – Σερβίων – Ελασσόνας αποτελούν τμήμα μιας μεγάλης τεκτονικής δομής (τεκτονικής τάφρου) μήκους 120km, που εκτείνεται από το Μοναστήρι (πρώην Γιουγκοσλαβική Δημ. Μακεδονίας) μέχρι την Ελασσόνα, νότια του Αλιάκμονα ποταμού. Ο άξονας της τάφρου έχει ΒΔ-ΝΑ διεύθυνση, παράλληλη με τον άξονα των Ελληνίδων. Η τάφρος δημιουργήθηκε από τη ρηξιγενή τεκτονική του Νεογενούς. Κατά το Ανώτερο Μειόκαινο επικράτησαν εφελκυστικές τάσεις με διεύθυνση ΒΒΑ-ΝΝΔ, που δημιούργησαν το κύριο βύθισμα με ρήγματα ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης. Κατά το Ανώτερο Πλειόκαινο εφελκυστικές τάσεις ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης χώρισαν το αρχικό βύθισμα σε επιμέρους λεκάνες, που οριοθετούνται από ΒΑ-ΝΔ ρήγματα. Σχηματίστηκαν έτσι οι λεκάνες Φλώρινας, Αμυνταίου-Πτολεμαΐδας, Κοζάνης-Σερβίων και Ελασσόνας.

Αναλυτικότερα, κατά το Τριαδικό, μετά από μια γενική επίκλυση, έχουμε απόθεση Τριαδικών ασβεστόλιθων, οι οποίοι σήμερα απαντούν στο νότιο μέρος του όρους Άσκιο, στο νοτιοδυτικό Βέρμιο και στο έξαρμα Κοζάνης στο όρος Σκοπός. Μεταξύ Ανώτερου Ιουρασικού και Κατώτερου Κρητιδικού, λαμβάνει χώρα η επώθηση των οφιολίθων πάνω στα ανθρακικά καλύμματα. Κατά το Κρητιδικό λαμβάνει χώρα νέα θαλάσσια επίκλυση (Κενομάνια επίκλυση) που συνοδεύεται από απόθεση κροκαλοπαγούς βάσης και ασβεστόλιθων. Στο Τριτογενές ακολούθησε η τελική

ηπειρωτική σύγκρουση η οποία συνοδεύτηκε από τρεις φάσεις πτυχώσεων. Η τελευταία από αυτές, η οποία σημειώθηκε κατά το Μέσο – Ανώτερο Μειόκαινο, δημιούργησε τις μεγάλες ρηξιγενείς δομές, ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης, με συνέπεια τη δημιουργία της λεκάνης της Πτολεμαΐδας.

Μετά τη δημιουργία της λεκάνης, ακολούθησε η κατάκλυσή της και η έναρξη της απόθεσης νέων ιζημάτων. Το πάχος των τελευταίων αυξανόταν συνεχώς διότι αφενός μεν υποχωρούσε ο πυθμένας, αφετέρου δε η συνεχιζόμενη εισροή των υδάτων κρατούσε ψηλά τη στάθμη του νερού. Με αυτό τον τρόπο αποτέθηκαν τα υποκείμενα ιζήματα της λιγνιτοφόρου σειράς τα οποία συνίστανται από αργίλους, μάργες και άμμους. Όταν ο ρυθμός υποχώρησης του πυθμένα και η ταχύτητα ιζηματογένεσης μεταβλήθηκαν δυσανάλογα, η λίμνη μετατράπηκε σε έλος, γεγονός που ευνόησε την ανάπτυξη χλωρίδας. Η ενανθράκωση αυτής της χλωρίδας οδήγησε στη δημιουργία του Πλειοκαινικής ηλικίας λιγνίτη. Η μεταβολή της ταχύτητας ιζηματογένεσης από παράγοντες, όπως το ύψος των κατακρημνισμάτων, η θερμοκρασία του νερού, καθώς και η γεωλογική σύσταση των περιθωρίων, είχε ως αποτέλεσμα τη συχνή εναλλαγή στρωμάτων λιγνίτη και αγόνων. Τα τελευταία αποτελούνται κυρίως από μάργες και δευτερευόντως από αργίλους και άμμους. Μετά το πέρας του Πλειόκαινου ακολουθεί η έναρξη των παγετωδών περιόδων. Η αλλαγή αυτή των κλιματικών συνθηκών σηματοδοτεί το τέλος της λιγνιτογένεσης.

Της λιγνιτοφόρου σειράς επίκειται, σε συμφωνία, η επονομαζόμενη σειρά πρασινότεφρων αργιλομαργαϊκών αποθέσεων η οποία αποτελείται από εναλλαγές ισχυρά αμμούχων αργίλων, αργιλούχων μαργών και άμμων. Η σειρά αυτή η οποία αποτελεί λιμναία φάση έχει υποστεί, κατά τόπους και πριν από την απόθεση της αμέσως επικήμενης σειράς, έντονη διάβρωση η οποία, σε κάποιες περιοχές, δεν άφησε ανεπηρέαστη και αυτήν την λιγνιτοφόρο στοιβάδα. Σε ορισμένες δε θέσεις διαβρώθηκε και αποκομίσθηκε όλη η λιγνιτοφόρος σειρά.

Ασύμφωνα ακολουθεί η ποταμολιμναία φάση των κιτρινοφαιών αμμωδών αποθέσεων η οποία αποτελείται από ασβεστούχους άμμους με ενστρώσεις αργίλων και αμμούχων μαργών. Επίσης συχνή είναι η παρουσία σκληρών φακοειδών ενστρώσεων, συνιστάμενων από ψαμμίτες, ψηφιδοπαγή, μικροκροκαλοπαγή και μαργαϊκούς ασβεστόλιθους.

Ακολουθούν τα Τεταρτογενούς ηλικίας χειμαρρολιμναία ιζήματα τα οποία συνιστούν την σειρά ερυθροφαιών αργίλων και κροκαλοπαγών. Η σειρά αποτελείται από εναλλαγές ερυθρών αμμωδών αργίλων με κροκάλες και χαλαρών κροκαλοπαγών με συνδετική ύλη αργιλοψαμμιτική. Ένας άλλος σχηματισμός δилουβιακής ηλικίας είναι τα κροκαλοπαγή του Προαστίου τα οποία συναντώνται σε μια μικρή έκταση στο ύψος της Ποντοκώμης και σε πολύ μεγαλύτερη έκταση στην περιοχή της Μαυροπηγής–Ασβεστόπετρας και πέραν του Προαστίου. Πρόκειται για χειμάρριες αποθέσεις χαλαρών κροκαλοπαγών, άμμων και ψαμμιτών. Χαρακτηριστική είναι η διασταυρούμενη στρώση τους. Τέλος, επιστέγασμα της σειράς ερυθρών αργίλων αποτελούν τα πλευρικά κορήματα και οι ριπιδοειδείς κώνοι χειμαρρίων αποθέσεων

τόσο από το Βέρμιο όσο και από το Σινιάτσικο οι οποίοι αποτελούνται από κροκαλοπαγή με κροκάλες και λατύπες.

Στο κέντρο της λεκάνης Σαριγκιόλ, στην περιοχή του πρώην έλους, όπου βρίσκεται το Νότιο Πεδίο συναντώνται χαλαρές σύγχρονες προσχώσεις. Το συνολικό πάχος των ιζημάτων στο κέντρο της λεκάνης είναι μεγάλο και σύμφωνα με την γεωφυσική έρευνα που εκπονήθηκε από το Ι.Γ.Ε.Υ. (σήμερα Ι.Γ.Μ.Ε.) ανέρχεται σε βάθος μεγαλύτερο των 600-700 μέτρων.

Η Λεκάνη Σαριγκιόλ είναι υπολεκάνη ενός ευρύτερου τεκτονικού βυθίσματος το οποίο δημιουργήθηκε κατά το Μέσο-Ανώτερο Μειόκαινο. Στο βύθισμα αυτό αποτέθηκε ο λιγνίτης και στη συνέχεια, σε μια επόμενη τεκτονική φάση η οποία έλαβε χώρα κατά το Πλειστόκαινο, κατατεμαχίστηκε εκ νέου με αποτέλεσμα τη δημιουργία εξαρμάτων και βυθισμάτων. Ένα από αυτά τα βυθίσματα είναι η Λεκάνη Σαριγκιόλ, η οποία οριοθετείται στα Βόρεια από το έξαρμα του Κομάνου, ενώ στα Ανατολικά, Νότια και Δυτικά από τα κατακόρυφα ρήγματα σημαντικού άλματος. Το υπόβαθρο και τα περιθώρια της Λεκάνης αποτελούνται από:

- Κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα Παλαιοζωικής ή και παλαιότερας ηλικίας
- Ανακρυσταλλωμένους Τριαδικοϊουρασικούς ασβεστόλιθους
- Οφειολίθους και σχιστοκερατόλιθους σε ενιαίο σύμπλεγμα
- Ανωκρητιδικούς ασβεστόλιθους
- Φλύσχη

Τα χαλαρά υλικά με τα οποία πληρώθηκε η λεκάνη από κάτω προς τα πάνω είναι:

- Νεογενή λιμναίας φάσης: Άργιλοι, μάργες λεπτόκοκκοι άμμοι και λιγνίτες
- Νεογενή ποταμολιμναίας φάσης: Άμμοι, ασύνδετα κροκαλοπαγή και αργιλικές ενστρώσεις
- Πλειστοκαινικές αποθέσεις: Άμμοι, άργιλοι και κροκαλοπαγή
- Χονδροκλαστικές αποθέσεις: Λατυποπαγείς κώνοι, χονδρόκοκκα τεταρτογενή
- Σύγχρονες λιμναίες αποθέσεις αργιλικής και ιλυώδους σύστασης

Η στρωματογραφική ακολουθία της περιοχής των Ορυχείων Νοτίου Πεδίου, Μαυροπηγής και Καρδιάς (Νοτιοδυτικού Πεδίου), δίνεται στην εικόνα 52. Η επιφανειακή εξάπλωση των σχηματισμών αυτών και στις δύο χαρακτηριστικές υδρογεωλογικές τομές της Λεκάνης Σαριγκιόλ, έχει ιδιαίτερη σημασία στην επιφανειακή απορροή και τη διαμόρφωση του υδρογραφικού δικτύου.

Τα κοιτάσματα των λιγνιτικών πεδίων Νοτίου λιγνιτοφόρου Πεδίου, του Πεδίου Μαυροπηγής και του Νοτιοδυτικού λιγνιτικού Πεδίου (Πεδίο Καρδιάς) αναπτύσσονται στα χαλαρά ιζήματα της Λεκάνης Πτολεμαΐδας, η οποία αποτελεί τμήμα ενός εκτεταμένου τεκτονικού βυθίσματος που ανήκει στην Πελαγονική ζώνη.

Οι σχηματισμοί που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης του Νοτιοδυτικού Πεδίου και του Πεδίου Μαυροπηγής είναι οι σχηματισμοί που συγκροτούν τις παρυφές του Ασκίου, το υπόβαθρο της Λεκάνης και τα χαλαρά ιζήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α5. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΖΑΕ

Α5.1 Περιβαλλοντικοί Όροι των Ορυχείων Πτολεμαΐδας

Α5.1.1 Ισχύουσα ΑΕΠΟ

Τα ορυχεία της ΔΕΗ ΑΕ στην Πτολεμαΐδα, έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά με την **υπ. αριθμ. 133314/2929/9-11-2011 ΥΑ** «Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο της εκμετάλλευσης κοιτασμάτων λιγνίτη, σε χώρο συνολικής έκτασης 147.925.860 τ.μ. και των απαραίτητων (συνοδών, υποστηρικτικών, κ.λπ.) για την υλοποίηση αυτής έργων, στην περιοχή “ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ”, Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, από τη “ΔΕΗ ΑΕ”»(ΑΔΑ: 45ΒΖ0-ΦΨΠ). όπως αυτή τροποποιήθηκε με:

- ⇒ την **υπ. αριθμ. 34394/1059/9-7-2014 Απόφαση**, της Γενικής Διευθύντριας Περιβάλλοντος του πρώην ΥΠΕΚΑ (ΑΔΑ: Ψ7ΧΤ0-Α6Κ)
- ⇒ την **υπ. αριθμ. 11204/3-3-2016 Απόφαση** της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΩΧΥΔ4653Π8-49Γ)
- ⇒ την **υπ. αριθμ. 11087/8-8-2018 Απόφαση** του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ. (ΑΔΑ: ΩΟ664653Π8-ΒΚΟ)
- ⇒ την **υπ. αριθμ. 39310/2289/28-4-2020 Απόφαση** του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ. (ΑΔΑ: ΨΠΞΛ4653Π8-7ΡΧ)

Πρέπει να αναφερθεί ότι, εντός της περιβαλλοντικά αδειοδοτημένης ως άνω περιοχής εκμετάλλευσης κοιτασμάτων λιγνίτη υπάρχουν εκτάσεις, στις οποίες χωροθετούνται έργα/ δραστηριότητες τα οποία έχουν ήδη λάβει ξεχωριστή περιβαλλοντική αδειοδότηση. Τα εν λόγω έργα/δραστηριότητες δεν διέπονται από την ΑΕΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας (βλ. και Σχέδια 1 και 4)²¹.

²¹ Πρόκειται για τα εξής:

- Νέα μονάδα ηλεκτροπαραγωγής του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας – Νέα Μονάδα V, της ΔΕΗ ΑΕ, που καταλαμβάνει έκταση 850.787,73 m², εντός του εξαντλημένου Ορυχείου Κομάνου, του ΛΚΔΜ.
- Κεντρικές Εγκαταστάσεις Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΚΕΟΔ) Αστικών Στερεών Αποβλήτων Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, της ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ, που καταλαμβάνει έκταση 642.000 m² περίπου, ΒΔ του Κόμβου ΤΔ του ορυχείου Νοτίου Πεδίου, του ΛΚΔΜ.
- Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, της ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ, που καταλαμβάνει έκταση 28.499 m², ΒΔ του Κόμβου ΤΔ του ορυχείου Νοτίου Πεδίου, του ΛΚΔΜ.
- Χώρος Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΔΒΑ), που καταλαμβάνει έκταση 260.000 m² περίπου, ΝΔ της εξωτερικής απόθεσης Ορυχείου Νοτίου Πεδίου, στην περιοχή Πτελεώνα, του ΛΚΔΜ.
- Εγκαταστάσεις Μηχανοκίνητου Αθλητισμού, της ΔΕΗ ΑΕ, που καταλαμβάνουν έκταση εμβαδού 203.219,09 m² και βρίσκονται σε αποκατεστημένη έκταση των εσωτερικών αποθέσεων του εξοφλημένου ορυχείου Βορείου Πεδίου.
- Φωτοβολταϊκά Σύστημα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΟ ΒΕΛΟΣ ΕΝΑ ΑΕ», σε τρία γήπεδα συνολικής έκτασης 5.211.901 m², εντός του ΛΚΔΜ.

A5.1.2 Επικαιροποιημένη ΜΠΕ

Σε συνέχεια της απόφασης της Κυβέρνησης για κλείσιμο όλων των λιγνιτικών μονάδων της χώρας το αργότερο έως το έτος 2028, την εξειδίκευση της απόφασης αυτής στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια (ΕΣΕΚ) με τη δέσμευση για απόσυρση όλων των υφιστάμενων λιγνιτικών μονάδων έως το έτος 2023 και λειτουργία μόνο της νέας, υπό κατασκευή σήμερα, λιγνιτικής μονάδας ΑΗΣ Πτολεμαΐδας Μον.5 (V)» έως το έτος 2028 (η νέα μονάδα θα λειτουργήσει ως λιγνιτική έως το έτος 2028 το αργότερο). Στη συνέχεια αφού πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενες μετασκευές, η εν λόγω μονάδα θα λειτουργεί με άλλο καύσιμο και άλλη τεχνολογία ηλεκτροπαραγωγής. Εξετάζονται οι τεχνολογίες καύσης ορυκτού αερίου, βιομάζας και απορριμμάτων. Επηρεάζεται, όπως είναι προφανές, η λειτουργία των ορυχείων όπως έχουν αδειοδοτηθεί, διαφοροποιείται το πρόγραμμα αποκαταστάσεων και δημιουργούνται προϋποθέσεις για ανάπτυξη νέων μεταλιγνιτικών χρήσεων στην περιοχή. Το παρόν ΕΠΣ εξυπηρετεί ακριβώς αυτή τη νέα ανάπτυξη.

Για τους λόγους αυτούς η ΔΕΗ έχει υποβάλει επικαιροποιημένη ΜΠΕ, με σκοπό την ανανέωση και τροποποίηση της ΑΕΠΟ του έργου.

Η επικαιροποιημένη ΜΠΕ έχει ληφθεί υπόψη στο παρόν, όπου απαιτείται ή είναι χρήσιμο. Οι αναλύσεις της επικαιροποιημένης ΑΕΠΟ γίνονται σε διάφορα γεωγραφικά επίπεδα, μεταξύ των οποίων το «όριο εκμετάλλευσης»—που συμπίπτει κατά βάση με

- Φωτοβολταϊκά-Σύστημα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας, της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΡΚΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΕΝΑ ΑΕ», έκτασης 312.747,93 m², στη θέση “Παλιάμπελα” της Τ.Κ. Αγ. Χριστοφόρου, εντός του ΛΚΔΜ και συγκεκριμένα στην εσωτερική απόθεση του εξοφλημένου ορυχείου Βορείου Πεδίου.
- Φωτοβολταϊκά-Σύστημα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΡΚΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΔΥΟ ΑΕ», έκτασης 300.000 m², στη θέση “Ξηροπόταμος” της Τ.Κ. Πτελεώνα, εντός του ΛΚΔΜ.
- Λοιποί Φωτοβολταϊκοί Σταθμοί εντός της περιοχής εγκεκριμένων ΠΟ (10 Φ/Β σταθμοί, συνολικής ισχύος περί τα 960 MW – βλ. Πίνακας 8-25)
- Νέος αγωγός υδροδότησης των ΑΗΣ Καρδιάς, Αγ. Δημητρίου, Πτολεμαΐδας και Αμυνταίου από τον ταμιευτήρα Πολυφύτου, με νερό βιομηχανικής χρήσης, μέσω των δεξαμενών Δρεπάνου.
- Νέα Επαρχιακή Οδός 35 (Ακρινής –Κοζάνης) μήκους 10,6 km. στην περιοχή του Ορυχείου Νοτίου Πεδίου Πτολεμαΐδας, για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της Τοπικής Κοινότητας Ακρινής.
- Τοπικές παραλλαγές της Παλαιάς Εθνικής Οδού Κοζάνης – Πτολεμαΐδας, στον χώρο ανάπτυξης των ορυχείων Πτολεμαΐδας (α΄ και β΄ παραλλαγή στο ορυχείο Καρδιάς και γ΄ παραλλαγή στο ορυχείο Μαυροπηγής).
- Παραλλαγή της υφιστάμενης σιδηροδρομικής γραμμής ΟΣΕ Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου στη περιοχή από τον Σ.Σ. Μαυροδενδρίου έως την ΑΕΒΑΛ, εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας.
- Γραμμές Μεταφοράς (ΓΜ) Υψηλής Τάσης, υφιστάμενα Κέντρα Υπερψηλής Τάσης (ΚΥΤ) και Υποσταθμοί (Υ/Σ) του Διασυνδεδεμένου Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ) Δυτικής Μακεδονίας
- Τμήματα του Δικτύου Μεταφοράς και εγκαταστάσεις του έργου της Τηλεθέρμανσης Πτολεμαΐδας. Επίσης, αναφέρεται ότι, εντός του πολυγώνου περιβαλλοντικής αδειοδότησης των ορυχείων Πτολεμαΐδας, εντοπίζονται δύο (2) οικισμοί, καθώς και οι Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί (ΑΗΣ) Πτολεμαΐδας, ΛΙΠΤΟΛ και Καρδιάς και νέας Μονάδας V.

την Περιοχή Επέμβασης του παρόντος—και μια ζώνη πλάτους 2 χλμ. περίξ του ορίου εκμετάλλευσης, ενώ ορισμένες αναλύσεις γίνονται σε ευρύτερες εκτάσεις.

A5.2 Γεωγραφική φυσιογνωμία και κλίμα-Κλιματική Αλλαγή

Κλίμα

Εντός της Περιοχής Επέμβασης βρίσκονται δύο Μετεωρολογικοί Σταθμοί (ΜΣ), της Πτολεμαΐδας (κωδικός LG26) του οποίου φορέας λειτουργίας είναι το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ) και των Μ.Σ της Μαυροπηγής Κοζάνης (κωδικός LGZ9) και του Νοτίου Πεδίου Κοζάνης (κωδικός LGS4), οι οποίοι είναι σταθμοί της ΔΕΗ ΑΕ και λειτουργούν σε συνεργασία με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ).

Σύμφωνα με τους ΜΣ, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 12 °C, οι θερμότεροι μήνες είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος με 24 οC αντίστοιχα, ενώ ο ψυχρότερος μήνας είναι ο Ιανουάριος με 2.0 οC.

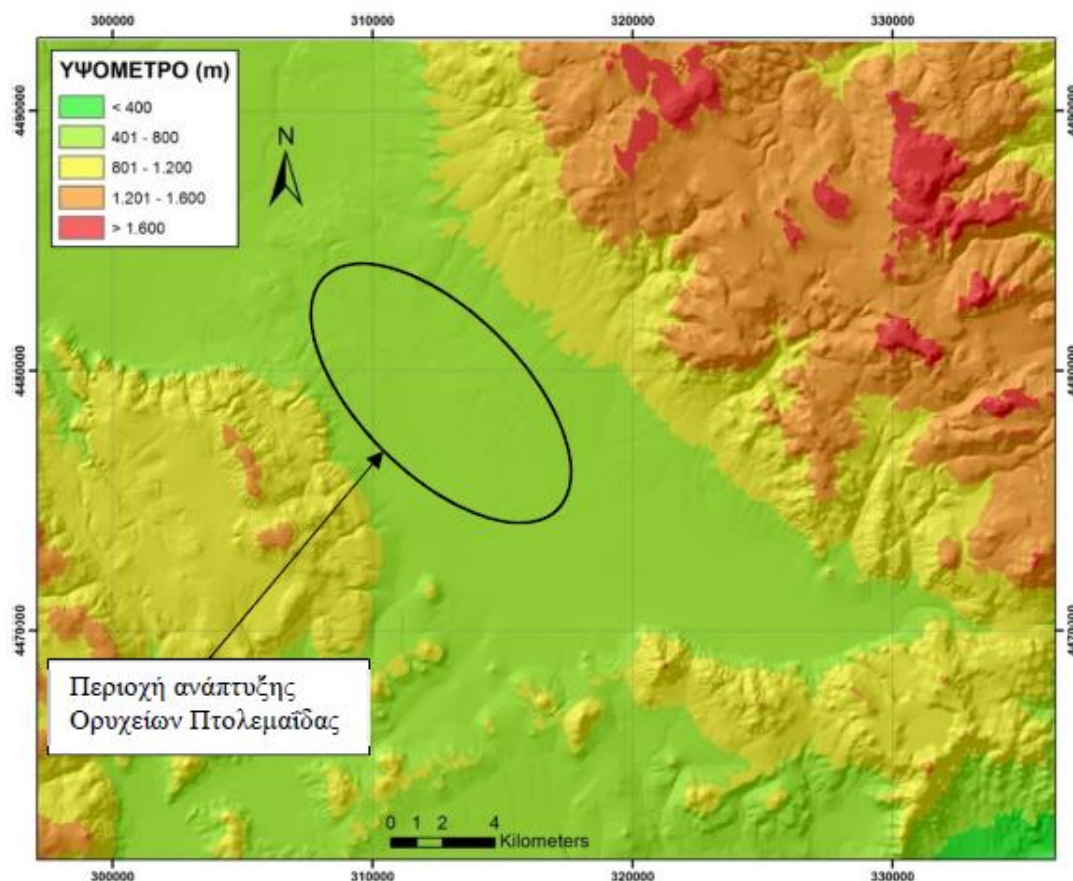
Η συνολική μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται σε 510 mm. Οι φθινοπωρινοί μήνες παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη βροχόπτωση με τον μήνα Σεπτέμβριο να παρουσιάζει τη μέγιστη τιμή ίση με 53 mm, ενώ τη μικρότερη βροχόπτωση παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με μέσο ύψος βροχόπτωσης 28 mm

Οι άνεμοι έχουν επικρατούσα διεύθυνση βορειοδυτική (ΒΔ) και το εύρος της μέσης μηνιαίας έντασης κυμαίνεται από 3,1 (Οκτώβριος) έως 4,4 km/h (Φεβρουάριος). Η μέση ετήσια ένταση ανέμου είναι 3,3 km/h.

Η Περιοχή Επέμβασης βρίσκεται στη λεκάνη Πτολεμαΐδας-Αμύνταιου και καλύπτει συνολική έκταση, συμπεριλαμβανομένης και της αδιατάρακτης ζώνης, **147.925,86 στρ.** Η λεκάνη Πτολεμαΐδας-Αμύνταιου αποτελεί μέρος ενός εκτεταμένου τεκτονικού βυθίσματος που ξεκινά από την Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας (Π.Γ.Δ.Μ.) και εκτείνεται μέχρι την κοίτη του Αλιάκμονα, με διαδοχικές υπολεκάνες. Η οριοθέτηση της λεκάνης Πτολεμαΐδας-Αμύνταιου γίνεται στα ανατολικά από το όρος Βέρμιο, στα νότια από το όρος Σκοπός, στα δυτικά από το όρος Άσκιο (Σινιάτσικο) και στα βόρεια από τη λεκάνη Αμύνταιου-Βεγόρας.

Η μορφολογία της περιοχής χαρακτηρίζεται ομαλή έως ελαφρώς λοφώδης, με απόλυτα υψόμετρα που κυμαίνονται μεταξύ +525m και +700m και μόνο στις κλιτύς των λεκανών προσεγγίζουν τα +1000m. Γενικά, στην περιοχή μελέτης υπάρχει ομοιόμορφο ανάγλυφο και ομαλές κλίσεις πρηνών χωρίς εξάρσεις. Εξαίρεση αποτελεί το βόρειο τμήμα της, όπου παρατηρούνται λοφοσειρές με ενδιάμεσες χαραδρώσεις, όπως εκείνη του ρέματος Αγ. Νικολάου.

Εικόνα 49: Μορφολογία της περιοχής μελέτης



Πηγή: «Πορεία Αποστράγγισης Ορυχείων Πτολεμαΐδας & Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Υδατικό Σύστημα κατά το έτος 2021 Γ. Λουλούδης-Γ. Κασφίκης_Ε. Μερτήρη Ιούνιος 2022

Τεκτονικά στοιχεία

Σύμφωνα με τον Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΝΕΑΚ, 2003) η Περιοχή Επέμβασης εντάσσεται στη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας Ι, η οποία στο γενικό της πλαίσιο χαρακτηρίζεται από σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0,16g$ (όπου g : η επιτάχυνση της βαρύτητας).

Υδρογεωλογικά στοιχεία

Τα παρακάτω στοιχεία προέρχονται από την έκθεση ΠΟΡΕΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΟΡΥΧΕΙΩΝ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ & ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ- 2019- Γ. Λουλούδης - Γ. Κασφίκης - Ε. Μερτήρη, ΔΕΗ 2020.



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο “Limani Center” – ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

Η υδρογεωλογική λεκάνη του Νότιου Λιγνιτικού Πεδίου Πτολεμαΐδας ανήκει στη μεγάλη τεκτονική τάφρο Μοναστηρίου – Φλώρινας – Πτολεμαΐδας και περιβάλλεται από τα όρη Βέρμιο, Άσκιο και Σκοπός. Βόρεια δε οριοθετείται από το ασθενές έξαρμα του Κομάνου.

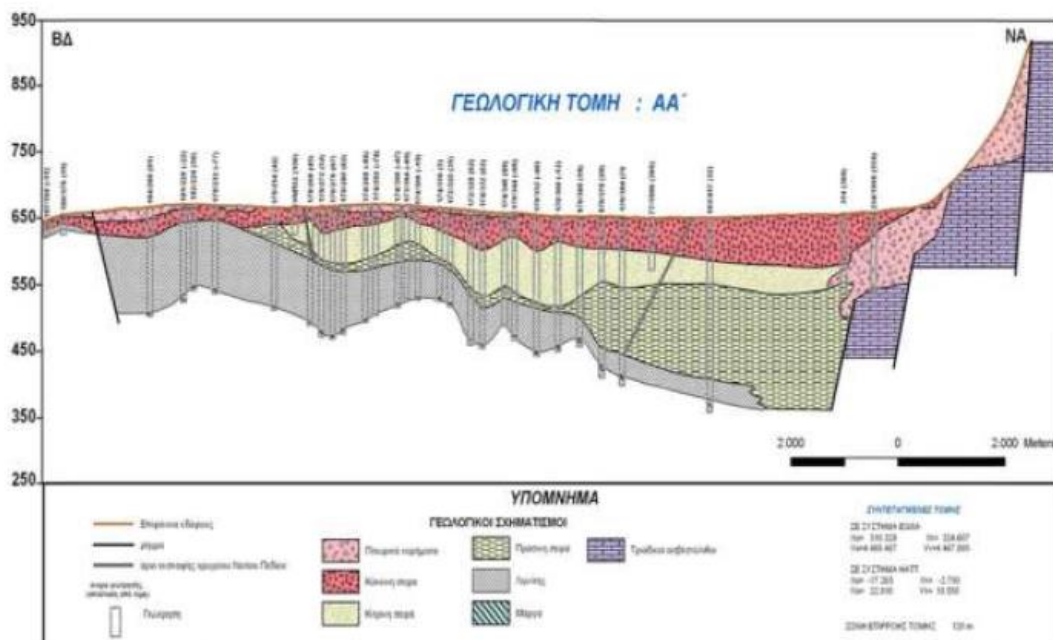
Οι γεωλογικές (τεκτονικές και λιθοστρωματογραφικές) συνθήκες και το γεωμορφολογικό καθεστώς της λεκάνης του Ν. Πεδίου, έχουν επιτρέψει τη δημιουργία διαφόρων υπόγειων υδροφόρων συστημάτων, τέσσερα εκ των οποίων είναι τα κυριότερα:

1ο) Το υπόγειο υδροφόρο σύστημα που αναπτύσσεται εντός των ιζηματογενών στρωμάτων, που υπέρκεινται της λιγνιτοφόρου στοιβάδας της πεδινής ζώνης (εναλλαγές λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων υλικών), το οποίο συνδέεται υδραυλικά με τα υπόγεια νερά των κώνων κορημάτων των παρυφών της λεκάνης. 2ο) Το υδροφόρο σύστημα που αναπτύσσεται στα κοκκώδη ιζήματα, που υπόκεινται των λιγνιτών. 3ο) Το βαθύ καρστικό υδροφόρο σύστημα των τριαδικοϊουρασικών ασβεστολίθων και τέλος, 4ο) Οι επικρεμάμενοι, μικροί σε έκταση και δυναμικό, καρστικοί υδροφόροι, που αναπτύσσονται στους μικρούς διάσπαρτους όγκους των κρητιδικών ασβεστολίθων. Από αυτά τα υπόγεια υδροφόρα συστήματα το πρώτο είναι υπό εκμετάλλευση, όπως και κάποιοι από τους απομονωμένους επικρεμάμενους καρστικούς υδροφόρους των κρητιδικών ασβεστολίθων των νοτιοδυτικών παρυφών της λεκάνης (Ποντοκώμη – Μαυροδέντρι – Δρέπανο – Κοίλα). Το δεύτερο κατά σειρά υδροφόρο σύστημα, εκείνο που υπόκειται των λιγνιτών, έχει τοπικώς μόνο διερευνηθεί και αξιοποιείται από τρεις γεωτρήσεις στο έξαρμα Κομάνου. Νοτιότερα το υδροφόρο σύστημα αυτό, όπως και η λιγνιτική στοιβάδα, λόγω κλιμακωτών ρηγμάτων, βυθίζεται όλο και βαθύτερα με αποτέλεσμα να μην έχει διερευνηθεί περαιτέρω και ως εκ τούτου να μην υπάρχουν πληροφορίες για το δυναμικό του. Άλλωστε δεν επηρεάζει τις εργασίες του ορυχείου.

Η μοναδική επιφανειακή απορροή της υδρολογικής ενότητας γίνεται μέσω του ρέματος Σουλού, στο οποίο εκφορτίζονταν μερικώς οι αβαθείς υπόγειοι υδροφόροι της λεκάνης. Σήμερα όμως, λόγω της ταπείνωσης της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα κάτω από το υψόμετρο του πυθμένα του Σουλού έχει αντιστραφεί η υπόγεια απορροή και το Σουλού πλέον διαπιστωμένα (πιεζομετρικές, στρωματογραφικές και υδροχημικές παρατηρήσεις) τροφοδοτεί τους υπόγειους υδροφορείς.

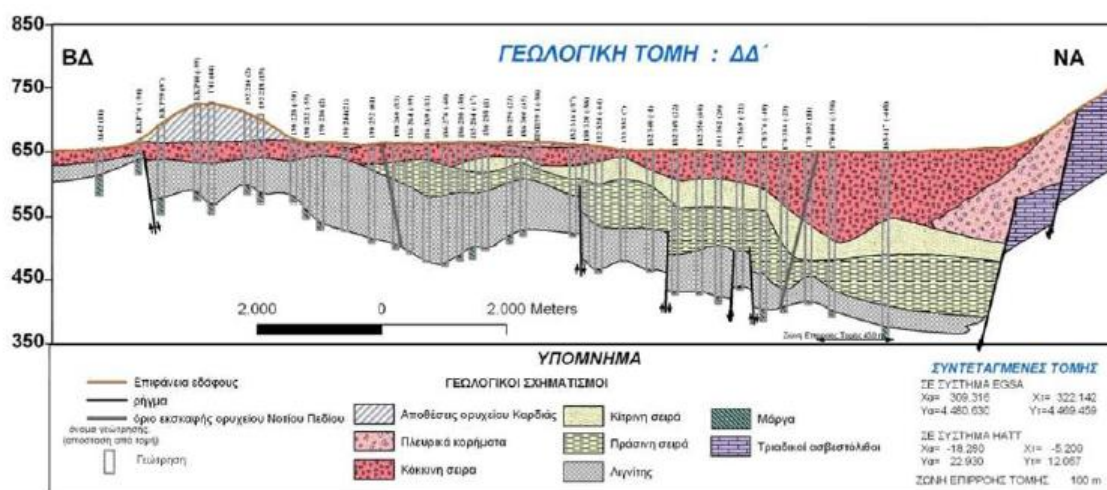
Οι γεωλογικοί σχηματισμοί των υπερκειμένων ομαδοποιήθηκαν στους τρεις βασικούς σχηματισμούς, την καστανέρυθρη σειρά, την κυρίως υδροφόρα γκριζοκίτρινη σειρά και τη λεπτόκοκκη γκριζοπράσινη σειρά (βλ. επόμενα σχήματα)

Εικόνα 50: Υδρολιθολογική τομή Νοτίου Πεδίου κατά τον άξονα ΑΑ' (Σχήμα 15, ΒΔ-ΝΑ)



Πηγή: «Πορεία Αποστράγγισης Ορυχείων Πτολεμαΐδας & Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Υδατικό Σύστημα κατά το έτος 2021 Γ. Λουλούδης-Γ. Κασφίκης_Ε. Μερτήρη Ιούνιος 2022

Εικόνα 51: Υδρολιθολογική τομή Νοτίου Πεδίου κατά τον άξονα ΔΔ' (Σχήμα 15, ΒΔ-ΝΑ)



Πηγή: «Πορεία Αποστράγγισης Ορυχείων Πτολεμαΐδας & Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Υδατικό Σύστημα κατά το έτος 2021 Γ. Λουλούδης-Γ. Κασφίκης_Ε. Μερτήρη Ιούνιος 2022

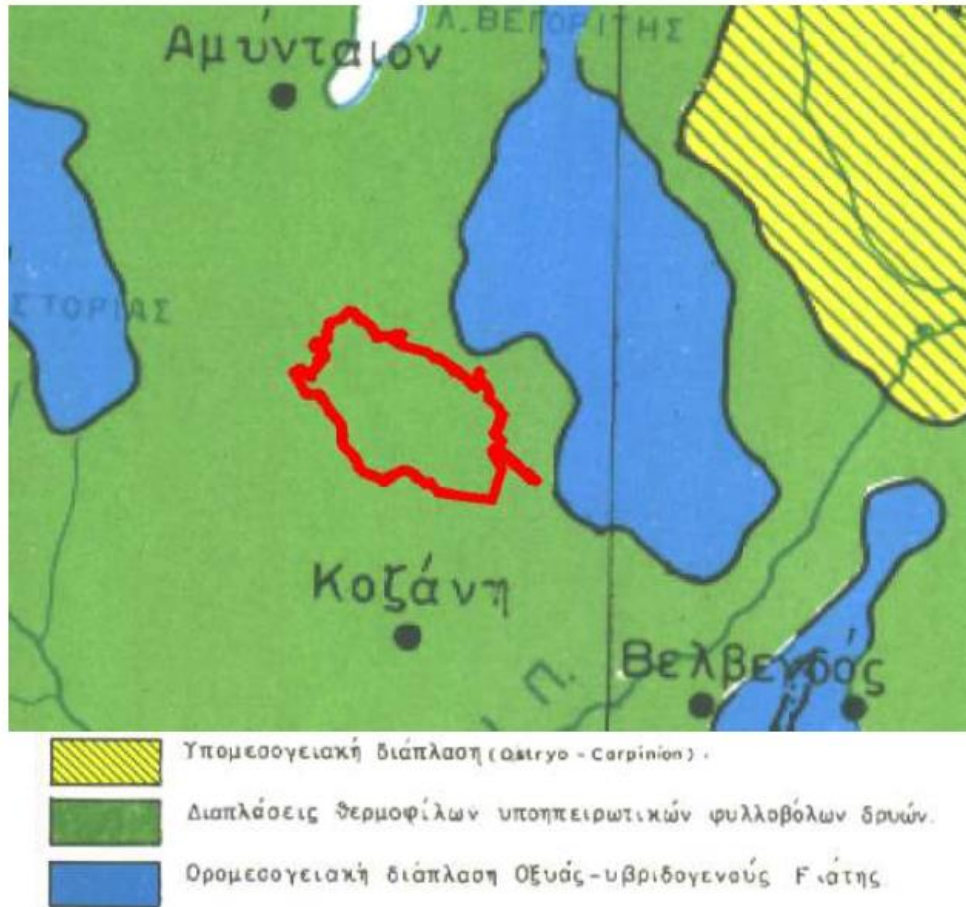
Συνολικά για όλα τα ορυχεία Πτολεμαΐδας οι αντλήσεις υπόγειου νερού των υδρογεωτρήσεων ανήλθαν στα ~7.800.000 m³ και επιφανειακού νερού των αντλιοστασίων στα ~21.000.000 m³ (ποσοστό ~73%) και η διάθεσή τους ανά κατηγορία χρήσης για το έτος 2019 αναλύεται ως ακολούθως: Από την ποσότητα των ~28.800.000 m³, τα 1.760. 000 m³ (ποσοστό ~6.1 %) καταναλώθηκαν από το ορυχείο για διαβροχή, 106.000 m³ (ποσοστό ~0,3 %) στις ανάγκες ορυχείου (κτιριακές εγκαταστάσεις, κλπ.), ενώ τα υπόλοιπα 26.950.000 m³ (ποσοστό ~93.6 %), διατέθηκαν στο ρέμα Σουλού.

A5.3 Φυσικό περιβάλλον

A5.3.1 Ζώνες βλάστησης – Οικοσυστήματα – Χλωρίδα

Σύμφωνα με την κατανομή των ζωνών βλάστησης του Ντάφη (1973), σε μια ευρύτερη ζώνη γύρω από την Περιοχή Επέμβασης, επικρατεί η Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης. Η Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia rubescentis-petraeae* (*dalechampii*)), με είδη του γένους *Quercus*, αναφέρεται από άλλους συγγραφείς κι ως υπερμεσογειακή ζώνη. Όσο ανέρχεται κανείς στα όρη ή εισχωρεί στο εσωτερικό της χώρας, εγκαταλείπει βαθμιαία τη μεσογειακή βλάστηση και συναντά είτε μία ιδιόρρυθμη μεταβατική ζώνη, η οποία μοιάζει φυσιογνωμικά με εκείνη των αείφυλλων πλατύφυλλων διαφέρει όμως από την τελευταία τόσο οικολογικά όσο και χλωριδικά, είτε τη ζώνη των ξηρόφυλλων φυλλοβόλων πλατύφυλλων και, κυρίως, των δρυοδασών [40]. Στη ζώνη αυτή το κλίμα γίνεται ηπειρωτικότερο, με χειμώνα δριμύτερο και θερμοκρασίες που συχνά κατέρχονται των 0°C, με συχνές βροχοπτώσεις, αλλά και με χαρακτηριστική περίοδο ξηρασίας. Η παραμεσογειακή ζώνη διακρίνεται σε δύο ή και τρεις υποζώνες. Στην περιοχή μελέτης εντοπίζεται η υποζώνη *Quercion confertae* (*frainetto*)-*cerris*.

Εικόνα 52: Διαπλάσεις βλάστησης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή του έργου, σύμφωνα με τον Μαυρομμάτη (1980)



Οικοσυστήματα- Είδη χλωρίδας

Στην άμεση περιοχή μελέτης τα φυσικά οικοσυστήματα καταλαμβάνουν συνολικά μικρή έκταση και εντοπίζονται κυρίως στη λοφώδη και ορεινή περιοχή, καθώς και σε γειτνίαση με τα υγροτοπικά οικοσυστήματα και το ρέμα Σουλού. Δάση και θαμνώνες κάλυπταν στο παρελθόν τα λοφώδη, ημιορεινά και ορεινά τμήματα της περιοχής. Σήμερα, τα οικοσυστήματα αυτά έχουν εξαφανιστεί, λόγω των διαφόρων ανθρωπογενών επεμβάσεων. Σποραδικά εμφανίζονται πλέον, κυρίως μεμονωμένα άτομα, υπολείμματα της, άλλοτε, φυσικής βλάστησης. Ορισμένα από τα χαρακτηριστικότερα είδη δένδρων και υψηλών θάμνων, που κατά τόπους εμφανίζονται στην περιοχή, είναι οι φυλλοβόλες δρυς (*Quercus* spp.), η Μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*), οι γαύροι (*Carpinus betulus*, *C. orientalis*), η οστρυά (*Ostrya carpinifolia*), οι άρκευθοι (*Juniperus communis*, *J. oxycedrus*), η γκορτσιά (*Pyrus spinosa*), οι αγριοτριανταφυλλιές (*Rosa* spp.) κ.ά.

Στην περιοχή των ορυχείων περιορισμένης έκτασης παραρρεμάτια βλάστηση με ιτιές (*Salix* sp.), λεύκες (*Populus* spp.), αλμυρική (*Tamarix* sp.), καλάμια (*Phragmites australis*), λυγαριές (*Vitex agnus-castus*), φτελιές (*Ulmus campestris*) κ.ά. αναπτύσσεται κατά τόπους κατά μήκος του ρέματος Σουλού.

Η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων και της φυσικής βλάστησης της περιοχής, εκτός από τις εξορυκτικές δραστηριότητες οφείλεται και στις συνεχείς εκχερσώσεις, την καταστροφή των δασών, την αύξηση των καλλιεργειών και την εντατική βόσκησις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή του λεκανοπεδίου Πτολεμαΐδας επί σειρά ετών.

Στη μεγαλύτερη έκταση των ορυχείων επικρατούν τα τεχνητά οικοσυστήματα, όπου η φυσική βλάστηση έχει έντονα υπολειμματικό χαρακτήρα. Αφορά κυρίως σε μικρές συστάδες και μεμονωμένα δένδρα ή θάμνους, καθώς και διάφορα κοινά, ποώδη φυτά, όπως για παράδειγμα τα *Sinapis arvensis* (αγριοσινάπι), *Rumex crispus* (λάπαθο), *Papaver rhoeas* (κοινή παπαρούνα), *Avena sterilis* (μεγάλη αγριοβρώμη), *Dipsacus* sp. κ.ά.

Τόσο στην άμεση όσο και στην εγγύς ευρύτερη περιοχή σημαντική έκταση καταλαμβάνουν τα αγροοικοσυστήματα, στα οποία περιλαμβάνεται το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων. Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις αφορούν κυρίως σε καλλιέργειες τεύτλων και δημητριακών, ενώ απαντούν και κάποιες δενδροκαλλιέργειες. Στα οικοσυστήματα αυτά ιδιαίτερα σημαντική είναι η ύπαρξη υπολειμμάτων και θυλάκων φυσικής βλάστησης, είτε με τη μορφή φυτοφραχτών είτε με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων και θάμνων. Οι θύλακες φυσικής βλάστησης έχουν μεγάλη σημασία για τα είδη πανίδας της περιοχής, και κυρίως τα πτηνά, καθώς προσφέρουν κατάλληλους χώρους διατροφής, απόκρυψης, και αναπαραγωγής. Οι καλλιέργειες και οι αγραναπαύσεις αποτελούν κυρίως χώρους διατροφής. Μικρότερη οικολογική σπουδαιότητα έχουν οι αρδευόμενες γεωργικές εκτάσεις που εκμεταλλεύονται εντατικά με μεγάλη κατανάλωση ενέργειας και εντατική χρήση αγροχημικών και λιπασμάτων. Η κυρίαρχη καλλιέργεια στην ευρύτερη περιοχή είναι τα σιτηρά, ενώ υπάρχουν και σημαντικές εκτάσεις αμπελώνων.

Εκτός από τη φυσική βλάστηση, στην περιοχή του έργου απαντούν και φυτεύσεις, κυρίως με δενδρώδη είδη, οι οποίες αφορούν είτε στους χώρους αποκατάστασης των ορυχείων, είτε σε παρόδια βλάστηση.

Η ΔΕΗ ΑΕ έχει υλοποιήσει και υλοποιεί εργασίες αποκατάστασης των ορυχείων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι δενδροφυτεύσεις και η δημιουργία οπωρών. Οι εργασίες αποκατάστασης ελέγχονται, σε τακτά χρονικά διαστήματα, ως προς την αποτελεσματικότητά τους.

Με βάση τα ανωτέρω αναφερόμενα καθίσταται εμφανές ότι στην περιοχή του έργου επικρατούν τα ανθρωπογενή και ημιφυσικά οικοσυστήματα. Ωστόσο, στην ευρύτερη περιοχή, απαντούν σημαντικής φυσικότητας και μεγάλης οικολογικής σημασίας οικοσυστήματα, τα οποία έχουν αυξημένη σημασία για τη διατήρηση της

βιοποικιλότητας. Για παράδειγμα, στο όρος Βέρμιο, απαντούν 1.070 φυτικά taxa, με ιδιαίτερα σημαντική την παρουσία Ελληνικών και Βαλκανικών ενδημικών taxa, τα οποία ανέρχονται σε 159 taxa (Χοχλιούρος 2005), ενώ εξαιρετικό ενδιαφέρον έχουν οι ορεινοί όγκοι και τα λιμναία οικοσυστήματα της ευρύτερης περιοχής μελέτης και για τα είδη πανίδας.

A5.3.2 Ύδατα

Επιφανειακά ύδατα

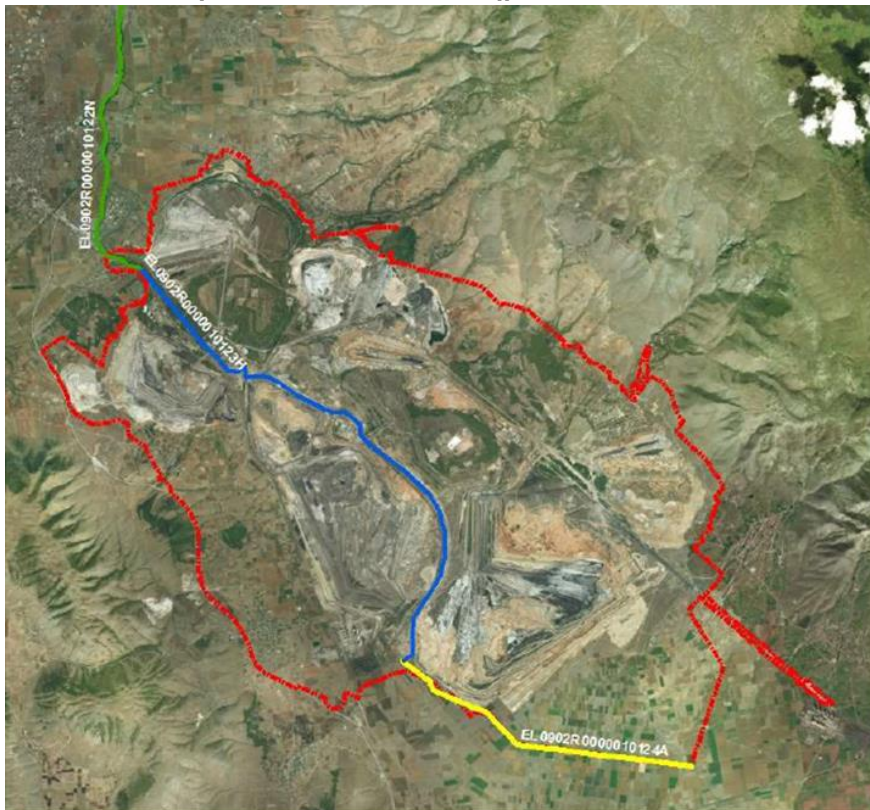
Από την Περιοχή Επέμβασης, διέρχεται το ρέμα Σουλού, το οποίο αποστραγγίζει στη λίμνη Βεγορίτιδα, η οποία βρίσκεται στα βόρεια των ορυχείων Πτολεμαΐδας, το μεγαλύτερο τμήμα των επιφανειακών νερών της κλειστής λεκάνης της Πτολεμαΐδας και του αποξηραμένου έλους Σαριγκιόλ.

Όπως φαίνεται και από το Σχήμα 8-36, στην περιοχή του έργου, εντοπίζεται το ρ. Σουλού, στου οποίου την κοίτη, σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ, έχουν αναγνωριστεί τα ακόλουθα τρία (3) ποτάμια ΥΣ:

- Κοιλιάδα π. (Σουλού ρ.) κωδ.: EL0902R0000010122N
- Ρ. Σουλού (εντός ορυχείων) κωδ.: EL0902R0000010123H
- Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ) κωδ.: EL0902R0000010124A

Από τα παραπάνω, εντός των ορίων ισχύος της ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας, διέρχεται το ποτάμιο ΥΣ «Ρ. Σουλού (εντός ορυχείων)» (κωδ.: EL0902R0000010123H), ενώ το ποτάμιο ΥΣ «Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)» (κωδ.: EL0902R0000010124A), διέρχεται κατά μήκος των εν λόγω ορίων των ορυχείων. Τέλος τμήμα του σώματος «Κοιλιάδα Π. (Σουλού Ρ.)» (κωδ.: EL0902R0000010122N) βρίσκεται εντός των ορίων των ορυχείων (τμήμα περίπου 1.000m).

Εικόνα 53: Επιφανειακά υδατικά συστήματα



Στην περιοχή των λιγνιτωρυχείων Πτολεμαΐδας, οι κυριότερες χρήσεις επιφανειακών υδατικών πόρων, αφορούν τις αντλήσεις που γίνονται από τα ορυχεία και τους ΑΗΣ της περιοχής, ως νερό βιομηχανικής χρήσης (νερό ψύξης), κατά τη λειτουργία τους.

Η υπαίθρια εκμετάλλευση των λιγνιτικών κοιτασμάτων στα ορυχεία Πτολεμαΐδας, είναι στενά συνδεδεμένη με άντληση τόσο επιφανειακών, όσο και υπόγειων νερών.

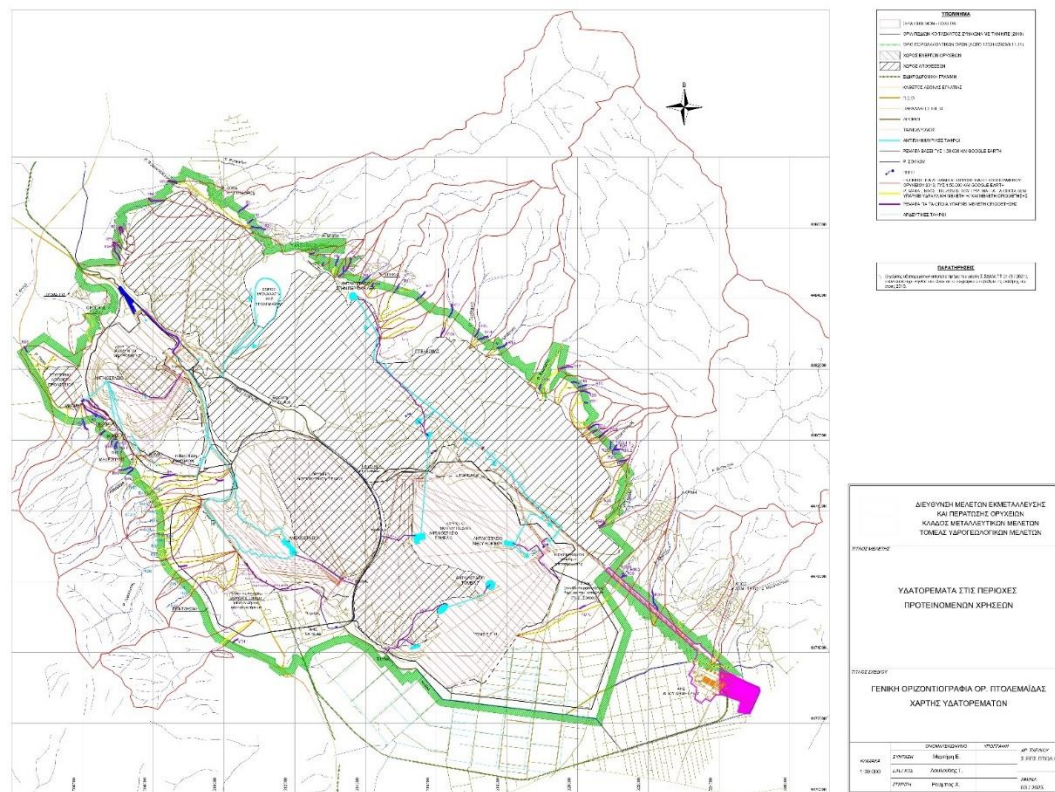
Τα επιφανειακά νερά συγκεντρώνονται σε αντλιοστάσια που συνήθως κατασκευάζονται στα χαμηλότερα σημεία των ορυχείων. Τα νερά αυτά είναι, κατά κύριο λόγο, όμβρια νερά που εισρέουν από την ευρύτερη λεκάνη του ορυχείου, ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα που πέφτουν απευθείας στην εκσκαφή και υπόγεια νερά που εισρέουν από τα πρηνή του ορυχείου, αν αυτό έχει τμήσει κάποιο ή κάποια από τα υδροφόρα στρώματα που συναντώνται στα υπερκείμενα και ενδιάμεσα των λιγνιτικών στρωμάτων άγονα πετρώματα.

Στα ορυχεία Πτολεμαΐδας αντλούνται επιφανειακά νερά στο σύνολο των ορυχείων.

Όσον αφορά στα ρέματα και στην αποτύπωσή τους σε χάρτη, παραθέτουμε τον παρακάτω χάρτη όπου απεικονίζονται τα υφιστάμενα ρέματα εντός της περιοχής επέμβασης ανάλογα με την «μελετητική» τους κατάσταση, δηλ. αν είναι οριοθετημένα, αν διαθέτουν υδραυλικές μελέτες, και τέλος αν δεν διαθέτουν τίποτα από τα παραπάνω.



Εικόνα 54: Υδατορέματα περιοχής



Υπόγεια ύδατα

Σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09), στην περιοχή της ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL0902), εντός της οποίας βρίσκονται και τα ορυχεία Πτολεμαΐδας, διακρίνονται σαρανταοχτώ (48) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ).

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 8-37 που ακολουθεί, η περιοχή μελέτης (όριο ισχύος ΥΑ ΕΠΟ ορυχείων Πτολεμαΐδας), στο σύνολό της βρίσκεται εντός του Υπόγειου ΥΣ με ονομασία «Σύστημα Πτολεμαΐδας» και κωδικό EL0900060. Ειδικότερα το σύστημα αυτό διακρίνεται περαιτέρω στα ακόλουθα υποσυστήματα:

- υποσύστημα Πτολεμαΐδας (κωδ.: EL0900061)
- υποσύστημα Νοτίου Πεδίου (κωδ.: EL0900062)
- υποσύστημα Καρυοχωρίου – Κλείτους - Τετραλόφου (κωδ.: EL0900063)

Τέλος ένα πολύ μικρό της τμήμα της περιοχής μελέτης στα ανατολικά, που στην ουσία δεν αλληλεπιδρά με τις δραστηριότητες των ορυχείων, εισέρχεται εντός της περιοχής του ΥΥΣ με ονομασία «Σύστημα ΝΔ Βερμίου Όρους» με κωδικό EL0900070 και ειδικότερα το υποσύστημα ΝΔ Βερμίου – Άσκιου Όρους (κωδ.: EL0900071)

Εικόνα 55: Υπόγεια υδατικά συστήματα



Όπως αναφέρεται στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09), ασκούνται στο ΥΥΣ GR0900060 - Σύστημα Πτολεμαΐδας έντονες πιέσεις λόγω αντλήσεων, ως αποτέλεσμα των οποίων στα υποσυστήματα του ΥΥΣ καταγράφεται σημαντική πτώση στάθμης.

Σχετικά με τις χρήσεις των υπόγειων υδάτων στην ΛΑΠ Αλιάκμονα, η κύρια χρήση αντιστοιχεί στη γεωργία σε ποσοστό 87,36%, ενώ η ύδρευση έρχεται σε δεύτερη θέση με απολήψεις που ανέρχονται σε ποσοστό 9,44%, των συνολικών απολήψεων. Για την υδροδότηση των ΑΗΣ που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ του Αλιάκμονα, αντιστοιχεί το 0,25% των απολήψεων υπόγειων υδάτων. Οι συνολικές απολήψεις υπόγειου νερού από το ΥΥΣ EL0900060- Σύστημα Πτολεμαΐδας, ανέρχονται σε 70,26 x 106 m³/ έτος, ενώ τα ανανεώσιμα αποθέματά του είναι 50,0 x 106 m³/ έτος.

Όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ΥΥΣ EL0900060 - «Σύστημα Πτολεμαΐδας», σημειώνεται ότι σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ 09, η χημική κατάσταση των υποσυστημάτων του EL0900061, EL0900062 και EL0900063, χαρακτηρίζεται ως «κακή».

Όσον αφορά το ρέμα Σουλού ως επιφανειακό σώμα η ποιοτική κατάσταση του οποίου πρέπει να διέπεται από τις επιταγές της υπ' αριθμ. 51354/Ε103/2010 ΚΥΑ (Β' 1909), καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. 170766/2016, παρατηρήθηκαν σχετικά λίγες υπερβάσεις ως προς τα θεσμοθετημένα όρια στις δύο θέσεις ανάντη και κατόντη. Γενικώς οι συγκεντρώσεις είναι πολύ μικρές έως αμελητέες συγκρινόμενες με τα θεσμοθετημένα όρια.

Ποιότητα πόσιμου ύδατος

Εντός της Περιοχή Επέμβασης υπάρχουν τα εξής σημεία δειγματοληψίας: δύο (2) στο Ορυχείο Νοτίου Πεδίου (Ν. Πεδίο και Ν. Πεδίο ΔΑΣΣ), ένα (1) στο Ορυχείο Καρδιάς, ένα (1) στο Ορυχείο Πεδίου Κομάνου, ένα (1) στο Ορυχείο Βόρειου Τομέα, ένα (1) στο Διοικητήριο, ένα (1) στο ΤΣΔΕΞ, και ένα (1) στον ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Στην πραγματοποιηθείσα, από το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας & Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων του ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, «Ετήσια έκθεση πόσιμου νερού ανθρώπινης κατανάλωσης», για το ΛΚΔΜ, η ποιότητα του πόσιμου νερού για το έτος 2017 είναι καλή και σε γενικές γραμμές δεν παρατηρείται αξιοσημείωτη μεταβολή στις μετρήσεις των παραμέτρων που αφορούν στην Δοκιμαστική και Ελεγκτική παρακολούθηση και τις Εκθέσεις Δοκιμών.

Οι καταγεγραμμένες σχετικά οριακές έως υψηλές συγκεντρώσεις του Σιδήρου και Μαγγανίου σχετίζονται με την πετρογραφία του ιζηματογενούς υδροφορέα και τη δημιουργία οργανικών συμπλοκών κυρίως του ιζηματογενούς υδροφορέα, τον τρόπο δειγματοληψίας και τη μη συνεχή λειτουργία των υδρογεωτρήσεων κατά τη δειγματοληψία.

A5.4 Υφιστάμενες χρήσεις (πραγματική κατάσταση)

A5.4.1 Γενική χωρική οργάνωση ορυχείων Πτολεμαΐδας

Τα ορυχεία Πτολεμαΐδας διακρίνονται στον:

- Κλάδο Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου (ΚΟΚΠ), ο οποίος περιλαμβάνει τις εκμεταλλεύσεις του εξοφλημένου Ορυχείου Καρδιάς (παλαιότερη ονομασία: Ορυχείο Νοτιοδυτικού Πεδίου) και το Ορυχείο Μαυροπηγής και στον
- Κλάδο Ορυχείου Νοτίου Πεδίου (ΚΟΝΠ), με το ομώνυμο Ορυχείο Νοτίου Πεδίου.

Τα ορυχεία, χωροθετούνται στα βόρεια της πόλης της Κοζάνης και νοτίως της Πτολεμαΐδας. Πέραν της κύριας εξορυκτικής δραστηριότητας, στην περιοχή των ορυχείων Πτολεμαΐδας, λαμβάνει χώρα πλήθος υποστηρικτικών δραστηριοτήτων και συνοδών έργων, που είναι απαραίτητα για την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Η παραγωγική διαδικασία της εκμετάλλευσης των ορυχείων συνίσταται από τις εξής δραστηριότητες:

1. Αποκάλυψη του κοιτάσματος. Η αποκάλυψη του κοιτάσματος γίνεται με την εκσκαφή υπερκειμένων αγόνων κυρίως με πάγιο εξοπλισμό (καδοφόροι εκσκαφείς) και υποβοηθητικά με συμβατικό εξοπλισμό.
2. Διακίνηση των αγόνων προς τους χώρους απόθεσης. Η διακίνηση αυτή από τους καδοφόρους εκσκαφείς προς τους αποθέτες γίνεται με μεταφορικές ταινίες. Όταν η εκσκαφή διενεργείται με συμβατικό εξοπλισμό η διακίνηση αγόνων γίνεται με χωματουργικά αυτοκίνητα.
3. Εκλεκτική εξόρυξη του λιγνίτη από τα ενδιάμεσα άγονα υλικά, ώστε να πληρούνται τα ποιοτικά κριτήρια του καυσίμου.
4. Μεταφορά και αποθήκευση του λιγνίτη σε Υπαίθριες Αποθήκες (Αυλές λιγνίτη των ΑΗΣ).
5. Τροφοδοσία των Ατμοηλεκτρικών Σταθμών από τις Αυλές

Η απόθεση των αγόνων διενεργείται μέσω των αποθετών, με κατάλληλο σχεδιασμό, έτσι ώστε να εναρμονίζεται με το γενικότερο τοπογραφικό ανάγλυφο της. Η εσωτερική απόθεση αγόνων ακολουθεί τις εκσκαφές του ορυχείου για λόγους ευστάθειας των πρανών, αλλά και για λόγους κατάλληλης περιβαλλοντικής αποκατάστασης παράλληλα με την εξέλιξη της εκμετάλλευσης.

Οι εκτάσεις γης που δεσμεύονται για την ανάπτυξη του ορυχείου ελευθερώνονται σταδιακά με την πρόοδο της εκμετάλλευσης. Μέχρι πρόσφατα²², οι νέες εκτάσεις που προέκυπταν είτε αποδίδονταν για γεωργικές ή κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, είτε αποτελούσαν τον βασικό χώρο για την ανάπτυξη φυτειών με δασικά είδη και λιμνών σε μεγάλη κλίμακα.

Η περιοχή στην οποία λαμβάνει χώρα η εξορυκτική δραστηριότητα και γενικότερα η εκμετάλλευση των κοιτασμάτων λιγνίτη της περιοχής Πτολεμαΐδας, εκτείνεται με

²² Όπως έχει αναφερθεί και αλλού, οι εκτάσεις αυτές θα αποδίδονται σε νέες δραστηριότητες, και το παρόν εντάσσεται σε αυτή την διαδικασία.

κατεύθυνση βορειοδυτικά – νοτιοανατολικά, από την περιοχή του οικισμού Άγιος Χριστόφορος (στα βορειοδυτικά), έως την πεδινή περιοχή στην οποία βρίσκεται ο ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου, καθώς και ο ομώνυμος οικισμός (στα νοτιοανατολικά). Η συνολική έκταση της περιοχής εκμετάλλευσης κοιτασμάτων λιγνίτη της Πτολεμαΐδας, ανέρχεται σε 147.926 στρ. περίπου.

Σχετικά με την σημερινή φάση των εξορυκτικών εργασιών, σημειώνουμε εισαγωγικά ότι η παραγωγή ενέργειας από καύση λιγνίτη στους Ατμοηλεκτρικούς Σταθμούς ανήλθε το 2019 (όταν αποφασίστηκε η επίστρωση της απολιγνιτοποίησης) σε 10.408 GWh, μειώθηκε δηλαδή κατά 4.489 GWh (30,1 %) σε σχέση με το έτος 2018 και η συμμετοχή του λιγνίτη στο σύνολο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από 32,82% το 2018 μειώθηκε μέσα σε έναν χρόνο στο 24,6 %.

Καθαρή παραγωγή ενέργειας(G Wh) ΕΤΟΣ	Λιγνίτης	ΑΠΕ	Νερό	Φυσικό Αέριο	ΣΥΝΟΛΟ	Λιγνίτης (%)
2017	16.387	9.953	4.043	15.397	45.780	35,80
2018	14.907	10.614	5.769	14.136	45.425	32,82
2019	10.418	11.660	4.028	16.229	42.335	24,60

Από τον παραπάνω πίνακα είναι σαφές ωστόσο η σταδιακή συρρίκνωση της λιγνιτικής δραστηριότητας—η οποία έχει εκκινήσει ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 2010—επιδεινώθηκε σημαντικά μετά το έτος 2017 λόγω της ραγδαίας αύξησης των τιμών των δικαιωμάτων εκπομπών CO₂.

A5.4.2 Υφιστάμενες χρήσεις και καλύψεις γης

Ως προς τις υφιστάμενες χρήσεις γης που εντοπίζονται εντός της περιοχής μελέτης, σημειώνεται ότι πέραν από την εκμετάλλευση των λιγνιτικών κοιτασμάτων, που λαμβάνει χώρα στα προαναφερόμενα συγκροτήματα ορυχείων, υπάρχουν θέσεις απόθεσης των αγόνων υλικών εκσκαφής, καθώς και εκτεταμένες περιοχές εξοφλημένων ορυχείων στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί αποκαταστάσεις. Επίσης, εντοπίζονται συγκροτήματα κτιριακών εγκαταστάσεων απαραίτητων για την εύρυθμη λειτουργία των ορυχείων, καθώς και οι Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί (ΑΗΣ) Καρδιάς (σταμάτησε η λειτουργία του στις 5 Μαΐου 2021), Πτολεμαΐδας (οι Μονάδες παραγωγής του έχουν αποσυρθεί), ΛΙΠΤΟΛ (οι Μονάδες παραγωγής του έχουν αποσυρθεί) και Αγίου Δημητρίου (εκτός περιοχής ΑΕΠΟ ορυχείων), με τις βοηθητικές τους εγκαταστάσεις (αυλές λιγνίτη κ.λπ.). Στα παραπάνω προστίθενται και οι εγκαταστάσεις ή/και δραστηριότητες, οι οποίες δεν σχετίζονται με την εξόρυξη των κοιτασμάτων λιγνίτη και την γενικότερη λειτουργία των ορυχείων (ΚΕΟΔ, ΑΕΚΚ, ΧΔΒΑ, ΧΥΤΑ, Μηχανοκίνητος αθλητισμός, κ.α.).

Εντός του χώρου ιδιοκτησίας της ΔΕΗ υπάρχουν δύο γεωτεμάχια, έκτασης 830 και 277 στρεμμάτων, τα οποία μεταβιβάστηκαν, με Σύμβαση Χρησιδανείου, από τη ΔΕΗ Α.Ε. στη ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.. Σε αυτό το χώρο κατασκευάστηκε και βρίσκεται σε λειτουργία, ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων στην Ελλάδα, δυναμικότητας 120.000 tpa, το οποίο υποδέχεται τα απορρίμματα της Δυτικής Μακεδονίας και παράγει οκτώ ανακυκλώσιμα υλικά.

Σημειώνεται ότι οι αποκατεστημένες εκτάσεις, δηλαδή οι εκτάσεις, σε περιοχές των τελικών επιφανειών αποθέσεων αγόνων υλικών, οι οποίες έχουν εξομαλυνθεί, διαστρωθεί κατάλληλα και με σειρά επεμβάσεων, γίνονται κατάλληλες για αγροτική καλλιέργεια ή δενδροφυτεύονται. Τμήμα της γεωργικής έκτασης μισθώνεται, έναντι συμβολικού τιμήματος, σε αγρότες της περιοχής. Το σύνολο των δενδροφυτεμένων εκτάσεων ανέρχεται στα 18.005 στρέμματα. Από αυτά τα 333 στρέμματα φυτεύτηκαν το έτος 2019.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι στην αποκατεστημένη περιοχή του Κυρίου Πεδίου, σε μία έκταση 60 περίπου στρεμμάτων, βρίσκεται ο δοκιμαστικός οπωρώνας της ΔΕΗ όπου, πέραν των εννέα ειδών και 43 ποικιλιών οπωροφόρων δέντρων, καλλιεργούνται και τέσσερις ποικιλίες αμπέλου. Σε παρακείμενη έκταση 7 στρεμμάτων γίνονται δοκιμαστικές καλλιέργειες αρωματικών φυτών και 30 στρεμμάτων δημητριακών.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται αναλυτικά η κατάσταση των εκτάσεων του ορυχείου Πτολεμαΐδας σχετικά πρόσφατα (2019).

Πίνακας 17: Χρησιμοποίηση του εδάφους στα ορυχεία Πτολεμαΐδας στο τέλος του 2019

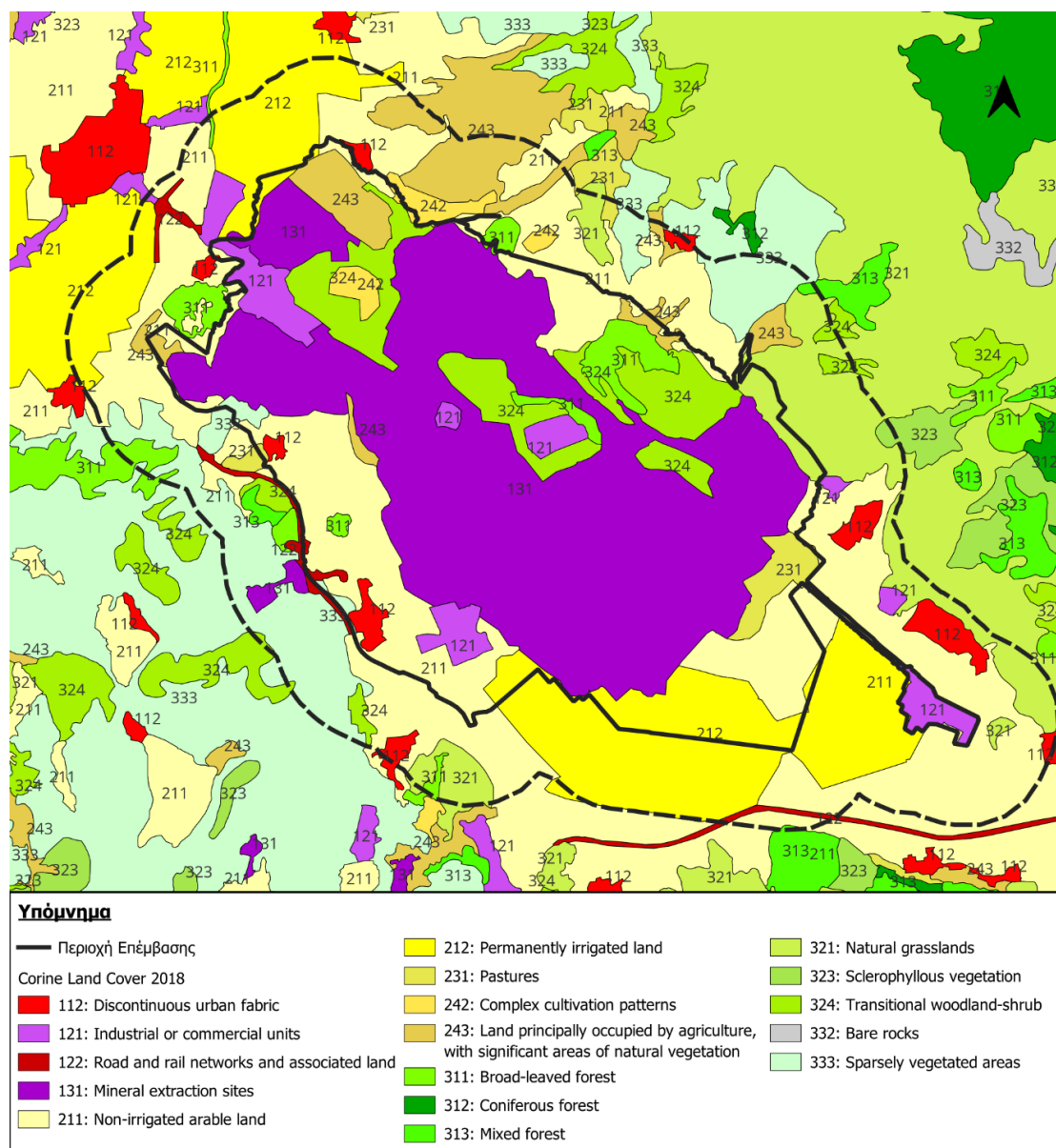
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ		ΕΚΤΑΣΗ (στρ.)
ΕΚΣΚΑΦΕΣ		23.425
ΑΠΟΘΕΣΕΙΣ		45.150
ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ		31.405
από τις οποίες	ΔΙΑΣΤΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	4.310
	ΔΑΣΙΚΕΣ-ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	18.005
	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	9.015
	ΛΙΜΝΕΣ	75
ΧΩΡΟΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ		6.530
ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ		4.180
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ		2.350
Σύνολο		106.510*

* συμπεριλαμβάνονται 660 στρ. εγκαταστάσεων του Πτολεμαΐδα V.

Πηγή: νέα ΜΠΕ

Παρόμοιας επικαιρότητας (2018) είναι οι χρήσεις/καλύψεις γης που έχουν καταγραφεί από το CORINE Land Cover για το 2018 της European Environment Agency (ΕΕΑ).

Εικόνα 56: Χρήσεις-Καλύψεις γης στην Περιοχή Επέμβασης και τη ΖΑΕ το 2018



Πηγή: CORINE Land Cover

Η κύρια χρήση-κάλυψη γης στην Περιοχή Επέμβασης είναι η «περιοχή εξόρυξης»

() με μικρή παρουσία άλλων κατηγοριών.

		ΠερΕπ	Εκτός ΠερΕπ
112	Ασυνεχής αστικός ιστός	1	1
121	Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες		1
131	Χώροι εξορύξεων ορυκτών	1	
211	Μη αρδευόμενη αρόσιμη γη	1	1
212	Μόνιμα αρδευόμενη γη	1	1
231	Λιβάδια	1	1
242	Σύνθετες καλλιέργειες		1
243	Γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης	1	1
311	Δάσος πλατυφύλλων	1	1
312	Δάσος κωνοφόρων		1
313	Μικτό δάσος		1
321	Φυσικοί βοσκότοποι	1	1
324	Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις	1	1
332	Απογυμνωμένοι βράχοι		1
333	Εκτάσεις με αραιή βλάστηση	1	1

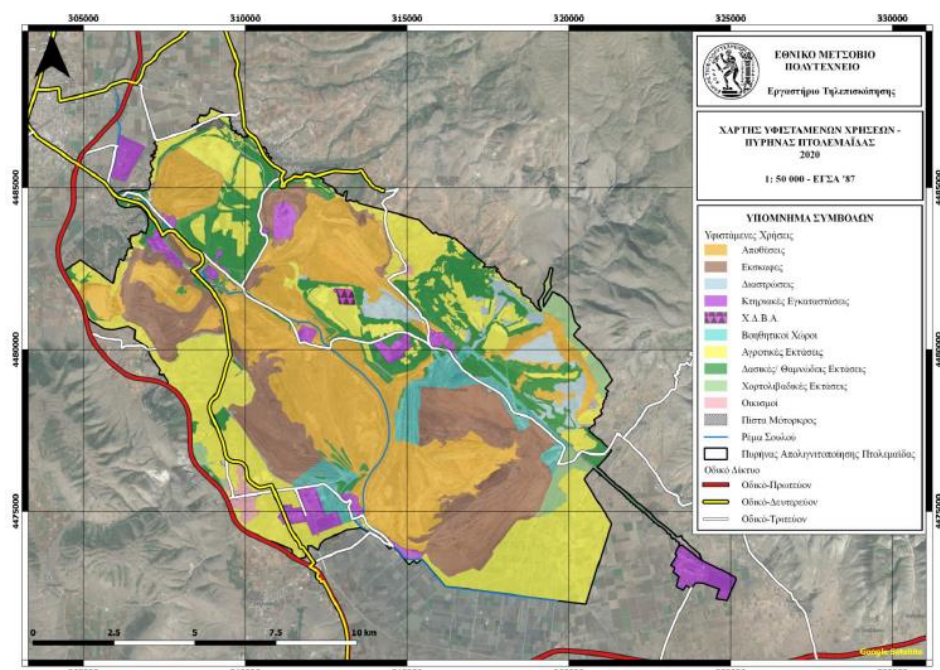
Πιο πρόσφατη χαρτογράφηση, με διαφορετική μέθοδο (αποτύπωση με συνδυασμό τοπογραφικών τεχνικών) και μεγαλύτερη χωρική ακρίβεια, του συνόλου των υφιστάμενων πραγματικών χρήσεων γης στην περιοχή επέμβασης έγινε, το 2020, στο πλαίσιο της μελέτης Master Plan/Territorial Just Transition Plan^{23, 24} που έχει ήδη αναφερθεί.

²³ Βλ. κεφ. 2 του Master Plan για το μεθοδολογικό πλαίσιο και τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν. Η συλλογή γεωχωρικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε, για το μεγαλύτερο όγκο της διαθέσιμης πληροφορίας, τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο του 2020

²⁴ Τα αναφερόμενα πιο κάτω στο παρόν τμήμα προέρχονται από το κεφ. 2 του Master plan, εκτός περιπτώσεων που αποσαφηνίζεται ότι η πηγή είναι διαφορετική.



Εικόνα 57: Χάρτης υφιστάμενων χρήσεων για τον πυρήνα απολιγνιτοποίησης Πτολεμαΐδας



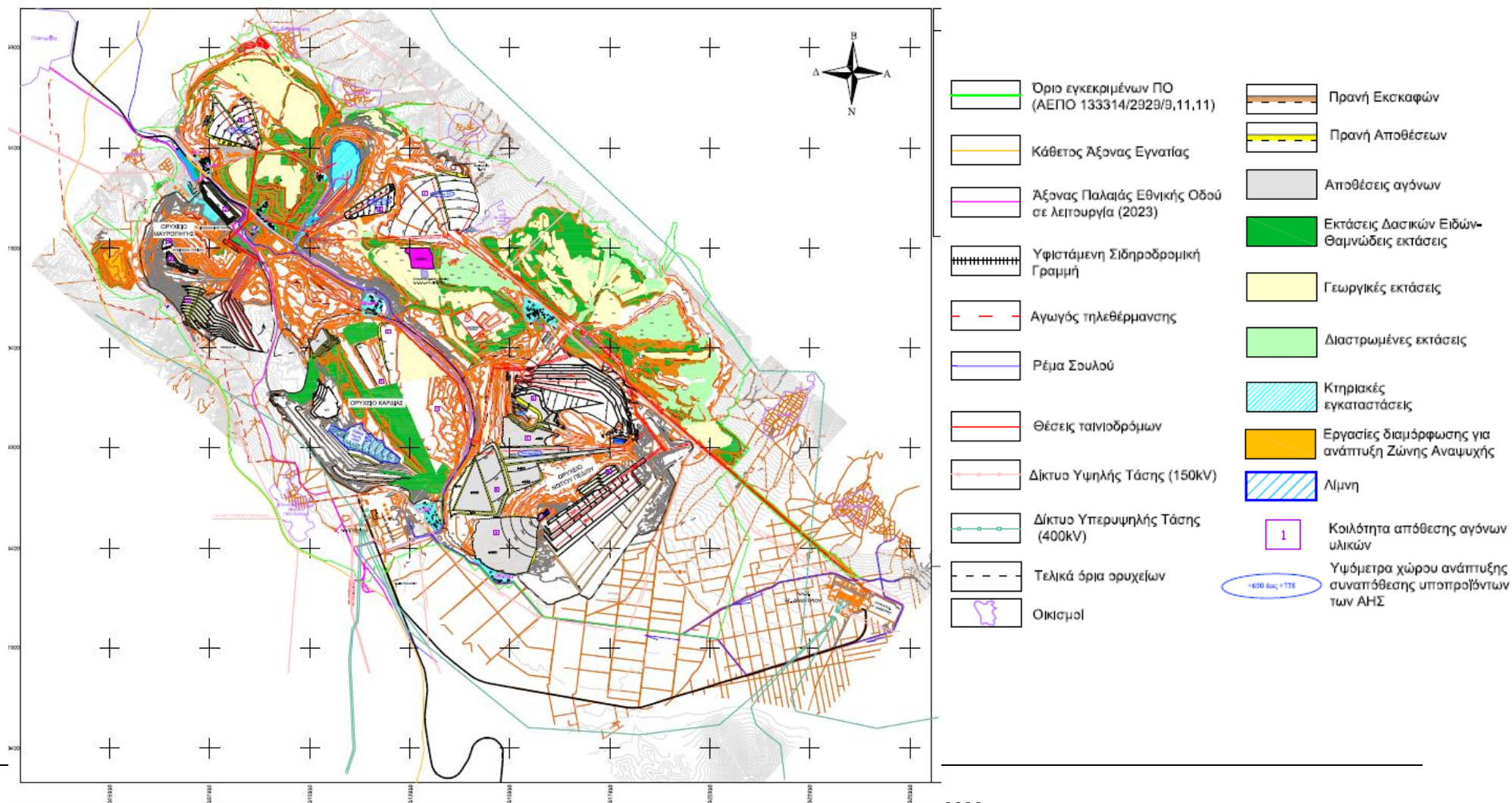
Πηγή: Σχήμα 2.4 Master Plan

Πίνακας 18: Χρήσεις - καλύψεις βάσει Master Plan

	[στρ.]
Αποθέσεις	43781
Εκσκαφές	26182
Διασπρώσεις	4219
Κτηριακές Εγκαταστάσεις	7048
Βοηθητικοί Χώροι:	6203
Χώρος Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων (Χ.Β.Δ.Α.):	277
Αγροτικές Εκτάσεις	36406
Δασικές/Θαμνώδεις Εκτάσεις	19656
Χορτολιβαδικές Εκτάσεις:	3282
Οικισμοί:	1083
Πίστα Motorcross:	174
Σύνολο	149.571

Τέλος, η κατά τη ΜΠΕ σημερινή κατάσταση των ορυχείων Πτολεμαΐδας έχει ως εξής:

Εικόνα 58: Κατάσταση 2023 (Πηγή: νέα ΜΠΕ)



Περιμετρικά των Ορυχείων εντοπίζονται οι οικισμοί: Ασβεστόπετρα, Προάστιο, Οικισμός ΔΕΗ3, Άγιος Χριστόφορος, Καρυχώρι, Σπηλιά, Ερμάκια, Ακρινή, Άγιος Δημήτριος, Ρυάκι, Τετράλοφος, Κοιλιάδα, Γαλάνι, Δρέπανο και Μαυροδένδρι. Εντός των ορυχείων παραμένουν οι απαλλοτριωθέντες οικισμοί: Ποντοκώμη και Πτελεώνας.

A5.4.3 Δυνητικά αξιόλογη αγροτική γη

Η διαβάθμιση της αγροτικής/γεωργικής γης σε ποιότητες και κατηγορίες παραγωγικότητας διέπεται από την ΚΥΑ 168040/2010 (ΦΕΚ 1528Β') όπως έχει κατά καιρούς τροποποιηθεί. Η αγροτική/γεωργική γη κατατάσσεται σε 4 βαθμίδες ποιότητας, με τεχνικά-γεωπονικά κριτήρια (άρθρο 2). Παράλληλα, για την κατάταξη της γης σε κατηγορίες παραγωγικότητας λαμβάνονται υπόψη τα εξής κριτήρια:

Πίνακας 19: Κριτήρια για την κατάταξη της γης σε Λουλούδι κατηγορίες παραγωγικότητας

1	Η Άρδευση ή Αρδευσιμότητα και τα Εγγειοβελτιωτικά Έργα (Υπάρχοντα ή προγραμματιζόμενα)
2	Ο Αναδασμός ή ο Προγραμματισμός Αναδασμού
3	Η Συγκρότηση φυσικών ενοτήτων από τις καλλιέργειες με τοπικά χαρακτηριστικά και πολλαπλή χρησιμότητα
4	Η Παραδοσιακότητα των καλλιεργειών ή η ιδιαιτερότητά τους
5	Η Ειδική Σύσταση εδάφους
6	Νησιωτικότητα

Πηγή: Πίνακας 2 ΚΥΑ 168040/2010

Η τελική κατάταξη σε κατηγορίες παραγωγικότητας γίνεται στις εξής τρεις κατηγορίες

1. Γεωργική Γη Υψηλής Παραγωγικότητας (ΓΓΥΠ ή ΑΓΥΠ)
2. Γεωργική Γη Μέσης Παραγωγικότητας (γγμπ)
3. Γεωργική Γη Απλής (γγα)

μέσω του πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 20: Κριτήρια Παραγωγικότητάς

		Βαθμίδες ποιότητας		
	Κριτήρια Παραγωγικότητάς	Α'	Β'	Γ'
1	Απουσία οποιουδήποτε κριτηρίου	ΓΓΥΠ	γγμπ	γγα
2	Παρουσία ενός ή περισσότερων από τα κριτήρια 1-5 του Πίνακα 2	ΓΓΥΠ	ΓΓΥΠ	ΓΓΥΠ
3	Νησιωτικότητα	ΓΓΥΠ	ΓΓΥΠ	γγα

Πηγή: Πίνακας 3 ΚΥΑ 168040/2010

Η κατάταξη στις πιο πάνω κατηγορίες γίνεται με συγκεκριμένη διαδικασία.

Υπό τις συνθήκες της εξόρυξης προφανώς κανένα τμήμα της Περιοχής Επέμβασης δεν είχε αποκτήσει χαρακτήρα ΓΓΥΠ ή γγμπ, και το ίδιο ίσχυε και στην προγενέστερη της απαλλοτρίωσης των εκτάσεων αυτών κατάσταση.

Δυνητικά, **μετά** το ΕΠΣ και σε συνέχεια μελέτης αξιολόγησης της ποιότητας των εδαφών με βάση το άρθρο 2 της ΚΥΑ ανάλογα με τα πραγματικά δεδομένα των εδαφών, θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν εντός της Περιοχής Επέμβασης εκτάσεις ΓΓΥΠ. Κάτι τέτοιο δεν αποτελεί αντικείμενο του ίδιου του ΕΠΣ αλλά της οικείας νομοθεσίας. Σημειώνουμε, πάντως, ότι από τα κριτήρια παραγωγικότητας του πίνακα 2 τα κριτήρια 2, 4 και 6 δεν είναι, κατ' αρχήν εφαρμόσιμα. Θα μπορούσε όμως υπό προϋποθέσεις, να ισχύσουν κατά τόπου τα κριτήρια 1, 3 και 5.

A5.4.4 Υφιστάμενες σημαντικές για τα δεδομένα της περιοχής παραγωγικές μονάδες και άλλες σημειακές χρήσεις

Άμεση και ευθεία είναι η συσχέτιση του μελετώμενου έργου, με τις Μονάδες ηλεκτροπαραγωγής των ΑΗΣ (υφιστάμενους και μελλοντικούς) της ΔΕΗ ΑΕ, αφού τα ορυχεία Πτολεμαΐδας, τροφοδοτούν τις εν λόγω μονάδες, με τις απαραίτητες για την λειτουργία τους ποσότητες λιγνίτη.

Πέραν αυτών, εντός της περιοχής των ορυχείων Πτολεμαΐδας του ΛΚΔΜ, αναπτύσσεται ή προβλέπεται να χωροθετηθεί στο μέλλον, πλήθος εγκαταστάσεων και έργων κοινής ωφέλειας, που αφορούν οδικούς άξονες, σιδηροδρομικές γραμμές, φωτοβολταϊκά συστήματα ηλεκτροπαραγωγής, σταθμοί αποθήκευσης (bess), εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων, συστήματα τηλεθέρμανσης, εγκαταστάσεις μηχανοκίνητου αθλητισμού, κ.α..

A5.5 Θεσμικό πλαίσιο χρήσεων και καθεστώς δόμησης

A5.5.1 Εισροές από εγκεκριμένα χωροταξικά πλαίσια και άλλα σχέδια υπερτοπικής εμβέλειας με χωρική διάσταση

Βλ. τμήμα A4.3.1 Εισροές από εγκεκριμένα χωροταξικά πλαίσια και άλλα σχέδια υπερτοπικής εμβέλειας με χωρική διάσταση

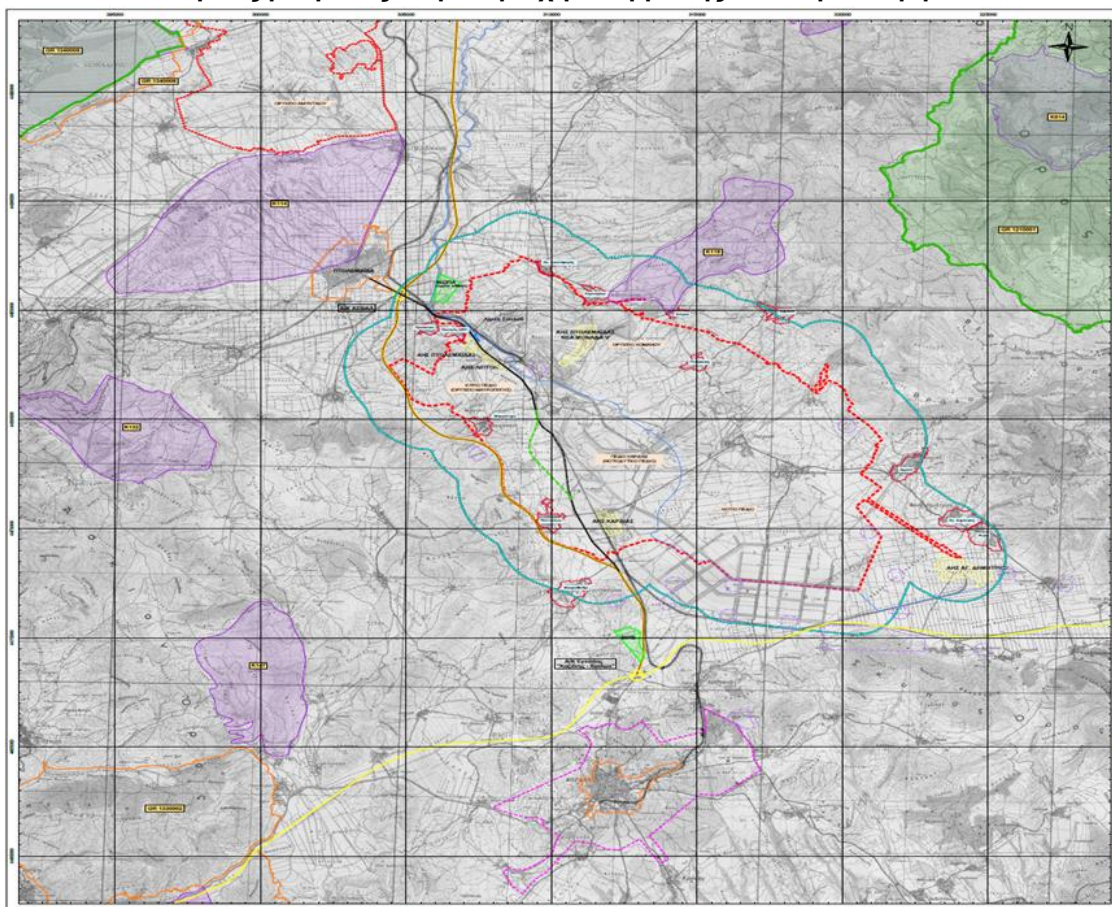
A5.5.2 Όρια και ρυθμίσεις εγκεκριμένων σχεδίων πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού και άλλων ισοδύναμων μορφών χωρικού σχεδιασμού (εγκεκριμένες/σε διαδικασία έγκρισης)

A5.5.2.1 Κύριο θεσμικό καθεστώς

Η Περιοχή Επέμβασης, όπου λαμβάνει χώρα η εξορυκτική δραστηριότητα των κοιτασμάτων λιγνίτη (περιοχή ισχύος ΑΕΠΟ ορυχείων Πτολεμαΐδας), και η άμεσα περιβάλλουσα έκταση, δεν καλύπτονται από εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια

(ΓΠΣ) ή όρια Σχεδίων Πόλης. Υπάρχουν ωστόσο ορισμένες θεσμοθετημένες δραστηριότητες σε κάποιες θέσεις (συγκριτικά μικρής έως σχεδόν σημειακής κλίμακας) που απορρέουν από διάφορα νομικά πλαίσια. και παρουσιάζονται στον χάρτη που ακολουθεί.

Εικόνα 59: Θεσμικές ρυθμίσεις στην Περιοχή Επέμβασης και σε μια περιβάλλουσα έκταση



- Όριο περιοχής εκμίσθωσης κοιτασμάτων λιγνίτη, από τη ΔΕΗ Α.Ε. καλυπτόμενη από περιβαλλοντικούς όρους:
 - περιοχή Πτολεμαΐδας: (ΕΠΟ: ΥΑ 133314/2929/09-11-2011, τροπ. Απόφαση 34394/1059/09-07-2014 τροπ. Απόφαση 11204/03-03-2016 τροπ. Απόφαση 11087/08-08-2018) τροπ. Απόφαση 39310/2289/28-4-2020
 - περιοχή Αμυνταίου: (ΕΠΟ: ΚΥΑ 100533/201/23-01-2004, τροπ. ΚΥΑ 171001/22-8-2007)
- Όριο Περιοχής μελέτης - 2km
- Εγνατία Οδός
- Ν.Ε.Ο. Κοζάνης - Πτολεμαΐδας (τμήμα του Κάθετου Άξονα 50 "Κοζάνη - Φλώρινα - Νίκη" της Εγνατίας Οδού)
- Π.Ε.Ο. Πτολεμαΐδας - Κοζάνης (υφιστάμενο τμήμα)
- Π.Ε.Ο. Πτολεμαΐδας - Κοζάνης (καταργημένο τμήμα)
- Υφιστάμενη παράκαμψη Π.Ε.Ο. Πτολεμαΐδας - Κοζάνης
- Α.Η.Σ. ΔΕΗ
- Υφιστάμενη σιδηροδρομική γραμμή ΟΣΕ
- Υφιστάμενη κοίτη ρ. Σουλού
- Όριο Γ.Π.Σ. Κοζάνη. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 68/Δ/86 Πτολεμαΐδα. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 644/Δ/87, Τροποποίησης: Φ.Ε.Κ. 870/Δ/91
- Όριο Ζ.Ο.Ε. Κοζάνη. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 582/Δ/89
- Όρια Οικισμών
- ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης, ΒΙΟ.ΠΑ. Πτολεμαΐδας
- Καταφύγιο Άγριας Ζωής (Κ.Α.Ζ.) Κ118-Καρυσχώρι-Σπηλιά Κ114-Κουρί (Πτολεμαΐδας) Κ132-Λαμπανίστα (Αρδασσας-Βλάστης) Κ147-Ανθότοπος-Σκήτη Σιδερών Κ914-Δάσος Δήμου Νάουσας και Δασών Σελίου - Τσανακλή και Γιαννακοχωρίου Κ109-Κοράνα (Μεσοβουνίου) Κ894-Τσερβένα - Μπούρινος Δήμου Σιάτιστας
- Περιοχές δικτύου Natura 2000, χαρακτηρισμένες ως:
 - Ειδική Ζώνη Διατήρησης GR 1210001 - "ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ" GR 1340005 - "ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ"
 - Ζώνες Ειδικής Προστασίας GR 1340008 - "ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ & ΖΑΖΑΡΗ" GR 1330002 - "ΟΡΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΒΟΥΡΙΝΟΥ & ΜΕΛΛΙΑ"
 - Όρια και θέσεις αρχαιολογικών χώρων

Πηγή: Χάρτης 1 Επικαιροποιημένης ΜΠΕ

Στο μεγαλύτερο τμήμα της Περιοχής Επέμβασης ισχύει, από στενά πολεοδομική άποψη, η εκτός σχεδίου δόμηση χωρίς κάποιο είδος σχεδιασμού χρήσεων γης (παρ. 1 του άρθ. 32 του ν.4759/2020). Ωστόσο, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι το λιγνιτικό πεδίο έχει αποκτηθεί από την ΔΕΗ με απαλλοτριώσεις που έγιναν με βάση τη μεταλλευτική νομοθεσία (βλ. το Πλαίσιο 1 πιο κάτω).

Πλαίσιο 1: Στοιχεία μεταλλευτικής νομοθεσίας

Σύμφωνα με το νδ 210/1973 (ΦΕΚ 277Α') « τα μεταλλευτικά ορυκτά, μεταξύ των οποίων ο λιγνίτης, δεν ανήκουν στον κύριο του εδάφους κάτω από την επιφάνεια του οποίου αυτά υπάρχουν τ (αρ. 3) Το δικαίωμα κυριότητας επί μεταλλείου (μεταλλιοκτησία) παραχωρείται μετά προηγουμένη μεταλλευτική έρευνα (αρ. 15) και παραχώρηση (αρ. 44). **Ο μεταλλιοκτήτης έχει το αποκλειστικό δικαίωμα να αναζητή, να εξορύσσει και εν γένει να εκμεταλλεύεται άπαντα τα εντός του παραχωρηθέντος χώρου μεταλλευτικά ορυκτά**, πλην των υπέρ του Δημοσίου εξηρημένων (αρ. 67). Επιτρέπεται η αναγκαστική απαλλοτρίωσις αστικών ή αγροτικών ακινήτων, κειμένων εντός ή εκτός του χώρου του μεταλλείου, ή η εις βάρος αυτών σύστασις εμπραγμάτων δικαιωμάτων προς τον σκοπόν εκτελέσεως έργων προοριζομένων δια την εκμετάλλευσιν των μεταλλείων του σκοπού τούτου λογιζομένου ως δημοσίας ωφελείας (αρ. 128).».

Η φράση πιο πάνω με έντονα γράμματα ουσιαστικά σημαίνει ότι με την παραχώρηση του χώρου προς μεταλλευτική εκμετάλλευση η χρήση του εδάφους θεσμοθετείται ουσιαστικά ως «εξόρυξη», είτε για πρώτη φορά αν δεν υπήρχε καθορισμένη χρήση γης είτε με αλλαγή τυχόν προϋπάρχουσας θεσμοθετημένης χρήσης.

Με το ν.274/1976

Άρθρο 20. Εις τον Μεταλλευτικόν Κώδικα, προστίθεται άρθρον 114β, έχον ούτως: «1. Εάν λόγω των μεταλλευτικών ερευνών ή της εκμεταλλεύσεως του μεταλλείου δύναται να προξενηθή σημαντική αλλαγή των δασικών χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος, ο υπέρ ου η άδεια ερευνών ή ο εκμεταλλεόμενος το μεταλλείον γνωρίζει εις τον Νομάρχην ή τον Υπουργόν Βιομηχανίας, αντιστοίχως, άμα τη ενάρξει των εργασιών, τα προγραμματιζόμενα μέτρα δαπάναις του δια την κατά το δυνατόν μείωσιν της τοιαύτης μεταβολής και την, βάσει των τεχνικών δυνατοτήτων μετά την λήξιν των μεταλλευτικών ερευνών ή εργασιών, εντός τακτής προθεσμίας, αποκατάστασιν, κατά το δυνατόν, των ουσιωδών του περιβάλλοντος χαρακτηριστικών. Ο Νομάρχης ή ο Υπουργός Βιομηχανίας, κατά περίπτωσιν, εντός εξαμήνου προθεσμίας, εγκρίνει, εντός των πλαισίων της υπό της Κυβερνήσεως καθοριζομένης γενικωτέρας πολιτικής προστασίας του περιβάλλοντος, τα προταθέντα μέτρα ή εάν κρίνη ταύτα ανεπαρκή ή απρόσφορα, προσδιορίζει τα προς προστασίαν και επανόρθωσιν του περιβάλλοντος τοιαύτα, της αποφάσεώς του κοινοποιουμένης εις τον ενδιαφερόμενον δια δικαστικού επιμελητού ή δια της αστυνομικής αρχής, επί αποδείξει.

Με το ν.3304/1955 (ΦΕΚ 183 Α') κυρώθηκε η σύμβαση μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και της Ανώνυμου Ελληνικής Εταιρείας Χημικών Προϊόντων και Λιπασμάτων [αργότερα «Ανώνυμος Ελληνική Μεταλλευτική και Βιομηχανική Εταιρεία Λιγνιτορυχείων Πολεμαΐδος (ΛΙΠΤΟΛ)». Το Δημόσιο παραχώρησε στην ΑΕΕΧΠΑΛ αποκλειστικό δικαίωμα αναζητήσεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτη στην περιοχή Πολεμαΐδας της τότε Επαρχίας Εορδαίας. Το δικαίωμα αυτό «συνίσταται εις την έρευναν, εξόρυξιν και εν γένει αξιοποίησιν του λιγνίτου». Η διατύπωση αυτή ουσιαστικά συνεπάγεται τον καθορισμό ως χρήσεως γης της **εξόρυξης**. Με τη σύμβαση προβλέφθηκε και δικαίωμα «προσκτησις παρά του Αναδόχου των εδαφών και εμπραγμάτων δικαιωμάτων των απαιτήτων...πάσης φύσεως εγκαταστάσεων» μέσω αναγκαστικής απαλλοτρίωσης. Μεταγενέστερα η ΛΙΠΤΟΛ συγχωνεύθηκε με την ΔΕΗ εις την οποία περιήλθε το δικαίωμα αναζήτησης, εξόρυξης και εκμετάλλευσης του λιγνίτη στην περιοχή (ν.1341975 ΦΕΚ 180 Α').

Με αφετηρία τη μεταλλευτική νομοθεσία, οι απαλλοτριωθείσες εκτάσεις έχουν αποκτήσει, συνεπώς, καθεστώς ορυχείου ή εξόρυξης, όχι ακριβώς με την έννοια που έχει ο όρος «χρήση» στην πολεοδομική νομοθεσία αλλά με ισοδύναμα κατά βάση αποτελέσματα προς χωροθέτηση και χρήση.

A5.5.2.2 Οικιστικές περιοχές (ΟΙΚ)

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας των ορυχείων της περιοχή της Πτολεμαΐδας, έχουν λάβει χώρα σε διάφορα χρονικά στάδια, ήδη από την δεκαετία του '70, απαλλοτριώσεις και μετεγκαταστάσεις οικισμών, που βρίσκονταν εντός αυτών, προκειμένου να επεκταθούν τα μέτωπα των εξορυκτικών εργασιών των ορυχείων για την αξιοποίηση του υποκείμενου λιγνίτη ως καύσιμο τροφοδοσίας των ΑΗΣ, αλλά και για λόγους προστασίας της ποιότητας ζωής και της ασφάλειας των κατοίκων. Έως σήμερα έχουν μετεγκατασταθεί οι ακόλουθοι πέντε οικισμοί:

- Καρδιά (περίοδος μετεγκατάστασης: 1972-76)
- Εξοχή (περίοδος μετεγκατάστασης: 1979-82)
- Χαραυγή (περίοδος μετεγκατάστασης: 1979-82)
- Κόμανος (περίοδος μετεγκατάστασης: 1999-03)
- Κλείτος (περίοδος μετεγκατάστασης: 2000-03)

Εντός της Περιοχής Επέμβασης υπήρχαν επίσης δύο οικισμοί, η Ποντοκώμη (στο δυτικό άκρο της περιοχής μελέτης και δυτικά του ΑΗΣ Καρδιάς) και ο Πτελεώνας (στο βορειοανατολικό άκρο της περιοχής μελέτης), που έχουν απαλλοτριωθεί για τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αλλά δεν έχουν μετεγκατασταθεί. Οι οικισμοί αυτοί, λόγω της απολιγνιτοποίησης, δεν θα αξιοποιηθούν για μεταλλευτική δραστηριότητα και θα χρησιμοποιηθούν για άλλες χρήσεις.

Βλ. στον επόμενο πίνακα μια εικόνα των υφιστάμενων ή απαλλοτριωθέντων οικισμών εντός της Περιοχής Επέμβασης αλλά και της ΖΑΕ καθώς και πλησίον της τελευταίας.

Πίνακας 21: Οικισμοί

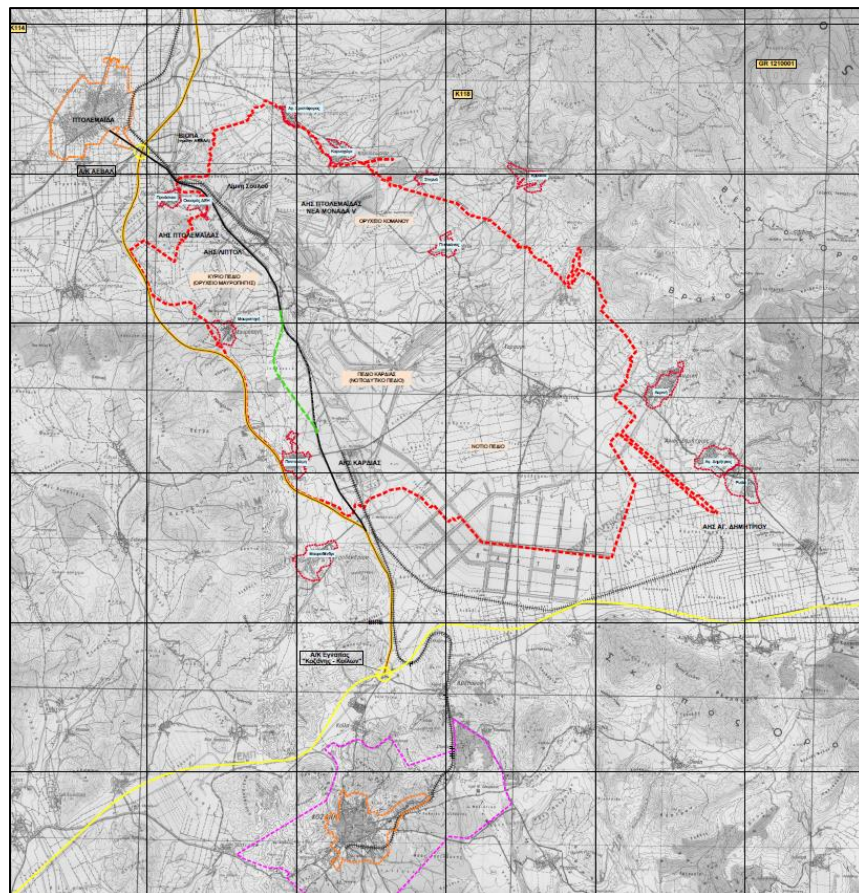
	Οικισμοί	Οριο- θετημένοι	ΠΕ-μ	ΠΕ-α	ΖΑΕ	πλησίον ΖΑΕ	ΦΕΚ
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Άγιος Χριστόφορος	ΝΑΙ			1		
	Ερμακιά	ΝΑΙ			1		1
	Καρυοχώριον	ΝΑΙ			1		
	Σπηλιά	ΝΑΙ			1		
Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	Κτενάς					1	1
	Λιβεράτα					1	
	Μαυροδένδριον	ΝΑΙ			1		
	Ποντοκώμη			Α			
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Άγιος Δημήτριος	ΝΑΙ			1		
	Ακρινή	ΝΑΙ			1		
	Ανατολικόν					1	
	Δρέπανον					1	
	Θυμαριά					1	
	Κλείτος		ΑΜ				
	Κοιλάς					1	
	Κρεμαστή					1	
	Ρυάκιον	ΝΑΙ			1		
	Τετράλοφον					1	
	Κοίλατα					1	
	Πτελέα					1	
ΚΟΖΑΝΗΣ	Χαραυγή		ΑΜ				
	Εξοχή		ΑΜ				
	ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ						
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Ασβεστόπετρα					1	
	Καρδία		ΑΜ				
	Κόμανος		ΑΜ				
	Μαυροπηγή						1
	Προάστιον	ΝΑΙ	ΑΜ		1		1
	Πτελεών			Α			
	Πτολεμαΐς					1	
	Παλιά Αμπέλια ή Οικισμός ΔΕΗ	ΝΑΙ			1		

ΠΕ-μ εντός Περιοχής Επέμβασης, έχει μετεγκατασταθεί
 ΠΕ-α εντός Περιοχής, έχει απαλλοτριωθεί αλλά όχι μετεγκατασταθεί
 ΖΑΕ εντός ΖΑΕ
 ΦΕΚ Όριο με το ΦΕΚ 189Δ'/1987
 ΑΜ Απαλλοτριωθέντες και μετεγκατασταθέντες
 Α Απαλλοτριωμένοι
 1 Υφιστάμενοι

Στον χάρτη που ακολουθεί σημειώνονται οι οικισμοί εντός της Περιοχής Επέμβασης (απαλλοτριωθέντες) ή σε μικρή απόσταση από αυτήν (ΖΑΕ) (υφιστάμενοι).



Εικόνα 60: Οικισμοί πλησίον της Περιοχής Επέμβασης



- Όριο Γ.Π.Σ.
Κοζάνη. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 68/Δ/86
Πτολεμαίδα. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 644/Δ/87, Τροποποίηση: Φ.Ε.Κ. 870/Δ/91
- Όριο Ζ.Ο.Ε.
Κοζάνη. Έγκριση: Φ.Ε.Κ. 582/Δ/89
- Όρια Οικισμών

ΔΕ	Οικισμοί	ΠΕ-μ	ΠΕ-α	ΖΑΕ	πλησίον ΖΑΕ	ΦΕΚ
ΔΕ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Άγιος Χριστόφορος			1		
ΔΕ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Ερμακιά			1		1
ΔΕ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Καρυσχώριον			1		
ΔΕ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Στηλιά			1		
ΔΕ Δ. ΨΗΛΑΝΤΗ	Κτενάς				1	1
ΔΕ Δ. ΨΗΛΑΝΤΗ	Λιβεράτα				1	
ΔΕ Δ. ΨΗΛΑΝΤΗ	Μαυροδένδριον			1		
ΔΕ Δ. ΨΗΛΑΝΤΗ	Ποντοκώμη	Υ				
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Άγιος Δημήτριος			1		
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ακρινή			1		
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ανατολικόν				1	
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Δρέπανον				1	
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Θυμαριά				1	
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κλειτός	Μ				
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κουλάς				1	
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κρεμαστή				1	
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ρυάκιον			1		
ΔΕ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Τετράλοφον				1	
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	Καίλατα				1	
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	Πτελέα				1	
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	Χαραυγή	Μ				
ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ	Εξοχή	Μ				
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Ασβεστόπετρα				1	
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Καρδιά	Μ				
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Κόμανος	Μ				
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Μαυροστηγή					1
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Προάστειον	Μ		1		1
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Πτελειών		Υ			
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Πτολεμαίς				1	
ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Παλιά Αμπέλιατα ή Οικισμός ΔΕΗ			1		
ΠΕ-μ	εντός Περιοχής Επέμβασης, έχει μετεγκατασταθεί					
ΠΕ-α	εντός Περιοχής, έχει απαλλοτριωθεί αλλά όχι μετεγκατασταθεί					
ΖΑΕ	εντός ΖΑΕ					
ΦΕΚ	Όριο με το ΦΕΚ 189Δ' /					

Πηγή: νέα ΜΠΕ, αρ. σχεδίου 1., Επεξεργασία Ομάδας μελέτης

Εντός του Πυρήνα απολιγνιτοποίησης χωροθετούνται και οι οικισμοί Ποντοκώμης και Πτελεώνα, οι οποίοι έχουν απαλλοτριωθεί για τις ανάγκες της μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Ωστόσο, στο πλαίσιο της απολιγνιτοποίησης, δεν απαιτείται πλέον η προσβολή των εν λόγω απαλλοτριωμένων οικισμών από τις μεταλλευτικές εργασίες των ορυχείων και ως εκ τούτου, η χρήση των εκτάσεων αυτών θα καθοριστεί από το ΕΠΣ.

Πίνακας 22: Οικισμοί

ΔΕ	Οικισμοί	ΠΕ-μ	ΠΕ-α	ΖΑΕ	πλησίον ΖΑΕ	ΦΕΚ
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Άγιος Χριστόφορος			1		
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Ερμακιά			1		1
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Καρυοχώριον			1		
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	Σπηλιά			1		
Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	Κτενάς				1	1
Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	Λιβεράτα				1	
Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	Μαυροδένδριον			1		
Δ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ	Ποντοκώμη		Υ			
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Άγιος Δημήτριος			1		
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ακρινή			1		
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ανατολικόν				1	
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Δρέπανον				1	
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Θυμαριά				1	
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κλείτος	Μ				
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κοιλάς				1	
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Κρεμαστή				1	
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Ρυάκιον			1		
ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	Τετράλοφον				1	
ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοίλατα				1	
ΚΟΖΑΝΗΣ	Πτελέα				1	
ΚΟΖΑΝΗΣ	Χαραυγή	Μ				
ΚΟΖΑΝΗΣ	Εξοχή	Μ				
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Ασβεστόπετρα				1	
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Καρδία	Μ				
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Κόμανος	Μ				
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Μαυροπηγή					1

ΔΕ	Οικισμοί	ΠΕ-μ	ΠΕ-α	ΖΑΕ	πλησίον ΖΑΕ	ΦΕΚ
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Προάστιον	Μ		1		1
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Πτελεών		Υ			
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Πτολεμαΐς				1	
ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	Παλιά Αμπέλιατα ή Οικισμός ΔΕΗ			1		

ΠΕ-μ εντός Περιοχής Επέμβασης, έχει μετεγκατασταθεί
ΠΕ-α εντός Περιοχής, έχει απαλλοτριωθεί αλλά όχι μετεγκατασταθεί
ΖΑΕ εντός ΖΑΕ
ΦΕΚ Όριο με το ΦΕΚ 189Δ'/1987

Πλησίον του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας βρίσκεται οικισμός της ΔΕΗ (πρώην Παλιάμπελα). Η ΔΕΗ ΑΕ με την υπ. αρ. ΓΔΣ/177/10.07.2018 Απόφαση του Διοικητικού της Συμβουλίου, αποφάσισε, τη διακοπή στέγασης μισθωτών και φιλοξενούμενων της, σε οικήματα ιδιοκτησίας της, εντός του οικισμού.

Καθ' όλη την έως σήμερα διάρκεια λειτουργίας των ορυχείων έχουν λάβει χώρα σε διάφορα χρονικά στάδια, ήδη από την δεκαετία του '70, απαλλοτριώσεις και μετεγκαταστάσεις οικισμών, που βρίσκονταν εντός αυτών, προκειμένου να επεκταθούν τα μέτωπα των εξορυκτικών εργασιών των ορυχείων για την αξιοποίηση του υποκείμενου λιγνίτη ως καύσιμο τροφοδοσίας των ΑΗΣ, αλλά και για λόγους προστασίας της ποιότητας ζωής και της ασφάλειας των κατοίκων. Συγκεκριμένα έως σήμερα έχουν μετεγκατασταθεί οι ακόλουθοι πέντε (5) οικισμοί:

- Καρδιά (περίοδος μετεγκατάστασης: 1972-76)
- Εξοχή (περίοδος μετεγκατάστασης: 1979-82)
- Χαραυγή (περίοδος μετεγκατάστασης: 1979-82)
- Κόμανος (περίοδος μετεγκατάστασης: 1999-03)
- Κλείτος (περίοδος μετεγκατάστασης: 2000-03)

Ως προς τις πρόσφατες **αποφάσεις κήρυξης αναγκαστικών απαλλοτριώσεων**, που έχουν εκδοθεί και αφορούν σε εκτάσεις εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας, στις οποίες χωροθετούνται και οικισμοί, αναφέρονται οι ακόλουθες:

- ΥΑ Δ9/Δ/Φ 53/19/5 (ΦΕΚ ΑΑΠ 6/24.01.2012) «Κήρυξη αναγκαστικής απαλλοτρίωσης του προς μετεγκατάσταση οικισμού Τοπικής Κοινότητας Ποντοκώμης, Δημοτικής Ενότητας Δημ. Υψηλάντη, Δήμου Κοζάνης, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, έκτασης 887.230,56 τ.μ. (ΟΠΚ 3) για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος».
- ΥΑ Δ9/Δ/Φ 53/527/101 (ΦΕΚ ΑΑΠ 38/18.02.2013) «Κήρυξη αναγκαστικής απαλλοτρίωσης κτηματικής περιοχής έκτασης 361.812,53 τ.μ. (ΟΝΠ9) στην

Τοπική Κοινότητα Ακρινής, Δημοτικής Ενότητας Ελλησπόντου, Δήμου Κοζάνης, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας της ΔΕΗ ΑΕ».

- ΥΑΔ9/Δ/Φ 53/οικ. 1742/304 (ΦΕΚ ΑΑΠ 35/04.02.2014) «Τροποποίηση απόφασης κήρυξης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης του προς μετεγκατάσταση οικισμού Τοπικής Κοινότητας Ποντοκώμης, Δημοτικής Ενότητας Δημ. Υψηλάντη, Δήμου Κοζάνης, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, έκτασης 887.230,56 τ.μ. (ΟΠΚ 3) για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος».
- Δ9/Δ/Φ 53/ΟΙΚ.2287/427 (ΦΕΚ ΑΑΠ 49/18.02.2014) «Τροποποίηση απόφασης κήρυξης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης κτηματικής περιοχής έκτασης 361.812,53 τ.μ. (ΟΝΠ9) στην Τοπική Κοινότητα Ακρινής, Δημοτικής Ενότητας Ελλησπόντου, Δήμου Κοζάνης, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας της ΔΕΗ ΑΕ».
- ΥΑ Δ9/Δ/Φ53/8773/2272 (ΦΕΚ 294/ΤΑΑΠΘ/8-9-2014) «Κήρυξη ως αναγκαστικής απαλλοτρίωσης οικιστικής περιοχής Τ.Κ. Πτελεώνα Δήμου Εορδαίας Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης (ΟΝΠ7) έκτασης συνολικού εμβαδού 400.288,82 τ.μ. (οικιστική περιοχή έκτασης 394.081,82 τ.μ. και παρακείμενο νεκροταφείο έκτασης 6.207 τ.μ.) για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του Ορυχείου Νοτίου Πεδίου του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας της ΔΕΗ ΑΕ».
- ΥΑ Δ9/Δ/Φ53/22337/4095 π.ε. (ΦΕΚ 294/ΤΑΑΠΘ/8-9-2014) «Κήρυξη ως αναγκαστικής απαλλοτρίωσης κτηματικής έκτασης συνολικού εμβαδού 403.059,52 τ.μ. (ΟΝΠ6) στις Τοπικές Κοινότητες Ερμακιάς, Σπηλιάς και Πτελεώνα Δήμου Εορδαίας της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης για λόγους εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος του Ορυχείου Νότιου Πεδίου του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας της ΔΕΗ Α.Ε».
- ΥΑ Δ9/Δ/Φ53/9455/2442 (ΦΕΚ 294/ΤΑΑΠΘ/8-9-2014) «Κήρυξη ως αναγκαστικής απαλλοτρίωσης κτηματικής περιοχής έκτασης συνολικού εμβαδού 10.578.346,89 τ.μ. στις Τ.Κ. Μαυροπηγής και Κομάνου Δήμου Εορδαίας και Τ.Κ. Ποντοκώμης Δήμου Κοζάνης της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης (ΟΔΠΚ1) για τις ανάγκες εκμετάλλευσης των Ορυχείων Μαυροπηγής και Νοτιοδυτικού Πεδίου της ΔΕΗ ΑΕ».
- ΥΑ Δ9/Δ/Φ 53/11190/2839 (ΦΕΚ ΑΑΠ 306/19.09.2014) «Μερική ανάκληση μη συντελεσμένης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης έκτασης 21.788,39 τ.μ. από τη συνολική έκταση 361.812,53 τ.μ. κτηματικής περιοχής (ΟΝΠ9) στην Τοπική Κοινότητα Ακρινής, Δημοτικής Ενότητας Ελλησπόντου, Δήμου Κοζάνης, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του υποκείμενου λιγνιτικού κοιτάσματος του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας της ΔΕΗ ΑΕ».

- ΥΑΔΜΕΒΟ/Γ/Φ25.0ΔΠ5/181176/2782 (ΦΕΚ ΑΑΠ 14/09.02.2016) «Κήρυξη αναγκαστικής απαλλοτριώσεως εκτάσεων συνολικού εμβαδού 437.064,33 τ.μ. (αρχικό 447.864,33 τ.μ.) κειμένων στην κτηματική περιοχή των Τοπικών Κοινοτήτων Προαστίου, Ασβεστόπετρας και Μαυροπηγής, Δήμου Εορδαίας, Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης (ΟΔΠ5) για τις ανάγκες εκμετάλλευσης του Ορυχείου Μαυροπηγής».

Επίσης, οικισμοί εντοπίζονται και στην ευρύτερη περιοχή, περίξ του ορίου ισχύος της ΑΕΠΟ των, οι οποίοι καταγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 23: Οριοθετημένοι οικισμοί εντός Περιοχής Μελέτης (Ζώνη 2km περίξ της Περιοχής Επέμβασης)

Οικισμός ΔΕΗ49	189/Δ/87
Προάστιο	189/Δ/87, 641/Δ/1995
Άγιος Χριστόφορος	188/Δ/87
Καρυχώρι	188/Δ/87
Σπηλιά	188/Δ/87
Ερμάκια	189/Δ/87
Ακρινή	188/Δ/87
Άγιος Δημήτριος	188/Δ/87
Ρυάκι	188/Δ/87
Μαυροδένδρι	188/Δ/87

Επίσης, στην ίδια περιβάλλουσα έκταση (ζώνη 2Km περίξ του ορίου εφαρμογής των ΠΟ) βρίσκονται οι ακόλουθες εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής:

1. Δημοτικό Σχολείο Αγίου Δημητρίου
2. Νηπιαγωγείο Αγίου Δημητρίου
3. Δημοτικό Σχολείο Ακρινής
4. Νηπιαγωγείο Ακρινής
5. Δημοτικό Σχολείο Προαστίου
6. Δημοτικό Σχολείο Μαυροδενδρίου
7. Νηπιαγωγείο Μαυροδενδρίου
8. Δημοτικό Σχολείο Αγίου Χριστοφόρου
9. Νηπιαγωγείο Αγίου Χριστοφόρου

**A5.5.2.2 Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ)
(θεσμοθετημένες ή σε διαδικασία θεσμοθέτησης ανεξάρτητη του ΕΠΣ-Z.AM)**Περιοχή εκμετάλλευσης κοιτασμάτων λιγνίτη από τη ΔΕΗ ΑΕ

Με τους Νόμους 3304/1955 και 134/1975, παραχωρήθηκε στη ΔΕΗ το αποκλειστικό δικαίωμα της αναζητήσεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτη στην περιοχή της Πτολεμαΐδας. Ειδικότερα, σύμφωνα με:

❖ το Ν. 3304 (12/14-7-1955) «Περί κυρώσεως α) της από 18 Ιουνίου 1955 Συμβάσεως «περί λύσεως της από 24-4-1951 συμβάσεως περί αξιοποιήσεως των λιγνιτών Πτολεμαΐδας της συνομολογηθείσης δια του ν.1717/1951» και β) της από 18 Ιουνίου 1955 συμβάσεως «περί αξιοποιήσεως λιγνιτοφόρου περιοχής Πτολεμαΐδας» (Α 183)», παραχωρείται στη ΔΕΗ το αποκλειστικό δικαίωμα της αναζήτησης και εκμετάλλευσης του λιγνίτη στην περιοχή της Πτολεμαΐδας, για έκταση εκατόν δέκα τετραγωνικών χιλιομέτρων (110 km²). Η περιοχή ορίζεται αναλυτικά στο άρθρο 1.1. του νόμου, που παρατίθεται ακολούθως.

Άρθρο 1.-1: «... το Δημόσιον παραχωρεί εις τον Ανάδοχο το αποκλειστικόν δικαίωμα της αναζητήσεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτου εις την περιοχήν Πτολεμαΐδας της Επαρχίας Εορδαίας και συγκεκριμένως εις την περιοχήν ... εκτάσεως 110 τετραγωνικών χιλιομέτρων περίπου, έχουσαν κατά τα όρια αυτής ως εξής: Από Αμύγδαλα Νοτιοδυτικώς εις Ποντοκώμην εκείθεν Β.Δ. εις κορυφήν Άγιος Μάρκος (υψομ. 840) και εκείθεν εις Ασβεστόπετραν. Εκείθεν Β.Α. εις Προάστειον και από Προάστειον εις Ανατολικόν, εξαιρουμένης της Νοτίως της ευθείας ταύτης κειμένης περιοχής της εν ισχύϊ οριστικής παραχωρήσεως Μεταλλείου επ' ονόματι των ιδιωτών Γεωργίου Παυλίδου και Κωνσταντίνου Αδαμοπούλου, ης τα όρια καθορίζονται εις το από 8 Ιουλίου 1930 διάταγμα και ήτις παραχώρησις κατεχωρήθη εις το οικείον βιβλίον παραχωρήσεων μεταλλείων του Νομού Κοζάνης. Από Ανατολικού βορειοανατολικώς εις Κορυφήν Αυγό (υψομ. 877) του υψώματος Κορακόβουνο. Εκείθεν Ν.Α. εις Σπηλιά και εκείθεν νοτίως εις Φτελιώνα και Αμυγδαλιά. Η διάρκεια του παραχωρουμένου ως άνω αποκλειστικού δικαιώματος αναζητήσεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτου ορίζεται εις τεσσαράκοντα (40) έτη από της ισχύος της παρούσης συμβάσεως».

❖ το Ν. 134 της 23/29-8-1975 (Α180), «Περί συγχωνεύσεως εις την Δημοσίαν Επιχείρησιν Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) της ΑΕ Ελληνικής Μεταλλευτικής και Βιομηχανικής Εταιρείας Λιγνιτορυχείων Πτολεμαΐδας (ΛΙΠΤΟΛ)», παραχωρείται στη ΔΕΗ το δικαίωμα αναζητήσεως, εξορύξεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτη στην περιοχή της Πτολεμαΐδας σε περιοχή εκατόν τριάντα επτά περίπου τετραγωνικών χιλιομέτρων (137 km²). Η περιοχή ορίζεται αναλυτικά στο άρθρο 3.1. του νόμου, που παρατίθεται ακολούθως.

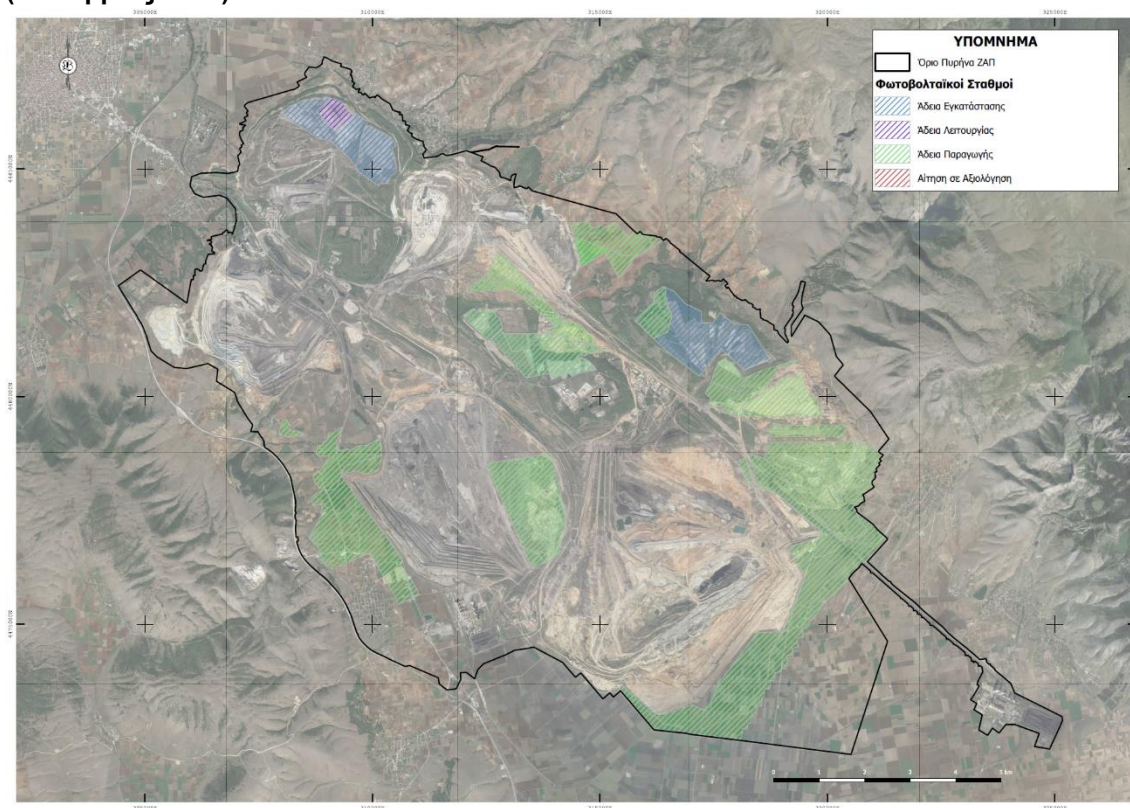
Άρθρο 3.1: «... το Δημόσιον παραχωρεί εις την ΔΕΗ δικαίωμα περαιτέρω αναζητήσεως, εξορύξεως και εκμεταλλεύσεως λιγνίτου εις την περιοχήν Πτολεμαΐδος, επί εκτάσεως εμβαδού εκατόν τριάκοντα επτά (137) περίπου τετραγωνικών χιλιομέτρων οριζομένης υπό των εξής σημείων ως τοιούτων νοουμένων των

εκκλησιών των εν συνεχεία αναφερομένων χωριών ή οικισμών: Ερμακιά, Άγιος Δημήτριος, Τετράλοφον, Πολύμυλος, Κοιλάς, Δρέπανον, Μαυροδένδρι, Ποντοκώμη, Αμύγδαλα, Εξοχή, Ερμακιά (φύλον χάρτου Κοζάνης 1:100.000) ...».

Εγκαταστάσεις ΑΠΕ

Στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται αρκετές αιτήσεις για Φωτοβολταϊκούς Σταθμούς, οι οποίες βρίσκονται σε διάφορα στάδια της εγκριτικής διαδικασίας όπως φαίνεται παρακάτω.

Εικόνα 61: Χάρτης Αιτήσεων στη ΡΑΕ για Φ/Β σταθμούς στον πυρήνα Πτολεμαΐδας (Οκτώβριος 2023)



Πηγή: ΡΑΕ (επεξεργασία στοιχεία από ομάδα μελέτης)

Βιομηχανικές Ζώνες (ΒΙΠΕ, ΒΙΠΑ, ΒΙΟΠΑ)

Στην περιοχή μελέτης, δεν εντοπίζονται θέσεις οι οποίες να περιλαμβάνονται χωρικά εντός ορίων οργανωμένων υποδοχέων δραστηριοτήτων, όπως επιχειρηματικά πάρκα, Βιομηχανικές Ζώνες (ΒΙΠΕ, ΒΙΠΑ, ΒΙΟΠΑ), λατομικές ζώνες, περιοχές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης κλπ.

Σημειώνεται ωστόσο ότι σύμφωνα με το αρ. 155 παρ. 5 ν.4759/2020

«5. Κατ' εξαίρεση της παρ. 3, επιτρέπεται η έγκριση ανάπτυξης δύο Επιχειρηματικών Πάρκων (ΕΠ) τύπου «Επιχειρηματικό Πάρκο Μεμονωμένης Μεγάλης Μονάδας (ΕΠΜΜΜ)» της περ. ζ' της παρ. 1 του άρθρου 41 του ν. 3982/2011 (Α' 143), σύμφωνα με το άρθρο 47 του ίδιου νόμου και την υπό στοιχεία Φ/Α.15/3/ οικ.112239/1270/23.10.2020 κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Β' 4863), σε ακίνητα ιδιοκτησίας του Ελληνικού Δημοσίου και της «ΔΕΗ Α.Ε.» και ειδικότερα: α) στη Δημοτική Ενότητα Μεγαλόπολης του Δήμου Μεγαλόπολης της Περιφερειακής Ενότητας Αρκαδίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου σε τρεις γειτονικές εκτάσεις εμβαδού εκατόν ενενήντα επτά (197) στρεμμάτων, ως «Πιλοτικό Ε.Π. Μεγαλόπολης» και β) στην Δημοτική Κοινότητα **Ποντοκώμης** της Δημοτικής Ενότητας Δημητρίου Υψηλάντη του Δήμου Κοζάνης της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, σε έκταση εμβαδού οκτακοσίων (800) στρεμμάτων, ως «Πιλοτικό ΕΠ Ποντοκώμης», για την εγκατάσταση αντίστοιχα, υποδομών αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και για την παραγωγή συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας. Οι εκτάσεις των ως άνω ακινήτων που απεικονίζονται στους χάρτες του αποσπάσματος του Παραρτήματος II, δύνανται να μεταβάλλονται, σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 47 του ν. 3982/2011.

Για την ανάπτυξη των ΕΠΜΜΜ δεν απαιτείται, κατά τις ως άνω διατάξεις, πολεοδόμηση και για τη δόμησή τους εφαρμόζονται η παρ. 3 του άρθρου 32 και η περ. β' της παρ. 3. του άρθρου 33 του ν. 4759/2020 (Α' 245). Κατά τα λοιπά εφαρμόζεται το άρθρο 4 του από 24.5.1985 π.δ. (Δ' 270).»

A5.5.2.3 Περιοχές προστασίας (ΠΕΠ) και ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ)

Εντός των ορίων της περιοχής ισχύος της ΥΑ 133314/2929/09-11-2011 ΕΠΟ των ορυχείων «Πτολεμαΐδας», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει, δεν εντοπίζονται περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.

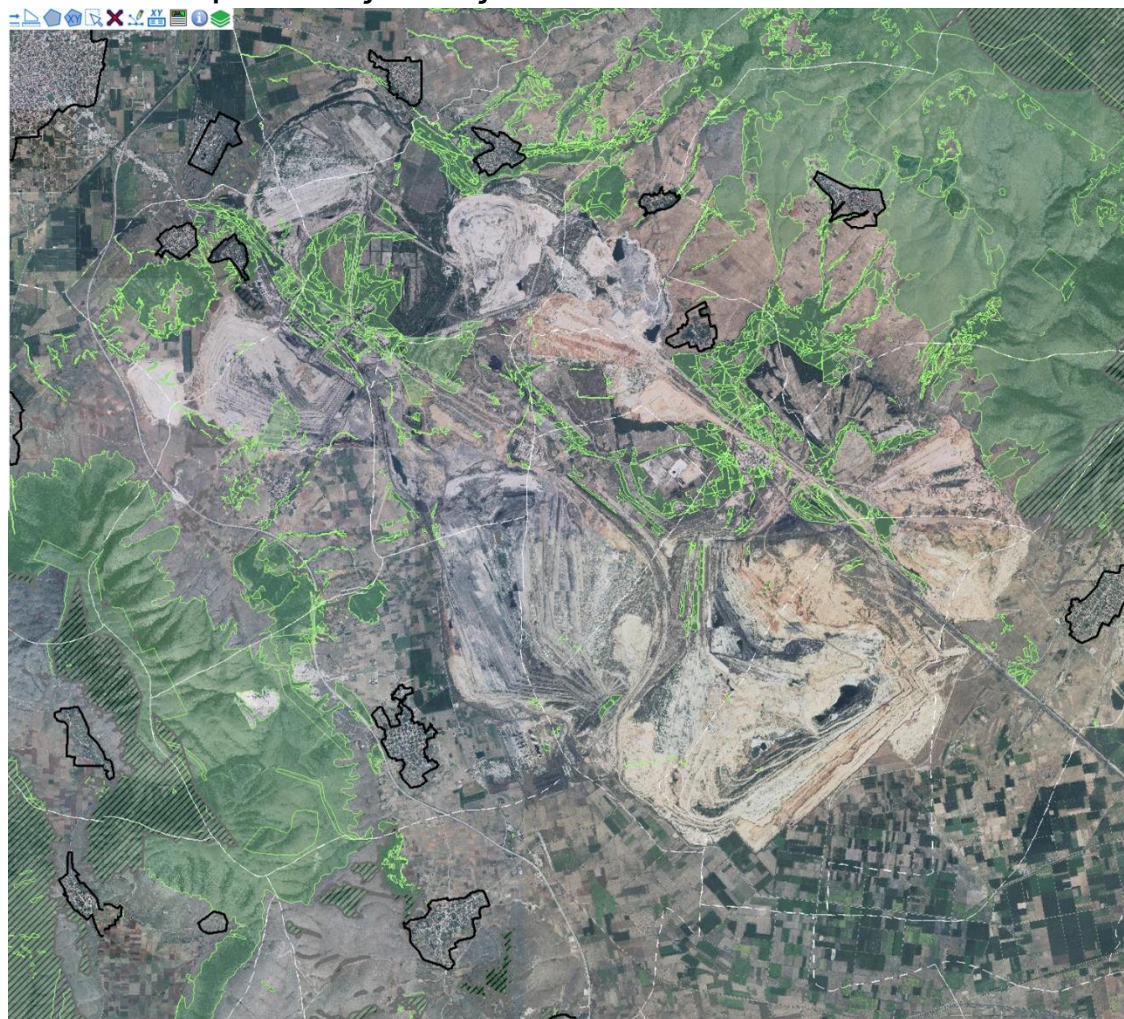
Η εγγύτερη στην περιοχή επέμβασης περιοχή του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών, είναι το «Καταφύγιο Άγριας Ζωής (ΚΑΖ)», με ονομασία «Καρυοχώρι - Σπηλιά» και κωδικό K118 (κήρυξη – οριοθέτηση ΚΑΖ: ΦΕΚ 568/Β/1996). Το εν λόγω ΚΑΖ, αναπτύσσεται στα βόρεια – βορειοανατολικά του ορίου των ορυχείων Πτολεμαΐδας, μεταξύ των οικισμών Καρυοχώρι και Σπηλιά, ενώ τμήμα του ορίου του, βρίσκεται εκτός και σε επαφή με το όριο της ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων (βλ. και Σχέδιο 1 – Χάρτης Προσανατολισμού).

Ως προς τις περιοχές του δικτύου Natura 2000, σημειώνεται ότι η περιοχή επέμβασης βρίσκεται εκτός και σε απόσταση από τα όρια των εν λόγω περιοχών. Η εγγύτερη είναι η περιοχή GR1210001 «ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ», η οποία βρίσκεται στα βορειοανατολικά της περιοχής επέμβασης και απέχει ελάχιστη απόσταση περί τα 6,2km από το όριο των ορυχείων. Η εν λόγω περιοχή είναι χαρακτηρισμένη ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ - SAC), σύμφωνα με τον Ν. 3937/2011.

Εξ αντικειμένου, χαρακτήρα δεσμευτικό όσον αφορά τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες έχει η δασική νομοθεσία.

Σύμφωνα με τους κυρωμένους δασικούς χάρτες (ΦΕΚ 719/Δ/2022) εντός του ορίου εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων υπάρχουν εκτάσεις που διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Η έκτασή τους ανέρχεται στα **26.934 στρέμματα** που αντιστοιχούν στο 18% της έκτασης της περιβαλλοντικά αδειοδοτημένης περιοχής εκμετάλλευσης κοιτασμάτων λιγνίτη (συμπεριλαμβανομένων των εκτάσεων όπου δεν εφαρμόζονται οι περιβαλλοντικοί όροι).

Εικόνα 62: Δάση και δασικές εκτάσεις



Στο τμήμα Περιοχές προστασίας (ΠΕΠ) και ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ) έχουν αναφερθεί οι αρχαιολογικοί χώροι εντός ή πλησίον της Περιοχής Επέμβασης. Σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους (ΠΟ), της ΥΑ ΕΠΟ 133314/2929/9-11-2011, των ορυχείων Πτολεμαΐδας, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί

και ισχύει και όσον αφορά τις αρχαιολογικές θέσεις που εντοπίζονται εντός της περιοχής των ορυχείων, σημειώνονται τα ακόλουθα (ΠΟ 27):

❖ Στις αρχαιολογικές θέσεις που βρίσκονται εντός του χώρου των λιγνιτωρυχείων «ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ»: «Ζούνολο Αγίου Χριστόφορου» (Πίνακας 8-12- α/α 32), «Μικρό νησί Ακρινής» (Πίνακας 8-12 - α/α 36), «Τούμπα Ακρινής» (Πίνακας 8-12- α/α 37), «Κεραμίδια Ακρινής» (Πίνακας 8-12- α/α 38) και «Χάμπουλα Ακρινής» (Πίνακας 8-12- α/α 39), απαγορεύεται η οποιαδήποτε είδους επέμβασης (εκσκαφή ή απόθεση στείρων).

Αναφέρεται ότι, για τις αρχαιολογικές θέσεις «Μικρό νησί Ακρινής», «Τούμπα Ακρινής», «Κεραμίδια Ακρινής» και «Χάμπουλα Ακρινής», που βρίσκονται εντός του χώρου ανάπτυξης του Ορυχείου Νοτίου Πεδίου (ΟΝΠ) και που σύμφωνα με τον ανωτέρω ΠΟ, απαγορεύεται η οποιασδήποτε μορφής επέμβαση εντός αυτών, η ΔΕΗ ΑΕ, έχει ξεκινήσει από τον Ιούνιο του 2014, τις σχετικές διαδικασίες - ενέργειες με σκοπό τον αποχαρκτηρισμό τους. Σύμφωνα με παλαιότερο σχεδιασμό της ΔΕΗ ΑΕ και το αντίστοιχο χρονοδιάγραμμα ανάπτυξης της εξορυκτικής δραστηριότητας στο ΟΝΠ, η πρώτη τομή του ορυχείου θα ήταν σε θέση να προσβάλει τον πρώτο από τους προαναφερόμενους αρχαιολογικούς χώρους. Ωστόσο, βάσει του σχεδιασμού, όπως αυτός περιγράφηκε στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας, το ΟΝΠ δεν θα αναπτυχθεί πέρα από τη σημερινή θέση της Τομής 1 και επομένως δεν υφίσταται άλλο θέμα με αρχαιολογικούς χώρους.

❖ Στις αρχαιολογικές θέσεις που βρίσκονται εντός του χώρου των λιγνιτωρυχείων «ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ»: «Βρύση Μαυροπηγής» (Πίνακας 8-12- α/α 1), «Μικρό Λιβάδι Μαυροπηγής» (Πίνακας 8-12- α/α 14), «Σουληνάρι Κομάνου» (Πίνακας 8-12- α/α 21), «Βρύση Ποντοκώμης» (Πίνακας 8-12- α/α 28), «Αβγαλάδες Ποντοκώμης» (Πίνακας 8-12- α/α 29) και «Τούμπα Κλείτους» (Πίνακας 8-12- α/α 40), στις οποίες μετά από δοκιμαστικές τομές και ανασκαφική έρευνα εντοπίστηκαν κεραμική, οικοδομικά κατάλοιπα και γενικώς ανθρωπογενείς επιχώσεις, να προηγηθεί η διενέργεια σωστικής ανασκαφής.

❖ Στις υπόλοιπες αρχαιολογικές θέσεις που βρίσκονται εντός του χώρου των λιγνιτωρυχείων «ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ», στις οποίες από την επιφανειακή έρευνα εντοπίστηκε κεραμική και άλλα ευρήματα δηλωτικά ύπαρξης αρχαιολογικών καταλοίπων, να πραγματοποιηθεί σωστική ανασκαφή, αρχίζοντας με δοκιμαστικές τομές για την ακριβή οριοθέτηση των καταλοίπων.

❖ Για την υλοποίηση του έργου της εκτροπής του ρέματος «Σουλού» και κατά το τμήμα του έργου που διέρχεται από τον αρχαιολογικό χώρο της θέσης Σουληνάρι (Πίνακας 8-12- α/α 21), να πραγματοποιηθεί σωστική ανασκαφή, αρχίζοντας με δοκιμαστικές τομές για την ακριβή οριοθέτηση των καταλοίπων.

❖ Τέλος, αναφέρεται ότι σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων κατά την διάρκεια εργασιών στην προβλεπόμενη περιοχή εξόρυξης των λιγνιτωρυχείων «ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ» καθώς και στην προβλεπόμενη περιοχή υλοποίησης των έργων εκτροπής τμήματος του ρέματος «Σουλού», οι εργασίες να διακοπούν, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3028/2002, προκειμένου να διεξαχθεί σωστική

ανασκαφή έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας, θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία του έργου, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων Συμβουλίων του ΥΠΠΟΑ.

A.5.5.3 Όροι δόμησης

Στην Περιοχή Επέμβασης οι όροι δόμησης είναι αυτοί της εκτός σχεδίου δόμησης χωρίς σχεδιασμό χρήσεων γης (παρ. 1 του άρ. 32 του ν.4759/2020).

Σύμφωνα με το άρ. 33 του ίδιου νόμου, για τις ανάγκες της δόμησης των κτιρίων της παρ. 1 του άρθρου 32, ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ανέρχεται καταρχήν σε 0,18, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε δέκα τοις εκατό (10%) και ο μέγιστος αριθμός ορόφων σε δύο (2). Για μια σειρά από δραστηριότητες ισχύουν ωστόσο ειδικότεροι όροι δόμησης, που αναφέρονται τόσο στο κεφ. Γ του ίδιου νόμου καθώς και στα από 24.5.1985 (Δ' 270) και από 6.10.1978 (Δ' 538) προεδρικά διατάγματα.

Στην ΖΑΕ ισχύουν τα προαναφερόμενα με εξαίρεση τους υφιστάμενους οικισμούς στους οποίους εφαρμόζονται οι οικείοι όροι δόμησης.

A5.6 Μεταφορικές υποδομές και κυκλοφορία

Οι μεταφορικές υποδομές στην Ευρύτερη Περιοχή έχουν ήδη αναφερθεί στο τμήμα A4.4 Μεταφορικές υποδομές και κυκλοφορία. Στο παρόν τμήμα γίνεται εστίαση στην Περιοχή Επέμβασης, όπου απαιτείται. Επίσης, γίνεται αναφορά σε προγραμματισμένες στην Περιοχή Επέμβασης τροποποιήσεις υποδομών, κυρίως αυτών που είχαν προσβληθεί λόγω αναγκών της εκμετάλλευσης του λιγνίτη για τις οποίες υπάρχει υποχρέωση αποκατάστασης.

Αναφέρεται εισαγωγικά ότι διαμέσου της περιοχής ανάπτυξης των ορυχείων Πτολεμαΐδας, σε μήκος ~13,5 km χωροθετούνταν σε γειτονικές (σχεδόν παράλληλες) θέσεις η Σιδηροδρομική Γραμμή (Σ.Γ.) Κοζάνης-Πτολεμαΐδας του ΟΣΕ με συνοδούς σιδηροδρομικούς σταθμούς (Σ.Σ), η ομώνυμη Παλαιά Εθνική Οδός (Π.Ε.Ο.), το ρέμα Σουλού και υπογειοποιημένος ο αγωγός υδροδότησης των ΑΗΣ Βορείου Συστήματος (Παλαιού ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και ΑΗΣ Αμυνταίου). Δυτικότερα, σε κοντινή περιοχή, διέρχονταν πολλαπλές Γραμμές Μεταφοράς Υψηλής και Υπερυψηλής Τάσης (150 & 400 kV) με κατεύθυνση ΒΔ-ΝΑ, ο υποσταθμός (Υ/Σ) Πτολεμαΐδας με το ΚΥΤ Καρδιάς, χωροθετημένα και τα δύο, δίπλα στους ομώνυμους ΑΗΣ, καθώς και ο υπογειοποιημένος αγωγός τηλεθέρμανσης της πόλης της Πτολεμαΐδας, τροφοδοτούμενος από τον ΑΗΣ Καρδιάς.

Οι εν λόγω υποδομές δέσμευαν σημαντικό λιγνιτικό απόθεμα και η κατάργησή ή παραλλαγή του άξονά τους σε νέα θέση, αλλά και η καθαίρεση των κτηριακών συγκροτημάτων ή ανέγερση σε νέες θέσεις, ήταν επιβεβλημένες ενέργειες για την απρόσκοπτη ανάπτυξη των ορυχείων.

Το προηγούμενο χρονικό διάστημα και σύμφωνα με τον σχεδιασμό ανάπτυξης των έργων των ορυχείων ΛΚΔΜ, οι παραπάνω υποδομές, προσβλήθηκαν, τμηματικά ή συνολικά. Λόγω της απόφασης απολιγνιτοποίησης της χώρας και με βάση το νέο μεταλλευτικό σχεδιασμό, απαιτούνται, πλέον, τροποποιήσεις και ως προς την πορεία των μελλοντικά προσβαλλόμενων υποδομών, αλλά και ως προς την υποχρέωση αποκατάστασης των ήδη θιγομένων. Σχετικές επισημάνσεις γίνονται στα επόμενα τμήματα, ανά κατηγορία υποδομών.

A5.6.1 Οδικό Δίκτυο

Εντός της περιοχής των ορυχείων είναι περιβαλλοντικά αδειοδοτημένη τόσο η όδευση τριών (3) προσωρινών, τοπικών παραλλαγών όσο και της οριστικής παραλλαγής της Π.Ε.Ο. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας. Πλέον, με βάση τον νέο μεταλλευτικό σχεδιασμό και το υφιστάμενο χρονοδιάγραμμα ανάπτυξης των εργασιών, η προβλεπόμενη ανάπτυξη των ορυχείων Πτολεμαΐδας έως και τα τελικά τους όρια δεν εμποδίζεται από τις υφιστάμενες κύριες οδικές δομές και άρα δεν απαιτείται περαιτέρω παραλλαγή αυτών. Προβλέπεται, όμως, η αναβάθμιση των εναπομεινάντων, μη θιγομένων, τμημάτων της Π.Ε.Ο. διαμέσου των ορυχείων.

Εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας, διέρχονται και τοπικές οδοί που παρέχουν οδική σύνδεση και εξυπηρετούν τους οικισμούς που βρίσκεται πέριξ αυτών. Οι εν λόγω οδικοί άξονες, θίχτηκαν κατά τμήματα, καθ' όλη τη διάρκεια εξέλιξης – επέκτασης της εξορυκτικής δραστηριότητας, και ως εκ τούτου καθίσταται αναγκαία η αποκατάστασή τους. Στο πλαίσιο της αποκατάστασης θιγόμενων τοπικών οδών προβλέφθηκε και η κατασκευή Νέας Επαρχιακής Οδού 35 (Ακρινής –Κοζάνης).

Ειδικότερα, με την Απόφαση της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης, με αρ. πρωτ. 113164/5977/10.11.2014, εγκρίθηκαν οι απαιτούμενες μελέτες για την κατασκευή της νέας επαρχιακής οδού Ακρινής – Κοζάνης, λόγω της μελλοντικής προσβολής της υφιστάμενης όδευσης με βάση την ανάπτυξη του ορυχείου Νοτίου Πεδίου σύμφωνα με τον προηγούμενο προγραμματισμό της πλήρους ανάπτυξης του ορυχείου, ο οποίος όμως δεν θα υλοποιηθεί. Η ΔΕΗ κατασκεύασε το έτος 2016 νέα ασφαλτοστρωμένη οδό, μήκους περίπου 2 km, έπειτα από σχετική πρόταση των κατοίκων του οικισμού Ακρινής. Η οδός αυτή χρησιμοποιείται ευρέως και αποτελεί τμήμα της Επαρχιακής Οδού πρόσβασης προς τον οικισμό Ακρινής, η οποία αποτελεί την κύρια οδό πρόσβασης προς την Ακρινή.

Σύμφωνα με τα νεότερα δεδομένα της απολιγνιτοποίησης και τον επικαιροποιημένο μεταλλευτικό σχεδιασμό του Ορυχείου Νοτίου Πεδίου, το τμήμα αυτό, αλλά και όλη η όδευση της Επαρχιακής Οδού, δεν θα θιγούν μελλοντικά, δεδομένου ότι δεν θα υπάρξει προς ανατολές ανάπτυξη των εκσκαφών του Ορυχείου Νοτίου Πεδίου. Συνεπώς, δεν υφίστανται πλέον οι αρχικές προϋποθέσεις για την αναγκαιότητα κατασκευής της νέας επαρχιακής οδού Ακρινής-Κοζάνης.

Εικόνα 63: ΠΕΟ Κοζάνης-Πτολεμαΐδας



Μεταποτίσεις (προσωρινές και οριστικές) Παλαιάς Εθνικής Οδού (ΠΕΟ) Κοζάνης – Πτολεμαΐδας και Επαρχ. Οδού 35 εντός των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας

A5.6.2 Ήπια κινητικότητα μεγάλης κλίμακας

Οι συνθήκες λειτουργίας της Περιοχής Επέμβασης μέχρι σήμερα, ως ορυχείου, δεν άφηναν περιθώρια για πρακτικές ήπιας κινητικότητας.

A5.6.3 Σιδηροδρομικό Δίκτυο

Εντός της περιοχής ανάπτυξης των ορυχείων Πτολεμαΐδας, διερχόταν το τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής (Σ.Γ.) Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου, του ΟΣΕ, με κατεύθυνση ΝΑ-ΒΔ, στα ανατολικά και παράλληλα της παλαιάς Εθνικής Οδού, ανατολικά των οικισμών Μαυροδενδρίου, Ποντοκώμης και Προαστίου και ανάμεσα του οικισμού της Μαυροπηγής και του πρώην οικισμού του Κομάνου. Η εν λόγω Σ.Γ. δεν βρίσκεται πλέον σε λειτουργία και το τμήμα της εντός της περιοχής των ορυχείων έχει αποξηλωθεί. Εξάιρεση, αποτελεί ένα μικρό τμήμα της Σ.Γ. προς τον Σιδηροδρομικό Σταθμό Μαυροδενδρίου, έως τον ΑΗΣ Καρδιάς. Επίσης, από την περιοχή πέριξ των

ορυχείων, διέρχεται και η υφιστάμενη σιδηροδρομική γραμμή, που οδηγεί προς τον ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου, η οποία όμως έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Ήδη είναι πλέον αδειοδοτημένη η οριστική παραλλαγή της σιδηροδρομικής γραμμής Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου (οι άξονες των οριστικών έργων είναι σε παραλληλία, μαζί με τον άξονα του αγωγού υδροδότησης και το ρέμα Σουλού). Επιπρόσθετα, εντός των ορυχείων, έχει αδειοδοτηθεί η κατασκευή και λειτουργία Σ.Γ. προς τη νέα Μονάδα V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, καθώς και νέος Σ.Σ. Ορυχείων (προς αντικατάσταση του Σ.Σ. Κομάνου), σε θέση πριν την διασταύρωση του τμήματος της Σ.Γ. προς τη νέα Μονάδα V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας.

Οι διαδικασίες ως προς την επικαιροποίηση των μελετών όλων των έργων (Σ.Γ.- Ε.Ο. και ρ. Σουλού) έχουν ξεκινήσει και κάτωθι παρουσιάζεται μια ενδεικτική πρόταση για τις, όσο δυνατόν μικρότερου βαθμού, επεμβάσεις στον χώρο. Πιο συγκεκριμένα προτείνεται το σημείο απαρχής της όδευσης της Σ.Γ. να οριστεί αμέσως μετά τον Σ.Σ. ΑΕΒΑΛ, ο οποίος και θα διατηρηθεί ακριβώς ως έχει.

Με αυτό τον τρόπο το ρέμα Σουλού δύναται να διατηρηθεί στη θέση του χωρίς να διασταυρωθεί με τη Σ.Γ..

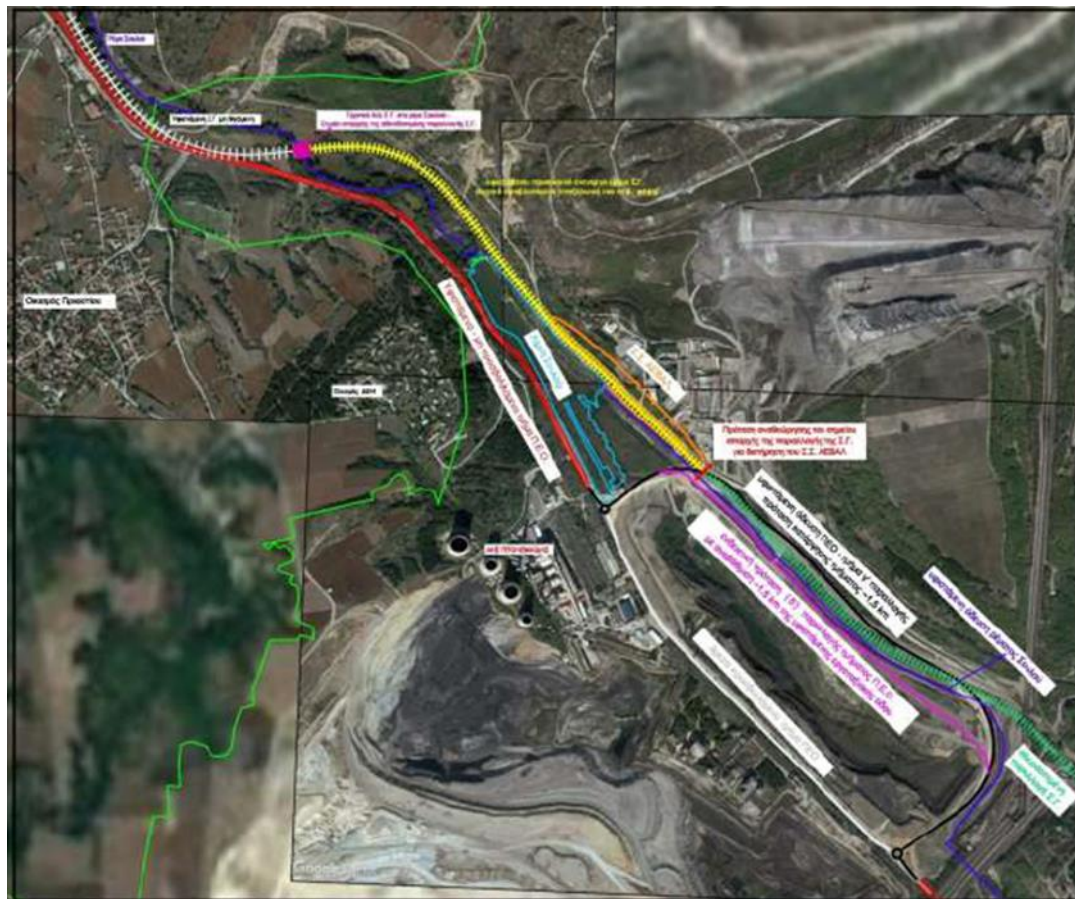
Αναβαθμίζεται η υφιστάμενη εργοταξιακή οδός νοτίως του ρ. Σουλού (επιπρόσθετο τμήμα δ' παραλλαγής) και συναρμόζεται, εκατέρωθεν, στα δάπεδα της γ' παραλλαγής.

Επισημαίνεται ότι, έχουν ήδη ολοκληρωθεί οι διαδικασίες απαλλοτρίωσης για το τμήμα των ~2,5 km στα νότια, όπου σύμφωνα με τον ισχύοντα σχεδιασμό, η νέα Σ.Γ. εδράζεται σε αδιατάρακτα εδάφη, εκτός ορίων των ορυχείων.

Εικόνα 64: Αδειοδοτημένη Οριστική όδευση της Σ.Γ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου του ΟΣΕ εντός των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας



Εικόνα 65: Πρόταση για νέο σημείο απαρχής της οριστικής όδευσης της Σ.Γ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδας – Αμυνταίου του ΟΣΕ, εντός των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας (λεπτομέρεια στην περιοχή Βιομηχανικού Πάρκου – πρώην ΑΕΒΑΛ – του ορυχείου Μαυροπηγής)



A5.7 Τεχνικές και περιβαλλοντικές υποδομές

A5.7.1 Περιβαλλοντικές υποδομές

Υδραυλικές υποδομές

Το σύστημα υδροδότησης των ΑΗΣ του Βορείου Συστήματος, δηλαδή των ΑΗΣ Καρδιάς, Πτολεμαΐδας, Αμύνταιου – Φιλώτα (ανενεργοί πλέον), Αγ. Δημητρίου και στο εγγύς μέλλον της Νέας Μονάδας V, του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΛΚΔΜ), της ΔΕΗ Α.Ε., βασίζεται σε νερό βιομηχανικής χρήσης από τον ταμιευτήρα του Πολυφύτου, το οποίο και χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία των Μονάδων ηλεκτροπαραγωγής τους. Το δίκτυο των αγωγών μεταφοράς νερού είναι, σχεδόν στο σύνολό του, υπόγειο και σε ορισμένα τμήματα υπέργειο (π.χ υδατογέφυρα στη θέση Αμυγδαλιές εκτός της περιοχής ΑΕΠΟ των ορυχείων) και περιλαμβάνει χαλύβδινους αγωγούς τόσο βαρύτητας, όσο και καταθλιπτικούς, οι

οποίοι είναι μονοί ή δίδυμοι κατά τμήματα. Η διάμετρος των αγωγών κυμαίνεται μεταξύ Φ500 και 1.500. Επίσης, για την ομαλή λειτουργία του υδροδοτικού συστήματος των ΑΗΣ, υπάρχει κατάλληλος αριθμός δεξαμενών αντλιοστασίων, φρεατίων, καθώς και λοιπών βοηθητικών υποστηρικτικών εγκαταστάσεων. Οι αγωγοί διέρχονται από αγροτικές, κατά βάση, περιοχές και εντός των ορίων της περιοχής όπου ισχύει η ΑΕΠΟ των ορυχείων της Πτολεμαΐδας.

Επισημαίνεται πως το ζήτημα της αποξήλωσης των αγωγών υδροδότησης των ΑΗΣ του ΛΚΔΜ και του σχετικού εξοπλισμού (βλ. παρακάτω εικόνα) και της επανάχρησής τους για κοινωφελείς σκοπούς (ύδρευση, άρδευση κ.λπ.) ή για τις ανάγκες της Επιχείρησης θα πρέπει να εξεταστεί στα πλαίσια ειδικής μελέτης, καθώς, ορισμένοι από αυτούς είναι κατασκευασμένοι προσφάτως.

Εικόνα 66: ΕΕΛ Ορυχείων Πτολεμαΐδας και ποταμός Σουλού



Οι ανωτέρω αναφερόμενοι Υ/Σ, έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά με την υπ. αριθμ. 199951/8-6-2011 ΚΥΑ ΕΠΟ, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την υπ. αριθμ.

165001/2-1-2013 Απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ και την υπ. αριθμ. 153477/17-11-2015 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Κατά τη λειτουργία των Ορυχείων παράγονται διάφορα είδη στερεών αποβλήτων²⁵, η διαχείριση των οποίων διέπεται από τις πρόνοιες της ΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/21/ΕΚ. Όπως απαιτείται από την εν λόγω ΥΑ καταρτίστηκε Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΔΑ), το οποίο προβλέπει την αξιοποίηση των παραγόμενων αγόνων για την πλήρωση, στο μέγιστο δυνατό ποσοστό, των υφιστάμενων κοιλοτήτων, στις οποίες έχει ήδη περατωθεί η εξόρυξη, καθώς και αυτών που προκύπτουν κατά τη συνέχιση της εξορυκτικής δραστηριότητας. Με αυτό τον τρόπο μειώθηκε η κατάληψη αδιατάρακτων χώρων, και επίσης δημιουργούνται οι συνθήκες για την σύνδεση των εκσκαφών αυτών με το τοπίο και την αποτελεσματικότερη και ταχύτερη αποκατάσταση της βλάστησης. Ως αποτέλεσμα, από σήμερα και μέχρι το τέλος των εκμεταλλεύσεων το σύνολο σχεδόν των αγόνων (95%) αξιοποιείται για την πλήρωση κοιλοτήτων, ενώ μόνο το 5% υφίσταται διαχείριση ως απόβλητο και αποτίθεται σε εξωτερικές αποθέσεις.

Όσον αφορά τα δημοτικά και αστικού τύπου απορρίμματα, στους χώρους όπου παράγονται ανάμεικτα αστικά απορρίμματα έχουν τοποθετηθεί κάδοι διαφόρων τύπων, από τους οποίους τα απορρίμματα μεταφέρονται από το προσωπικό καθαριότητας σε κυλιόμενους κάδους που τοποθετούνται σε επιλεγμένα σημεία. Οι κάδοι αυτοί εκκενώνονται από ειδικό απορριμματοφόρο όχημα που διαθέτει ο Τομέας Προστασίας Περιβάλλοντος & Αποκατάστασης Εδαφών (ΤΠΠ&ΑΕ) του ΛΚΔΜ σε ημερήσια βάση. Τα απορρίμματα οδηγούνται τελικά στις εγκαταστάσεις της ΔΙΑΔΥΜΑ, που βρίσκονται στην εσωτερική απόθεση του εξοφλημένου Ορυχείου Καρδιάς.

Σε ό,τι αφορά στην εφαρμογή προγραμμάτων ανακύκλωσης αστικών απορριμμάτων, τα Ορυχεία Πτολεμαΐδας συμμετέχουν σε πρόγραμμα ανακύκλωσης. Η ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε. διαθέτει το προς ανακύκλωση χαρτί που συλλέγει από την εφαρμογή προγράμματος διαλογής στην πηγή σε βιομηχανίες παραγωγής χαρτιού, με βάση τα εκάστοτε οικονομικά δεδομένα. Απορρίμματα ηλεκτρικών στηλών, λαμπτήρων φωτισμού, απόβλητα ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού κ.λπ. διατίθενται σε συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης ή/και κατάλληλα αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης.

²⁵ Άγωνα υλικά εκμετάλλευσης (εξορυκτικά απόβλητα), Ιλύες από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ), Ειδικά ρεύματα αποβλήτων που χρήζουν ειδικής διαχείρισης, Απόβλητα Κατασκευών και Κατεδαφίσεων, Δημοτικά και αστικού τύπου απορρίμματα, ενώ κατά την εξόρυξη του λιγνίτη υλοποιείται ταυτόχρονα και εξόρυξη αγόνων υλικών (υπερκείμενων και ενδιάμεσων).

Α5.7.2 Υποδομές παραγωγής ενέργειας

Εντός των ορυχείων Πτολεμαΐδας βρίσκονται οι παλαιός ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, ΛΙΠΤΟΛ, Καρδιάς και η υπό ανέγερση νέα Μονάδα V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Για αυτούς τους Σταθμούς ισχύουν τα κάτωθι:

- Ο ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ (Μονάδες I και II) σταμάτησε τη λειτουργία του το 2013.
- Οι Μονάδες I και II του παλαιού ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, έχουν αποσυρθεί, με την τελευταία το 2014, ενώ η οριστική απόσυρση των Μονάδων III και IV αποφασίστηκε σύμφωνα με το υπ. αριθμ. ΓΔ/Π/105/18-1-2016 Έγγραφο της ΔΕΗ ΑΕ, με τις 9/24-2-2015 και 122/26-11-2015 Αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Επιχείρησης, λόγω της καταστροφικής πυρκαγιάς που εκδηλώθηκε το Νοέμβριο του 2014.
- Ο ΑΗΣ Καρδιάς ολοκλήρωσε τη λειτουργία του στις 5 Μαΐου 2021, σύμφωνα με τον Νόμο 4796/2021, Μέρος Β', Άρθρο 82. Παράλληλα, στην Απόφαση ΡΑΕ 217/2021 δεν γίνεται αναφορά (οριστική απόσυρση) στις Μονάδες I και II του ΑΗΣ Καρδιάς από την Ενιαία Άδειας Παραγωγής της ΔΕΗ Α.Ε
- Η Νέα Μονάδα V έχει ολοκληρωθεί και έχει αρχίσει η λειτουργία της Σύμφωνα με τους εγκεκριμένους ΠΟ του σταθμού, το αντικείμενο της Μονάδας V είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε υψηλή τάση 400 kV και με μικτή ισχύ 660 MWe. Ο νέος ΑΗΣ έχει χωροθετηθεί στη θέση του εξαντλημένου χώρου λιγνίτη του Ορυχείου Κομάνου του πεδίου Πτολεμαΐδας του Ν. Κοζάνης. Θα αποτελείται από μία Ατμοηλεκτρική Μονάδα, μικτής ονομαστικής ισχύος 660 MWe με δυνατότητα παροχή θερμικής ισχύος 140 MWth για τηλεθέρμανση. Η παραπάνω Ατμοηλεκτρική Μονάδα θα χρησιμοποιεί ως αποκλειστικό καύσιμο λιγνίτη των κοιτασμάτων της ευρύτερης περιοχής της Πτολεμαΐδας. Επίσης, θα χρησιμοποιείται ως βοηθητικό καύσιμο πετρέλαιο ντίζελ κρατικών προδιαγραφών.

Η Μονάδα V κατασκευάζεται σε γήπεδο έκτασης 851στρ.

Τέλος, εκτός και πλησίον των ορίων των ορυχείων Πτολεμαΐδας βρίσκεται ο, εν λειτουργία, ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου, με προγραμματισμένη διακοπή εργασιών έως το έτος-2025

Όλοι οι ανωτέρω ΑΗΣ, πλην του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου και της Νέας Μονάδας V, δεσμεύουν σημαντικό λιγνιτικό απόθεμα και με την ισχύουσα ΑΕΠΟ προβλέπονταν η προσβολή τους. Πλέον, με τον νέο μεταλλευτικό σχεδιασμό προβλέπεται μόνο η απόληψη του λιγνιτικού κοιτάσματος του ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ, στην περιοχή του Βιομηχανικού Πάρκου (πρώην ΛΙΠΤΟΛ) του ορυχείου Πτολεμαΐδας. Η διαχείριση των υποδομών του παλαιού ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και Καρδιάς (διατήρηση, κατεδάφιση, αλλαγή χρήσης κλπ.) θα αποτελέσει αντικείμενο άλλων μελετών.

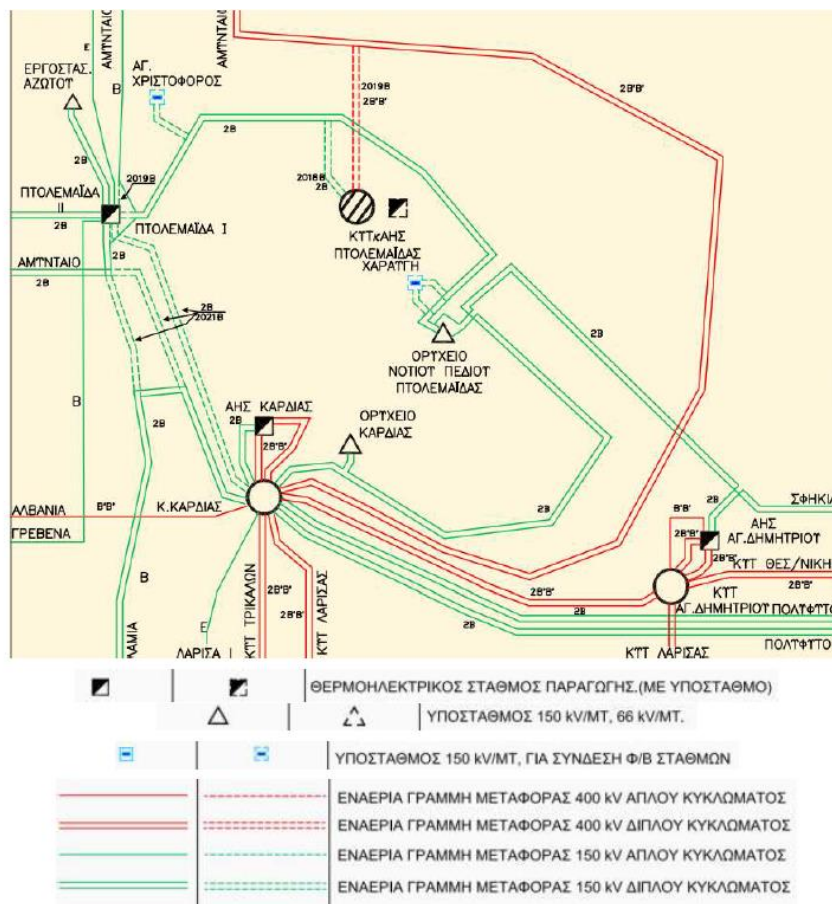
A5.7.2.1 Υποδομές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Το Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ²⁶) αποτελείται από γραμμές μεταφοράς (Γ.Μ.) υψηλής και υπερυψηλής τάσης, τις εγκατεστημένες στην Ελληνική Επικράτεια διασυνδέσεις, χερσαίες ή θαλάσσιες, και όλες τις συνοδές εγκαταστάσεις, εξοπλισμό και εγκαταστάσεις ελέγχου που απαιτούνται. Τη σπονδυλική στήλη του Διασυνδεδεμένου Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ) αποτελούν οι τρεις γραμμές διπλού κυκλώματος των 400 kV, που μεταφέρουν ηλεκτρισμό, κυρίως από το σπουδαιότερο μέχρι σήμερα για την χώρα μας ενεργειακό κέντρο παραγωγής της Δυτικής Μακεδονίας.

Εντός της Περιοχής Επέμβασης χωροθετούνται Γραμμές Μεταφοράς Υψηλής και Υπερυψηλής Τάσης, Κέντρα Υπερυψηλής Τάσης (ΚΥΤ) και οι Υποσταθμοί (Υ/Σ) του Διασυνδεδεμένου Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ).



²⁶ Διαχειριστής του ΕΣΜΗΕ είναι ο Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ) και στις υποχρεώσεις του περιλαμβάνονται η λειτουργία, εκμετάλλευση, συντήρηση και ανάπτυξη του ΕΣΜΗΕ.



Κύριες υποδομές του ΑΔΜΗΕ, όπως ο υποσταθμός (Υ/Σ) 150/15kV Πτολεμαΐδας, το Κέντρο Υψηλής Τάσης (ΚΥΤ) Καρδιάς και τμήματα Γ.Μ. με πολλαπλούς πυλώνες, επρόκειτο να μετακινηθούν αλλά με βάση, τον αναθεωρημένο μεταλλευτικό σχεδιασμό δεν θα προσβληθούν. Μεταξύ των έργων που δεν θα θιγούν περαιτέρω, είναι και οι πυλώνες των τριών (3) Γ.Μ. (150 kV) Καρδιάς-Πτολεμαΐδας, Καρδιάς – Φλώρινας - Πτολεμαΐδας και Λαμίας – Πτολεμαΐδας. Τα προηγούμενα έτη, η ηλεκτροδότηση των ανωτέρω Γ.Μ είχε διακοπεί και σταδιακά είχε αποξηλωθεί σημαντικός αριθμός των πυλώνων από τους οποίους αποτελούνταν. Πλέον, θα υπάρξουν συνεννοήσεις για την εξεύρεση λύσης για τις τρεις, μη ηλεκτροδοτούμενες και θιγμένες στο μεγαλύτερο μέρος τους, ανωτέρω Γ.Μ. Προσφάτως (εντός του έτους 2019), απαιτήθηκε και υλοποιήθηκε, άμεσα, μια μικρή παραλλαγή στη Γ.Μ. Καρδιάς-Αλβανίας (400kV) για την προχώρηση του μετώπου εργασιών του ορυχείου Καρδιάς, με στόχο την απόληψη λιγνιτικού κοιτάσματος και βελτίωση της ευστάθειας των πρηνών.

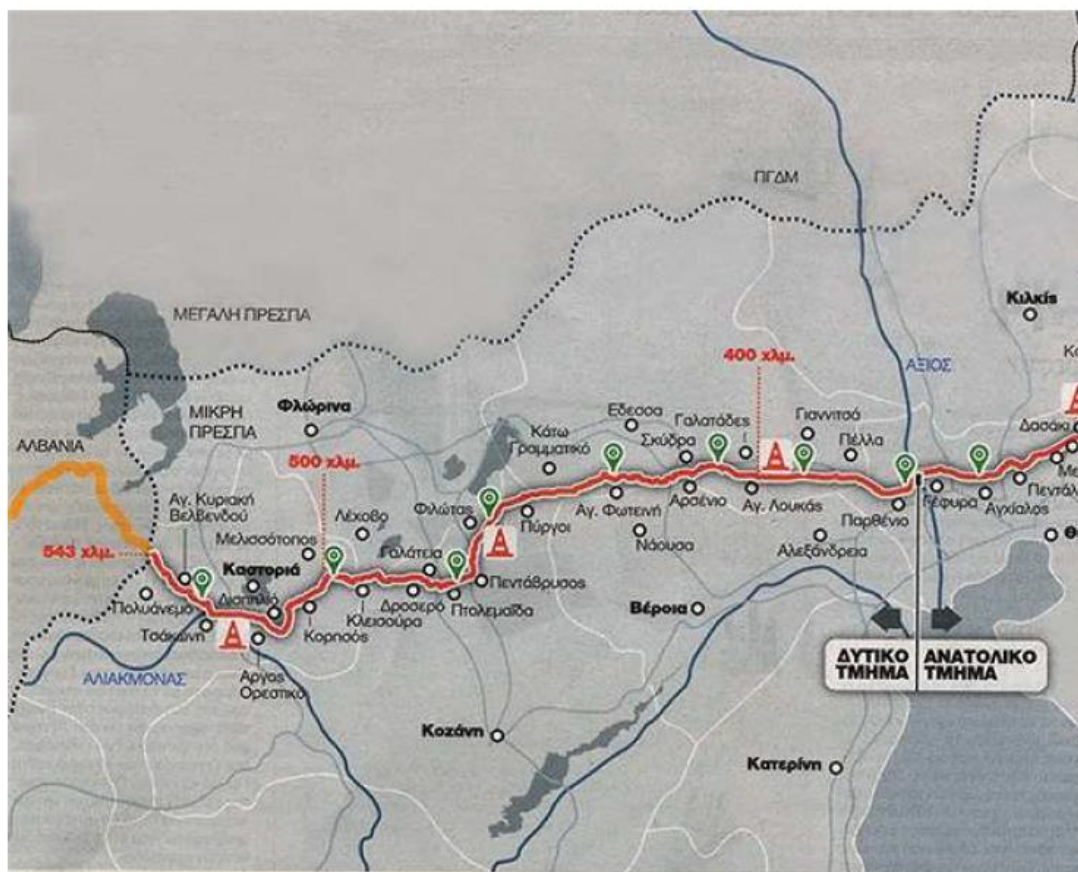
Εικόνα 67: Υποδομές ΑΔΜΗΕ



A5.7.2.2 Δίκτυα φυσικού αερίου και εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιών

Ο Διαδριατικός Αγωγός φυσικού αερίου (ΤΑΡ) θα διέλθει σε απόσταση 5km βόρεια της περιοχής εφαρμογής των ΠΟ Ορυχείων Πτολεμαΐδας μεταξύ των οικισμών Περδίκας και Πεντάβρυσος. Υπό μελέτη βρίσκονται δύο υποκλάδοι του αγωγού ΤΑΡ προς την περιοχή των ορυχείων Πτολεμαΐδας. Ο πρώτος, μήκους 10Km, θα καταλήγει πλησίον της υπό κατασκευή νέας Μονάδας V, ενώ ο τερματικός σταθμός του δεύτερου, μήκους 28Km, χωροθετείται πλησίον του ΑΗΣ Καρδιάς.

Εικόνα 68: ΤΑΡ



Α5.7.2.3 Έργα – υποδομές φωτοβολταϊκών συστημάτων ηλεκτροπαραγωγής

Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες έχει προχωρήσει σε όλες τις απαιτούμενες διαδικασίες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία φωτοβολταϊκών σταθμών εντός της περιοχής των εγκεκριμένων ΠΟ των ορυχείων Πτολεμαΐδας. Η αδειοδότηση εγκατάστασης, λειτουργίας και παραγωγής δεν εμπίπτει στο παρόν σχέδιο και θα πραγματοποιηθεί ανεξάρτητα με την οικεία διαδικασία, με την υποβολή κατάλληλων μελετών προς τους αρμόδιους φορείς. Ήδη, μία εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού διαθέτει άδεια παραγωγής (Ηλιακό Βέλος 1, 200 MW), δύο διαθέτουν άδεια εγκατάστασης (Ηλιακά Πάρκα Δυτικής Μακεδονίας 1 και 2, συνολικής ισχύος 30 MW) ενώ οι υπόλοιπες βρίσκονται σε προχωρημένα στάδια αξιολόγησης και αδειοδότησης. Αντίστοιχα ισχύουν, ως προς τη διαδικασία, για τους σταθμούς αποθήκευσης.

Η έκταση των υπό ανάπτυξη φωτοβολταϊκών σταθμών, εντός της περιοχής των εγκεκριμένων ΠΟ, εκτιμάται σε ~30.500 στρέμματα και καλύπτει κυρίως διαμορφωμένους χώρους αποθέσεων αγόνων υλικών αλλά και αδιατάρακτες περιοχές.

Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται οι φωτοβολταϊκοί σταθμοί και η αντίστοιχη ισχύς τους, ενώ στην Εικόνα 71 οι θέσεις χωροθέτησής τους.

Πίνακας 24: Φωτοβολταϊκοί σταθμοί εντός της περιοχής εγκεκριμένων ΠΟ

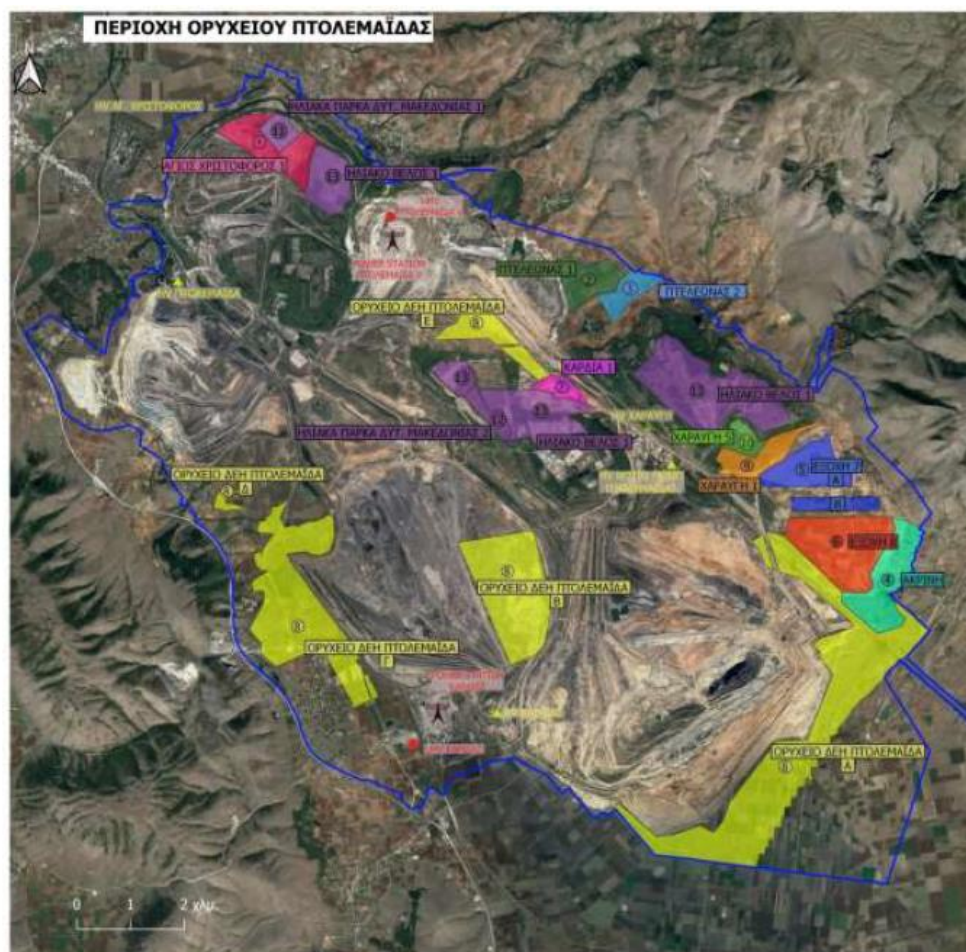
Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ (MWDC)
1	ΑΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	64.98300
2	ΑΚΡΙΝΗ	ΚΟΖΑΝΗΣ	79.99182
3	ΕΞΟΧΗ 7	ΚΟΖΑΝΗΣ	79.98100
4	ΕΞΟΧΗ 8	ΚΟΖΑΝΗΣ	74.98818
5	ΚΑΡΔΙΑ 1	ΚΟΖΑΝΗΣ	15.98508
6	ΟΡΥΧΕΙΟ ΔΕΗ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ	ΕΟΡΔΑΙΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	550.00000
7	ΠΤΕΛΕΩΝΑΣ 1	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	14.98800
8	ΠΤΕΛΕΩΝΑΣ 2	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	18.00018
9	ΧΑΡΑΥΓΗ 1	ΚΟΖΑΝΗΣ	36.00004
10	ΧΑΡΑΥΓΗ 5	ΚΟΖΑΝΗΣ	24.99300
ΣΥΝΟΛΟ			959.91030

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ(MW _{DC})
11	ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΡΚΑ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔ. 1	ΚΟΖΑΝΗΣ	14.99000
12	ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΡΚΑ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔ. 2	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	14.99000
13	ΗΛΙΑΚΟ ΒΕΛΟΣ 1	ΕΟΡΔΑΙΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	200.00000
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ			229.98000

ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΥΧΕΙΟ ΔΕΗ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ	
Α/Α	ΙΣΧΥΣ MW
A	230.00
B	150.00
Γ	120.00
Δ	5.00
E	45.00
ΣΥΝΟΛΟ	550.00

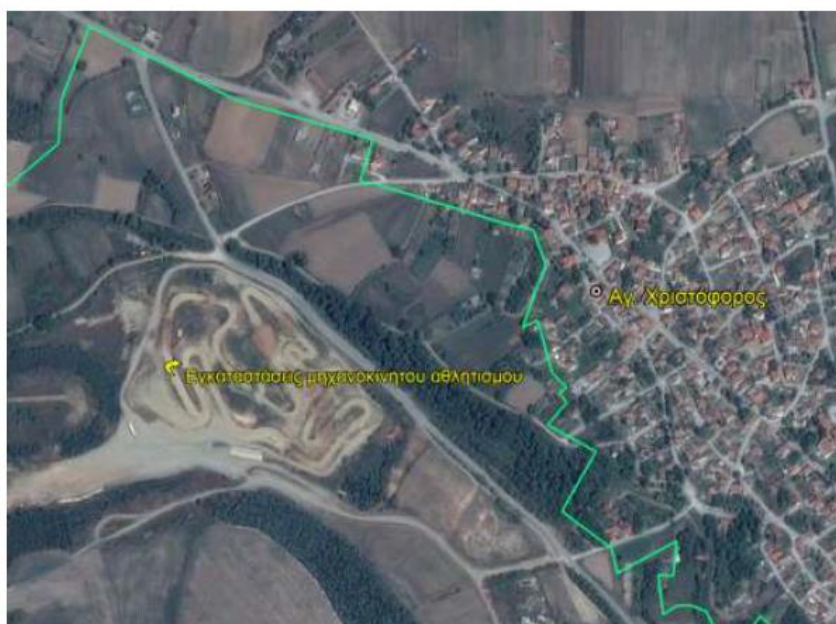
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΞΟΧΗ 7	
Α/Α	ΙΣΧΥΣ MW
A	55.03300
B	24.94800
ΣΥΝΟΛΟ	79.98100

Εικόνα 69: Φωτοβολταϊκά συστήματα



A5.7.3 Εγκαταστάσεις μηχανοκίνητου αθλητισμού

Με την υπ. αριθμ. 34237/10-3-2016 Απόφαση του Γ.Γ. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας, εγκρίθηκαν οι Περιβαλλοντικοί Όροι του έργου της κατασκευής εγκαταστάσεων μηχανοκίνητου αθλητισμού, από τη ΔΕΗ ΑΕ, σε αποκατεστημένη περιοχή του εξοφλημένου Ορυχείου Βορείου Πεδίου, εντός των ορίων του ΛΚΔΜ και πλησίον του οικισμού Αγ. Χριστόφορος (βλ. ακόλουθη Εικόνα).



Σύμφωνα με το αδειοδοτημένο έργο, οι εν λόγω εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Υπαίθρια πίστα για αγώνες Μοτοκρός, μήκους αγωνιστικής διαδρομής περίπου 1.600 m.
- Κερκίδα θεατών ονομαστικής χωρητικότητας 756 ατόμων.
- Βοηθητικοί χώροι, υπαίθριοι και στεγασμένοι (παρατηρητήριο, αποδυτήρια, WC, κυλικείο, κτίριο τεχνικού ελέγχου, στέγαστρο αναμονής αθλητών, στέγαστρο μηχανών).
- Υπαίθριο πλυντήριο μοτοσυκλετών 40 θέσεων.
- Υπόγεια διάβαση κάτω από τη Γραμμή Τερματισμού.
- Αψίδα τερματισμού
- Εξέδρα Απονομής

A5.8 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς

A5.8.1 Υδατορέματα

Εντός της περιοχής των ορυχείων Πτολεμαΐδας, διέρχεται το ρέμα Σουλού, το οποίο με συνολικό μήκος περί τα 25,0 km, αρχίζει από την περιοχή του παλιού έλους Σαριγκιόλ και εκβάλλει στη λίμνη Βεγορίτιδα (στα βόρεια των ορυχείων Πτολεμαΐδας).

Το ρέμα Σουλού, αποτελεί το κυριότερο στοιχείο του επιφανειακού υδρογραφικού δικτύου της περιοχής μελέτη και η λεκάνη απορροής του, αποτελεί την λεκάνη απορροής των ορυχείων Πτολεμαΐδας, καθώς δέχεται το σύνολο των επιφανειακών απορροών της περιοχής των ορυχείων (όμβρια ύδατα των εν λειτουργία ορυχείων που αρχικά συγκεντρώνονται στα αντλιοστάσια και εν συνεχεία διατίθενται σε αυτό), ενώ παράλληλα στην κοίτη του απορρίπτονται τόσο οι ποσότητες των υπόγειων υδάτων που αντλούνται για την αποστράγγιση και την προστασία των ορυχείων, όσο και τα ύδατα που προέρχονται από την λίμνη του Πολυφύτου και τα οποία μέσω αγωγών μεταφέρονται στους ΑΗΣ της περιοχής (ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου και έως προσφάτως ΑΗΣ Καρδιάς και μελλοντικά του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας V) και χρησιμοποιούνται ως νερά ψύξης κατά τη λειτουργία τους. Επίσης, στο ρ. Σουλού γίνεται και η διάθεση των επεξεργασμένων υδατικών αποβλήτων (λυμάτων), των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) των Ορυχείων Πτολεμαΐδας.

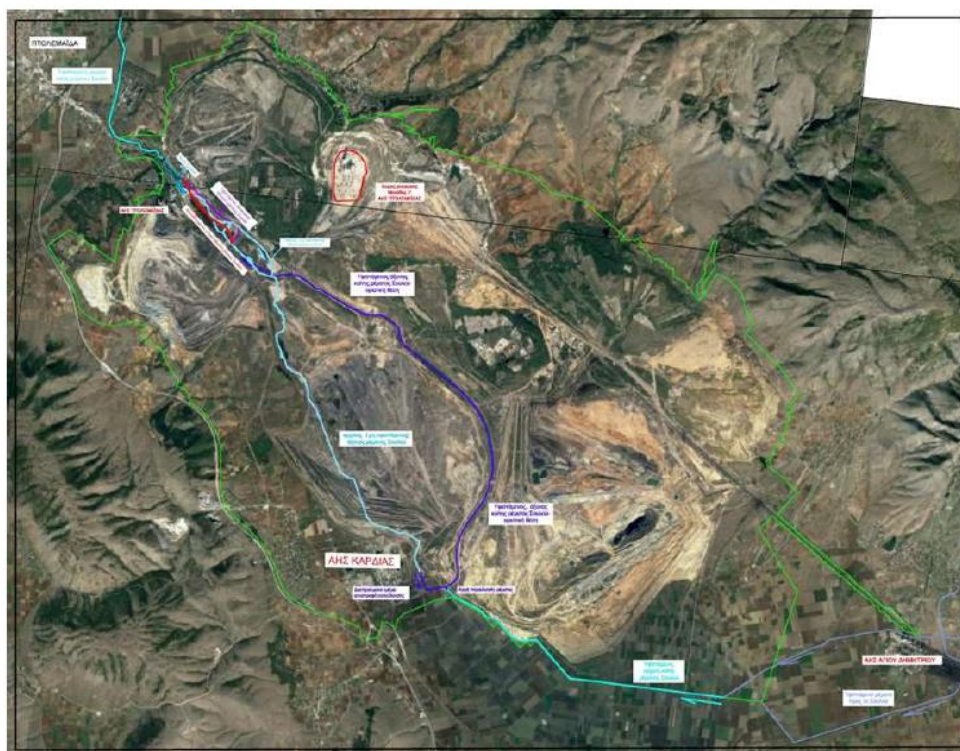
Τμήμα τη κοίτης του ρ. Σουλού αποτελεί τεχνητό κανάλι (τάφρος), το οποίο κατασκευάστηκε το 1954, όταν έγιναν τα έργα αποξήρανσης της λεκάνης Σαριγκιόλ, δηλαδή του νότιου τμήματος της λεκάνης Πτολεμαΐδας, η οποία πριν την τεχνητή διάνοιξη του Σουλού ήταν έλος και συγκέντρωνε όλες της επιφανειακές απορροές της λεκάνης. Το ρ. Σουλού, αποτελεί το φυσικό αποδέκτη που αποστραγγίζει τις επιφανειακές απορροές της κλειστής λεκάνης Σαριγκιόλ, προς την υδρολογική λεκάνη Πτολεμαΐδας.

Η απρόσκοπτη εκμετάλλευση των κοιτασμάτων λιγνίτη και η ασφαλής χωρική επέκταση των Ορυχείων Πτολεμαΐδας, επέβαλαν την ανάγκη εκτροπής τμημάτων της κοίτης του ρέματος (τάφρου) Σουλού.

Το ρ. Σουλού στην περιοχή του Βιομηχανικού Πάρκου (πρώην ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ) ρέει επί του, αδειοδοτημένου με την υπ. αρ. 11087/08-08-2018 ΑΕΠΟ, προσωρινού άξονά του, διασταυρούμενο με δύο τεχνικά με την γ' παραλλαγή της Π.Ε.Ο.. Βορείως και παραπλεύρως της υφιστάμενης κοίτης του έχει χωροθετηθεί- αδειοδοτηθεί η Σ.Γ. στην οριστική της θέση, μέρος των δαπέδων της οποίας καταλαμβάνει σήμερα το οδικό δίκτυο (γ' παραλλαγή). Σύμφωνα με την ως άνω ΑΕΠΟ, προβλέπονταν η εκ νέου απομάκρυνση του ρέματος, νοτιότερα, σε τελική θέση, στο χώρο του Βιομηχανικού Πάρκου (πρώην ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ).

Με την απόφαση όμως, για την άμεση απολιγνιτοποίηση της χώρας και τις αλλαγές τις οποίες επέσυρε στον νέο μεταλλευτικό σχεδιασμό, απαιτείται η επικαιροποίηση των μελετών όλων των έργων (Σ.Γ.- Ε.Ο. και ρ. Σουλού). Οι διαδικασίες έχουν ξεκινήσει

και ενδέχεται η προσωρινή θέση του ρ. Σουλού να οριστικοποιηθεί, πιθανά με κάποιες περαιτέρω παρεμβάσεις, ή το ρέμα να μετακινηθεί είτε στον αδειοδοτημένο, ή σε άλλον άξονα όδευσης. Σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση η μελέτη διαχείρισης υδατικών στοιχείων αφορά αντικείμενο άλλης μελέτης.



A5.8.2 Γεωλογικά και συναφή στοιχεία - Γεωλογική μελέτη

Στην περιοχή διερεύνησης συναντήθηκαν κατά κύριο λόγο σχηματισμοί της Πελαγονικής Γεωτεκτονικής Ενότητας. Επίσης απαντήθηκαν και μεταλπηκοί σχηματισμοί, που ανήκουν σε δύο διακριτές ηλικιακά κατηγορίες του ελληνικού χώρου:

- Τις Τεταρτογενείς αποθέσεις (ηλικίας κυρίως Ολοκαίνου)
- Τα μολассικά ιζήματα της Μεσοελληνικής Αύλακας τα οποία αποτέθηκαν κατά την διάρκεια του Ολιγοκαίνου – Μειοκαίνου και τα οποία εντοπίζονται με μία γενική ΒΔ – ΝΑ διεύθυνση. Ακόμα, στις ΝΔ απολήξεις του ορεινού όγκου Βερμίου εντοπίζονται Μειοκαινικά ιζήματα, ενώ μεγάλο τμήμα καλύπτουν οι Πλειοκαινικές και Τεταρτογενείς αποθέσεις

Σύμφωνα με στοιχεία που ελήφθησαν από:

- i. τα Γεωλογικά Φύλλα του Ι.Γ.Μ.Ε.: «ΚΟΖΑΝΗ», «ΠΤΟΛΕΜΑΙΣ», «ΣΙΑΤΙΣΤΑ», «ΠΥΡΓΟΙ», κλίμακας 1:50.000 και
- ii. τις μακροσκοπικές παρατηρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια των εργασιών υπαίθρου,

οι κύριοι εδαφικοί και λιθολογικοί σχηματισμοί που διαμορφώνουν το γεωλογικό χαρακτήρα στην περιοχή μελέτης, είναι οι ακόλουθοι (από τους νεότερους προς τους παλαιότερους):

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

ΟΛΟΚΑΙΝΟ (ΜΕΤΑΒΟΥΡΜΙΟ)

- **Σύγχρονες προσχώσεις και ελουβιακός μανδύας (H.al):** άμμος, χαλίκια, άργιλος μέσα στις κοίτες των ρεμάτων που σχηματίζουν πολλές φορές μια χαμηλή αναβαθμίδα. Κορήματα μικρού πάχους που καλύπτουν τις νεογενείς και τις πιο παλαιές τεταρτογενείς αποθέσεις της λεκάνης.
- **Σύγχρονες λιμναίες αποθέσεις (H.lk):** άργιλοι αμμούχες, ασβεστούχες, κατά θέσεις λίγο χουμώδεις, με φυτικά λείψανα και θραύσματα από αρτίγονα μαλάκια. Περιορίζονται στο νοτιότατο τμήμα της λεκάνης της Πτολεμαΐδας και καλύπτουν το χώρο που καταλάμβανε το αποξηραμένο έλος Βάλτος (Σαρί - Γκιόλ).
- **Σύγχρονοι κώνοι κορημάτων (H.cs):** κυρίως ανάμεσα στα χωριά Αγ. Δημήτριος και Τετράλοφον.

ΑΝΩΤΑΤΟ ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ (ΒΟΥΡΜΙΟ)

- **Συσσωρευση διαφόρων τύπων χονδροκλαστικών ιζημάτων (Pt₄.sc):** συχνά σε μεμονωμένες εμφανίσεις που δεν μπορούν να συσχετισθούν με ακρίβεια. Καλύπτουν τις ασβεστολιθικές πλαγιές των βουνών. Πρόκειται για ένα επικάλυμμα από πλευρικά κορήματα, αποτελούμενο απόγωνιώδη θραύσματα εγκλεισμένα μέσα σε κλαστική καστανοκίτρινη θεμελιώδη μάζα. Αυτό το επικάλυμμα παρουσιάζει ασθενή συνεκτικότητα. Προς τα χαμηλότερα, το

επικάλυμμα πλευρικών κορημάτων αποκτά μεγαλύτερο πάχος και μεταπίπτει σε σύστημα κώνων κορημάτων (μεταξύ Τετραλόφου και Αμυγδαλώνων). Στο κέντρο της λεκάνης τα επικαλύμματα κορημάτων της Βούρμιας περιόδου πλαισιώνονται από τους κώνους της Μινδέλιας περιόδου (περιοχή Αμυγδαλώνων) που παρουσιάζουν διαγένεση.

ΜΕΣΟ ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ (ΜΙΝΔΕΛΙΟ)

- **Λατυποπαγείς κώνοι (Pt₂.cs):** σχηματισμός από παλαιά λατυποπαγή, με χαρακτηριστικό γνώρισμα τη συνύπαρξη ερυθρών αργίλων και θραυσμάτων πετρωμάτων κυρίως ασβεστολιθικών. Η ισχυρή συνεκτικότητά τους περιορίζεται στα ανώτερα τμήματα των κώνων και αυξάνει γενικά από κάτω προς τα πάνω. Στο βόρειο τμήμα του φύλλου (Ερμακιά, Εξοχή Αμυγδαλώνων), οι κώνοι απολεπταίνονται προς την πλευρά του Βερμίου και τέμνονται από πολυάριθμα ρυάκια. Η κυρίως μάζα αποτελείται από ερυθρές αργίλους, μέσα στις οποίες παρεμβάλλονται φακοειδείς ενστρώσεις αδρομερών κροκαλοπαγών. Τα ασβεστολιθικά στοιχεία αυξάνουν προς τα πάνω. Προς τον άξονα της λεκάνης (νότιο τμήμα της λεκάνης Πτολεμαΐδας), το πάχος της συσσωρεύσεως ελαττώνεται προοδευτικά, ενώ το υλικό γίνεται περισσότερο αργιλο-αμμώδες.

Στη λεκάνη Κοζάνης - Σερβίων δεν συναντούνται παρά μόνο μερικές εμφανίσεις κροκαλοπαγών, που θα μπορούσαν να τοποθετηθούν στη Μινδέλιο περίοδο.

- **Κροκαλοπαγή (Pt₂.c):** αποτελούνται κυρίως από ασβεστολιθικές κροκάλες ποικίλου μεγέθους αλλά και από τροχμάλες της ίδιας συστάσεως. Φέρουν συνδετική ύλη αργιλομαργαϊκή καστανέρυθη και παρουσιάζουν συνήθως ισχυρή συνεκτικότητα. Ενίοτε περιέχουν φακοειδείς λεπτές ενστρώσεις ψαμμιτών και ψηφιτοπαγών. Περιορίζονται στο ανατολικό τμήμα του φύλλου, έχουν τροφοδοτηθεί από τους ασβεστολιθικούς όγκους του Βόρα και του Βερμίου και αναπτύσσονται στις περιοχές Κλειδιού και Ανατολικού. Πάχος: που δεν υπερβαίνει τις λίγες δεκάδες μέτρα.

ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ ΒΙΛΛΑΦΡΑΓΚΙΟ

- **Κροκαλοπαγή (Pt₁.c):** ποτάμιες αποθέσεις μεγάλου πάχους, από πολυγενετικά κροκαλοπαγή με κροκάλες από διαβάση, γάββρο, πηγματίτες, ασβεστόλιθους, κρυσταλλικούς σχιστόλιθους, ραδιολαρίτες κλπ., αρκετά αποστρογγυλωμένες. Χρώμα τεφρό. Διασταυρούμενη στρώση. Επικάθονται με ασυμφωνία πάνω στις νεογενείς αποθέσεις. Σπάνια εμφανίζονται φακοί από άμμους, ενώ απουσιάζουν οι άργιλοι. Στα ανατολικά και βόρεια περιθώρια της εξεταζόμενης περιοχής, μεταπίπτουν σε χαλαρά κροκαλοπαγή και ερυθρούς πηλούς, αποτελούμενα από εναλλαγές ερυθροκάστανων αμμούχων αργίλων, χαλαρών αταξινόμητων κροκαλολατυποπαγών, ερυθρών πηλών και, σπανιότερα, κιτρινέρυθρων αργιλούχων άμμων.



ΝΕΟΓΕΝΕΣ

ΠΛΕΙΟΚΑΙΝΟ

- **Μάργες, άργιλοι, άμμοι, λιγνίτες (PI-m.l-s):** στο βόρειο τμήμα του χάρτη (νότιο τμήμα της λεκάνης της Πτολεμαΐδας) οι πλειοκαινικές αποθέσεις εμφανίζονται μόνο σε λίγες θέσεις, γιατί στη μεγαλύτερη έκταση καλύπτονται από τους τεταρτογενείς σχηματισμούς. Συνίστανται από αργίλους και αργιλούχες μάργες που εξελίσσονται προοδευτικά σε ανοιχτόχρωμους χαλαρούς αργιλομαργαϊκούς άμμους με διασταυρούμενη στρώση και με λεπτά φακοειδή στρώματα από χαλαρά κροκαλοπαγή. Αυτού του συστήματος υπόκεινται υπόλευκες μάργες με λιγνιτικές ενστρώσεις (Καρδιά).

Στη λεκάνη Κοζάνης - Σερβίων διακρίνονται:

Κατώτερος ορίζοντας (Λευκοπηγή): κροκαλοπαγή με κροκάλες κυρίως οφιολιθικές, ερυθρές άργιλοι - που προς τα πάνω εξελίσσονται σε άμμους- και μάργες.

Μεσαίος ορίζοντας: λεπτοκλαστικά και βιοχημικά ιζήματα (άργιλοι, λευκές μάργες και λεπτά λιγνιτικά στρώματα).

Ανώτερος ορίζοντας: εναλλαγές λευκών μαργών και λεπτών πάγκων μαργαϊκών ασβεστολίθων καμιά φορά πυριτιούχων. Εμφάνιση αδρομερέστερων κλαστικών υλικών (άμμοι, κροκάλες και ασβεστολιθικές λατύπες). Η εξέλιξη των δύο λεκανών ήταν σχεδόν σύγχρονη αλλά ο ρυθμός συνιζήσεως ήταν διαφορετικός από τον έναν τομέα στον άλλο.

Πάχος: περισσότερο των 700m στα κεντρικά τμήματα των λεκανών.

ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΗ ΖΩΝΗ

ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ "ΔΙΑΥΛΟΥ" ΚΟΖΑΝΗΣ

ΑΠΤΙΟ/ΑΛΒΙΟ - ΑΝΩΤΕΡΟ ΚΡΗΤΙΔΙΚΟ

- **Επικλυσιογενής ανθρακική σειρά (K_s.K):** οι παραλλαγές στην ιζηματογένεση είναι σημαντικές ακόμα και από θέση σε θέση: αφορούν στην ηλικία της επικλύσεως, στον όγκο των κλαστικών υλικών, στην ανάπτυξη των ρουδιστοφόρων ασβεστολίθων κ.α. Η επίκλυση φαίνεται να περιορίζεται σε μια εγκάρσια "διάυλο" που πλαισιωνόταν από το νότο και το βορρά από ορεινούς όγκους. Οι ασβεστόλιθοι δείχνουν μικρό βάθος των υδάτων. Χαρακτήρας παράκτιος.

ΚΕΝΟΜΑΝΙΟ – ΤΟΥΡΩΝΙΟ

- **Κροκαλοπαγή και ασβεστόλιθοι βασικής σειράς επικλύσεως (K_s.c):** τα κροκαλοπαγή βάσεως, με βιολετί ή ερυθρωπό συνδετικό υλικό συνήθως είναι πολυγενετικά αλλά κυρίως συνίστανται από οφιολιθικές και ασβεστολιθικές κροκάλες, συνήθως μεγάλου μεγέθους. Στην περιοχή του Αρκουδορέματος

(Βέρμιο) αναπτύσσονται σημαντικά, αλλά τόσο προς τα ανατολικά όσο και προς τα δυτικά το πάχος τους μειώνεται ταχέως. Οι ασβεστόλιθοι διακρίνονται σε κλαστικούς, λεπτοπλακώδεις με χρώμα τεφροπράσινο, σε κονδυλώδεις σκουρόχρωμους με ίχνη Γαστεροπόδων και σε μαργαϊκούς κιτρινόχρωμους. Στο Βέρμιο, τόσο τα κροκαλοπαγή όσο και οι ασβεστόλιθοι είναι κατά θέσεις ανακρυσταλλωμένοι. Σε μερικές θέσεις παρατηρείται κάτω από τα κροκαλοπαγή, στην επαφή με τους υποκείμενους οφιολίθους, λατεριτικό υλικό με τη μορφή φακοειδών σωμάτων (Δρέπανο, Ακρινή). Νότια τού Μαυροδενδρίου και του Δρεπάνου εμφανίζεται η βασική σειρά σαν ένας ιδιόμορφος σχηματισμός που τον εκμεταλλεύονται σαν ψηφίδα μωσαϊκών. Πρόκειται για ένα συνεκτικό ασβεστόλιθο - οφιολιθικό λατυποπαγές με δίκτυο φλεβιδίων ασβεστίτη (οφιτοασβεστίτη). Ο σχηματισμός αυτός έχει δημιουργηθεί πιθανώς από την αποκόλληση και το σύρσιμο της ανωκρητιδικής ανθρακικής σειράς πάνω στους υποκείμενους σερπεντινίτες. Σε ορισμένους τομείς, όπου η λατυποποίηση είναι λιγότερο προχωρημένη, διακρίνεται ο χαρακτήρας των τυπικών κροκαλοπαγών και ασβεστολίθων της βασικής σειράς. Πάχος: 30 – 220m.

ΙΟΥΡΑΣΙΚΟ

- **Σύστημα σχιστοκερατόλιθων (sch) και οφιολίθων (ο,σ):** εναλλαγές γρανατούχων αμφιβολιτικών σχιστολίθων με γρανατούχους διμαρμαρυγικούς σχιστόλιθους και ακτινολιθικούς πρασινίτες, ακτινολιθικούς σερικιτικούς σχιστόλιθους με γρανάτες, μοσχοβιτικούς σχιστόλιθους, γρανατούχους διμαρμαρυγικούς σχιστόλιθους με τουρμαλίνη, σχιστογενεύσιους και χαλαζίτες μικρού πάχους. Σε όλη την παραπάνω σειρά διακρίνονται σχιστόλιθοι πολύ λίγο μεταμορφωμένοι, ιλυόλιθοι και μικρο-κροκαλοπαγή σε στενή σύνδεση με τους σερπεντινίτες, ενστρώσεις όξινων σχιστωδών πετρωμάτων με οрукτά μεταμορφώσεως (σιλιπνομέλανα, ακτινόλιθο, λευκόξενο, αλβίτη) μεταξύ στρωμάτων σερπεντίνου (βόρεια του Αγιονερίου) και κερατολιθικοί όγκοι με διάφορες αποχρώσεις μέσα στους σχιστολίθους.
- **Οφιολίθοι, σερπεντινίτες (ο,σ):** δεν υφίστανται παρά μόνο μερικοί μικροί όγκοι περιδοτιτών, ενώ οι λοιπές εμφανίσεις συνίστανται από σερπεντινίτες. Σε μερικές θέσεις παρατηρούνται μικροί σωροί χρωμίτη.

ΜΕΣΟ ΤΡΙΑΔΙΚΟ - ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΙΟΥΡΑΣΙΚΟ

- **Ασβεστόλιθοι (T-J_{i,k}):** σκοτεινοκυανοί ή, τεφροί με καλή στρώση και ποικίλο, κατά τράπεζες, βαθμό ανακρυσταλλώσεως. Περιλαμβάνουν πολυάριθμους ορίζοντες λατυποποιημένων ασβεστόλιθων ερυθρωπού χρώματος, όπως επίσης και ορίζοντες συμπαγών μαύρων δολομιτικών ασβεστόλιθων. Προς τα πάνω αναπτύσσονται πολύ ανακρυσταλλωμένοι ασβεστόλιθοι με στρώση συχνά λιγότερο σαφή και γενικά πιο ανοιχτόχρωμοι. Ορίζοντες αδρόκοκκων και λατυποποιημένων ασβεστόλιθων με ερυθρωπή συνδετική ύλη ξαναβρίσκονται

και μέσα σ' αυτήν την ανώτερη σειρά. Νότια της Πτελέας παρατηρούνται, μέσα στους ρηγματωμένους κρυσταλλικούς ασβεστόλιθους, σιδηρούχες εμφανίσεις. Στο Βέρμιο η σειρά είναι πολύ μονότονη και οι ασβεστόλιθοι είναι στο σύνολο τους ανοιχτόχρωμοι και πολύ ανακρυσταλλωμένοι. Η στρώση τους είναι άλλοτε πολύ σαφής (χαράδρα Μάνδρες) και άλλοτε έχει εντελώς εξαφανισθεί (Τετράλοφον) συχνά εξ αιτίας του τεκτονισμού. Πάχος: 1000m.

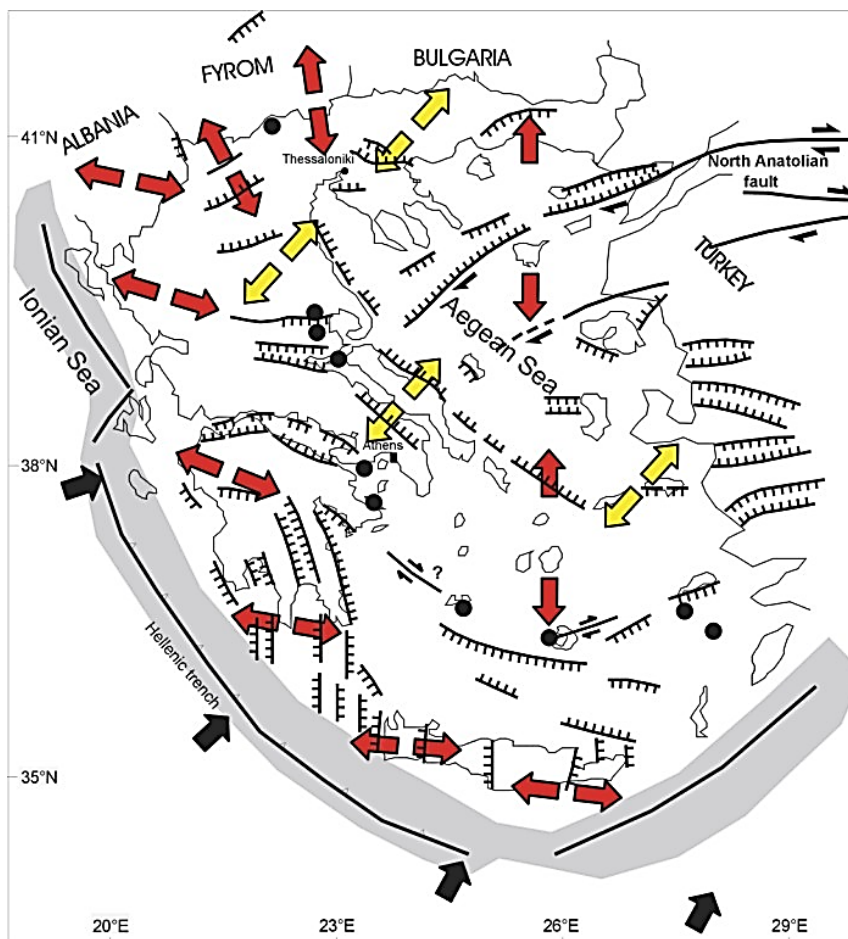
ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο Ελληνικός χώρος βρίσκεται στο όριο σύγκλισης της Ευρασιατικής και Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας, η οποία εκδηλώνεται με ηπειρωτική σύγκρουση στο χώρο της Αδριατικής και Αλβανίας και νοτιότερα από τα Ιόνια νησιά μέχρι την Κρήτη και την Ρόδο με το σχηματισμό από το Μέσο Μειόκαινο (περίπου 12-15Μγ) ενός νησιώτικού (ηφαιστειακού) τόξου – μιας σεισμικής ζώνης Βεηνίοφ, η οποία είναι γνωστή ως Ελληνική ζώνη υποβύθισης (Ελληνικό Τόξο).

Αποτέλεσμα αυτής της σύγκλισης είναι ο Ελληνικός χώρος να εμφανίζει μια ιδιαίτερα έντονη νεοτεκτονική παραμόρφωση που εκδηλώνεται μέχρι σήμερα με το σχηματισμό και επαναδραστικοποίηση μεγάλων ενεργών και σεισμικών ρηγμάτων, πολλά από τα οποία είναι υπεύθυνα για το σχηματισμό ή την διαμόρφωση μεγάλων νεοτεκτονικών βυθισμάτων-λεκανών που έχουν πληρωθεί με Νεογενή και Τεταρτογενή ιζήματα και με ισχυρούς σεισμούς τόσο κατά μήκος του Ελληνικού Τόξου όσο και στο εσωτερικό του τμήμα, όπως στο χώρο της Κεντρικής Ελλάδας και της Μακεδονία.



Εικόνα 70: Κύρια χαρακτηριστικά της ενεργού τεκτονικής του Ελληνικού τόξου και του ευρύτερου Αιγαίου χώρου. Τα κίτρινα βέλη δείχνουν τη διεύθυνση του εφελκυστικού πεδίου στο Ανώτερο Μειόκαινο - Πλειόκαινο και τα κόκκινα βέλη τη διεύθυνση του ενεργού εφελκυσμού. Τα μαύρα βέλη δείχνουν τη διεύθυνση κίνησης της Αφρικανικής πλάκας και τη διεύθυνση των συμπίεστικών τάσεων.



Πηγή: <http://www.geo.auth.gr/courses/ggg/ggg871y/ch5.htm>

Μέσα στο πλαίσιο αυτό, ο χώρος της Μακεδονίας θεωρείται ότι αποτελεί ένα χώρο ενδοηπειρωτικής παραμόρφωσης που συνδέεται άμεσα με την σύγκλιση των δύο ηπείρων και εκδηλώνει έντονη οπισθοτόξια εκτατική παραμόρφωση. Στοιχεία για την νεοτεκτονική παραμόρφωση του χώρου της Δυτικής Μακεδονίας αναφέρονται από τους Παυλίδης (1985), Pavlides & Mountrakis, (1987) και Mountrakis et al., (2006) και συμπληρώνονται αργότερα από μεταγενέστερες νεοτεκτονικές και σεισμοτεκτονικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν μετά τον καταστροφικό σεισμό της 13ης Μαΐου 1995.

Από τις μελέτες αυτές προκύπτει ότι στο χώρο της Δυτικής Μακεδονίας από το Άνω Μειόκαινο μέχρι σήμερα επικρατεί ένα ενιαίο εκτατικό εντατικό πεδίο που τείνει στην συνεχή λέπτυνση του ηπειρωτικού φλοιού. Η διεύθυνση του μέγιστου εφελκυσμού προσδιορίζεται σε δύο κύριες διευθύνσεις, μία ΒΑ-ΝΔ διεύθυνσης κατά το διάστημα

του Άνω Μειοκαίνου-Κάτω Πλειστοκαίνου, και μία δεύτερη ΒΒΔ-ΝΝΑ διεύθυνσης από το Μέσο Πλειστόκαινο μέχρι σήμερα.

ΒΑ-ΝΔ διεύθυνσης (Άνω Μειοκαίνου-Κάτω Πλειστοκαίνου)

Το ΒΑ-ΝΔ διεύθυνσης εκτατικό πεδίο οδήγησε στην δημιουργία ή/και την επαναδραστηριοποίηση κυρίως ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης ρηγμάτων με κανονικές και πλαγιοκανονικές ολισθήσεις. Πολλά από τα ρήγματα αυτά ήταν υπεύθυνα για την διαμόρφωση της μορφολογίας κατά την περίοδο του Πλειοκαίνου, αφού αποτέλεσαν τα κρασπεδικά (περιθωριακά) ρήγματα για πολλά τεκτονικά βυθίσματα-λεκάνες παρόμοιας ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης μεταξύ των οποίων και τις λεκάνες Πτολεμαΐδας – Αγ. Δημητρίου, Κοζάνης – Σερβίων και Γρεβενών. Οι λεκάνες αυτές ανήκουν στη μεγάλη σειρά των βυθισμάτων που μορφοποίησαν κατά το Πλειόκαινο τη μεγάλη λεκάνη της Δυτικής Μακεδονίας (Φλώρινας-Αμυνταίου-Πτολεμαΐδας-Κοζάνης) σε διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ.

ΒΒΔ-ΝΝΑ διεύθυνσης (Μέσο Πλειστόκαινο)

Η ΒΒΔ-ΝΝΑ διεύθυνση έκτασης που επικρατεί στον χώρο της Δυτικής Μακεδονίας αποτελεί μικρή διαφοροποίηση του προσανατολισμού της μέγιστης έκτασης που αναγνωρίζεται στο εκτατικό αυτό πεδίο του Τεταρτογενούς και είναι μια ακτινική απόκλιση της μέγιστης έκτασης από ΒΒΔ-ΝΝΑ διεύθυνση στη Δυτική Μακεδονία, σε Β-Ν διεύθυνση έκτασης στην Κεντρική Μακεδονία και σε ΒΒΑ-ΝΝΔ διεύθυνση έκτασης στο χώρο της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Η διαφοροποίηση αυτή στον προσανατολισμό της μέγιστης έκτασης του γενικά Β-Ν εκτατικού πεδίου έχει ερμηνευτεί ότι οφείλεται στον προϋπάρχοντα ιστό, όπως αυτός καθορίζεται από τις μεγάλες ρηξιγενείς γραμμές και στο σχετικό βαθμό τροποποίησης του ιστού αυτού (Τρανός, 1998; Tranos & Mountrakis, 1998).

Αποτέλεσμα του τελευταίου, πιο πρόσφατου εκτατικού πεδίου είναι η σύγχρονη σεισμική δραστηριότητα που εκδηλώνεται στο χώρο της Δυτικής Μακεδονίας με το σχηματισμό ή και την επαναδραστηριοποίηση κατά βάση κανονικών ή πλαγιοκανονικών ρηγμάτων με διεύθυνση από Α-Δ μέχρι και ΒΑ-ΝΔ.

A.5.9 Εισροές από αλληλογραφία με συναρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς

Στο πλαίσιο της συλλογής στοιχείων και δεσμεύσεων που προκύπτουν από δεδομένα και σχεδιασμούς συναρμόδιων υπηρεσιών (ΥΠΠΟ, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης, οικεία Δασαρχεία, Οργανισμούς υποδομών και δικτύων κλπ.) πραγματοποιήθηκε σχετική αλληλογραφία.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται αναλυτικά η σχετική αλληλογραφία από όπου προκύπτει ότι, οι ερωτηθείσες υπηρεσίες δεν διαβίβασαν όλες τα καθ' ύλην σχετικά δεδομένα τους.

Στο Παράρτημα Β παρουσιάζονται αναλυτικά οι απαντήσεις των συναρμόδιων υπηρεσιών και οργανισμών.

Σε κάθε περίπτωση, όσα δεδομένα και σχεδιασμοί διαβιβάστηκαν από τις συναρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς, ελήφθησαν υπόψη και κατά τη σύνθεση των πραγματικών και θεσμικών δεδομένων της περιοχής μελέτης και κατά την προτεινόμενη χωρική οργάνωσή της.



Πίνακας 25: Αλληλογραφία με συναρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς

ΕΠΣ ΖΑΠ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ / ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ											
Διεύθυνση	Τμήμα	E-mail	Πρόσωπο επικοινωνίας	Ζητούμενα	Α.Π.	Απάντηση		Αποστολή Συνόλου Ζητούμενων Δεδομένων			
						Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Μερική αποστολή / Αναρμοδιότητα Φορέα	Στοιχεία που δεν στάλθηκαν
Α. ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ											
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ											
Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας	Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών	k.masika@priv.ypeka.gr		Στοιχεία σχετικά με την πορεία της μελέτης Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας (μέρους) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους).	25888/10/3/2023		–				
Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος	Γενική Γραμματεία Δασών	ggdason@ypen.gr		• Δασικούς χάρτες, α. κυρωμένους και β. υπό κύρωση στις περιοχές εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης. • Στις περιοχές με κυρωμένο δασικό χάρτη παρακαλούμε να μας πληροφορήσετε σχετικά με την κατηγοριοποίηση δασών βάσει των κατηγοριών του άρθ. 4, του Ν. 998/1979 (Α' 289) όπως ισχύει, α. στις περιοχές των πυρηνών και β. σε περιμετρική ζώνη 1.000 μ. γύρω από τους πυρήνες.	26328/491/10-3-2023		–				
Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας	Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών	info@ypen.gov.gr k.masika@priv.ypeka.gr υπόψη κ. Μασίκα		Σας παρακαλούμε όπως μας γνωρίσετε σε ποιο στάδιο βρίσκεται η μελέτη «Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας (μέρους) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους)». Επιπλέον, παρακαλούμε, όπως μας χορηγήσετε την ανωτέρω αναφερόμενη μελέτη, εάν αυτό είναι δυνατόν, καθώς θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, στην μελέτη ΕΠΣ, οι προτεινόμενες ζώνες και περιορισμοί για τις προστατευόμενες περιοχές Natura.	25888/10-3-2023		–				
Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων, Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ)	Τμήμα Α: Βιομηχανικών Δραστηριοτήτων & Ειδικών Έργων	info@ypen.gov.gr ggenvr@ypen.gr	Alexandra Tsakiraki <a.tsakiraki@priv.ypeka.gr>	Στοιχεία σχετικά με την ύπαρξη εγκαταστάσεων ή μονάδων όπου εφαρμόζεται η οδηγία SEVESO, στις περιοχές εντός των ορίων των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/30485/2027/ 26-3-2023	ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/30485/202 7/26-3-2023					
ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ (ΥΠΕΝ)											
ΑΔΜΗΕ	-	info@admie.gr	Ανδρόννη Αικατερίνη <a.androni@admie.gr>	Στοιχεία σχετικά με τις Γραμμές Μεταφοράς Υψηλής Τάσης και Υποσταθμούς (υφιστάμενα και προγραμματιζόμενα) εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	ΔΔΠ/134/14.3.2023 ΔΔΠ/190/27.03.2023		–				
ΔΕΔΔΗΕ	-	infodeddie@deddie.gr	Γ. Τσαμουρίδης G.Tsamouridis@deddie.gr Δολίψη Ελένη-Μαρία Γραμματεία- Πρωτόκολλο, Περιοχή Κοζάνης +30 24610 51140, 24610 51121 +30 21440 50617 e.dolopi@deddie.gr	Στοιχεία σχετικά με τις εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (υφιστάμενες και προγραμματιζόμενες) εντός των ορίων των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	ΓρΔ/93091/14.03.2023	138580/13-4-2023					Παραπέμπει σε δημοσια δεδομένα www.deddie.gr
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ											
Εφορεία Παλαιoανθρoπoλογίας – Σπηλαιoλογίας Γραφείο Βορείου Ελλάδος	-	efps@culture.gr		Παρακαλούμε όπως μας γνωρίσετε τα προστατευτέα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, αρμοδιότητας σας, εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	117831/13-3-23	117831/23-3-23					
Εφορεία Αρχαιοτήτων Κοζάνης	-	efakoz@culture.gr		Στοιχεία σχετικά με: • Κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους (αποφάσεις κήρυξης, οριοθέτηση, ζώνες προστασίας, θεσμικό πλαίσιο δόμησης, επιτρεπόμενες χρήσεις γης και λοιποί περιορισμοί δόμησης) • Κηρυγμένα μνημεία (αποφάσεις κήρυξης, ζώνες προστασίας) • Προς οριοθέτηση αρχαιολογικούς χώρους • Περιοχές ανασκαφών (εκπνοούμενες, προγραμματιζόμενες) εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.				–			
Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Ηπείρου, Βορείου Ιονίου και Δυτικής Μακεδονίας	-	ynmtehvidm@culture.gr		Παρακαλούμε όπως μας γνωρίσετε τα προστατευτέα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, αρμοδιότητας σας, που εμπίπτουν εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	115882/10-3-2023	115882/17-3-2023					
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ											
ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ											
ΟΠΕΚΕΠΕ	Διαχείρισης και συντήρησης χαρτίκων δεδομένων	protokolo@opekepe.gr kostas.lois@opekepe.gr	Λόης Κωνσταντίνος 210-8802816	Στοιχεία σχετικά με: Α) ΟΣΔΕ, Β) Είδη καλλιέργειών, Γ) Καλλιεργήσιμες εκτάσεις εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	16887/16-3-2023	16887/22-3-2023					
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ											
Γενική Γραμματεία Υποδομών	Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών	gdsy@yme.gov.gr		Στοιχεία σχετικά με: • Τα μεγάλα οδικά έργα που υλοποιούνται • Τα μεγάλα οδικά έργα που προγραμματίζονται εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	82745/15-3-2023		–				
ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.				Επιστολή μας προς ΓΓ Υποδομών προωθήθηκε στην ΕΓΝΑΤΙΑ ΑΕ από το ΥΠΟΜΕΔ με α.π. 84527 / 16-03-2023	45000	84527/16/03/2023					
ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ (ΥΠΟΜΕΔ)											
Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος Α.Ε. (Ο.Σ.Ε. Α.Ε.)	Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού κ Ανάπτυξης	dissa@osenet.gr k.mouroudelis@osenet.gr	Κ. Μουρουδέλης k.mouroudelis@osenet.gr	Στοιχεία σχετικά με: • Υφιστάμενα σιδηροδρομικά δίκτυα και υποδομές • Σιδηροδρομικά έργα που υλοποιούνται • Σιδηροδρομικά έργα που προγραμματίζονται εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πτολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.		9014295/11-4-2023					



ΕΠΣ ΖΑΠ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ / ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ											
Διεύθυνση	Τμήμα	E-mail	Πρόσωπο επικοινωνίας	Ζητούμενα	Α.Π.	Απάντηση		Αποστολή Συνόλου Ζητούμενων Δεδομένων			
						Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Μερική αποστολή / Αναρμοδιότητα Φορέα	Στοιχεία που δεν στάλθηκαν
Β. ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ											
Δασαρχείο Κοζάνης	-	daskozanis@eedphm.ypen.gr	Ιωσήφ Τουρνάς 2461-350132 iosif.tou@gmail.com	Στοιχεία για: • Δασικούς χάρτες, α. κυρωμένους και β. υπό κύρωση στις περιοχές εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης. • Στις περιοχές με κυρωμένο δασικό χάρτη παρακαλούμε να μας πληροφορήσετε σχετικά με την κατηγοριοποίηση δασών βάσει των κατηγοριών του άρθ. 4, του Ν. 998/1979 (Α' 289) όπως ισχύει, α. στις περιοχές των πυρηνών και β. σε περιμετρική ζώνη 1.000 μ. γύρω από τους πυρήνες.	120573/13-03-2023	173664/5-4-2023					
Γ. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ											
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	-	info@pdm.gov.gr		Στοιχεία σχετικά με: • Προγραμματιζόμενα έργα στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ 2021-2027 • Επιχειρηματικά Πάρκα, μελέτες Ειδικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΕΠΣ) που εκπονούνται ή προγραμματίζονται εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	43771/16-3-2023	χωρί διαβιβαστικό				Πίνακας Προγραμματιζόμενων Έργων στο Π-ΔΜ 2021-2027 χωρίς διαβιβαστικό	
Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής της ΠΕ Κοζάνης		p.garoufos@pdm.gov. grt.giapoutzh@kozani.pdm.gov.gr	Μπατιάνης Ευθύμιος e.mpatianis@pdm.gov.gr	Στοιχεία σχετικά με την ύπαρξη γης υψηλής παραγωγικότητας εντός των ορίων των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	46864 / 21-03-2023	46864/19-4-2023					
Δ/ση Τεχνικών Έργων	Τμήμα Δομών Περιβάλλοντος	info@pdm.gov.gr d.ty@pdm.gov.gr		Στοιχεία, σχετικά με: •Αποφάσεις οριοθέτησης και διευθέτησης ρεμάτων •Αντιπλημμυρικά έργα προστασίας που έχουν πραγματοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη στην άμεση περιοχή του πυρήνα ΖΑΠ Πολεμαΐδας.	51615 / 29-3-2023		—				
Δ. ΔΗΜΟΙ											
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ											
Δήμος		kozani@cityofkozani.gov.gr	Διόλης Προκόπιος kozani@cityofkozani.gov.gr	• Μελέτη Σχέδιου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) • Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου		8868/6-4-2023				Αποστολή στοιχείων ΣΒΑΚ	
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ											
Δ/νση Περιβάλλοντος – Καθαριότητας και Ποιότητας ζωής	Τμήμα Υπηρεσίας Δόμησης	filippopoulos.k@ptolemaida.gr otokolo@ptolemaida.gr		Στοιχεία σχετικά με: • Το θεσμικό πλαίσιο οικισμών (οριοθέτηση, δόμηση, λοιποί όροι και περιορισμοί) που βρίσκονται εντός των πυρηνών. • Το θεσμικό πλαίσιο οικισμών που βρίσκονται σε απόσταση 1.000μ περιμετρικά των πυρηνών. • Παλαιούς οικισμούς, εντός των λιγνιτικών πεδίων, που δεν υφίστανται πλέον.							
Πρωτόκολο		protokolo@ptolemaida.gr		• Μελέτη Σχέδιου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) • Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου							
Ε. ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΑΡΧΕΣ - ΜΚΟ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΚΛΠ											
ΡΑΕ - Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας	-	info@rae.gr		Στοιχεία σχετικά με έργα ΑΠΕ εντός των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης, καθώς και των Φ/Β που προωθούνται από τη ΔΕΗ ΑΕ εντός του πυρήνα ΖΑΠ Πολεμαΐδας.	I-347594/14-3-2023		—				
Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)		info@eett.gr	Α. Παναγάκης apanagakis@eett.gr	Στοιχεία που αφορούν τις θέσεις εγκατάστασης κεραιών εντός των ορίων των Δημ. Ενοτήτων Αγίας Παρασκευής, Βερμίου και Πολεμαΐδας του Δήμου Εορδαίας και των Δημ. Ενοτήτων Δημητρίου Υψηλάντη, Ελλησπόντου και Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης.	7324/21-3-2023	9604/18-4-2023					

A.5.10 Χάρτες Ανάλυσης Χωρικής Οργάνωσης Περιοχής Επέμβασης, ΖΑΕ, και ευρύτερης περιοχής

Στις εικόνες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα δεδομένα της χωρικής οργάνωσης της περιοχής επέμβασης, της ΖΑΕ και της ευρύτερη περιοχής, σύμφωνα με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τους αρμόδιους Φορείς και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και αφορούν α) την υφιστάμενη-πραγματική κατάσταση β) τη θεσμική κατάσταση, της υπόψη περιοχής. Οι σχετικοί χάρτες στην κατάλληλη κλίμακα, επισυνάπτονται στο παρόν τεύχος.

[illegible]

[illegible]

 **ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.**
ΕΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – **Τηλ.:** 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο “Limani Center”– ΤΚ 54627 **Τηλ:** 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>



ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Α[Β] ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΧΩΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΕΝΑΡΙΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Α6.1 Σύνθεση κατευθύνσεων χωροταξικού σχεδιασμού και άλλων υπερκείμενων μορφών σχεδιασμού/προγραμματισμού

Οι προγραμματικές κατευθύνσεις διαφόρων ειδών, που έχουν αναλυθεί σε προηγούμενα τμήματα, συνοψίζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Τα χρησιμοποιούμενα σύμβολα έχουν το εξής νόημα:

ή ++ ή +++: θετική κατεύθυνση με αυξανόμενη ένταση

ή ☒☒ ή ☒☒☒: αρνητική κατεύθυνση με αυξανόμενη ένταση

(+) ή (☒): έμμεση θετική ή έμμεση αρνητική κατεύθυνση

+|☒: σύνθετη κατεύθυνση με θετικά και αρνητικά στοιχεία

0: ουδέτερη κατεύθυνση ή έλλειψη κατεύθυνσης

Πίνακας 26: Κατευθύνσεις χωροταξικού σχεδιασμού και άλλων υπερκείμενων μορφών σχεδιασμού/προγραμματισμού

	Γενικότερα για το ΔΑΜ (και για το ΕΠΣ ως συνιστώσα του ΣΔΑΜ)	Συγκεκριμένα για το ΕΠΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ		
Γενικότερο νομικό πλαίσιο		
Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία	+++	
Σχέδιο Βιώσιμη Ευρώπη	+++	
Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 52/2019	+++	
ν.4759/2020	+++	
Εδαφικό σχέδιο δίκαιης και αναπτυξιακής μετάβασης Δυτικής Μακεδονίας	+++	+
Master Plan/Territorial Just Transition Plan		+++
ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ		
Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο	+	
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις Βιομηχανία	— — +	
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τα Καταστήματα Κράτησης	0	(+)
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες	0	(+)
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες		
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες		
Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες		
Μελέτη του ΕΧΠ για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες (σε εξέλιξη)	—	— —
Μελέτη αναθεώρησης του ΕΧΠ για τις ΑΠΕ (σε εξέλιξη)	+	(++)
Μελέτη ΕΧΠ για τον Τουρισμό (σε εξέλιξη)		(+)
ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας σε ισχύ (2003)	++	(+)
Μελέτη αναθεώρησης ΠΧΠ Δυτικής Μακεδονίας (εξέλιξη)	+++	
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ/ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ		
Έλλειψη κανονιστικού σχεδιασμού, Ισχύει η εκτός σχεδίου δόμηση	0	— —

A6.2 Σύνθεση κατευθύνσεων για τις χρήσεις γης

A6.2.1 Χαρακτήρας των αναφορών στις χρήσεις σε προγραμματικά κείμενα

Όπως έχει αναλυθεί σε διάφορα σημεία της Υποενότητας 1, υπάρχουν κατευθύνσεις για τις χρήσεις γης στου πυρήνες των ΖΑΠ από τα εξής προγραμματικά κείμενα:

- Νέο (υπό έγκριση) Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ)
- Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης (ΕΣΔΙΜ)
- Master Plan/Territorial Just Transition Plan-ΣΔΑΜ)
- Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020
- Σύμβαση αγοραπωλησίας μετοχών μεταξύ ΔΕΗ ΑΕ και ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ (SPA)

Τα κείμενα αυτά έχουν διαφορετική βαρύτητα, και επίσης συντάχθηκαν σε διαφορετικά χρονικά σημεία. Σχετική αξιολόγηση παρατίθεται πιο κάτω.

Πίνακας 27: Προγραμματικά κείμενα

	Σύνταξη (σ) ή Έγκριση (Ε) (μήνας-έτος)	Νομικό καθεστώς
Master Plan/Territorial Just Transition Plan-ΣΔΑΜ)	12/2020 (σ)	Ενδεικτικό
Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης (ΕΣΔΙΜ)	2021 (Ε)	Κατευθυντήριο
Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020	7/ 2022 (Ε)	Κατευθυντήριο
Σύμβαση αγοραπωλησίας μετοχών μεταξύ ΔΕΗ ΑΕ και ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ (SPA)	12/2022 (Ε)	Κατευθυντήριο
Νέο (υπό έγκριση) Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ)	(2023) (σ)	Κατευθυντήριο

Το Master Plan/Territorial Just Transition Plan-ΣΔΑΜ), 2020, απετέλεσε μια πρώτη προσέγγιση στις μελλοντικές χρήσεις γης των πυρήνων ΖΑΠ, ενσωματώνοντας πάντως τις (κατά την εποχή σύνταξής του) στρατηγικές (νομοθεσία) και πολιτικές κατευθύνσεις (ΥΠΕΝ) και τις επιλογές της ΔΕΗ (ιδιοκτήτη της γης με προοπτική μεταβίβασης μέρους της στο Δημόσιο).

Το Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης (ΕΣΔΙΜ), 2021, αποτυπώνει προγραμματικές επιλογές από κοινού της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Κυβέρνησης. Δεν έχουν κανονιστική ισχύ αλλά ως κατευθύνσεις έχουν ισχυρή βαρύτητα.

Η Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 (ΠΣ4) του άρθρου 155 του ν. 4759/2020 (7/2022) έχει κυρωθεί με νόμο (ν.4956/2022) και ως νομικό κείμενο είναι εξαιρετικά ισχυρό. Όσον αφορά στην κατανομή των δραστηριοτήτων, η ΠΣ 4 περιλαμβάνει στο Παράρτημα 3 χάρτες με ζώνες δραστηριοτήτων για το τμήμα κάθε πυρήνα ΖΑΠ που θα παραμείνει στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ. Οι ζώνες αυτές των δραστηριοτήτων δεν έχουν κανονιστικό χαρακτήρα, δεν αντιστοιχούν στην έννοια των χρήσεων γης που έχουν καθοριστεί από τον πολεοδομικό σχεδιασμό, αλλά όπως αναφέρεται στην παρ. 1.1.42 της Σύμβασης «χρήσεις γης σημαίνει για τους σκοπούς της Παρούσας Σύμβασης τις χρήσεις γης που έχουν ληφθεί υπόψη και περιλαμβάνονται στο σχετικό

παράρτημα της Σύμβασης Αγοραπωλησίας» (η Σύμβαση αυτή προβλέπεται στην παρ. 1.1.37 του ίδιου νόμου). Πέραν της φράσης «έχουν ληφθεί υπόψη» στην Σύμβαση (στις παρ. 1.1.21 και 2.1.στ γίνεται σαφές ότι οι τελικές χρήσεις θα καθοριστούν από τα ΕΠΣ των πυρήνων ΖΑΠ όπως προκύπτει από τη φράση «...εφαρμογή των χρήσεων γης όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με τα εκάστοτε ισχύοντα Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια»). Το ενδεχόμενο με τα ΕΠΣ να καθοριστούν χρήσεις γης διαφορετικές από αυτές που προβλέπει η Σύμβαση προκύπτει σαφώς και από τη διατύπωση της παρ. 8.4.2 «...περίπτωση τροποποίησης των χρήσεων γης ή ...εισαγωγής νέων χρήσεων γης με τα ΕΠΣ».

Η Σύμβαση Αγοραπωλησίας Μετοχών (SPA) επαναλαμβάνει ουσιαστικά τον ορισμό των επονομαζόμενων «χρήσεων γης» της Προγραμματικής Σύμβασης (τμήμα 1.1), ενώ σε Παραρτήματα της SPA περιλαμβάνονται χάρτες με τις «προτεινόμενες χρήσεις γης των μεταβιβαζόμενων εκτάσεων» στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, προκύπτει ότι οι χρήσεις γης που αναφέρονται στα πιο πάνω κείμενα δεν έχουν κανονιστικό χαρακτήρα (δεν αντιστοιχούν σε χρήσεις γης που έχουν θεσμοθετηθεί με βάση την πολεοδομική νομοθεσία) και, επομένως, δεν δεσμεύουν από την άποψη της πολεοδομικής νομοθεσίας το παρόν ΕΠΣ. Ωστόσο, οι χρήσεις αυτές, και ιδίως αυτές της Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 και της SPA αποτελούν την σαφή βούληση της ΔΕΗ ΑΕ και της ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ (σημερινού ιδιοκτήτη/μελλοντικών ιδιοκτητών) για την προώθησή τους. Το παρόν ΕΠΣ προφανώς θα καθορίσει με κανονιστικό τρόπο χρήσεις γης λαμβάνοντας υπόψη την πολεοδομική νομοθεσία και τα κατά περίπτωση ειδικά καθεστώτα, και μπορεί θεσμικά να τροποποιήσει τις χρήσεις των πιο πάνω κειμένων. Το γεγονός ότι οι χρήσεις σε αυτά τα κείμενα προσδιορίζονται με περιγραφικό τρόπο επίσης καθιστά σαφές ότι οι ζώνες κανονιστικών χρήσεων γης που θα καθοριστούν με το ΕΠΣ δεν θα συμπίπτουν απόλυτα με αυτές των χαρτών «περιγραφής δραστηριοτήτων» οι οποίοι είναι σε κλίμακα 1:20.000, κατ' αρχάς για προφανείς τεχνικούς λόγους που απορρέουν από την διαδικασία «μετάφρασης» των χαρτών περιγραφής δραστηριοτήτων σε χάρτες εξαρτημένους κατά ΕΓΣΑ απόλυτης χαρτογραφικής ακρίβειας. Κυρίως όμως, το ΕΠΣ θα αποκλίνει από τους «περιγραφικούς» χάρτες, πέραν του προηγούμενου λόγου, και στις εξής περιπτώσεις:

- όταν η εφαρμογή των περιγραφικών ζωνών προσκρούει στην πολεοδομική νομοθεσία, σε ειδικά καθεστώτα ή στην περιβαλλοντική αξιολόγηση
- όταν οι λεπτομερείς επεξεργασίες στο πλαίσιο του ΕΠΣ (Ενότητα Α το παρόντος) έχουν οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι στόχοι του ΕΠΣ εξυπηρετούνται καλύτερα με τροποποιημένες ζώνες, και αυτό γίνεται δεκτό από τους φορείς ιδιοκτησίας της κατά περίπτωση θέσης (ΔΕΗ ή ΜΕΤΑΒΑΣΗ).

Στα προαναφερόμενα πρέπει να προστεθεί ότι το υπό έγκριση νέο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο περιλαμβάνει κατευθύνσεις για τις χρήσεις γης που είναι δεσμευτικές για τον υποκείμενο σχεδιασμό όπως τα ΕΠΣ. Αν και το κατά το χρόνο

σύνταξης του παρόντος κειμένου δεν έχει εγκριθεί με την έκδοση Υπουργικής Απόφασης το νέο ΠΧΠ, το περιεχόμενό του όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα λαμβάνεται πολύ σοβαρά υπόψη από το ΕΠΣ, σύμφωνα άλλωστε τόσο με τις κατευθύνσεις των εμπλεκόμενων φορέων όσο και του ΥΠΕΝ, καθώς και της νομολογίας.

A6.2.2 Αναλυτική καταγραφή των αναφερόμενων από προγραμματικά κείμενα χρήσεων γης

Οι χρήσεις γης που αναφέρονται στα προγραμματικά κείμενα για την Περιοχή Επέμβασης καταγράφονται πιο κάτω, αφού προηγούνται οι χάρτες της Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020 (εκτάσεις ΔΕΗ) και της σύμβασης αγοραπωλησίας μετοχών (SPA / εκτάσεις ΜΕΤΑΒΑΣΗ). Στην στήλη «Αντιστοιχία με ειδικές χρήσεις του π.δ. 59/2018 του πίνακα, σημειώνονται οι ειδικές ρήσεις του π.δ. 59/2018 ή τα ειδικά καθεστώτα που αντιστοιχούν στις προτεινόμενες χρήσεις των προγραμματικών κειμένων.



Πίνακας 28: Προτεινόμενες χρήσεις γης από τα προγραμματικά κείμενα

Νέο ΠΧΠ [Π]	ΕΣΔΙΜ [Ε]	Master Plan ΣΔΑΜ [Μ]	Προγρ. Σύμβαση παρ. 4 [Σ]	SPA [S]	Πτολεμ αίδα	Πτολεμ αίδα	Πτολεμ αίδα	Πτολεμ αίδα	Πτολεμ αίδα
					Π	Ε	Μ	Σ	Σ
	Καλλιέργειες	Αγροτική Ζώνη		Αγροτική-Γεωργική χρήση		Ε	Μ		Σ
		Δασικά-Αγροτοδασικά-Βοσκότοποι		Αγροτοδασική/Δασική χρήση			Μ		Σ
	Ενεργειακό πυλώνας, ΑΠΕ, καθετοποίηση αλυσίδας αξίας	Φ/Β Πάρκα	ΦΒ πάρκο			Ε	Μ	Σ	
			Σταθμός βιομάζας						
			Χώρος αποθήκευσης ενέργειας					Σ	
Βιομηχανία	Ιδίως (αλλά όχι αποκλειστικά) σε Επιχειρηματικά Πάρκα	Βιομηχανική/Επιχειρηματική ζώνη		Βιομηχανική χρήση	Π	Ε	Μ		Σ
		Ζώνη αναψυχής		Πάρκο αναψυχής		Ε	Μ		Σ
		Ζώνη Αθλητισμού				Ε	Μ		
	Υποδομές δημόσιου χαρακτήρα για την εύρυθμη λειτουργία των επιχειρηματικών	Οδικό δίκτυο	Οδοποιία πρόσβασης			Ε	Μ	Σ	
		Χώρος απόθεσης τέφρας (ΔΕΤΕΠΑ)	Σταθμός αποθήκευσης τέφρας			Ε			



Νέο ΠΧΠ [Π]	ΕΣΔΙΜ [Ε]	Master Plan ΣΔΑΜ [Μ]	Προγρ. Σύμβαση παρ. 4 [Σ]	SPA [S]	Πτολεμ αΐδα	Πτολεμ αΐδα	Πτολεμ αΐδα	Πτολεμ αΐδα	Πτολεμ αΐδα
					Π	Ε	Μ	Σ	Σ
	πάρκων & των λοιπών επενδύσεων	ΧΔΒΑ (Χώρος Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων)					Μ		
			Υποσταθμός (δικτύου Η/Ε)					Σ	
		Πάρκα (πρασίνου)					Μ		
		Πίστα motorcross					Μ		
		Πίστα cart							
		Αρχαιολογικός χώρος		Αρχαιολογικός χώρος					
		Λίμνη/ Λιμνοδεξαμενή		Λίμνη			Μ		Σ
		Οικισμοί					Μ		

Οι χρήσεις γης του πδ 59/2018 ή άλλων κανονιστικών καθεστώτων που αντιστοιχούν στις προτεινόμενες δραστηριότητες από τα δύο πιο πρόσφατα κανονιστικά κείμενα (SPA. Προγραμματική Σύμβαση παρ. 4 και πρόσφατα στοιχεία από τη ΔΕΗ) είναι οι εξής:



Πίνακας 29: Αντιστοιχία προγραμματικών δραστηριοτήτων και κανονιστικών χρήσεων γης

Προγρ. Σύμβαση παρ. 4 [Σ] και πρόσφατα στοιχεία από τη ΔΕΗ	SPA [S]	Αντιστοιχία με ειδικές χρήσεις του πδ 59/2018 ή με ειδικά καθεστώτα ή με άλλα κανονιστικά πλαίσια
	Αγροτική-Γεωργική χρήση	24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις
	Αγροτοδοσική/Δασική χρήση	24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις
ΦΒ πάρκο		34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.
Σταθμός βιομάζας		
Χώρος αποθήκευσης ενέργειας		
	Βιομηχανική χρήση	23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις
	Πάρκο αναψυχής	14. Αναψυχή - κέντρα διασκέδασης
Οδοποιία πρόσβασης		26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:
Σταθμός αποθήκευσης τέφρας		31. Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.
		32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθορισμός).
Υποσταθμός (δικτύου Η/Ε)		34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.
		48. Κατασκευές
	Λίμνη	Λίμνη

Σημειώνουμε ότι η χρήση 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις του πδ 59/2018 υποδιαιρείται σε υποχρήσεις, από τις οποίες στην ορολογία των προγραμματικών κειμένων αντιστοιχούν οι εξής:

Πίνακας 30: Υποχρήσεις της ειδικής χρήσης γης 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες

πδ 59/2018	ΕΠΣ	
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες	Αγροτική-Γεωργική χρήση	Αγροτοδασική/ Δασική χρήση
24.1. Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες	24.1. Γεωργικές, , κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες	24.1. Γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις και δραστηριότητες
24.2. Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).	24.2. Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).	24.2. Γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια και λοιπές εγκαταστάσεις αγροτικού τομέα (άρθρο 2 του από 31.5.1985 π.δ., Δ' 270).
24.3. Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις	24.3. Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις	24.3. Κτηνοτροφικές πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Αντλητικές εγκαταστάσεις
24.4. Υδατοκαλλιέργειες (χερσαίες, θαλάσσιες, λιμναίες και ποτάμιες εγκαταστάσεις)	—	—
24.5. Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)	24.5. Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)	24.5. Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)
24.6. Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)	24.6. Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)	24.6. Κτηνοτροφικά Πάρκα (άρθρο 43 του ν. 4235/2014)



24.7. Αλυκές	—	—
24.8. Βόσκηση	24.8. Βόσκηση	24.8. Βόσκηση
24.9. Αλιεία (ερασιτεχνική και επαγγελματική)	—	—
24.10. Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπώνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης	24.10. Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπώνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης	24.10. Συλλογή φυτών, βοτάνων, ασπώνδυλων και μυκήτων (μανιταριών) και βενθικών οργανισμών από το υπόστρωμα της παραλιακής ζώνης
24.11. Θήρα	—	24.11. Θήρα
24.12. Ιππικά Κέντρα	—	—
24.13. Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης	24.13. Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης	24.13. Εγγειοβελτιωτικά έργα αγροτικής ανάπτυξης

Η διαφοροποίηση αυτή οφείλεται στο ότι στα προγραμματικά κείμενα ο όρος «Αγροτοδασική/ Δασική χρήση» παραπέμπει σε ένα μείγμα αγροτικών δραστηριοτήτων και δασών/δασικών εκτάσεων, ενώ ο όρος «Αγροτική-Γεωργική χρήση» δεν περιλαμβάνει δάση/δασικές εκτάσεις. Συνεπώς, η ακριβής αντιστοίχιση των προγραμματικών όρων με τις κανονιστικές χρήσεις του πδ 59/2018 πρέπει να γίνει σε επίπεδο υποχρήσεων. Προκύπτει ότι θα απαιτηθεί στα ΕΠΣ η χρησιμοποίηση δυο εκδοχών της χρήσης γης 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, που αντιστοιχούν στις επιλογές δύο όρων των προγραμματικών κειμένων, κάθε μια από τις οποίες περιλαμβάνει μερικώς διαφορετικά υποσύνολα του συνόλου των επιτρεπόμενων κατ' αρχήν υποχρήσεων.

Οι ειδικές χρήσεις γης του πδ 59/2018 που αντιστοιχούν στις προτεινόμενες από τα προγραμματικά κείμενα επιτρέπονται σε μια σειρά από γενικές χρήσεις του ίδιου πδ, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί (επισημαίνονται με **γαλαζωπό φόντο**). Στις ίδιες γενικές χρήσεις γης επιτρέπονται κατ' αρχήν και άλλες ειδικές χρήσεις (πέραν των προτεινομένων) που επίσης καταγράφονται στον πίνακα.



Πίνακας 31: Γενικές χρήσεις γης του πδ 59/2018 στις οποίες κατ' αρχήν επιτρέπονται οι αντίστοιχες με τις προτεινόμενες ειδικές χρήσεις γης του πδ 59/2018

	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές-Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
1 Κατοικία	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2. Κοινωνική πρόνοια.	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
3. Εκπαίδευση.		ΝΑΙ				ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ
3.1. Νηπιαγωγεία.		ΝΑΙ									ΝΑΙ	ΝΑΙ
3.2. Πρωτοβάθμια (Δημοτικά).		ΝΑΙ									ΝΑΙ	ΝΑΙ
3.3. Δευτεροβάθμια (Γυμνάσια, Λύκεια).		ΝΑΙ				ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ
3.4. Τριτοβάθμια (Τ.Ε.Ι., Α.Ε.Ι.).		ΝΑΙ				ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ
3.5. Ειδική εκπαίδευση.		ΝΑΙ									ΝΑΙ	ΝΑΙ
4 Αθλητικές εγκαταστάσεις	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ					ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
4.1. Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1,Α2, Β1, Δ, Ε1).	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
4.2. Μεγάλες αθλητικές εγκαταστάσεις.		NAI							NAI		NAI	
4.3. Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις	NAI	NAI							NAI		NAI	
5. Θρησκευτικοί χώροι.	NAI										NAI	NAI
6. Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.	NAI	NAI									NAI	NAI
7. Διοίκηση.						NAI					NAI	NAI
8. Περίθαλψη.	NAI	NAI									NAI	NAI
8.1. Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας χωρίς νοσηλεία:	NAI	NAI									NAI	NAI
8.2. Δευτεροβάθμιες και τριτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας που περιλαμβάνουν νοσηλεία		NAI									NAI	
8.3. Εξωνοσοκομειακές Μονάδες Ψυχικής Υγείας.		NAI									NAI	



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
8.4. Μονάδες Πρόληψης και Καταπολέμησης των Εξαρτήσεων.		ΝΑΙ									ΝΑΙ	
9. Χώροι συνάθροισης κοινού/Συνεδριακά κέντρα.	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	
10. Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών:	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	
10.1. Εμπορικά καταστήματα	ΝΑΙ					ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ
10.2. Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
10.3. Υπεραγορές	ΝΑΙ				ΝΑΙ						ΝΑΙ	
10.4. Πολυκαταστήματα.	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ						ΝΑΙ	
10.5. Εμπορικά κέντρα.											ΝΑΙ	
10.6. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων - εκθεσιακά κέντρα				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός- Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι- Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις- Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
11 Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/ Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
12. Εστίαση.	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
13. Αναψυκτήρια.	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
14. Αναψυχή - κέντρα διασκέδασης	ΝΑΙ		ΝΑΙ								ΝΑΙ	
15. Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις	ΝΑΙ				ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Ξενώνες	ΝΑΙ				ΝΑΙ						ΝΑΙ	ΝΑΙ
Ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις	ΝΑΙ				ΝΑΙ						ΝΑΙ	
Συνεδριακά κέντρα, ,...	ΝΑΙ										ΝΑΙ	
16 Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
16.1. Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
16.2. Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) αυτοκινήτων, χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, σκαφών και τουριστικών λεωφορείων.	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	
17 Πρατήρια καυσίμων και ενέργειας	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
18 Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
19 Συνεργεία αυτοκινήτων				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
20 Αποθήκες				ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
20.1. Αποθήκες του άρθρου 17 του ν. 3982/2011.				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	
20.2. Αποθήκες λιανικής πώλησης.				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
20.3. Διανομή ημερήσιου και περιοδικού τύπου.				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
20.4. Φαρμακαποθήκες				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
21 Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	
22 Επαγγελματικά εργαστήρια				ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ				ΝΑΙ	ΝΑΙ
23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις				ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	
23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις				ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις	ΝΑΙ		ΝΑΙ							ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
25. Εξορυκτικές δραστηριότητες (Ορυχεία - Λατομεία -Μεταλλεία).									ΝΑΙ		ΝΑΙ	
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός- Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι- Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολις- Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ'..... (άρ. 16)
27 ΚΤΕΟ				ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ				ΝΑΙ	
28. Σταθμοί μεταφόρτωσης απορριμμάτων.							ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	
29. Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών.		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα)	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
31. Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.								ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιο-λογικός καθορισμός).	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	
33. Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, πλην των								ΝΑΙ			ΝΑΙ	



	Γενικές χρήσεις γης											
	Τουρισμός- Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι- Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολις- Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετη μένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
Ειδικές χρήσεις γης												
εγκαταστάσεων της κατηγορίας 34, εγκαταστάσεις αποθήκευσης και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, εγκαταστάσεις ύδρευσης, εγκαταστάσεις, τηλεπικοινωνιών και συναφείς εγκαταστάσεις.												
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
35. Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών.									ΝΑΙ		ΝΑΙ	
36. Στρατιωτικές εγκαταστάσεις									ΝΑΙ		ΝΑΙ	
37. Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.).				ΝΑΙ			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	
38. Κοιμητήρια.									ΝΑΙ		ΝΑΙ	



	Γενικές χρήσεις γης											
	Τουρισμός- Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι- Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολις- Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετη μένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
Ειδικές χρήσεις γης												
39. Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών.		NAI		NAI					NAI		NAI	
40. Σωφρονιστικά καταστήματα - φυλακές - κέντρα κράτησης.									NAI		NAI	
41. Εγκαταστάσεις προσωρινής υποδοχής και φιλοξενίας μεταναστών/προσφύγων και ευάλωτων ομάδων.									NAI		NAI	
42. Ιππόδρομος.									NAI		NAI	
43 Πίστες αγώνων αυτοκινήτων και μοτοποδηλάτων.									NAI		NAI	
44. Καζίνο.	NAI										NAI	
45. Χώροι διεξαγωγής τεχνικών - ψυχαγωγικών και τυχερών παιγνίων (v. 4002/2011).	NAI										NAI	
46. Αστική γεωργία - Λαχανόκηποι.	NAI		NAI							NAI	NAI	



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
47. Κατασκηνώσεις - Παιδικές εξοχές.	ΝΑΙ										ΝΑΙ	
48. Κατασκευές	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.2. Εγκαταστάσεις:	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας,			ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ					ΝΑΙ	
β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης,			ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ					ΝΑΙ	
γ) Υπέργειοι και υπόγειοι σταθμοί διανομής ή μέτρησης και ρύθμισης φυσικού αερίου.			ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ					ΝΑΙ	
δ) Η εγκατάσταση κεντρικών λεβήτων ή μονάδων Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (ΣΗΘΥΑ) για τηλεθέρμανση.			ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ					ΝΑΙ	



	Γενικές χρήσεις γης											
	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολεις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
Ειδικές χρήσεις γης												
ε) Η εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων			NAI		NAI	NAI					NAI	
στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού			NAI		NAI						NAI	
49 Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος			NAI						NAI		NAI	
(50) Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών			NAI						NAI	NAI	NAI	
(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών			NAI						NAI	NAI	NAI	
52 Ήπια θαλάσσια Αναψυχή			NAI						NAI		NAI	NAI



	Γενικές χρήσεις γης											
Ειδικές χρήσεις γης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)	Κοινωνικές Λειτουργίες (άρ. 6)	Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	Χονδρεμπόριο (άρ. 9)	Τεχνόπολις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	Αγροτική χρήση (άρ. 14)	Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (άρ. 15)	Εντός ορίων νομίμως οριοθετημένων οικισμών <2000 κατ' (άρ. 16)
(53) Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων				ΝΑΙ					ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
(54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής									ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
(55) Φάρροι								ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	

Α6.2.3 Ειδικά θέματα

Στην Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 του άρθρου 155 του ν. 4759/2020 (7/2022) αναφέρεται ρητώς ότι «Η ΔΕΗ ΑΕ δικαιούται να συνεχίσει τη δραστηριότητα της λιγνιτικής ηλεκτροπαραγωγής της και της εξόρυξης λιγνίτη επί των εκτάσεων του Παραρτήματα 1 [πυρήνες ΖΑΠ] για όσο χρόνο επιτρέπεται στις εκτάσεις αυτές η λιγνιτική δραστηριότητα, σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα, ως εκάστοτε ισχύει».

Α6.3 Πίνακας SWOT

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφεται SWOT Analysis που συνοψίζει τις αναλύσεις που έχουν προηγηθεί σχετικά με το ΕΠΣ.

Οι εγγραφές της ανάλυσης συνήθως αφορούν ταυτόχρονα την ευρύτερη περιοχή και την Περιοχή Επέμβασης. Στις περιπτώσεις που αφορούν μόνο την ευρύτερη περιοχή χρησιμοποιείται απλή γραμματοσειρά ενώ στις άλλες δύο περιπτώσεις (Περιοχή Επέμβασης, μόνη της ή ταυτόχρονα με την ευρύτερη περιοχή) χρησιμοποιείται έντονη γραμματοσειρά.

Ο πίνακας αναφέρεται κατά κανόνα στην ευρύτερη περιοχή. Επισημαίνει με ■ όταν αφορά ιδιαίτερα την Περιοχή Επέμβασης

Πίνακας 32: Πίνακας SWOT

	ΙΣΧΥΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
Διεθνής ρόλος	Διεθνή κόμβος μεταφοράς ενέργειας (ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο)	Γεωγραφική θέση στην διεπαφή ΕΕ και χωρίων εκτός αυτής	Τοποθετείται σε ευρωπαϊκή γεωνοοικονομική περιοχή (ανατολικές οικονομίες) με αναπτυξιακή υστέρηση	
		Εκδηλωμένο επενδυτικό ενδιαφέρον για χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων στα πρώην λιγνιτικά πεδία 		Εξαιρετικά ισχυρός διεθνής ανταγωνισμός για τη χωροθέτηση μεγάλων επενδύσεων
Ανάπτυξη		Αξιοποίηση πολλαπλής θεσμικής και χρηματοδοτικής στήριξης (ΔΑΜ, RRF, νέο ΕΣΠΑ, αναπτυξιακός νόμος...) 	Κατάρρευση του ρόλου του διαχρονικού βασικού αναπτυξιακού πόρου (λιγνίτη), όχι μόνο της πολιτικής απολιγνιτοποίησης αλλά και των πιέσεων της αγοράς (δικαιώματα ρύπανσης), ήδη από τα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας	
	Κύριο ενεργειακό κέντρο της χώρας	Σημαντικό δυναμικό ηλιακής ενέργειας	Έλλειψη διαφοροποίησης της οικονομικής βάσης («μονοκαλλιέργεια» λιγνίτη και παραγωγή; ΗΕ από λιγνίτη)- παρακμάζουσες δραστηριότητες	Οι πυρήνες των Ζ.ΑΠ αποτελούν δυνητικά (αν δεν υπάρξει παρέμβαση) τεράστια brownfields 
		Υπαρξη κάποιας, αν και περιορισμένης, βιομηχανικής παράδοσης και εργασιακού δυναμικού με εμπειρία (υπεργολαβικές μονάδες ΔΕΗ)	Χαμηλή ανάπτυξη τουρισμού	
			Χαμηλό και με πτωτική τάση ΑΕΠ (αν και πλασματικά υψηλότερου του πραγματικού)	
			Έκκεντρη θέση ως προς του εθνικούς άξονες και πόλους ανάπτυξης	
		Προβλεπόμενη από τη νομοθεσία συνέργεια μεταξύ ΕΠΣ και Επιχειρηματικών Πάρκων	Ασθενής ζήτηση για βιομηχανία και επιχειρηματικά πάρκα διαχρονικά	
Κοινωνία	Υπαρξη και συνεχιζόμενη διαμόρφωση ισχυρού			

	ΙΣΧΥΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
	συστήματος διακυβέρνησης της ΔΑΜ			
			Δημογραφική αδυναμία	
				Επιδείνωση (ήδη μεγάλης) πτώσης απασχόλησης
		Ύπαρξη Πανεπιστημίου		
				Πολύ έντονα κοινωνικά προβλήματα αν δεν προχωρήσει γρήγορα η ΔΑΜ
Χωρική οργάνωση και σχεδιασμός			Έλλειψη θαλάσσιου μετώπου	
			Μεγάλο ποσοστό ορεινών εκτάσεων	
		Ήδη έχει αποκατασταθεί μέρος των περιοχών εξόρυξης λιγνίτη και η διαδικασία συνεχίζεται και θα ολοκληρωθεί συντόμως	Μεγάλο ποσοστό του εδάφους των Περιοχών Επέμβασης με έντονες κλίσεις και με ασταθή γεωτεχνικά χαρακτηριστικά ■	
	Χαμηλές πυκνότητες δόμησης στον εξωοικιστικό χώρο	Εγγύτητα προς την Θεσσαλονίκη-περιθώρια συνεργειών	Έλλειψη μεγάλων αστικών κέντρων	
		Στήριξη του χωροταξικού σχεδιασμού στην ΔΑΜ		
	Περιορισμένο ποσοστό δασοκάλυψης που επιτρέπει τη χωροθέτηση δραστηριοτήτων χωρίς αντίθεση από τη δασική νομοθεσία ■	Σημαντική προεργασία και δραστηριοποίηση για τον πολεοδομικό σχεδιασμό νέων χρήσεων γης στο λιγνιτικό πεδίο-Σε εξέλιξη ΕΠΣ ■	Έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου σήμερα	Μερική επικάλυψη εκτάσεων δασικού χαρακτήρα με περιοχές που έχουν απωλέσει στην πράξη αυτόν τον χαρακτήρα και είναι κατάλληλες για νέες παραγωγικές δραστηριότητες ■
			Καθεστώς χρήσης γης αμιγώς εξορυστικό ■	
	Ενιαίο ιδιοκτησιακό καθεστώς: Το σύνολο των Περιοχών Επέμβασης ανήκει στη ΔΕΗ και θα παραμείνει σε αυτήν ή θα περάσει στο Δημόσιο (ΜΕΤΑΒΑΣΗ) ■			

	ΙΣΧΥΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
	Περιορισμένη σεισμικότητα			
Περιβάλλον		Ορισμένοι κλάδοι γεωργίας (πχ. αμπελοκαλλιέργεια για οινοποίηση, θερμοκήπια) και ο τουρισμός μπορεί να επωφεληθούν από την ΚΑ		Επιπτώσεις από την Κλιματική Αλλαγή (αν και λιγότερο έντονες από ό,τι στις νοτιότερες περιοχές της χώρας)
	Περιοχές NATURA πλησίον (θετικό περιβαλλοντικό στοιχείο) αλλά εκτός της Περιοχής Επέμβασης (όχι εμπόδια στην χωροθέτηση δραστηριοτήτων) ■			
	Υπαρκτές σημαντικές περιβαλλοντικές υποδομές από την ΔΕΗ, μερικώς χρησιμοποιήσιμες και στο μέλλον ■			
	Χαμηλή τρωτότητα σε κίνδυνο πλημμύρας ■			
	Σημαντική βελτίωση της οδικής προσβασιμότητας μετά το 2000, και προοπτικές βελτίωσης και της σιδηροδρομικής προσβασιμότητας		Έλλειψη σημαντικού αεροδρομίου	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Α7.1 Περιγραφή σεναρίων

Σενάριο 0: Μηδενική λύση

Δεδομένου ότι το ΕΠΣ αποτελεί πολεοδομικό σχέδιο πρώτου επιπέδου, που καθορίζει χρήσεις γης και άλλες θεσμικές ρυθμίσεις όπως προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία, το μηδενικό σενάριο τοποθετείται στο ίδιο πλαίσιο αναφοράς, και συνίσταται στην διατήρηση της σημερινής κατάστασης από άποψη πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου²⁷.

Σήμερα η Περιοχή Επέμβασης δεν καλύπτεται από πολεοδομικό σχεδιασμό πρώτου επιπέδου, δεδομένου ότι οι ΔΕ στις οποίες εμπίπτει η Περιοχή Επέμβασης δεν διαθέτουν εγκεκριμένο ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ ή άλλο σχέδιο πρώτου πολεοδομικού επιπέδου. Αυτό κατ' αρχήν σημαίνει ότι η Περιοχή Επέμβασης βρίσκεται σε καθεστώς εκτός σχεδίου δόμησης χωρίς κάποια μορφή σχεδιασμού, αυτή που αντιστοιχεί στην παρ. 1 του άρθρου 32 του ν.4759/2020²⁸.

Πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι στο παρελθόν - ήδη από την δεκαετία του 1950- έχουν παραχωρηθεί στην ΔΕΗ ΑΕ με διάφορες Υπουργικές Αποφάσεις εκτάσεις προς εγκατάσταση διαφόρων δραστηριοτήτων.- Όπως έχουμε αναφέρει και σε άλλο σημείο του παρόντος, σύμφωνα με το νδ 210/1973 (ΦΕΚ 277Α') « τα μεταλλευτικά ορυκτά, μεταξύ των οποίων ο λιγνίτης, δεν ανήκουν στον κύριο του εδάφους κάτω από την επιφάνεια του οποίου αυτά υπάρχουν... (αρ. 3) Το δικαίωμα κυριότητας επί μεταλλείου (μεταλλειοκτησία) παραχωρείται μετά προηγουμένην μεταλλευτική έρευναν (αρ. 15) και παραχώρηση (αρ. 44). Ο μεταλλειοκτήτης έχει το αποκλειστικό δικαίωμα να αναζητή, να

²⁷ Ενημερωτικά, στη νέα ΜΠΕ για το λιγνιτικό πεδίο ως μηδενική λύση νοείται η λύση της άμεσης διακοπής της εξορυκτικής δραστηριότητας, σήμερα, πριν δηλαδή από τα έτη στόχους 2023 και 2028. Η επιλογή αυτή συνδέεται με το διαφορετικό πλαίσιο αναφοράς της ΜΠΕ, που είναι η περιβαλλοντική αδειοδότηση της προσωρινής μερικής συνέχισης της εξόρυξης σε τμήμα του λιγνιτικού πεδίου και η διακοπή της στην υπόλοιπη έκτασή του, χωρίς να επεκτείνεται στις μελλοντικές νέες χρήσεις γης στο λιγνιτικό πεδίο μετά την διακοπή της εξόρυξης, αλλά εστιάζοντας στην αποκατάσταση της πρότερης κατάστασης. Το παρόν σχέδιο τοποθετείται, έτσι, στο επόμενο «στάδιο», προωθώντας πλέον συγκεκριμένες νέες χρήσεις γης και αντίστοιχες πολεοδομικές ρυθμίσεις, η αξιολόγηση των οποίων αποτελεί τον βασικό στόχο των εναλλακτικών σεναρίων.

²⁸ «1. Τα γήπεδα που βρίσκονται εκτός σχεδίων πόλεως, εκτός ορίων των νομίμως υφισταμένων οικισμών προ του έτους 1923, που στερούνται ρυμοτομικού σχεδίου και εκτός περιοχών, στις οποίες έχουν καθορισθεί χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης από εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, ΖΟΕ ή άλλα διατάγματα χρήσεων γης) ή από διατάγματα που καθορίζουν όρους και περιορισμούς δόμησης σε περιοχές εκτός σχεδίου, όπως τα διατάγματα της παρ. 2 του άρθρου 10 του από 17.7.1923/16.8.1923 (Α' 228) ν.δ. ή Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου του άρθρου 29 του ν. 1337/1983 (Α' 33) ή Ε.Σ.Χ.Α.Δ.Α. του άρθρου 12 του ν. 3986/2011 (Α' 152) ή Ε.Σ.Χ.Α.Σ.Ε. του άρθρου 24 του ν. 3894/2010 (Α' 204) και του ν. 4608/2019 (Α' 66) ή αποφάσεις του Υπουργού Πολιτισμού δια των οποίων καθορίζονται χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης,...».

εξορύσσει και εν γένει να εκμεταλλεύεται άπαντα τα εντός του παραχωρηθέντος χώρου μεταλλευτικά ορυκτά, πλην των υπέρ του Δημοσίου εξηρημένων (αρ. 67). Επιτρέπεται η αναγκαστική απαλλοτριώσις αστικών ή αγροτικών ακινήτων, κειμένων εντός ή εκτός του χώρου του μεταλλείου, ή η εις βάρος αυτών σύστασις εμπραγμάτων δικαιωμάτων προς τον σκοπόν εκτελέσεως έργων προοριζομένων δια την εκμετάλλευσιν των μμεταλλείων του σκοπού τούτου λογιζομένου ως δημοσίας ωφελείας (αρ. 128).». Η φράση πιο πάνω με έντονα γράμματα (δική μας έμφαση) ουσιαστικά σημαίνει ότι με την παραχώρηση του χώρου προς μεταλλευτική εκμετάλλευση **η χρήση του εδάφους θεσμοθετείται ως «εξόρυξη»**, είτε για πρώτη φορά αν δεν υπήρχε καθορισμένη χρήση γης είτε με αλλαγή τυχόν προϋπάρχουσας θεσμοθετημένης χρήσης, όχι μέσω πολεοδομικού σχεδιασμού αλλά με ειδικό νομικό καθεστώς που είναι ισοδύναμο από άποψη αποτελεσμάτων με αυτόν.

Η σήμερα ισχύουσα ΜΠΕ του λιγνιτωρυχείου Πτολεμαΐδας, (ΑΔΑ:ΨΠΘΞ4653Π8-4Γ0)), με ανάλογη ερμηνεία με την πιο πάνω, χρησιμοποιεί ακριβώς τον όρο «λιγνιτωρυχείο», και το κατατάσσει ως έργο στην Α1 Υποκατηγορία της Α Κατηγορίας Έργων & Δραστηριοτήτων, της 5ης Ομάδας: «Εξορυκτικές δραστηριότητες» του Παραρτήματος V, με α/α 1 ως: «Εξόρυξη στερεών ενεργειακών ορυκτών και ερευνητικές γεωτρήσεις για την ανεύρεση ενεργειακών ορυκτών»

Μέσα στο λιγνιτωρυχείο υπάρχουν μικροί (εκτατικά) θύλακες με άλλες δραστηριότητες (παραγωγή ενέργειας και άλλες συνοδευτικές δραστηριότητες της εξόρυξης ή της παραγωγής ενέργειας), που επίσης δεν έχουν αποκτήσει θεσμοθετημένη χρήση μέσω πολεοδομικού σχεδιασμού αλλά απευθείας με την οικοδομική άδεια και την περιβαλλοντική αδειοδότηση.

Η απόφαση για την προώθηση της απολιγνιτοποίησης και την διακοπή της εξόρυξης καθώς και της ηλεκτροπαραγωγής από λιγνίτη σημαίνει ότι με το μηδενικό σενάριο η Περιοχή Επέμβαση θα παραμείνει με μορφή ανενεργών εκτάσεων, χωρίς άσκηση κάποιας παραγωγικής ή οικιστικής δραστηριότητας με τη μεσολάβηση μόνο των προβλεπόμενων από την ΑΕΠΟ αποκαταστάσεων, αλλά το θεσμικό καθεστώς χρήσεων που έχει προαναφερθεί δεν αλλάζει κατ' αρχήν. Εξαίρεσή αποτελούν (α) η δημιουργία Φ/Β που είναι σε εξέλιξη και μερικώς αδειοδοτημένη, και (β) οι προβλέψεις της δασικής νομοθεσίας (προγενέστερες της εξόρυξης δασικές περιοχές πρέπει να επανέλθουν σε τέτοια μορφή).

Εναλλακτικά σενάρια

Αντίστοιχα τα εναλλακτικά σενάρια εστιάζονται στην εκπόνηση/έγκριση πολεοδομικού σχεδίου πρώτου επιπέδου και στην πρόβλεψη εναλλακτικών χρήσεων γης, δηλ. εναλλακτικού βασικού χωρικού προορισμού. Οι δύο αυτές παράμετροι αξιολογούνται σε δύο στάδια.

Α. Αξιολόγηση εργαλείου πολεοδομικού σχεδιασμού

Όσον αφορά το είδος πολεοδομικού σχεδίου πρώτου επιπέδου, σύμφωνα με την πολεοδομική νομοθεσία (ν.4447/2016 όπως ισχύει) υπάρχουν δύο βασικά σχεδιαστικά εργαλεία πρώτου πολεοδομικού επιπέδου, το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΤΠΣ) και το Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ). Τα δύο αυτά σχέδια είναι θεσμικά ισοδύναμα, υπόκεινται σε ΣΜΠΕ, εγκρίνονται από το ΥΠΕΝ με προεδρικό διάταγμα, και καθορίζουν δυνητικά χρήσεις γης και λοιπές ρυθμίσεις από το ίδιο φάσμα δυνατών επιλογών. Οι διαφορές μεταξύ τους, από την άλλη πλευρά, έχουν σημασία και συνοψίζονται στα εξής:

Πίνακας 33: Σύγκριση χαρακτηριστικών ΤΠΣ και ΕΠΣ

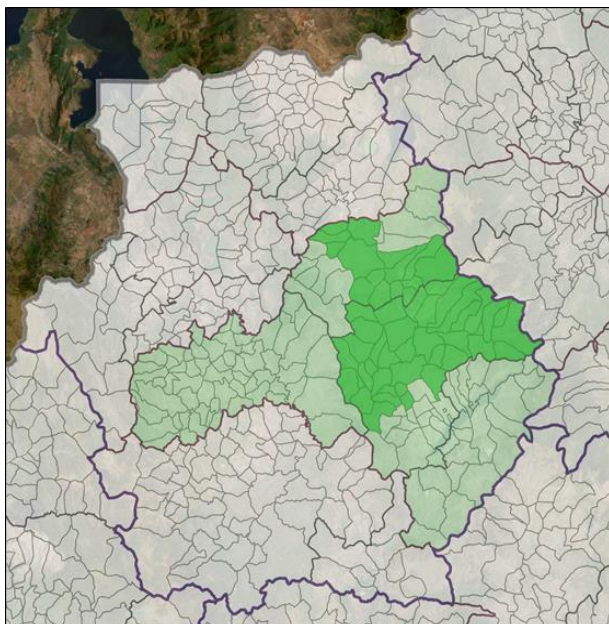
Χαρακτηριστικά	Είδος πολεοδομικού σχεδίου πρώτου επιπέδου	
	Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΤΠΣ)	Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ)
Βασικός προσανατολισμός	Χωρική ανάπτυξη και οργάνωση	Χωρική ανάπτυξη και οργάνωση
Πεδίο εφαρμογής	Κάθε είδος περιοχής	Περιοχές που μπορεί να λειτουργήσουν ως υποδοχείς σχεδίων, έργων και προγραμμάτων υπερτοπικής κλίμακας ή στρατηγικής σημασίας, ή για περιοχές παρεμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων συγχρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση
Περιοχή μελέτης	Μία ή περισσότερες δημοτικές ενότητες	Ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων. Η περιοχή μελέτη (Περιοχή Επέμβασης) καθορίζεται με βάση τους στόχους του συγκεκριμένου σχεδίου
Καθορισμός κανονιστικών χρήσεων γης	Ναι	Ναι
Περιοχή μελέτης	Μία ή περισσότερες δημοτικές ενότητες	Ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων. Η περιοχή μελέτη (Περιοχή Επέμβασης) καθορίζεται με βάση τους στόχους του συγκεκριμένου σχεδίου
Διακριτά (μη όμορα) τμήματα περιοχής μελέτης	Όχι	Ναι
Ζώνη Άμεσης Επιρροής (ΖΑΕ)	Όχι	Ναι
Καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης	Ναι	Ναι
Εκτός της περιοχής επέμβασης κατ' εξαίρεση επιτρεπτό να προσδιορίζονται υποδομές, μέτρα και όρου ¹ που είναι αναγκαίοι για την οργανική ενσωμάτωση της περιοχής επέμβασης στην ευρύτερη περιοχή που την περιβάλλει.	Όχι	Ναι

Χαρακτηριστικά	Είδος πολεοδομικού σχεδίου πρώτου επιπέδου	
	Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΤΠΣ)	Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ)
Χαρακτηρισμός δημοτικών οδών	Όχι	Ναι
Δυνατότητα καθορισμού ειδικών όρων και περιορισμών δόμησης ακόμη και κατά παρέκκλιση από τους ισχύοντες, καθώς και από τις διατάξεις του ΝΟΚ και της εκτός σχεδίου δόμησης, κατόπιν ειδικής μελέτης και τεκμηρίωσης.	Όχι	Ναι
Δυνητική προέγκριση	Όχι	Ναι
Προδιαγραφές	Καθορισμένες με Υπουργική Απόφαση	Καθορισμένες με Υπουργική Απόφαση
Δυνατότητα ευελιξίας και προσαρμογής των προδιαγραφών στις ειδικές απαιτήσεις του συγκεκριμένου σχεδιασμού	Όχι	Ναι
Δυνητική ταυτόχρονη έγκριση και Ρυμοτομικού Σχεδίου Εφαρμογής	Όχι	Ναι
Αριθμός σταδίων σχεδιασμού	2	1
Αποτελούν πλαίσιο-«ομπρέλα» για ειδικούς σχεδιασμούς όπως πχ. τα Επιχειρηματικά Πάρκα	Όχι	Ναι
Δυνατότητα καθορισμού ευνοϊκότερων των κατά προβλεπόμενων όρων δόμησης σε εκτός σχεδίου περιοχές εντός ΖΑΠ	Όχι	Ναι

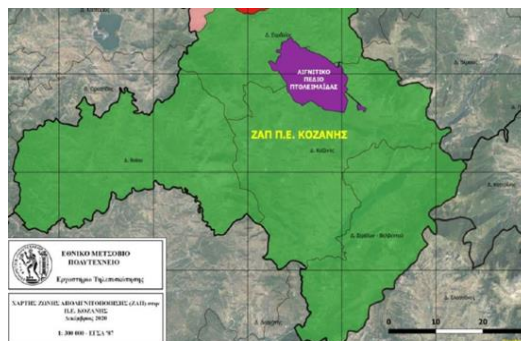
Όπως φαίνεται από τον πίνακα, ο πυρήνας της θεσμικής ισχύος των ΤΠΣ και των ΕΠΣ είναι κοινός (γαλάζια κελιά), αλλά τα δεύτερα διαθέτουν μεγάλο αριθμό στοιχείων ευελιξίας και ταχύτητας που απουσιάζει στα πρώτα.

Στο επόμενο σχήμα απεικονίζονται η περιοχή μελέτης ενός υποθετικού ΤΠΣ που θα περιλάμβανε το λιγνιτικό πεδίο Πτολεμαΐδας ως τμήμα της συνολικής περιοχής μελέτης του (αριστερά), και ενός ΕΠΣ (δηλ. της παρούσας περίπτωσης) που περιλαμβάνει μόνο το λιγνιτικό πεδίο ως «περιοχή επέμβασης» (αντίστοιχη έννοια της «περιοχής μελέτης» ενός ΤΠΣ) (δεξιά).

Εικόνα 71: Περιοχή Μελέτης ΤΠΣ



Εικόνα 72: Περιοχές Επέμβασης ΕΠΣ



Η σύγκριση των δύο περιπτώσεων καθιστά σαφές ότι η χρήση του ΤΠΣ ως εργαλείου πολεοδομικού σχεδιασμού λιγνιτικών πεδίων οδηγεί σε μια δυσανάλογη μεγάλη περιοχή μελέτης. Η περιοχή μελέτης του ΤΠΣ είναι υπερ- εικοσαπλάσια αυτής του ΕΠΣ, κάτι που συνεπάγεται—μεταξύ άλλων—πολύ μεγαλύτερο χρόνο τόσο για την εκπόνηση της μελέτης αλλά και, ακόμα περισσότερο, για τη διαβούλευση με όλους τους stake holders. Επιπλέον, ο λεπτομερής σχεδιασμός μιας τόσο μεγάλης περιοχής μελέτης δεν συνάδει με το στόχο που έχει οδηγήσει στην ανάγκη εκπόνησης του παρόντος, δηλ. του σχεδιασμού μόνο των πυρήνων των ΖΑΠ. Συνεπώς **η επιλογή του ΕΠΣ ως εργαλείου σχεδιασμού είναι μονόδρομος**, τόσο από την άποψη του στόχου του παρόντος όσο και από την άποψη της χρονικής επιβάρυνσης ενός σχεδιασμού που επείγει, για την προώθηση της ΔΑΜ.

Β. Αξιολόγηση μείγματος χρήσεων

Με δεδομένη την επιλογή του ΕΠΣ ως εργαλείου πολεοδομικού σχεδιασμού, ακολουθεί το δεύτερο στάδιο διατύπωσης σεναρίων, με διακριτικό χαρακτηριστικό μεταξύ τους την διαφοροποίηση του χωρικού προορισμού και, κατ' επέκταση, του μείγματος χρήσεων γης που θα θεσμοθετηθούν. Προσδιορίζονται τέσσερα διαφορετικά σενάρια, από αυτή την άποψη:

Σενάριο 1. Αυστηρή εφαρμογή των κατευθύνσεων Προγ. Συμβ. παρ. 4 και SPA	Πλήρης υιοθέτηση των προτεινόμενων χρήσεων γης από τα δύο πιο πρόσφατα προγραμματικά κείμενα, την Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 και το SPA.
Σενάριο 2. Αναπτυξιακός πολυτομεακός	Επιδιώκει να υποστηρίξει την βιώσιμη ανάπτυξη της Περιοχής Επέμβασης, περιλαμβάνοντας τόσο παραγωγικές όσο και μη παραγωγικές χρήσεις γης. Ως προς τις πρώτες, προωθείται ένα ισορροπημένο πρότυπο που περιλαμβάνει πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα, σε κατάλληλο μείγμα που λαμβάνει υπόψη ένα σύνολο παραγόντων, προγραμματικών, υπερκείμενου σχεδιασμού, πραγματικών και προτεραιοτήτων των δύο βασικών φορέων (ΜΕΤΑΒΑΣΗ και ΔΕΗ)
Σενάριο 3. Αναπτυξιακός αγροτικός	Κινείται στο πεδίο της βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά δίνει τομεακή έμφαση στον πρωτογενή τομέα. Σημειώνεται ότι δεν περιλαμβάνονται αντίστοιχα σενάρια με έμφαση είτε μόνο στον δευτερογενή είτε μόνο στον τριτογενή τομέα. Η πρώτη περίπτωση καλύπτεται επαρκώς από προηγούμενο σενάριο (Σ2 και εξάλλου δεν είναι εφικτό το σύνολο της περιοχής επέμβασης να αφιερωθεί στον δευτερογενή τομέα, γιατί κάτι τέτοιο δεν είναι πρακτικά εφικτό λόγω—αν μη τι άλλο—των γεωλογικών και γεωτεχνικών χαρακτηριστικών της περιοχής. Η δεύτερη περίπτωση προσκρούει, από την άλλη πλευρά, τόσο σε γεωτεχνικές/γεωλογικές παραμέτρους όσο και στην έλλειψη κατάλληλων πόρων, τοπικά ή στον ευρύτερο χώρο, για μείζονα έμφαση στον τουρισμό ή στις υπηρεσίες.
Σενάριο 4. Έμφαση σε μη παραγωγικές χρήσεις	Το σενάριο αυτό εντάσσεται πάλι σε μια λογική βιωσιμότητας αλλά κυρίως περιβαλλοντικής, με σαφώς μειωμένη την παραγωγική διάσταση.

Πιο αναλυτικά, ανά σενάριο (μετά την ανάλυση ανά σενάριο, παρατίθενται διαγράμματα με το μείγμα χρήσεων κάθε σεναρίου, με διάκριση μεταξύ ΠΕΠ Α και ΠΕΠ Κ):

Σενάριο 1. Αυστηρή εφαρμογή των κατευθύνσεων της Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 και του SPA

Η Προγραμματική Σύμβαση της παρ. 4 και το SPA περιλαμβάνουν τις σημερινές επιλογές των δύο βασικών κυρίων των περιοχών επέμβασης (σήμερα ΔΕΗ κατά 100%, στο άμεσο μέλλον ΔΕΗ και ΜΕΤΑΒΑΣΗ σύμφωνα με τις νομοθετικές προβλέψεις και τις συμβάσεις μεταξύ των δύο αυτών φορέων). Τα δύο αυτά προγραμματικά κείμενα είναι τα πιο πρόσφατα και ταυτόχρονα αυτά που έχουν το σαφώς ισχυρότερο θεσμικό καθεστώς, όπως έχει αναλυθεί σε προηγούμενα τμήματα του παρόντος. Επιπλέον, προσδιορίζουν από κοινού το «πρόγραμμα υπερτοπικής σημασίας» που σύμφωνα με την παρ. 1.α του άρθρου 8 του ν.4447/2016 αιτιολογεί την χρήση του εργαλείου του ΕΠΣ.

Οι δραστηριότητες που προσδιορίζονται στα δύο προγραμματικά κείμενα έχουν ήδη παρουσιαστεί και δεν επαναλαμβάνονται εδώ, αλλά αντιστοιχούν σε κάθε περίπτωση στις κατευθύνσεις του ΕΣΔΙΜ. Υπενθυμίζουμε, ότι οι δραστηριότητες αυτές δεν αντιστοιχούν σε κανονιστικές χρήσεις γης της νομοθεσίας, και η σχετική αντιστοίχιση έχει γίνει πιο πάνω. Το παρόν σενάριο (Σ1) προκύπτει από τις δραστηριότητες που

προβλέπονται στα δύο προγραμματικά κείμενα αντιστοιχημένα όμως με κανονιστικές χρήσεις γης της σχετικής νομοθεσίας.

Σημειώνουμε επίσης ότι (α) η προβλεπόμενη λίμνη τίθεται στο Σ1 και επανέρχεται στα άλλα εναλλακτικά σενάρια αυτούσια, αποτελώντας μια σταθερά όλων των σεναρίων, και (β) η αγροτοδοσική «χρήση» των προγραμματικών κειμένων προσεγγίζεται στο Σ1 με την χρησιμοποίηση δύο επιμέρους εκδοχών της ειδικής χρήσης 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις του πδ 59/2018.

Σενάριο 2. Αναπτυξιακός πολυτομεακός

Το Σενάριο 2 (Σ2) εδράζεται στο Σ1, με δεδομένο ότι το τελευταίο έχει θεσμικό και πραγματικό βάρος. Το συνδυάζει, όμως, με ορισμένους άλλους παράγοντες, και κυρίως:

- Την σαφή κατεύθυνση του υπό έγκριση ΠΧΠ για τη χωροθέτηση μεταποίησης στους πυρήνες ΖΑΠ, με την οποία πρέπει να εναρμονιστεί στο μέτρο του δυνατού το ΕΠΣ.
- Την προώθηση ενός ισορροπημένου μοντέλου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης με στάθμιση των επιμέρους συνιστωσών του (αναπτυξιακή, περιβαλλοντική και κοινωνική βιωσιμότητα) που περιλαμβάνει τόσο παραγωγικές όσο και μη παραγωγικές χρήσεις γης. Ως προς τις πρώτες, προωθείται ένα ισορροπημένο πρότυπο που περιλαμβάνει πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα, σε κατάλληλο μείγμα που λαμβάνει υπόψη ένα σύνολο παραγόντων, προγραμματικών, υπερκείμενου σχεδιασμού, πραγματικών και προτεραιοτήτων των δύο βασικών φορέων (ΜΕΤΑΒΑΣΗ και ΔΕΗ)
- Τον προσδιορισμό από το ΕΣΔΙΜ των «παρακαμαζουσών δραστηριοτήτων» (βλ.0Α2.2.3 Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης Δυτικής Μακεδονίας (ΕΣΔΙΜ)-Κατηγορία ΙΙΙ). Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι επιχειρήσεις που εντάσσονται στην αλυσίδα αξίας της εξόρυξης λιγνίτη και της συμβατικής παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, όπως, επιχειρήσεις χονδρικού και λιανικού εμπορίου πρώτων υλών και οχημάτων και ανταλλακτικών σχετικά με τη λιγνιτική δραστηριότητα και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μονάδες λιγνίτη, εξειδικευμένων κατασκευαστικών εργασιών, κατασκευής και εμπορίας μεταλλικών προϊόντων, μηχανημάτων και εξοπλισμού, κατασκευής ελαστικών και πλαστικών προϊόντων, παροχής υπηρεσιών μεταφορών, παροχής υπηρεσιών επισκευής μηχανημάτων και βαρέων φορτηγών και παροχής επαγγελματικών, επιστημονικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών. Ορισμένες, τουλάχιστον, από τις δραστηριότητες αυτές μπορούν να υποστηρίξουν και το νέο μείγμα χρήσεων γης που προσδιορίζει σε πρώτο επίπεδο το Σ1. Ως εκ τούτου, αφενός έχει σημασία να ενισχυθούν χρήσεις γης που μπορούν να έχουν πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα σε δραστηριότητες της Κατηγορίας ΙΙΙ (ιδίως μεταποίησης και Φ/Β, σταθμοί αποθήκευσης (bess)) και αφετέρου θα μπορούσαν τέτοιες δραστηριότητες να επαναχωροθετηθούν ή χωροθετηθούν για πρώτη φορά εντός των Περιοχών Επέμβασης. Η σημασία της προώθησης Επιχειρηματικών Πάρκων (ΕΠ) συνδέεται με αυτό το ενδεχόμενο, γιατί ΕΠ μπορούν να υποδεχθούν τόσο πολύ μεγάλες μονάδες όλων των βαθμίδων όχλησης, όσο και μικρές μονάδες χαμηλότερων βαθμίδων όχλησης. Το μείγμα χρήσεων γης πρέπει να διευκολύνει και τα δύο αυτά είδη ΕΠ (μαζί με συγγενείς δραστηριότητες όπως, ενδεικτικά, η εφοδιαστική ή ακόμα και η τεχνολογική έρευνα).

Πέραν αυτών, πρέπει να αποσαφηνιστεί περαιτέρω ο χαρακτήρας της «Αγροτοδασικής/Δασικής χρήσης» των προγραμματικών κειμένων, με κύριο ζήτημα το επίθετο *δασική*. Στο πλαίσιο των προγραμματικών κειμένων δεν είναι σαφές αν παραπέμπει σε δασοπονία (δηλ. σε μια παραγωγική δραστηριότητα) ή σε εκτάσεις που υπάγονται στον δασικό νόμο. Σχετικά με το θέμα αυτό πρέπει να ληφθεί υπόψη η πρόβλεψη του ν.998/..., άρ. 45 παρ. 15 «... οι ... τουριστικές εγκαταστάσεις, επιχειρηματικά πάρκα, ..., εκπαιδευτήρια ..., θεραπευτήρια κα., εφόσον προβλέπονται από *ειδικό χωρικό σχέδιο* του άρθρου 8 του ν. 4269/2014 (Α' 142)²⁹ διενεργούνται . σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του». Στην περίπτωση αυτή, οι χρήσεις γης του πολεοδομικού σχεδίου ισχύουν με την αίρεση του δασικού νόμου (είτε να μην έρχονται σε αντίθεση είτε να εφαρμοστούν μετά από έγκριση επέμβασης). Στο Σ1 η προσέγγισή του θέματος με κανονιστικούς όρους βασίζεται, στο Σ1, στην επιλογή δύο διαφορετικών εκδοχών της ειδικής χρήσης 24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις, η μια χωρίς να περιλαμβάνει και δασικές ή συγγενείς προς αυτές υποχρήσεις, η άλλη με έμφαση σε τέτοιες υποχρήσεις (χωρίς να αποκλείονται και άλλες αγροτικές δραστηριότητες, προφανώς υπό την αίρεση του δασικού νόμου). Στο Σ2 η «αγροτοδασική χρήση» των προγραμματικών κειμένων έχει επιμεριστεί κυρίως σε άλλες χρήσεις (πάντα υπό την αίρεση του δασικού νόμου).

Σενάριο 3.Αναπτυξιακός αγροτικός

Το σενάριο αυτό (Σ3) κινείται στο πεδίο της βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά δίνει τομεακή έμφαση στον πρωτογενή τομέα.

Σημειώνεται ότι δεν περιλαμβάνονται αντίστοιχα εναλλακτικά σενάρια με έμφαση είτε μόνο στον δευτερογενή είτε μόνο στον τριτογενή τομέα. Η πρώτη περίπτωση καλύπτεται επαρκώς από προηγούμενο σενάριο (Σ2), με δεδομένο ότι ορισμένες χρήσεις των προγραμματικών κειμένων είναι πλήρως ή σχεδόν άκαμπτες (λίμνη, Φ/Β) και τα περιθώρια που αφήνουν για υποκαταστάσεις μεταξύ των άλλων χρήσεων είναι οριοθετημένα. Επιπλέον, μια από τις βασικές συνιστώσες του δευτερογενή, η μεταποίηση, υπόκειται και σε άλλους περιορισμούς, τεχνικού χαρακτήρα, όπως η εδαφοτεχνική καταλληλότητα, η καταλληλότητα του αναγλύφου και η οικονομικο-τεχνική δυσκολία διασποράς της σε μεγάλο αριθμό μικρών ζωνών (ανάγκη κάποιας κλίμακας). Όσον αφορά την δεύτερη περίπτωση, αυτή προσκρούει τόσο σε γεωτεχνικές/γεωλογικές παραμέτρους όσο και στην έλλειψη κατάλληλων πόρων, τοπικά ή στον ευρύτερο χώρο, για μείζονα έμφαση στον τουρισμό ή στις υπηρεσίες μεγάλης εμβέλειας (οι οποίες απαιτούν εγγύτητα σε μεγάλα αστικά κέντρα).

Το Σ2 μεγιστοποιεί την ειδική χρήση 24 Αγροτικές εκμεταλλεύσεις – εγκαταστάσεις, στο πλαίσιο των υπαρκτών περιθωρίων,

²⁹ Υπενθυμίζεται ότι τα «ειδικά χωρικά σχέδια» έχουν αντικατασταθεί από τα ισοδύναμα προς αυτά «ειδικά πολεοδομικά σχέδια», με το ν.4447/2016.

Σενάριο 4. Έμφαση σε μη παραγωγικές χρήσεις

Το σενάριο αυτό εντάσσεται πάλι σε μια λογική βιωσιμότητας αλλά κυρίως περιβαλλοντικής, με σαφώς μειωμένη την παραγωγική διάσταση (δηλ. από τους τρεις πυλώνες βιωσιμότητας—αναπτυξιακό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό—εστιάζει στον δεύτερο), εντός των ορίων που είναι αυτό εφικτό από διάφορες δεσμεύσεις που έχουν αναφερθεί ήδη. Στην περίπτωση των λιμνών αυτές διατηρούνται όπως εμφανίζονται σε όλα τα σενάρια, ενώ στην περίπτωση των Φ/Β επιχειρείται μια έστω και περιορισμένη μείωσή τους. Πρέπει να είναι σαφές ότι περιορισμός των Φ/Β έρχεται σε αντίθεση με τα προγραμματικά κείμενα, αλλά εκτιμούμε ότι στο πλαίσιο της διερεύνησης εναλλακτικών σεναρίων πρέπει να εξετασθεί και αυτό το ενδεχόμενο, για να γίνει σαφές ποιες είναι οι συνέπειες μιας τέτοιας ενδεχόμενης επιλογής.

Πέραν αυτών, σημειώνουμε για το σενάριο αυτό ότι ο περιορισμός του πυλώνα «ανάπτυξη» έχει τελικά (αρνητικές) επιπτώσεις και στον περιβαλλοντικό πυλώνα (μέσω της αλυσίδας μειωμένα έσοδα από την αξιοποίηση των πυρήνων των ΖΑΠ→μειωμένο δημοσιονομικό αποτέλεσμα→μειωμένα περιθώρια χρηματοδότησης από το Δημόσιο περιβαλλοντικών στόχων και δράσεων) και στον κοινωνικό πυλώνα (μειωμένες επενδύσεις→μειωμένη δημιουργία θέσεων απασχόλησης→αυξημένη ανεργία/υποαπασχόληση σε περιοχές που πλήττονται στο θέμα αυτό από την απολιγνιτοποίηση).

A7.2 Αξιολόγηση σεναρίων-Επιλογή σεναρίου

Για την αξιολόγηση του μηδενικού και των εναλλακτικών σεναρίων χρησιμοποιείται πολυκριτηριακή ανάλυση που περιλαμβάνει τα κριτήρια του πιο κάτω πίνακα, με ένδειξη της συνάφειάς τους με μια σειρά από παραμέτρους:

Με βάση τα πιο πάνω κριτήρια αξιολογούνται το μηδενικό και τα εναλλακτικά σενάρια, όπως φαίνεται στον πιο κάτω πίνακα, με φάσμα τιμών -4 έως +4.

Πίνακας 34: Κριτήρια επιλογής σεναρίου

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	Διαστάσεις						Σχολιασμός
	Θεσμική	Τεχνική	Αναπτυξιακή	Περιβαλ- λοντική	Κοινωνική	Αποτελεσ- ματικότητα	
Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής	1			1			• Κεντρικό στοιχείο της Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης, ευρωπαϊκό και εθνικό
Εναρμονισμός με τις χωροταξικές κατευθύνσεις (ΕΣΔΙΜ, ΠΧΠ)	1						• Δέσμευση για εναρμονισμό από ν.4447/2916, άρ. 2 παρ. 4 και άρ. 8 παρ. 1.γ
Εφαρμογή στόχων ΜΕΤΑΒΑΣΗ και ΔΕΗ (SPA και Προγρ. Σύμβ. παρ. 4)	1						• Δέσμευση για τα ΕΠΣ από ν.4447/2016 άρ. 8 παρ. 1.α για τους στόχους τους

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	Διαστάσεις						Σχολιασμός
	Θεσμική	Τεχνική	Αναπτυξιακή	Περιβαλ- λοντική	Κοινωνική	Αποτελεσ- ματικότητα	
Συμβολή στην εθνική ανάπτυξη-επιλογές εθνικού αναπτυξιακού μοντέλου	1		1				• Δέσμευση από ν.4447/2016 άρ.6 παρ. 5 • Αναπτυξιακός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης
Συμβολή στην περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη			1		1		• Δέσμευση από ν.4447/2016 άρ.6 παρ. 6 • Αναπτυξιακός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης
Βιοποικιλότητα-Περιβάλλον				1			• Περιβαλλοντικός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης
Οργανική σύνδεση με την ΖΑΕ		1			1		• Υποχρέωση από το ν.4447/2016 άρ. 8 παρ. 1.β, 1.γ • Μεγαλύτερη λειτουργικότητα Περιοχής Επέμβασης • Κοινωνικός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης • Νέα δυνατότητα των ΕΠΣ, ν.4447/2016 άρ. 8 παρ. 1.γ) (όπως τροποποιήθηκε με το ν.5037/2023): χαρακτηρισμός δημοτικών οδών
Συνέργεια με νέα ΜΠΕ	1			1			• Εναρμονισμός με την περιβαλλοντική νομοθεσία, ενωσιακή και εθνική
Γεωλογική-γεωτεχνική εφικτότητα άμεση							• Η γεωλογική-γεωτεχνική εφικτότητα αποτελεί μείζονα αναγκαιότητα για την πλειονότητα των νέων χρήσεων (βιομηχανία, και με μεγαλύτερα περιθώρια Φ/Β και γεωργία) • Η άμεση εφικτότητα συνδέεται με την αξιοποίηση κυρίως των μη διαταραγμένων εκτάσεων
Γεωλογική-γεωτεχνική εφικτότητα βραχυ-μεσοπρόθεσμη		1				1	• Τεχνική αναγκαιότητα για την πλειονότητα των νέων χρήσεων (βιομηχανία, και με μεγαλύτερα περιθώρια Φ/Β και γεωργία) • Η βραχυ-μεσοπρόθεσμη εφικτότητα συνδέεται με την αξιοποίηση και εκτάσεων που σε 2-3 χρόνια θα έχουν επίσης γίνει γεωτεχνικά ικανοποιητικές. Το στοιχείο αυτό πρέπει να συνεκτιμηθεί με τον χαρακτήρα των ΕΠΣ ως σχεδίων με χρονικό ορίζοντα κάποιου βάθους
Χρηματοδοτική εφικτότητα (δημόσιος τομέας)						1	• Αξιοποίηση πόρων Ταμείου ΔΑΜ για την εσωτερική οργάνωση της Περιοχής Επέμβασης • Αξιοποίηση πόρων RRF

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	Διαστάσεις						Σχολιασμός
	Θεσμική	Τεχνική	Αναπτυξιακή	Περιβαλ- λοντική	Κοινωνική	Αποτελεσ- ματικότητα	
Χρηματοδοτική εφικτότητα (ιδιωτικός τομέας))			1			1	- Αναπτυξιακός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης - Μόχλευση → συνέργεια με δημόσιους πόρους
Ταχύτητα υλοποίησης- θετικών αποτελεσμάτων					1	1	- Βασικός στόχος ΔΑΜ - Επίτευξη οροσήμων RRF
Εκτιμώμενη αποδοχή από τοπικές κοινωνίες					1		Κοινωνικός πυλώνας Βιώσιμης Ανάπτυξης



Πίνακας 35: Αξιολόγηση σεναρίων

	Αντιμετώπισ η Κλιματικής Αλλαγής	Εναρμονισμός με τις χωροταξικές κατευθύνσεις)	Στόχοι φορέων ΕΠΣ	Εθνική ανάπτυξη	Περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη	Βιοποικιλότητα- Περιβάλλον	Οργανική σύνδεση με την ΖΑΕ	Συνέργεια με νέα ΜΠΕ	Γεωτεχνική εφικτότητα άμεση	Γεωτεχνική εφικτότητα μεσοπρόθεσμη	Δημοσιονομική εφικτότητα και επίδραση	Μόχλευση ιδιωτικών πόρων	Ταχύτητα υλοποίησης	Εκτιμώμενη αποδοχή από τοπικές κοινωνίες
Σενάριο 0: Μηδενική λύση	Συμβάλλει μόνο επειδή η δημιουργία Φ/Β βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη. → +2	Έρχεται σε αντίθεση, τόσο με το νέο ΠΧΠ όσο και με το ΕΣΔΙΜ, με την έννοια ότι συνεπάγεται χρήση αντίθετη με τις περισσότερες κατευθύνσεις τους -2	Αντίθετο πλην των Φ/Β → -1	Δεν συμβάλλει πλην των Φ/Β. Μεγάλες και αξιοποιήσιμες δημόσιες εκτάσεις μένουν ανενεργές (διαφεύγοντα κέρδη) → +1	Δεν συμβάλλει πλην των Φ/Β. (με περιορισμένη συμβολή στη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης)→ +0,5	Έχει συμβολή, με την πρόβλεψη (από την υπό έγκριση ΣΜΠΕ) δασώσεων→ +1	Δεν απορρέουν δράσεις ενεργητικού χαρακτήρα. Αντίθετα, συνεπάγεται την δημιουργία μεγάλων κενών- φραγμών στην συνέχεια της χωρικής οργάνωσης→ -4	Δεν έρχεται ενεργητικά σε αντίθεση, ούτε όμως υλοποιεί συστάσεις (για νέες χρήσεις) πλην Φ/Β→ +1	Δεν τίθεται τέτοιο θέμα πλην των Φ/Β→ +2	Δεν τίθεται τέτοιο θέμα πλην των Φ/Β→ +2	Εφικτότητα λόγω έλλειψης ανάγκης δημόσιων δαπανών, επίδραση μόνο λόγω Φ/Β→ +1	Μόνο λόγω Φ/Β→ +1	«Μεγάλη», με την έννοια ότι δεν απαιτεί νέες δράσεις και ενέργειας για την εφαρμογή του ΕΠΣ→ +3	Μη θετική, γιατί δεν περιλαμβάνει χρήσεις που θα δημιουργήσουν σημαντικό αριθμό θέσεων απασχόλησης, ούτε δράσεις βελτίωσης του περιβάλλοντος, του τοπίου και της εξυπηρέτησης των οικισμών→-4
Σενάριο 1: Προγραμ ατικές κατευθύνσ εις	Περιλαμ- βάνει σημαντικές εγκαταστάσε ις Φ/Β → +4	Είναι συμβατό (δευτερογενής τομέας) →+3	Πλήρως συμβατό→ 3,5	Συμβάλλει σημαντικά, περιλαμβάνοντας παραγωγικές δραστηριότητες εθνικής εμβέλειας→+3	Συμβάλλει σημαντικά, περιλαμβάνοντας παραγωγικές δραστηριότητες με τοπικές πολλαπλασιαστικές συνέπειες→+3	Έχει συμβολή, με την πρόβλεψη (από το ΕΠΣ)) δασώσεων και φυτεύσεων που θα αποκαταστήσουν ή δημιουργήσουν νέα οικοσυστήματα → +2	Περιλαμβάνει δράσεις λειτουργικής ένταξης/συσχέτισης με την Ζώνη Άμεσης Επιρροής (συμβατότητα με όμορες χρήσεις, προσβασιμότητα, παραγωγικές συνέργειες)→ +3	Δεν έρχεται σε αντίθεση, υλοποιεί συστάσεις για νέες χρήσεις→ +2	Άμεση εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και τα Φ/Β→ +1	Εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και μερικώς σε αποκατεστημένες→ +3	Διαθεσιμότητα των αναγκαίων δημόσιων πόρων (εφικτότητα), αύξηση δημόσιων εσόδων→ +3	Σημαντικές ιδιωτικές επενδύσεις και μόχλευση→ +3	Αποδεκτή, σε ορίζοντα 3ετίας→ 2	Θετική (απασχόληση, περιβάλλον, τοπίο)→ +2,5
Σενάριο 2: Ισόρροπη βιώσιμη ανάπτυξη	Περιλαμβάν ει σημαντικές εγκαταστάσε ις Φ/Β και σταθμούς αποθήκευση ς ενέργειας (bess) → +4	Είναι συμβατό (δευτερογενής τομέας) και με μεγαλύτερη έμφαση στην βιομηχανία από το σεν. 2 →+4	Πλήρως συμβατό με εξειδίκευση επιθυμητή από τους φορείς του ΕΠΣ (ΜΕΤΑΒΑΣ Η, ΔΕΗ) → +4	Συμβάλλει εξαιρετικά, περιλαμβάνοντας δραστηριότητες υπερτοπικής εμβέλειας (περισσότερες από το σεν. 1) →+4	Συμβάλλει σημαντικά, περιλαμβάνοντας παραγωγικές δραστηριότητες (περισσότερες από το σεν. 1) με τοπικές πολλαπλασιαστικές συνέπειες→+4	Έχει συμβολή, με την πρόβλεψη (από το ΕΠΣ)) δασώσεων και φυτεύσεων που θα αποκαταστήσουν ή δημιουργήσουν νέα οικοσυστήματα → +2	Περιλαμβάνει δράσεις λειτουργικής ένταξης/συσχέτισης με την Ζώνη Άμεσης Επιρροής (συμβατότητα με όμορες χρήσεις, προσβασιμότητα, αυξημένες παραγωγικές συνέργειες)→ +3,5	Δεν έρχεται σε αντίθεση, υλοποιεί συστάσεις για νέες χρήσεις→ +2	Άμεση εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και τα Φ/Β→ +1,5	Εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και μερικώς σε αποκατεστημένες→ +3	Διαθεσιμότητα των αναγκαίων δημόσιων πόρων (εφικτότητα), αύξηση δημόσιων εσόδων για μεγαλύτερο διάστημα/πιο αποδοτικές χρήσεις→ +4	Σημαντικές ιδιωτικές επενδύσεις και μόχλευση (περισσότερο από το σεν. 1)→ +4	Αποδεκτή, σε ορίζοντα 3ετίας→ 2	Θετική (απασχόληση, περιβάλλον, τοπίο, υποστηρικτικές δραστηριότητες)→ +3
Σενάριο 3: Έμφαση στον αγροτικό τομέα	Περιλαμβάν ει σημαντικές εγκαταστάσε ις Φ/Β → +4	Είναι συμβατό (δευτερογενής τομέας) αλλά λιγότερο από τα σεν. 1 και 2 μεγαλύτερη έμφαση στην βιομηχανία από το σεν. 2 →+1	Εν μέρει συμβατό με σημαντικές αποκλίσεις → +2	Συμβάλλει μάλλον περιορισμένα περιλαμβάνοντας πάντως κάποιες παραγωγικές δραστηριότητες →+2	Συμβάλλει μάλλον περιορισμένα περιλαμβάνοντας πάντως κάποιες παραγωγικές δραστηριότητες →+2	Έχει συμβολή, με την πρόβλεψη (από το ΕΠΣ)) δασώσεων, φυτεύσεων και λιμνών φυτεύσεων που θα αποκαταστήσουν ή δημιουργήσουν νέα οικοσυστήματα → +2,5	Περιλαμβάνει δράσεις λειτουργικής ένταξης/συσχέτισης με την Ζώνη Άμεσης Επιρροής (συμβατότητα με όμορες χρήσεις, προσβασιμότητα)→ +2	Δεν έρχεται σε αντίθεση, υλοποιεί συστάσεις για νέες χρήσεις→ +1,5	Άμεση εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και τα Φ/Β→ +1,5	Εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις και μερικώς σε αποκατεστημένες→ +3,5	Διαθεσιμότητα των αναγκαίων δημόσιων πόρων (εφικτότητα), αύξηση δημόσιων εσόδων→ +2,5	Σημαντικές ιδιωτικές επενδύσεις και μόχλευση (λιγότερο από το σεν. 1)→ +2	Αποδεκτή, σε ορίζοντα 3ετίας→ 2,5	Θετική (κάποια απασχόληση, περιβάλλον, τοπίο)→ +1,5
Σενάριο 4: Μη παραγωγικ ές χρήσεις	Περιλαμβά- νει εγκατα- στάσεις Φ/Β αλλά μικρότερες από αυτές των σεν. 1, 2, 3 → +3	Είναι μερικώς αντίθετο γιατί δεν προβλέπει βιομηχανία → -1	Εν μέρει συμβατό με μεγάλες αποκλίσεις μείζονος σημασίας → 1	Συμβάλλει περιορισμένα περιλαμβάνοντας μόνο Φ/Β από δυνητικές παραγωγικές δραστηριότητες →+1	Συμβάλλει περιορισμένα περιλαμβάνοντας μόνο Φ/Β από δυνητικές παραγωγικές δραστηριότητες →+0,5	Έχει συμβολή, με την πρόβλεψη (από το ΕΠΣ)) δασώσεων, φυτεύσεων και λιμνών που θα αποκαταστήσουν ή δημιουργήσουν νέα οικοσυστήματα → +3,0	Περιλαμβάνει δράσεις λειτουργικής ένταξης/συσχέτισης με την Ζώνη Άμεσης Επιρροής (συμβατότητα με όμορες χρήσεις, προσβασιμότητα)→ +1	Δεν έρχεται σε αντίθεση, υλοποιεί μερικώς συστάσεις για νέες χρήσεις→ +1	Άμεση εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις (αλλά όχι πραγματική αξιοποίηση) και τα Φ/Β→ +2	Άμεση εφικτότητα στις αδιατάρακτες εκτάσεις (αλλά όχι πραγματική αξιοποίηση) και τα Φ/Β→ +2	Διαθεσιμότητα των αναγκαίων δημόσιων πόρων (εφικτότητα), αύξηση δημόσιων εσόδων→ +1	Περιορισμένες ιδιωτικές επενδύσεις και μόχλευση (λιγότερο από το σεν. 1)→ +1,0	Αποδεκτή, σε ορίζοντα 3ετίας→ 3	Θετική (κάποια απασχόληση, περιβάλλον, τοπίο)→ +1,0

Η βαθμολόγηση (ποσοτική αξιολόγηση) αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα, με βάση τον προηγούμενο. Στην αξιολόγηση των σεναρίων δεν έχει γίνει στάθμιση των κριτηρίων, γιατί κατ' αρχήν όλα είναι από κάποιες απόψεις σημαντικά

Πίνακας 36: Αξιολόγηση σεναρίων (ποσοτική βαθμολόγηση)

	Κλιματική Αλλαγή	Χωροταξικές κατευθύνσεις	Στόχοι φορέων ΕΠΣ	Εθνική ανάπτυξη	Περιφέρειες και τοπική ανάπτυξη	Βιοποικιλότητα - Περιβάλλον	Οργανική σύνδεση με την ΖΑΕ	Συνέργεια με νέα ΜΠΕ	Γεωτεχνική ή εμφικτική όλητα άμεση	Γεωτεχνική ή εμφικτική όλητα μεσο- πρόθεσμη	Δημοσιονομική εμφικτική όλητα και επίδραση	Χρηματοδοτική εμφικτική όλητα (ιδιωτικός τομέας)	Ταχύτητα υλοποίησης	Εκτιμώμενη αποδοχή από τοπικές κοινωνίες	Επίδοση	
															απόλυτη	σχετική
Σενάριο 0: Μηδενική λύση	1,5	-2	-1,5	1	0,5	1	-4	1	2	2	1	1	3	-3	3,5	8%
Σενάριο 1: Προγραμματικές κατευθύνσεις	4	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3,5	2,5	2	2,5	37,5	85%
Σενάριο 2: Ισορροπία βιώσιμη ανάπτυξη	4	4	4	4	4	2	3,5	2	1,5	4	4	4	2,5	3	44,0	100%
Σενάριο 3: Έμφαση στον αγροτικό τομέα	3,5	1	2	2	2	2,5	1,5	1,5	1,5	3	2,5	1,5	3	1,5	29,0	66%
Σενάριο 4: Μη παραγωγικές χρήσεις	3	-1	1	1	0,5	3	1	1	2	2	1	0,5	1,5	1	17,5	40%

Η σύγκριση των επιδόσεων των σεναρίων δείχνει ότι υπερτερεί με σαφήνεια το **Σενάριο 2-Ισορροπία βιώσιμη ανάπτυξη**. Στην δεύτερη θέση, βρίσκεται το Σενάριο 1 το οποίο αναπαράγει πιστά τις προγραμματικές κατευθύνσεις των δύο πιο πρόσφατων προγραμματικών κειμένων, με αρκετά καλή επίδοση αλλά υποδεέστερη του πρώτου. Το σεν. 2, πάντως, είτε υπερτερεί σε όλα τα κριτήρια είτε έχει ίδια επίδοση με το σεν1. Τα υπόλοιπα σενάρια έχουν αρκετά ή πολύ χαμηλότερες επιδόσεις, με το μηδενικό να καταλαμβάνει την τελευταία θέση.

Συνεπώς, η πρόταση του ΕΠΣ θα βασιστεί στο **Σενάριο 2-Ισορροπία βιώσιμη ανάπτυξη**.



ΕΝΟΤΗΤΑ Β - ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΣ-Ζ.ΑΠ.

Υποενότητα Β(α). Χωρικές κατευθύνσεις



Κεφάλαιο Π1. Χωρικό πρότυπο και προγραμματικά μεγέθη

Π1.1 Αρχές και στόχοι του προτύπου χωρικής οργάνωσης-Δομικό σχέδιο

Οι αρχές με βάση τις οποίες θα συνταχθεί η πρόταση είναι οι εξής:

- ❖ Επιλογή χρήσεων γης στη λογική του σεναρίου που υιοθετήθηκε, δηλ. μιας πολυτομεακής εκδοχής της βιώσιμης ανάπτυξης.
- ❖ Υιοθέτηση, αξιολόγηση και βελτιστοποίηση κατευθύνσεων του Ν. 4956/2022 Κύρωση Προγραμματικής Σύμβασης της παρ. 4 του άρθρου 155 του Ν.4759/2020 μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των ανώνυμων εταιρειών με ΔΤ "ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΕ" και "ΔΕΗ ΑΕ" (ιδιοκτησιακός επιμερισμός της Περιοχής Επέμβασης μεταξύ Μετάβαση ΑΕ και ΔΕΗ ΑΕ, σε διακριτά τμήματα και προσανατολισμός σχεδιασμού σε δραστηριότητες που αντανακλούν τον χαρακτήρα δραστηριοποίησης των ανωτέρω εταιρειών.
- ❖ Είναι δεδομένο ότι ιδιοκτησιακά η Περιοχή Επέμβασης επιμερίζεται, κατά την μεγαλύτερη έκτασή της, μεταξύ Μετάβαση ΑΕ και ΔΕΗ ΑΕ, και έχουν ήδη καθοριστεί τόσο τα τμήματα κυριότητας κάθε εταιρείας, όσο και οι προκαταρκτικές δραστηριότητες σε επιμέρους ζώνες.
- ❖ Προσανατολισμός κάθε τμήματος της Περιοχής Επέμβασης καθώς και κάθε εσωτερικής υποδιαίρεσής της που να στρέφεται σε δραστηριότητες που αντανακλούν τον χαρακτήρα και τις προτεραιότητες κάθε Εταιρείας.
- ❖ Στην περίπτωση των ιδιοκτησιών τρίτων, επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της κάλυψης των προγραμματικών κατευθύνσεων σχετικά με την προώθηση παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- ❖ Οι καθοριζόμενες χρήσεις γης δεν ανατρέπουν την χωροταξική και πολεοδομική λειτουργία της ευρύτερης περιοχής του Ε.Π.Σ. Αυτό αφορά τόσο την πραγματική όσο και την θεσμική χωρική οργάνωση (στην περίπτωση της τελευταίας, το υπό έγκριση Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο και τα τυχόν θεσμοθετημένα ΓΠΣ ή άλλα σχέδια πολεοδομικού χαρακτήρα).
- ❖ Οι νέες χρήσεις είναι συστηματικά λιγότερο οχληρές τόσο για το περιβάλλον όσο και για τον οικιστικό χώρο όπου αυτός υπάρχει, σε σύγκριση τόσο με την προϋπάρχουσα (εκτατικά, κυρίως εξόρυξη) όσο και τη σημερινή κατάσταση (σε μεγάλο ποσοστό brownfield). Αντίθετα, η συνολική πρόταση οδηγεί σε αναβάθμιση της βιοποικιλότητας και συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής.
- ❖ Οι δράσεις αποκατάστασης των εδαφών, που προωθούνται με τη νέα ΜΠΕ, ακολουθούν χρονοδιάγραμμα, που λαμβάνεται υπόψη ούτως ώστε να είναι σε κάθε χρονικό στάδιο της αποκατάστασης διαθέσιμο ένα πολυτομεακό μίγμα χρήσεων, στο μέτρο του εφικτού. Σημειώνεται, επίσης, ότι σε ορισμένες θέσεις δεν θα γίνει αποκατάσταση της αρχικής στάθμης του εδάφους αλλά θα δημιουργηθούν λίμνες.

- ❖ Υπάρχουν ορισμένες κατ' αρχήν αποφάσεις για τη χωροθέτηση και άλλων συγκεκριμένων, σημειακών κυρίως, δραστηριοτήτων σε διάφορες θέσεις, που ενσωματώνονται στην πρόταση αφού εξεταστούν και με τα κριτήρια ενός ΕΠΣ.
- ❖ Χωροθέτηση των διαφόρων χρήσεων λαμβάνοντας υπόψη τις χωροθετικές απαιτήσεις τους. Στο πλαίσιο αυτό:
 - Η βιομηχανία κατευθύνεται κυρίως προς τις αδιατάρακτες εκτάσεις, που επιτρέπουν κατά τεκμήριο την κατασκευή κτισμάτων με μεγάλα στατικά φορτία. Επιπλέον, αυτό θα επιτρέψει την ανάπτυξη σχετικών δραστηριοτήτων, που είναι απαραίτητες για την ταχεία ανάπτυξη των ΖΑΠ, χωρίς ανάγκη να προηγηθούν επεμβάσεις γεωτεχνικού χαρακτήρα (πιθανές στις περιοχές που έχουν προκύψει ήδη ή θα προκύψουν στο μέλλον μέσω αποθέσεων. Ωστόσο, είναι αποδεκτό να προσδιοριστούν, σε κάποιο ποσοστό, βιομηχανικές χρήσεις και σε εκτάσεις όμορες των αδιατάρακτων, ως απόθεμα γης για μελλοντικές βιομηχανικές επεκτάσεις ή νέες αναπτύξεις. Επιπροσθέτως, αναγκαία παράμετρος των βιομηχανικών εκτάσεων είναι η ύπαρξη (ή πρόβλεψη δημιουργίας) σημαντικών υποδομών μεταφορικού και λοιπού χαρακτήρα (Μετάβαση).
 - Πρωτοβουλίες δημιουργίας φωτοβολταϊκών πάρκων έχουν ήδη εκκινήσει, και βρίσκονται σε διάφορα στάδια της σχετικής αδειοδοτικής διαδικασίας. Το ΕΠΣ υιοθετεί αυτές τις επιλογές όσον αφορά τις αρμοδιότητές του (κυρίως, χρήσεις γης)
 - Γεωργικές χρήσεις μπορούν να χωροθετηθούν χωρίς αναγκαιότητα σημαντικών κτηριακών ανωδομών. Τέτοιες χρήσεις μπορούν να κατευθυνθούν κατ' αρχάς σε εκτάσεις οι οποίες προέρχονται από αποθέσεις με μη χρονοβόρα βελτίωση του επιφανειακού στρώματος του εδάφους χωρίς απαιτήσεις κατασκευής κτηρίων αλλά με ανάγκη σχετικά επίπεδης τελικής επιφάνειας (συμβατική γεωργία). Ωστόσο, εξετάζεται και η πρόβλεψη εδαφών κατάλληλων για υδροπονικές καλλιέργειες, που δεν απαιτούν έδαφος με ειδικά χαρακτηριστικά αλλά πρέπει να έχουν δυνατότητα κατασκευών θερμοκηπιακού χαρακτήρα. Για τη γεωργία, βοηθητική παράμετρος είναι η ύπαρξη εκτάσεων σχετικά μεγάλου εμβαδού.
 - Χρήσεις του τριτογενούς τομέα μπορεί να αναπτυχθούν και σε πιο κατακερματισμένες περιοχές. Οι περιοχές γύρω από τις λίμνες καθώς και κοντά σε δασώσεις (που προβλέπονται από το πρόγραμμα αποκατάστασης) προσφέρονται περισσότερο για τέτοιες χρήσεις.
 - Οι υφιστάμενες νομίμως δραστηριότητες εντός Περιοχής Επέμβασης μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν μέχρι να κλείσουν. Η πρόβλεψη αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία για τα λιγνιτικά πεδία και τους ΑΗΣ που προβλέπεται να παραμείνουν σε λειτουργία στο πλαίσιο των σχετικών χρονοδιαγραμμάτων από το ΕΣΕΚ και την κείμενη νομοθεσία.
 - Εκτάσεις που εμφανίζονται στον κυρωμένο δασικό χάρτη ως υπαγόμενες στην δασική νομοθεσία, χαρακτηρίζονται ως τέτοιες και στο παρόν.
 - Όπου απαιτείται, εφαρμόζεται η διάταξη της παρ. 1.γ του άρ. 8 του ν.4447/2016, σύμφωνα με την οποία «...Εκτός της περιοχής επέμβασης είναι κατ' εξαίρεση επιτρεπτό τα Ε.Π.Σ. να προσδιορίζουν υποδομές, μέτρα και όρους που είναι

αναγκαίοι για την οργανική ενσωμάτωση της περιοχής επέμβασης στην ευρύτερη περιοχή που την περιβάλλει.»

- Εντός ΖΑΕ και ευρύτερης περιοχής του ΕΠΣ προβλέπεται η μετεγκατάσταση οικισμών που έχουν προέλθει από αναγκαστική απαλλοτρίωση λόγω εκμετάλλευσης ορυχείων. Οι θέσεις μετεγκατάστασης υποδεικνύονται στον χάρτη Π2.
- Στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της κυκλικής οικονομίας και των επιχειρηματικών υποδομών της Πτολεμαΐδας, σύμφωνα με τον εθνικό και ευρωπαϊκό υπερκείμενο σχεδιασμό, προτείνεται η εξέταση της δυνατότητας χωροθέτησης Περιβαλλοντικού Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας.
- ❖ Σε επόμενο χρόνο του πολεοδομικού σχεδιασμού, δίνεται η κατεύθυνση εξεύρεσης κατάλληλου χώρου, εντός της περιοχής του ορυχείου νοτίου πεδίου Πτολεμαΐδας για τη δημιουργία α) εγκατάστασης αντλησιοταμίευσης και β) χώρου τελικής διάθεσης αποβλήτων καύσης από μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης δευτερογενών καυσίμων.
- ❖ Λαμβάνονται υπόψη τα πορίσματα της γεωλογικής μελέτης
- ❖ Ενσωματώνονται τα συμπεράσματα της ΣΜΠΕ.

Π.1.2 Εισροές από παράλληλους σχεδιασμούς

Π.1.2.1. Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας (ΠΜΓΚ)

Στο πλαίσιο του ΕΠΣ έχει εκπονηθεί και η Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, με αντικείμενο τη διερεύνηση των εδαφικών συνθηκών της περιοχής επέμβασης. Η ανάλυση της μελέτης έγινε σύμφωνα με γεωλογικά - τεχνικογεωλογικά, υδρογεωλογικά και σεισμολογικά κριτήρια. Επιπλέον, κατά την εκπόνηση της γεωλογικής μελέτης έγινε αναγνώριση και οριοθέτηση τμημάτων της υπό εξέταση περιοχής στα οποία εμφανίζονται ή είναι δυνατόν να εκδηλωθούν γεωολογικοί κίνδυνοι αλλά και ο διαχωρισμός της υπό εξέταση περιοχής σε ζώνες διαφόρου βαθμού γεωλογικής καταλληλότητας χρήσεις συναφείς με δόμηση, καθώς και ο εντοπισμός και η οριοθέτηση τμημάτων όπου απαιτείται σε διάφορο βαθμό η διατήρηση του γεωπεριβάλλοντος και η προστασία των γεωλογικών πόρων.

Χαρακτηριστικό της υπό εξέταση έκτασης αποτελεί η επί δεκαετίες εκμετάλλευση των λιγνιτικών κοιτασμάτων στην περιοχή οι οποίες είχαν ως αποτέλεσμα τις εκτεταμένες επεμβάσεις στην περιοχή. Έτσι, στην παρούσα φάση η περιοχή διακρίνεται σε εκτάσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται ως αδιατάρακτες, εκτάσεις δηλαδή που δεν έχουν πραγματοποιηθεί εξορυκτικές εργασίες (εκσκαφές ή αποθέσεις) και δομούνται από φυσικό έδαφος, και σε εκτάσεις στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί επεμβάσεις και χαρακτηρίζονται ως ενεργοί και ανενεργοί χώροι εκσκαφών και αποθέσεων.

Συνοπτικά, οι εκτάσεις που δομούνται από φυσικό έδαφος, σύμφωνα με τα στοιχεία της Προκαταρκτικής Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας, δομούνται κυρίως από μεταλλικά ιζήματα αλλά και από κρυσταλλικά πετρώματα όπως μάρμαρα και σχιστολίθους. Οι χώροι εκσκαφών και αποθέσεων συναντάται από μίγμα εδαφών που έχουν αποθεθεί σε διαφορετικές θέσεις και χρονικές περιόδους, το πάχος των οποίων υπερβαίνει τα 100m, ενώ χαρακτηρίζονται από διαφορετικά ποσοστά ως προς τη φυσική στερεοποίησή τους. Ως εκ τούτου, τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά τους διακρίνονται από πολύ υψηλό βαθμό μεταβλητότητας συγκριτικά με τα τυπικά εδάφη. Η ανομοιογένεια αυτή είναι συνάρτηση αρκετών παραγόντων που σχετίζονται με τις φυσικές διεργασίες, τα στάδια εξόρυξης, μεταφοράς, απόθεσης αλλά και την προέλευση των εδαφών. Η ορθή ποσοτικοποίηση των παραμέτρων τους αποτελεί μία αρκετά πολύπλοκη διαδικασία που συνεπάγεται δυσκολία κατανόησης της ακριβούς συμπεριφοράς και των μηχανισμών που τα διέπουν.

Επιπλέον, στην ευρύτερη περιοχή αλλά και εντός της περιοχής επέμβασης καταγράφονται ενεργά ρήγματα ενώ κατά το παρελθόν, εντός του χώρου του λιγνιτωρυχίου είχαν παρατηρηθεί φαινόμενα μετακινήσεων εδαφών για τα οποία εκπονήθηκαν γεωτεχνικές μελέτες, λήφθηκαν όλα τα κατάλληλα μέτρα και τα φαινόμενα αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς.

Μετά την ανάλυση και αξιολόγηση όλων των διαθέσιμων στοιχείων προέκυψε ο διαχωρισμός της έκτασης σε περιοχές που ικανοποιούν καλύτερα, μερικώς ή καθόλου τα κριτήρια για δόμηση. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συνήθη δόμηση και εξετάστηκαν είναι η γεωμορφολογία, η λιθολογία, η τεκτονική, οι γεωλογικοί κίνδυνοι, οι γεωλογικοί φυσικοί πόροι και η ύπαρξη περιοχών ειδικών χρήσεων, όπως ΧΑΔΑ, κοιμητήρια κλπ.

Βάσει της ανωτέρω ανάλυσης διαμορφώθηκε ο Χάρτης Κατ' Αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας για δόμηση, ο οποίος περιλαμβάνει τελικά τις ακόλουθες Ζώνες Κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας:

- **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Α' κατηγορίας για δόμηση (συμβολισμός Κ)**
Περιλαμβάνει τις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως «κατ' αρχήν κατάλληλες» για δόμηση.
- **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Β' κατηγορίας για δόμηση (συμβολισμός ΚΠ)**
Περιλαμβάνει τις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως «κατ' αρχήν κατάλληλες υπό προϋποθέσεις» για δόμηση.
- **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Γ' κατηγορίας για δόμηση (συμβολισμός ΑΜΦΚ)**

Περιλαμβάνει τις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως «κατ' αρχήν αμφίβολης καταλληλότητας» για δόμηση.

➤ **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Δ' κατηγορίας για δόμηση (συμβολισμός ΑΚ)**

Περιλαμβάνει τις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως «κατ' αρχήν ακατάλληλες» για δόμηση.

Ειδικότερα, οι ανωτέρω Ζώνες περιλαμβάνουν :

➤ **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Α' κατηγορίας για δόμηση («κατ'αρχήν κατάλληλες»)**

Βασικό κριτήριο αξιολόγησης είναι η γεωλογία της περιοχής και ειδικότερα η τεχνικογεωλογική συμπεριφορά των σχηματισμών, σε συνδυασμό με τις κλίσεις του αναγλύφου που δεν πρέπει να υπερβαίνουν το <45%.

- **Κ:** περιοχές που δομούνται από σχηματισμούς που εμπίπτουν στις τεχνικογεωλογικές ενότητες TE-V & TE-VI

➤ **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Β' κατηγορίας για δόμηση («κατ'αρχήν κατάλληλες υπό προϋποθέσεις»)**

- **ΚΠ1:** περιοχές που εμπίπτουν στην τεχνικογεωλογική ενότητα TE-II
- **ΚΠ2:** περιοχές που εμπίπτουν στην τεχνικογεωλογική ενότητα TE-III
- **ΚΠ3:** περιοχές που εμπίπτουν στην τεχνικογεωλογική ενότητα TE-IV

➤ **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Γ' κατηγορίας για δόμηση («κατ'αρχήν αμφίβολης καταλληλότητας»)**

- **ΑΜΦΚ:** Περιλαμβάνονται όλες οι περιοχές που καλύπτονται από εσωτερικές ή εξωτερικές αποθέσεις άγονων υλικών, στις οποίες εκτιμάται με βάση το χρόνο απόθεσης κυμαινόμενο ποσοστό συμπίκνωσης (από 80% έως και <60%), περιοχές που εμπίπτουν στην τεχνικογεωλογική ενότητα TE-IA.

➤ **Ζώνη σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας Δ' κατηγορίας για δόμηση («κατ'αρχήν ακατάλληλες»)**

- **AK1:** Οι περιοχές AK1 περιλαμβάνουν τις περιοχές των ενεργών ορυχείων, τις περιοχές των πρόσφατων εκσκαφών – αποθέσεων, ενώ στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και οι περιοχές ανάπτυξης λιμνών.
- **AK2:** Οι περιοχές της κατηγορίας AK2 αφορούν κατά κύριο λόγο τα μέτωπα εκσκαφών – ενεργά ή μη - τα οποία είναι διαμορφωμένα με αναβαθμούς ύψους >15m.
- **AK3:** παρουσιάζουν εδαφικές κλίσεις >45%.
- **AK4:** αποστάσεις από τα ρέματα:
 - I) Οριοθετημένα ρέματα: Περιοχές εντός εγκεκριμένων οριογραμμών
 - II) Μη οριοθετημένα ρέματα: καταρχήν ζώνες εύρους 20m εκατέρωθεν των φυσικά διαμορφωμένων κοιτών υπό την αίρεση καθορισμού οριογραμμών για τις ανάγκες του ΕΠΣ
- **AK5:** περιοχές εντός χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων - Χ.Υ.Τ.Α.
- **AK6:** περιοχές εντός Διαχείρισης Βιομηχανικών Αποβλήτων - Χ.Δ.Β.Α.

Επιπροσθέτως, στον Χάρτη Κατ' Αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας παρουσιάζονται και οι ακόλουθες ζώνες:

- **Ζώνες προστασίας, βελτίωσης, ανάδειξης και διατήρησης γεωπεριβάλλοντος**
- Περιοχές προστασίας ρεμάτων
- **Ζώνες όπου ειδικές χρήσεις είναι ανεκτές υπό προϋποθέσεις και περιορισμούς**
- **NK1:** περιοχές που απέχουν <250m περιμετρικά από υφιστάμενα κοιμητήρια
 - **NK2:** περιοχές που απέχουν από χώρους λήψης αδρανών υλικών <250m

[illegible]

Π.1.2.2. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Στο προηγούμενο στάδιο αξιολόγησης έγινε αναλυτικός προσδιορισμός των επιπτώσεων, ώστε να αποσαφηνιστούν οι περιβαλλοντικές παράμετροι που ενδέχεται να επηρεαστούν από την εφαρμογή των προβλέψεων του ΕΠΣ. Στο στάδιο αυτό, λαμβάνει χώρα η συνολική αξιολόγηση του σχεδίου ως προς κάθε περιβαλλοντική παράμετρο. Το βήμα αυτό είναι ουσιώδες και εποπτικό για το στρατηγικό επίπεδο της μελέτης, διότι διαμορφώνει μια συνολική εικόνα της επίδρασης με ποιοτικά κριτήρια ανά περιβαλλοντική παράμετρο. Στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις στο βιοτικό, ανθρωπογενές και αβιοτικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης από την εφαρμογή του προτεινόμενου σχεδίου. Συγκεκριμένα, στον ακόλουθο πίνακα ομαδοποιήθηκαν οι περιοχές χρήσεων γης ανάλογα με την αλληλεπίδραση τους με το φυσικό περιβάλλον και αποτυπώνεται η αναμενόμενη αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την ανάπτυξη τους. Η συνοπτική συνολική αξιολόγηση, όπως παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα έχει ως στόχο, την κατ' αρχήν και σε στρατηγικό επίπεδο αναφορά στις αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις (σύμφωνα με το πνεύμα της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ) από την εφαρμογή του εν λόγω προγράμματος.

Η συνολική αυτή αξιολόγηση είναι ποιοτική, δεν είναι εξαντλητική, αφορά μόνο τις γενικές κατηγορίες περιβαλλοντικών παραμέτρων, ενώ δεν αναφέρεται σε επιμέρους τοπικού ή ειδικού χαρακτήρα επιπτώσεις. Επισημαίνεται ότι η παρούσα ΣΜΠΕ δεν υποκαθιστά σε καμία περίπτωση τις αναλυτικές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα πρέπει να εκπονηθούν και στις οποίες θα αποτυπώνονται πλήρως και αναλυτικά οι αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων του σχεδίου χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι συμβολισμοί:

++ : Ισχυρά Θετική Επίπτωση

+ : Θετική Επίπτωση

-- : Ισχυρά Αρνητική Επίπτωση

- : Αρνητική Επίπτωση

0 : Ουδέτερη Επίπτωση



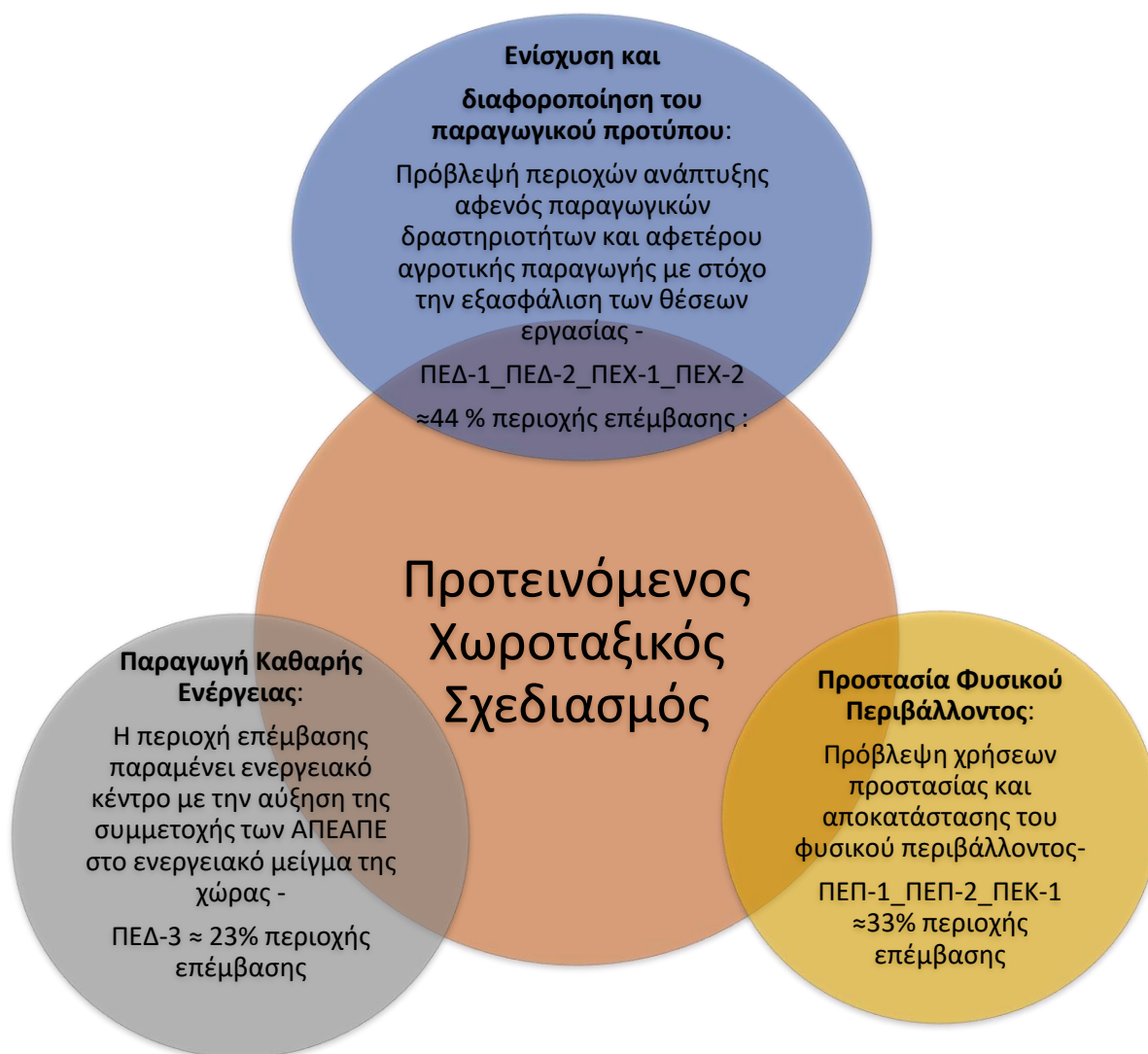


ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΤΟΜΕΑΣ	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ΠΕΔ1_ΠΕΔ2)	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ (ΠΕΔ3_ΑΠΕ)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ (ΠΕΔ4_ΠΕΧ3)	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΕΠ1_ΠΕΠ2_ΠΕΚ1)	ΕΜΦΑΣΗ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (ΠΕΧ1)	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑΨΥΧΗ (ΠΕΧ2)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
Βιοτικό Περιβάλλον	Βιοποικιλότητα	0	0	0	++	0	0	++
	Χλωρίδα / Πανίδα	-	0	0	++	+	-	+
Ανθρωπογενές Περιβάλλον	Πληθυσμός/ Ανθρώπινη υγεία	0	+	0	++	+	+	++
	Πολιτιστική κληρονομιά	0	0	0	++	0	+	++
	Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον	++	+	0	++	+	++	++
Αβιοτικό Περιβάλλον	Υδάτινοι Πόροι	-	++	0	++	-	-	+
	Ατμόσφαιρα / Κλίμα	-	++	0	++	+	-	++
	Έδαφος	-	0	0	++	++	-	++
	Τοπίο	-	-	0	++	++	0	++
	Ακουστικό Περιβάλλον	-	0	0	++	+	-	+

Από τον παραπάνω πίνακα συνάγονται τα ακόλουθα συμπεράσματα αναφορικά με την περιβαλλοντική αποτίμηση του προτεινόμενου σχεδίου. Η συνολική συμβολή του προτεινόμενου σχεδίου:

- αναμένεται θετική και με μεγάλη ένταση στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, όπου αναμένονται επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα.
- αναμένεται θετική στις περιβαλλοντικές παραμέτρους που αφορούν το βιοτικό και αβιοτικό περιβάλλον της ΖΑΕ του ΕΠΣ.

Εικόνα 74 Βασικοί άξονες ισόρροπης χωροταξικής ανάπτυξης του προτεινόμενου ΕΠΣ.



Οι παρεμβάσεις που προτείνονται από το υπό εξέταση ΕΠΣ θα οδηγήσουν στην υλοποίηση των επενδύσεων με αποτέλεσμα:

- ✓ θετικές οικονομικές αποδόσεις σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο μετά την απολιγνιτοποίηση
- ✓ τη δημιουργία νέων οικονομικών δραστηριοτήτων, τόσο κατά την φάση της κατασκευής όσο και κατά την φάση λειτουργίας, εξασφαλίζοντας συνθήκες δίκαιης αναπτυξιακής μετάβασης
- ✓ θετική συνεισφορά στην δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης και μάλιστα για θέσεις εργασίας υψηλής αξίας και εξειδίκευσης τους άμεσα (π.χ. στις υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις) όσο και έμμεσα (π.χ. στον χώρο των κατασκευών και των προμηθειών).
- ✓ το μετασχηματισμό της Δυτικής Μακεδονίας από κέντρο λιγνίτη σε κέντρο παραγωγής και έρευνας καθαρής ενέργειας με διαφοροποιημένο οικονομικό μοντέλο
- ✓ την ανάπτυξη ενός νέου προορισμού αναψυχής ο οποίος θα αποτελέσει πόλο έλξης τόσο για τους κατοίκους όσο και για τους επισκέπτες της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.
- ✓ την υλοποίηση δράσεων κοινωνικής ευθύνης, καθώς θα αναβαθμίσει τις γύρω περιοχές, προσελκύοντας ποικιλία δραστηριοτήτων και βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών
- ✓ τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου σε εθνικό και σε ενωσιακό επίπεδο. Ειδικότερα, με την υλοποίηση των έργων/δραστηριοτήτων ΑΠΕ αναμένεται μείωση των εκπομπών ΑτΘ από την ηλεκτροπαραγωγή σε εθνικό και ενωσιακό επίπεδο

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω, το υπό εξέταση ΕΠΣ θα συμβάλει στην ανάπτυξη της εθνικής και περιφερειακής οικονομίας, στην κοινωνική ευημερία της ΖΑΠ Πτολεμαΐδας και στην αναβάθμιση των υποδομών.

Ο προτεινόμενος σχεδιασμός είναι συμβατός με την ευρωπαϊκή και εθνική πολιτική με βασική επιδίωξη την επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050 και έχει θετικές επιπτώσεις στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων που εξετάστηκαν.

Η παρούσα ΣΜΠΕ στοχεύει, με την πρόταση κατάλληλων μέτρων και προγράμματος παρακολούθησης (Κεφάλαιο 8), στην εκπλήρωση του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης διαμέσου της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχέδιο. Επίσης, αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός πλαισίου που θα ακολουθήσει για την αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής επέμβασης του υπό εξέταση ΕΠΣ.



Υποενότητα Β[β] Αναλυτικές ρυθμίσεις – Πρόγραμμα Εφαρμογής



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Π2. ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

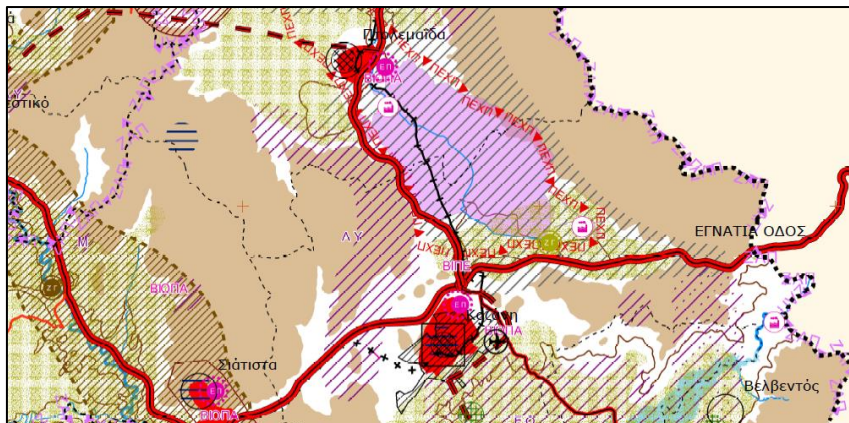
Π2.1 Χωροταξική ένταξη της περιοχής επέμβασης

Η Περιοχή Επέμβασης εντάσσεται χωροταξικά (σε περιφερειακό επίπεδο) στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, και οι βασικές χωροταξικές κατευθύνσεις απορρέουν από το αντίστοιχο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) ΔΜ. Όπως έχει αναφερθεί αλλού το ισχύον ΠΧΠ έχει εγκριθεί το 2003 και είναι παρωχημένο αλλά είναι υπό έγκριση αναθεώρηση του ΠΧΠ ΔΜ. Συνοψίζοντας:

Το ισχύον ΠΧΠ του 2003 προφανώς δεν μπορούσε να «προβλέψει», την απολιγνιτοποίηση και τις συνακόλουθες εξελίξεις, και βασιζόταν στην υπόθεση ότι η εξόρυξη λιγνίτη και η ηλεκτροπαραγωγή από λιγνίτη θα αποτελούσαν σταθερά στοιχεία της φυσιογνωμίας της ΠΔΜ όπως και ο ρόλος της ως το «σημαντικότερο ηλεκτροπαραγωγικό κέντρο της χώρας» (παρ. 2.2.1.2). Μείζονες νέοι σχεδιασμοί όπως η απολιγνιτοποίηση και η αντιμετώπιση της Κλιματικής αλλαγής έχουν ως συνέπεια ότι η υπόθεση αυτή όσον αφορά το ρόλο του λιγνίτη παύει πλέον να ισχύει. Παρόλα αυτά, το ΕΠΣ είναι σαφώς συμβατό με το ΠΧΠ του 2003:

- ο σημαντικός ρόλος της Περιφέρειας ως κέντρου ηλεκτροπαραγωγής, που διατηρείται—αλλά πλέον, μέσω (κυρίως) φωτοβολταϊκών πάρκων στα πρώην λιγνιτικά πεδία.
- η ανάγκη διαφοροποίησης του παραγωγικού προτύπου πέραν της παραδοσιακής εξειδίκευσης στο κύκλωμα του λιγνίτη (παρ. 2.1. 16).
- Οι δύο αυτές επιλογές προωθούνται άμεσα από το ΕΠΣ, όπως βέβαια και η απολιγνιτοποίηση και η συμβολή στην μείωση των παραγόντων που κινητοποιούν την Κλιματική Αλλαγή.
- Το υπό έγκριση αναθεωρημένο ΠΧΠ ΔΜ βασίζεται σε μελέτη η οποία έχει ενσωματώσει ευθέως τα νέα δεδομένα που προαναφέρθηκαν. Υιοθετεί, έτσι, την απεξάρτηση από τον λιγνίτη, την εγκατάσταση βιομηχανικών δραστηριοτήτων σε ήδη υπάρχον απόθεμα γης μη φυσικού χαρακτήρα (όπως τα λιγνιτωρυχεία) και η προώθηση ΕΠΣ με προτεραιότητες χρήσεων/δραστηριοτήτων την εγκατάσταση ΑΠΕ και μονάδων αποθήκευσης, τη χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη ζώνης καινοτομίας, την αγροτική χρήση, καθώς και δράσεων προώθησης της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής.

Εικόνα 75: Χωροταξική ένταξη της Περιοχής Επέμβασης



Πηγή: μελέτη αναθεώρησης του ΠΧΠ ΔΜ

Συνεπώς, με το υπό έγκριση νέο ΠΧΠ το ΕΠΣ είναι απόλυτα συμβατό και αποτελεί εργαλείο για την εφαρμογή των κατευθύνσεών του.

Π2.2 Χωρική οργάνωση της περιοχής μελέτης

Π2.2.1 Κατηγορίες περιοχών στη περιοχή μελέτης

Π2.2.1.1 Μεθοδολογική εισαγωγή

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, το ΕΠΣ καθορίζει γενικές χρήσεις γης του πδ 59/2018 και κατηγορίες περιοχών των άρθρων 7 και 8 του ν.4447/16 όπως ισχύει. Δεν καθορίζει τις πιο λεπτομερείς ειδικές χρήσεις γης, αλλά σε κάθε καθοριζόμενη γενική χρήση επιτρέπεται ένα σύνολο ειδικών χρήσεων (κατ' αρχήν σύμφωνα με το πδ 59/2018, με δυνατότητα αφαίρεσης κάποιων κατ' αρχήν επιτρεπόμενων ειδικών χρήσεων από το ΕΠΣ).

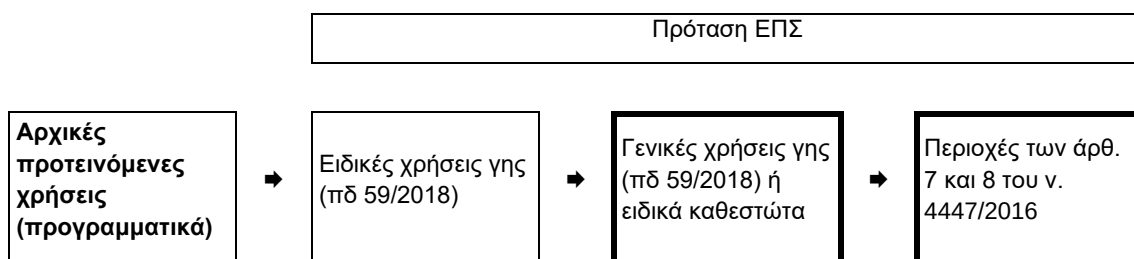
Στον επόμενο πίνακα καταγράφεται η μεθοδολογική διαδικασία για την σταδιακή αντιστοίχιση των αρχικά προτεινόμενων προγραμματικά χρήσεων/δραστηριοτήτων (προγραμματική σύμβαση της παρ. 4, SPA, ...) με ειδικές χρήσεις γης (2), γενικές χρήσεις γης ή ειδικά καθεστώτα, κα περιοχές των άρθ. 7 και 8 του ν. 4447/2016. Οι αρχικά προτεινόμενες χρήσεις δεν είναι αυτές που προβλέπει η πολεοδομική νομοθεσία (πδ 59/2018) αλλά έχουν εμπειρικό χαρακτήρα, υποδηλώνοντας ουσιαστικά κατεύθυνση για τις επιθυμητές δραστηριότητες χωρίς αυστηρή θεσμική ορολογία. Πχ. η αρχικά προτεινόμενη «βιομηχανική χρήση» αντιστοιχεί στο πδ 59/2018 στην ειδική χρήση «23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις». Η αρχικά προτεινόμενη «Αγροτοδοσική/Δασική χρήση» δεν αντιστοιχεί μονοσήμαντα σε κάποια ειδική χρήση του πδ 59/2018 αλλά *ενδέχεται* να παραπέμπει σε ένα σύνολο διαφορετικών τέτοιων χρήσεων.

Η γενική μεθοδολογική προσέγγιση είναι η εξής:



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο “Limani Center” – ΤΚ 54627 Τηλ.: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>



Πέραν του ζητήματος του μετασχηματισμού των αρχικών χρήσεων/κατευθύνσεων σε θεσμικά προβλεπόμενες κατηγορίες χρήσεων γης, ενίοτε οι αρχικά προτεινόμενες «χρήσεις» δεν αντιστοιχούν στην πρόταση του ΕΠΣ πάντα στην ίδια θεσμική χρήση ή κατηγορία περιοχής, γιατί έχει μεσολαβήσει ο έλεγχος της τεχνικής εφικτότητας/σκοπιμότητας χωροθέτησης της αρχικής προτεινόμενης χρήσης σε κάθε συγκεκριμένο σημείο της Περιοχής Επέμβασης. Ο έλεγχος αυτός λαμβάνει υπόψη του γεωεδαφικές παραμέτρους, την εξυπηρέτηση από, αναγκαίες για κάθε ειδική χρήση, τεχνικές υποδομές—κυρίως μεταφορικές αλλά και άλλες-, την υποχρέωση αποφυγής συγκρούσεων χρήσεις γης, την προσπάθεια της κατά το δυνατόν δημιουργίας πιο ομοιογενών χωρικών ενότητων χρήσεων, και τέλος την πρόταση από το ΕΠΣ ορισμένων ειδικών χρήσεων που δεν υπήρχαν στις αρχικά προτεινόμενες, αλλά που είναι κατάλληλες για ορισμένες θέσεις ή/και εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή χωρίς να επηρεάζουν αρνητικά τις προγραμματικές αρχικές επιλογές.

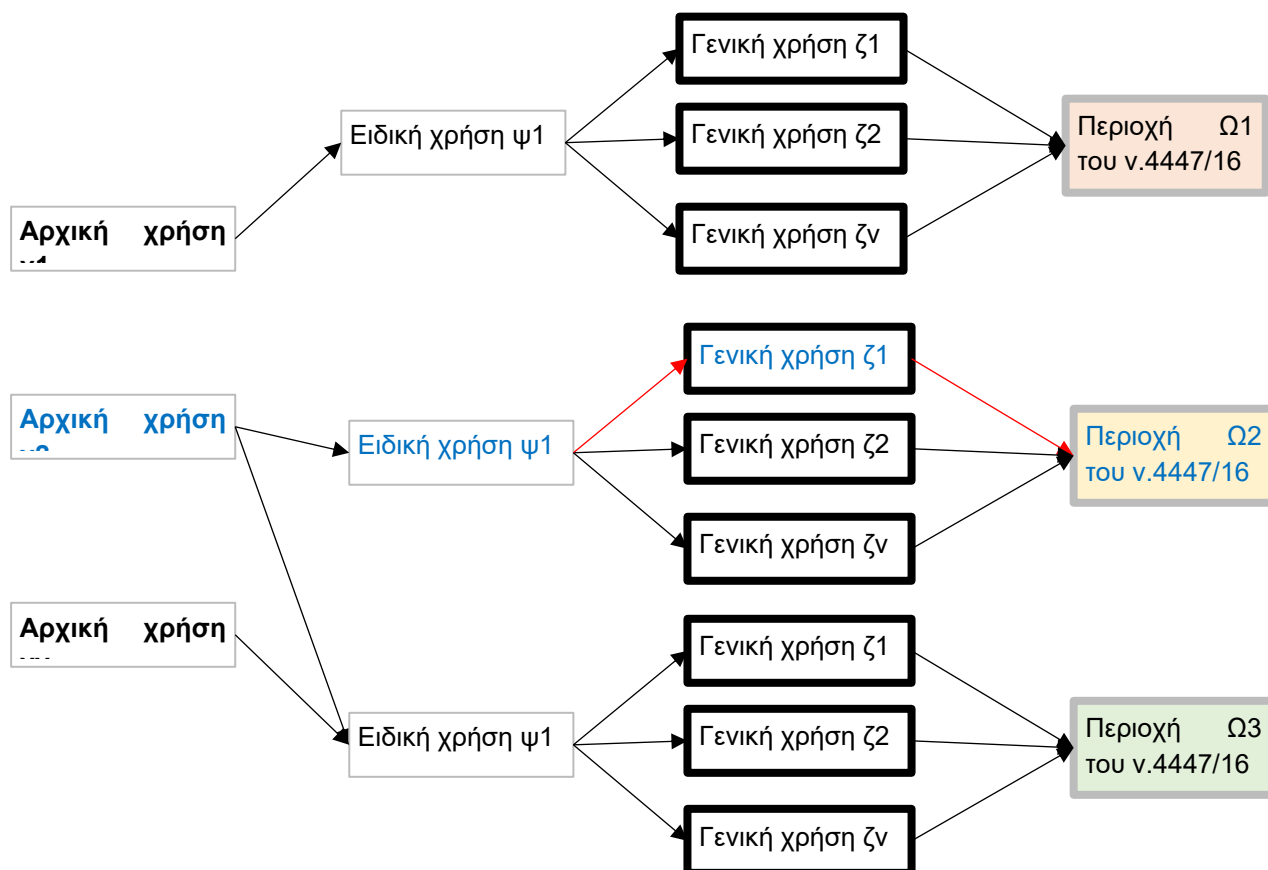
Όπως ήδη αναφέρθηκε, μεταξύ των αρχικά προτεινόμενων χρήσεων η «Αγροτοδοσική/Δασική χρήση δεν μπορεί να αντιστοιχηθεί ούτε κατ' αρχήν με κάποια πολεοδομική χρήση, επειδή είναι εξ αρχής ανομοιογενής και υβριδική, παραπλέκοντας τόσο σε αγροτικές δραστηριότητες όσο και εκτάσεις με δασικά χαρακτηριστικά. Η συνθετότητα αυτή αντανακλάται στις προτεινόμενες τελικά από το ΕΠΣ χρήσεις σε αυτή την περίπτωση.

Πέραν της πιο πάνω περίπτωσης, οι αρχικές χρήσεις γης μπορεί να «αναλύονται» στην πρόταση σε περισσότερες της μιας ειδικές χρήσεις, για δύο διαφορετικούς λόγους:

- (α) ως συνέπεια της τεχνικής επεξεργασίας στο πλαίσιο της σύνταξης του ΕΠΣ που αναφέρεται πιο πάνω, και
- (β) λόγω θεσμικής δυνατότητας να υπάρξουν αντιστοιχήσεις με διαφορετικές αλυσίδες ειδικής χρήσης/γενικών χρήσεων/περιοχών. Υπενθυμίζεται ότι κάθε ειδική χρήση κατά κανόνα επιτρέπεται θεσμικά σε περισσότερες της μιας γενικές χρήσεις

Η δυνατότητα αυτή αξιοποιείται, όπου υπάρχουν τεχνικοί λόγοι, με την πρόταση σε ορισμένες περιπτώσεις εναλλακτικών τέτοιων αλυσίδων. Προφανώς αυτό γίνεται στο παρόν ενδιάμεσο στάδιο της μελέτης—στο τελικό στάδιο του παραδοτέου θα υπάρξουν αντιστοιχήσεις με μονοσήμαντες αλυσίδες.

Συνολικά, η διαδικασία μετασχηματισμού των αρχικών προτεινόμενων χρήσεων (κατευθύνσεων) σε θεσμικές ειδικές χρήσεις, γενικές χρήσεις και περιοχές, απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Ενδεικτικά επισημαίνεται με **μπλε** χρώμα μια από τις διάφορες δυνατότητες αντιστοίχισης ($\chi_2 \rightarrow \psi_1 \rightarrow \zeta_1 \rightarrow \Omega_2$).



Στη συνέχεια εφαρμόζεται η πιο πάνω προσέγγιση στην Περιοχή Επέμβασης. Με **μπλε** γραμματοσειρά σημειώνονται οι υιοθετούμενες τελικά γενικές χρήσεις γης και οι «αλυσίδες» που τους αντιστοιχούν.

Π2.2.1.2 Γενικές χρήσεις και κατηγορίες περιοχών

Στην Περιοχή Επέμβασης καθορίζονται κατηγορίες περιοχών (στήλες 4) και γενικές χρήσεις γης ή ισοδύναμα κανονιστικά ειδικά νομικά καθεστώτα (στήλη 3). Στην πρώτη στήλη οι προτεινόμενες χρήσεις των προγραμματικών κειμένων ενώ στη δεύτερη στήλη, ενδεικτικά, η αντιστοίχιση ειδικών χρήσεων γης με αυτές.

Προφανώς δεν υπάρχει γραμμική αντιστοίχιση με όρους πολυγώνων των αρχικών προγραμματικών κειμένων με την πρόταση του ΕΠΣ. Η αντιστοίχιση μεταξύ των τεσσάρων στηλών αφορά τις χρήσεις γης και τις συναφείς με αυτές κατηγορίες, ανάλογα με τον χαρακτήρα κάθε στήλης), και όχι τα αρχικά πολύγωνα, που όπως φαίνεται στους

χάρτες και σε επόμενα τμήματα του παρόντος, ενίοτε διαφοροποιούνται στην πρόταση, για τους λόγους που έχουν ήδη εξηγηθεί μεθοδολογικά.

Ορισμένες αρχικά προτεινόμενες χρήσεις (στήλη 1) «μεταφράζονται» σε περισσότερες από μια ειδικές χρήσεις γης (στήλη 2), για λόγους που επίσης έχουν εξηγηθεί στο μεθοδολογικό τμήμα που προηγήθηκε (κυρίως λόγω του ότι η ορολογία με την οποία προσδιορίζονται στα προγραμματικά κείμενα οι προτεινόμενες «χρήσεις» είναι διαφορετική από την ονοματολογία της πολεοδομικής νομοθεσίας).

Επίσης, μεταξύ ειδικών και γενικών χρήσεων πολεοδομικού χαρακτήρα (στήλες 2 και 3) επίσης ορισμένες φορές δεν υπάρχει μονοσήμαντη αντιστοίχιση (πχ. μια ειδική χρήση «αντιστοιχεί» σε περισσότερες της μιας γενικές), γιατί αυτή ακριβώς είναι η δομή (μη αμφιμονοσήμαντη) της πολεοδομικής ονοματολογίας. Το ίδιο μπορεί να συμβεί στη μετάβαση από την στήλη 3 στην στήλη 4 αλλά μόνο κατ' εξαίρεση (για γενικές χρήσεις που μπορούν να καθοριστούν σε διαφορετικές κατηγορίες περιοχών).

Οριζοντίως, δηλ. σε διαδοχικές σειρές, διαμορφώνονται έτσι αλυσίδες αντιστοιχιών μεταξύ των όμορων οριζοντίως κελιών του πίνακα. Με **μπλε γραμματοσειρά** επισημαίνονται οι αλυσίδες που κρίνεται ότι είναι πιο πρόσφορες για την περίπτωση του παρόντος ΕΠΣ, γιατί μεταφράζουν με μεγαλύτερη ακρίβεια την επιθυμητή προγραμματική χρήση σε κανονιστικές κατηγορίες.

Πίνακας 37: Αλυσίδες αντιστοιχιών

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ							
Αρχικές προτεινόμενες χρήσεις (προγραμματικά)	Ειδικές χρήσεις γης (πδ 59/2018)	Γενικές χρήσεις γης (πδ 59/2018) ή ειδικά καθεστώτα	Περιοχές των άρθρ. 7 και 8 του ν. 4447/2016				
1	2	3	4				
			ΟΙΚ	ΠΕΔ	ΠΕΠ	ΠΕΚ	ΠΕΧ
ΜΕΤΑΒΑΣΗ και τρίτοι							
Αγροτική-Γεωργική χρήση	24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις	Αγροτική χρήση (άρ. 14)					ΠΕΧ
		Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)					ΠΕΧ
		Αρχαιολογικός χώρος (ν.485821_				ΠΕΚ	
Βιομηχανική ή χρήση	23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)		ΠΕΔ			
		Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)		ΠΕΔ			

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ						
Αρχικές προτεινόμενες χρήσεις (προγραμματικά)	Ειδικές χρήσεις γης (πδ 59/2018)	Γενικές χρήσεις γης (πδ 59/2018) ή ειδικά καθεστώτα	Περιοχές των άρθ. 7 και 8 του ν. 4447/2016			
1	2	3	4			
			ΟΙΚ	ΠΕΔ	ΠΕΠ	ΠΕΚ
		Τεχνόπολις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)		ΠΕΔ		
		Χονδρεμπόριο (άρ. 9)		ΠΕΔ		
Πάρκο αναψυχής	14. Αναψυχή - κέντρα διασκέδασης	Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)				ΠΕΧ
		Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)-παρ. 2			ΠΕΠ	
Λίμνη, συμπεριλαμβανομένων αιγιαλού και παραλίας		Διατήρηση οικοτόπων και ειδών			ΠΕΠ	
Αγροτοδασική/Δασική χρήση	24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις	Αγροτική χρήση (άρ. 14)				ΠΕΧ
		Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)-παρ. 2			ΠΕΠ	
		Αρχαιολογικός χώρος (ν.485821_				ΠΕΚ
		Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)				ΠΕΧ
		998/79				ΠΕΚ
ΔΕΗ						
Αγροτική-Γεωργική χρήση	24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις	Αγροτική χρήση (άρ. 14)				ΠΕΧ
		Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)				ΠΕΧ
ΦΒ πάρκο	34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)		ΠΕΔ		
		Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)		ΠΕΔ		
		Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)		ΠΕΔ		

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ						
Αρχικές προτεινόμενες χρήσεις (προγραμματικά)	Ειδικές χρήσεις γης (πδ 59/2018)	Γενικές χρήσεις γης (πδ 59/2018) ή ειδικά καθεστώτα	Περιοχές των άρθ. 7 και 8 του ν. 4447/2016			
1	2	3	4			
			ΟΙΚ	ΠΕΔ	ΠΕΠ	ΠΕΚ ΠΕΧ
		Τεχνόπολις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)		ΠΕΔ		
		Χονδρεμπόριο (άρ. 9)		ΠΕΔ		
Χώρος αποθήκευσης ενέργειας (BESS)	33. Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ύδρευσης, τηλεπικοινωνιών και φυσικού αερίου, και συναφείς εγκαταστάσεις.	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)		ΠΕΔ		
	34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)		ΠΕΔ		
		Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)		ΠΕΔ		
		Τεχνόπολις-Τεχνολογικό Πάρκο (άρ. 10)		ΠΕΔ		
		Χονδρεμπόριο (άρ. 9)		ΠΕΔ		
Λοιπά κτήρια ?	23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)		ΠΕΔ		

Συνοψίζοντας, στην Περιοχή Επέμβασης καθορίζονται οι εξής γενικές χρήσεις γης (ή ειδικά καθεστώτα) (αναφέρουμε μόνο αυτές που συνδέονται με τις πιο πρόσφορες, μπλε, αλυσίδες)

- Αγροτική χρήση (άρ. 14)
- Διατήρηση οικοτόπων και ειδών (άρ. 14.γ)
- Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)



- Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)
- Ελεύθεροι χώροι-Αστικό Πράσινο (άρ. 7)-παρ. 2
- Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)
- Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)
- Τουρισμός-Αναψυχή (άρ. 5)
- Δασικός νόμος 998/79.

Στα επόμενα τμήματα, ανά κατηγορία περιοχών προσδιορίζονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης της πρότασης του ΕΠΣ, με πίνακες ανά γενική χρήση της πιο κάτω μορφής. Στην στήλη «πδ 59/2018 περιλαμβάνονται οι κατά κανόνα επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις σύμφωνα με το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ, ενίοτε με αφαίρεση κάποιων από αυτές που επιτρέπονται κατά κανόνα).

	Γενική Χρήση ν	
Ειδικές χρήσεις	πδ 59/2018 άρ 8	ΕΠΣ
ψ1	τιμή	τιμή
ψ2	τιμή	τιμή
ψ...	τιμή	τιμή

Οι «τιμές» στα κελιά του πίνακα περιλαμβάνουν τις εξής εναλλακτικές:

ΝΑΙ	Επιτρέπεται
ΟΧΙ	Δεν επιτρέπεται
α	Μόνο για το προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.
τβε	Με την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των βιομηχανικών/βιοτεχνικών εγκαταστάσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σε αυτές. Οι χρήσεις αυτές δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 30% της συνολικής έκτασης των γηπέδων του υποδοχέα. Στο παραπάνω ποσοστό συμπεριλαμβάνονται και οι υπόλοιπες χρήσεις του τριτογενούς τομέα.
χμ	Μόνο Χαμηλής ή Μέσης Όχλησης
πσ	Μόνον Πράσινα Σημεία

Στην Περιοχή Επέμβασης καθορίζονται οι εξής κατηγορίες περιοχών των άρθρων 7 και 8 του ν.4447/2016 (πρώτη στήλη του πιο κάτω πίνακα. Στη δεύτερη στήλη, ενδεικτικά, η αντιστοίχιση με τις «προτεινόμενες χρήσεις μεταβιβαζόμενων εκ εκτάσεων» του SPA).

Περιοχές στην Περιοχή Επέμβασης)	Προτεινόμενες χρήσεις μεταβιβαζόμενων εκτάσεων, SPA
α) Οικιστικές Περιοχές (ΟΙΚ):	—
β) Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ)	Βιομηχανική χρήση
γα) Περιοχές Προστασίας (ΠΕΠ)	
γβ) Περιοχές με ειδικό νομικό καθεστώς (ΠΕΚ)	Αγροτοδασική/Δασική χρήση-Βοσκότοποι (μερικώς)
Περιοχές ελέγχου χρήσεων γης (ΠΕΧ)	Αγροτική-Γεωργική χρήση
	Αγροτοδασική/Δασική χρήση-Βοσκότοποι (μερικώς)

Στα επόμενα τμήματα, ανά κατηγορία περιοχών προσδιορίζονται οι προβλεπόμενες γενικές και ειδικές χρήσεις γης. Ως προς τις τελευταίες, επιλέγονται όσες αντικατοπτρίζουν την επιδιωκόμενη φυσιογνωμία της συνολικής περιοχής επέμβασης και κάθε επιμέρους ζώνης, παρέχοντας παράλληλα επαρκή ευελιξία για την δυνατότητα προσαρμογής στις μεταβαλλόμενες συνθήκες μιας ευρύτερης περιοχής σε πλήρη μετασχηματισμό και τις ενδεχόμενες νέες ανάγκες.

Π2.2.1.3 Οικιστικές περιοχές (ΟΙΚ)

Δεν περιλαμβάνονται ΟΙΚ στο ΕΠΣ.

Π2.2.1.4 Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ)

Σύμφωνα με το εδαφ. β) της παρ. 3 του αρθ.7 του Ν.4447/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ως ΠΕΔ μπορεί να καθορίζονται οι εντός ή και εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές, οι οποίες, εν όψει της θέσης, των υφιστάμενων χρήσεων, λειτουργιών και υποδομών, καθώς και των λοιπών χωρικών τους χαρακτηριστικών, προσφέρονται για τη χωροθέτηση μεμονωμένων ή οργανωμένων παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Στην Περιοχή Επέμβασης περιλαμβάνονται συνολικά 143 πολύγωνα ΠΕΔ, συνολικού εμβαδού 53.539,61 στρ., που ομαδοποιούνται σε τέσσερις ομάδες, ως εξής:

Περιοχή	Αριθμός	Εμβαδόν (στρ.)
ΠΕΔ-1. Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)	36	15.340,01
ΠΕΔ-2. Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)	7	2.885,86
ΠΕΔ-3. Εγκαταστάσεις αστικών υποδομών κοινής ωφέλειας (άρ. 12)	98	34.211,57
ΠΕΔ-4. Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)	2	1.102,17

ΠΕΔ-1. Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης (άρ. 11)



Στόχος της εν λόγω χωροθέτησης, ήταν η διατήρηση της βιομηχανικής δραστηριότητας και η δημιουργία ενός ισχυρού πόλου του δευτερογενούς τομέα. Στο πλαίσιο αυτό, στο σχεδιασμό υιοθετήθηκε, η συνήθης πρακτική χωροθέτησης βιομηχανικών δραστηριοτήτων υψηλής όχλησης σε περιοχές που ήδη λειτουργούσαν αντίστοιχες μονάδες, με σκοπό να αξιοποιηθούν με το βέλτιστο τρόπο οι υφιστάμενες υποδομές που έχουν διαμορφωθεί από τη μακρόχρονη λειτουργία των ΑΗΣ.

Δίνεται κατεύθυνση για τη δημιουργία, σε κάποιες από τις περιοχές αυτής της κατηγορίας, εφόσον είναι θεσμικά, τεχνικά και επιχειρηματικά εφικτό, Επιχειρηματικών Πάρκων του ν.4982.2022, λαμβανομένης υπόψη και της διάταξης της παρ. 7.β του άρθρου 8 του ν.4447/2016, με τη συνολική έκτασή τους (συμπεριλαμβανομένων αυτών σε ΠΕΔ-2) να μην υπερβαίνει τα 9.228 στρ. στο τμήμα της Περιοχής Επέμβασης που αποτελείται από μεταβιβαζόμενες εκτάσεις από την ΔΕΗ στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ, καθώς και ΕΣΧΑΔΑ του άρθρου 12 του ν. 3986/2011 (Α' 152), λαμβανομένης υπόψη και της διάταξης της παρ. 7.γ του άρθρου 8 του ν.4447/2016.

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα (στην στήλη «πδ 59/2018 άρ 11 περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

	Παραγωγικές δραστηριότητες υψηλής όχλησης	
	πδ 59/2018 άρ 11	ΕΠΣ
1. Κατοικία	A	A
2. Κοινωνική πρόνοια.	TBA	TBA
4.1. Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες A1, A2, B1, Δ, E1).	TBA	TBA
9. Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.	TBA	TBA
10.2. Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών	NAI	NAI
10.4. Πολυκαταστήματα.	NAI	OXI
10.6. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων - εκθεσιακά κέντρα.	NAI	NAI
11. Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.	NAI	NAI
12. Εστίαση.	TBA	TBA
13. Αναψυκτήρια.	TBA	TBA
16.1. Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων.	NAI	NAI
16.2. Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) αυτοκινήτων, χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, σκαφών και τουριστικών λεωφορείων.	NAI	NAI
17. Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας (άρθ. 15 του ν. 4233/2014).	NAI	NAI
18. Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων.	NAI	NAI
19. Συνεργεία.		
19.1. Συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων - συνήθων οχημάτων (συμπεριλαμβάνονται οι μοτοσικλέτες και μοτοποδήλατα) μέχρι 3,5 τόνους μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς μέχρι 9 ατόμων.	NAI	NAI
19.2. Συνεργεία επισκευής και συντήρησης μεγάλων και βαρέων οχημάτων άνω των 3,5 τόνων μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς άνω των 9 ατόμων (συμπεριλαμβάνονται τα αγροτικά μηχανήματα και τα μηχανήματα έργων - Συνεργεία Επισκευής Μηχανημάτων Έργων (ΣΕΜΕ)).	NAI	NAI
20. Αποθήκες (χαμηλής, μέσης, υψηλής όχλησης).	NAI	NAI
21. Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής (ν. 4302/2014).	NAI	NAI
21.3. Αποθήκες χονδρικού εμπορίου.	NAI	NAI
22. Επαγγελματικά εργαστήρια (άρθρο 17 του ν. 3982/2011).	NAI	NAI
23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις (χαμηλής, μέσης και υψηλής όχλησης).	NAI	NAI
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	NAI	NAI
27. Κέντρα τεχνικού ελέγχου οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο., Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).	NAI	NAI
28. Σταθμοί μεταφόρτωσης απορριμμάτων.	NAI	NAI
29. Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών.	NAI	NAI
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα) (κοινή υπουργική απόφαση 18485/26.4.2017 ΦΕΚ Β'1412).	NAI	NAI
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθορισμός).	NAI	NAI
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	NAI	NAI
37. Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.).	NAI	NAI
39. Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών.	NAI	OXI
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (....)	NAI	OXI
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)	NAI	NAI

A	Για το προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.
TBA	Επιτρέπονται με την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των βιομηχανικών/βιοτεχνικών εγκαταστάσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σε αυτές. Οι χρήσεις αυτές δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 30% της συνολικής έκτασης των γηπέδων του υποδοχέα. Στο παραπάνω ποσοστό συμπεριλαμβάνονται και οι υπόλοιπες χρήσεις του τριτογενούς τομέα.

ΠΕΔ-2. Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης (άρ. 8)

Δίνεται κατεύθυνση για τη δημιουργία, σε κάποιες από τις περιοχές αυτής της κατηγορίας, εφόσον είναι θεσμικά, τεχνικά και επιχειρηματικό εφικτό, Επιχειρηματικών Πάρκων του ν.4982.2022, λαμβανομένης υπόψη και της διάταξης της παρ. 7.β του άρθρου 8 του ν.4447/2016, με τη συνολική έκτασή τους (συμπεριλαμβανομένων αυτών σε ΠΕΔ-1) να μην υπερβαίνει τα 9.228 στρ., καθώς και ΕΣΧΑΔΑ του άρθρου 12 του ν. 3986/2011 (Α' 152), λαμβανομένης υπόψη και της διάταξης της παρ. 7.γ του άρθρου 8 του ν.4447/2016.

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα (στην στήλη «πδ 59/2018 αρ 8 περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

	Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης.	
	πδ 59/2018 αρ 8	ΕΠΣ
1. Κατοικία	A	A
2. Κοινωνική πρόνοια.	TBA	TBA
4.1. Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες A1, A2, B1, Δ, E1).	TBA	TBA
9. Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.	TBA	TBA
10.2. Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών	NAI	NAI
10.4. Πολυκαταστήματα.	NAI	NAI
10.6. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων - εκθεσιακά κέντρα.	NAI	NAI
11. Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.	NAI	NAI
12. Εστίαση.	TBA	TBA
13. Αναψυκτήρια.	NAI	NAI
16.1. Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων.	NAI	NAI
16.2. Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) αυτοκινήτων, χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, σκαφών και τουριστικών λεωφορείων.	NAI	NAI
17. Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας (άρθ. 15 του ν. 4233/2014).	NAI	NAI
18. Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων.	NAI	NAI
19.1. Συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων - συνήθων οχημάτων (συμπεριλαμβάνονται οι μοτοσικλέτες και μοτοποδήλατα) μέχρι 3,5 τόνους μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς μέχρι 9 ατόμων.	NAI	NAI
19.2. Συνεργεία επισκευής και συντήρησης μεγάλων και βαρέων οχημάτων άνω των 3,5 τόνων μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς άνω των 9 ατόμων (συμπεριλαμβάνονται τα αγροτικά μηχανήματα και τα μηχανήματα έργων - Συνεργεία Επισκευής Μηχανημάτων Έργων (ΣΕΜΕ).	NAI	NAI

20. Αποθήκες (χαμηλής, μέσης, υψηλής όχλησης).	X-M	X- M
21. Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής (ν. 4302/2014).	NAI	NAI
21.3. Αποθήκες χονδρικού εμπορίου.	NAI	NAI
22. Επαγγελματικά εργαστήρια (άρθρο 17 του ν. 3982/2011).	NAI	NAI
23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις (χαμηλής, μέσης και υψηλής όχλησης).	X, M	X, M
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	TBA	TBA
27. Κέντρα τεχνικού ελέγχου οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο., Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).	NAI	NAI
29. Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών.	NAI	NAI
30. Γωνίες ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα) (κοινή υπουργική απόφαση 18485/26.4.2017 ΦΕΚ Β'1412).	ΠΣ	Πσ
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός).	NAI	NAI
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	NAI	NAI
37. Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.).	NAI	ΟΧΙ
39. Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών.	NAI	ΟΧΙ
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (...)	NAI	ΟΧΙ
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (...)	NAI	NAI
A	Για το προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.	
TBA	Επιτρέπονται με την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των βιομηχανικών/βιοτεχνικών εγκαταστάσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σε αυτές. Οι χρήσεις αυτές δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 30% της συνολικής έκτασης των γηπέδων του υποδοχέα. Στο παραπάνω ποσοστό συμπεριλαμβάνονται και οι υπόλοιπες χρήσεις του τριτογενούς τομέα.	
X, M	Μόνο Χαμηλής και Μέσης Όχλησης	
ΠΣ	Μόνον Πράσινα Σημεία	
A	Για το προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.	

ΠΕΔ-3 Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)

Η περιοχή ΠΕΔ-3, περιλαμβάνει τις εκτάσεις που αναπτύσσονται οι φωτοβολταϊκοί σταθμοί, τα έργα αποθήκευσης ενέργειας είτε μέσω μπαταριών-BESS, είτε μέσω αντλησιοταμίευσης, είτε και υβριδικά συστήματα. Ειδικότερα σε δύο περιοχές στην περιοχή της Μαυροπηγής και στην περιοχή της Καρδιάς, δρομολογούνται έργα αντλησιοταμίευσης, που λειτουργούν ως έργα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιούν τη διαφορά στάθμης νερού μεταξύ δύο ταμιευτήρων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, με σκοπό την εξισορρόπηση της ζήτησης και προσφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα (στην στήλη «πδ 59/2018 άρ 12 περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

Δεν επιτρέπεται πολεοδόμηση εντός της ΠΕΔ-3.

	Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας (άρ. 12)	
	πδ 59/2018 άρ 12	ΕΠΣ
31. Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.	NAI	NAI
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	NAI	NAI
26.5. Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί.	NAI	NAI
26.12 Γραμμικές υποδομές μεταφορών	NAI	NAI
28. Σταθμοί μεταφόρτωσης απορριμμάτων.	NAI	NAI
29. Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών.	NAI	NAI
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα)	NAI	NAI
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός).	NAI	NAI
33. Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, πλην των εγκαταστάσεων της κατηγορίας 34, εγκαταστάσεις αποθήκευσης και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, εγκαταστάσεις ύδρευσης, εγκαταστάσεις, τηλεπικοινωνιών και συναφείς εγκαταστάσεις.	NAI	NAI
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	NAI	NAI
48 Κατασκευές	NAI	NAI
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)	NAI	NAI
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (....)	NAI	OXI
(55) Φάροι	NAI	OXI

ΠΕΔ – 4 Ειδικές χρήσεις (άρ. 13)

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα (στην στήλη «πδ 59/2018 άρ 13 περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

Για την ομάδα αυτή επιτρέπεται η γενική χρήση του άρθρου 13 και οι ειδικές χρήσεις του πιο κάτω πίνακα. Στην στήλη πδ 59/2018 περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες χρήσεις με βάση το πδ 59/2018 και στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ. Σημειώνεται, σύμφωνα με το παραπάνω άρθρο 13, ότι κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό επιτρέπονται να επιλέγονται χρήσεις από όλες τις ειδικές χρήσεις, ανάλογα με την επιδιωκόμενη μορφή ανάπτυξης και τις ιδιαίτερες ανάγκες της περιοχής. Επιτρέπεται επίσης στις ανωτέρω περιοχές να καθορίζονται επιπλέον, οι απαραίτητες συνοδές χρήσεις για την εξυπηρέτησή τους.

Εν προκειμένω με τον παρόν πολεοδομικό σχεδιασμό του παρόντος ΕΠΣ προτείνονται:

	Ειδικές χρήσεις.	
	πδ 59/2018 άρ 13	ΕΠΣ
4.2. Μεγάλες αθλητικές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
4.3. Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
29. Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης, συσκευασιών και υλικών.	ΟΧΙ	ΝΑΙ
31. Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
35. Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
36. Στρατιωτικές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
37. Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.).	ΝΑΙ	ΝΑΙ
38. Κοιμητήρια.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
39. Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
40. Σωφρονιστικά καταστήματα - φυλακές - κέντρα κράτησης.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
41. Εγκαταστάσεις προσωρινής υποδοχής και φιλοξενίας μεταναστών/προσφύγων και ευάλωτων ομάδων.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
42. Ιππόδρομος.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
43. Πίστες αγώνων αυτοκινήτων και μοτοποδηλάτων.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (....)	ΝΑΙ	ΟΧΙ
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Π2.2.1.5 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)

Σύμφωνα με το εδαφ. γα) της παρ. 3 του αρθ.7 του Ν.4447/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ως ΠΕΠ μπορεί να καθορίζονται οι περιοχές, οι οποίες διαθέτουν ιδιαίτερως αξιόλογα φυσικά ή πολιτιστικά στοιχεία που χρήζουν προστασίας, προβολής και ανάδειξης.

Στην Περιοχή Επέμβασης περιλαμβάνονται συνολικά 253 πολύγωνα ΠΕΠ, συνολικού εμβαδού 48.882,89 στρ., που ομαδοποιούνται σε δύο ομάδες, ως εξής:

Περιοχή	Αριθμός	Εμβαδόν (στρ.)
ΠΕΠ-1. Διατήρηση οικοτόπων και ειδών (άρ. 14γ)	4	6.243,52
ΠΕΠ-2. Έμφαση στον φυσικό χαρακτήρα	249	42.639,37
Σύνολο	253	48.882,89

ΠΕΠ-1. Διατήρηση οικοτόπων και ειδών (άρ. 14γ)

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα (στην στήλη «πδ 59/2018 άρ 14γ περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

	Ζώνη Διατήρησης οικοτόπων και ειδών (άρ. 14.γ)	
	πδ 59/2018 άρ 14γ	ΕΠΣ
4.1. Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1, Α2, Β1, Δ, Ε1).	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5 Θρησκευτικοί χώροι	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8.3. Εξωνοσοκομειακές Μονάδες Ψυχικής Υγείας.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
8.4. Μονάδες Πρόληψης και Καταπολέμησης των Εξαρτήσεων.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
12 Εστίαση μέχρι 200 τ.μ..	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13 Αναψυκτήρια μέχρι 100 τ.μ..	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15. Τουριστικά καταλύματα μέχρι 150 κλίνες, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16. Στάθμευση μόνο για τη ζώνη, υπαίθρια.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
22. Επαγγελματικά Εργαστήρια για την επεξεργασία τοπικών προϊόντων, μέχρι 400 τ.μ (άρθρο 17 του ν. 3982/2011, Α'143).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες	ΝΑΙ	ΝΑΙ
25. Εξορμητικές δραστηριότητες	ΝΑΙ	ΟΧΙ
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	ΝΑΙ	ΝΑΙ
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά)	ΝΑΙ	ΟΧΙ
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
35. Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
36. Στρατιωτικές εγκαταστάσεις	ΝΑΙ	ΟΧΙ
47. Κατασκηνώσεις - Παιδικές εξοχές.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (....)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
49 Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος	ΝΑΙ	ΝΑΙ
50 Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών	ΝΑΙ	ΝΑΙ
51 Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών	ΝΑΙ	ΝΑΙ
52 Ήπια θαλάσσια Αναψυχή	ΝΑΙ	ΝΑΙ
53 Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων	ΝΑΙ	ΝΑΙ
54 Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής	ΝΑΙ	ΝΑΙ
55 Φάροι	ΝΑΙ	ΟΧΙ

ΠΕΠ-2 Έμφαση στον φυσικό χαρακτήρα

Για την ομάδα αυτή επιτρέπονται οι γενικές και ειδικές χρήσεις γης του πιο κάτω πίνακα, με αφετηρία τη γενική χρήση του άρ. 14β Ζώνη προστασίας της φύσης του πδ 59/2018. (στην στήλη «πδ 59/2018 άρ 14β περιλαμβάνονται οι κατ' αρχήν επιτρεπόμενες ειδικές χρήσεις με βάση το πδ 59/2018. Στην στήλη ΕΠΣ περιλαμβάνονται οι ειδικές χρήσεις που προτείνονται από το παρόν ΕΠΣ).

	Έμφαση στον φυσικό χαρακτήρα	
	πδ 59/2018 άρ 14β	ΕΠΣ
1. Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας και εργαζομένους, μόνο για την εξυπηρέτηση της ζώνης	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7. Διοίκηση μόνο για τις ανάγκες της Ζώνης	ΝΑΙ	ΝΑΙ
11. Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13. Αναψυκτήρια μέχρι 50 τ.μ.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16. Στάθμευση μόνο για τη ζώνη, υπαίθρια.	ΝΑΙ	ΝΑΙ
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς μόνο για την εξυπηρέτηση της ζώνης	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για: α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (....) μόνο για την εξυπηρέτηση της ζώνης	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....) μόνο για την εξυπηρέτηση της ζώνης	ΝΑΙ	ΝΑΙ
49. Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος	ΝΑΙ	ΝΑΙ
50. Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών	ΝΑΙ	ΝΑΙ
51. Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών	ΝΑΙ	ΝΑΙ
53. Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων	ΝΑΙ	ΝΑΙ
54. Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής	ΝΑΙ	ΝΑΙ
55. Φάροι	ΝΑΙ	ΟΧΙ

Π2.2.1.6 Περιοχές ειδικών καθεστώτων (ΠΕΚ)

Σύμφωνα με το εδαφ. γβ) της παρ. 3 του αρθ.7 του Ν.4447/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, πρόκειται για εκτάσεις που υπάγονται σε ειδικά νομικά καθεστώτα προστασίας, οι οποίες διέπονται, όσον αφορά στις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης, από τα ειδικά καθεστώτα προστασίας τους. Οι περιοχές αυτές ενσωματώνονται στο Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο, χωρίς να μεταβάλλεται το προστατευτικό τους καθεστώς.

Στην Περιοχή Επέμβασης περιλαμβάνονται συνολικά 152 πολύγωνα ΠΕΚ, συνολικού εμβαδού 776,86 στρ. που προσδιορίζονται ως εξής:

ΠΕΚ-1. Κυρωμένος δασικός χάρτης (Ν. 998/79)

Στην ΠΕΚ-1 περιλαμβάνονται οι εκτάσεις που σύμφωνα με τον οριστικό κυρωμένο δασικό χάρτη υπάγονται στην δασική νομοθεσία. Οι δραστηριότητες που μπορούν να ασκηθούν/χωροθετηθούν στην ΠΕΚ-1 είναι αυτές που προβλέπονται από τις διατάξεις του ν.998/79 και ακολουθούν τις προβλεπόμενες διαδικασίες μεταξύ των οποίων και αυτές του κεφ. 6 (Επιτρεπτές επεμβάσεις), πχ. Γεωργική εκμετάλλευση (άρ. 47), Διάνοιξη οδών (άρ. 48), Κατασκηνώσεις (άρ. 50), Βιομηχανικές εγκαταστάσεις (άρ. 51, συμπεριλαμβανόμενης και της παρ. 3), Έργα υποδομής (άρ. 52), Έργα πολιτιστικού χαρακτήρα (άρ. 54), Λοιπές επεμβάσεις (άρ. 57).

Σημειώνεται ότι το τμήμα της Περιοχής Επέμβασης που υπάγεται στη δασική νομοθεσία αποτελεί μικρό ποσοστό αυτής (1%).

Π2.2.1.7 Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων (ΠΕΧ)

Σύμφωνα με το εδαφ. δ) της παρ. 3 του αρθ.7 του Ν.4447/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ως Π.Ε.Χ. νοούνται οι μη πολεοδομημένες και προς πολεοδόμηση, εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών, περιοχές, πέριξ των οικιστικών περιοχών ή των περιοχών παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, που δεν εμπίπτουν σε μία από τις περ. (α), (β) και (γ) (ΠΕΔ, ΠΕΠ και ΠΕΚ).

Στην Περιοχή Επέμβασης περιλαμβάνονται συνολικά 276 πολύγωνα ΠΕΧ, συνολικού εμβαδού 48.631,10 στρ., που ομαδοποιούνται σε τρεις ομάδες, ως εξής:

Περιοχή	Αριθμός	Εμβαδόν (στρ.)
ΠΕΧ-1. Έμφαση σε αγροτικές δραστηριότητες	267	47.569,22
ΠΕΧ-2. Έμφαση σε τουρισμό - αναψυχή	8	911,78
ΠΕΧ-3. Έμφαση σε ειδικές χρήσεις	1	150,10
Σύνολο	276	48.631,10

ΠΕΧ-1 Έμφαση σε αγροτικές δραστηριότητες

Σύμφωνα με το άρθρο 15 του πδ 59/2018 «Στις Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (ΠΕΧΓ) του άρθρου 7 του ν. 4447/2016 δύναται να καθορίζονται ειδικές κατηγορίες χρήσεων από το άρθρο 1 του παρόντος [πδ 59/2018] ανάλογα με την ειδική χωρική λειτουργία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής.», χωρίς αναφορά σε κάποια γενική χρήση και χωρίς άλλους περιορισμούς. Οι ειδικές χρήσεις που προβλέπονται από το ΕΠΣ στην ΠΕΧ-1 παρατίθενται στην πρώτη στήλη του επόμενου πίνακα.

Ειδικές χρήσεις ΠΕΧ-1 Έμφαση σε αγροτικές δραστηριότητες
1 Κατοικία, Μόνο για την εξυπηρέτηση της αγροτικής χρήσης
2. Κοινωνική πρόνοια.
3. Εκπαίδευση.
4 Αθλητικές εγκαταστάσεις
4.3. Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις
6. Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.
8.1. Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας χωρίς νοσηλεία:
16.1. Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων
17 Πρατήρια καυσίμων και ενέργειας
18 Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων
20 Αποθήκες
23. Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:
26.5. Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί.
26.12 Γραμμικές υποδομές μεταφορών
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα)
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθορισμός).
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.
46. Αστική γεωργία - Λαχανόκηποι.
47. Κατασκηνώσεις - Παιδικές εξοχές.
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)
50 Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51 Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
53 Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων

ΠΕΧ-2. Έμφαση σε τουρισμό-αναψυχή

Σύμφωνα με το άρθρο 15 του πδ 59/2018 «Στις Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (ΠΕΧΓ) του άρθρου 7 του ν. 4447/2016 δύναται να καθορίζονται ειδικές κατηγορίες χρήσεων από το άρθρο 1 του παρόντος [πδ 59/2018] ανάλογα με την ειδική χωρική λειτουργία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής.», χωρίς αναφορά σε κάποια γενική χρήση και χωρίς άλλους περιορισμούς. Οι ειδικές χρήσεις που προβλέπονται από το ΕΠΣ στην ΠΕΧ-2 παρατίθενται στην πρώτη στήλη του επόμενου πίνακα

Ειδικές χρήσεις ΠΕΧ-2 Έμφαση σε τουρισμό-αναψυχή	
1 Κατοικία	
2. Κοινωνική πρόνοια.	
4 Αθλητικές εγκαταστάσεις	
4.1. Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1, Α2, Β1, Δ, Ε1).	
4.3. Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις	
14. Αναψυχή - κέντρα διασκέδασης	
5. Θρησκευτικοί χώροι.	
24. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις	
6. Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.	
8. Περίθαλψη.	
8.1. Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας χωρίς νοσηλεία:	
9. Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.	
10. Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών:	
10.1. Εμπορικά καταστήματα	
10.2. Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών	
10.3. Υπεραγορές	
10.4. Πολυκαταστήματα.	
11 Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/ Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.	
12. Εστίαση.	
13. Αναψυκτήρια.	
15. Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις	
Ξενώνες	
Ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις	
Συνεδριακά κέντρα, ,...	
16 Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων	
16.1. Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων	
16.2. Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) αυτοκινήτων, χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, σκαφών και τουριστικών λεωφορείων.	
17 Πρατήρια καυσίμων και ενέργειας	
18 Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων	
24.5. Πολυλειτουργικό αγρόκτημα (άρθρο 52 του ν. 4235/2014, Α' 32)	
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:	
26.5. Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί.	
(26.12) Γραμμικές υποδομές μεταφορών	
30. Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα)	
32. Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων (βιολογικός καθορισμός).	
34. Εγκαταστάσεις Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εγκαταστάσεις ΑΠΕ με αποθήκευση.	
44. Καζίνο.	
45. Χώροι διεξαγωγής τεχνικών - ψυχαγωγικών και τυχερών παιχνιδιών (ν. 4002/2011).	
46. Αστική γεωργία - Λαχανόκηποι.	
47. Κατασκηνώσεις - Παιδικές εξοχές.	
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (...)	
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)	

ΠΕΧ-3. Έμφαση σε ειδικές χρήσεις

Σύμφωνα με το άρθρο 15 του πδ 59/2018 «Στις Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (ΠΕΧΓ) του άρθρου 7 του ν. 4447/2016 δύναται να καθορίζονται ειδικές κατηγορίες χρήσεων από το άρθρο 1 του παρόντος [πδ 59/2018] ανάλογα με την ειδική χωρική λειτουργία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής.», χωρίς αναφορά σε κάποια γενική χρήση και χωρίς άλλους περιορισμούς. Οι ειδικές χρήσεις που προβλέπονται από το ΕΠΣ στην ΠΕΧ-3 παρατίθενται στην πρώτη στήλη του επόμενου πίνακα



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

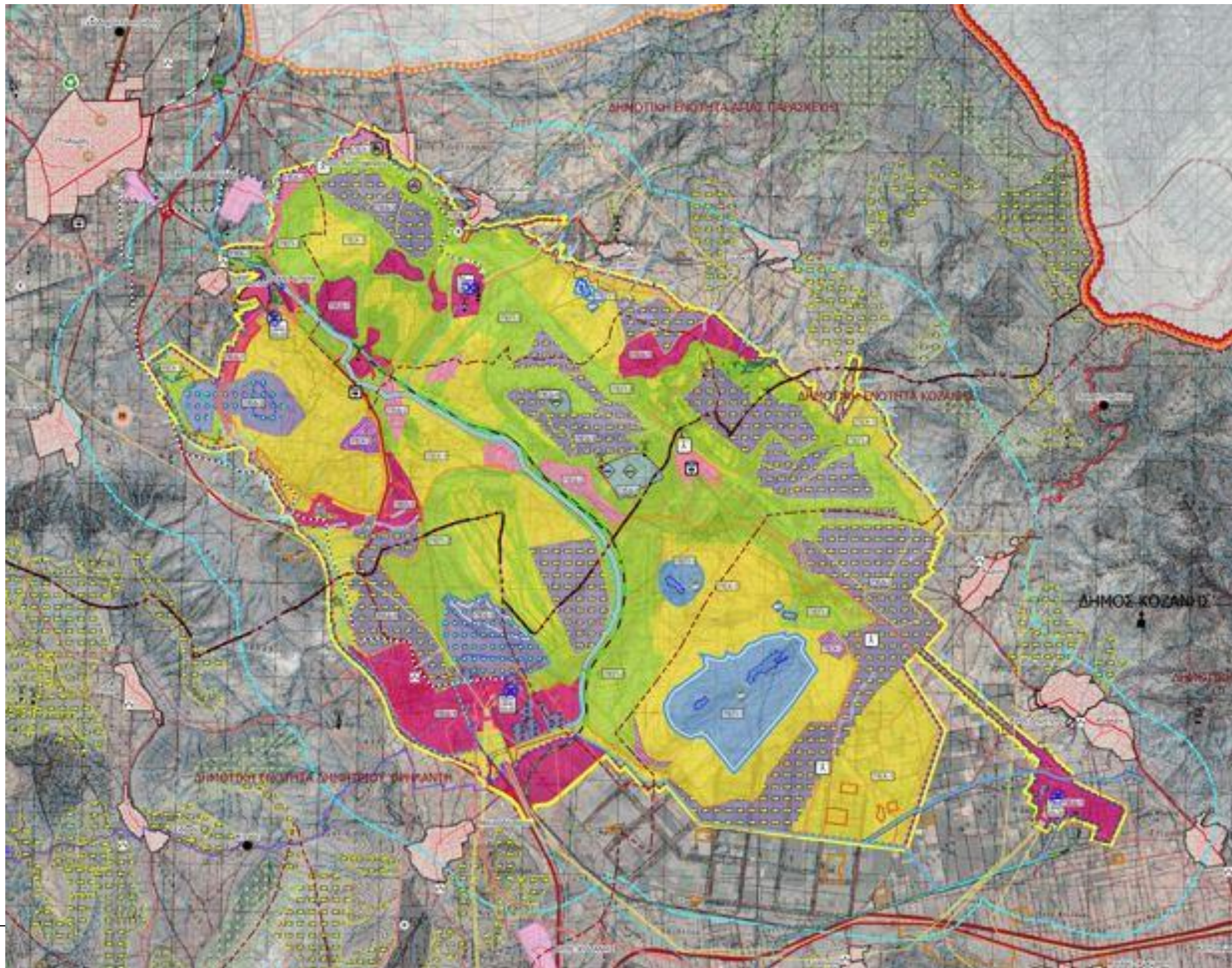
ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο "Limani Center" – ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>

Ειδικές χρήσεις ΠΕΧ-3 Έμφαση ειδικές χρήσεις
4.2. Μεγάλες αθλητικές εγκαταστάσεις.
4.3. Ειδικές αθλητικές εγκαταστάσεις
31. Χώρος επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων/Χώρος επεξεργασίας, διάθεσης στερεών τοξικών αποβλήτων.
17 Πρατήρια καυσίμων και ενέργειας
18 Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων
19 Συνεργεία αυτοκινήτων
25. Εξορυκτικές δραστηριότητες (Ορυχεία - Λατομεία -Μεταλλεία).
26. Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς:
26.5. Εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί.
26.12 Γραμμικές υποδομές μεταφορών
27 ΚΤΕΟ
35. Πάρκα κεραιών τηλεπικοινωνιών, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σταθμών.
36. Στρατιωτικές εγκαταστάσεις
37. Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (Ο.Τ.Κ.Ζ.).
38. Κοιμητήρια.
39. Κέντρα αποτέφρωσης νεκρών (Κ.Α.Ν.) και οστών.
40. Σωφρονιστικά καταστήματα - φυλακές - κέντρα κράτησης.
41. Εγκαταστάσεις προσωρινής υποδοχής και φιλοξενίας μεταναστών/προσφύγων και ευάλωτων ομάδων.
42. Ιππόδρομος.
43 Πίστες αγώνων αυτοκινήτων και μοτοποδηλάτων.
48 Κατασκευές
48.1 Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του ΝΟΚ για α) τη διαμόρφωση του εδάφους όπως κλίμακες, τοίχοι διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα (...)
48.2 Κατασκευές/Εγκαταστάσεις α) Κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (....)
49 Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος
50 Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών
51 Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
52 Ήπια θαλάσσια Αναψυχή
53 Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
54 Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής

Π2.2.2 Χάρτης Χωρική Οργάνωση Περιοχής Επέμβασης (πρόταση)

Ο χάρτης που απεικονίζει την πρόταση της κύριας μελέτης του ΕΠΣ παρατίθεται πιο κάτω, αρχικά με την ευρύτερη περιοχή και στη συνέχεια μόνο με την ΖΑΕ.

ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ	
 - Όρο ΖΑΠ - Όρο καλύτερης παροχής - Όρο ΖΑΕ - Όρο παλαιάς επιβάρυνσης - Όρο παλαιάς ΖΑΠ - Όρο ΑΕΠΟ - Όρο ορασιμότητας - Όρο αναπόσπαστης ΔΕΗ	Ισογυγιστικές παροχές - Κάριος (ανά 100μ) - Διατεταμένος (ανά 20μ)
Διατεταμένο όριο - Όρο Περιφερειακής Ενότητας - Όρο Δήμου - Όρο Δημοτικής Ενότητας	Ενεργειακές υποδομές & Δίκτυα - Φωτοβολταϊκά συστήματα - Αναδότης ανάλυσης - Μονάδες αναλογιστικής επίρρησης - Αγωγός ΤΑΤ - Αγωγός φυσικού αερίου - Οδός αγωγού υδρογ. (ΔΕΗ) (Διατεταμένη υποδομή παροχής) - Αγωγός ηλεκτρισμού - Απορρυπαντική συσκευή (ΑΠΕ) - Υποσταθμός (ΥΣ) ΔΕΗ/ΑΝ - Απορρυπαντική συσκευή - Διεύθυνση οχηματοποίησης
Επίρρησης με ανεπίρρηξη επίρρησης - Όρο ορασιμότητας ορασιμότητας - Παροδοτική μέγιστη επίρρησης ορασιμότητας	Γραμμή μεταφορικής επίρρησης - Δίκτυο αγωγού υδρογ. (150km) - Δίκτυο αναγωγής υδρογ. (400km) - Υπόγειο δίκτυο αγωγού υδρογ. (150km)
Οδός δίκτυου - Αυτοκινητόδρομος - Εθνικό δίκτυο - Εκπαιδευτικό δίκτυο - Κοινωνικό - Δημοτικό - Αστική - Μονοκιβάνιο	Υφανιστικές υποδομές & Δίκτυα Κάριος τηλεπικοινωνίας
Συνοριακό δίκτυο - Σε κατοικία - Προστατευμένη γραμμή	Παροδοτικές υποδομές & Δίκτυα - Αναδότης - Αναδότης ορασιμότητας - Ε.Ε.Α. - Μ.Ε.Α. - Σ.Μ.Α. - Χ.Τ.Α.
Υδρολογική ορασιμότητα - Αδριατική - Όρο - τράπεζα καπνοσπορέας - Παροδοτική - Διατεταμένη τηλεπικοινωνία - Υπόγειο - Υπόγειο με ορασιμότητα - Υπόγειο με γραμμή επίρρησης	Εκτεταμένες παροδοτικές δραστηριότητες - Όρο ΒΕΠΕ / ΒΟ.ΠΑ. - Μονάδα Σωφ.
Αστική χρήση - Αστική εγκατάσταση - Παροδοτική - Κατοικία - Μονοκιβάνιο - Άλλες αστικές εγκαταστάσεις - Σταθμός - Πλατεία Μονοκιβανίου - Παροδοτική ορασιμότητας - Κατοικία ορασιμότητας - Μεταφορική ορασιμότητας	Εκτεταμένες με οδό ορασιμότητας - Αστική ορασιμότητας - Μονοκιβάνιο - Ναύτιο ορασιμότητας - Σταθμός - Παροδοτική ορασιμότητας - Κατοικία ορασιμότητας - Εκπαιδευτική ορασιμότητας
Προτεινόμενες χρήσεις γης - ΕΠΣ Πρόταση - ΠΕ1-1. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-2. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-3. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-4. Εθνική ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-5. Εθνική ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-6. Εθνική ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-7. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-8. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-9. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-10. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-11. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-12. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-13. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-14. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-15. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-16. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-17. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-18. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-19. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-20. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-21. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-22. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-23. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-24. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-25. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-26. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-27. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-28. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-29. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-30. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-31. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-32. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-33. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-34. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-35. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-36. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-37. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-38. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-39. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-40. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-41. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-42. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-43. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-44. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-45. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-46. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-47. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-48. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-49. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-50. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-51. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-52. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-53. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-54. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-55. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-56. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-57. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-58. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-59. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-60. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-61. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-62. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-63. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-64. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-65. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-66. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-67. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ) - ΠΕ1-68. Διατεταμένη ορασιμότητας με οδό ορασιμότητας (από 10μ)	



Π2.2.3 Υδατορέματα

Η συνοδευτική μελέτη για την οριοθέτηση των υδατορεμάτων είναι υπό ανάθεση. Υπενθυμίζουμε, ωστόσο, ότι σύμφωνα με την παρ. 7.α του άρ. 7 του ν.4447/2016 (η οποία ισχύει και για τα ΕΠΣ³⁰):

7....β) Η έγκριση των ΤΠΣ γίνεται με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ύστερα από γνώμη του Κεντρικού Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων. ...Επίσης, με το ανωτέρω προεδρικό διάταγμα: ...ββ) οριοθετούνται προσωρινά οι οριογραμμές των υφιστάμενων, εντός των προς πολεοδόμηση περιοχών, υδατορεμάτων».

Το παρόν ΕΠΣ δεν περιλαμβάνει προς πολεοδόμηση περιοχές.

Π2.2.4 Περιοχές με γεωλογικά χαρακτηριστικά που πρέπει να ληφθούν υπόψη

1. Εισαγωγικά υπενθυμίζουμε τα εξής:

Σύμφωνα με την παρ. 7.ββ του άρθρου 7 και την παρ. 2.β του άρθρου 8 του ν.4447/2016 όπως ισχύει σήμερα (στην περίπτωση αυτή, από το 2020) προβλέπεται ότι για την έγκριση ΕΠΣ απαιτείται «**προκαταρκτική μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας στις περιοχές, για τις οποίες δεν υπάρχει γεωλογική μελέτη.**»

Σύμφωνα με το άρθρο 172 του μεταγενέστερου ν.4951/2022

«5α) Οι μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας που απαιτούνται κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό όλων των επιπέδων, συντάσσονται και υποβάλλονται με ευθύνη του αρμόδιου μελετητή για την εκπόνηση γεωλογικών μελετών, μέλους του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.) ή του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.), και θεωρούνται ως προς την πληρότητα των στοιχείων τους, από τη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής της αρμόδιας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

β) Οι μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας που απαιτούνται κατά τη σύνταξη πολεοδομικών μελετών, οι οποίες αφορούν σε Ειδικά Σχέδια Χωρικής Ανάπτυξης Δημοσίων Ακινήτων του άρθρου 12 του ν. 3986/2011 (Α' 152), Ειδικά Σχέδια Χωρικής Ανάπτυξης Στρατηγικών Επενδύσεων του άρθρου 24 του ν. 3894/2010 (Α' 204) και **Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια** του άρθρου 8 του ν. 4447/2016 (Α' 241), συντάσσονται και υποβάλλονται με ευθύνη μέλους του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. ή του Τ.Ε.Ε., αρμόδιου για την εκπόνηση γεωλογικών μελετών και **θεωρούνται ως**

³⁰ Βλ. Παρ. 2.α άρ. 8 του ν.4447/2016 «2.α. Για τα Ε.Π.Σ. εφαρμόζονται, κατά περίπτωση, οι περ. α' έως δ' της παρ. 3 του άρθρου 7, σε συνάρτηση με τους επιδιωκόμενους κάθε φορά στόχους. Καταγράφονται αναλυτικά τα προς ρύθμιση στοιχεία, προκειμένου να επιτευχθούν οι επιδιωκόμενοι στόχοι στο πλαίσιο της πρότασης χωρικού προορισμού του συγκεκριμένου Ε.Π.Σ..

προς την πληρότητα των στοιχείων τους, από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

... 2. Το άρθρο 144 του ν. 4495/2017 (Α' 269), περί έγκρισης γεωλογικών μελετών, καταργείται από την έναρξη ισχύος του παρόντος.»

Τέλος, με την Εγκύκλιο «Οδηγία για την εφαρμογή του άρθρου 172 του ν. 4951/2022» του ΥΠΕΝ (ΥΠΕΝ/ΓΓΧΣΑΠ/80171/18/2022) έχουν προσδιοριστεί τα εξής:

«...Στο πλαίσιο της ανωτέρω πρόβλεψης [του άρθρου 172 του ν.4951/22], προς διευκόλυνση των αρμόδιων υπηρεσιών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.Ε.Ν.), και της αναγκαιότητας ενιαίας εφαρμογής των προβλέψεων της ρύθμισης επισυνάπτονται στο Παράρτημα της παρούσας φύλλα θεώρησης Μελετών Γεωλογικής Καταλληλότητας, στο μέρος Ι των οποίων περιλαμβάνεται πρότυπο Δήλωσης αρμοδίου Μελετητή, το οποίο συμπληρώνεται από τον μελετητή (σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί ξεχωριστό έγγραφο επισυνάπτεται η δήλωση του μελετητή στο έντυπο της θεώρησης) και μέρος ΙΙ σχετικά με το περιεχόμενο της μελέτης, το οποίο συμπληρώνεται από τον αρμόδιο υπάλληλο του Υ.Π.Ε.Ν.. **Σε κάθε περίπτωση η θεώρηση αφορά μόνο στην ύπαρξη των κεφαλαίων που ορίζονται στα φύλλα θεώρησης του Παραρτήματος χωρίς να εξετάζεται το περιεχόμενο των υποβαλλόμενων δικαιολογητικών στην ουσία του, δεδομένου ότι η ευθύνη για την ορθότητα, εγκυρότητα και αλήθεια των υπολογισμών, των σχεδίων και των λοιπών στοιχείων ανήκει στον μελετητή, σύμφωνα με την σχετική υπεύθυνη δήλωση αυτού.**

Το ανωτέρω φύλλο θεώρησης επισυνάπτεται στην Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής και προωθείται συνοδευόμενο από διαβιβαστικό έγγραφο στην εκάστοτε αρχή σχεδιασμού εκ της οποίας κατατέθηκε η Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας.

Σύμφωνα με την πιο πάνω εγκύκλιο, η Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας εκπονείται σε **κλίμακα 1:25.000**.

2. Η περιοχή επέμβασης του παρόντος ΕΠΣ περιλαμβάνουν εκτάσεις που από άποψη αναγλύφου και εδαφικών παραμέτρων εντάσσονται στις εξής κατηγορίες:

1. Αδιατάρακτες
2. Αποκατεστημένες
3. Προς αποκατάσταση

Οι αδιατάρακτες εκτάσεις είχαν απαλλοτριωθεί στο παρελθόν από την ΔΕΗ με στόχο την μελλοντική εξόρυξη αλλά στο πλαίσιο της απολιγνιτοποίησης και της ΔΑΜ, η προοπτική αυτή δεν υπάρχει πλέον. Συνεπώς, είναι εκτάσεις που έχουν παραμείνει στην αρχική τους κατάσταση, δηλ. χωρίς εκσκαφές, είτε ως χέρσες ή καλλιεργηθείσες είτε με κατασκευές, κυρίως σπίτια μικρής κλίμακας και ορισμένες άλλες «κτηριακές» χρήσεις, πάλι μικρής κλίμακας.

Οι αποκατεστημένες εκτάσεις είναι αυτές στις οποίες είχε προηγηθεί εξόρυξη μέχρι την εξάντληση των λιγνιτικών αποθεμάτων («εξόφληση») και στη συνέχεια

αποκαταστάθηκαν σύμφωνα με τις κατά καιρούς ΑΕΠΟ ή άλλη συναφή νομοθεσία. Η αποκατάσταση έχει λάβει δύο μορφές: διαμόρφωση κλιμακωτών πρανών—όπου οι εκσκαφές είχαν φθάσει σε πολύ μεγάλο βάθος— ή επιχωμάτωση. Και οι δύο μορφές έχουν γίνει σε πολύ διαφορετικές περιόδους και κατά την διάρκεια δεκαετιών.

Οι προς αποκατάσταση εκτάσεις είναι αυτές στις οποίες συνεχίζεται ακόμα η εξόρυξη λιγνίτη ή συνεχιζόταν μέχρι πρόσφατα. Και στις περιοχές αυτές οι ΑΕΠΟ προέβλεπαν αποκατάσταση, που είτε βρίσκεται σε εξέλιξη είτε θα εκκινήσει στο προσεχές μέλλον, με χρονικό ορίζοντα το 2028 σύμφωνα με προβλεπόμενα των υπό έγκριση νέων ΜΠΕ.

Προς το παρόν, επαρκή στοιχεία για την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης από την σύμβαση και τη νομοθεσία Προσωρινή Γεωλογική Μελέτη με την προβλεπόμενη από τις προδιαγραφές ζωνοποίηση σε:

- ζώνες σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας,
- ζώνες ή θέσεις προστασίας, βελτίωσης, ανάδειξης και διατήρησης του γεωπεριβάλλοντος
- ζώνες δυναμικού εκμεταλλεύσιμων γεωλογικών πόρων και το είδος τους
- ζώνες ή θέσεις όπου ειδικές χρήσεις είναι ανεκτές υπό προϋποθέσεις και περιορισμούς.

υπάρχουν μόνον στις αδιατάρακτες εκτάσεις Με τα δεδομένα αυτά, η Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας προχώρησε όπως αναλύθηκε παραπάνω, στον προσδιορισμό των εξής Ζωνών:

α) κατ' αρχήν κατάλληλες (συμβολισμός Κ στον χάρτη της εικόνας 96)

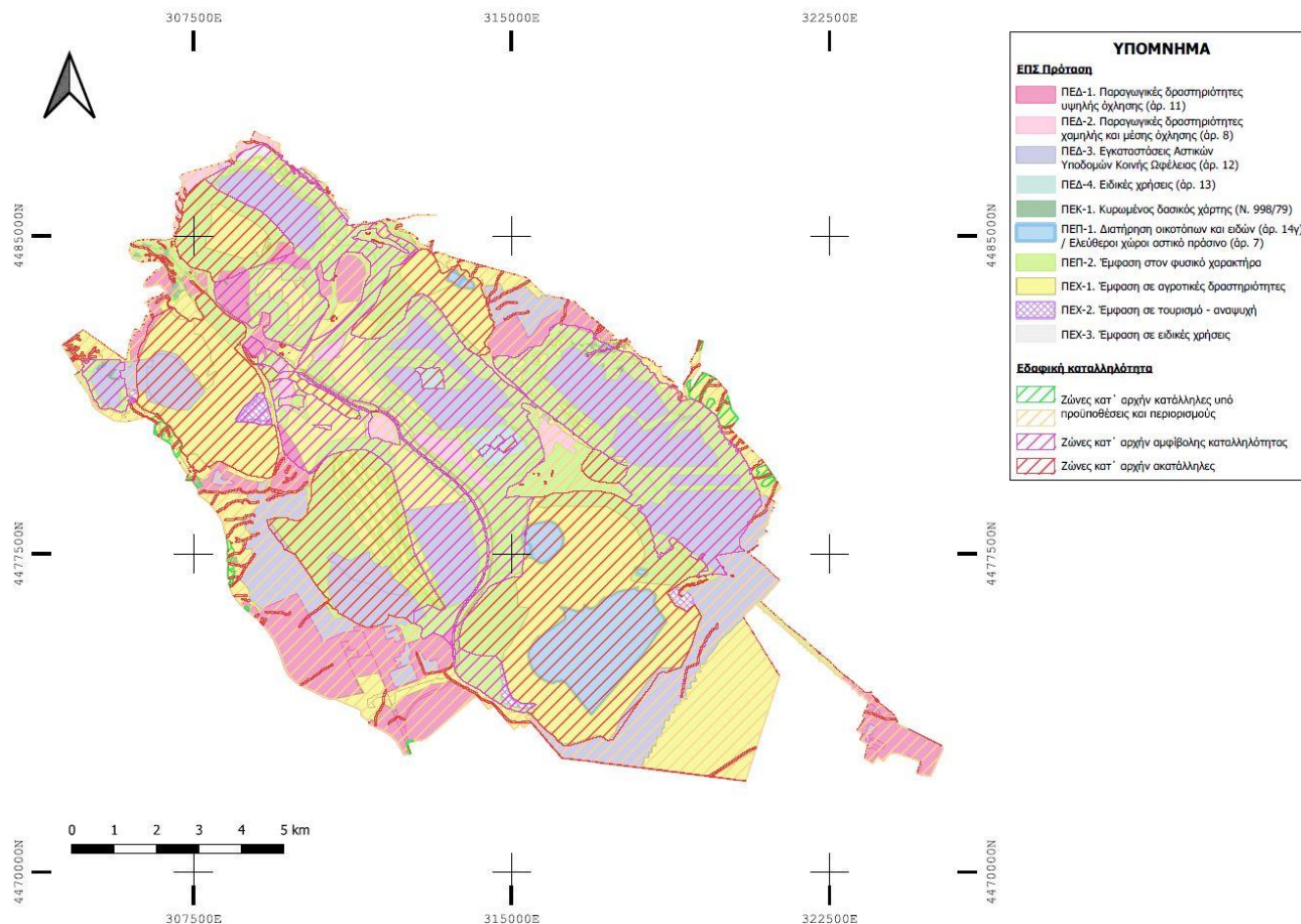
β) κατ' αρχήν κατάλληλες υπό προϋποθέσεις (συμβολισμός ΚΠ στον χάρτη της εικόνας 96).

γ) κατ' αρχήν αμφίβολης καταλληλότητας (συμβολισμός ΑΜΦΚ στον χάρτη της εικόνας)

δ) κατ' αρχήν ακατάλληλες. (συμβολισμός ΑΚ στον χάρτη της εικόνας)

Στη συνέχεια ακολουθεί η συσχέτιση των προτεινόμενων χρήσεων γης του παρόντος ΕΠΣ με το χάρτη Κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας για δόμηση για την περιοχή επέμβασης.

Εικόνα 76: Συσχέτιση προτεινόμενων χρήσεων γης ΕΠΣ με Χάρτη Κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας



Πηγή: Επεξεργασία Ομάδας Μελέτης

Παρατηρούμε ότι:

I. Το μεγαλύτερο τμήμα των επεμβάσεων που περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο δόμηση, δηλαδή οι περιοχές ΠΕΔ-1 (Παραγωγικές δραστηριότητες Υψηλής όχλησης του άρθρου 11 του ΠΔ 59/2018) και ΠΕΔ-2 (Παραγωγικές δραστηριότητες Χαμηλής και Μέσης όχλησης του άρθρου 8 ΠΔ 59/2018), προτείνονται σε περιοχές που εμπίπτουν στις Ζώνες καταρχήν κατάλληλες (συμβολισμός Κ στον χάρτη της εικόνας 73) ή/και καταρχήν κατάλληλες υπό προϋποθέσεις (συμβολισμός ΚΠ στον χάρτη της εικόνας 73).

II. Στις Ζώνες Καταρχήν Αμφίβολης Καταλληλότητας που αφορούν σε θέσεις ανθρωπογενών αποθέσεων (Συμβολισμός ΑΜΦΚ στον χάρτη της εικόνας 73) προτείνονται κατά κύριο λόγο οι παρακάτω κατηγορίες περιοχών:

ΠΕΔ-3 (Εγκαταστάσεις αστικών υποδομών κοινής Ωφέλειας με ειδικές χρήσεις από το άρθρο 12 του ΠΔ 59/2018)

ΠΕΠ-2 (Έμφαση στον φυσικό χαρακτήρα με ειδικές χρήσεις από το άρθρο 14β του ΠΔ 59/2018)

ΠΕΧ-2 (Έμφαση σε τουρισμό – αναψυχή).

Σημειώνεται ότι η κατηγορία περιοχής ΠΕΔ-3 (Εγκαταστάσεις Υποδομών Κοινής Ωφέλειας) αφορά κυρίως σε περιοχές εγκαταστάσεων Φ/Β σταθμών ή εγκαταστάσεων αντλησιοταμίευσης.

Σύμφωνα με την Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας στις νέες σχεδιαζόμενες προς δόμηση θέσεις οι οποίες εμπίπτουν εντός εδαφών αμφίβολης καταλληλότητας, είναι αναγκαία η περαιτέρω διερεύνηση της ποιότητας των εδαφών με σύγχρονες εξειδικευμένες γεωτεχνικές έρευνες και μελέτες, όπως ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, ανάλογα με τη φύση του έργου. Οι έρευνες αυτές είναι ανεξάρτητες από τις υποχρεώσεις του Αναδόχου της παρούσας μελέτης (Δ.Ε.Η.) ως προς την εγκεκριμένη ΑΕΠΟ.

III. Στις Ζώνες καταρχήν Ακατάλληλες προτείνονται κατά κύριο λόγο οι παρακάτω κατηγορίες περιοχών

ΠΕΧ-1 (Έμφαση σε αγροτικές δραστηριότητες όπου αντλούνται χρήσεις από το άρθρο 14 του ΠΔ 59/2018)

ΠΕΠ-1 (Διατήρηση οικοτόπων και ειδών / Ελεύθεροι χώροι-υπεραστικό Πράσινο με ειδικές χρήσεις από το άρθρο 7 και 14γ του ΠΔ 59/2018)

ΠΕΠ-2 (Έμφαση στον φυσικό χαρακτήρα με ειδικές χρήσεις από το άρθρο 14β του ΠΔ 59/2018).

ΠΕΔ-3 (Εγκαταστάσεις Υποδομών Κοινής Ωφέλειας με ειδικές χρήσεις από το άρθρο 12 του ΠΔ 59/2018)

Προφανώς στις Ζώνες, αυτές οι τελικώς επιλεγόμενες χρήσεις θα αφορούν σε διαμορφώσεις και στερεώσεις εδάφους και καλύψεις που δεν περιλαμβάνουν δόμηση.

Μικρά τμήματα των περιοχών ΠΕΔ-2 που εμπίπτουν στις περιοχές αυτές θα λειτουργήσουν ως ελεύθεροι ή κοινόχρηστοι χώροι των δραστηριοτήτων αυτών.

Ομοίως, όπως και στην περίπτωση (II), διευκρινίζεται ότι η κατηγορία περιοχής ΠΕΔ-3 (Εγκαταστάσεις Υποδομών Κοινής Ωφέλειας) αφορά κυρίως σε περιοχές εγκαταστάσεων Φ/Β σταθμών ή εγκαταστάσεων αντλησιοταμίευσης.

Π2.3 Μέτρα εκτός της Περιοχής Επέμβασης, εντός της Ευρύτερης Περιοχής

Στην Ευρύτερη Περιοχή της Περιοχής Επέμβασης έχουν επιλεγεί δύο περιοχές προς αναζήτηση για τη μετεγκατάσταση οικισμών που υπήρχαν εντός του λιγνιτικού πεδίου και έχουν πλέον απαλλοτριωθεί. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτών των μετεγκαταστάσεων αποτελεί και σημαντικό βήμα για την οργανική ενσωμάτωση της περιοχής επέμβασης στην ευρύτερη περιοχή που την περιβάλλει τόσο από χωρική όσο και από κοινωνική άποψη. Για τον λόγο αυτό, με επίκληση της σχετικής διάταξης του ν.4447/2016, άρθρ. 8, παρ. 1.γ³¹, το ΕΠΣ προβλέπει τη δημιουργία δύο οικισμών εντός της ευρύτερης περιοχής, ως εξής:

- Στην εκτός σχεδίου «Κουρί» της ΔΕ Πτολεμαΐδας του Δ. Εορδαίας, σε έκταση περ. 740 στρ., με έγκριση τοπικού ρυμοτομικού σχεδίου, για τη μετεγκατάσταση του οικισμού Αναργύρων της ΤΚ Αναργύρων, ΔΕ Αετού, Δ. Αμυνταίου.

Σημειώνεται ότι ο οικισμός Αναργύρων εντάσσεται στη ΖΑΕ του Αμυνταίου. Πρόκειται για τον κοντινότερο οικισμό του Αμυνταίου, ο οποίος γειτνιάζει με το Δυτικό όριο της περιοχής επέμβασης του λιγνιτωρυχείου (βρίσκεται σε απόσταση 700μ) και πλέον είναι απαλλοτριωμένος.

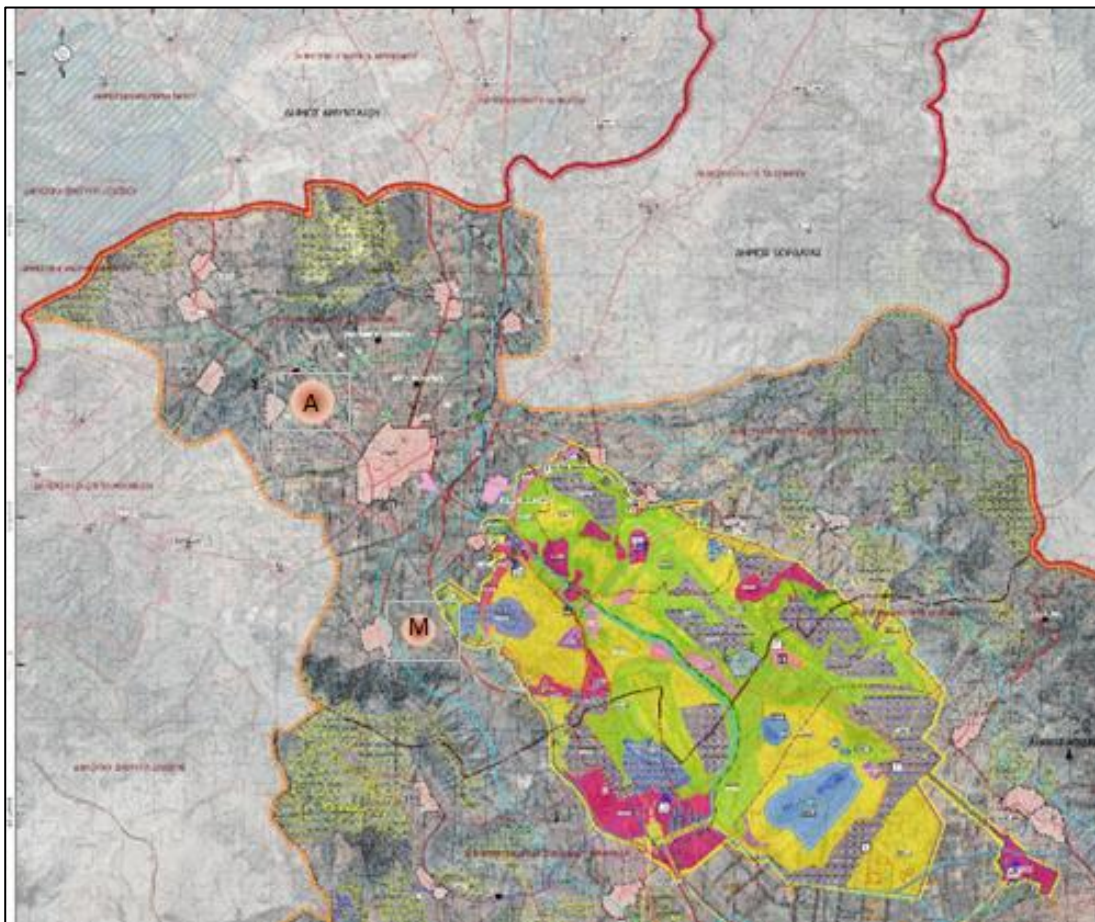
Αναλυτικότερα, με το άρθρο 28 ν.3937/2011 αποφασίστηκε η μετεγκατάσταση, του οικισμού Αναργύρων (ν. Φλώρινας) και του οικισμού Ακρινής (Ν. Κοζάνης). Με το άρθρο 147, παρ. 2 ν. 4495/2017 προβλέφθηκε η κήρυξη και το πλαίσιο υλοποίησης της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης του οικισμού Αναργύρων ΤΚ Αναργύρων, με κατεπείγον χαρακτήρα, για λόγους ασφάλειας της ζωής και της υγείας των ιδιοκτησιών. Η απαλλοτρίωση κηρύχθηκε στη συνέχεια με την με αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΜΕΒΟ/19831/338/15-4-2019 ΚΥΑ (ΦΕΚ Δ'190/2019). Στην παρούσα μελέτη ΕΠΣ του πυρήνα ΖΑΠ Πτολεμαΐδας προβλέπεται η θέση μετεγκατάστασης του οικισμού.

- Στην εκτός θέση «Ρεμιναλάρ» στο «αγρόκτημα Μαυροπηγής» δυτικά του Μαυροδενδρίου και από τη δυτική πλευρά της ΕΟ Κοζάνης-Πτολεμαΐδας, σε έκταση περ. 395 στρ., με έγκριση τοπικού ρυμοτομικού σχεδίου, για τη μετεγκατάσταση του οικισμού Μαυροπηγής.

³¹ «... Εκτός της περιοχής επέμβασης είναι κατ' εξαίρεση επιτρεπτό τα Ε.Π.Σ. να προσδιορίζουν υποδομές, μέτρα και όρους που είναι αναγκαίοι για την οργανική ενσωμάτωση της περιοχής επέμβασης στην ευρύτερη περιοχή που την περιβάλλει».

Οι δύο θέσεις εντοπίζονται στο πιο κάτω απόσπασμα GoogleEarth.

Εικόνα 77: Περιοχές αναζήτησης για τη δημιουργία τοπικών ρυμοτομικών σχεδίων για τη μετεγκατάσταση οικισμών (Α: μετ. Αναργύρων, Μ: μετ. Μαυροπηγής)



Π.2.4 Όροι Δόμησης

Οι όροι δόμησης καθορίζονται, λαμβάνοντας υπόψη ότι με τα ΕΠΣ εντός των ΖΑΠ (βλ. παρ. 2 και 3 του άρ. 32 του ν.4759/2020), στις περιοχές εκτός σχεδίου στις οποίες καθορίζονται χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης από εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου (όπως είναι το παρόν ΕΠΣ), η αρτιότητα και οι όροι δόμησης που ορίζονται επιτρέπεται να είναι ευνοϊκότεροι από τους ισχύοντες για τα γήπεδα της παρ.1 του άρ. 32 του ν.4759/2020 (δηλ. τις περιοχές εκτός σχεδίου και χωρίς σχεδιασμό χρήσεων γης). Ειδικά ο συντελεστής δόμησης, η κάλυψη, το ύψος και ο όγκος μπορούν να ορίζονται ευνοϊκότεροι για τη δόμηση από τους αντίστοιχους όρους στα γήπεδα της παρ. 1 μέχρι δέκα τοις εκατό (10%). Το ποσοστό για τον καθορισμό ευνοϊκότερων συντελεστών δόμησης, κάλυψης, ύψους και όγκου, μπορεί να ανέρχεται κατ' εξαίρεση έως τριάντα τοις εκατό (30%) εντός των Πυρήνων ΖΑΠ. και έως είκοσι τοις

εκατό (20%) εκτός Πυρήνων ΖΑΠ. αλλά εντός ΖΑΠ. Η παρέκκλιση εγκρίνεται στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης του ΕΠΣ.

Οι καθοριζόμενοι, στο πλαίσιο αυτό, όροι δόμησης, αναφέρονται στον πιο κάτω πίνακα, στην στήλη 3 (σημειώνονται ότι συνήθως δεν εξαντλούνται τα περιθώρια που προβλέπονται από το ν.4759/2020). Στις περιπτώσεις που εξαντλούνται **(είναι μόνο οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις εντός της ΠΕΔ1 και της ΠΕΔ2)** το αντίστοιχο μέγεθος απεικονίζεται με έντονη γραμματοσειρά και υπογράμμιση, ενώ στις περιπτώσεις που το ισχύον σήμερα μέγεθος τροποποιείται αλλά χωρίς εξάντληση των περιθωρίων το αντίστοιχο μέγεθος απεικονίζεται με έντονη γραμματοσειρά. Παράγραφοι που δεν τροποποιούνται καθόλου δεν αναφέρονται στον πίνακα.

Στην στήλη 2 αναφέρονται οι ισχύοντες σήμερα για τα γήπεδα της παρ.1 του άρθ. 32 του ν.4759/2020 όροι δόμησης, με σημείωση όπου απαιτείται των σχετικών άρθρων και παραγράφων του ν.4759/200 για διευκόλυνση της σύγκρισης



Πίνακας 38 Όροι δόμησης ισχύοντες και προτεινόμενοι

Ισχύοντες όροι	Προτεινόμενοι όροι	
άρ. 30 ν.4759/2020	εντός των Πυρήνων ΖΑΠ	εκτός Πυρήνων ΖΑΠ, αλλά εντός Περιοχής Επέμβασης
1. Για τις ανάγκες της δόμησης των κτιρίων της παρ. 1 του άρθρου 32, ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ανέρχεται καταρχήν σε 0,18, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε δέκα τοις εκατό (10%) και ο μέγιστος αριθμός ορόφων σε δύο (2).	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
3. Στις πιο κάτω περιπτώσεις, ισχύουν ειδικά οι εξής όροι δόμησης:	3. Στις πιο κάτω περιπτώσεις, ισχύουν ειδικά οι εξής όροι δόμησης:	3. Στις πιο κάτω περιπτώσεις, ισχύουν ειδικά οι εξής όροι δόμησης:
α)	α)	α)
αα) Σε γεωργοκτηνοτροφικά, γεωργοπτηνοτροφικά κτίρια, κτίρια υδατοκαλλιεργειών, στέγαστρα σφαγής, γεωργικές αποθήκες, δεξαμενές, θερμοκήπια και λοιπές γεωργικές κατασκευές του άρθρου 2 του από 24.5.1985 προεδρικού διατάγματος (Δ' 270), η παρέκκλιση του συντελεστή δόμησης που προβλέπεται στην περ. ε' της παρ. 1 του ίδιου άρθρου δεν μπορεί να υπερβεί το 0,8. Σε γεωργοκτηνοτροφικά, γεωργοπτηνοτροφικά κτίρια και κτίρια υδατοκαλλιεργειών ο μέγιστος συντελεστής κάλυψης ορίζεται σε τριάντα τοις εκατό (30%), υπό την επιφύλαξη των ειδικότερων διατάξεων περί θερμοκηπίων.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
αβ) Οι δεξαμενές καλλιέργειας υδρόβιων οργανισμών εντάσσονται στις παρεκκλίσεις της περ. α' της παρ. 2 του από 24.5.1985 προεδρικού διατάγματος αλλά το μέγιστο ύψος αυτών ορίζεται σε 50 εκατοστά.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
β) Σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις του άρθρου 4 του από 24.5.1985 προεδρικού διατάγματος (Δ' 270) ο μέγιστος συντελεστής δόμησης δεν μπορεί να υπερβεί το 0,6 και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης το 4.	β)... ο μέγιστος συντελεστής δόμησης δεν μπορεί να υπερβεί το <u>0,78</u> και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης το <u>5,2</u> .	β)... ο μέγιστος συντελεστής δόμησης δεν μπορεί να υπερβεί το <u>0,7</u> και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης το <u>4,5</u>
γ) Σε κτίρια που προορίζονται για αμιγή χρήση γραφείων ή καταστημάτων του άρθρου 5 του από 24.5.1985 προεδρικού	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες

διατάγματος η μέγιστη επιφάνεια του κτιρίου, καθώς και η συνολική επιφάνεια των ορόφων δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα πεντακόσια πενήντα (550) τ.μ. Η παρέκκλιση, που προβλέπεται στην παρ. 2 του ίδιου άρθρου, χορηγείται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ύστερα από γνωμοδότηση του οικείου Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΣΥ.ΠΟ.ΘΑ.) και δεν μπορεί να υπερβεί το 0,18 και η παρέκκλιση του ποσοστού κάλυψης δεν μπορεί να υπερβεί το δεκαοκτώ τοις εκατό (18%).		
δ) Σε κτίρια κατοικίας της περ. ΙΙ.1 του άρθρου 1 του π.δ. 59/2018 (Α' 114), η μέγιστη επιτρεπόμενη επιφάνεια του κτιρίου ως και η συνολική επιφάνεια των ορόφων δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει:	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
δα) Για γήπεδα εμβαδού τεσσάρων χιλιάδων (4.000) τ.μ. μέχρι και οχτώ χιλιάδες (8.000) τ.μ., για μεν τα πρώτα τέσσερις χιλιάδες (4.000) τ.μ., τα εκατόν ογδόντα έξι (186) τ.μ., για δε μεγαλύτερα, το γινόμενο του υπολοίπου εμβαδού του γηπέδου επί τον συντελεστή δόμησης 0,018.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
δβ) Για γήπεδα εμβαδού μεγαλύτερου των οχτώ χιλιάδων (8.000) τ.μ., για μεν τα πρώτα οχτώ χιλιάδες (8.000) τ.μ., τα διακόσια πενήντα οχτώ (258) τ.μ., για δε τα λοιπά, το γινόμενο του υπολοίπου εμβαδού του γηπέδου επί τον συντελεστή δόμησης 0,009 μη δυναμένη σε καμία περίπτωση να υπερβεί τα τριακόσια εξήντα (360) τ.μ.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
δγ) Για γήπεδα με εμβαδόν πολλαπλάσιο του κατά κανόνα αρτίου (4.000 τ.μ.), για τα οποία συντρέχουν οι προϋποθέσεις κατάτμησης, η μέγιστη επιφάνεια κτιρίου ισούται με το άθροισμα του εμβαδού των κτιρίων που επιτρέπεται να ανεγερθούν σε κάθε γήπεδο μετά την κατάτμηση, μειωμένη κατά δέκα πέντε τοις εκατό (15%) και υπό τις προϋποθέσεις ότι: α) ανεγείρεται μια οικοδομή και β) το γήπεδο παραμένει ενιαίο. Μεταβιβάσεις κατά παράβαση των προϋποθέσεων αυτών είναι αυτοδικαίως άκυρες.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ε) Σε κτίρια που προορίζονται για εμπορικές αποθήκες του άρθρου 9 του από 24.5.1985 προεδρικού διατάγματος (Α' 270), ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ορίζεται σε 0,18 και το μέγιστο ποσοστό κάλυψης	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες



σε δέκα οχτώ τοις εκατό (18%). Η παρέκκλιση που προβλέπεται στις περ. ε', στ' και ζ' της παρ. 2 του ίδιου άρθρου, χορηγείται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, ύστερα από γνωμοδότηση του οικείου Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΣΥ.ΠΟ.ΘΑ.).		
στ) Σε κτίρια που προορίζονται για εκπαιδευτήρια και ευαγή ιδρύματα του άρθρου 5 του από 6.10.1978 προεδρικού διατάγματος (Δ' 538), συμπεριλαμβανόμενων και των κτιρίων της παρ. 3 του ίδιου άρθρου, η παρέκκλιση που προβλέπεται στο εδάφιο δ' της παρ. 2 του ίδιου άρθρου χορηγείται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, ύστερα από πρόταση της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων και γνωμοδότηση του οικείου Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων ΣΥ.ΠΟ.Θ.Α. και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,27.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ζ) Σε κτίρια που προορίζονται για νοσοκομεία και κλινικές του άρθρου 6 του από 6.10.1978 προεδρικού διατάγματος (Δ' 538), η παρέκκλιση που προβλέπεται στο εδάφιο δ' της παρ. 2 του ίδιου άρθρου χορηγείται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ύστερα από πρόταση της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου Υγείας και γνωμοδότηση του ΚΕ.ΣΥ.ΠΟ.Θ.Α. και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,54.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
η) Σε κτίρια που προορίζονται για εξυπηρέτηση των αναγκών των Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Αυτοκινήτων (ΚΤΕΟ) του άρθρου 16 του από 6.10.1978 προεδρικού διατάγματος, ορίζονται οι εξής όροι δόμησης:	η) ..., ορίζονται οι εξής όροι δόμησης:	η) ..., ορίζονται οι εξής όροι δόμησης:
ηα) Συντελεστής δόμησης 0,6.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ηβ) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης σαράντα τοις εκατό (40%).	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ηγ) Το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δώδεκα (12) μ. και, σε περίπτωση στέγης, τα δέκα τέσσερα (14) μ.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ηδ) Ο συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το τέσσερα (4).	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες

θ) Σε εγκαταστάσεις εφοδιαστικής της περ. 21 της παρ. ΙΙ του άρθρου 1 του π.δ. 59/2018 (Α' 114), ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ορίζεται σε 0,6 μ., το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε σαράντα τοις εκατό (40%), οι πλάγιες αποστάσεις του κτιρίου από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 10 μ., το μέγιστο ύψος σε 14 μ. και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης σε 4,5. Παρέκκλιση επιτρέπεται ως προς το ύψος του κτιρίου, έως 15 μ. και ως προς τον συντελεστή όγκου στη βάση τεκμηρίωσης και χορηγείται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ύστερα από γνωμοδότηση το Κεντρικού Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΚΕ.ΣΥ.ΠΟ.ΘΑ.). Για τις εγκαταστάσεις εφοδιαστικής της περ. 21 της παρ. ΙΙ του άρθρου 1 του π.δ. 59/2018, ισχύουν τα ανωτέρω και στις περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου 32 του παρόντος, ανεξαρτήτως αν έχουν θεσπισθεί όροι και περιορισμοί από πολεοδομικό σχεδιασμό πρώτου επιπέδου.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
ι) Σε κέντρα δεδομένων (Data Centres) της περ. 21.Α της παρ. ΙΙ του άρθρου 1 του π.δ. 59/2018, ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ορίζεται σε 0,8, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε εξήντα τοις εκατό (60%), οι πλάγιες αποστάσεις του κτιρίου από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 10 μ. και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης σε 4,5. Τα ανωτέρω ισχύουν και στις περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου 32 του παρόντος.	ι) ... ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ορίζεται σε 1,0, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε <u>78%</u> οι πλάγιες αποστάσεις του κτιρίου από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 10 μ. και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης σε 5,5. ...	ι) ... ο μέγιστος συντελεστής δόμησης ορίζεται σε 1,0, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης σε <u>72%</u> οι πλάγιες αποστάσεις του κτιρίου από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 10 μ. και ο μέγιστος συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης σε 5,0. ...
ια) Σε κτίρια κοινωνικής πρόνοιας που δεν είναι ευαγή ιδρύματα, επιτρέπεται παρέκκλιση από την παρ. 1 ως προς την ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίων επί του γηπέδου, το ποσοστό κάλυψης το οποίο δεν δύναται να υπερβαίνει το είκοσι τοις εκατό (20%) για το ισόγειο και τους ορόφους και το πενήντα τοις εκατό (50%) για υπόγειους χώρους, τις αποστάσεις των κτιρίων από τα όρια του γηπέδου, οι οποίες δεν επιτρέπεται να μειώνονται περισσότερο των πέντε (5) μέτρων, τον συντελεστή δόμησης του γηπέδου ο οποίος δεν δύναται να υπερβαίνει το μηδέν κόμμα πενήντα τέσσερα (0,54), το ύψος του κτιρίου, το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει τα έντεκα (11) μέτρα και τον αριθμό των ορόφων, ο οποίος δεν μπορεί να υπερβαίνει τα τρία (3). Η παρέκκλιση χορηγείται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας,	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες



ύστερα από πρόταση της αρμόδιας υπηρεσίας του αρμόδιου για τη λειτουργικότητα του κτιρίου φορέα και γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΚΕ.ΣΥ.ΠΟ.Θ.Α.). Τα ανωτέρω ισχύουν και στις περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου 32.		
άρ. 34 ν.4759/2020		Όπως οι ισχύοντες
5. Σε κτίρια που προορίζονται για τουριστικές εγκαταστάσεις οργανωμένης κατασκήνωσης (κάμπινγκ) με οικίσκους ή χωρίς οικίσκους της παρ. δ' του άρθρου 8 του από 6.10.1978 π.δ., ισχύουν οι ακόλουθοι όροι δόμησης:	5. ... ισχύουν οι ακόλουθοι όροι δόμησης:	5. ... ισχύουν οι ακόλουθοι όροι δόμησης:
α) Ελάχιστο εμβαδόν γηπέδου: οκτώ χιλιάδες (8.000) τ.μ.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
β) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: δέκα τοις εκατό (10%) της επιφάνειας του γηπέδου.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
γ) Συντελεστής δόμησης: 0,10.	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες
δ) Η μέγιστη συνολική εκμετάλλευση δεν μπορεί να υπερβαίνει τις τρεις χιλιάδες (3.000) τ.μ.. Για γήπεδα που έχουν εμβαδόν που υπερβαίνει τα 30.000 τ.μ. επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης συνολικής εκμετάλλευσης με συντελεστή δόμησης 0,02 ως προς την έκταση του γηπέδου που υπερβαίνει τα 30.000 τ.μ.. Στην περίπτωση αυτή η μέγιστη εκμετάλλευση δεν μπορεί να υπερβεί τα τέσσερις χιλιάδες (4.000) τ.μ..	Όπως οι ισχύοντες	Όπως οι ισχύοντες

Π.2.5. Γενικές - Μεταβατικές διατάξεις

1. Νομίμως Υφιστάμενες δραστηριότητες ή/και εν εξελίξει αδειοδοτήσεις, καθώς και λοιπές εκδοθείσες διοικητικές πράξεις για τις οποίες καθορίζονται
α) με το παρόν ΕΠΣ
β) από λοιπά σχέδια χρήσεων γης (όπως ΕΠΜ κ.α.), ή
γ) από περιορισμούς που απορρέουν από άλλες χωροθετήσεις, χρήσεις γης με τις οποίες αυτές καθίστανται μη συμβατές, συνεχίζουν να ισχύουν μέχρι την παύση της δραστηριότητας.
Οι νομίμως υφιστάμενες δραστηριότητες μπορούν να εκσυγχρονίζονται και να επεκτείνονται εντός του γηπέδου όπου λειτουργούσαν, πριν τον καθορισμό της χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται με την ισχύουσα έγκριση ή γνωστοποίηση λειτουργίας τους. Οι αδειοδοτήσεις δραστηριοτήτων που έχουν υποβληθεί σε διαδικασία έγκρισης, πριν τον καθορισμό της χρήσης, εφόσον εγκριθούν, μπορούν να εκσυγχρονίζονται μέσα στα όρια του αρχικά προτεινόμενου βαθμού όχλησης. **Τυχόν άλλες εκδοθείσες διοικητικές πράξεις, εφαρμόζονται σύμφωνα με ειδικούς όρους και δεσμεύσεις που τις διέπουν.**
2. Για οποιαδήποτε ενέργεια, επέμβαση ή αλλαγή χρήσης γης/δραστηριότητας εντός αρχαιολογικών χώρων/μνημείων και πλησίον αυτών, απαιτείται η προηγούμενη έγκριση των αρμόδιων υπηρεσιών του ΥΠΠΟΑ.
3. Για το μεταβατικό διάστημα μέχρι την πλήρωση των λιμνών στην τελική τους στάθμη, συνίσταται, στις περιοχές ΠΕΠ 1, η φυσική αναγέννηση και η περιορισμένη πρόσβαση για λόγους ασφαλείας. Ελέγχεται η περιορισμένη καλλιέργεια βοτάνων και αρωματικών φυτών. Απαγορεύεται η δόμηση μονίμων κατασκευών και εγκαταστάσεων.
4. Το υφιστάμενο οδικό δίκτυο εντός περιοχής επέμβασης διατηρείται μέχρι να επαναπροσδιοριστεί από επόμενο σχεδιασμό ή μελέτη και υπό την προϋπόθεση ότι ελέγχεται σε σχέση με τη γεωλογική καταλληλότητα και τα τεχνικά του χαρακτηριστικά.
5. Κατά προτεραιότητα διατήρηση των υφιστάμενων κτιρίων εφόσον το επιτρέπει η κτιριοδομική τους κατάσταση σε σχέση με τη νέα χρήση.
6. Σε επόμενο χρόνο του πολεοδομικού σχεδιασμού, δίνεται η κατεύθυνση εξεύρεσης κατάλληλου χώρου, εντός της περιοχής του ορυχείου νοτίου πεδίου Πτολεμαΐδας για τη δημιουργία α) εγκατάστασης αντλησιοταμίευσης και β) χώρου τελικής διάθεσης αποβλήτων καύσης από μονάδα ενεργειακής αξιοποίησης δευτερογενών καυσίμων.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Π3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Π3.1 Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις/Π5.2 Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα

Πίνακας 39: Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις/ Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα

Π.5.1 Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις			Π5.2 Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα		
Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματο-δότηση	Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματο-δότηση
			Έργα ολοκλήρωσης της αποκατάστασης των εδαφών βάσει των ΜΠΕ των λιγνιτικών πεδίων	ΔΕΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ
Σταδιακή μεταβίβαση εκτάσεων στη ΜΕΤΑΒΑΣΗ μετά την ολοκλήρωση των έργων αποκατάστασης	ΔΕΗ → ΜΕΤΑΒΑΣΗ				
Μελέτη προγράμματος ανάπτυξης Περιοχής Επέμβασης □	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*/ ΔΕΗ#	ΜΕΤΑΒΑΣΗ			
Μελέτη προγράμματος ίδρυσης Επιχειρηματικών Πάρκων, καθορισμού τύπου ΕΠ και δραστηριοτήτων σε αυτά, τρόπου ανάπτυξης (από τη ΜΕΤΑΒΑΣΗ ή με παραχώρηση σε τρίτους), και διερεύνηση σκοπιμότητας σύστασης Ελευθέρων Ζωνών και συναφών (business plan)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	ΜΕΤΑΒΑΣΗ *			
Γεωτεχνικές μελέτες για τον προσδιορισμό της καταλληλότητας των εδαφών για δόμηση εντός Περιοχής Επέμβασης	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια repurposing	Έργα ενίσχυσης των εδαφών για τη θεμελίωση κτηρίων εντός Περιοχής Επέμβασης	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια repurposing
Γεωπονικές μελέτες καταλληλότητας εδαφών για καλλιέργειες εντός Περιοχής Επέμβασης	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια repurposing	Έργα βελτίωση των εδαφών για την υποστήριξη καλλιεργειών εντός Περιοχής Επέμβασης	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια ω
Οριστικές γεωλογικές μελέτες για τις περιοχές που θα προοριστούν για ίδρυση Επιχειρηματικών Πάρκων	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι	Έργα βελτίωση των εδαφών μελλοντικών Επιχειρηματικών Πάρκων	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	repurposing /Ίδιοι πόροι
Μελέτες εσωτερικής οδοποιίας και λοιπών υποδομών (Περιοχή Επέμβασης)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια repurposing	Έργα εσωτερικής οδοποιίας και λοιπών υποδομών (Περιοχή Επέμβασης)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Κονδύλια repurposing

Π.5.1 Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις			Π5.2 Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα		
Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματοδότηση	Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματοδότηση
Μελέτες συγκοινωνιακής σύνδεσης της Περιοχής Επέμβασης με τον ευρύτερο χώρο	ΜΕΤΑΒΑΣΗ/Δ ΕΗ#	ΜΕΤΑΒΑΣΗ */ΔΕΗ#			
Μελέτη καθορισμού Ζωνών Υποδοχής Συντελεστή (ΖΥΣ)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Μελέτη καθορισμού τιμών μονάδας και διαδικασίας παραχώρησης εκτάσεων της ΜΕΤΑΒΑΣΗ σε επενδυτές	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι	Έργα εφαρμογής των μελετών προσωρινής οριοθέτησης υδατορεμάτων	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*/Δ ΕΗ#	
Προκήρυξη διαγωνισμών για τα ΕΠ που θα παραχωρηθούν σε τρίτους επενδυτές	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Μελέτη προσαρμογής της ΜΕΤΑΒΑΣΗ στις απαιτήσεις μιας ΕΑΔΕΠ (ν.4982/22 άρ. 6)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Μετατροπή της ΜΕΤΑΒΑΣΗ σε ΕΑΔΕΠ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Επιχειρηματικά Σχέδια στα ΕΠ που θα αναπτύξει η ΜΕΤΑΒΑΣΗ ως ΕΑΔΕΠ (ν.4982/22 άρ. 7)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Τεχνοοικονομική μελέτη σκοπιμότητας βιωσιμότητας					
Σύντομη παρουσίαση των μετόχων της Ε.Α.Δ.Ε.					
Τοπογραφικό διάγραμμα της έκτασης ανάπτυξης του Ε.Π. κλίμακας 1:5.000 ή 1:10.000					
Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων					
Μελέτη Τεχνικής Οργάνωσης					
Τεχνικές Προκαταρκτικές Μελέτες των έργων υποδομής του Ε.Π.					
Τεχνικές Προκαταρκτικές Μελέτες των απαιτούμενων εξωτερικών έργων υποδομής και δικτύων			Έργα υλοποίηση εξωτερικών υποδομών των ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	Δημόσιοι φορείς και οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης	Δημόσιοι πόροι

Π.5.1 Απαιτούμενες μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις			Π5.2 Απαιτούμενες βασικές δράσεις και έργα		
Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματοδότηση	Τίτλος	Επισπεύδων Φορέας	Χρηματοδότηση
Εκτίμηση του κόστους των ανωτέρω έργων					
Πρωώθηση έγκρισης ανάπτυξης Επιχειρηματικών Πάρκων της ΜΕΤΑΒΑΣΗ (ν.4982/23 άρ. 10)	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Έγκριση ανάπτυξης Επιχειρηματικών Πάρκων της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	ΘΣ			
Μελέτη Ρυμοτομικού Σχεδίου Εφαρμογής στα ΕΠ που θα αναπτύξει η ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Ρυμοτομικό σχέδιο			Έργα υποδομών της των ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι
Πολεοδομικός κανονισμός					
Έκθεση που περιγράφει και αιτιολογεί τις προτεινόμενες ρυθμίσεις					
Προσδιορισμός όρων δόμησης					
Χρήσεις γης, περιορισμοί ή απαγορεύσεις ή υποχρεώσεις και κάθε άλλη ρύθμιση που επιβάλλεται από πολεοδομικούς λόγους,					
Πράξη εφαρμογής, όπου απαιτείται			Εφαρμογή Πράξης Εφαρμογής επί του εδάφους	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι
Υπομετρική μελέτη					
Τεχνικές μελέτες των έργων ανάπτυξης των ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι	Έργα ανάπτυξης των ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι
Καταβολή εισφοράς σε χρήμα ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	Ίδιοι πόροι			
Διαπίστωση ολοκλήρωσης των έργων υποδομής στα ΕΠ της ΜΕΤΑΒΑΣΗ	ΜΕΤΑΒΑΣΗ*	ΘΣ			

για εκτάσεις ιδιοκτησίας ΔΕΗ * εκτάσεις ιδιοκτησίας ΜΕΤΑΒΑΣΗ

ΘΣ: θεσμικές ρυθμίσεις



Παράρτημα Α - ΠΙΝΑΚΕΣ



Πίνακας Δ: Κατηγορίες περιοχών και ζώνες χρήσεων γης του ΕΠΣ (πρόταση)

Ο πίνακας αυτός συμπληρώνεται ανά κατηγορία περιοχών του άρθρου 7 παρ. 3 του ν. 4447/16 όπως ισχύει. Κάθε κατηγορία επιμερίζεται στις γενικές χρήσεις του πδ. 59/2018 όπως ισχύει.

Πίνακας 40: Κατηγορίες περιοχών και ζώνες χρήσεων γης του ΕΠΣ (πρόταση)

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΧΡΗΣΗ	Εμβαδό (στρ.)	% κατη-γορίας	% συνόλου
Κατηγορία 1 : Οικιστικές Περιοχές (ΟΙΚ)				
ΟΙΚ-Α	Πολεοδομημένες περιοχές (με ρυμοτομικό σχέδιο, ΡΣΕ, ΠΜ, Πράξη Εφαρμογής ή άλλο σχέδιο δευτέρου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού), πλην αυτών που χαρακτηρίζονται ως ΠΕΔ-Β.4 πιο κάτω	0	0%	0%
ΟΙΚ-Β	Προς πολεοδόμηση περιοχές καθορισμένες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού, πλην αυτών που χαρακτηρίζονται ως ΠΕΔ-Β.4 πιο κάτω	0	0%	0%
ΟΙΚ-Γ	Οικισμοί με εγκεκριμένα όρια (χωρίς πολεοδόμηση)	0	0%	0%
ΟΙΚ-Δ	Οικισμοί χωρίς εγκεκριμένα όρια	0	0%	0%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 1	0	0%	0%
Κατηγορία 2 : Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (ΠΕΔ)				
ΠΕΔ-Α	Πολεοδομημένες ΠΕΔ (με ρυμοτομικό σχέδιο, ΡΣΕ, ΠΜ, Πράξη Εφαρμογής ή άλλο σχέδιο δευτέρου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού)			
ΠΕΔ-Α.1	Πολεοδομημένα Επιχειρηματικά Πάρκα, ΒΕΠΕ, ΒΙΠΕ, ΒΙΠΑ, ΒΙΟΠΑ (με καθορισμό από το ν3982/11 ή αντίστοιχο προγενέστερο νόμο)	0	0%	0%
ΠΕΔ-Α.2	Πολεοδομημένες ΠΟΤΑ	0	0%	0%
ΠΕΔ-Α.3	Περιοχές πολεοδομημένες μέσω ΕΣΧΑΔΑ/ΕΣΧΑΣΕ/ΣΟΑ	0	0%	0%
ΠΕΔ-Α.4	Πολεοδομημένες περιοχές με γενική χρήση με καθορισμένη γενική χρήση των άρθρων 5, 8, 9, 10, 11, 13 του πδ 59/2018 (εκτός των ΠΕΔ Α.1/2/3)	0	0%	0%
ΠΕΔ-Α.5	Άλλες πολεοδομημένες ΠΕΔ	0	0%	0%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 2.Α	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β	ΠΕΔ χωρίς πολεοδόμηση, προβλεπόμενες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού, με γενική χρήση των άρθρων 5, 8, 9, 10, 11, 13 του πδ 59/2018			
ΠΕΔ-Β.1	Προς πολεοδόμηση περιοχές καθορισμένες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού, με γενική χρήση των άρθρων 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13 του πδ 59/2018	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β.2	Περιοχές εκτός σχεδίου καθορισμένες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού, με γενική χρήση των άρθρων 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13 του πδ 59/2018	18.225,87	34%	12%
ΠΕΔ-Β.3	Μη πολεοδομημένα Επιχειρηματικά Πάρκα, ΒΕΠΕ, ΒΙΠΕ, ΒΙΠΑ, ΒΙΟΠΑ (με καθορισμό από το ν.3982/11 ή αντίστοιχο προγενέστερο νόμο)	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β.4	Μη πολεοδομημένες ΠΟΤΑ, Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα, Μικτά τουριστικά καταλύματα μικρής κλίμακας, ΠΟΑΠΔ τριτογενούς τομέα	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β.5	Ζώνες Ανάπτυξης ΕΣΧΑΔΑ/ΕΣΧΑΣΕ/ΣΟΑ	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β.6	Εξορυκτικές δραστηριότητες (Ορυχεία - Λατομεία - Μεταλλεία) καθορισμένες από τη μεταλλευτική νομοθεσία	0	0%	0%
ΠΕΔ-Β.7	Αιολικά Πάρκα, Φ/Β Πάρκα, και άλλες κατηγορίες ΑΠΕ εκτός σχεδίου	35.313,74	66%	23%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 2.Β	53.539,61	100%	35%
ΠΕΔ-Γ	ΠΕΔ εκτός σχεδίου του πρωτογενούς τομέα			
ΠΕΔ-Γ.1	Γεωργική/Αγροτική Γη Υψηλής Παραγωγικότητας, καθορισμένη με τη διαδικασία του άρθρου 56 του ν.2637/1998 όπως ισχύει, ή χαρακτηρισμένη από τις αρμόδιες διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων ή Περιφερειακών Ενοτήτων	0	0%	0%

ΠΕΔ-Γ.1	Περιοχές εκτός σχεδίου καθορισμένες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού, με γενική χρήση του άρθρου 14 του πδ 59/2028,	0	0%	0%
ΠΕΔ-Γ.1	Ζώνες Κτηνοτροφίας καθορισμένες βάσει της νομοθεσίας του ΥΠΑΑΤ (ν.4235/2014,...)	0	0%	0%
ΠΕΔ-Γ.1	ΠΟΑΥ (χερσαίο τμήμα)	0	0%	0%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 2.Γ	0	0%	0%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 2	53.539,61	100%	35%
Κατηγορία 3 : Περιοχές Προστασίας (ΠΕΠ) και Περιοχές με ειδικό νομικό καθεστώς (ΠΕΚ)				
ΠΕΠ	Περιοχές Προστασίας (ΠΕΠ) καθορισμένες από σχέδιο πρώτου επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού	48.882,89	100%	32%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 3-ΠΕΠ	48.882,89	100%	32%
ΠΕΚ	Περιοχές με ειδικό νομικό καθεστώς (ΠΕΚ) (περιοχές του άρθρου 7 παρ.3.γ)γβ του ν.4447/2016 όπως ισχύει			
ΠΕΚ-1	Προστατευόμενες περιοχές του άρθρου 19 του ν. 1650/1986 (Α' 160) όπως ισχύει	0	0%	0%
ΠΕΚ-2	Αρχαιολογικές Ζώνες Α	0	0%	0%
ΠΕΚ-3	Δάση και δασικές εκτάσεις	776,86	100%	1%
ΠΕΚ-4	Αιγιαλός και παραλία	0	0%	0%
ΠΕΚ-5	Άλλες περιοχές προστασίας με ειδικό νομικό καθεστώς	0	0%	0%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 3-ΠΕΚ	776,86	100%	1%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 3	49.659,75	100%	33%
Κατηγορία 4: Περιοχές ελέγχου χρήσεων γης (ΠΕΧ)				
ΠΕΧ	Περιοχές ελέγχου χρήσεων γης (ΠΕΧ) (περιοχές του άρθρου 7 παρ.δ του ν.4447/2016 όπως ισχύει	48.631,10	100%	32%
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ κατηγορίας 4	48.631,10	100%	32%
ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		151.830,47		



Παράρτημα Β - Απαντήσεις υπηρεσιών και οργανισμών.

Με εκτίμηση

Για την Σαμαράς & Συνεργάτες Α.Ε – Σύμβουλοι Μηχανικοί

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ
26^{ης} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ. 546 27 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 2310 552110, 2310 552167 - FAX: 2310 552107
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Δ.Ο.Υ.: Φ.Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

Δημήτρης Ν. Σαμαράς
Πρόεδρος & Διευθύνων
Σύμβουλος



ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΘΗΝΑ: Πανεπιστημίου 10 – Σύνταγμα – ΤΚ 10671 – Τηλ.: 210 9580000
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 26^{ης} Οκτωβρίου 43 – Εμπορικό Κέντρο "Limani Center" – ΤΚ 54627 Τηλ: 2310 552000
e-mail: info@samaras-co.gr – <http://www.samaras-co.com>