



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

Τίτλος Σύμβασης:

ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΟΟΑΠ ΔΗΜΟΥ ΑΡΓΙΘΕΑΣ
ΝΟΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)
R1

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:
ΣΥΜΠΡΑΤΤΟΝΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ Χ. ΠΑΠΑΘΩΜΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΑ Κ. ΒΕΡΡΑ

Για τον Ανάδοχο:
10/03/2016

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΛΕΡΓΗΣ
ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ:
Για την ομάδα μελέτης
10/03/2016

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΠΑΠΑΔΗΜΑ
ΥΠΕΥΘΥΝΗ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΟΥΚΗΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

..... / / 2016

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΡΟΥΒΟΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

..... / / 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Τμ. Δομών Περιβάλλοντος
Δ/Νση Τεχνικών Έργων
Π.Ε. Καρδίτσας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΡΟΜΑΝΟΣ
Μ-Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

..... / / 2016

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	1
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗΣ ΣΥΝΤΗΜΗΣΕΩΝ.....	4
1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
1.1. Αντικείμενο της μελέτης.....	6
1.2. Περιοχή μελέτης.....	6
1.3. Περιγραφή του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας.....	7
1.4. Συνολική αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ	11
2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	13
2.1. Τίτλος του έργου.....	13
2.2. Στοιχεία της Αρχής Σχεδιασμού του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας	13
2.3. Στοιχεία του μελετητή της ΣΜΠΕ	13
3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	15
3.1. Προσδιορισμός, διερεύνηση και ανάλυση των στόχων και του προγραμματισμού του ΣΧΟΟΑΠ 15	
3.2. Περιγραφή της σχέσης του ΣΧΟΟΑΠ με διεθνείς, κοινοτικούς και εθνικούς στόχους και στρατηγικές αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής προστασίας	17
3.2.1 Διεθνείς, ευρωπαϊκοί και εθνικοί στόχοι αειφόρου ανάπτυξης που αφορούν στο ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας 17	
3.2.2 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας με ευρύτερους άξονες ανάπτυξης - ανάδραση προς χωροταξικό – αναπτυξιακό σχεδιασμό	54
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	56
4.1. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ	56
4.2. Καθορισμός περιοχής μελέτης	56
4.3. Περιγραφή του ΣΧΟΟΑΠ	56
4.3.1 Γενικά.....	56
4.3.2 Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης.....	63
4.3.3 Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ) – Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης (ΠΑΔ).....	64
4.3.4 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ).....	67
4.3.5 Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων	75
4.3.6 Βασικές Τεχνικές Υποδομές και Δίκτυα	80
5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	81
5.1. Γενική περιγραφή εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	81
5.2. Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	86
5.3. Πρόκριση σεναρίου για τελική επεξεργασία	86
6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	89
6.1. Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος και πιθανή εξέλιξη της με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ 89	
6.1.1 Κλιματολογικά στοιχεία.....	89
6.1.2 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον.....	96
6.1.3 Θόρυβος.....	100
6.1.4 Υποδομές - Ενέργεια	105
6.1.5 Ιστορικό - Πολιτιστικό – Αρχιτεκτονικό Περιβάλλον.....	111
6.1.6 Ανθρωπογενές Περιβάλλον	140
6.1.7 Έδαφος (Γεωλογία – Υδρογεωλογία).....	146
6.1.8 Γεωμορφολογία - Υδατικοί Πόροι.....	171
6.1.9 Χρήσεις γης.....	187
6.1.10 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Οικολογικά ευαίσθητες και προστατευόμενες περιοχές	196

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

6.2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ	233
6.2.1 Πηγές ρύπανσης.....	233
6.2.2 Περιβαλλοντικά προβλήματα.....	242
7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ.....	245
7.1. Γενικά.....	245
7.2. Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων	247
7.2.1 Μεθοδολογία του σταδίου προσδιορισμού των περιβαλλοντικών μεταβολών.....	247
7.2.2 Μεθοδολογία του σταδίου χαρακτηρισμού των ιδιοτήτων των πιθανών επιπτώσεων και αξιολόγησής τους.....	249
7.3. Προσδιορισμός, χαρακτηρισμός και αξιολόγηση των επιπτώσεων ανά πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ (βάσει του προτεινόμενου παρεμβατικού σεναρίου) - Μέτρα για τον περιορισμό των δυσμενών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.....	257
7.3.1 Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης.....	257
7.3.2 Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ) – Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης (ΠΑΔ) 265	
7.3.3 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ).....	273
7.3.4 Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων	281
7.3.5 Βασικές Τεχνικές Υποδομές και Δίκτυα	289
8. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ – ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	297
8.1. Συνολική αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ	297
8.1.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο.....	298
8.1.2 Έδαφος	300
8.1.3 Ύδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων)...	302
8.1.4 Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου).....	303
8.1.5 Υποδομές.....	305
8.1.6 Θόρυβος.....	306
8.1.7 Πολιτιστική κληρονομιά	307
8.1.8 Τοπίο.....	308
8.1.9 Μεταφορές.....	309
8.1.10 Χρήσεις γης, αξίες γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία	310
8.1.11 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία.....	311
8.2. Συνολική παρουσίαση των προτάσεων / κατευθύνσεων / μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ στο περιβάλλον – σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ	312
8.2.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο.....	314
8.2.2 Έδαφος	316
8.2.3 Ύδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων)...	318
8.2.4 Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου).....	319
8.2.5 Υποδομές.....	321
8.2.6 Θόρυβος.....	321
8.2.7 Πολιτιστική κληρονομιά	322
8.2.8 Τοπίο.....	323
8.2.9 Μεταφορές.....	323
8.2.10 Χρήσεις γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία	324
8.2.11 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία.....	324
8.3. Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης.....	325
8.3.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο.....	325

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

8.3.2	Έδαφος	326
8.3.3	Υδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων) ...	326
8.3.4	Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου).....	326
8.3.5	Υποδομές.....	327
8.3.6	Θόρυβος.....	327
8.3.7	Πολιτιστική κληρονομιά	327
8.3.8	Χρήσεις γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία	328
8.3.9	Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία.....	328
9.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ.....	329
9.1.	Γενικά.....	329
9.2.	Προτεινόμενα μέτρα κανονιστικής πράξης για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων	330
9.3.	Βασικές μελέτες και έρευνες.....	332
10.	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ.....	336
11.	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	337
12.	ΧΑΡΤΕΣ - ΣΧΕΔΙΑ	341
13.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	342

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗΣ ΣΥΝΤΡΜΗΣΕΩΝ

Στο κείμενο που ακολουθεί χρησιμοποιούνται οι κάτωθι συντετμημένες λέξεις:

Σύντμηση	Επεξήγηση
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
Α/Κ	Ανισόπεδος Κόμβος
ΕΠΑ	Εταιρεία Παροχής Αερίου
Γ.ΑΚ.	Γεωλογική Ακαταλληλότητα
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΒΑ	Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων
ΕΔΠΑΡ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΣΔΑ	Ειδικά Εθνικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.Ο.	Εθνική Οδός
ΕΟΠ	Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος
ΕΠΚΑ	Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΖΕΑ	Ζώνη Ελεγχόμενης Ανάπτυξης
Ι.Γ.Μ.Ε.	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΚΔΑΥ	Κέντρο Διαλογής και Αξιοποίησης Υλικών
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΚΧ	Κοινόχρηστοι Χώροι
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
Ν.	Νόμος
ΟΕΠ	Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD)
ΠΑΔ	Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης
Π.Δ.	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΔΠ	Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιοχές Ειδικής Προστασίας
ΠΕΠΔ	Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμών της Δόμησης
ΠΕ.Σ.Δ.Α.	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΠΙΧ	Περιοχές Ιδιαίτερων Χρήσεων
ΠΟΑΠΔ	Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων
ΣΕΣ	Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής & Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σύντμηση	Επεξήγηση
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΝΜ&ΤΕ	Υπηρεσία Νεώτερων Μνημείων & Τεχνικών Έργων
ΥΠΑΠΕΝ	Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΠΟ	Υπουργείο Πολιτισμού
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΤΙΦΚ	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
DPSIR	Driving force – Pressure – State – Impact – Response
E-PRTR	Ευρωπαϊκό Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1. Αντικείμενο της μελέτης

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η σύνταξη της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Αργιθέας Νομού Καρδίτσας», σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της υπ' Αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006/ ΦΕΚ 1225 Β/5-9-2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001».

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ) σύμφωνα με το εθνικό και κοινοτικό δίκαιο είναι η διαδικασία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός σχεδίου (στην παρούσα μελέτη αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφαρμογής των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ), η οποία περιλαμβάνει: την εκπόνηση στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), τη διεξαγωγή διαβουλεύσεων, τη συνεκτίμηση της ΣΜΠΕ και των αποτελεσμάτων των διαβουλεύσεων κατά τη λήψη απόφασης και την ενημέρωση σχετικά με την απόφαση αυτή.

Σκοπός της στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης είναι η υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών ζητημάτων στην προετοιμασία και θέσπιση του ΣΧΟΟΑΠ, προωθώντας τη βιώσιμη ανάπτυξη. Ειδικότερα, πρόκειται για μια προσπάθεια στάθμισης των περιβαλλοντικών ζητημάτων κατά τη διάρκεια εκπόνησης και έγκρισης του ΣΧΟΟΑΠ που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Σύμφωνα με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης, η ανθρώπινη επέμβαση στο περιβάλλον πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την ισόρροπη σχέση μεταξύ της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και της εξέλιξης των οικοσυστημάτων και προς χάρη των επόμενων γενεών. Επομένως, το προτεινόμενο μοντέλο χωρικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας θα πρέπει να εξασφαλίζει την ισορροπία στο χώρο των παραγωγικών, οικιστικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραμέτρων και να διασφαλίζει την επάρκεια στο χρόνο των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων.

1.2. Περιοχή μελέτης

Η περιοχή μελέτης είναι η Δημοτική Ενότητα Αργιθέας η οποία καταλαμβάνει έκταση 150.377 στρεμμάτων και σύμφωνα με την Απογραφή του 2011 είχε μόνιμο πληθυσμό 1.374 κατοίκους.

Την περιοχή μελέτης συγκροτούν οι συνολικές εκτάσεις των παρακάτω Τοπικών Κοινοτήτων:

1. Τοπική Κοινότητα Ανθηρού
2. Τοπική Κοινότητα Αργιθέας

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

3. Τοπική Κοινότητα Ελληνικών
4. Τοπική Κοινότητα Θερινού
5. Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης
6. Τοπική Κοινότητα Καρυάς
7. Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου
8. Τοπική Κοινότητα Πετρωτού

Βρίσκεται στο δυτικό άκρο του Νομού Καρδίτσας, στα σύνορα με τους Νομούς Άρτας και Τρικάλων, στην οροσειρά των Θεσσαλικών Αγράφων που αποτελεί τη νότια απόληξη της Πίνδου. Συνορεύει στα βόρεια με το Δήμο Πύλης Δυτικά με τους Δ. Κ. Τζουμέρκων και Γ. Καραϊσκάκη του Ν. Άρτας, ανατολικά με το Δήμο Μουζακίου, νότια με τις Δ.Ε. Ανατ. Αργιθέας και Αχελώου. Η Δημοτική Ενότητα Αργιθέας και οι Δημοτικές Ενότητες Ανατολικής Αργιθέας και Αχελώου συγκροτούν τον ορεινό Καλλικρατικό Δήμο Αργιθέας. Το Ανθηρό, είναι η έδρα του Καποδιστριακού Δήμου και η έδρα του νέου Καλλικρατικού Δήμου.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι κατ' επέκταση όλος ο νομός Καρδίτσας, ενώ σε ορισμένους τομείς αναφορά γίνεται και σε ευρύτερο πλαίσιο που περιλαμβάνει και την Περιφέρεια Θεσσαλίας. Ο Νομός Καρδίτσας συνορεύει ως γνωστό, με τους Νομούς Τρικάλων, Λαρίσης, Φθιώτιδος, Ευρυτανίας, Αιτωλοακαρνανίας και Άρτης.

1.3. Περιγραφή του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας

Οι βασικές αρχές οργάνωσης του αστικού χώρου περιλαμβάνουν:

- ο Την πρόβλεψη των απαιτούμενων οικιστικών επεκτάσεων, πολεοδομήσεων και εντάξεων σε σχέδιο, έτσι ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες σε γη για κατοικία, κοινωφελείς υποδομές και κοινόχρηστους χώρους βάσει της πρόβλεψης για την πληθυσμιακή εξέλιξη και των θεσμοθετημένων πολεοδομικών σταθεροτύπων (ΦΕΚ 285 Δ'/2004). Η διοχέτευση της οικιστικής ανάπτυξης σε οργανωμένους και πολεοδομημένους χώρους βοηθά στην πρόληψη της εκτός σχεδίου δόμησης, στη διασφάλιση της οικιστικής οργάνωσης με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων (κατοικία, κοινωφελείς υποδομές και λειτουργίες, κοινόχρηστοι χώροι, συμπλήρωση, αναβάθμιση και επέκταση των αστικών υποδομών), στη βελτίωση των μεταφορικών συνδέσεων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ανακοπή της άναρχης δόμησης με τον καθορισμό κριτηρίων ανάπτυξης που συντείνουν στη μεγαλύτερη δυνατή οικονομία των οικιστικών επεκτάσεων.
- ο Τον έλεγχο της ποσοτικής επάρκειας των υποδομών και υπηρεσιών διοικητικής και κοινωνικοοικονομικής οργάνωσης και τον προσδιορισμό νέων απαιτούμενων υποδομών για την κάλυψη των αναγκών του προγραμματικού πληθυσμού.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ο Τον προσδιορισμό των βασικών κατευθύνσεων για τον πολεοδομικό σχεδιασμό σε κατώτερο επίπεδο ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε οικισμού. Περιλαμβάνονται:
 - πολεοδομικές μελέτες επέκτασης και εντάξεων στο σχέδιο,
 - μελέτες κυκλοφοριακής αναδιάρθρωσης, αναπλάσεων κ.λπ.,
 - μελέτες και έργα κατασκευής και επέκτασης αστικών υποδομών (ύδρευση, αποχέτευση, δρόμοι, κ.λπ.),
 - διερεύνηση για τη δυνατότητα παροχής κινήτρων για ειδικές πολεοδομικές ρυθμίσεις που αφορούν στην ενίσχυση της οικιστικής ανάπτυξης, στην εκτέλεση βασικών έργων σε κοινοχρήστους χώρους και στην αναμόρφωση υποβαθμισμένων περιοχών, μέσα από τη χρήση πολεοδομικών μηχανισμών και εργαλείων του Ν. 2508/1997 (άρθρα 22 και 23), και χρηματοδότηση τους από το Πράσινο Ταμείο.
- ο Τη λήψη κατάλληλων μέτρων για τη βελτίωση της εικόνας και της λειτουργικότητας των οικισμών, με τον καθορισμό αφενός επιτρεπόμενων χρήσεων προκειμένου να περιοριστεί η όχληση από ασύμβατες με την κατοικία χρήσεις και αφετέρου όρων δόμησης ικανών να διαφυλάξουν τη διαμορφωμένη ήπια οικιστική φυσιογνωμία.
- ο Τη λήψη μέτρων προστασίας και ασφάλειας από φυσικές καταστροφές και θεομηνίες..

Σύμφωνα με το Νόμο 2508/1997 (ΦΕΚ 124Α/1997) «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις» και την Υπουργική Απόφαση 9572/1845/6-7.4.2000 (ΦΕΚ 209Δ/2000) «Τεχνικές προδιαγραφές μελετών ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση μελετών», στο Β1' Στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ, περιλαμβάνεται ο προσδιορισμός των εξής κατηγοριών περιοχών:

- Περιοχές οικιστικής ανάπτυξης
- Ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων
- Περιοχές ειδικής προστασίας
- Περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης

Ο προσδιορισμός των παραπάνω κατηγοριών εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας στηρίζεται στις εξής γενικές αρχές:

- Λαμβάνονται υπόψη οι παράμετροι που συνέτειναν στη διαμόρφωση της υφιστάμενης κατάστασης (γεωμορφολογία, φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, τεχνικές υποδομές, εγκαταστάσεις παραγωγικών δραστηριοτήτων, κ.λπ.), οι οποίες αναλύθηκαν διεξοδικά στο Α' Στάδιο της μελέτης.
- Εκτιμώνται οι ανάγκες της περιοχής μελέτης σε πολεοδομημένη γη με βάση τα προγραμματικά μεγέθη

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Λαμβάνονται υπόψη περιορισμοί που τίθενται λόγω του ειδικού θεσμικού πλαισίου που διέπει συγκεκριμένες περιοχές στο Δήμο (π.χ. Καταφύγια Άγριας Ζωής), αλλά και του θεσμικού πλαισίου προστασίας που διέπει ζώνες με κοινά χαρακτηριστικά (δάση, ρέματα και παραρεμάτιες περιοχές, βοσκότοποι).
- Εφαρμόζονται οι δεσμεύσεις και οι περιορισμοί που ισχύουν για τη χωροθέτηση νέων ζωνών παραγωγικών δραστηριοτήτων, και την οικιστική ανάπτυξη (αποστάσεις από όρια οικισμών, κοιμητήρια, οδικό δίκτυο, γραμμές υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η. κ.λπ.).
- Λαμβάνεται υπόψη το ενδεχόμενο συνέχισης των εργασιών για την ολοκλήρωση του Φράγματος Συκιάς και τη δημιουργία τεχνητής λίμνης, ώστε να αποφευχθεί κατά το δυνατό και με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η χωροθέτηση έργων και οργανωμένων υποδοχέων εντός της λεκάνης κατάκλυσης.

Οι βασικοί στόχοι των ρυθμίσεων που καθορίζουν την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος είναι οι εξής:

- Η ισόρροπη και αειφορική ανάπτυξη της υπαίθρου, με πρόνοια για αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ ασύμβατων χρήσεων γης, και εξασφάλιση της δυνατότητας ανάπτυξης όλων των παραγωγικών τομέων, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τις ιδιαιτερότητες και τις προοπτικές τους.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων που διαβιούν σε δύσκολες συνθήκες στους ορεινούς απομονωμένους οικισμούς της περιοχής μελέτης.
- Η λειτουργικότητα των προτεινόμενων περιοχών ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και των περιοχών οικιστικής ανάπτυξης.
- Η προστασία και ανάδειξη φυσικού περιβάλλοντος του της Δημοτικής Ενότητας και η αειφορική χρήση των φυσικών πόρων.
- Η προστασία και ανάδειξη των στοιχείων της πολιτιστικής, αρχιτεκτονικής και ιστορικής κληρονομιάς.

Οι βασικές αρχές για τη χωρική ανάπτυξη της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας προσδιορίζονται από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και των τάσεων της περιοχής, από τις υπάρχουσες τάσεις και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης των υπερκείμενων χωρικών επιπέδων και εναρμονίζονται με το αναπτυξιακό όραμα για την ορεινή περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων.

Ο σχεδιασμός εναρμονίζεται επίσης με τις διατάξεις της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης και δίδει τις κατευθύνσεις πολεοδομικής οργάνωσης των οικισμών και των προς πολεοδόμηση περιοχών και τη διαμόρφωση του χώρου σύμφωνα με την βέλτιστη εναλλακτική λύση.

Σύμφωνα με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης, η ανθρώπινη επέμβαση στο περιβάλλον πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την ισόρροπη σχέση μεταξύ της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και της εξέλιξης των οικοσυστημάτων και προς χάρη των επόμενων γενεών. Επομένως, το προτεινόμενο μοντέλο χωρικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας θα πρέπει να εξασφαλίζει την

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ισορροπία στο χώρο των παραγωγικών, οικιστικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραμέτρων και να διασφαλίζει την επάρκεια στο χρόνο των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων.

Το **δομικό σχέδιο χωρικής οργάνωσης** της Δ.Ε. Αργιθέας εδράζεται στον καθορισμό των κάτωθι περιοχών για την ορθολογική οργάνωση, προστασία και ανάδειξη του εξωαστικού χώρου (βλ. και χάρτη ΣΜΠΕ-4):

- ΠΕΠ Καταφυγίων Άγριας Ζωής
- ΠΕΠ δασών - δασικών εκτάσεων
- ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Παραρεμάτων περιοχών
- ΠΕΠ Αρχαιολογικών χώρων, Βυζαντινών και Νεώτερων Μνημείων
- ΠΕΠ Πηγών Υδροληψίας
- ΠΕΠ Γ.ΑΚ. (Γεωλογικής Ακαταλληλότητας)
- ΠΕΠΔ Ορεινού χώρου
- ΠΕΠΔ γραμμής μεταφοράς της ΔΕΗ
- ΠΕΠΔ Κοιμητηρίων
- Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων: Ζώνες Γεωργικών Δραστηριοτήτων
- Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων: Ζώνες Οικοτουρισμού– αναψυχής υπαίθρου
- Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων: Ευρείες Ζώνες Αναζήτησης για Οργανωμένη Ανάπτυξη Κτηνοτροφίας.
- Μελέτες και έργα βελτίωσης της οδικής προσβασιμότητας.
- Μελέτες και έργα βελτίωσης των λοιπών δικτύων υποδομής.

Η πρόταση **πολεοδομικής οργάνωσης** των οικιστικών περιοχών της ΔΕ Αργιθέας περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Το Ανθηρό οργανώνεται ως κέντρο του ορεινού Δήμου Αργιθέας με πρόβλεψη για παροχή βασικών κοινωνικών, διοικητικών κ.λπ. εξυπηρετήσεων προς το σύνολο του πληθυσμού που κατοικούν στις Δ.Ε. Αργιθέας, Ανατολικής Αργιθέας και Αχελώου.
- Επιδιώκεται η συγκέντρωση της οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης εντός των περιοχών που καθορίζονται από τις ακτίνες των 800μ. γύρω από τους στάσιμους οικισμούς και η αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης.
- Σε όλους τους οικισμούς προσδιορίζονται οι περιοχές προς πολεοδόμηση, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες σε γη σύμφωνα με τα προγραμματικά μεγέθη, την καταλληλότητα των εκτάσεων και το καθεστώς προστασίας τους (λχ. εξαιρούνται ρέματα, δάση και δασικές εκτάσεις, γεωλογικά ακατάλληλες περιοχές κ.λπ.). Τίθενται προτεραιότητες (Ανθηρό – Αργιθέα, α' προτεραιότητα,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ελληνικά, Θερινό, Καλή Κώμη, Μεσοβούνι, Πετρωτό, Καρυά – β' προτεραιότητα, λοιποί οικισμοί – γ' προτεραιότητα).

- Προτείνεται διατήρηση του ειδικού καθεστώσ για ανέγερση οικοδομών με χρήση κατοικία εντός ακτίνας 800μ. στους στάσιμους οικισμούς, μέχρι την πολεοδόμησή τους. Εξαιρούνται οι περιοχές εντός ορίων των καταφυγίων άγριας ζωής, καθώς και οι περιοχές που εμπίπτουν σε ειδικά καθεστώτα προστασίας (δασών, ρεμάτων κ.λπ.), ή ΠΕΠ που καθορίζονται στην παρούσα πρόταση.
- Καθορίζονται χρήσεις γης στους οικισμούς, με έλεγχο των ασύμβατων/οχλουσών δραστηριοτήτων και ενθάρρυνση της ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων συμβατών με τη φυσιογνωμία των ορεινών οικισμών. Μέσω της ρύθμισης των χρήσεων γης στην περίμετρο των οικισμών επιδιώκεται η λειτουργική διασύνδεση με την περιβάλλουσα ύπαιθρο των προς πολεοδόμηση περιοχών και η ανάπτυξη ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων.
- Ιεραρχείται το βασικό οδικό δίκτυο διασύνδεσης του οικιστικού δικτύου και τίθενται προτεραιότητες στην συμπλήρωση-βελτίωση των συνδέσεων αλλά και των λοιπών βασικών υποδομών (τηλεπικοινωνίες, ύδρευση, αντιπλημμυρική προστασία).

Το προτεινόμενο **πρόγραμμα ενεργοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ** περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τον προγραμματισμό εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ. Ειδικότερα, περιλαμβάνει καταγραφή των απαιτούμενων έργων, μελετών και θεσμικών παρεμβάσεων που θα επιτρέψουν την ενεργοποίηση και εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, καθώς και τους εμπλεκόμενους φορείς και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής.

1.4. Συνολική αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ

Η τελική πρόταση για το πρότυπο χωρικής και οικιστικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας συμβάλλει στην υλοποίηση του αναπτυξιακού οράματος για την ευρύτερη περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων όπως διατυπώθηκε στο «Σχέδιο Ανάπτυξης Ορεινής Φθίνουσας περιοχής με έμφαση στην επιχειρηματικότητα, η περίπτωση της Αργιθέας και των Αγράφων».

Το αναπτυξιακό όραμα για την περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων είναι η μετατροπή της περιοχής σε ορεινό συγκοινωνιακό κόμβο της Νότιας Πίνδου και η ανάπτυξη στο «εσωτερικό της περιοχής μελέτης οικονομικών δραστηριοτήτων, αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που παρέχει το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, με απώτερο σκοπό τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την αντιστροφή της εσωτερικής μετανάστευσης, απαντώντας αποτελεσματικά στα φαινόμενα ερήμωσης και εγκατάλειψης που παρατηρούνται τις τελευταίες δεκαετίες.

Η τελική πρόταση δομείται στη βάση του Ρεαλιστικού Σεναρίου Ανάπτυξης, το οποίο επιλέχθηκε μεταξύ των τριών εναλλακτικών σεναρίων που διαμορφώθηκαν στο Α' Στάδιο της Μελέτης.

Στο ρεαλιστικό σενάριο, οι δυνατότητες υλοποίησης των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν για την περιοχή μελέτης εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, καθορίζονται από τις ιδιαιτερότητες του

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ορεινού, δυσπρόσιτου χαρακτήρα της περιοχής μελέτης αλλά και από τα δεδομένα του ευρύτερου κοινωνικοοικονομικού πλαισίου και ιδίως από τα δημοσιονομικά δεδομένα της χώρας.

Θέτοντας τις βάσεις για την αποφυγή των διεγνωσμένων κινδύνων και τη σταδιακή αξιοποίηση των διεγνωσμένων ευκαιριών, σύμφωνα με την ανάλυση που προηγήθηκε, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση τοπικών και ευρύτερων περιοριστικών παραγόντων στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου χωρικών παρεμβάσεων. Οι κύριοι άξονες παρέμβασης της πρότασης είναι:

- ▶ Οργανώνεται πολεοδομικά το σύνολο των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων. Καθορίζονται οι αναγκαίες προς πολεοδόμηση εκτάσεις για την κάλυψη των αναγκών σε γή βάσει των προγραμματικών μεγεθών και οι προτεραιότητες πολεοδόμησης αυτών, στην κατεύθυνση της ενδυνάμωσης/συγκρότησης ορεινών κέντρων παροχής εξυπηρετήσεων.
- ▶ Καθορίζονται χρήσεις γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου. Οι γεωργικές εκτάσεις και οι βοσκότοποι διαφυλάσσονται από χρήσεις και δραστηριότητες που αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης, αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρουσιάζουν για διασύνδεση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με ήπιες μορφές αγροτουρισμού ή ορεινού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη και τις προοπτικές καθετοποίησης της παραγωγής τοπικών προϊόντων ποιότητας στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης.
- ▶ Προτείνονται μέτρα προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών σε ευρύτερα δίκτυα ανάπτυξης ορεινού τουρισμού.
- ▶ Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης, και οι περιορισμοί σε περιοχές που υπόκεινται σε ειδικά καθεστώτα (Καταφύγια Άγριας Ζωής, Δάση και δασικές εκτάσεις, βοσκότοποι, ρέματα, γεωλογικά ακατάλληλες για δόμηση, ζώνες γραμμών υψηλής τάσης) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.
- ▶ Προβλέπονται κατάλληλες ρυθμίσεις για την χωρική οργάνωση της τουριστικής και παραθεριστικής δραστηριότητας στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του ΠΠΧΣΑΑ και του ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού.
- ▶ Προβλέπεται η ανάπτυξη των βασικών υποδομών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Η συνολική συμβολή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται θετική στο σύνολο σχεδόν των περιβαλλοντικών τομέων. Οι όποιες τάσεις επιδείνωσης προκύπτουν μόνο σε σχέση με καταλήψεις εδαφών ή πιθανές απαλλοτριώσεις, εξαιτίας των προτεινόμενων αναδιαρθρώσεων στις χρήσεις γης. Τέτοιες επιπτώσεις είναι τοπικού χαρακτήρα και δε σχετίζονται με το στρατηγικό περιβαλλοντικό σχεδιασμό.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1. Τίτλος του έργου

Με την υπ αριθ. 314/2013 (ΑΔΑ: ΒΕΔ87ΑΡ-Μ9Ε) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής της Περιφέρειας Θεσσαλίας, κατόπιν διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού που προκηρύχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3316/05, ανατέθηκε στα συμπράττοντα γραφεία μελετών: «α. ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. - β. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΑΡ. ΠΑΠΑΘΩΜΑΣ - γ. ΔΗΜΗΤΡΑ Κ. ΒΕΡΡΑ», η εκπόνηση της μελέτης: **«Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Αργιθέας Νομού Καρδίτσας».**

Η σύμβαση ανάθεσης της μελέτης μεταξύ των αναδόχων μελετητικών γραφείων και της Περιφέρειας Θεσσαλίας υπεγράφη την 23η/08/2013. Διευθύνουσα και Επιβλέπουσα Υπηρεσία της μελέτης είναι η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της Περιφερειακής Ενότητας καρδίτσας.

2.2. Στοιχεία της Αρχής Σχεδιασμού του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας

Αρχή Σχεδιασμού του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας είναι η **Περιφέρεια Θεσσαλίας, Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας**, με έδρα στην Καρδίτσα, Μπλατσούκα 24, Τ.Κ. 431 00, ΤΗΛ.:24413 54913, FAX: 24410 25349.

2.3. Στοιχεία του μελετητή της ΣΜΠΕ

Περιβαλλοντικός Μελετητής του έργου είναι η εταιρεία **ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ** (ΑΜ 521, κατ. 27, 01), μέλος της ως άνω Σύμπραξης.

Κοινή έδρα επικοινωνίας των ως άνω συμπραττόντων γραφείων μας είναι: Ρήγα Φεραίου 28 & Πάρνηθος, Μεταμόρφωση Αττικής, Τ.Κ. 144 52, ΤΗΛ.: 210 28 03 000, FAX: 210 28 03 001, E -mail: info@roikos.gr, web address: www.roikos.gr.

Υπεύθυνη επικοινωνίας είναι η Συντονίστρια της Ομάδας Μελέτης της ΣΜΠΕ, κ. Αλεξάνδρα Παπαδήμα, Χημικός Μηχανικός – Περιβαλλοντολόγος, MSc, Ρήγα Φεραίου 28 & Πάρνηθος, Μεταμόρφωση Αττικής, Τ.Κ. 144 52, ΤΗΛ.: 210 28 03 000, FAX: 210 28 03 001, E -mail: papadima@roikos.gr, web address: www.roikos.gr.

Η επιστημονική ομάδα που συνέταξε την παρούσα, απαρτίζεται από τους παρακάτω επιστήμονες (στελέχη και συνεργάτες) των αναδόχων μελετητικών γραφείων:

- † Παπαδήμα Αλεξάνδρα, Χημικός Μηχανικός – Περιβαλλοντολόγος, MSc.
- † Βέρρα Δήμητρα, Περιβαλλοντολόγος, MSc.
- † Γκιτάκου Δήμητρα, Περιβαλλοντολόγος, MSc.
- † Μπαμπαλίκης Ευστράτιος, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης, MPhil.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

† Μανουσarıδη Δάφνη – Βασιλική, υΔρ Πολιτικός Μηχανικός – Πολεοδόμος.

Τον τελικό έλεγχο και επιμέλεια των παραδοτέων είχε ο κ. Κωνσταντίνος Καλέργης, ο οποίος υπογράφει και την παρούσα ως Νόμιμος Εκπρόσωπος της αναδόχου σύμπραξης.

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ ΑΡΓΙΘΕΑΣ

3.1. Προσδιορισμός, διερεύνηση και ανάλυση των στόχων και του προγραμματισμού του ΣΧΟΟΑΠ

Οι μελέτες των ΣΧΟΟΑΠ αποτελούν εργαλεία για την βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και των οικισμών και αποσκοπούν στη σταδιακή ανάδειξη και οργάνωση στον μη αστικό χώρο των πόλεων, στην ανάδειξη της συνοχής και στη συγκρότηση του αστικού και περιαστικού χώρου, στη διασφάλιση της οικιστικής οργάνωσης των πόλεων και των οικισμών λαμβάνοντας υπόψη οικιστικές παραμέτρους, την προστασία του περιβάλλοντος, τον έλεγχο και μείωση της άναρχης δόμησης, θέτοντας παράλληλα κριτήρια ανάπτυξης που θα συντείνουν στις ρεαλιστικότερες δυνατές οικιστικές επεκτάσεις. Επιπλέον, στους βασικούς τους στόχους, περιλαμβάνονται και η αναβάθμιση του περιβάλλοντος και κυρίως των υποβαθμισμένων περιοχών, με τη διασφάλιση του απαραίτητου κοινωνικού εξοπλισμού, της τεχνικής υποδομής και τον έλεγχο των χρήσεων σύμφωνα με τα πολεοδομικά σταθερότυπα και κριτήρια καταλληλότητας. Τέλος, άμεσος στόχος είναι η προστασία, ανάδειξη και περιβαλλοντική αναβάθμιση των κέντρων των πόλεων, των πολιτιστικών πόλων και των παραδοσιακών πυρήνων των οικισμών, των χώρων πρασίνου και των λοιπών στοιχείων του φυσικού, πολιτιστικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των πόλεων και των οικισμών που μελετώνται.

Θέτουν ρυθμίσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων, την ισόρροπη ανάπτυξη αστικού – περιαστικού – αγροτικού χώρου, την λειτουργικότητα της χωρικής συσχέτισης παραγωγικών ζωνών και ζωνών κατοικίας βάσει των αναγκών καθημερινής μετακίνησης – κατοικίας, τη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής σε πόλεις και ύπαιθρο.

Η τελική πρόταση για το πρότυπο χωρικής και οικιστικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας συμβάλλει στην υλοποίηση του αναπτυξιακού οράματος για την ευρύτερη περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων όπως διατυπώθηκε στο «Σχέδιο Ανάπτυξης Ορεινής Φθίνουσας περιοχής με έμφαση στην επιχειρηματικότητα, η περίπτωση της Αργιθέας και των Αγράφων».

Το αναπτυξιακό όραμα για την περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων είναι η μετατροπή της περιοχής σε ορεινό συγκοινωνιακό κόμβο της Νότιας Πίνδου και η ανάπτυξη στο «εσωτερικό της περιοχής μελέτης οικονομικών δραστηριοτήτων, αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που παρέχει το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, με απώτερο σκοπό τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την αντιστροφή της εσωτερικής μετανάστευσης, απαντώντας αποτελεσματικά στα φαινόμενα ερήμωσης και εγκατάλειψης που παρατηρούνται τις τελευταίες δεκαετίες.

Η τελική πρόταση δομείται στη βάση του Ρεαλιστικού Σεναρίου Ανάπτυξης, το οποίο επιλέχθηκε μεταξύ των τριών εναλλακτικών σεναρίων που διαμορφώθηκαν στο Α' Στάδιο της Μελέτης.

Στο ρεαλιστικό σενάριο, οι δυνατότητες υλοποίησης των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν για την περιοχή

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μελέτης εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, καθορίζονται από τις ιδιαιτερότητες του ορεινού, δυσπρόσιτου χαρακτήρα της περιοχής μελέτης αλλά και από τα δεδομένα του ευρύτερου κοινωνικοοικονομικού πλαισίου και ιδίως από τα δημοσιονομικά δεδομένα της χώρας.

Θέτοντας τις βάσεις για την αποφυγή των διεγνωσμένων κινδύνων και τη σταδιακή αξιοποίηση των διεγνωσμένων ευκαιριών, σύμφωνα με την ανάλυση που προηγήθηκε, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση τοπικών και ευρύτερων περιοριστικών παραγόντων στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου χωρικών παρεμβάσεων. Οι κύριοι άξονες παρέμβασης της Προκαταρκτικής πρότασης είναι:

- ☑ Οργανώνεται πολεοδομικά το σύνολο των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων. Καθορίζονται οι αναγκαίες προς πολεοδόμηση εκτάσεις για την κάλυψη των αναγκών σε γή βάσει των προγραμματικών μεγεθών και οι προτεραιότητες πολεοδόμησης αυτών, στην κατεύθυνση της ενδυνάμωσης/συγκρότησης ορεινών κέντρων παροχής εξυπηρέτησεων.
- ☑ Καθορίζονται χρήσεις γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου. Οι γεωργικές εκτάσεις και οι βοσκότοποι διαφυλάσσονται από χρήσεις και δραστηριότητες που αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης, αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρουσιάζουν για διασύνδεση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με ήπιες μορφές αγροτουρισμού ή ορεινού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη και τις προοπτικές καθετοποίησης της παραγωγής τοπικών προϊόντων ποιότητας στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης.
- ☑ Προτείνονται μέτρα προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών σε ευρύτερα δίκτυα ανάπτυξης ορεινού τουρισμού.
- ☑ Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης, και οι περιορισμοί σε περιοχές που υπόκεινται σε ειδικά καθεστώτα (Καταφύγια Άγριας Ζωής, Δάση και δασικές εκτάσεις, βοσκότοποι, ρέματα, γεωλογικά ακατάλληλες για δόμηση, ζώνες γραμμών υψηλής τάσης) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.
- ☑ Προβλέπονται κατάλληλες ρυθμίσεις για την χωρική οργάνωση της τουριστικής και παραθεριστικής δραστηριότητας στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του ΠΠΧΣΑΑ και του ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού.
- ☑ Προβλέπεται η ανάπτυξη των βασικών υποδομών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

3.2. Περιγραφή της σχέσης του ΣΧΟΟΑΠ με διεθνείς, κοινοτικούς και εθνικούς στόχους και στρατηγικές αειφόρου ανάπτυξης και περιβαλλοντικής προστασίας

3.2.1 Διεθνείς, ευρωπαϊκοί και εθνικοί στόχοι αειφόρου ανάπτυξης που αφορούν στο ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται το διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, στο οποίο τίθενται οι στόχοι της προστασίας του περιβάλλοντος, που αφορούν το ΣΧΟΟΑΠ, ώστε να προκύψουν οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας που σχετίζονται με τις προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ. Οι περιβαλλοντικές παράμετροι που μελετώνται είναι βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα, ύδατα, έδαφος, ατμόσφαιρα και κλιματικοί παράγοντες, θόρυβος, τοπίο και πολιτιστική κληρονομιά, πληθυσμός και υγεία, υλικά περιουσιακά στοιχεία, όπως ακριβώς προσδιορίζονται στην ΚΥΑ 107017/2006.

■ Διεθνής περιβαλλοντική και αναπτυξιακή πολιτική

Στο πλαίσιο του ΟΗΕ, 20 χρόνια μετά την Παγκόσμια Διάσκεψη για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Ρίο, 1992), τον Ιούλιο του 2012, πραγματοποιήθηκε Παγκόσμια Διάσκεψη στο Ρίο (Ρίο+), η οποία, ως αποτέλεσμα διετών πολυμερών διαπραγματεύσεων, κατέληξε σε κείμενο - Διακήρυξη με τον τίτλο «Το Μέλλον που Θέλουμε» (The Future we Want). Οι κατευθύνσεις που προκύπτουν από τη συμφωνία αυτή συγκλίνουν στα εξής βασικά σημεία:

- Η «πράσινη οικονομία» αποτελεί σημαντικό μέσο για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης και την αποδοτικότερη χρήση των πόρων.
- Τα κράτη ενθαρρύνουν την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών και εταιρικής ευθύνης από τις επιχειρήσεις, ιδιαίτερα τις βιομηχανικές, αναγνωρίζοντας την προστιθέμενη αξία των επιχειρήσεων στην προσπάθεια για επίτευξη της «πράσινης οικονομίας».
- Υιοθέτηση θεματικών στόχων και δεκαετούς πλαισίου Προγραμμάτων για τη Βιώσιμη Παραγωγή και Κατανάλωση.
- Έναρξη διακυβερνητικής διαδικασίας ανοιχτής στους κοινωνικούς εταίρους με σκοπό τη διαμόρφωση στόχων Αειφόρου Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals).
- Έναρξη διακυβερνητικής διαδικασίας για την ανάπτυξη αποτελεσματικής Στρατηγικής Χρηματοδότησης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με σκοπό την κινητοποίηση πόρων και την αποτελεσματική αξιοποίησή τους.

Στο ίδιο πλαίσιο, το 2009, πραγματοποιήθηκε η Διάσκεψη του ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή (Copenhagen), στην οποία συνομολογήθηκε ότι η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη πρέπει να συγκρατηθεί κάτω από τους 2 βαθμούς Κελσίου, σε σχέση με τα επίπεδα της προβιομηχανικής εποχής, προκειμένου να αποφευχθούν, ή έστω να μετριαστούν, οι πλέον επικίνδυνες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Στη συνέχεια των Διασκέψεων του ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

στο Cancun (Μεξικό), το 2010, και το Durban της Ν. Αφρικής, το 2011, συμφωνήθηκε η παράταση της ισχύος της Συμφωνίας του Κυότο για μια πενταετία, δηλαδή μέχρι το 2017.

Παράλληλα, στο πλαίσιο της ενεργοποίησης του ΟΗΕ στα θέματα Βιοποικιλότητας, πραγματοποιήθηκε η Διάσκεψη της Nagoya (Ιαπωνία), όπου υιοθετήθηκε Στρατηγικό Σχέδιο για την προστασία της Βιοποικιλότητας, για την περίοδο 2011-2020, με ορίζοντα το 2050. Στο σχέδιο αυτό δίνεται έμφαση στην ανάγκη διατήρησης της βιοποικιλότητας σε όλα τα επίπεδα και στη μείωση της πίεσης στους φυσικούς πόρους. Επίσης, στην ίδια Διάσκεψη, υιοθετήθηκε το Πρωτόκολλο για την πρόσβαση στους γενετικούς πόρους και τον ισόρροπο και δίκαιο επιμερισμό των ωφελειών που προκύπτουν από τη χρήση τους.

Σε διεθνές επίπεδο, βασική επιδίωξη αποτελεί η επίτευξη των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας (MDGs), και των στόχων που απορρέουν από την Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (WSSD) στο Γιοχάνεσμπουργκ, το 2002. Η χώρα μας, ως μέλος Διεθνών Οργανισμών (Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), κ.α.), συμμετέχει στις πολυμερείς συναντήσεις και δράσεις, αλλά και σε όλες τις προσπάθειες για τη βελτίωση της παγκόσμιας περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. Επίσης, επιδιώκει την ενδυνάμωση της εφαρμογής των πολυμερών περιβαλλοντικών συμφωνιών σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, με έμφαση στις τρεις Συμβάσεις του Ρίο και τις Συμβάσεις της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη του ΟΗΕ (UNECE).

Οι σημαντικές Διεθνείς Περιβαλλοντικές Συμβάσεις και Πρωτόκολλα, που έχουν κυρωθεί από την Ελλάδα, ανά τομέα πολιτικής (Ιούλιος 2010) αφορούν τις παρακάτω κατηγορίες: Γενικά Περιβαλλοντικά Θέματα, Προστασία της φύσης, της χλωρίδας και της πανίδας, Θαλάσσιο περιβάλλον, Εσωτερικά Ύδατα, Απόβλητα και χημικά, Ατμόσφαιρα, Ενέργεια, Πολιτιστικό Περιβάλλον, Διάφορα.

■ Ευρωπαϊκή πολιτική για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) αποτελεί πρωτοπόρο στην περιβαλλοντική προστασία τόσο για λόγους διατήρησης των οικοσυστημάτων και των φυσικών πόρων όσο και για λόγους τεχνολογικής εξέλιξης και καινοτομίας. Η Στρατηγική «Ευρώπη 2020» για μια έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη απεικονίζει ακριβώς τις προσπάθειες της ΕΕ για τη διεύρυνση του στρατηγικού της οικοσυστημικού και τεχνολογικού πλεονεκτήματος έναντι άλλων χωρών.

7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον

Με στόχο τη μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και πιο αποδοτική από άποψη αξιοποίησης των πόρων, στην οποία το φυσικό κεφάλαιο θα προστατεύεται και θα ενισχύεται, ενώ θα διαφυλάσσεται η υγεία και η ευημερία των πολιτών, το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον (ΠΔΠ) καλείται να προσφέρει το νομικό πλαίσιο της περιβαλλοντικής πολιτικής έως το 2020, εντοπίζοντας εννέα στόχους προτεραιότητας που πρέπει να επιτύχουν η ΕΕ και τα κράτη μέλη, σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική με ορίζοντα το 2050. Παράλληλα, στα συμπεράσματα της διάσκεψης Ρίο+20 σχετικά με την πράσινη οικονομία και με την ενίσχυση της διεθνούς

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

περιβαλλοντικής διαχείρισης, ανανεώθηκε η δέσμευση των κρατών υπέρ της βιώσιμης ανάπτυξης και της μείωσης της φτώχειας και, συνεπώς, οι στόχοι αυτοί θα πρέπει να περιληφθούν στο 7ο ΠΔΠ. Οι εννέα στόχοι προτεραιότητας συνοψίζονται ως εξής:

- ▶ Προστασία, διατήρηση και ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της ΕΕ.
- ▶ Μετατροπή της ΕΕ σε μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και αποδοτικής χρήσης των πόρων.
- ▶ Προστασία των πολιτών της ΕΕ από περιβαλλοντικές πιέσεις και κινδύνους για την υγεία και την ευημερία.
- ▶ Μεγιστοποίηση των οφελών της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της ΕΕ.
- ▶ Βελτίωση της βάσης τεκμηρίωσης για την περιβαλλοντική πολιτική.
- ▶ Εξασφάλιση επενδύσεων στην περιβαλλοντική και την κλιματική πολιτική και διαμόρφωση σωστών τιμών.
- ▶ Βελτίωση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης και της συνοχής των πολιτικών.
- ▶ Ενίσχυση της αειφορίας των πόλεων της ΕΕ.
- ▶ Αύξηση της αποτελεσματικότητας της ΕΕ όσον αφορά την αντιμετώπιση των περιφερειακών και παγκόσμιων περιβαλλοντικών προκλήσεων.

Τους στόχους αυτούς, οι αρχές όλων των επιπέδων θα πρέπει να τους συνδυάζουν με τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», με τήρηση πάντα της αρχής της επικουρικότητας. Ειδικότερα:

- ▶ Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% τουλάχιστον.
- ▶ Εξασφάλιση ότι το 20% της κατανάλωσης ενέργειας θα προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές.
- ▶ Περικοπή κατά 20% της χρήσης πρωτογενούς ενέργειας, χάρη στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης.

Στρατηγική της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη

Η αειφόρος ανάπτυξη έχει τρεις συνιστώσες - οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική - που απαιτούν ισόρροπη πολιτική συνεκτίμηση. Η στρατηγική της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη, εγκρίθηκε αρχικά το 2001 και αναθεωρήθηκε το 2005, ενώ συμπληρώνεται, μεταξύ άλλων, από την αρχή της ένταξης των περιβαλλοντικών προβληματισμών στις ευρωπαϊκές πολιτικές που έχουν αντίκτυπο στο περιβάλλον. Οι βασικοί στόχοι της στρατηγικής είναι τέσσερις: Προστασία του Περιβάλλοντος, Κοινωνική Δικαιοσύνη και Συνοχή, Οικονομική Ευημερία, Ανάληψη των Διεθνών Ευθυνών μας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σύμφωνα με την ως άνω στρατηγική, οι στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την χάραξη των αναπτυξιακών στρατηγικών αφορούν:

- Την εξέταση των κλιματικών αλλαγών, με γενικό στόχο τον περιορισμό των κλιματικών αλλαγών και των επιπτώσεών τους στην κοινωνία.
- Την προαγωγή καλής υγείας - δημόσιας υγείας, με γενικό στόχο την προαγωγή της καλής δημόσιας υγείας και η βελτίωση της προστασίας έναντι των κινδύνων που απειλούν την υγεία.
- Την καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού και αντιμετώπιση των δημογραφικών αλλαγών με γενικό στόχο τη δημιουργία ευνοϊκών προς την κοινωνική ενσωμάτωση κοινωνιών.
- Την καλύτερη διαχείριση των φυσικών πόρων, με γενικό στόχο τη διασφάλιση της ικανότητας της γης να ευνοεί τη ζωή σε όλη της την πολυμορφία, την τήρηση των ορίων των φυσικών πόρων του πλανήτη και προαγωγή της βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική ανάπτυξη από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
- Την αύξηση της βιωσιμότητας των μεταφορών, με γενικό στόχο τη διασφάλιση ανταπόκρισης των συστημάτων μεταφορών στις οικονομικές και κοινωνικές ανάγκες της κοινωνίας ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις ανεπιθύμητες επιπτώσεις τους στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.
- Την καταπολέμηση της φτώχειας στον πλανήτη και προαγωγή της ανάπτυξης, με γενικό στόχο την καταπολέμηση της φτώχειας, η οποία θα αποτελέσει την ενεργό προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης σε όλο τον κόσμο.

Η ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (COM(2010) 2020 τελικό) θέτει τους στόχους για την στρατηγική ανάπτυξης της επόμενης δεκαετίας. Σύμφωνα με αυτή, οι ακόλουθες τρεις βασικές προτεραιότητες πρέπει να κατέχουν κεντρική θέση στη στρατηγική για την Ευρώπη 2020:

- η έξυπνη ανάπτυξη - με την ανάπτυξη μιας οικονομίας που βασίζεται στη γνώση και την καινοτομία.
- η βιώσιμη ανάπτυξη - με την προώθηση μιας πιο αποτελεσματικής στη χρησιμοποίηση των πόρων, πιο πράσινης και πιο ανταγωνιστικής οικονομίας.
- η ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς - με την ενίσχυση μιας οικονομίας με υψηλό ποσοστό απασχόλησης που εξασφαλίζει οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή.

Οι τρεις αυτές προτεραιότητες αλληλοενισχύονται και διαμορφώνουν την εικόνα της κοινωνικής οικονομίας της αγοράς για την Ευρώπη του 21ου αιώνα. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, τα μέλη της ΕΕ πρέπει να συμφωνήσουν από κοινού έναν συγκεκριμένο αριθμό πρωταρχικών στόχων για το 2020.

Οι στόχοι αυτοί πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικοί του θέματος της έξυπνης, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης. Πρέπει να είναι μετρήσιμοι, ικανοί να αντικατοπτρίζουν την πολυμορφία των καταστάσεων στα κράτη μέλη και να βασίζονται σε επαρκώς αξιόπιστα στοιχεία για τους σκοπούς της σύγκρισης. Στη βάση αυτή επιλέχθηκαν οι παρακάτω στόχοι, η επίτευξή των οποίων κρίνεται καθοριστική για την επιτυχία της Ευρωπαϊκής Πολιτικής μέχρι το 2020:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Το ποσοστό απασχόλησης του πληθυσμού ηλικίας 20-64 ετών πρέπει να αυξηθεί από 69% σήμερα σε τουλάχιστον 75%, μεταξύ άλλων μέσω της μεγαλύτερης συμμετοχής των γυναικών, των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας και της καλύτερης ενσωμάτωσης των μεταναστών στο εργατικό δυναμικό.
- Στόχος της ΕΕ είναι επί του παρόντος η επένδυση του 3% του ΑΕΠ σε Έρευνα και Ανάπτυξη. Ο στόχος είχε επιτύχει να εστιάσει την προσοχή στην ανάγκη για επενδύσεις στην Έρευνα και Ανάπτυξη τόσο από τον δημόσιο όσο και από τον ιδιωτικό τομέα, αλλά εστιάζει περισσότερο στις εισροές απ' ό,τι στις επιπτώσεις. Υπάρχει σαφής ανάγκη βελτίωσης των συνθηκών για ιδιωτική Έρευνα και Ανάπτυξη στην ΕΕ και σ' αυτό θα συμβάλουν πολλά από τα μέτρα που προτείνονται στην παρούσα στρατηγική. Είναι επίσης σαφές ότι αντιμετωπίζοντας από κοινού την Έρευνα και Ανάπτυξη και την καινοτομία θα διαθέτουμε ένα ευρύτερο φάσμα δαπάνης το οποίο θα είναι πιο συναφές για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και για τους παράγοντες που ρυθμίζουν την παραγωγικότητα. Η Επιτροπή προτείνει να διατηρηθεί ο στόχος του 3% και να καθοριστεί παράλληλα δείκτης που θα αντικατοπτρίζει την ένταση Έρευνας και Ανάπτυξης και καινοτομίας.
- Μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 20% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990 ή κατά 30%, εάν πληρούνται οι όροι, αύξηση του ποσοστού των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας σε 20% και αύξηση κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης.
- Στόχος που αφορά τη συμμετοχή στην εκπαίδευση και ο οποίος αντιμετωπίζει το πρόβλημα των ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα τη σχολική εκπαίδευση μειώνοντας το ποσοστό τους σε 10% από το σημερινό 15%, αυξάνοντας παράλληλα το ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 30-34 ετών που έχει ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση από 31% σε τουλάχιστον 40% το 2020.
- Ο αριθμός των Ευρωπαίων που ζουν κάτω από τα εθνικά όρια φτώχειας πρέπει να μειωθεί κατά 25%, βγάζοντας από την κατάσταση της φτώχειας πάνω από 20 εκατομμύρια πολίτες.

Οι στόχοι αυτοί θεωρούνται αλληλένδετοι. Για παράδειγμα, τα καλύτερα επίπεδα εκπαίδευσης συμβάλλουν στην απασχολησιμότητα και η πρόοδος στην αύξηση των ποσοστών απασχόλησης συμβάλλει στη μείωση της φτώχειας. Η μεγαλύτερη ικανότητα για έρευνα και ανάπτυξη, καθώς και καινοτομία, σε όλους τους τομείς της οικονομίας, σε συνδυασμό με την αυξημένη αποδοτικότητα των πόρων θα βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα και θα προωθήσει τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης. Οι επενδύσεις σε πιο καθαρές τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα θα έχουν ευνοϊκή επίδραση στο περιβάλλον, θα συμβάλουν στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και θα δημιουργήσουν νέες δυνατότητες για επιχειρήσεις και απασχόληση.

■ **Εθνική Στρατηγική για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη**

Ο σχεδιασμός και η κατάρτιση του αναπτυξιακού προγραμματισμού της Νέας Προγραμματικής περιόδου 2014-2020 για την Πολιτική της Συνοχής 2014-2020 – Τομέας Περιβάλλοντος & Ενέργειας – για την Ελλάδα βρίσκεται σε εξέλιξη. Το συγχρηματοδοτούμενο σκέλος του αναπτυξιακού

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

προγραμματισμού θα περιγραφεί στο Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ – νέο ΕΣΠΑ), οι διαπραγματεύσεις για το οποίο, με τους Ευρωπαίους Εταίρους, βρίσκονται σε εξέλιξη στην παρούσα φάση.

Δεδομένων των σημερινών συνθηκών, στις οποίες βρίσκεται η Ελλάδα, καθώς και των υποχρεώσεων που προκύπτουν από το Μνημόνιο που υπέγραψε η χώρα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, εκφράζονται ανησυχίες ότι το Περιβάλλον διατρέχει τον κίνδυνο να θεωρηθεί «βάρος», πολυτέλεια ή και μέσο για το ξεπέρασμα της κρίσης, με όρους ανάλωσής του. Ωστόσο, το Περιβάλλον, σε μια οργανωμένη προσπάθεια βιώσιμης ανάκαμψης, θα πρέπει να κατέχει κεντρική θέση, γιατί αποτελεί απόθεμα ανάπτυξης που δεν πρέπει να αναλώνεται.

Ειδικά στη φάση αυτή το Περιβάλλον θα πρέπει να αποτελέσει πεδίο επενδύσεων με σαφή κοινωνικό προσανατολισμό, που να απευθύνονται στο σύνολο του πληθυσμού και ιδιαίτερα στα φτωχότερα τμήματα αυτού. Σε συνδυασμό με πολιτικές τόνωσης της εσωτερικής ζήτησης, το Περιβάλλον μπορεί να αποτελέσει παράγοντα υπέρβασης της κρίσης και μετάβασης σε ένα παραγωγικό υπόδειγμα βασισμένο σε περισσότερο αειφορικά, συμμετοχικά, κοινωνικά χαρακτηριστικά και σε μικρότερης έντασης καταναλωτικά πρότυπα, προσαρμοσμένα στις παραγωγικές δυνατότητες της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας.

Στην κατεύθυνση αυτή ο προγραμματισμός των Αναπτυξιακών Παρεμβάσεων του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) εστιάζεται στις εξής κατευθύνσεις:

- 🌍 Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής – Μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλής κατανάλωσης σε άνθρακα: Κύριοι Στόχοι: Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας (εξοικονόμηση ενέργειας), αύξηση του ενεργειακού δυναμικού της χώρας σε ΑΠΕ και Φυσικό Αέριο, Διασφάλιση του Ενεργειακού Εφοδιασμού, προώθηση αξιόπιστων ενεργειακών προϊόντων και υπηρεσιών στον καταναλωτή, κρατικές προμήθειες πράσινων προϊόντων – προώθηση πράσινων προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης.
- 🌍 Αειφόρος Διαχείριση και Προστασία Φυσικών Πόρων: Κύριοι Στόχοι: Προστασία και ανάδειξη βιοποικιλότητας και φυσικού τοπίου, αποτελεσματική διαχείριση και προστασία υδατικών πόρων, αντιμετώπιση περιβαλλοντικών κινδύνων.
- 🌍 Αναβάθμιση της Ποιότητας Ζωής με σεβασμό στο Περιβάλλον: Κύριοι Στόχοι: Αστική αναζωογόνηση, βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και μείωση του θορύβου, προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας, αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων – προώθηση της ανακύκλωσης.
- 🌍 Ενίσχυση των μηχανισμών και θεσμών περιβαλλοντικής διακυβέρνησης: Κύριοι Στόχοι: Ολοκληρωμένος χωροταξικός σχεδιασμός, απλοποίηση και κωδικοποίηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ενίσχυση των μηχανισμών εφαρμογής της, προώθηση της έρευνας στον τομέα του Περιβάλλοντος / καινοτόμες τεχνολογίες, προώθηση της πρόσβασης του κοινού στην

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

περιβαλλοντική πληροφορία και γνώση, ενεργοποίηση της περιβαλλοντικής ευθύνης και του εθελοντισμού.

Η Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη ολοκληρώνεται, συνθέτοντας τις βασικές κατευθύνσεις που προκύπτουν από τα μέτρα μείωσης των περιβαλλοντικών πιέσεων σε τομεακές πολιτικές ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικότερα οι στόχοι της Εθνικής Στρατηγικής.

Κλιματική μεταβολή

Ο στόχος για την αντιμετώπιση της κλιματικής μεταβολής συμπίπτει με το στόχο που απορρέει από την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κυότο και έχει ως χρονική περίοδο αναφοράς το διάστημα 2008-2012. Η Ελλάδα ενσωματώνει στο Εθνικό Δίκαιο το πακέτο προτάσεων της Επιτροπής, γνωστό ως «ενέργεια-κλίμα» ή «σχέδιο 20-20-20», λόγω του ότι θέτει στόχους για την ενέργεια και το κλίμα στην ΕΕ για το έτος 2020: τη μείωση κατά 20% των αερίων θερμοκηπίου, τη βελτίωση κατά 20% της ενεργειακής αποδοτικότητας και την αύξηση κατά 20% της προσφοράς ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Το πακέτο «ενέργεια-κλίμα» ενσωματώνει τις πολιτικές της ΕΕ για την αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος, τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης, την ενίσχυση της ασφάλειας του εφοδιασμού και την υλοποίηση της στρατηγικής της Λισαβόνας για την καινοτομία.

Η Εθνική Στρατηγική για την αντιμετώπιση της κλιματικής μεταβολής αποτυπώνεται στο Εθνικό Πρόγραμμα για τη Μείωση των Εκπομπών Φαινομένου Θερμοκηπίου όπως εγκρίθηκε με την *Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου (ΠΥΣ) 5/27-2-2003 (ΦΕΚ 58Α / 5.3.03)*. Το Πρόγραμμα αυτό στηρίζεται στην ανάλυση της συνεισφοράς των επί μέρους τομέων στις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, ενώ λαμβάνει υπόψη τους περιορισμούς και τις προοπτικές που αναδεικνύουν οι εθνικές ιδιαιτερότητες, κυρίως σε ότι αφορά τη διάρθρωση του ελληνικού ενεργειακού συστήματος, που κατέχει και το μεγαλύτερο μερίδιο ευθύνης για τις εκπομπές. Η Ελλάδα δεσμεύτηκε να μην αυξήσει τις εκπομπές των 6 αερίων του θερμοκηπίου πάνω από 25% (μέσος όρος πενταετίας 2008-2012) με βάση τις εκπομπές του 1990.

Οι εθνικοί στόχοι που αφορούν σε θέματα ενέργειας περιλαμβάνουν τη συμμετοχή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας κατά 20% στη συνολική τελική κατανάλωση ενέργειας (*Οδηγία 2009/28/ΕΚ*) και 40% στην ηλεκτροπαραγωγή, τη συμμετοχή κατά 10% των βιοκαυσίμων στις μεταφορές και 4% μείωση των εκπομπών αερίων φαινομένου του θερμοκηπίου από όλες τις δραστηριότητες, εκτός αυτών που εξαιρούνται από την Οδηγία 2003/87/ΕΚ για την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπών.

Οι βασικοί άξονες της Εθνικής Στρατηγικής για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής συνοψίζονται ως εξής:

- Αναδιάρθρωση και διαφοροποίηση της προσφοράς ενέργειας: Αποσκοπεί στον περιορισμό των εκπομπών CO₂ που προέρχονται από τον ενεργειακό τομέα. Η ενσωμάτωση του φυσικού αερίου και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

των ΑΠΕ, στην ηλεκτροπαραγωγή και στους τομείς τελικής ζήτησης, αποτελούν τις δύο κεντρικές κατηγορίες δράσεων. Η προώθηση της συμπαραγωγής ηλεκτρισμού/θερμότητας αποτελεί μια άλλη κατηγορία δράσεων, ενώ περιλαμβάνονται και πρόσθετα μέτρα για τον εκσυγχρονισμό και τη σειρά φόρτισης των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής.

- Ορθολογική χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας: Περιλαμβάνει την προώθηση τεχνολογιών ανάκτησης ενέργειας, νέων αποδοτικών συσκευών και εξοπλισμού, συντήρηση εξοπλισμού, καθώς και πρόσθετα μη τεχνικά-μέτρα για τη μείωση της τελικής ενεργειακής ζήτησης με έμφαση στον τομέα των μεταφορών.
- Μέτρα περιορισμού άλλων αερίων του θερμοκηπίου: Ο άξονας αυτός επικεντρώνεται κυρίως στη βιομηχανία και τη γεωργία και αποσκοπεί στη δραστική μείωση των αερίων του φθορίου, καθώς και τη συγκράτηση ή και μείωση των εκπομπών του μεθανίου και του υποξειδίου του αζώτου.
- Θεσμικά μέτρα: Στόχος είναι η εναρμόνιση της χώρας με τις κοινές πολιτικές και τα μέτρα που επεξεργάζεται η ΕΕ, η λειτουργία ενός μηχανισμού ελέγχου της πορείας και της απόδοσης των μέτρων συμπεριλαμβανομένης της συγκρότησης Εθνικής Επιτροπής για τις Κλιματικές Αλλαγές.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ξεκινήσει τις διαδικασίες διαμόρφωσης των απαραίτητων πολιτικών για το κλίμα και την ενέργεια προς το 2030. Μόλις το εν λόγω μίγμα πολιτικών καταστεί σαφές και διαγεγραμμένο, αναμένεται να συνεισφέρει τόσο στην αντιμετώπιση των κλιματικών απειλών όσο και στην προώθηση της ανταγωνιστικότητας και της ενεργειακής ασφάλειας στην Ε.Ε. Στο πλαίσιο αυτό εξέδωσε την Πράσινη Βίβλο στα τέλη Μαρτίου του 2013, δρομολογώντας μια διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης σχετικά με το τι πρέπει να περιλαμβάνει.

Ατμοσφαιρική ρύπανση

Οι στόχοι για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης συμπίπτουν με τους στόχους της Οδηγίας 2001/81/EC "National Emissions Ceilings Directive" (NECD) για τη χρονική περίοδο μέχρι το 2010, και στη συνέχεια αναπροσαρμόζεται στο πλαίσιο της κοινής στρατηγικής και των αποφάσεων των αρμοδίων οργάνων της Ε.Ε.

Στην Ελλάδα, ισχύουν νομοθετημένα όρια και στόχοι για τους ρύπους διοξείδιο του θείου, αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ10), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο, μόλυβδο, αρσενικό, κάδμιο, υδράργυρο και βενζο(α)πυρένιο, σύμφωνα με τα όρια ποιότητας ατμόσφαιρας που έχουν καθιερωθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα όρια αυτά αναφέρονται τόσο στην προστασία της ανθρώπινης υγείας όσο και των οικοσυστημάτων.

Οι οδηγίες που έχουν εκδοθεί μέχρι σήμερα και αφορούν στην ποιότητα της ατμόσφαιρας είναι:

- Εναρμόνιση της Οδηγίας 1996/62/ΕΚ για την εκτίμηση και διαχείριση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος (ΚΥΑ 3277/209/2000, ΦΕΚ 180/Β/17-2-2000).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✚ Εναρμόνιση της Οδηγίας 1999/30/EK για τις οριακές τιμές διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου, στον αέρα του περιβάλλοντος (ΠΥΣ 34/30.5.2002, ΦΕΚ125/A/5-6-02).
- ✚ Εναρμόνιση της Οδηγίας 2000/69/EK για τις οριακές τιμές βενζολίου και μονοξειδίου του άνθρακα στον αέρα του περιβάλλοντος (ΚΥΑ 9238/332, ΦΕΚ 405B/27.2.05).
- ✚ Εναρμόνιση της Οδηγίας 2002/3/EK σχετικά με το όζον στον ατμοσφαιρικό αέρα (ΚΥΑ ΗΠ 38638/2016, ΦΕΚ 1334B/21.9.05).
- ✚ Εναρμόνιση της Οδηγίας 2004/107/EK σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα (ΚΥΑ ΗΠ 22306/1075/E103, ΦΕΚ 920B/8.6.07).
- ✚ Οδηγία 2008/50/EK για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη, η οποία συσσωματώνει την 96/62/EK και τις τρεις θυγατρικές της (1999/30/EK, 2000/69/EK και 2002/3/EK), όπως και την απόφαση 97/101/EK για την καθιέρωση διαδικασίας για την αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων ατμοσφαιρικής ρύπανσης από μεμονωμένους σταθμούς και δίκτυα.

Οι βασικοί άξονες δράσης της Εθνικής Στρατηγικής για την Ατμοσφαιρική Ρύπανση είναι:

- Αναδιάρθρωση και διαφοροποίηση της προσφοράς ενέργειας: Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει τις δράσεις που περιέχονται και στο Εθνικό Πρόγραμμα για την Κλιματική Μεταβολή και αποσκοπεί κυρίως στον περιορισμό των εκπομπών SO₂ και δευτερευόντως NO_x και αιωρουμένων σωματιδίων για τις οποίες ο ενεργειακός τομέας φέρει την κύρια ευθύνη. Οι δύο βασικές κατευθύνσεις γύρω από τις οποίες περιστρέφονται τα μέτρα αφορούν τη διείσδυση του φυσικού αερίου και των ΑΠΕ, τόσο στην ηλεκτροπαραγωγή, όσο και στους τομείς τελικής ζήτησης.
- Ορθολογική χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας στον κτιριακό τομέα: Ο άξονας αυτός επικεντρώνεται κυρίως στις εκπομπές NO_x και αιωρουμένων σωματιδίων και περιλαμβάνει τις δράσεις που περιέχονται στο Πρόγραμμα του ΥΠΕΧΩΔΕ για τον κτιριακό τομέα «ΕΝΕΡΓΕΙΑ 2000». Όπως έχει ήδη αναφερθεί με το Πρόγραμμα αυτό επιδιώκεται ταυτόχρονα η ορθολογική χρήση των ενεργειακών πόρων, η αντιμετώπιση της Κλιματικής Μεταβολής αλλά και η βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στο αστικό περιβάλλον.
- Μέτρα για τον τομέα των μεταφορών: Και στην περίπτωση αυτή υπάρχει ταυτότητα μέτρων με το Εθνικό Πρόγραμμα για την Κλιματική Μεταβολή, όπως τα μέτρα διαχείρισης της κυκλοφορίας, η ανανέωση του στόλου οχημάτων, η προώθηση αεριοκίνησης, η βελτίωση της ποιότητας των καυσίμων και η ενίσχυση των μαζικών μέσων μεταφοράς. Οι ειδικότεροι στόχοι στην περίπτωση αυτή είναι ο περιορισμός των εκπομπών NO_x και CO, καθώς και η περαιτέρω μείωση αιωρουμένων σωματιδίων και μολύβδου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Μέτρα για τη βιομηχανία: Εκτός από τις δράσεις που αφορούν τη χρήση ενέργειας (υποκατάσταση πετρελαίου με φυσικό αέριο, εξοικονόμηση ενέργειας, προώθηση συμπαραγωγής) ο άξονας αυτός περιλαμβάνει μέτρα για την αναδιάρθρωση της παραγωγικής διαδικασίας, όπως η εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών στην παραγωγική διαδικασία και συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.
- Θεσμικά και οργανωτικά μέτρα: Ο άξονας αυτός περιλαμβάνει δράσεις για την πλήρη εναρμόνιση της χώρας με τις κοινές πολιτικές και τα μέτρα που επεξεργάζεται η ΕΕ, τη θεσμοθέτηση μέτρων για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων, την επέκταση του δικτύου σταθμών μέτρησης των ατμοσφαιρικών συγκεντρώσεων, και την αναβάθμιση των ελεγκτικών μηχανισμών.

Στερεά απόβλητα

Προτεραιότητα στον τομέα της περιβαλλοντικής πολιτικής αποτελεί η υιοθέτηση πολιτικών, μέτρων και έργων που στόχο έχουν την αποτελεσματική και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων, για την αειφόρο χρήση των πόρων και την πρόληψη της υποβάθμισης ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωση του περιβάλλοντος.

Το ευρύτερο πλαίσιο πολιτικής διαχείρισης αποβλήτων είναι:

- η ενιαία και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του συνόλου των ρευμάτων αποβλήτων,
- η ιεράρχηση των δραστηριοτήτων με προτεραιότητα στην πρόληψη, προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση πόρων και ενέργειας,
- η διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού, και
- η αντιμετώπιση της παραβατικής συμπεριφοράς.

Το πλαίσιο αυτό σηματοδοτήθηκε και με την ψήφιση του νόμου-πλαίσιο για τα απόβλητα, του Ν. 4042/2012 που ενσωματώνει την Οδηγία 2008/98/ΕΕ για τα απόβλητα.

Το νομικό πλαίσιο που διέπει τη διαχείριση των αποβλήτων στην Ελλάδα καθορίζεται πλέον από:

- το Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ 179/Α/06.08.2001) «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών άλλων προϊόντων – Ιδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων Προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3854/10 (ΦΕΚ 94/Α/23.06.2010) «Τροποποίηση της νομοθεσίας για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων και τον Εθνικό Οργανισμό Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.) και άλλες διατάξεις» και το Ν.4042/2012,
- το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-2-2012) «Ποινική Προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» που ενσωματώνει στο εθνικό δίκαιο την οδηγία-πλαίσιο 2008/98/ΕΕ για τα απόβλητα,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

✚ καθώς και από τις ειδικές προβλέψεις του Ν. 4014/11 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-11) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στο εθνικό δίκαιο έχουν επίσης ενσωματωθεί βασικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα απόβλητα, όπως:

✚ η ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572 Β) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων», προς ενσωμάτωση της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ, και

✚ η ΚΥΑ 22912/1117/2005 (ΦΕΚ 759 Β) «Μέτρα και όροι για την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων», προς ενσωμάτωση της Οδηγίας 2000/76/ΕΚ,

✚ ενώ έχει άμεση ισχύ ο Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (ΕΚΑ), σύμφωνα με το Παράρτημα της Απόφασης 2002/532/ΕΚ, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Για τη ρύθμιση επιμέρους θεμάτων έχει εκδοθεί σειρά κοινών υπουργικών αποφάσεων, οι σημαντικότερες από τις οποίες είναι:

✚ ΚΥΑ με αρ. 50910/2727/2003 «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», όπως έχει τροποποιηθεί με το Ν. 4042/2012

✚ ΚΥΑ 13588/725/2006 «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991», όπως έχει τροποποιηθεί με το Ν. 4042/2012 και

✚ ΚΥΑ με αρ. Κ.Υ.Α. 146163/2012 «Μέτρα και όροι για τη Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων 1991», που εκδόθηκε κατ'εξουσιοδότηση του άρθρου 38, παρ. 7 του Ν. 4042/2012.

Ο νόμος Ν. 4042/2012 αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης των αποβλήτων, ενώ ενοποιεί και εκσυγχρονίζει την υφιστάμενη νομοθεσία, αποσαφηνίζοντας κάποιες σημαντικές έννοιες και διατάξεις, όπως τον ορισμό του αποβλήτου, δίνει μεγαλύτερη έμφαση και επεκτείνει την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», εφαρμόζει μια αναθεωρημένη ιεράρχηση ως προς τις προτεραιότητες στη διαχείριση των αποβλήτων και θέτει αυστηρότερες απαιτήσεις, ώστε να επιτευχθούν προκαθορισμένοι στόχοι μείωσης των παραγόμενων αποβλήτων. Στον ίδιο νόμο ορίζεται και η εφαρμογή των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ).

Σε διαδικασία έγκρισης είναι η μελέτη Αναθεώρησης του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων, που έχει ανατεθεί από το ΕΠΠΕΡΑΑ και έχει ως αντικείμενο την κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης για όλες τις ομάδες αποβλήτων της χώρας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ο Εθνικός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών μη επικινδύνων Αποβλήτων, όπως ορίζεται στην ΚΥΑ 50910/2727/2003, υιοθετήθηκε και εξειδικεύτηκε από την Περιφέρεια Θεσσαλίας με την Απόφαση 4775/08-11-2006 «Έγκριση Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Περιφέρειας Θεσσαλίας» και στην παρούσα φάση τελεί υπό αναθεώρηση, όπως αναφέρθηκε παραπάνω.

Σύμφωνα με το αναθεωρημένο ΠΕΣΔΑ Θεσσαλίας (2006) στους υφιστάμενους ΧΥΤΑ (ΧΥΤΑ Λάρισας, ΧΥΤΑ Τρικάλων, ΧΥΤΑ Βόλου, ΧΥΤΑ Αργαλαστής, ΧΥΤΑ Σκιάθου, ΧΥΤΑ Σκοπέλου, ΧΥΤΑ Αλοννήσου) προτείνεται να προστεθεί ένας ακόμα ΧΥΤΑ που να χωροθετηθεί στην ευρύτερη περιοχή της Καρδίτσας. Η σκοπιμότητα δημιουργίας του εν λόγω ΧΥΤΑ εξετάστηκε μέσα από σχετική τεχνικοοικονομική μελέτη βιωσιμότητας και απορρίφθηκε. Η ΠΕ Καρδίτσας καλύπτεται από το ΧΥΤΑ Τρικάλων. Επίσης, σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ προβλέπονται τρεις εγκαταστάσεις (μία για κάθε διαχειριστική ενότητα της Περιφέρειας: η 1η διαχειριστική ενότητα περιλαμβάνει τις ΠΕ Καρδίτσας και Τρικάλων, η 2η διαχειριστική ενότητα περιλαμβάνει την ΠΕ Λάρισας, η 3η διαχειριστική ενότητα περιλαμβάνει την ΠΕ Μαγνησίας) ανοιχτής αερόβιας επεξεργασίας για την αξιοποίηση των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων μετά από μελέτη βιωσιμότητας που θα δημιουργηθούν στους χώρους των ΧΥΤΑ Λάρισας, Τρικάλων και Βόλου. Στη θέση αυτών, το Μάιο του 2012, εκπονήθηκε και παρουσιάστηκε για λογαριασμό της Περιφέρειας Θεσσαλίας μελέτη για τη δημιουργία τριών μονάδων επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων σε Λάρισα, Τρίκαλα και Βόλο, στους κατά τόπους ΧΥΤΑ. Ως προτεινόμενη λύση (μετά τη συγκριτική αξιολόγηση σεναρίων), προκρίθηκε η λειτουργία τριών μονάδων αναερόβιας μηχανικής-βιολογικής επεξεργασίας με τμήμα προδιαλεγμένου οργανικού κλάσματος που προτείνεται να χωροθετηθούν στα οικόπεδα των ΧΥΤΑ Λάρισας, Τρικάλων και Βόλου. Η μελέτη αυτή εκπονήθηκε για να αποτελέσει τη βάση της επικείμενης αναθεώρησης – τροποποίησης του ΠΕΣΔΑ Θεσσαλίας και της προώθησης των εν λόγω έργων για χρηματοδότηση.

Στην Περιφέρεια υπάρχουν σε λειτουργία 9 Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α.) (ΣΜΑ στη θέση Τσουμάκα του Δ.Φαρσάλων στην ΠΕ Λάρισας, ΣΜΑ στη θέση Ισιώματα του Δ. Ελασσόνας στην ΠΕ Λάρισας, ΣΜΑ στη θέση Νταμάρι του Δ. Αγιάς στην ΠΕ Λάρισας, ΣΜΑ στη θέση Ξηραύλακος του Δ. Καρδίτσας στην ΠΕ Καρδίτσας, ΣΜΑ στη θέση Κουτσούφλιανη του Δ. Λίμνης Πλαστήρα στο Ν. Καρδίτσας, ΣΜΑ στη θέση Τσεκαρλή του Δ. Σοφάδων στην ΠΕ. Καρδίτσας, ΣΜΑ στη θέση Ποταμιά του Δ. Καλαμπάκας στην ΠΕ Τρικάλων, ΣΜΑ στη θέση Λιβάδια του Δ. Πύλης στην ΠΕ Τρικάλων, ΣΜΑ στη θέση Κέγκυρο του Δ. Αλμυρού στην ΠΕ Μαγνησίας) και 3 Κέντρα Διαλογής και Αξιοποίησης Υλικών (ΚΔΑΥ) (στην Καρδίτσα, τη Λάρισα και στον Βόλο).

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα, με τα στοιχεία του ΠΕΔΣΑ, εξυπηρετείται από τον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) που χωροθετείται στην ΤΚ Πύλης του ομώνυμου Δήμου και μέσω αυτού από το ΧΥΤΑ Τρικάλων. Η αποκομιδή και μεταφορά των απορριμμάτων στο ΣΜΑ γίνεται με απορριμματοφόρα του Δήμου Αργιθέας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Τα Ειδικά Εθνικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΕΣΔΑ), τα οποία εμπεριέχονται στον ΕΣΔΑ, ρυθμίζουν συνολικά, σε επίπεδο χώρας, την ολοκληρωμένη διαχείρισή των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων (Αμίαντος, Υδράργυρος, Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων, Ζωικά, Υποπροϊόντα κλπ).

Εάν καταστεί ανάγκη για κατάρτιση και έγκριση Ειδικού Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτου (ΕΕΣΔΑ), αυτό εκπονείται από το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ), εγκρίνεται με ΚΥΑ του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) και των συναρμοδίων Υπουργείων και λαμβάνεται υπόψη κατά την επόμενη αναθεώρηση του ΕΣΔΑ. Ως προς το περιεχόμενό τους περιλαμβάνουν την ολοκληρωμένη διαχείριση του συγκεκριμένου ειδικού ρεύματος αποβλήτου, για το οποίο καταρτίστηκαν. Κρίνεται ακόμη απαραίτητο τόσο το ΕΣΔΑ όσο και τα ΕΕΣΔΑ διαχείρισης των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων να λαμβάνονται υπόψη κατά την εκπόνηση των ΠΕΣΔΑ.

Υδατικοί πόροι

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Οδηγία-Πλαίσιο για τα Νερά) για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, μετά από μια μακρόχρονη περίοδο συζητήσεων και διαπραγματεύσεων μεταξύ των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000. Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ συνδυάζει ποιοτικούς, οικολογικούς και ποσοτικούς στόχους για την προστασία υδάτινων οικοσυστημάτων και την καλή κατάσταση όλων των υδατικών πόρων και θέτει ως κεντρική ιδέα την ολοκληρωμένη διαχείριση τους στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής, η οποία περιλαμβάνει τα εσωτερικά επιφανειακά (ποταμοί, λίμνες), τα υπόγεια ύδατα, τα μεταβατικά (δέλτα, εκβολές ποταμών) και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Για κάθε περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού καθορίζει, μια σειρά από απαραίτητες ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιηθούν εντός των καθορισμένων προθεσμιών, ώστε ο βασικός στόχος της Οδηγίας που είναι η αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης όλων των υδάτων και η επίτευξη “καλής κατάστασης” να επιτευχθεί μέχρι το 2015. Η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στηρίζεται σε οικονομικές αρχές και εργαλεία καθώς και στην εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων μέτρων.

Παράλληλα, αντιμετωπίζονται συνολικά όλες οι χρήσεις και υπηρεσίες νερού, συνυπολογίζοντας την αξία του νερού για το περιβάλλον, την υγεία, την ανθρώπινη κατανάλωση και την κατανάλωση σε παραγωγικούς τομείς.

Η Οδηγία ενισχύει και διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού με τη δημιουργία συστηματικών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυνοριακών λεκανών απορροής ποταμών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί και εισάγει νέες προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων από τις πλημμύρες και την ξηρασία.

Σύμφωνα με την Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β/02.09.2010 και διόρθωση σφάλματος ΦΕΚ 1572/28.09.2010), «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», καθορίστηκαν σαράντα πέντε (45) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Το Σχέδιο Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας με κωδικό GR04 (στο οποίο εντάσσεται η περιοχή της ΔΕ Αργιθέας) εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων και δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 2562 Β' /25-9-2014).

Θεμελιώδης στόχος του σχεδίου διαχείρισης είναι η προώθηση της βιώσιμης διαχείρισης των υδάτων μέσω της μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων, επιτυγχάνοντας την καλή ποιότητα του υπόγειου και του επιφανειακού υδάτινου δυναμικού καθώς επίσης των μεταβατικών και παράκτιων υδάτων. Ο στόχος αυτός, όσον αφορά τα υδάτινα συστήματα που θα βρίσκονται σε καλή κατάσταση το 2015, μεταφράζεται σε μέτρα που θα εμποδίσουν την υποβάθμιση τους, ενώ για εκείνα τα υδάτινα συστήματα που υπάρχει ενδεχόμενο να βρίσκονται σε «κίνδυνο» στο προαναφερθέν έτος σε μέτρα αναβάθμισης τους. Η πλέον ίσως καινοτόμος δέσμη μέτρων για την επίτευξη των προαναφερόμενων στόχων σύμφωνα με την Οδηγία είναι η ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών νερού μέσω ρεαλιστικής τιμολόγησης κάθε κύριας χρήσης (ύδρευση, βιομηχανία, άρδευση κλπ) ενσωματώνοντας και αποτιμώντας εκτός του χρηματοοικονομικού κόστους, το κόστος φυσικών πόρων και το περιβαλλοντικό κόστος.

Σύμφωνα με το Άρθρο 4, παρ. 1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, προσδιορίζονται οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επιφανειακά ύδατα, τα υπόγεια ύδατα και τις προστατευόμενες περιοχές, αλλά και ειδικοί στόχοι για τα ΤΥΣ/ΙΤΥΣ, με σκοπό την επίτευξη της καλής κατάστασης το αργότερο μέχρι το 2015.

Συγκεκριμένα, οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επιφανειακά ύδατα είναι:

- ✓ η μη υποβάθμιση της κατάστασής τους,
- ✓ η προστασία /αποκατάσταση σε καλή οικολογική και χημική κατάσταση των επιφανειακών νερών (ή σε καλό οικολογικό δυναμικό για ιδιαίτερα τροποποιημένα και τεχνητά Υδάτινα Συστήματα) μέχρι το 2015, και
- ✓ η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων με στόχο τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από τις Ουσίες Προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή κατάργηση των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών από τις Επικίνδυνες Ουσίες Προτεραιότητας.

Οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα υπόγεια ύδατα είναι:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✓ η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων σε αυτά καθώς και η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων,
- ✓ η προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων τα υπόγειων ΥΣ, δραστηριότητα και παράλληλα η διασφάλιση ισορροπίας μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπόγειων υδάτων με στόχο όλα αυτά να καταλήξουν στην επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων το αργότερο μέχρι το 2015 και
- ✓ η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων ώστε αναστραφεί να αναστραφεί κάθε σημαντική και έμμονη ανοδική τάση συγκέντρωσης οποιουδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα, προκειμένου να μειωθεί η ρύπανση των υπόγειων νερών σταδιακά.

Όσον αφορά στις προστατευόμενες περιοχές, οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι είναι:

- ✓ η συμμόρφωση με συγκεκριμένα πρότυπα και στόχους της Κοινοτικής νομοθεσίας στο πλαίσιο της οποίας οι μεμονωμένες προστατευόμενες περιοχές έχουν καθιερωθεί, μέχρι το 2015 το αργότερο και
- ✓ η επίτευξη καλής κατάστασης μέχρι το 2015.

Για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, ο περιβαλλοντικός στόχος που ορίζεται είναι το «καλό οικολογικό δυναμικό» που πρέπει να επιτευχθεί μέχρι το 2015 και βρίσκεται σε αντιστοιχία με τις γενικές αρχές που διέπουν τους περιβαλλοντικούς στόχους των φυσικών συστημάτων.

Ο στόχος του «καλού οικολογικού δυναμικού» (GEP), που ορίζεται για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, αποτελεί σε σχέση με την «καλή οικολογική κατάσταση» (GES) των φυσικών επιφανειακών υδατικών συστημάτων ένα λιγότερο αυστηρό περιβαλλοντικό στόχο, αφού λαμβάνει υπ' όψιν τις οικολογικές επιπτώσεις των φυσικών αλλοιώσεων που πρέπει να διατηρηθούν είτε α) γιατί εξυπηρετούν υφιστάμενες χρήσεις, είτε β) γιατί με τη διατήρησή τους αποφεύγονται μεγαλύτερες αρνητικές συνέπειες στο ευρύτερο περιβάλλον. Συνεπώς, θα πρέπει να τεθούν κατάλληλοι στόχοι διαχείρισης άλλων πιέσεων (ακόμη και των πιέσεων που δεν έχουν σχέση με τις καθορισμένες χρήσεις) συμπεριλαμβανομένων και των φυσικών πιέσεων, ώστε να μετριαστούν οι αρνητικές οικολογικές επιπτώσεις των φυσικών αλλοιώσεων αυτών, χωρίς να θίγονται τα οφέλη από τις χρήσεις που εξυπηρετούν.

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα φυσικά, τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα ΥΣ σχετίζονται με τις τυποποιημένες συνθήκες αναφοράς. Για τα ΤΥΣ και τα ΙΤΥΣ οι συνθήκες αναφοράς είναι το «μέγιστο οικολογικό δυναμικό» και ορίζεται από τον πίνακα 1.2.5 του παραρτήματος V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό είναι η κατάσταση όπου οι βιολογικές συνθήκες ενός ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού υδατικού συστήματος πλησιάζουν περισσότερο σε αυτές ενός παρόμοιου φυσικού επιφανειακού υδατικού συστήματος λαμβανομένων υπόψη και των μεταβολών των χαρακτηριστικών του.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η ως άνω μελέτη κατέληξε στην πρόταση εφαρμογής:

- ✓ Βασικών μέτρων (τα οποία αφορούν μόνο στην εφαρμογή της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και τα λοιπά) και
- ✓ Συμπληρωματικών μέτρων.

Τα βασικά μέτρα, διαχωρίζονται σε αυτά που αφορούν στην τήρηση της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και στα λοιπά βασικά τα οποία αφορούν σε μέτρα που υιοθετούνται για το σύνολο των υδατικών συστημάτων, ανεξαρτήτως της κατάστασής τους.

Τα λοιπά βασικά μέτρα αφορούν σε:

- ✓ Μέτρα για την εφαρμογή της ανάκτησης κόστους. Προτείνονται μέτρα που κρίνονται κατάλληλα για τους σκοπούς του Άρθρου 9 της Οδηγίας και του άρθρου 8 του Π.Δ 51/2007
- ✓ Μέτρα για την προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού, ώστε να αποφευχθεί η απόκλιση από τους περιβαλλοντικούς στόχους του Άρθρου 4 της οδηγίας.
- ✓ Μέτρα για την ικανοποίηση του Άρθρου 7 της Οδηγίας και του Άρθρου 7 του Π.Δ 51/2007 συμπεριλαμβανομένων μέτρων για διασφάλιση της ποιότητας του νερού ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις καθαρισμού του, προς παραγωγή πόσιμου νερού και προτάσεων για τον καθορισμό ζωνών ασφαλείας για τα υδατικά αυτά συστήματα.
- ✓ Μέτρα ελέγχου της απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και της αποθήκευσης επιφανειακού νερού.
- ✓ Μέτρα για τον έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού των υπόγειων υδροφορέων συμπεριλαμβανομένης και της σχετικής αδειοδότησης
- ✓ Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση
- ✓ Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων ικανές να προκαλέσουν ρύπανση
- ✓ Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος
- ✓ Μέτρα για την αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια νερά αλλά και προσδιορισμός των περιπτώσεων που επιτρέπεται απευθείας απόρριψη όπως αναφέρονται στο Άρθρο 11, παρ. 3(ι) της Οδηγίας και στο Άρθρο 12, Παρ. 4 (ι έως ιζ) του ΠΔ 51/2007
- ✓ Μέτρα για εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από ουσίες προτεραιότητας και τη σταδιακή μείωση της ρύπανσης από επικίνδυνες ή άλλες ουσίες που μπορεί να εμποδίσει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.
- ✓ Μέτρα για πρόληψη σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για πρόληψη ή και μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης από ατύχημα ή ακραία φυσικά φαινόμενα.

Στο σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής, αναπτύσσεται και σχέδιο αντιμετώπισης λειψυδρίας – ξηρασίας, το οποίο περιλαμβάνει κυρίως μέτρα πρόληψης (drought contingency planning), βάσει του

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

συνδυασμού διάφορων εναλλακτικών λύσεων, καθώς και μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία.

Τα οριζόντια συμπληρωματικά μέτρα εφαρμόζονται συμπληρωματικά των βασικών (δεν εμπίπτουν δηλαδή σε κάποιες από τις κατηγορίες των βασικών μέτρων). Εφαρμόζονται σε ένα σύνολο υδατικών συστημάτων, ανεξαρτήτως της κατάστασης στην οποία βρίσκονται. Έχουν προληπτικό χαρακτήρα και σκοπός τους είναι η πρόληψη της υποβάθμισης των υδατικών συστημάτων αν και για κάποια συστήματα δύναται να αποτελέσουν σημαντικό παράγοντα βελτίωσης της κατάστασης τους, σε συνδυασμό πάντα με την εφαρμογή των λοιπών συμπληρωματικών μέτρων (όχι οριζόντιων).

Τα συμπληρωματικά μέτρα, είναι μέτρα που εφαρμόζονται συμπληρωματικά των βασικών στα υδατικά εκείνα συστήματα τα οποία κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους το 2015.

Στο πρόγραμμα των συμπληρωματικών μέτρων του ΥΔ GR04 περιλαμβάνονται 36 συμπληρωματικά μέτρα. Σε αυτά περιλαμβάνονται και πρόσθετα συμπληρωματικά μέτρα επίτευξης των στόχων της Οδηγίας στα υπόγεια και επιφανειακά νερά της λεκάνης του Πηνειού (μέτρα με κωδικούς WD04S350 και WD04S360).

Το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης λαμβάνει επακριβώς υπόψη το σκεπτικό της απόφασης του Συμβουλίου της Επικρατείας ως προς τις προϋποθέσεις εφαρμογής του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και προβλέπει ειδική δέσμη μέτρων που περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, και έργα μεταφοράς 250 εκατ. κ.μ/έτος από τη λεκάνη του Αχελώου στη λεκάνη του Πηνειού. Ειδικότερα το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων ακολουθεί πιστά τις προβλέψεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά αφού:

Α) Προκύπτει από αυτό ότι οι επιδιωκόμενες με αυτό άρδευση και, δευτερευόντως, ύδρευση της Θεσσαλίας καθώς και η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας θα προσφέρουν μεγαλύτερα οφέλη στην υγεία και στην ασφάλεια των ανθρώπων καθώς και στη βιώσιμη ανάπτυξη από τη μη υποβάθμιση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων.

Β) Προκύπτει από το σχέδιο ότι οι στόχοι του δεν μπορούσαν, για τεχνικούς λόγους ή λόγω υπέρμετρου κόστους, να επιτευχθούν με άλλα μέσα, τα οποία θα συνιστούσαν σαφώς καλύτερη περιβαλλοντική επιλογή από πλευράς εφαρμογής των διατάξεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Γ) Προκύπτει από το σχέδιο ότι έχουν ληφθεί όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για τον μετριασμό των αρνητικών συνεπειών του σχεδίου μεταφοράς ύδατος στην κατάσταση του συστήματος επιφανειακών και υπογείων υδάτων του ποταμού Αχελώου.

Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας

Στο πλαίσιο της ορθής διαχείρισης των υδατικών πόρων της Ελλάδας, το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) ενσωμάτωσε με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ1108/Β/21-07-2010) στο εθνικό δίκαιο, την Κοινοτική

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 για την «Αξιολόγηση και Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας».

Με την Οδηγία δημιουργείται το ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, το οποίο επεκτείνει και συντονίζεται στενά με την Οδηγία Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τα Νερά. Η Οδηγία προβλέπει, στο πλαίσιο μιας προσέγγισης μακροπρόθεσμου σχεδιασμού, μια διαδικασία διαχείρισης του κινδύνου πλημμυρών, η οποία υλοποιείται σε τρία στάδια:

- ✚ Μέχρι το τέλος του 2011 τα Κράτη Μέλη θα πρέπει έχουν προβεί σε προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και να προσδιορίσουν, με τον τρόπο αυτό, τις περιοχές με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας.
- ✚ Σε περιοχές, στις οποίες υφίστανται όντως κίνδυνοι για ζημιές από πλημμύρες, τα Κράτη Μέλη οφείλουν να εκπονήσουν, μέχρι το τέλος του 2013, χάρτες επικινδυνότητας και χάρτες κινδύνων πλημμύρας, στους οποίους θα αποτυπώνονται οι αρνητικές συνέπειες των πλημμυρών (σε πληθυσμό, εγκαταστάσεις, κλπ.).
- ✚ Το αργότερο μέχρι το 2015, για τις περιοχές αυτές πρέπει να καταρτισθούν σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας. Τα σχέδια διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα για τη μείωση της πιθανότητας πλημμύρας και τον περιορισμό των πιθανών της επιπτώσεων. Τα σχέδια αυτά θα καλύπτουν μεν όλες τις φάσεις του κύκλου διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας αλλά θα εστιάζονται ιδίως στην πρόληψη (όπως πρόληψη των ζημιών από πλημμύρες, με την αποφυγή κατασκευής οικιών και βιομηχανιών σε περιοχές που απειλούνται σήμερα ή που θα απειληθούν στο μέλλον από πλημμύρες ή προσαρμογή των μελλοντικών αναπτυξιακών προγραμμάτων στους κινδύνους πλημμύρας), την προστασία (με την λήψη μέτρων μείωσης της πιθανότητας πλημμυρών ή/και περιορισμού των επιπτώσεων των πλημμυρών σε συγκεκριμένες τοποθεσίες όπως π.χ. με αποκατάσταση κατακλυζόμενων περιοχών και υγροτόπων) και την ετοιμότητα (π.χ. μέσω της παροχής οδηγιών στο κοινό σχετικά με το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση πλημμύρας).

Στο πλαίσιο αυτό, έχει ολοκληρωθεί ο Προκαταρκτικός Προσδιορισμός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας, ενώ στην παρούσα φάση βρίσκεται σε εξέλιξη η εκπόνηση των μελετών που θα περιλαμβάνουν τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, τους Χάρτες Κινδύνου Πλημμύρας, τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας.

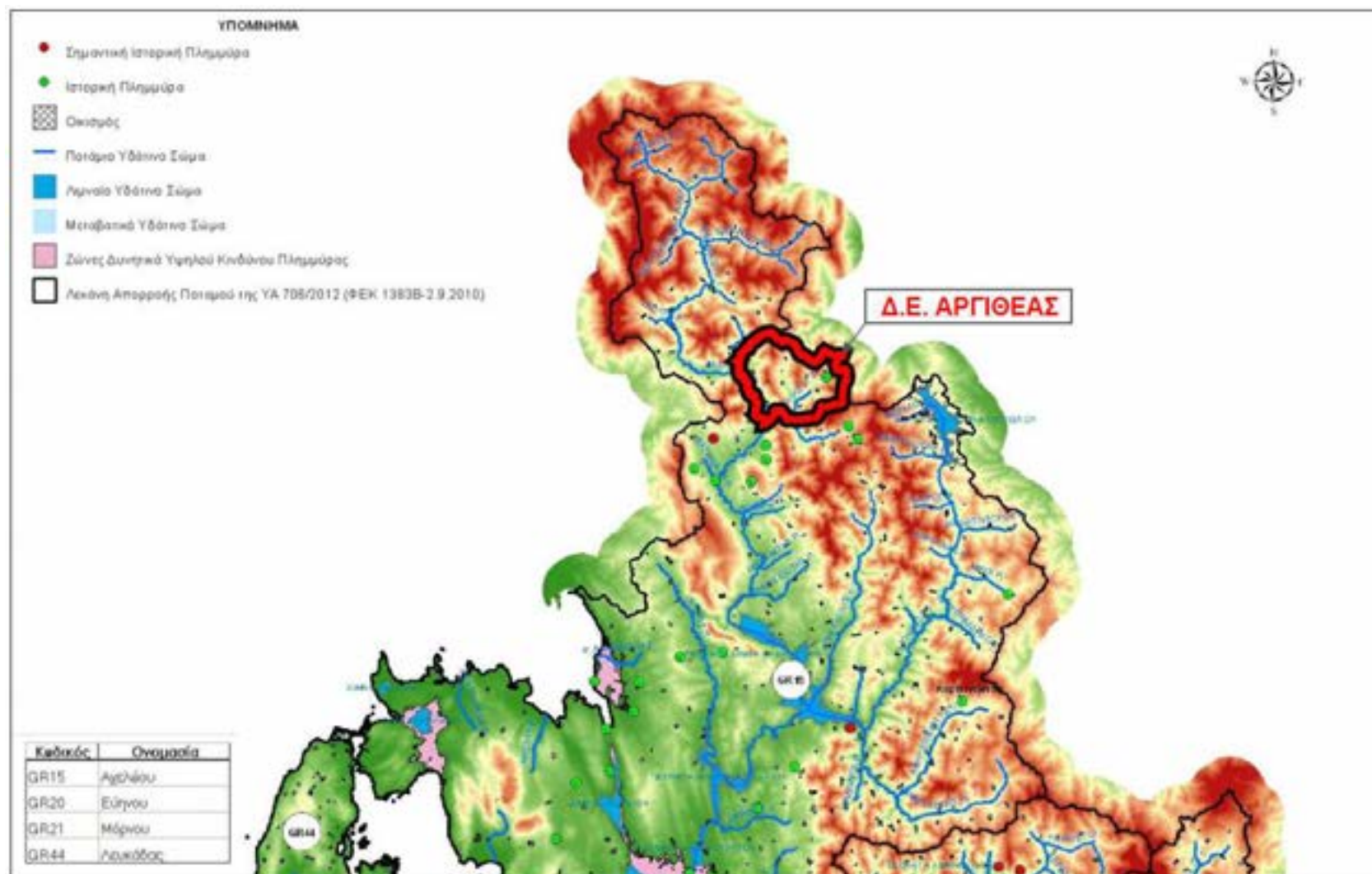
Με βάση την επεξεργασία των ιστορικών συμβάντων δεν καταγράφονται πολλά πλημμυρικά γεγονότα στο ΥΔ GR04. Οι σημαντικότερες πλημμύρες που καταγράφονται είναι στο δέλτα του π. Αχελώου. Σημειώνεται ότι η παροχή του π. Αχελώου είναι ελεγχόμενη από τα φράγματα της ΔΕΗ με αποτέλεσμα σε κανονικές συνθήκες να περιορίζονται σημαντικά οι πλημμύρες στο κατάντη τμήμα του ποταμού. Πλημμύρες επίσης καταγράφονται στην πόλη και στις πεδινές περιοχές γύρω από την Αμφιλοχία και γύρω από τη λίμνη Αμβρακία. Κάποιες πλημμύρες που καταγράφονται στα ορεινά των

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

λεκανών (π.χ. λεκάνη π. Ευήνου στο ύψος του φράγματος Αγ. Δημητρίου) αφορούν ζημιές σε οικισμούς, πιθανότατα λόγω αστοχίας τεχνικών έργων.

Στο πλαίσιο της μελέτης ορίστηκαν οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας: 1. Χαμηλή ζώνη π. Αχελώου και παραλίμνιας περιοχής λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, παραλίμνιες εκτάσεις Τριχωνίδας, Λυσιμαχίας, Οζερού, Αμβρακίας (GR04RAK0003), 2. Περιοχή δέλτα π. Ευήνου (GR04RAK0002), 3. Παραλίμνιες εκτάσεις τεχνητής λίμνης Πλαστήρα (GR04RAK0006), 4. Παραλίμνιες εκτάσεις λίμνης Βουλκαρίας (GR04RAK0004), 5. Πεδινές εκτάσεις λεκάνης ρεμάτων Αμφιλοχίας (GR04RAK0005), 6. Δέλτα π. Μόρνου – παράκτιες περιοχές Ναυπακτίας (GR04RAK0001).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Σχέδιο 3.1: Ζώνες δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ GR04: Δυτικής Στερεάς Ελλάδας – Περιοχή μελέτης
(Πηγή: Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, παραδοτέο μελέτης, Δεκέμβριος 2012 – επεξεργασία ομάδας μελέτης)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Θαλάσσια στρατηγική

Με το Ν. 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/56 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για τη θαλάσσια στρατηγική, η οποία αποτελεί τον περιβαλλοντικό πυλώνα της μελλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο θέμα αυτό. Στόχος είναι η διατήρηση και αποκατάσταση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος έως το έτος 2020. Για την επίτευξη του στόχου αυτού απαιτούνται συγκεκριμένες δέσμες δράσεων οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρώνονται βάσει ενός δεσμευτικού χρονοδιαγράμματος.

Με την υπ' αρ. Οικ. 1175 Απόφαση του Υπουργού Αναπληρωτή ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) (ΦΕΚ 2939 Β' 2/11/2012) εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί στόχοι – δείκτες προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης.

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ), αναλαμβάνει τα εξής, για τις θαλάσσιες περιοχές (και υποπεριοχές), έτσι όπως αυτές ορίζονται στο Νόμο:

- ✚ καταρτίζει το Εθνικό Πρόγραμμα Θαλάσσιας Στρατηγικής, εισηγείται την έγκρισή του στην Εθνική Επιτροπή Θαλάσσιας Στρατηγικής και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή του,
- ✚ εκπονεί τα Προγράμματα Μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και εισηγείται την έγκρισή τους στην Εθνική Επιτροπή Θαλάσσιας Στρατηγικής καθορίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους και συναφείς δείκτες,
- ✚ καταρτίζει τα Προγράμματα Παρακολούθησης και εισηγείται την έγκρισή τους στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής,
- ✚ έχει την ευθύνη: για την αρχική αξιολόγηση, της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτά, και για τον προσδιορισμό της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων,
- ✚ καταρτίζει ετήσιες εκθέσεις για την υλοποίηση, την αξιολόγηση και τον έλεγχο εφαρμογής του νόμου και τις υποβάλλει στην Εθνική Επιτροπή Θαλάσσιας Στρατηγικής
- ✚ αποτελεί σημείο επαφής προς την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα αρμόδια όργανά της για θέματα που αφορούν την εφαρμογή της Οδηγίας 2008/56/ΕΚ,
- ✚ συντονίζει τις υπηρεσίες και τους κρατικούς φορείς που εμπλέκονται σε θέματα εφαρμογής του νόμου
- ✚ διασφαλίζει τη δυνατότητα συμμετοχής σε οργανισμούς ή φορείς διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένων εκπροσώπων των Περιφερειακών Συμβάσεων για τη θάλασσα καθώς και σε

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

επιστημονικούς γνωμοδοτικούς φορείς και στους ενδιαφερόμενους φορείς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των συλλογικών τους οργάνων.

✚ εισηγείται νομοθετικά και διοικητικά μέτρα για την εφαρμογή της Εθνικής Θαλάσσια Στρατηγικής.

Η εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική σε συνδυασμό με την υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα νερά, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας του υδατικού πλούτου και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της χώρας.

Έδαφος - Ερημοποίηση

Η Ευρωπαϊκή θεματική στρατηγική για το έδαφος καθορίζει ένα κοινό πλαίσιο για την ανάληψη δράσης υπέρ της διαφύλαξης, της προστασίας και της αποκατάστασης του εδάφους. Τα κράτη μέλη επιβάλλεται να αναλάβουν δράση για να αντιμετωπίσουν απειλές όπως η διάβρωση, η απομείωση της οργανικής ύλης, η ρύπανση, η αλάτωση, η συμπίεση, η απώλεια εδαφικής βιοποικιλότητας, η στεγανοποίηση, οι κατολισθήσεις και οι πλημμύρες.

Ο απώτερος στόχος της στρατηγικής αυτής είναι η προστασία και η αειφόρος χρήση του εδάφους με βάση τις ακόλουθες κατευθυντήριες αρχές: Πρόληψη της περαιτέρω υποβάθμισης του εδάφους και διατήρηση των λειτουργιών του και αποκατάσταση υποβαθμισμένων εδαφών σε τέτοιο βαθμό λειτουργικότητας ώστε να εξυπηρετούνται τρέχουσες και μελλοντικές χρήσεις.

Βιοποικιλότητα

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει εγκρίνει τη στρατηγική για την προστασία και τη βελτίωση της κατάστασης της βιοποικιλότητας στην Ευρώπη έως το 2020. Η εν λόγω στρατηγική καθορίζει έξι στόχους οι οποίοι καλύπτουν τους βασικούς παράγοντες απώλειας βιοποικιλότητας και οι οποίοι θα επιτρέψουν τη μείωση των ισχυρότερων πιέσεων που δέχεται η φύση.

Η στρατηγική αποσκοπεί στην αντιστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων στην ΕΕ μέχρι το 2020, θέτοντας έξι στόχους προτεραιότητας. Η εν λόγω στρατηγική αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και ειδικότερα, της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους».

Ειδικός στόχος 1: διατήρηση και αποκατάσταση της φύσης

Η ΕΕ πρέπει να μεριμνήσει για την καλύτερη εφαρμογή των οδηγιών για «τα πτηνά» και «τα ενδιαιτήματα». Αυτές οι δύο οδηγίες αποτελούν τη σπονδυλική στήλη της πολιτικής της ΕΕ σε θέματα βιοποικιλότητας. Μέχρι σήμερα, οι εν λόγω οδηγίες έχουν οδηγήσει σε μεγάλες επιτυχίες, όπως τη δημιουργία του δικτύου Natura 2000. Εντούτοις, η πρόοδος δεν είναι ακόμη ικανοποιητική και δεν έχει επιτευχθεί κατάσταση διατήρησης όλων των ενδιαιτημάτων και των ειδών ευρωπαϊκής σημασίας. Προκειμένου να επιτευχθεί ο πρώτος ειδικός στόχος της παρούσας στρατηγικής, τα κράτη μέλη πρέπει να εφαρμόσουν καλύτερα την παρούσα νομοθεσία. Ειδικότερα, πρέπει να διαχειριστούν και να αποκαταστήσουν τις περιοχές Natura 2000, επενδύοντας τους αναγκαίους πόρους σε αυτές. Οι εν

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

λόγω δράσεις θα συμβάλλουν στην αναχαίτιση της απώλειας βιοποικιλότητας και θα επιτρέψουν την αποκατάστασή της, το αργότερο το 2020.

Ειδικός στόχος 2: διατήρηση και βελτίωση των οικοσυστημάτων και των υπηρεσιών που παρέχουν

Η ένταξη της πράσινης υποδομής στον χωροταξικό σχεδιασμό, η αποκατάσταση του 15 % των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων μέχρι το 2020 και η επίτευξη της προσέγγισης «μηδενική καθαρή απώλεια» για τα οικοσυστήματα και τις υπηρεσίες που παρέχουν μέχρι το 2015 είναι τα ουσιώδη μέτρα για τη διατήρηση και τη βελτίωση των οικοσυστημικών υπηρεσιών (για παράδειγμα, της επικοινωνίας των καλλιεργειών από τις μέλισσες).

Ειδικός στόχος 3: διασφάλιση της αειφορίας της γεωργίας και της δασοκομίας

Τα μέσα που προβλέπονται στο πλαίσιο της ΚΓΠ πρέπει να συμβάλλουν στη μεγιστοποίηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων – σε όλο το φάσμα των βοσκοτόπων, αρόσιμων γαιών και μόνιμων καλλιεργειών – οι οποίες υπάγονται σε μέτρα σχετιζόμενα με τη βιοποικιλότητα, μέχρι το 2020.

Τα σχέδια δασικής διαχείρισης ή τα ισοδύναμα μέσα για όλα τα δάση που ανήκουν στο Δημόσιο και τις δασικές εκμεταλλεύσεις που υπερβαίνουν ένα ορισμένο μέγεθος θα εφαρμοστούν μέχρι το 2020. Πρέπει να διασφαλίζουν αειφόρο δασική διαχείριση προκειμένου να λαμβάνουν χρηματοδότηση στο πλαίσιο της πολιτικής της ΕΕ για την αγροτική ανάπτυξη.

Τα μέτρα που εγκρίθηκαν για τη διασφάλιση ενός αειφόρου τρόπου διαχείρισης αυτών των δύο τομέων πρέπει επίσης να συμβάλλουν στην υλοποίηση των στόχων 1 και 2 της στρατηγικής.

Ειδικός στόχος 4: εξασφάλιση αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων

Τα μέτρα που εγκρίθηκαν στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης της κοινής αλιευτικής πολιτικής πρέπει να επιτρέψουν την επίτευξη Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (ΜΒΑ) μέχρι το 2015. Για αυτό, είναι ουσιαστικής σημασίας η επίτευξη της πληθυσμιακής κατανομής ανά ηλικία και μέγεθος που είναι ενδεικτική υγιούς αποθέματος. Χάρη σε μια διαχείριση της αλιείας χωρίς σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στα άλλα αποθέματα, είδη και οικοσυστήματα, θα είναι δυνατή η επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020, όπως επιβάλλει η οδηγία-πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική.

Ειδικός στόχος 5: καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξένων ειδών

Με εξαίρεση την νομοθεσία για τη χρήση στην υδατοκαλλιέργεια ξένων και απόντων σε τοπικό επίπεδο ειδών, δεν υπάρχει σφαιρική πολιτική καθορισμένη από την ΕΕ για την αντιμετώπιση των χωροκατακτητικών ξένων ειδών. Ωστόσο αυτά τα είδη αποτελούν πραγματική απειλή για τη βιοποικιλότητα της ΕΕ. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο να ταυτοποιηθούν, να απομονωθούν ή να εξαλειφθούν, και να ελέγχεται η είσοδος των χωροκατακτητικών ξένων ειδών ώστε να προλαμβάνεται η εμφάνιση νέων ειδών. Για τον σκοπό αυτόν, η Επιτροπή θα συμπληρώσει τις ελλείψεις της πολιτικής κατά των χωροκατακτητικών ξένων ειδών με ειδική νομοθετική πράξη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ειδικός στόχος 6: αντιμετώπιση της παγκόσμιας κρίσης της βιοποικιλότητας

Η ΕΕ πρέπει να αυξήσει τη συμβολή της στην αποτροπή της απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως, εκπληρώνοντας τις υποχρεώσεις που ανέλαβε κατά τη 10η διάσκεψη των μερών (CdP10) της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη βιολογική ποικιλότητα, που πραγματοποιήθηκε στη Ναγκόγια της Ιαπωνίας το 2010. Στην εν λόγω διάσκεψη, η ΕΕ δεσμεύτηκε να:

- επιτύχει τους διεθνείς στόχους που ορίστηκαν από το παγκόσμιο στρατηγικό σχέδιο για τη βιοποικιλότητα 2011-2020,
- να εφαρμόσει το πρωτόκολλο της Ναγκόγια σχετικά με την πρόσβαση στους γενετικούς πόρους και τη δίκαιη και ισότιμη συμμετοχή στα οφέλη που προκύπτουν από τη χρησιμοποίησή του (πρωτόκολλο ABS) και
- να κινητοποιήσει πρόσθετους χρηματοδοτικούς πόρους που να ανταποκρίνονται στο ύψος της πρόκλησης της προστασίας της παγκόσμιας βιοποικιλότητας.

Σκοπός της Εθνικής Στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα είναι: η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των λειτουργιών των οικοσυστημάτων της Ελλάδας, μέχρι το 2026, η αποκατάστασή τους, όπου χρειάζεται και δύναται, η ανάδειξη της βιοποικιλότητας ως εθνικό κεφάλαιο, όπως και η εντατικοποίηση της συμβολής της Ελλάδας στην αποτροπή απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως. Χρονική διάρκεια εφαρμογής της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα είναι η δεκαπενταετία. Η Εθνική Στρατηγική απαρτίζεται από 13 Γενικούς Στόχους, οι οποίοι εξειδικεύονται περαιτέρω σε Ειδικούς Στόχους και εξειδικεύεται με το πρώτο Πρόγραμμα Δράσης πενταετούς διάρκειας:

Γενικός Εθνικός Στόχος 1: Αύξηση της διαθέσιμης γνώσης για την εκτίμηση της κατάστασης της βιοποικιλότητας, με ειδικούς στόχους: 1.1 Διασφάλιση της πρόσβασης στην επιστημονική γνώση (για τα είδη χλωρίδας και πανίδας) και η συμπλήρωση κενών στα επιστημονικά δεδομένα και 1.2 Διασφάλιση της πρόσβασης σε γνώση και πληροφορίες σχετικά με δράσεις για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την παρακολούθηση της εφαρμογής της Εθνικής στρατηγικής.

Γενικός Εθνικός Στόχος 2: Διατήρηση του εθνικού φυσικού κεφαλαίου και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, με ειδικούς στόχους: 2.1 Διατήρηση ειδών και τύπων οικοτόπων στα Ελληνικά χερσαία και θαλάσσια οικοσυστήματα με στόχο την αειφορία και 2.2 Αποκατάσταση σημαντικών ειδών και οικοτόπων της χώρας.

Γενικός Εθνικός Στόχος 3: Οργάνωση και λειτουργία εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών και ενίσχυση των ωφελειών από τη διαχείρισή τους, με ειδικούς στόχους: 3.1 Αποτελεσματική οργάνωση της διοίκησης και της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών και εφαρμογή προληπτικών μέτρων σε προστατευόμενες περιοχές, 3.2 Εφαρμογή υποδειγματικών και καινοτόμων πρακτικών στους παραγωγικούς τομείς και τον τουρισμό με βάση τα Σχέδια Διαχείρισης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

διατήρησης και διαχείρισης και 3.3 Οριοθέτηση, πιθανή ένταξη των οικολογικών διαδρόμων σε ειδικό καθεστώς και αποτελεσματική διαχείρισή τους.

Γενικός Εθνικός Στόχος 4: Διατήρηση των γενετικών πόρων της Ελλάδας – ρυθμίσεις πρόσβασης στους γενετικούς πόρους – δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των ωφελειών που θα προκύψουν από τη χρήση τους, με ειδικούς στόχους: 4.1 Η διασφάλιση της πρόσβασης στις επιστημονικές καταγραφές των γενετικών πόρων και η συμπλήρωση κενών στα επιστημονικά δεδομένα, 4.2 Η διατήρηση των γενετικών πόρων της χώρας επί τόπου (in situ) και εκτός τόπου (ex situ), 4.3 Η θεσμοθέτηση της πρόσβασης στους γενετικούς πόρους και του δίκαιου και ισότιμου καταμερισμού των ωφελειών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων και 4.4 Μελέτη, πρόληψη και μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από Γενετικά Τροποποιημένους Οργανισμούς.

Γενικός Εθνικός Στόχος 5: Ενίσχυση της συνέργειας των κύριων τομεακών πολιτικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας – θέσπιση κινήτρων, με ειδικούς στόχους: 5.1 Αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση των στόχων διατήρησης της βιοποικιλότητας σε όλα τα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού, 5.2 Ελαχιστοποίηση επιπτώσεων μεγάλων έργων υποδομής, 5.3 Διασφάλιση συμβατότητας των δραστηριοτήτων οικιστικής και βιομηχανικής ανάπτυξης (περιλαμβάνεται η συμβατική παραγωγή ενέργειας), 5.4 Διασφάλιση συμβατότητας των δραστηριοτήτων τουρισμού, 5.5 Διασφάλιση συμβατότητας των δραστηριοτήτων γεωργίας, κτηνοτροφίας, δασοπονίας, αλιείας και υδατοκαλλιεργειών, 5.6 Διασφάλιση συμβατότητας των έργων και δραστηριοτήτων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, 5.7 Διασφάλιση συμβατότητας των δραστηριοτήτων εξόρυξης και 5.8 Διασφάλιση συμβατότητας άλλων χρήσεων φυσικών πόρων (κυνήγι, συλλογή ειδών, ερασιτεχνική αλιεία κ.λπ.).

Γενικός Εθνικός Στόχος 6: Διατήρηση της ποικιλότητας του τοπίου, με ειδικούς στόχους: 6.1 Ολοκλήρωση της ενσωμάτωσης της διατήρησης της ποικιλότητας του τοπίου σε όλες τις τομεακές πολιτικές, 6.2 Διατήρηση της ποικιλότητας του τοπίου και στοιχείων της υπαίθρου και εκτός των προστατευόμενων περιοχών και 6.3 Διατήρηση των Γεωτόπων και της βιοποικιλότητάς τους.

Γενικός Εθνικός Στόχος 7: Πρόληψη και μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα λόγω κλιματικής αλλαγής, με ειδικούς στόχους: 7.1 Διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και τις οικοσυστημικές λειτουργίες, 7.2 Ενίσχυση των δυνατοτήτων επιμέρους στοιχείων της βιοποικιλότητας ώστε να αποκριθούν αποτελεσματικά (climate change adaptation) στην κλιματική αλλαγή, 7.3 Μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από δράσεις αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και 7.4 Ενίσχυση του ρόλου των δασών στην άμβλυνση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.

Γενικός Εθνικός Στόχος 8: Προστασία της βιοποικιλότητας από τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη (invasive alien species), με ειδικούς στόχους: 8.1 Πρόληψη, έγκαιρη ανίχνευση, έλεγχος εισαγωγής και εξάπλωσης των εισβλητικών ειδών και 8.2 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από τα εισβλητικά ή χωροκατακτητικά είδη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Γενικός Εθνικός Στόχος 9: Ενίσχυση της διεθνούς και διακρατικής συνεργασίας για την προστασία της βιοποικιλότητας, με ειδικούς στόχους: 9.1 Ουσιαστική ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διεθνούς, περιφερειακής και διακρατικής συνεργασίας υπέρ της βιοποικιλότητας και των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων και 9.2 Ενίσχυση της διασυννοριακής συνεργασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Γενικός Εθνικός Στόχος 10: Αναβάθμιση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας διοίκησης σε σχέση με την προστασία της βιοποικιλότητας, με ειδικούς στόχους: 10.1 Βελτίωση της δημόσιας διοίκησης σε θέματα οργανωτικά, επιστημονικά και σε θέματα διαδικασίας λήψης αποφάσεων για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή πολιτικών, μέτρων και νομοθεσίας για τη βιοποικιλότητα και 10.2 Διασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Γενικός Εθνικός Στόχος 11: Ενσωμάτωση της διατήρησης της βιοποικιλότητας στο αξιακό σύστημα της κοινωνίας, με ειδικούς στόχους: 11.1 Ενσωμάτωση θεμάτων βιοποικιλότητας στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση και ανάδειξη της αξίας της βιοποικιλότητας και 11.2 Προώθηση της περιβαλλοντικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της κοινωνίας στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Γενικός Εθνικός Στόχος 12: Συμμετοχή της κοινωνίας στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, με ειδικούς στόχους: 12.1 Θεσμοθέτηση της συνεργασίας των κοινωνικών και επιστημονικών ομάδων, καθώς και του κοινού και της δημόσιας διοίκησης στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και ελέγχου της υλοποίησης τους και 12.2 Προαγωγή της υπευθυνότητας των επιχειρήσεων ως προς την προστασία της βιοποικιλότητας.

Γενικός Εθνικός Στόχος 13: Αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην Ελλάδα και προβολή της αξίας της Ελληνικής βιοποικιλότητας, με ειδικούς στόχους: 13.1 Αποτίμηση των λειτουργιών/υπηρεσιών των οικοσυστημάτων από κοινωνική και οικονομική σκοπιά, 13.2 Προβολή της αξίας της βιοποικιλότητας και των υπηρεσιών που προσφέρουν η βιοποικιλότητα και τα οικοσυστήματα και 13.3 Προώθηση και διατήρηση των «φυσικών πράσινων υποδομών».

Στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα προβλέπεται οργάνωση συστήματος παρακολούθησης της Στρατηγικής με ομάδες δεικτών. Το σύστημα παρακολούθησης θα ολοκληρωθεί με την εκπόνηση σχετικής μελέτης που θα προβλεφθεί στο Σχέδιο Δράσης της πρώτης πενταετίας, κάτω από το Γενικό Στόχο 1 «Αύξηση της γνώσης της βιοποικιλότητας», Ειδικός Στόχος 1.1 «Συγκέντρωση και διαχείριση της γνώσης», Άξονας Δράσης 1.1.2 «Σύστημα ανατροφοδότησης/επικαιροποίησης των δεδομένων για τη βιοποικιλότητα και της αποτελεσματικής διαχείρισης αυτών των δεδομένων». Στην Εθνική Στρατηγική δίνονται αρχικοί δείκτες παρακολούθησης της πορείας υλοποίησής της ανά Γενικό και Ειδικό Στόχο.

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) είναι οι μη ορυκτές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, δηλαδή η αιολική, η ηλιακή και η γεωθερμική ενέργεια, η ενέργεια κυμάτων, η παλιρροϊκή ενέργεια, η υδραυλική ενέργεια, τα αέρια τα εκλυόμενα από χώρους υγειονομικής ταφής, από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και τα βιοαέρια, όπως ορίζει η Οδηγία 2001/77/ΕΚ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σκοπός του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ (Απόφ. 49828/ΦΕΚ 2464Β/03-12-2008) είναι:

- ⇒ η διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου.
- ⇒ η καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός την δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.
- ⇒ η δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθεί ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.

Με τα παραπάνω επιδιώκεται να παρασχεθεί, εκτός των άλλων, ένα σαφές πλαίσιο στις αδειοδοτούσες αρχές και τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ώστε να προσανατολιστούν σε καταρχήν κατάλληλες από χωροταξικής απόψεως περιοχές εγκατάστασης και να περιορίσουν έτσι τις αβεβαιότητες και τις συγκρούσεις χρήσεων γης που συχνά αναφύονται επί του πεδίου.

Ελάχιστος στόχος 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 συνδυασθεί με τη συμβολή όλων των ΑΠΕ στην ανάπτυξη της χώρας μέσω της ορθολογικής εκμετάλλευσης όλων των ενεργειακών πόρων σ' όλη την επικράτεια ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν και με τις δυνατότητες κάθε περιοχής. Η ανάπτυξη αυτή θα άρει την ενεργειακή απομόνωση αποκλεισμένων σήμερα περιοχών, θα συμβάλει στη μείωση της ρυπογόνου ενέργειας, θα δημιουργήσει απασχόληση σε νέες τεχνολογίες αιχμής και θα συμβάλει στην ενεργειακή ανεξάρτηση της χώρας και ιδιαίτερα ευαίσθητων περιοχών.

Όσον αφορά στις κατευθύνσεις του ΕΠΧΣΑΑ για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας οι δυνατότητες αξιοποίησης της περιοχής μελέτης ανά κατηγορία πηγής είναι οι εξής:

Α. Αιολικές εγκαταστάσεις

Η ΔΕ Αργιθέας δεν ανήκει στις περιοχές αιολικής προτεραιότητας, οι οποίες διαθέτουν συγκριτικά πλεονεκτήματα για την εγκατάσταση αιολικών σταθμών και στις οποίες προσδιορίστηκαν σε εθνικό επίπεδο οι δυνατότητες ηλεκτροπαραγωγής. Δεδομένου του ορεινού χαρακτήρα του Δήμου, αλλά και του προγραμματισμού της ΔΕΗ για τη δημιουργία αιολικού πάρκου στα όρια του Δήμου με το Δήμο Μουζακίου, εκτιμάται πως υπάρχουν δυνατότητες για την ανάπτυξη αιολικών εγκαταστάσεων.

Β. Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΕ)

Σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ το ενδιαφέρον για την κατασκευή ΜΥΕ επικεντρώνεται σε περιοχές με δυνατότητες αξιοποίησης υδατικού δυναμικού, ήτοι περιοχές που συνδυάζουν την ύπαρξη φυσικού πόρου και την υψομετρική διαφορά από το σημείο υδροληψίας μέχρι το σταθμό παραγωγής. Η περιοχή μελέτης συνδυάζει τα χαρακτηριστικά αυτά και επομένως υπάρχουν δυνατότητες περαιτέρω

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αξιοποίησης του υδατικού δυναμικού με την κατασκευή ΜΥΗΕ. Στο ΕΠΧΣΑΑ καθορίζονται κριτήρια χωροθέτησης και υπάρχουν περιορισμοί στη χωροθέτησή τους, όπως:

- Αποκλείεται η χωροθέτηση ΜΥΕ σε κηρυγμένα μνημεία μείζονος σημασίας, περιοχές απολύτου προστασίας, πυρήνες εθνικών δρυμών, οικοτόπους του δικτύου NATURA, κ.ά. (Άρθρο 14).

- Για κάθε υποδοχέα ΜΥΕ εκτιμάται η φέρουσα ικανότητά του, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η συνύπαρξη του με άλλες χρήσεις που εξυπηρετούνται από τον ίδιο υποδοχέα και να διατηρούνται τα υδροβιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά του (Άρθρο 15).

Γ. Εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης ηλιακής ενέργειας

Δεν υπάρχουν ιδιαίτερες κατευθύνσεις που να αφορούν την περιοχή μελέτης. Γενικά ενδείκνυται η χωροθέτησή τους σε γυμνές και άγονες περιοχές σε χαμηλό υψόμετρο. Επισημαίνεται ότι η γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας αποτελεί ζώνη αποκλεισμού για εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης ηλιακής ενέργειας.

Δ. Εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης της ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο

Ως προνομιακές περιοχές χωροθέτησης θεωρούνται οι χώροι που γειτνιάζουν με γεωργικές εκμεταλλεύσεις παραγωγής πρώτης ύλης, ΧΥΤΑ, ΕΕΛ, μεγάλες κτηνοτροφικές μονάδες και πάσης φύσεων γεωργικών ή κτηνοτροφικών βιομηχανιών ζωοτροφών κ.λπ. Αποκλείεται η χωροθέτηση εγκαταστάσεων σε κηρυγμένα μνημεία μείζονος σημασίας, περιοχές απολύτου προστασίας, πυρήνες εθνικών δρυμών, οικοτόπους του δικτύου NATURA, κ.ά. (οι ειδικότεροι περιορισμοί και κριτήρια περιλαμβάνονται στο Άρθρο 18 του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ).

Ε. Εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης γεωθερμικής ενέργειας

Δεδομένου ότι στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχει γεωθερμικό πεδίο, δεν εντάσσεται στις περιοχές προτεραιότητας.

Βιομηχανία

Σκοπός του ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία¹, είναι ο μετασχηματισμός της χωρικής διάρθρωσης του τομέα της βιομηχανίας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης (περιβαλλοντικής, οικονομικής και κοινωνικής). Το ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία καθορίζει τις βασικές κατευθύνσεις για την μακρο-χωρική οργάνωση της βιομηχανίας, καθώς επίσης και τη χωροθέτησή της σε τοπικό επίπεδο σε συνάρτηση με τις χρήσεις γης, θέτοντας κατευθύνσεις:

⇒ για το πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της βιομηχανίας με εξειδίκευση σε περιφερειακό και νομαρχιακό επίπεδο (Άρθρο 4).

⇒ κλαδικού και ειδικού χαρακτήρα (Άρθρο 5).

⇒ για το καθεστώς και τους όρους οργανωμένης χωροθέτησης (Άρθρο 7)

¹ ΕΠΧΣΑΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΦΕΚ 151ΑΑΠ/09

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ⇒ για την εκτός σχεδίου χωροθέτηση (Άρθρο 8)
- ⇒ για τα κριτήρια και τις συμβατότητες χωροθέτησης (Άρθρο 9)
- ⇒ για τον υποκείμενο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό (Άρθρο 10)

Όσον αφορά στις ειδικότερες κατευθύνσεις, σε επίπεδο Περιφέρειας, η ευρύτερη περιοχή του δίπολου Λάρισας-Βόλου θα εξακολουθήσει να αποτελεί τον κύριο αναπτυξιακό άξονα βιομηχανίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, ωστόσο προκύπτει μεσοπρόθεσμα η δυνατότητα ανάπτυξης της βιομηχανίας στο Δυτικό τμήμα (Καρδίτσα - Τρίκαλα με προεκτάσεις προς την Εγνατία Οδό). Εκτιμάται επίσης ότι υπάρχει σχετικά υψηλή ανάγκη προσθήκης νέων υποδοχέων στην ευρύτερη περιοχή των λοιπών αστικών κέντρων της Περιφέρειας, κυρίως για τη μετεγκατάσταση υφιστάμενων και την εξυγίανση υπάρχουσών άτυπων συγκεντρώσεων, καθώς και την αποφυγή διάσπαρτης χωροθέτησης της βιομηχανίας (παρόδια ανάπτυξη της, πιέσεις σε τουριστικά αναπτυσσόμενες περιοχές ή σε ΓΓΥΠ, κ.λπ.). Σε επίπεδο Νομού δίνεται χαμηλή προτεραιότητα στην άσκηση χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση. Διαπιστώνεται γενικά συγκέντρωση της –περιορισμένης ωστόσο- βιομηχανικής δραστηριότητας στην Καρδίτσα. Ο υφιστάμενος οργανωμένος υποδοχέας ωστόσο (ΒΙ.ΠΕ. Καρδίτσας) δεν έχει καταφέρει ως σήμερα να προσελκύσει το επενδυτικό ενδιαφέρον.

Αν και προβλέπεται μεσοπρόθεσμα η δυνατότητα ανάπτυξης της βιομηχανίας στο Δυτικό τμήμα της Περιφέρειας (Καρδίτσα - Τρίκαλα με προεκτάσεις προς την Εγνατία Οδό), το γεγονός αυτό δεν αναμένεται να επηρεάσει την περιοχή μελέτης, καθώς λόγω της θέσης του δε χαρακτηρίζεται από ικανοποιητική προσπελασιμότητα, και βρίσκεται εκτός ζώνης ημερήσιων μετακινήσεων του δίπολου Τρικάλων-Καρδίτσας.

Υδατοκαλλιέργειες και Καταστήματα Κράτησης

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες, δεν προβλέπεται οργανωμένη ανάπτυξη τους στη Δ.Ε. Αργιθέας. Όσον αφορά στις υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων - στην πλειοψηφία τους εντατικής μορφής -, αυτές πραγματοποιούνται εγγύς ή εντός υδάτινων συστημάτων (πηγών, ποταμών και λιμνών), ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις γίνεται χρήση υπόγειων υδάτων από γεωτρήσεις. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται εκτός της εκτροφής ιχθύων και η εκτροφή караβιδών, βατράχων καθώς και η καλλιέργεια φυκών κ.λπ. Η μέθοδος εκτροφής που εφαρμόζεται είναι κυρίως με δεξαμενές (τσιμεντένιες ή χωμάτινες ή άλλου υλικού), κατάλληλα διαμορφωμένες για την παροχή και την κυκλοφορία εντός αυτών του ύδατος, αλλά και την αποχέτευσή του. Εκτροφή μπορεί να πραγματοποιηθεί επίσης σε πλωτές εγκαταστάσεις εντός λιμνών και ιδιαίτερα των φυσικών. Στις τεχνητές λίμνες, πέραν της διαφορετικής κύριας χρήσης, παρουσιάζονται δυσχέρειες, που οφείλονται στη μεγάλη μεταβολή της στάθμης του ύδατος και τη μορφή του βυθού (ύπαρξη κτισμάτων, δένδρων κ.λπ.), καθώς και σε ειδικά καθεστώτα διαχείρισης.

Στο ΕΠΧΣΑΑ δεν καθορίστηκαν Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (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

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

δυνατότητα δημιουργίας Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών, ειδικά στις περιοχές με μεγάλη συγκέντρωση μονάδων. Επισημαίνεται ότι, επειδή ο συγκεκριμένος τύπος Υδατοκαλλιέργειας εξαρτάται άμεσα από τη διαθεσιμότητα νερού, οι κατευθύνσεις για το συγκεκριμένο κλάδο κρίνεται σκόπιμο να εξειδικεύονται, λαμβάνοντας υπόψη και τα εκπονηθέντα διαχειριστικά σχέδια των λεκανών απορροής.

Τέλος, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΕΠΧΣΑΑ Καταστημάτων Κράτησης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας προβλέπονταν 2 γενικά κρατητήρια, μία διατηρούμενη φυλακή και έδρα εφετείου, και η δημιουργία ενός κέντρου απεξάρτησης τοξικομανών κρατούμενων εναλλακτικά σε μία από τις Περιφέρειες Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου (σημειώνεται ωστόσο ότι ο προγραμματισμός των δράσεων αφορούσε στην 5ετία 2001-2005).

Τουρισμός

Η τροποποίηση του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό, πραγματοποιήθηκε σε συνέχεια σειράς σχετικών νομοθετικών ρυθμίσεων (όπως αλλαγές στην περιβαλλοντική νομοθεσία με το Ν. 3937/2011 για την προστασία της βιοποικιλότητας και τις κατηγορίες του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών, το Ν. 3827/2010 για την ενσωμάτωση του τοπίου στο σχεδιασμό, καθώς και των Ν. 3986/2011, 4002/2011 και 4179/2013 που σχετίζονται με τον τουρισμό), ενώ κεντρικός γνώμονας της τροποποίησης του θεσμοθετημένου το 2009 ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού, σύμφωνα με τα συναρμόδια Υπουργεία, υπήρξε αφενός η στοχευόμενη προώθηση του τουρισμού ως ενός από τους βασικότερους αναπτυξιακούς πυλώνες σε σχέση με τις εθνικές επιλογές οικονομικής και στρατηγικής ανάπτυξης, και αφετέρου η αναγκαιότητα προσαρμογής στις συνθήκες του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος ως απόρροια της πολυεπίπεδης κρίσης που βιώνει η Ελληνική οικονομία και κοινωνία.

Το αναθεωρημένο ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό, το οποίο θεσμοθετήθηκε με την Κ.Υ.Α. Αριθμ.67659/13 (ΦΕΚ – 3155 Β/12-12-2013), έχει τους κάτωθι στόχους:

α. Την εξειδίκευση και συμπλήρωση των βασικών κατευθύνσεων, προτεραιοτήτων και επιλογών του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, στον κλάδο του τουρισμού.

β. Την παροχή των αναγκαίων κατευθύνσεων προς τα υποκείμενα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού για την προώθηση της τουριστικής ανάπτυξης, στο πλαίσιο της αειφόρου, ισόρροπης, συνεκτικής και ολοκληρωμένης διαχείρισης του χώρου.

γ. Την προσαρμογή του σχεδιασμού στις νέες προκλήσεις και πολιτικές, για τη βελτίωση της απόδοσης του κλάδου του τουρισμού και της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος στο πλαίσιο της ασκούμενης δημοσιονομικής πολιτικής.

δ. Την προσέλκυση σημαντικών για την εθνική οικονομία τουριστικών επενδύσεων μέσω ενός σταθερού υπερκείμενου πλαισίου σχεδιασμού για τη χωροθέτηση επιχειρήσεων που σχετίζονται με τον τουρισμό.

ε. Την ενσωμάτωση στο χωρικό σχεδιασμό των αναπτυξιακών προγραμμάτων και παρεμβάσεων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Βασικές επιδιώξεις του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό² είναι, μεταξύ άλλων η προώθηση της αιφόρου και ισόρροπης ανάπτυξης του τουρισμού της χώρας, μετάβαση σε έναν ποιοτικό, διαφοροποιημένο και πολυθεματικό τουρισμό, οικονομικά αποδοτικότερο, η άμβλυνση της εποχικότητας του τουρισμού της χώρας και η αύξηση της μέσης κατά κεφαλή δαπάνης μέσω της προώθησης τουριστικών καταλυμάτων υψηλής ποιότητας υπηρεσιών και υποδομών και **η διάχυση των ευκαιριών ανάπτυξης τουρισμού και την ενίσχυση λιγότερο τουριστικά αναπτυγμένων περιοχών.**

Το νέο ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό προσδιορίζει ευρύτερες ζώνες άσκησης πολιτικής, οι οποίες αποτελούν ένα από τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη κατά τη χωροθέτηση τουριστικών δραστηριοτήτων.

Η περιοχή μελέτης, με βάση το κριτήριο της έντασης και του είδους της τουριστικής ανάπτυξης εντάσσεται στην κατηγορία Ε, που περιλαμβάνει τις ορεινές περιοχές ενώ με βάση το κριτήριο της ευαισθησίας των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών πόρων εντάσσεται στις κατηγορίες Ζ (Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων, Περιοχών), και Η (Προστατευόμενοι και εγκαταλελειμμένοι οικισμοί).

Στις ορεινές περιοχές (Ε), προωθούνται κατά προτεραιότητα οι κάτωθι Στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

α. Μέριμνα για την προστασία, αναβάθμιση και ανάδειξη επιλεγμένων πόρων του ορεινού χώρου, που ενδιαφέρουν τον τουρισμό.

β. Βελτίωση της προσβασιμότητας.

γ. Συγκρότηση τοπικών αλληλοσυμπληρούμενων πολυθεματικών δικτύων.

δ. Αξιοποίηση του οικιστικού πλεονάσματος των φθινόντων και εγκαταλελειμμένων οικισμών και προβολή των προορισμών.

ε. Διατήρηση της ποιότητας των φυσικών (στοιχεία χλωριδικά, πανιδικά, γεωλογικά – υδρογεωλογικά, κ.ά.) και ανθρωπογενών (οικισμοί, κατασκευές, υποδομές, μνημεία, παραδοσιακές ασχολίες, εκδηλώσεις, κ.λπ.) πόρων με μέτρα πρόληψης των κινδύνων υποβάθμισής τους.

στ. Λήψη ειδικών μέτρων αισθητικής και λειτουργικής αναβάθμισης υποδομών που αφορούν σε άλλες παραγωγικές δραστηριότητες (π.χ. με τη σύνταξη ειδικών προδιαγραφών κατασκευής και λειτουργίας).

ζ. Προσαρμογή νέων εγκαταστάσεων στα μορφολογικά πρότυπα και την κλίμακα των οικισμών.

η. Δημιουργία βασικών προτύπων καθώς και εξειδικευμένων, κατά περίπτωση, κανόνων για το σχεδιασμό και τη δόμηση λαμβάνοντας υπόψη την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και τις τοπικές παραδόσεις, χρήσης υλικών και μορφών δόμησης.

² ΕΠΧΣΑΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΦΕΚ 3155Β/13

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

θ. Υιοθέτηση πρακτικών που θα εξασφαλίζουν μειωμένη κατανάλωση ενέργειας και χρήση φιλικών προς το περιβάλλον υλικών.

ι. Δημιουργία ειδικών κατασκευαστικών προτύπων για την εκτέλεση έργων υποδομών στον ορεινό χώρο (οδοποιία, κατασκευές δημόσιων κτιρίων, εγγειοβελτιωτικά, διαμορφώσεις χώρων, κ.λπ.).

ια. Δημιουργία δικτύων πεζοπορικών διαδρομών και μονοπατιών – τοπικού, εθνικού και ευρωπαϊκού χαρακτήρα – και διαδρομών και χώρων περιβαλλοντικής αγωγής και ευαισθητοποίησης.

ιβ. Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.λπ.).

ιγ. Αποκατάσταση και αξιοποίηση παλαιών κελυφών, επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες.

ιδ. Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφισταμένων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές.

ιε. Σημειακή χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων με τους εκάστοτε ισχύοντες όρους δόμησης.

ιστ. Πολιτικές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ήπιας ανάπτυξης ή σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης.

Στις περιοχές (Ζ), προωθούνται κατά προτεραιότητα οι κάτωθι Στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

α. Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών-εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού, κ.ά.).

β. Ανάδειξη και προστασία περιβάλλοντος και τοπίου (προστασία φυσικού περιβάλλοντος, αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δημιουργία μουσείων, κ.α.).

γ. Δημιουργία δικτύων μονοπατιών (εθνικών, ευρωπαϊκών) και διαδρομών («δρόμοι» καπνού, αμπέλου, ελιάς, κ.α.) περιβαλλοντικής ευαισθησίας και εκπαίδευσης.

δ. Προώθηση προγραμμάτων στήριξης αγροτικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών, κ.ά.).

ε. Δημιουργία υποδομών στήριξης, προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και πιστοποίησης (Eco-Management and Audit Scheme - EMAS).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

στ. Επίσπευση της κατάρτισης και θεσμοθέτησης των διαχειριστικών σχεδίων των περιοχών του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών, με μέριμνα για τον προσδιορισμό περιορισμένων ζωνών ανάπτυξης ειδικών-εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

ζ. Οργανωτική και λειτουργική υποστήριξη των Φορέων Διαχείρισης.

η. Θέσπιση ειδικού τέλους υπέρ των Φορέων Διαχείρισης, επί των δραστηριοτήτων του τουρισμού που αναπτύσσονται στις περιοχές αυτές, με σκοπό να χρησιμοποιείται για την προστασία, διαχείριση και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου.

θ. Μέχρι τον καθορισμό χρήσεων και δραστηριοτήτων στις περιοχές αυτές η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων περιορίζεται στη δημιουργία, σύμφωνα με την κείμενη τουριστική νομοθεσία, τουριστικών καταλυμάτων ως εξής:

i) στις εντός σχεδίου και εντός ορίων οικισμών περιοχές σύμφωνα με τους ισχύοντες όρους δόμησης

ii) Εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές σύμφωνα με τους όρους και τους περιορισμούς του ν. 3937/2011.

ι. Περιοχές, που εντάσσονται στο σύστημα προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011, μπορούν να συμπεριλαμβάνονται σε προγράμματα ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων και σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων. Οι περιοχές αυτές, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 1 του ν. 4179/2013, διέπονται από τα υφιστάμενα ειδικά νομικά καθεστώτα προστασίας τους. Στην περίπτωση αυτή, σύμφωνα με τις ως άνω διατάξεις, στην οικεία πράξη έγκρισης ή καθορισμού ή οριοθέτησης και χαρακτηρισμού ή δημιουργίας πρέπει να αξιολογούνται, ειδικώς, οι συνέπειες από τη δημιουργία και λειτουργία των τουριστικών αναπτύξεων στις εν λόγω περιοχές και οι επιπτώσεις στο τοπίο από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, και να τεκμηριώνεται η συμβατότητα του υπό ίδρυση υποδοχέα με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τους στόχους διατήρησης, προστασίας και ανάδειξης των εν λόγω περιοχών. Στην περίπτωση έργων και δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000, η περιβαλλοντική αδειοδότηση διενεργείται με βάση τις σχετικές προβλέψεις των ειδικότερων προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων προστασίας. Σε περίπτωση ελλείψεως σχετικών προβλέψεων υποβάλλεται ως τμήμα της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 10 του ν. 4014/2011 (Α' 209). Σε κάθε περίπτωση ο συντελεστής δόμησης εντός των τμημάτων του οργανωμένου υποδοχέα ή του σύνθετου τουριστικού καταλύματος που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,05.

Ο περιορισμός αυτός δεν ισχύει για τους εγκεκριμένους, κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος, οργανωμένους υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων που μπορούν να τροποποιούνται χωρίς υπέρβαση των προβλεπόμενων, από την εγκριτική τους πράξη, όρων και μεγεθών δόμησης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στις περιοχές (Η), προωθούνται κατά προτεραιότητα οι κάτωθι Στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

α. Δημιουργία μηχανισμού ελέγχου των χρήσεων γης και της έντασης της τουριστικής δραστηριότητας βάσει των εξής κριτηρίων: επιφάνεια δομημένου χώρου, συνολικός αριθμός τουριστικών επιχειρήσεων με έδρα ή πραγματική λειτουργία στον οικισμό, αριθμός υφιστάμενων κλινών. Στόχος είναι η διαφύλαξη της αξίας του πόρου και η προστασία του παραδοσιακού χαρακτήρα.

β. Διαμόρφωση αυστηρότερων κανόνων για τη μορφολογία των νέων κτισμάτων, ενίσχυση δράσεων αποκατάστασης κελυφών και ειδικότερα για τους εγκαταλελειμμένους και φθίνοντες οικισμούς, προώθηση πρωτοβουλιών στην κατεύθυνση αναζωογόνησής τους.

γ. Έλεγχος της δυνατότητας επέκτασης ή μη των οικισμών κατά τρόπο ώστε να διαφυλάσσεται η αξία του πόρου και να προστατεύεται ο παραδοσιακός του χαρακτήρας.

δ. Ανάπτυξη δράσεων τοπικών συμφώνων ποιότητας (πέρα από τους κατά περίπτωση ισχύοντες κτιριολογικούς κανονισμούς), που αφορούν στη διατήρηση και ανάδειξη αξιόλογων μορφολογικών στοιχείων και την ιδιαίτερη τοπική αρχιτεκτονική παραδοσιακών οικισμών.

ε. Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων ορεινών οικισμών που παρουσιάζουν αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον, με τη μετατροπή κτιρίων σε καταλύματα ή και με νέες μεγαλύτερου μεγέθους επενδύσεις (αύξηση μέχρι και 20% της υφισταμένης δομημένης επιφάνειας), με κίνητρα είτε προς τους σημερινούς ιδιοκτήτες είτε προς ενδιαφερόμενους επενδυτές.

στ. Είναι δυνατή η ανάπτυξη σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων σε εγκαταλελειμμένους οικισμούς με την προϋπόθεση της αξιοποίησης και ανάδειξης του υπάρχοντος κτιριακού δυναμικού και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ισχύουσας νομοθεσίας. (Θ) Αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία και ιστορικοί τόποι Στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

- Εξασφάλιση της προσβασιμότητας, της επισκεψιμότητας και της οργάνωσής τους, εξωραϊσμός του περιβάλλοντος χώρου, έλεγχος χρήσεων και της εγκατάστασης δικτύων υποδομής, ώστε να διασφαλίζεται η βέλτιστη ανάδειξή τους.

- Ανάδειξη, διατήρηση και διαχείριση των αρχαιολογικών χώρων, μνημείων και ιστορικών τόπων του εθνικού χώρου με τη συγκρότησή τους σε πολυθεματικά δίκτυα.

- Μέριμνα για την ανάδειξη και συνολική διαχείριση του τοπίου, ώστε να αναδεικνύεται η άρρηκτη σχέση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων με το ευρύτερο περιβάλλον τους.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 8 της προαναφερθείσας ΚΥΑ, εντός δασών και δασικών εκτάσεων είναι δυνατή, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του ν. 998/1979, όπως εκάστοτε ισχύει, η χωροθέτηση τουριστικών εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεων ειδικής τουριστικής υποδομής, εγκαταστάσεων αξιοποίησης ιαματικών πόρων, σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων, ως και γηπέδων γκολφ, μονάδων ιαματικής θεραπείας και κέντρων ιαματικού τουρισμού – θερμαλισμού.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η **περιοχή μελέτης** ανήκει στο σύνολό της στις ορεινές περιοχές και σχεδόν στο σύνολό της στην κατηγορία των περιοχών με τουριστικό ενδιαφέρον στις οποίες κυριαρχούν άλλες χρήσεις, αλλά έχουν επίσης δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού (Γ.3, Άγραφα – Ασπροπόταμος). Από τις ειδικότερες κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης (Άρθρο 5) για τις περιοχές που εμπίπτουν στην κατηγορία Γ ξεχωρίζουν οι εξής:

- ✓ Διαφύλαξη φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών κ.α. σημείων του χώρου με «μοναδικά» χαρακτηριστικά.
- ✓ Δημιουργία θεματικών διαδρομών με ανάδειξη στοιχείων των κυρίαρχων χρήσεων («δρόμοι» ελιάς, αμπέλου, καπνού, κ.α.).
- ✓ Αποκατάσταση και αξιοποίηση παλαιών κελυφών.
- ✓ Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού) και περιβαλλοντικών.
- ✓ Αξιοποίηση των πόρων με την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.α.).
- ✓ Προώθηση προγραμμάτων στήριξης αγροτικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών).

Επιπρόσθετα, για τις ορεινές περιοχές δίνονται οι παρακάτω κατευθύνσεις για οποιαδήποτε υποκατηγορία χώρου και για κάθε τουριστική δραστηριότητα:

- ✓ - Η διατήρηση της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων με μέτρα πρόληψης των κινδύνων υποβάθμισης τους,
- ✓ - Η λήψη ειδικών μέτρων ενσωμάτωσης τρίτων δραστηριοτήτων αναγκαίων για τη λειτουργία του χώρου που παρουσιάζουν ασυμβατότητες με την τουριστική δραστηριότητα και ειδικότερα μέτρων αισθητικής και λειτουργικής αναβάθμισης των υποδομών τους.
- ✓ - Η δημιουργία βασικών προτύπων καθώς και εξειδικευμένων κατά περίπτωση κανόνων για το σχεδιασμό και τη δόμηση λαμβάνοντας υπόψη την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και τις τοπικές παραδόσεις, χρήσης, υλικών και μορφών δόμησης,
- ✓ - Η υιοθέτηση πρακτικών που θα εξασφαλίζουν μειωμένη κατανάλωση ενέργειας και χρήση φιλικών προς το περιβάλλον υλικών.
- ✓ - Η δημιουργία ειδικών κατασκευαστικών προτύπων για την εκτέλεση έργων συμβατικών υποδομών στον ορεινό χώρο (οδοποιία, κατασκευές δημόσιων κτιρίων, εγγειοβελτιωτικά, διαμορφώσεις χώρων κ.λπ.).

Οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μνημεία αποτελούν ειδική υποκατηγορία χώρου, για την οποία προέχει η εξασφάλιση της προσβασιμότητας, της επισκεψιμότητας και της οργάνωσής τους,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

εξωραϊσμός του περιβάλλοντος χώρου, έλεγχος χρήσεων και της εγκατάστασης δικτύων υποδομής, ώστε να διασφαλίζεται η βέλτιστη ανάδειξη τους.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Σχέδιο 3.2: Προβλέψεις ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό - Περιοχή μελέτης

(Πηγή: ΦΕΚ 3155 Β'/12-12-2013 – επεξεργασία ομάδας μελέτης)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

3.2.2 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας με ευρύτερους άξονες ανάπτυξης - ανάδραση προς χωροταξικό – αναπτυξιακό σχεδιασμό

Σύμφωνα με το θεσμοθετημένο **Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)**³, για την προώθηση της κοινωνικής και οικονομικής συνοχής στο σύνολο του εθνικού χώρου και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς του στο διεθνές περιβάλλον, επιδιώκεται η πολυκεντρική οργάνωσή του, με το μετασχηματισμό του διπολικού μοντέλου σε πολυκεντρικό και τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πλέγματος αστικών πόλων και αξόνων ανάπτυξης. Η περιοχή μελέτης δεν εντάσσεται στους κύριους αναπτυξιακούς άξονες που καθορίστηκαν στο προαναφερθέν πλαίσιο. Πλησιέστερος αναπτυξιακός πόλος είναι η Καρδίτσα, η οποία κατατάσσεται στο κατώτερο εθνικό επίπεδο (λοιποί πόλοι).

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης του ΓΠΧΣΑΑ οι ορεινές περιοχές κατατάσσονται στις ειδικές κατηγορίες του χώρου για τις οποίες απαιτείται ο προσδιορισμός και η εφαρμογή εξειδικευμένης αναπτυξιακής και χωροταξικής πολιτικής.

Παρά τις δις διαπιστώσεις του ΓΠΧΣΑΑ για το ειδικό βάρος των ορεινών περιοχών και την πρόβλεψή του για συγκρότηση Ειδικού Πλαισίου, δεν έχει μέχρι σήμερα θεσμοθετηθεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης το ορεινού χώρου.

Σύμφωνα με το πρότυπο χωρικής ανάπτυξης που προδιαγράφεται στο θεσμοθετημένο **Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Θεσσαλίας**⁴, οι πρωτεύοντες αναπτυξιακοί άξονες της Περιφέρειας είναι οι εξής:

Ο ανατολικός άξονας Λάρισας-Βόλου, διαπεριφερειακής και εθνικής λειτουργίας, ο οποίος αποτελεί κεντρικό τμήμα του ανατολικού χερσαίου άξονα (ΠΑΘΕ).

Ο δυτικός άξονας Τρικάλων-Καρδίτσας, ο οποίος αποτελεί τμήμα του άξονα της κεντρικής ενδοχώρας. Μεσο-μακροπρόθεσμα, εξαρτώμενα από την υλοποίηση του αυτοκινητοδρόμου Ε65 και του «διαγώνιου άξονα» ο άξονας Τρικάλων - Καρδίτσας θα εξελιχθεί σε συνδετήριο άξονα πρόσβασης προς τη βόρεια Ελλάδα μέσω Εγνατίας Οδού, τη δυτική Ελλάδα μέσω Ιόνιας Οδού και τη νότια, νοτιοδυτική Ελλάδα μέσω διαγώνιου άξονα.

Σύμφωνα με το **ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας** οι παραπάνω οδικοί άξονες αποτελούν τους διαδρόμους ανάπτυξης της Περιφέρειας, ενισχύοντας την ανάπτυξη του δυτικού τμήματός της και την εξισορρόπηση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων μεταξύ ανατολικού (Ν. Λάρισας –Μαγνησίας) και δυτικού τμήματος (Ν. Τρικάλων – Καρδίτσας).

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνεται στις ορεινές – ημιορεινές περιοχές της Περιφέρειας με προβλήματα ανάπτυξης, για τις οποίες δίνονται κατευθύνσεις δραστηριοτήτων τουρισμού και β' κατοικίας. Το πλησιέστερο σημείο άρθρωσης της περιοχής μελέτης στο πλέγμα των αξόνων και πόλων

³ ΦΕΚ 128^Α/ 2008

⁴ ΦΕΚ 1484Β/ 2003

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ανάπτυξης της Περιφέρειας είναι η πόλη του Μουζακίου. Το Μουζάκι κατατάσσεται στα οικιστικά κέντρα 3ου επιπέδου με ενισχυμένο ρόλο ως προς την παροχή εξυπηρετήσεων στην ευρύτερη περιοχή της Αργιθέας.

Ιδιαίτερη σημασία για την περιοχή της Αργιθέας έχει η αναφορά στην μακροπρόθεσμη προοπτική ανάπτυξης νέου αναπτυξιακού άξονα διασύνδεσης του δυτικού τμήματος της Περιφέρειας με τον Δυτικό Άξονα της Χώρας (σύνδεση με Άρτα). Η επιδίωξη της έναρξης μιας διαδικασίας ολοκλήρωσης προς τα Δυτικά θεωρείται σημαντική, παρόλο που αναγνωρίζεται ότι δεν μπορεί να αποδοθεί μεσοπρόθεσμα πρωτεύουσα σημασία στον εν λόγω συνδετήριο άξονα λόγω των υφιστάμενων φραγμών και ιδίως του ορεινού όγκου της Πίνδου.

Σύμφωνα με **Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό**⁵, η περιοχή «Βόρειας Πίνδου – Ζαγορίου – Τζουμέρκων – Ορεινός χώρος Δυτικής Θεσσαλίας» αναγνωρίζεται ως περιοχή με περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

Η θεματική διασύνδεση της περιοχής μελέτης στο παραπάνω τουριστικό κύκλωμα, μπορεί να επηρεάσει θετικά την αναπτυξιακή της προοπτική, ακόμα και χωρίς βελτίωση της μεταφορικής διασύνδεσής της με τους κύριους άξονες και πόλους ανάπτυξης. Είναι ωστόσο αναγκαία η ολοκλήρωση των μεταφορικών υποδομών που θα καθιστούν εφικτή την απρόσκοπτη και ασφαλή διασύνδεση της περιοχής με τους πλησιέστερους ενταγμένους τουριστικούς προορισμούς όπως η Λ. Πλαστήρα, η Ελάτη και το Περτούλι.

Σύμφωνα με μελέτη **Τουριστικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας**⁶, προτείνεται η δημιουργία δικτύωσης και συνεργασιών μεταξύ των κύριων τουριστικών πόλων και των λοιπών τουριστικών προορισμών της Περιφέρειας Θεσσαλίας και ειδικότερα η δημιουργία των παρακάτω δικτύων θεματικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού: Θαλάσσιου, Οικοτουρισμού-Αγροτουρισμού, Πολιτιστικού, Θρησκευτικού, Περιπέτειας, Αθλητικού, Συνεδριακού.

Τα ιδιαίτερα φυσικά, πολιτιστικά χαρακτηριστικά της Δ.Ε. Αργιθέας, δημιουργούν ευνοϊκές προϋποθέσεις για την ένταξή της στα περισσότερα από τα παραπάνω δίκτυα.

⁵ ΦΕΚ 3155Β/ 2013

⁶ Μελέτη Τουριστικής Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας, Υπουργείο Ανάπτυξης, Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, 2003.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ ΑΡΓΙΘΕΑΣ

4.1. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ

Το πεδίο εφαρμογής του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ είναι το σύνολο της έκτασης της ΔΕ Αργιθέας της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας, όπως φαίνεται και στα επισυναπτόμενα σχέδια.

Εκτιμάται ότι η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα επηρεάσει θετικά τόσο το ανθρωπογενές όσο και το φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής. Συγκεκριμένα, η άμεση ζώνη επιρροής του ΣΧΟΟΑΠ θα είναι το σύνολο της έκτασης της ΔΕ, ενώ έμμεσες, θετικές επιπτώσεις αναμένονται και στις γειτονικές της ΔΕ εκτάσεις, όπως και στους όμορους του Δήμου Αργιθέας Δήμους, κυρίως όσον αφορά τα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.

4.2. Καθορισμός περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης είναι η Δημοτική Ενότητα Αργιθέας η οποία καταλαμβάνει έκταση 150.377 στρεμμάτων και σύμφωνα με την Απογραφή του 2011 είχε μόνιμο πληθυσμό 1.374 κατοίκους.

Την περιοχή μελέτης συγκροτούν οι συνολικές εκτάσεις των παρακάτω Τοπικών Κοινοτήτων:

1. Τοπική Κοινότητα Ανθηρού
2. Τοπική Κοινότητα Αργιθέας
3. Τοπική Κοινότητα Ελληνικών
4. Τοπική Κοινότητα Θερινού
5. Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης
6. Τοπική Κοινότητα Καρυάς
7. Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου
8. Τοπική Κοινότητα Πετρωτού

Βρίσκεται στο δυτικό άκρο του Νομού Καρδίτσας, στα σύνορα με τους Νομούς Άρτας και Τρικάλων, στην οροσειρά των Θεσσαλικών Αγράφων που αποτελεί τη νότια απόληξη της Πίνδου. Συνορεύει στα βόρεια με το Δήμο Πύλης Δυτικά με τους Δ.Κ. Τζουμέρκων και Γ. Καραϊσκάκη του Ν. Άρτας, ανατολικά με το Δήμο Μουζακίου, νότια με τις Δ.Ε. Ανατ. Αργιθέας και Αχελώου. Η Δημοτική Ενότητα Αργιθέας και οι Δημοτικές Ενότητες Ανατολικής Αργιθέας και Αχελώου συγκροτούν τον ορεινό Καλλικρατικό Δήμο Αργιθέας. Το Ανθηρό, είναι η έδρα του Καποδιστριακού Δήμου και η έδρα του νέου Καλλικρατικού Δήμου.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι κατ' επέκταση όλος ο νομός Καρδίτσας, ενώ σε ορισμένους τομείς αναφορά γίνεται και σε ευρύτερο πλαίσιο που περιλαμβάνει και την Περιφέρεια Θεσσαλίας. Ο Νομός Καρδίτσας συνορεύει ως γνωστό, με τους Νομούς Τρικάλων, Λαρίσης, Φθιώτιδος, Ευρυτανίας, Αιτωλοακαρνανίας και Άρτης.

4.3. Περιγραφή του ΣΧΟΟΑΠ

4.3.1 Γενικά

Οι βασικές αρχές οργάνωσης του αστικού χώρου περιλαμβάνουν:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ο Την πρόβλεψη των απαιτούμενων οικιστικών επεκτάσεων, πολεοδομήσεων και εντάξεων σε σχέδιο, έτσι ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες σε γη για κατοικία, κοινωφελείς υποδομές και κοινόχρηστους χώρους βάσει της πρόβλεψης για την πληθυσμιακή εξέλιξη και των θεσμοθετημένων πολεοδομικών σταθεροτύπων (ΦΕΚ 285 Δ'/2004). Η διοχέτευση της οικιστικής ανάπτυξης σε οργανωμένους και πολεοδομημένους χώρους βοηθά στην πρόληψη της εκτός σχεδίου δόμησης, στη διασφάλιση της οικιστικής οργάνωσης με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων (κατοικία, κοινωφελείς υποδομές και λειτουργίες, κοινόχρηστοι χώροι, συμπλήρωση, αναβάθμιση και επέκταση των αστικών υποδομών), στη βελτίωση των μεταφορικών συνδέσεων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ανακοπή της άναρχης δόμησης με τον καθορισμό κριτηρίων ανάπτυξης που συντείνουν στη μεγαλύτερη δυνατή οικονομία των οικιστικών επεκτάσεων.
 - ο Τον έλεγχο της ποσοτικής επάρκειας των υποδομών και υπηρεσιών διοικητικής και κοινωνικοοικονομικής οργάνωσης και τον προσδιορισμό νέων απαιτούμενων υποδομών για την κάλυψη των αναγκών του προγραμματικού πληθυσμού.
 - ο Τον προσδιορισμό των βασικών κατευθύνσεων για τον πολεοδομικό σχεδιασμό σε κατώτερο επίπεδο ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε οικισμού. Περιλαμβάνονται:
 - πολεοδομικές μελέτες επέκτασης και εντάξεων στο σχέδιο,
 - μελέτες κυκλοφοριακής αναδιάρθρωσης, αναπλάσεων κ.λπ.,
 - μελέτες και έργα κατασκευής και επέκτασης αστικών υποδομών (ύδρευση, αποχέτευση, δρόμοι, κ.λπ.),
 - διερεύνηση για τη δυνατότητα παροχής κινήτρων για ειδικές πολεοδομικές ρυθμίσεις που αφορούν στην ενίσχυση της οικιστικής ανάπτυξης, στην εκτέλεση βασικών έργων σε κοινοχρήστους χώρους και στην αναμόρφωση υποβαθμισμένων περιοχών, μέσα από τη χρήση πολεοδομικών μηχανισμών και εργαλείων του Ν. 2508/1997 (άρθρα 22 και 23), και χρηματοδότηση τους από το Πράσινο Ταμείο.
 - ο Τη λήψη κατάλληλων μέτρων για τη βελτίωση της εικόνας και της λειτουργικότητας των οικισμών, με τον καθορισμό αφενός επιτρεπόμενων χρήσεων προκειμένου να περιοριστεί η όχληση από ασύμβατες με την κατοικία χρήσεις και αφετέρου όρων δόμησης ικανών να διαφυλάξουν τη διαμορφωμένη ήπια οικιστική φυσιογνωμία.
 - ο Τη λήψη μέτρων προστασίας και ασφάλειας από φυσικές καταστροφές και θεομηνίες.
- Σύμφωνα με το Νόμο 2508/1997 (ΦΕΚ 124Α/1997) «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις» και την Υπουργική Απόφαση 9572/1845/6-7.4.2000 (ΦΕΚ 209Δ/2000) «Τεχνικές προδιαγραφές μελετών ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση μελετών», στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνεται ο προσδιορισμός των εξής κατηγοριών περιοχών:
- Περιοχές οικιστικής ανάπτυξης
 - Ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων
 - Περιοχές ειδικής προστασίας

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης

Ο προσδιορισμός των παραπάνω κατηγοριών εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας στηρίζεται στις εξής γενικές αρχές:

- Λαμβάνονται υπόψη οι παράμετροι που συνέτειναν στη διαμόρφωση της υφιστάμενης κατάστασης (γεωμορφολογία, φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, τεχνικές υποδομές, εγκαταστάσεις παραγωγικών δραστηριοτήτων, κ.λπ.), οι οποίες αναλύθηκαν διεξοδικά στο Α' Στάδιο της μελέτης.
- Εκτιμώνται οι ανάγκες της περιοχής μελέτης σε πολεοδομημένη γη με βάση τα προγραμματικά μεγέθη
- Λαμβάνονται υπόψη περιορισμοί που τίθενται λόγω του ειδικού θεσμικού πλαισίου που διέπει συγκεκριμένες περιοχές στο Δήμο (π.χ. Καταφύγια Άγριας Ζωής), αλλά και του θεσμικού πλαισίου προστασίας που διέπει ζώνες με κοινά χαρακτηριστικά (δάση, ρέματα και παραρεμάτιες περιοχές, βοσκότοποι).
- Εφαρμόζονται οι δεσμεύσεις και οι περιορισμοί που ισχύουν για τη χωροθέτηση νέων ζωνών παραγωγικών δραστηριοτήτων, και την οικιστική ανάπτυξη (αποστάσεις από όρια οικισμών, κοιμητήρια, οδικό δίκτυο, γραμμές υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η. κ.λπ.).
- Λαμβάνεται υπόψη το ενδεχόμενο συνέχισης των εργασιών για την ολοκλήρωση του Φράγματος Συκιάς και τη δημιουργία τεχνητής λίμνης, ώστε να αποφευχθεί κατά το δυνατό και με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η χωροθέτηση έργων και οργανωμένων υποδοχέων εντός της λεκάνης κατάκλυσης.

Οι βασικοί στόχοι των ρυθμίσεων που καθορίζουν την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος είναι οι εξής:

- Η ισόρροπη και αειφορική ανάπτυξη της υπαίθρου, με πρόνοια για αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ ασύμβατων χρήσεων γης, και εξασφάλιση της δυνατότητας ανάπτυξης όλων των παραγωγικών τομέων, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τις ιδιαιτερότητες και τις προοπτικές τους.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων που διαβιούν σε δύσκολες συνθήκες στους ορεινούς απομονωμένους οικισμούς της περιοχής μελέτης.
- Η λειτουργικότητα των προτεινόμενων περιοχών ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και των περιοχών οικιστικής ανάπτυξης.
- Η προστασία και ανάδειξη φυσικού περιβάλλοντος του της Δημοτικής Ενότητας και η αειφορική χρήση των φυσικών πόρων.
- Η προστασία και ανάδειξη των στοιχείων της πολιτιστικής, αρχιτεκτονικής και ιστορικής κληρονομιάς.

Οι βασικές αρχές για τη χωρική ανάπτυξη της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας προσδιορίζονται από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και των τάσεων της περιοχής, από τις υπάρχουσες τάσεις και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης των υπερκείμενων χωρικών επιπέδων και εναρμονίζονται με το αναπτυξιακό όραμα για την ορεινή περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων.

Ο σχεδιασμός εναρμονίζεται επίσης με τις διατάξεις της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης και δίδει τις κατευθύνσεις πολεοδομικής οργάνωσης των οικισμών και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

των προς πολεοδόμηση περιοχών και τη διαμόρφωση του χώρου σύμφωνα με την βέλτιστη εναλλακτική λύση.

Σύμφωνα με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης, η ανθρώπινη επέμβαση στο περιβάλλον πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την ισόρροπη σχέση μεταξύ της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και της εξέλιξης των οικοσυστημάτων και προς χάρη των επόμενων γενεών. Επομένως, το προτεινόμενο μοντέλο χωρικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας θα πρέπει να εξασφαλίζει την ισορροπία στο χώρο των παραγωγικών, οικιστικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραμέτρων και να διασφαλίζει την επάρκεια στο χρόνο των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων.

Στη συνέχεια εξειδικεύονται οι παραπάνω βασικές αρχές με την παρουσίαση καθενός από τους παραπάνω τομείς ξεχωριστά. Αναλυτικότερα:

Οργάνωση του οικιστικού δικτύου

Όσον αφορά την οργάνωση του οικιστικού δικτύου, βασική αρχή αποτελεί το πλαίσιο των κατευθύνσεων που καθορίστηκαν στο ΠΧΣΑΑ της Περιφέρειας Θεσσαλίας, σε συνδυασμό με τις κατευθύνσεις του Πιλοτικού Σχεδίου Ανάπτυξης της ορεινής φθίνουσας περιοχής, Αργιθέας/Αγράφων για τη συγκρότηση ορεινών κέντρων ανάπτυξης και του αναθεωρημένου ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού για τους εγκαταλελειμμένους οικισμούς. Λαμβάνονται επίσης υπόψη οι διοικητικές εξαρτήσεις όπως προέκυψαν από τον Καλλικράτη.

Σύμφωνα με το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας, κατά το σχεδιασμό σε επίπεδο Γενικού Πολεοδομικού θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι κατευθύνσεις του που αφορούν στην οργάνωση-ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου, τον καθορισμό των προγραμματικών πληθυσμιακών μεγεθών, τη χρησιμοποίηση συγκεντρωτικών χωρικά πολεοδομικών μηχανισμών και τον καθορισμό των χρήσεων γης.

Το αναπτυξιακό πρότυπο όπως καθορίζεται στο ΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας εντάσσει την περιοχή μελέτης στην περιοχή επιρροής της πόλης του Μουζακίου η οποία λειτουργεί ως κέντρο παροχής εξυπηρετήσεων της ευρύτερης αναπτυξιακής ενότητας της Αργιθέας, με κύριο ρόλο την ανάσχεση της τάσης συγκέντρωσης του πληθυσμού στα μεγάλα αστικά κέντρα.

Οι οικισμοί της περιοχής μελέτης εξαρτώνται από το αστικό κέντρο του Μουζακίου ως προς την παροχή των απαραίτητων οικονομικών, διοικητικών, εμπορικών λειτουργιών επιπέδου πόλης, που απουσιάζουν και δεν αναμένεται να αναπτυχθούν εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης στον ορεινό χώρο.

Το Ανθηρό, ως έδρα του Καλλικρατικού Δήμου Αργιθέας, οργανώνεται ως το πρωτεύον οικιστικό κέντρο της περιοχής μελέτης αλλά και ως σημείο αναφοράς για τις λειτουργίες διοίκησης, πρόνοιας, εκπαίδευσης, εμπορίου κ.λπ. επιπέδου Δήμου οι οποίες εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί να αναπτυχθούν για την εξυπηρέτηση των κατοίκων εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης.

Όσον αφορά στο υπόλοιπο οικιστικό δίκτυο, στο ΠΧΣΑΑ δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην λεπτομερή οργάνωση των χρήσεων γης στους οικισμούς οι οποίοι λόγω ιδιαίτερων συγκριτικών πλεονεκτημάτων έχουν δυνατότητες τουριστικής ανάπτυξης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όπως προέκυψε από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, στο Δήμο η προοπτική ήπιας τουριστικής ανάπτυξης στο πλαίσιο του προτύπου πολύ-απασχόλησης του ορεινού πληθυσμού, όπως προδιαγράφεται και στο Πιλοτικό Σχέδιο για την ανασυγκρότηση του ορεινού χώρου της Αργιθέας είναι υπαρκτή, αν και μέχρι σήμερα δεν έχει εκδηλωθεί. Ωστόσο τα συγκριτικά πλεονεκτήματα τα οποία διαθέτει ο Δήμος για τουριστική ανάπτυξη είναι σημαντικά, λόγω:

1. Της κεντρικής θέσης της περιοχής ως προς ανεπτυγμένους ορεινούς τουριστικούς προορισμούς της ευρύτερης περιοχής (Λ. Πλαστήρα, Ελάτη, Περτούλι).
2. Των υλοποιημένων παρεμβάσεων στην Επ. Ο. Καρδίτσας- Άρτας, η οποία έχει βελτιώσει την προσβασιμότητα και το επίπεδο οδικής ασφάλειας στην περιοχή μελέτης.
3. Των αξιόλογων πολιτιστικών και ιστορικών στοιχείων (Βυζαντινές Μονές και Εκκλησίες, αρχαιολογικοί χώροι, μουσείο Ανθηρού) και των χαρακτηριστικών του ορεινού τοπίου που ευνοούν την ανάπτυξη δραστηριοτήτων (πεζοπορία, κυνήγι, ποδηλασία βουνού, κατάβαση φαραγγιού, κ.λπ.) τα οποία μπορούν να αποτελέσουν πόλους έλξης ειδικών μορφών τουρισμού (πολιτιστικού, θρησκευτικού, αθλητικού και ιστορικού τουρισμού).
4. Του αγροτικού χαρακτήρα του Δήμου, ο οποίος αποτελεί πλεονέκτημα για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού.
5. Της ποιότητας του ορεινού φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο δεν έχει αλλοιωθεί κατά κύριο λόγο εξαιτίας της μέχρι σήμερα περιορισμένης οικιστικής ή άλλης ανάπτυξης.

Στην προκαταρκτική πρόταση προβλέπεται η ενίσχυση του ρόλου των οικισμών που συνδυάζουν την ύπαρξη αξιόλογων φυσικών, πολιτιστικών κ.λπ. στοιχείων και παράλληλα έχουν ιδιαίτερο πλεονέκτημα λόγω της θέσης τους σε σχέση με τους κύριους οδικούς άξονες και τις καθιερωμένες τουριστικές διαδρομές, είτε αναμένεται να ωφεληθούν από την ενδεχόμενη δημιουργία του ταμιευτήρα Συκιάς. Η ενίσχυση του ρόλου τους επιτυγχάνεται μέσω της υποστήριξης των δυνατοτήτων ανάπτυξης τουριστικών υποδομών κατάλληλης κλίμακας, προσαρμοσμένων στην φυσιογνωμία τους, παράλληλα με την ανάδειξη, προστασία και προβολή των ιδιαίτερων πλεονεκτημάτων τους. Όσον αφορά τη χωροθέτηση των παραπάνω υπηρεσιών και υποδομών, είναι επιθυμητή η συγκέντρωση της ανάπτυξης μικρής κλίμακας τουριστικών καταλυμάτων εντός των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων, καθώς και η αξιοποίηση των τοπικών ακαταλληλοτήτων για ανάπτυξη οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ή σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης.

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται ταυτόχρονα:

1. Η αναβάθμιση των οικισμών με τη συγκέντρωση, οργάνωση και βελτίωση υποδομών και υπηρεσιών τουριστικής εξυπηρέτησεων και
2. Η προστασία της υπαίθρου και κυρίως των δασικών εκτάσεων από την διάχυτη ανοικοδόμηση, που υποβαθμίζει το φυσικό περιβάλλον αναιρώντας το βασικό συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής για τουριστική ανάπτυξη.

Όσον αφορά στους υπόλοιπους οικισμούς του Δήμου, προβλέπεται η βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης από την Αργιθέα, και την πόλη του Μουζακίου, μέσω της πρόβλεψης των απαραίτητων υποδομών στα κέντρα αυτά και της βελτίωσης των μεταφορικών συνδέσεων και υπηρεσιών.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων

Η πρόταση χωρικής οργάνωσης των παραγωγικών δραστηριοτήτων έχει ως στόχο την αναζωογόνηση της παραγωγικής βάσης της περιοχής μελέτης, με συνεργιστική ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων, και έμφαση α) στην υποστήριξη πολύ-δραστηριοτήτων όπως ο αγρο-τουρισμός ή η τοπική παραγωγή/μεταποίηση ποιοτικών αγροτικών προϊόντων και β) στον περιορισμό των συγκρούσεων μεταξύ ασύμβατων χρήσεων.

Όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, η οικονομία του Δήμου στηρίζεται κυρίως στον πρωτογενή τομέα, ενώ οι δραστηριότητες του τριτογενή τομέα και του δευτερογενή είναι πολύ περιορισμένες σε σύγκριση με τα υπερκείμενα χωρικά επίπεδα. Όσον αφορά ειδικότερα την τουριστική δραστηριότητα, αν και κατά τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει κάποιες επενδύσεις που αφορούν τουριστικά καταλύματα και χώρους εστίασης, σε γενικές γραμμές είναι επίσης περιορισμένη.

Ωστόσο εκτιμάται ότι η στοχευμένη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων εντός της περιοχής μελέτης και η διασύνδεση αυτών (χωρική και θεματική) με τους καταξιωμένους τουριστικούς προορισμούς της ευρύτερης περιοχής, μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά και υποστηρικτικά με τις λοιπές παραγωγικές δραστηριότητες, ιδίως του πρωτογενή τομέα, στην κατεύθυνση της παραγωγικής αναζωογόνησης της περιοχής.

Α' γενής τομέας

Οι αρνητικές εξελίξεις στον πρωτογενή τομέα (μείωση της απασχόλησης και της συμμετοχής στο ΑΕΠ) τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε περιφερειακό και εθνικό, επιβάλλουν τον προσανατολισμό σε ένα πολυλειτουργικό μοντέλο ανάπτυξης, με έμφαση στη διασύνδεση της κτηνοτροφικής και της γεωργικής δραστηριότητας αφενός με τη μεταποίηση και τον αγροτουρισμό και αφετέρου με τη δασοκομία. Οι γεωργικές εκτάσεις της περιοχής μελέτης λόγω του κατακερματισμού και του αναγλύφου της δεν χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερως αποδοτικές, ενώ σε σημαντικό ποσοστό εμφανίζονται ως εγκαταλειμμένες, σύμφωνα με τις διαχειριστικές μελέτες των δασών της περιοχής. Όσον αφορά την κτηνοτροφική δραστηριότητα, η οποία αποτελεί σημαντικό οικονομικό παράγοντα της περιοχής, είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση των αναμενόμενων συγκρούσεων με άλλες δραστηριότητες (οικιστική, τουριστική) και των πιέσεων στο περιβάλλον, μέσω της οργάνωσης των χρήσεων γης στους οικισμούς και τον περιβάλλοντα αυτών χώρο. Στην κατεύθυνση της ολοκληρωμένου πολυτομεακού προτύπου ανάπτυξης, ως κύριοι στόχοι της χωρικής οργάνωσης του πρωτογενή τομέα είναι ο προσδιορισμός και η διαφύλαξη του χαρακτήρα των αγροτικών εκτάσεων (γεωργική γη, βοσκότοποι), η αναζήτηση περιοχών κατάλληλων για ανάπτυξη διασυνδεδεμένων παραγωγικών δραστηριοτήτων (αγροτουριστικών, δασοκομικών, βιοτεχνικών κ.λπ.) με τη γεωργία και την κτηνοτροφία και η αναζήτηση κατάλληλων περιοχών για ανάπτυξη ΠΟΑΠΔ κτηνοτροφίας σε χώρους όπου δεν προκαλούνται συγκρούσεις με άλλες χρήσεις.

Β' γενής τομέας

Όσον αφορά στο δευτερογενή τομέα, με βάση την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης η περιοχή μελέτης παρουσιάζει στοιχειώδη ανάπτυξη. Βασική αρχή για την χωρική οργάνωση των

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα είναι η υποστήριξη της ανάπτυξης μεταποιητικών δραστηριοτήτων διασυνδεδεμένων με τον πρωτογενή τομέα και τον αγροτουρισμό, ιδίως στην κατεύθυνση της καθετοποίησης της παραγωγής ποιοτικών προϊόντων, αξιοποιώντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για την αποφυγή συγκρούσεων με άλλες χρήσεις.

Γ' γενής τομέας

Όσον αφορά τον τριτογενή τομέα, ιδιαίτερη βαρύτητα για την περιοχή μελέτης έχει η ενίσχυση του τουρισμού. Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΠΧΣΑΑ υιοθετείται το μοντέλο ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, με πόλους τους οικισμούς του δήμου που εμφανίζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη του τομέα (ποιότητα φυσικού περιβάλλοντος, αξιόλογοι πολιτιστικά μνημεία κ.ο.κ.) και με άξονα την ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων που αξιοποιούν-αναδεικνύουν και υποστηρίζουν τον αγροτικό χαρακτήρα της περιοχής και τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα των οικισμών. Βασικές αρχές για την χωρική οργάνωση είναι η υποστήριξη της ανάπτυξης παραδοσιακών τουριστικών καταλυμάτων στους οικισμούς, καθώς και η ανάπτυξη οργανωμένων υποδοχέων και σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων διασυνδεδεμένων με τον πρωτογενή τομέα και τα δασικά οικοσυστήματα της περιοχής.

Προστασία – ανάδειξη - αξιοποίηση Φυσικού και Πολιτιστικού Περιβάλλοντος

Η προστασία – ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος έχει καθοριστική σημασία για τη μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής μελέτης, καθώς αφενός συμβάλλει στην αειφορική ανάπτυξη και αφετέρου μεγιστοποιεί τις δυνατότητες ανάπτυξης της τουριστικής δραστηριότητας.

Βασικές αρχές της προκαταρκτικής πρότασης αποτελούν αφενός η αποσαφήνιση των ορίων των περιοχών που διέπονται από ειδικά καθεστώτα προστασίας και των όρων που τις διέπουν (δάση και δασικές εκτάσεις, γεωργική γη, υδρογραφικό δίκτυο και παραρεμάτιες περιοχές, αξιόλογα οικοσυστήματα, βυζαντινά και νεώτερα μνημεία, αρχαιολογικοί χώροι) μέσω της ένταξής τους σε Π.Ε.Π., με έμφαση στις δυνατότητες ανάπτυξης ήπιων δραστηριοτήτων και υποδομών που είναι συμβατές με το χαρακτήρα τους και αφετέρου η υλοποίηση των απαραίτητων ενεργειών ανάδειξης και προβολής αυτών (αναπλάσεις, ένταξη σε ευρύτερα δίκτυα και διαδρομές φυσικών και πολιτικών πόρων).

Ρύθμιση ειδικών πολεοδομικών θεμάτων

Βασικές αρχές για το σύνολο των οικισμών αποτελούν α) η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης μέσω της ελαχιστοποίησης των οχλήσεων από άλλες χρήσεις και της εξυπηρέτησης κατασκευής των απαραίτητων τεχνικών υποδομών και β) η μετατροπή τους σε ελκυστικούς τόπους ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων μέσω ειδικών παρεμβάσεων, διατηρώντας παράλληλα την φυσιογνωμία τους.

Για το Ανθηρό, βασικό στόχο αποτελεί η ανάδειξή του σε σύγχρονο ορεινό κέντρο που αφενός θα εξασφαλίζει ικανοποιητικές συνθήκες διαβίωσης στους κατοίκους του, αφετέρου θα αποτελεί κέντρο εξυπηρέτησεων με κοινωνικές και τεχνικές υποδομές του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής της Αργιθέας. Αυτό επιτυγχάνεται με την εξασφάλιση επαρκούς πολεοδομημένης γης για την κάλυψη των αναγκών σε πολεοδομικές λειτουργίες επιπέδου οικισμού, καθώς και επιπέδου Δήμου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Παράλληλα, θα πραγματοποιηθεί έλεγχος σε συνεργασία με την αρμόδια υπηρεσία δόμησης για τυχόν ανάγκες θεσμοθέτησης ειδικών ζωνών εξισορρόπησης των πολεοδομικών και εν γένει περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων που προκύπτουν από την εφαρμογή του Ν 4178/13 ώστε να αποκατασταθεί το πολεοδομικό ισοζύγιο του Δήμου.

Ανάπτυξη υποδομών

Οι βασικές αρχές με τις οποίες διαμορφώνεται η προκαταρκτική πρόταση για την ανάπτυξη των τεχνικών-κοινωνικών υποδομών στη Δημοτική Ενότητα Αργιθέας είναι:

- ✓ Η άρση της απομόνωσης των σχετικά δυσπρόσιτων-απομονωμένων οικισμών της αλλά και ολόκληρου του Καλλικρατικού Δήμου με την βελτίωση της προσπελασιμότητάς τους από το οδικό και συγκοινωνιακό δίκτυο. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η εύκολη πρόσβαση σε μεγαλύτερους οικισμούς (Μουζάκι, Πύλη) και στην έδρα του Δήμου, που διαθέτουν υπηρεσίες και εξυπηρετήσεις για την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων.
- ✓ Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων μέσω της υλοποίησης των αναγκαίων έργων υποδομής στους οικισμούς (τηλεπικοινωνίες, βελτίωση δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, αντιπλημμυρική προστασία).
- ✓ Η διαμόρφωση ενός περισσότερο ελκυστικού περιβάλλοντος προς τους επισκέπτες (διαμορφώσεις κοινόχρηστων χώρων, αναπλάσεις κ.λπ.).

Οι βασικοί στόχοι των ρυθμίσεων που καθορίζουν την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος είναι οι εξής:

- ✓ Η ισόρροπη και αειφορική ανάπτυξη της υπαίθρου, με πρόνοια για αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ ασύμβατων χρήσεων γης, και εξασφάλιση της δυνατότητας ανάπτυξης όλων των παραγωγικών τομέων, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τις ιδιαιτερότητες και τις προοπτικές τους.
- ✓ Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων που διαβιούν σε δύσκολες συνθήκες στους ορεινούς απομονωμένους οικισμούς της περιοχής μελέτης.
- ✓ Η λειτουργικότητα των προτεινόμενων περιοχών ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και των περιοχών οικιστικής ανάπτυξης.
- ✓ Η προστασία και ανάδειξη φυσικού περιβάλλοντος του της Δημοτικής Ενότητας και η αειφορική χρήση των φυσικών πόρων.
- ✓ Η προστασία και ανάδειξη των στοιχείων της πολιτιστικής, αρχιτεκτονικής και ιστορικής κληρονομιάς.

4.3.2 Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης

Σε αυτό το υποκεφάλαιο παρουσιάζονται οι προτάσεις οικιστικής ανάπτυξης, σύμφωνα με τις ανάγκες σε γη για κατοικία, όπως έχουν αναλυθεί στη μελέτη του ΣΧΟΟΑΠ. Οι προτάσεις για την κάλυψη των στεγαστικών αναγκών συσχετίζονται με τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά του ευρύτερου χώρου που καλύπτει όχι μόνο τους οικισμούς αλλά το σύνολο της Δημοτικής Ενότητας και τις γειτονικές Δημοτικές Ενότητες του Καλλικρατικού Δήμου, οι οποίες εξυπηρετούνται από αυτόν ως προς ορισμένες διοικητικές λειτουργίες. Ακολουθούνται οι βασικές αρχές που διαμορφώθηκαν στο

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ρεαλιστικό Σενάριο Ανάπτυξης που επιλέχθηκε και το οποίο αποτελεί τμήμα του Α' Σταδίου της μελέτης.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της δομής και οργάνωσης του οικιστικού δικτύου δεν μεταβάλλονται αισθητά εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ. Παρά τις θετικές πληθυσμιακές μεταβολές που προβλέπονται στο ρεαλιστικό σενάριο, οι μικροί διάσπαρτοι οικισμοί της Αργιθέας παραμένουν εξαρτημένοι ως προς την παροχή εξυπηρετήσεων επιπέδου πόλης από το Μουζάκι, ως προς την εξυπηρέτηση βασικών καθημερινών αναγκών (εκπαίδευση καθημερινό εμπόριο, διοικητικές υπηρεσίες επιπέδου Ο.Τ.Α) από το Ανθηρό, ενώ οι έδρες των λοιπών Τοπικών Κοινοτήτων (Αργιθέα, Καλή Κώμη, Ελληνικά, Θερινό, Καρυά, Μεσοβούνι, Πετρωτό) λειτουργούν ως κέντρα της κοινωνικής ζωής των μόνιμων κατοίκων και των επισκεπτών – παραθεριστών κυρίως κατά τους εαρινούς/θερινούς μήνες.

Με αυτά τα δεδομένα, το Ανθηρό οργάνωνεται ως κέντρο του ορεινού Δήμου Αργιθέας με πρόβλεψη για παροχή βασικών κοινωνικών, διοικητικών κ.λπ. εξυπηρετήσεων προς το σύνολο του πληθυσμού που κατοικούν στις Δ.Ε. Αργιθέας, Ανατολικής Αργιθέας και Αχελώου.

Επιδιώκεται η συγκέντρωση της οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης εντός των περιοχών που καθορίζονται από τις ακτίνες των 800μ. γύρω από τους στάσιμους οικισμούς και η αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης.

Σε όλους τους οικισμούς προσδιορίζονται οι περιοχές προς πολεοδόμηση, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες σε γη σύμφωνα με τα προγραμματικά μεγέθη, την καταλληλότητα των εκτάσεων και το καθεστώς προστασίας τους (λχ. εξαιρούνται ρέματα, δάση και δασικές εκτάσεις, γεωλογικά ακατάλληλες περιοχές κ.λπ.). Τίθενται προτεραιότητες (Ανθηρό – Αργιθέα, α' προτεραιότητα, Ελληνικά, Θερινό, Καλή Κώμη, Μεσοβούνι, Πετρωτό, Καρυά – β' προτεραιότητα, λοιποί οικισμοί – γ' προτεραιότητα).

Προτείνεται διατήρηση του ειδικού καθεστώ για ανέγερση οικοδομών με χρήση κατοικία εντός ακτίνας 800μ. στους στάσιμους οικισμούς, μέχρι την πολεοδόμησή τους. Εξαιρούνται οι περιοχές εντός ορίων των καταφυγίων άγριας ζωής, καθώς και οι περιοχές που εμπίπτουν σε ειδικά καθεστώτα προστασίας (δασών, ρεμάτων κ.λπ.), ή ΠΕΠ που καθορίζονται στην παρούσα πρόταση.

Καθορίζονται χρήσεις γης στους οικισμούς, με έλεγχο των ασύμβατων/οχλουσών δραστηριοτήτων και ενθάρρυνση της ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων συμβατών με τη φυσιογνωμία των ορεινών οικισμών. Μέσω της ρύθμισης των χρήσεων γης στην περίμετρο των οικισμών επιδιώκεται η λειτουργική διασύνδεση με την περιβάλλουσα ύπαιθρο των προς πολεοδόμηση περιοχών και η ανάπτυξη ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων.

Ιεραρχείται το βασικό οδικό δίκτυο διασύνδεσης του οικιστικού δικτύου και τίθενται προτεραιότητες στην συμπλήρωση-βελτίωση των συνδέσεων αλλά και των λοιπών βασικών υποδομών (τηλεπικοινωνίες, ύδρευση, αντιπλημμυρική προστασία).

4.3.3 Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ) – Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης (ΠΑΔ)

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν περιοχές στις οποίες για αναπτυξιακούς και περιβαλλοντικούς λόγους καθώς και για λόγους ασφαλείας, η δόμηση επιτρέπεται με ιδιαίτερους περιορισμούς.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΕΠΔ Ορεινού χώρου: Η ΠΕΠΔ αφορά σε μία εκτεταμένη περιοχή της ΔΕ Αργιθέας, που καλύπτεται με δάση ελάτης, οξυάς, δρυός, αναγωγικής δρυός, πρεμνοφυούς δρυός, αειφύλλων και λοιπών πλατυφύλλων, πλατάνου, καστανιάς, μαύρης πεύκης, αλλά και μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις ελάτης, θαμνώνες, χορτολιβαδικές εκτάσεις, αγρούς και βοσκοτόπους, για την οποία δεν έχουν εκδοθεί πράξεις χαρακτηρισμού. Στόχος της ζώνης είναι η αρμονική αιφορική συνύπαρξη του φυσικού με το ανθρωπογενές περιβάλλον και η διατήρηση της μοναδικότητας του τοπίου του ορεινού χώρου της Αργιθέας. Οι εκτάσεις εντός της ΠΕΠΔ ορεινού χώρου που χαρακτηρίζονται αρμοδίως δασικές, διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας (ΝΔ 86/69, Ν998/79, Ν4280/14) και σε αυτές ισχύουν οι όροι επιτρεπτών επεμβάσεων και προστασίας των δασών και δασικών εκτάσεων, σύμφωνα με τη δασική νομοθεσία.

Η ζώνη του ορεινού χώρου επί της ουσίας καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας και έχει ως στόχο τον έλεγχο της διάχυσης χρήσεων και δραστηριοτήτων εκτός σχεδίου, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι πρόκειται για μια κατά κύριο λόγο φυσική περιοχή καλυπτόμενη από δάση, που δεν έχει ως σήμερα υποστεί εκτεταμένες ανθρωπογενείς επεμβάσεις και αλλοιώσεις.

Με βάση την ανάλυση των δημογραφικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων του Α' σταδίου και τις προβλέψεις εξέλιξης των προγραμματικών μεγεθών, εκτιμάται ότι οι πιέσεις από την ανάπτυξη οικιστικών ή παραγωγικών δραστηριοτήτων στον ορεινό χώρο της Αργιθέας θα κυμανθούν σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα σε χαμηλά επίπεδα, ακόμη και χωρίς τη ρύθμιση του χώρου μέσω του ΣΧΟΟΑΠ. Ενδεχόμενη, όμως, δραστική μεταβολή του θεσμικού πλαισίου με απαγόρευση χρήσεων σε εκτεταμένες ζώνες είναι πιθανό να επιδεινώσει τις όποιες αναπτυξιακές προοπτικές και να ενισχύσει την πληθυσμιακή διαρροή. Ειδικά σε ό,τι αφορά την κατοικία, κρίνεται αποτελεσματικότερος ο έλεγχος και περιορισμός της μέσω της αύξησης της αρτιότητας παρά ο αποκλεισμός της από την ΠΕΠΔ του ορεινού χώρου.

Οι προτεινόμενες ρυθμίσεις, όπως διαμορφώθηκαν μετά την ενσωμάτωση των απόψεων των υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της διαβούλευσης, στοχεύουν στην προστασία του φυσικού αυτού πόρου από τις ενδεχόμενες πιέσεις, συνεκτιμώντας και το γεγονός ότι βάσει της πρότασης του ΣΧΟΟΑΠ έχουν προβλεφθεί ζώνες για την ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων και εξυπηρέτηση των οικιστικών αναγκών. Λαμβάνεται ωστόσο υπόψη το γεγονός ότι στην περιοχή μελέτης δεν έχουν κυρωθεί οι δασικοί χάρτες και επομένως δεν ήταν δυνατό να ελεγχθεί η καταλληλότητα των καταρχήν προτεινόμενων περιοχών (οικιστικών κλπ) και η επάρκεια της χωρητικότητάς τους.

Στα ιδιωτικά γεωτεμάχια και δημοτικές εκτάσεις, τα οποία χαρακτηρίζονται από την αρμόδια υπηρεσία ως μη δασικές εκτάσεις, ισχύουν τα κάτωθι:

Επιτρέπονται οι χρήσεις: Γεωργοκτηνοτροφικά, γεωργοκτηνοτροφικά κτίρια, κτίρια υδατοκαλλιεργειών, γεωργικές αποθήκες, δεξαμενές, θερμοκήπια (άρθρο 2 του Π.Δ.24/31.5.1985 πλην στεγάστρων σφαγής), Αντλητικές εγκαταστάσεις-υδατοδεξαμενές - φρέατα (άρθρο 3 του Π.Δ.24/31.5.1985), Εγκαταστάσεις παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων σύμφωνα με το Π.Δ.79/07 και την ΚΥΑ 15523/31-08-06, Τυποποιητήρια μελιού σύμφωνα με το Π.Δ. 79/07, Κατοικία (άρθρο 6

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

του Π.Δ.24/31.5.1985), Πρατήρια καυσίμων και ενέργειας, σε ιδιωτικές εκτάσεις με πρόσωπο επί του Επαρχιακού Οδικού δικτύου, Επιχειρήσεις Αγροτουρισμού (αγροκτήματα, αγροτικές και μικτές εκμεταλλεύσεις) του άρθρου 29 του Ν4276/14.

Όροι και περιορισμοί δόμησης:

Αρτιότητα/όριο κατάτμησης: 8 στρέμματα. Κατά παρέκκλιση άρτια θεωρούνται τα οικόπεδα που πληρούν τα κριτήρια αρτιότητας του από 24.5.85 π.δ/τος. κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της εγκριτικής απόφασης του ΣΧΟΟΑΠ. Αριθμός ορόφων: δύο (2). Δόμηση: εκτός σχεδίου (Π.Δ. 24/5/1985 Φ.Ε.Κ.270Δ'-31/5/1985) χωρίς παρεκκλίσεις.

ΠΕΠΔ Κοιμητηρίων

Στην ΠΕΠΔ εντάσσονται τα υφιστάμενα κοιμητήρια της περιοχής μελέτης. Στους Χάρτες του Παραρτήματος απεικονίζεται ενδεικτικά η ζώνη 250μ. γύρω από τα υφιστάμενα κοιμητήρια. Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΚΥΑ Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ – Υγείας και Πρόνοιας 26882/5769/30.9.98/ΦΕΚ Δ, άρθρο 29 Ν2508/1997) γύρω από τα όρια Κοιμητηρίων, ισχύουν οι εξής περιορισμοί:

- ➔ Σε περίπτωση πολεοδόμησης εντός ζώνης 250μ. γύρω από τα όρια υφιστάμενων Κοιμητηρίων απαιτείται η εκπόνηση ειδικών υδρογεωτεχνικών μελετών και μελετών γεωλογικής καταλληλότητας.
- ➔ Απαγορεύεται η ανόρυξη φρέατος πόσιμου νερού σε απόσταση μικρότερη των 100μ. καθώς και η ίδρυση νέων νοσοκομείων ή κλινικών σε απόσταση μικρότερη των 1500μ. από τα όρια των υφιστάμενων κοιμητηρίων. Σε περίπτωση που τα νοσοκομεία ή κλινικές δεν έχουν άμεση οπτική επαφή με τα κοιμητήρια και η κύρια οδός προσπέλασής τους δε διέρχεται από αυτά, απόσταση μπορεί να μειωθεί μέχρι τα 500μ.

Κατά την διαδικασία πολεοδόμησης των προτεινόμενων οικιστικών περιοχών οι οποίες είτε περιλαμβάνουν υφιστάμενα νεκροταφεία, είτε δεν πληρούν το κριτήριο της απόστασης 250 από αυτά (λ.χ. Αργιθέα, Καλή Κώμη, Ποταμιά), προτείνεται η εξέταση της δυνατότητας μεταφοράς των νεκροταφείων με αποκατάσταση των χώρων και ένταξή τους ως ΚΧ στο στάδιο των Πολεοδομικών μελετών. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, απαιτείται εκπόνηση ειδικών υδρογεωτεχνικών μελετών και μελετών γεωλογικής καταλληλότητας για τη μείωση των αποστάσεων.

ΠΕΠΔ γραμμής μεταφοράς της ΔΕΗ

Στις περιοχές εντός της ζώνης 25μ. και εκατέρωθεν του άξονα των ΓΜ400 KV (συνολικό πλάτος διαδρόμου δουλείας 50μ) ισχύουν οι παρακάτω περιορισμοί ως προς τις χρήσεις και τη δόμηση:

- ➔ πρέπει να εξασφαλίζεται ελεύθερη προσπέλαση όλο το 24ωρο.
- ➔ η δόμηση επιτρέπεται υπό τους όρους του Α.Δ.Μ.Η.Ε. ανάλογα με τον τύπο δουλείας που έχει συσταθεί.

Σε απόσταση μικρότερη των 70μ. από το κέντρο βάσεως των πύργων ΓΜ. Απαγορεύεται η εκτέλεση οποιασδήποτε μεταλλευτικής ή λατομικής εργασίας (απόφαση αρ. ιι/5η/Φ/17402/12.12.84 Υπουργού Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΦΕΚ/931/Β/31.12.84). Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 88 του ανωτέρω Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, η θέση εδράσεως του πύργου γεωτρήσεως θα επιλέγεται έτσι ώστε κάθε σημείο να απέχει το λιγότερο 25μ, από την προβολή στο έδαφος των αγωγών των Γραμμών Μεταφοράς της ΔΕΗ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

4.3.4 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)

ΠΕΠ Καταφυγίων Άγριας Ζωής

Τα Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) έχουν ιδιαίτερη σημασία ως σημαντικοί τόποι ανάπτυξης της άγριας χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας. Σύμφωνα με την Απόφαση 1423/9-5-2001 (ΦΕΚ 671Β/1-6-2001) της Περιφέρειας Θεσσαλίας ιδρύθηκε το μόνιμο Καταφύγιο Άγριας Ζωής στις περιοχές Αργιθέας - Θερινού, με την Απόφαση 1422/9-5-2001 (ΦΕΚ 702Β/6-6-2001) ιδρύθηκε το μόνιμο Καταφύγιο Άγριας Ζωής Καρυάς – Καμπουριανών και με την Απόφαση 2460/27-7-2001 (ΦΕΚ 1069Β/27-7-2001) τροποποιήθηκαν τα όρια του μόνιμου Καταφυγίου Άγριας Ζωής Βαθυρέματος - Παλαιοκαρυάς.

Τα καταφύγια άγριας ζωής προστατεύονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία και συγκεκριμένα από τον Ν. 86/1969 (ΦΕΚ 7/Α'/18-01-1969), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 2637/1998 (ΦΕΚ 200/Α'/27-10-1998) και εν συνεχεία με τον Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α'/31-03-2011).

Στο πλαίσιο του Β1 Σταδίου της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ και της παρούσας μελέτης, προτείνεται η τροποποίηση του ορίου του ΚΑΖ «Αργιθέας – Θερινού» προκειμένου να εξαιρεθεί η δομημένη ήδη έκταση του οικισμού της Αργιθέας και η οποία προτείνεται προς πολεοδόμηση. Για να πολεοδομηθεί η εν λόγω έκταση θα πρέπει να έχει εγκριθεί με Απόφαση του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας η τροποποίηση των ορίων του ΚΑΖ. Η διαδικασία τροποποίησης των ορίων του ΚΑΖ γίνεται με εισήγηση του Δασαρχείου Μουζακίου και της Δ/σης Δασών Καρδίτσας και εγκρίνεται από το ΥΠΑΠΕΝ.

Στο πλαίσιο της διαβούλευσης οι αρμόδιες διευθύνσεις⁷ εξέφρασαν τη σύμφωνη γνώμη τους με την πρόταση τροποποίησης των ορίων του ΚΑΖ. Επίσης η Διεύθυνση Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Π.Ε. Καρδίτσας⁸, επεσήμανε την ανάγκη περιορισμού των επιτρεπομένων χρήσεων γης για την αποτελεσματικότερη προστασία του ΚΑΖ. Με βάση τις επισημάνσεις αυτές, οι επιτρεπόμενες χρήσεις εντός ορίων ΚΑΖ καθορίζονται ως εξής:

Επιτρεπόμενες χρήσεις γης και περιορισμοί δόμησης – ρυθμίσεις προστασίας περιβάλλοντος

- ✓ Επιτρέπεται η εγκατάσταση παρατηρητηρίων άγριας πανίδας με ελαφρές μη μόνιμες κατασκευές (όπως ξύλινα περίπτερα, κιόσκια, καθιστικά, παρατηρητήρια).
- ✓ Επιτρέπονται ειδικά έργα βελτίωσης του βιοτόπου και έργα ικανοποίησης των οικολογικών αναγκών του βιολογικού κύκλου των ειδών της άγριας πανίδας και της αυτοφυούς χλωρίδας και ιδίως αναδάσωση, διατήρηση ακαλλιέργητων εκτάσεων, διατήρηση εκτάσεων με τοπικές ποικιλίες, διατήρηση φυτοφρακτών, έργα αναβάθμισης και αποκατάστασης υγροτοπικών εκτάσεων, δημιουργία και ανάπτυξη ζωνών φυσικής βλάστησης, δημιουργία δενδροστοιχιών κατά μήκος των αγροτικών δρόμων και ελωδών εκτάσεων όπως περιγράφεται στην παρ. 4.3 του άρθρου 5 του Ν. 3937/2011.
- ✓ Επιτρέπονται οι αγροτικές δραστηριότητες (γεωργία, βοσκή, υλοτομία κλπ), κατόπιν απόφασης της Περιφέρειας Θεσσαλίας, όπως ορίζεται στην ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία. Ειδικώς για τη

⁷ Δασαρχείο Μουζακίου : 1694/ 100016/22-07-15 και Δ/ση Δασών Καρδίτσας : 1488/135490/ 10-08-15.

⁸ Α.Π. 3234/30-07-15

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

βόσκησι, αυτή επιτρέπεται μετά από εκπόνηση, και θεώρηση αρμοδίων, διαχειριστικών μελετών βόσκησις οι οποίες προκρίνουν πρακτικές και μέτρα που αποθαρρύνουν την υπερβόσκησι και την υποβάθμιση των φυσικών οικοσυστημάτων.

- ✓ Επιτρέπεται η επισκευή των νομίμως υφισταμένων κτισμάτων/χρήσεων εντός των ΚΑΖ.
- ✓ Επιτρέπεται κατ' εξαίρεση η σύλληψη ειδών της άγριας πανίδας και η μεταφορά τους προς εμπλουτισμό άλλων καταλλήλων περιοχών μόνον από τη Δασική Υπηρεσία Μουζακίου.

Απαγορεύονται:

- Η υπαγωγή έκτασης του καταφυγίου σε πολεοδομικό ή ρυμοτομικό σχεδιασμό.
- Η όχληση και λαθραία θήρα κάθε θηράματος και κάθε είδους άγριας πανίδας.
- Η σύλληψη της άγριας πανίδας.
- Η συλλογή άγριας χλωρίδας.
- Η καταστροφή κάθε είδους ζώνης με φυσική βλάστηση και των φυσικών φυτοφρακτών.
- Οι αγώνες κυνηγετικών ικανοτήτων σκύλων.
- Η αμμοληψία.
- Η αποστράγγιση, επιχωμάτωση και αποξήρανση ελωδών εκτάσεων.
- Η διάθεση ή απόρριψη αποβλήτων.
- Η διενέργεια στρατιωτικών ασκήσεων.
- Η εξόρυξη αδρανών υλικών.
- Η κατασκευή και διάνοιξη νέων δρόμων εκτός αυτών που στοχεύουν στην πυροπροστασία κατόπιν σύμφωνης γνώμης του Δασαρχείου Μουζακίου.
- Η ρύπανση των υδατικών συστημάτων.
- Οι ρυπαίνουσες δραστηριότητες.

ΠΕΠ δασών - δασικών εκτάσεων

Περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με τελεσίδικες πράξεις χαρακτηρισμού και οι αναδασωτέες εκτάσεις.

Επιτρεπόμενες χρήσεις, όροι και περιορισμοί δόμησης: Οι περιοχές αυτές διέπονται από ίδιο νομικό καθεστώς και επιτρέπονται σε αυτές οι εξαιρέσεις του 6^{ου} Κεφαλαίου του Ν. 998/79 (ΦΕΚ 289 Α') όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα, εφόσον δεν αντίκεινται σε άλλες διατάξεις του ΣΧΟΟΑΠ. Επιτρέπονται υποδομές που σχετίζονται με τη δασοπροστασία, τη δασική παραγωγή καθώς και την υπαίθρια αναψυχή. Κατόπιν σύμφωνης γνώμης της Δ/νσης Δασών επιτρέπεται η διαμόρφωση χώρων με ελαφρές μη μόνιμες κατασκευές (όπως ξύλινα περίπτερα, κιόσκια, καθιστικά, παρατηρητήρια) εφόσον δεν αλλοιώνουν το ανάγλυφο και στοχεύουν στη διευκόλυνση δράσεων: υπαίθριας αναψυχής, παρατήρησης της φύσης, περιηγήσεων, ανάδειξης των πολιτιστικών πόρων ή εκτέλεσης αρχαιολογικών εργασιών.⁹

ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Παραρεμάτων περιοχών

9 Σε εφαρμογή της 3632/2105 απόφασης ΟΛ. ΣΤΕ με την οποία ακυρώθηκε η υπ' αρ. 67659/13 απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης περί έγκρισης τροποποίησης του ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού απαλείφεται η φράση " Επιτρέπεται, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντίκειται σε άλλες διατάξεις του ΣΧΟΟΑΠ και του Ν 998/1979, όπως εκάστοτε ισχύει, η χωροθέτηση σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης όπως αυτές καθορίζονται στο ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού (ΦΕΚ31558/13)".

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η περιοχή υδρογραφικά χαρακτηρίζεται από πληθώρα χειμάρρων και ρεμάτων, εποχιακής ή μόνιμης ροής, τα οποία διασχίζουν τις ορεινές περιοχές και τροφοδοτούν τους κύριους υδάτινους αποδέκτες της ευρύτερης περιοχής. Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής προσφέρεται για την προώθηση της ήπιας τουριστικής ανάπτυξης μέσω δικτύου πολιτιστικών – φυσιολατρικών μονοπατιών, ενώ οι παραρεμάτιες εκτάσεις χρήζουν προστασίας για την ανάδειξή τους ως φυσικού πόρου και φυσικού διαύλου αερισμού και δροσισμού, καθώς και για τη διασφάλιση συνθηκών ασφάλειας της δόμησης από έντονα πλημμυρικά φαινόμενα.

Διευκρινίζεται ότι σύμφωνα με την Προκαταρκτική Αξιολόγηση κινδύνων Πλημμύρας, που καταρτίστηκε σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/ε103 (ΦΕΚ1108Β/10) η περιοχή μελέτης δεν εμπίπτει στις ζώνες δυνητικά υψηλού επιπέδου πλημμύρας.

Ως ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Παραποτάμιων και Παραρεμάτων περιοχών ορίζονται όλα τα ρέματα της Δ.Ε. Αργιθέας είτε έχουν αποτυπωθεί στους συνοδευτικούς χάρτες ή όχι, καθώς και ο Π. Αχελώος. Ειδικότερα σε ό,τι αφορά τον ποταμό Αχελώο, είναι θεσμοθετημένος ευαίσθητος αποδέκτης σε ό,τι αφορά τα αστικά λύματα (ΦΕΚ 1811/Β/99') και διέπεται από τις σχετικές διατάξεις. Οι παραποτάμιες, παραρεμάτιες περιοχές και τα ρέματα που φέρουν δασική βλάστηση εμπίπτουν στις προστατευτικές διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

Στην ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων Παραποτάμιων και Παραρεμάτων περιοχών προτείνονται τα εξής:

1. Οριοθέτηση και διευθέτηση των ποταμών, χειμάρρων και ρεμάτων σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν4258/14, κατά προτεραιότητα στα τμήματά τους με παραρεμάτια δασική βλάστηση και η κατασκευή απαιτούμενων τεχνικών έργων για την απορροή των ομβρίων υδάτων, προκειμένου να αποφευχθούν οι πλημμύρες σε περίπτωση βροχοπτώσεων και η εξασφάλιση έτσι των δομημένων αλλά και των προς πολεοδόμηση περιοχών.
2. Εκπόνηση υδραυλικής μελέτης όλων των χειμάρρων και ρεμάτων που παρουσιάζουν σημαντική ροή κατά τους χειμερινούς μήνες, ώστε να σχεδιασθεί η γραμμή πλημμύρας και να αποφασισθεί ποιοι από τους κλάδους τρίτης και τέταρτης τάξης απαιτούν οριοθέτηση (κατά προτεραιότητα στο πλαίσιο των Πολεοδομικών Μελετών των οικισμών).
3. Λήψη προληπτικών μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση της ποιότητας των υδάτων, προσαρμοσμένων στην κλίμακα της Δ.Ε. Μεσσήτιδος και κατά προτίμηση διαδημοτικών συνεργασιών.
4. Οι κοίτες των υδατορεμάτων πρέπει πάντα να παραμένουν καθαρές, ώστε σε περίπτωση εκδήλωσης φαινομένων εξαιρετικής έντασης να μην δημιουργηθούν προβλήματα και καταστροφές (πλημμύρες) στην περιοχή που γειτνιάζει με τα υδατορέματα.
5. Κατασκευή των απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων.

Επιτρεπόμενες χρήσεις γης και περιορισμοί δόμησης – ρυθμίσεις προστασίας περιβάλλοντος

- ✓ Οι ζώνες της κοίτης των μη οριοθετημένων εντός ορίων οικισμών ρεμάτων, ορίζονται ως περιοχές ακατάλληλες για δόμηση (ΑΚ1) σύμφωνα με τη μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας (Β1 Στάδιο). Απαιτείται η εκπόνηση υδραυλικής μελέτης οριοθέτησης των ρεμάτων αυτών και γενικότερα να ληφθούν τα απαιτούμενα μέτρα για την αντιπλημμυρική προστασία των προς πολεοδόμηση

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

περιοχών. Προσωρινά και μέχρι την οριοθέτηση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, το εύρος της ζώνης ακαταλληλότητας της δόμησης ορίζεται στα 20μ. από την κοίτη των ρεμάτων. Η έκταση της ΠΕΠ Ρεμάτων και Παραρεμάτων περιοχών δύναται να μειωθεί εφόσον ολοκληρωθεί και εγκριθεί η μελέτη οριοθέτησης και καθοριστούν σαφώς οι οριογραμμές των ρεμάτων. Στην περίπτωση αυτή, για την εναπομένουσα έκταση ισχύουν οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης και περιορισμοί δόμησης της άμεσα γειτνιάζουσας σε αυτή ζώνης, εξαιρουμένων των τυχόν δασικών εκτάσεων για τις οποίες εφαρμόζονται συνδυαστικά οι διατάξεις του εδαφίου «Π.Ε.Π. δασών - δασικών εκτάσεων».

- ✓ Επιτρέπεται η υδρομάστευση νέων πηγών για ύδρευση και άρδευση οικισμών και αγρών της περιοχής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και το εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης υδάτων, υπό την αυστηρή προϋπόθεση λήψης μέτρων για τη διατήρηση των υφιστάμενων πληθυσμών πανίδας και χλωρίδας, και επιβάλλεται έλεγχος των αντλήσεων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- ✓ Επιτρέπεται η δημιουργία τεχνικών έργων στις κοίτες ποταμών και ρεμάτων για την εξυπηρέτηση του υφιστάμενου οδικού δικτύου και η αναγκαία βελτίωση του επαρχιακού οδικού δικτύου.
- ✓ Επιτρέπεται η κατασκευή Αντιπλημμυρικών έργων για να προστατεύονται οι δασικές εκτάσεις κατά τους χειμερινούς μήνες.
- ✓ Επιτρέπονται οι εργασίες απομάκρυνσης άχρηστων αντικειμένων και καθαρισμός του δάσους και περιμετρικά της περιοχής και κατά μήκος των ρεμάτων.

Απαγορεύονται:

- ➡ Μέσα στην έκταση που περικλείεται από τις οριογραμμές που θα καθοριστούν με τις οριοθετήσεις των ρεμάτων απαγορεύεται κάθε μορφής δόμηση με εξαίρεση τα αναγκαία τεχνικά έργα που θα καθορίσει η υποστηρικτική υδραυλική μελέτη που θα πρέπει να εκπονηθεί κατά την πολεοδόμηση των οικισμών.
- ➡ Η κατάτμηση των ιδιοκτησιών εντός της ΠΕΠ.
- ➡ Η καταστροφή κάθε είδους ζώνης με φυσική βλάστηση και των φυσικών φυτοφρακτών.
- ➡ Η αποστράγγιση και αποξήρανση ελωδών εκτάσεων.
- ➡ Η αμμοληψία και οι επιχώσεις, εκτός αν έχουν εκδοθεί αρμοδίως οι απαραίτητες άδειες.
- ➡ Η απόρριψη και η λήψη αδρανών υλικών.
- ➡ Η ρύπανση των υδατικών πόρων και οι ρυπαίνουσες δραστηριότητες.

ΠΕΠ Αρχαιολογικών χώρων, Βυζαντινών και Νεώτερων Μνημείων

Σε όλη την έκταση της ΔΕ Αργιθέας συναντώνται διάσπαρτοι αρχαιολογικοί χώροι, βυζαντινά και νεώτερα μνημεία, από τους οποίους ένας αρχαιολογικός χώρος είναι κηρυγμένος από το Υπουργείο Πολιτισμού. Επίσης εντοπίζονται 4 κηρυγμένα Βυζαντινά Μνημεία με αποφάσεις του Υπουργείου Πολιτισμού και 2 μνημεία που θεωρούνται προστατευόμενα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» με τις οποίες προστατεύονται όλα τα μνημεία που έχουν κατασκευαστεί ή αγιογραφηθεί μέχρι και το 1830.

Οι ιστορικές - πολιτιστικές περιοχές ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες ως εξής:

Α. Κλασσικές και Προϊστορικές αρχαιότητες

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Β. Βυζαντινά Μνημεία

Γ. Νεώτερα μνημεία

Επισημαίνεται ότι στο πλαίσιο της αποτελεσματικής προστασίας και ανάδειξης των μη κηρυγμένων χώρων και μνημείων, επιβάλλεται η θεσμική θωράκισή τους, η οριοθέτησή τους και ο καθορισμός Α' και Β' ζωνών προστασίας σε όλους τους κηρυγμένους και οριοθετημένους αρχαιολογικούς χώρους βάσει του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου (Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», ΦΕΚ 153 Α'/28.06.2002). Για το σκοπό αυτό οι αρμόδιες εφορείες αρχαιοτήτων στο Β2 Στάδιο της μελέτης θα πρέπει να προτείνουν για τους μη οριοθετημένους, κηρυγμένους ή μη, χώρους και μνημεία σαφή οριοθέτηση με ζώνες προστασίας όπου απαιτείται. Η υπαγωγή των χώρων αυτών σε σαφές καθεστώς προστασίας είναι πολύ σημαντική προκειμένου να εξαιρεθούν από τις οριστικές ζώνες υποδοχής παραγωγικών και οικιστικών χρήσεων που θα καθοριστούν στο προς θεσμοθέτηση, τελικό Β2 Στάδιο της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ.

Α. Κλασσικές και Προϊστορικές αρχαιότητες

Κηρυγμένες κλασσικές και προϊστορικές αρχαιότητες

Στην περιοχή μελέτης υπάρχει ένας κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος:

A1. Λείψανα αρχαίας πόλεως Αργιθέας (ΥΑ 1154/4-3-1964, ΦΕΚ 91/Β/19-3-1964)

Ο ως άνω αρχαιολογικός χώρος δεν είναι οριοθετημένος και δεν υπάρχουν καθορισμένες ζώνες Α' και Β' ώστε να προσδιορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης και όροι / περιορισμοί δόμησης.

Μη κηρυγμένες κλασσικές και προϊστορικές αρχαιότητες

A2. Αρχαιολογικά ευρήματα στη θέση «Παλαιόκαστρο» (Πετρωτό)

A3. Αρχαιολογικά ευρήματα στη θέση «Παλαιόκαστρο» (Πετρωτό)

A4. Αρχαιολογικά ευρήματα στις θέσεις «Πουρναράκια» & «Άγιος Δημήτριος»

A5. Αρχαιολογικά ευρήματα στον πυλώνα 163 της ΔΕΗ σε πλάτωμα βόρεια του «Παλαιόκαστρο» (Πετρωτό)

A6. Τάφοι στη Θέση «Αγριοκέρασσο» Καρυά (Τριζόλο)

A7. Αρχιτεκτονικά κατάλοιπα της μέσης εποχής του Χαλκού στη Θέση «Κοντοσήλι»

A8. Ερείπια τείχους ελληνιστικών χρόνων - Κάστρο Καρυάς

A9. Τείχη στον αυλόγυρο του ενοριακού ναού Αγ. Νικολάου

A10. Αρχιτεκτονικά λείψανα κτιρίων και τάφοι ελληνιστικών χρόνων στη θέση «Ζουμπουρλέικα»

A11. Κάστρο σε απόσταση 5 χιλιομέτρων από τη θέση «Ελληνικά»

A12. Λείψανα μικρής γέφυρας στη θέση «Καμαρούλα»

A13. Παλιά κτίσματα στη θέση «Σχιζοδημέικα»

Επιτρεπόμενες χρήσεις γης και περιορισμοί δόμησης

Μέχρι την θεσμοθέτηση / καθορισμό ζωνών Α' και Β' των περιοχών αυτών προτείνονται οι ακόλουθες ρυθμίσεις προστασίας τους:

- ο Να επιτραπούν - στη ζώνη Β' προστασίας που θα πρέπει να καθοριστεί από την αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΠΟ στο άμεσο μέλλον - μόνον οι εξής χρήσεις του άρθρου 1 του Π.Δ. της 23-2-87 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης», ΦΕΚ 166/Δ'/06.03.1987:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Κατοικία
 - Ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι
 - Θρησκευτικοί χώροι
 - Κτήρια κοινωνικής πρόνοιας
- με τους ισχύοντες όρους της εκτός σχεδίου δόμησης κατά το Π.Δ. της 24/31-05-1985 (ΦΕΚ 270 Δ'), καταργούμενων των παρεκκλίσεων.
- ο Επιτρέπονται χρήσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση των αρχαιοτήτων και στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς (αρχαιολογικοί χώροι, αρχαία και νεώτερα μνημεία, ιστορικοί τόποι) που περικλείονται σε αυτή, με σκοπό την προστασία και την ανάδειξη τους, την επισκεψιμότητά τους από το κοινό και τη διασύνδεση τους με την έρευνα και την εκπαίδευση, όπως ελαφρές ισόγειες εγκαταστάσεις συνοδείας των χρήσεων που αφορούν τις αρχαιότητες μετά από άδεια της αρμόδιας υπηρεσίας (ΥΠΠΟ) και έγκριση της Επιτροπής Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου. Οι επιτρεπόμενες εγκαταστάσεις είναι:
- Μικρά περίπτερα ενημέρωσης μέχρι 25τ.μ. και ύψους 4μ.
 - Στέγαστρα, Πάγκοι
 - Αποχωρητήρια
- ο Στις περιφράξεις το συμπαγές τμήμα αυτών δεν θα υπερβαίνει το 1m.
- ο Για οποιαδήποτε αιτούμενη εργασία καθώς και εργασίες επισκευής και συντήρησης υπαρχόντων κτισμάτων, απαιτείται η κατά τον αρχαιολογικό νόμο προηγούμενη έγκριση της αρμόδιας εφορείας.
- ο Επιτρέπονται οι αγροτικές δραστηριότητες και η μελισσοκομία στους χώρους που ασκούνται σήμερα καθώς και οι προϋφιστάμενες εγκαταστάσεις τους, κατόπιν ελέγχου και διασταύρωσης με ειδικότερες διατάξεις που ισχύουν ή θα επιβληθούν στο μέλλον από τους αρμόδιους φορείς (Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, ΥΠΕΚΑ, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων).

Β. Βυζαντινά Μνημεία

Κηρυγμένα βυζαντινά μνημεία

B1. Γέφυρα Αγίου Μηνά Θερινού (ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983)

B2. Ι. Μ. Γενεσίου Θεοτόκου Κατουσίου Ανθηρού (ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983)

B3. Ι. Μ. Κοιμήσεως Θεοτόκου Ανθηρού (ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983)

B4. Ι. Ναός Αγίου Νικολάου (ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/ΚΗΡ/6538/216/25-2-2002 - ΦΕΚ 257/Β/1-3-2002)

Γ. Νεώτερα Μνημεία

Κηρυγμένα νεώτερα μνημεία

Γ1. 1ο Γεφύρι Αργιθέας στη θέση Άγιος Μηνάς (ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1284/34427/5-7-1993, ΦΕΚ 546/Β/27-7-1993), με ακτίνα προστασίας 15 μ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Γ2. 2ο Γεφύρι Αργιθέας στην είσοδο του χωριού της Αργιθέας (ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1284/34427/5-7-1993, ΦΕΚ 546/Β/27-7-1993), με ακτίνα προστασίας 15 μ.

Μη κηρυγμένα νεώτερα μνημεία

Γ3. Συνοριακή γραμμή του πάλαι νεοσύστατου Ελληνικού κράτους (1832), με φυλάκια που οριοθετούσαν τα σύνορα. Η Υπηρεσία Νεώτερων Μνημείων και τεχνικών Έργων Θεσσαλίας, πρόκειται να ξεκινήσει τη διερεύνησή τους προκειμένου να χαρακτηριστούν ως νεώτερα μνημεία.

Επιτρεπόμενες χρήσεις γης και όροι - περιορισμοί δόμησης για τα Προϊστορικά, Βυζαντινά και Νεώτερα Μνημεία:

- ✓ Στις οριοθετημένες θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και στο ευρύτερο περιβάλλον τους, καθώς και σε όσους εντοπίζονται μελλοντικά, για οποιαδήποτε επιτρεπόμενη κατασκευαστική δραστηριότητα συμπεριλαμβανομένης της χωροθέτησης και εγκατάστασης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, είτε διαμόρφωσης του εδάφους, απαιτείται η έγκριση της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων με την οποία είναι δυνατόν να επιβάλλονται ειδικότεροι όροι και περιορισμοί.
- ✓ Επιβάλλεται υποχρεωτικός έλεγχος της αρχαιολογίας για τα γήπεδα τα οποία εμπίπτουν στο σύνολο ή εν μέρει μέσα στις ζώνες και προτείνεται η εφαρμογή ειδικών μορφολογικών κανόνων, ως εξής: στέγη με βυζαντινού τύπου κεραμίδια, ξύλινα κουφώματα, απλά παραδοσιακά κιγκλιδώματα.
- ✓ Είναι δυνατή η θέσπιση αυστηρότερων όρων και περιορισμών στο πλαίσιο εφαρμογής της αρχαιολογικής νομοθεσίας.
- ✓ Σε περιπτώσεις που για κάποιο μνημείο δεν υπάρχει ειδική κήρυξη, αυτό προστατεύεται αυτοδικαίως από τις διατάξεις του Νόμου 3028/2002 ως αρχαίο μνημείο, κατά τα άρθρα 2, 3 6 και 10. Συγκεκριμένα, δεν απαιτείται έκδοση ειδικής διοικητικής πράξης για το χαρακτηρισμό και την προστασία του. Ο περιβάλλον χώρος των μνημείων αυτών απολαμβάνει της ίδιας ισχυρής προστασίας με αυτό, ως αναπόσπαστο στοιχείο για την ανάδειξη και προστασία του.
- ✓ Για τα μεμονωμένα μνημεία που βρίσκονται εκτός οικιστικού ιστού και για τα οποία δεν έχει καθοριστεί ζώνη προστασίας με βάση κάποιο ΦΕΚ προτείνεται ζώνη προστασίας κατ' ελάχιστον 20μ.
- ✓ Για εργασίες επί κτηρίων και κατασκευών προγενέστερων των τελευταίων 100 χρόνων, ανεξάρτητα με το αν έχουν χαρακτηριστεί ή όχι ως μνημεία, απαιτείται η έγκριση της Υπηρεσίας Νεώτερων Μνημείων πριν την έκδοση της σχετικής άδειας δόμησης, σύμφωνα με το άρθρο 6, παρ. 10 του Ν. 3028/2002.
- ✓ Επιτρέπονται οι πολιτιστικές δραστηριότητες, υποδομές ανάδειξης του αρχαιολογικού χώρου και εξυπηρέτησης του κοινού.
- ✓ Απαγορεύονται οι ρυπαίνουσες δραστηριότητες.

Προτείνεται επίσης, κατά την ανέγερση κτηρίων εντός του οικιστικού ιστού τα οποία γειτνιάζουν με μνημεία (αρχαιολογικά, βυζαντινά και νεώτερα), να ελέγχονται οι οικοδομικές άδειες από την αρμόδια

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Εφορία Αρχαιοτήτων και το Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής¹⁰, όσον αφορά στην αισθητική τους και στην εγκατάσταση σε αυτά ασύμβατων και οχλουσών χρήσεων (π.χ. επαγγελματικά εργαστήρια, κέντρα διασκέδασης).

Επιπλέον, προτείνεται η δημιουργία πολιτιστικών δικτύων – περιηγητικών μονοπατιών και θεματικών μουσείων και η σύνθεση δράσεων Πολιτισμού – Τουρισμού και Προστασίας Περιβάλλοντος, στην κατεύθυνση ανάπτυξης θρησκευτικού και πολιτιστικού τουρισμού, υπό την έννοια της σύνδεσης των μνημείων με την κοινωνία ως μάρτυρα πολιτισμού του παρελθόντος. Τίθεται ως απαραίτητη προϋπόθεση η έγκριση από τις αρμόδιες εφορείες αρχαιοτήτων.

ΠΕΠ Πηγών Υδροληψίας

Η περιοχή μελέτης εντάσσεται στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου (GR 15). Σύμφωνα με το Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές πηγάδια), ορίζονται καταρχήν και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού¹¹.

Ειδικότερα, στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) ορίζονται καταρχήν, και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής:

- Ζώνη απόλυτης προστασίας I: 10-20μ περιμετρικά του έργου υδροληψίας.
- Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II: Ορίζεται καταρχάς ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως:
 - Καρστικά συστήματα: 600μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.
 - Ρωγματώδη συστήματα: 400μ ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200μ κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.
 - Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ.
 - Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300μ.

Για τα καρστικά και τα ρωγματώδη συστήματα, εφόσον δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία πιεζομετρίας ή της ζώνης τροφοδοσίας υιοθετείται ζώνη ακτίνας ίσης με την ως άνω οριζόμενη ανάντη απόσταση.

- Ζώνη προστασίας III: Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη.

Οι δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη, σύμφωνα με το ισχύον Σχέδιο Διαχείρισης είναι οι κάτωθι:

¹⁰ Σύμφωνα με τα άρθρα 20 και 45 του Ν.4030/11 (ΦΕΚ 249 Α') με απόφαση του αρμόδιου Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης συγκροτούνται «Συμβούλια Αρχιτεκτονικής» σε κάθε περιφερειακή ενότητα και με τη σύστασή τους καταργούνται οι ΕΠΑΕ.

¹¹ Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ Α.Π.: 9261/99240/25-08-15

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας). Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.

Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη). Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύονται δραστηριότητες υψηλής ρυπαντικής επικινδυνότητας όπως (ενδεικτικά) εντατικές αγροτικές καλλιέργειες με χρήση φυτοφαρμάκων - αγροχημικών, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι επεξεργασίας ή μεταφόρτωσης υγρών ή στερεών αποβλήτων, συνεργεία αυτοκινήτων, ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, κοιμητήρια και γενικά οποιαδήποτε αντίστοιχη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελέσει δυνητική πηγή ρύπανσης ίση ή μεγαλύτερη από τις παραπάνω ενδεικτικά αναφερόμενες.

Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη). περιβάλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Στη ζώνη III τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων.

Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.

Στα σχέδια που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη αποτυπώνονται τα σημεία απόληψης νερού εντός της περιοχής μελέτης, σύμφωνα με τα στοιχεία που χορηγήθηκαν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Αργιθέας. Μέχρι την οριστικοποίηση των προβλεπόμενων ζωνών με την εκπόνηση ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, γύρω από τα σημεία απόληψης ύδατος εφαρμόζεται το Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης και τα σχετικά προγράμματα μέτρων αυτού όπως εκάστοτε ισχύουν.

ΠΕΠ Γ.ΑΚ.

Περιλαμβάνεται τις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως καταρχήν γεωλογικά ακατάλληλες από την εγκεκριμένη Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, ήτοι: α) περιοχές που καλύπτονται από τα υλικά της κοίτης του Αχελώου ποταμού, β) περιοχές των παλαιών και των ενεργών κατολισθήσεων οι οποίες εντοπίστηκαν από την Προμελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας. Εντός των Π.Ε.Π. Γ.ΑΚ. δεν επιτρέπεται η δόμηση.

4.3.5 Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων

Η οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων στοχεύει στην παράλληλη ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων, με έμφαση στις συνέργιες μεταξύ τουρισμού- αγροτικού τομέα και μεταξύ αγροτικού τομέα – μεταποίησης και στον περιορισμό των μεταξύ τους συγκρούσεων.

Όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, η οικονομία του Δήμου στηρίζεται κυρίως στον πρωτογενή τομέα, ενώ οι δραστηριότητες του τριτογενή τομέα είναι συγκριτικά με τα υπερκείμενα χωρικά επίπεδα πολύ περιορισμένες. Όσον αφορά ειδικότερα την τουριστική δραστηριότητα, αν και κατά τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει κάποιες επενδύσεις που

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αφορούν τουριστικά καταλύματα και χώρους εστίασης, σε γενικές γραμμές είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Οι δραστηριότητες του δευτερογενή τομέα είναι επίσης πολύ περιορισμένες.

Για τη χωρική οργάνωση του πρωτογενή τομέα της περιοχής προέχουν η διαφύλαξη των κατακερματισμένων γεωργικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης, η εξασφάλιση της δυνατότητας βοσκής και χωροθέτησης κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε κατάλληλες περιοχές καθώς και η λειτουργική διασύνδεση του πρωτογενή τομέα με τον τουρισμό και τη μεταποίηση. Στην κατεύθυνση της ολοκληρωμένου πολυτομεακού προτύπου ανάπτυξης, στις γεωργικές, χορτολιβαδικές εκτάσεις και στους βοσκοτόπους είναι επιθυμητή η ανάπτυξη δραστηριοτήτων τουρισμού – αναψυχής ή μεταποίησης που συνδέονται, αναδεικνύουν και αξιοποιούν την τοπική αγροτική παραγωγή, με την προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνει άλλα ειδικά καθεστώτα προστασίας. Στις οικιστικές περιοχές δεν είναι επιθυμητή η ανάπτυξη νέων κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων, πέραν των υφιστάμενων και των μικρών εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν την εκτροφή οικόσιτων ζώων. Επίσης αναδεικνύονται περιοχές ως καταρχήν κατάλληλες για ανάπτυξη οργανωμένης κτηνοτροφίας (με τη μορφή κτηνοτροφικών πάρκων, ΠΟΑΠΔ, μεμονωμένων μονάδων εντατικής ή ημιεντατικής κτηνοτροφίας κ.λπ.) οι οποίες κρίνεται σκόπιμο να περιοριστεί η δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων που χρήζουν υγειονομικής προστασίας από κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις.

Αναφορικά με τις ανάγκες σε γη για ανάπτυξη δραστηριοτήτων τουρισμού – αναψυχής και παραθερισμού (καταλύματα, παραθεριστική κατοικία, χώροι εστίασης, εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης ειδικών μορφών τουρισμού συνδεδεμένων με την περιοχή μελέτης) επιδίωξη του ΣΧΟΟΑΠ είναι η ανάπτυξη να συσχετίζεται χωρικά με τους υφιστάμενους μικρούς οικισμούς της περιοχής μελέτης. Εντός των προς πολεοδόμηση τμημάτων αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της ακτίνας των 800μ. των οικισμών είναι επιθυμητή δημιουργία νέων τουριστικών καταλυμάτων κατάλληλης κλίμακας. Εντός της περιοχής αυτής, η ανάπτυξη της τουριστικής αλλά και της παραθεριστικής δραστηριότητας ενθαρρύνεται και μέσω του ελέγχου των ασύμβατων προς την τουριστική και παραθεριστική δραστηριότητα χρήσεων. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία που δίνεται στο μοντέλο χωρικής οργάνωσης του ΣΧΟΟΑΠ στη διασύνδεση της τουριστικής δραστηριότητας με παραγωγικές δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα, αλλά και με τα πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης, δίνεται επίσης η δυνατότητα ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων σε περιοχές με προτεραιότητα στην ανάπτυξη της γεωργίας ή στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου, εφόσον κάτι τέτοιο δεν αντίκειται στο ειδικότερο καθεστώς προστασίας των περιοχών αυτών. Επίσης οι εκτάσεις σε ακτίνα 800μ. γύρω από τις προς πολεοδόμηση περιοχές των μικρών φθινόντων οικισμών αναδεικνύονται ως καταρχήν κατάλληλες για εφαρμογή του Άρθρου 19 του Ν4280/14 για αναζήτηση ζωνών - υποδοχέων οικοδομικών συνεταιρισμών – ιδιωτών.

Ως γενική διαπίστωση σε σχέση με τις ανάγκες οργάνωσης των παραγωγικών δραστηριοτήτων του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα, σημειώνεται ότι δεν παρατηρούνται πιέσεις από τις υφιστάμενες παραγωγικές δραστηριότητες στο φυσικό και οικιστικό περιβάλλον. Οι μελλοντικές ανάγκες σε γη για ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενή τομέα εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ εκτιμάται ότι μπορούν να καλυφθούν, -ανάλογα με το βαθμό όχλησης και τις ανάγκες χωροθέτησης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

της εκάστοτε δραστηριότητας και σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές δεσμεύσεις στις οποίες υπόκεινται- είτε στις οικιστικές περιοχές είτε σε περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης χωρίς να απαιτείται χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα.

Σε όλες τις ζώνες επιτρέπεται η βόσκηση, εφόσον δεν υπόκειται σε άλλους περιορισμούς και ειδικά καθεστώτα προστασίας φυσικών και πολιτιστικών πόρων.

Με βάση τα παραπάνω οργανώνονται οι κάτωθι ζώνες και ευρείες περιοχές αναζήτησης:

Ζώνες Γεωργικών Δραστηριοτήτων

Στις ζώνες γεωργικών δραστηριοτήτων συμπεριλαμβάνονται μικρές εκτάσεις γεωργικής γης οι οποίες είναι διάσπαρτες στην περιοχή μελέτης, και βρίσκονται εκτός ακτίνας 800μ. από στάσιμους οικισμούς. Κατά την εκπόνηση της μελέτης δεν προέκυψαν στοιχεία τα οποία να τεκμηριώνουν ότι οι συγκεκριμένες εκτάσεις παρουσιάζουν χαρακτηριστικά γεωργική γης υψηλής παραγωγικότητας. Οι ζώνες οριοθετήθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία των διαχειριστικών μελετών των δασών της περιοχής που χορηγήθηκαν από τα αρμόδια Δασαρχεία. Πρόκειται για τις περιοχές που αποτυπώνονται ως "αγροί", "αγροί καλλιεργούμενοι", "αγροί εγκαταλελειμμένοι", "γεωργικές καλλιέργειες " στους σχετικούς χάρτες, αφού έχουν εξαιρεθεί τμήματά τους που αποτελούν χαρακτηρισμένες δασικές αναδασωτέες, γεωλογικώς ακατάλληλες περιοχές καθώς τμήματα που εμπίπτουν στις ζώνες 800μ. γύρω από τα κέντρα των στάσιμων οικισμών. Για τις εκτάσεις εντός των Ζωνών γεωργικών δραστηριοτήτων που χαρακτηρίζονται αρμοδίως δασικές, εφαρμόζονται συνδυαστικά οι διατάξεις του εδαφίου «Π.Ε.Π. δασών - δασικών εκτάσεων».

Προκειμένου να αποφευχθούν φαινόμενα περεταίρω αποδυνάμωσης του παραγωγικού ιστού και του ανθρώπινου δυναμικού της περιοχής μελέτης, ο περιορισμός των συγκρούσεων μεταξύ ασύμβατων χρήσεων να είναι στοχευμένος. Ο σχεδιασμός έχει παράλληλα ως στόχο να διευκολύνει τη διασύνδεση των κύριων παραγωγικών δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα με άλλες επιθυμητές δραστηριότητες όπως ο τουρισμός (στο πρότυπο του αγροτουρισμού) και η τοπική παραγωγή-μεταποίηση ποιοτικών αγροτικών προϊόντων. Σε αυτή την κατεύθυνση κρίνεται σκόπιμος και ο περιορισμός της δυναμικότητας των κτηνοτροφικών μονάδων προκειμένου η κτηνοτροφική δραστηριότητα να είναι συμβατή με τις δραστηριότητες αγροτουρισμού που είναι επιθυμητό να αναπτυχθούν στην συγκεκριμένη ζώνη.

Επιτρέπονται οι χρήσεις:

- ✓ Γεωργοκτηνοτροφικά, γεωργοκτηνοτροφικά κτίρια, κτίρια υδατοκαλλιεργειών, γεωργικές αποθήκες, δεξαμενές, θερμοκήπια (άρθρο 2 του Π.Δ.24/31.5.1985 πλην στεγάστρων σφαγής). Τα κτηνοτροφικά κτίρια και οι εγκαταστάσεις επιτρέπονται υπό την προϋπόθεση ότι απαιτούν μόνο Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις. Κατά τα λοιπά οι σταυλικές εγκαταστάσεις διέπονται από το Ν.4056/1 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- ✓ Αντλητικές εγκαταστάσεις-υδατοδεξαμενές - φρέατα (άρθρο 3 του Π.Δ.24/31.5.1985)
- ✓ Κατοικία (άρθρο 6 του Π.Δ.24/31.5.1985)
- ✓ Δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης με χωροθετική εξάρτηση από αγροτικές πρώτες ύλες της περιοχής μελέτης καθώς και εγκαταστάσεις μεταποίησης προϊόντων Π.Γ.Ε. ή και Π.Ο.Π.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✓ Επιχειρήσεις Αγροτουρισμού (αγροκτήματα, αγροτικές και μικτές εκμεταλλεύσεις) του άρθρου 29 του Ν4276/14.

Όροι και περιορισμοί δόμησης:

Αρτιότητα/όριο κατάτμησης: 8 στρ. για κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα που επιτρέπονται στο πλαίσιο του άρθρου 29 του Ν4276/14 και 4,0 στρ. για τις λοιπές επιτρεπόμενες χρήσεις.

Αριθμός ορόφων: δύο (2)

Δόμηση: εκτός σχεδίου (Π.Δ. 24/5/1985 Φ.Ε.Κ.270Δ'-31/5/1985) χωρίς παρεκκλίσεις.

Ζώνες Οικοτουρισμού– αναψυχής υπαίθρου

Περιλαμβάνει τις εκτάσεις εντός ορίων ακτίνας 800μ. των στάσιμων οικισμών οι οποίες δεν πολεοδομούνται.

Για τις εκτάσεις εντός των Ζωνών Οικοτουρισμού – αναψυχής υπαίθρου που χαρακτηρίζονται αρμοδίως δασικές, εφαρμόζονται συνδυαστικά οι διατάξεις του εδαφίου «Π.Ε.Π. δασών - δασικών εκτάσεων».

Για τις υπόλοιπες εκτάσεις ισχύουν τα κάτωθι: Οι περιοχές κρίνονται κατ' αρχήν κατάλληλες για έγκριση Ειδικών Σχεδίων Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης και Ανάπτυξης (ΕΣΠΕΡΑΑ) του άρθρου 16 του Ν4280/14 για την προστασία, ανάδειξη και αναβίωση μικρών, φθινόντων οικισμών. Με την έγκριση ΕΣΠΕΡΑΑ στις ζώνες οικοτουρισμού πλησίον των μικρών και φθινόντων οικισμών καθορίζονται ζώνες - υποδοχείς οικοδομικών συνεταιρισμών - ιδιωτών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 19 του ίδιου νόμου. Η μελέτη ΣΧΟΟΑΠ εντοπίζει καταρχήν τη δυνατότητα και σκοπιμότητα εφαρμογής του εργαλείου των ΕΣΠΕΡΑΑ στην περιοχή της Δ.Ε. Αργιθέας, αλλά δεν αποτελεί στάδιο της διαδικασίας έγκρισης ΕΣΠΕΡΑΑ ή βεβαίωση καταλληλότητας. Για την έγκριση ΕΣΠΕΡΑΑ απαιτείται, έκδοση Προεδρικού Διατάγματος, κατά το άρθρο 8 του ν. 4269/2014 (Α' 142) σύμφωνα με τις διατάξεις για τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια.

Επιτρέπονται οι χρήσεις:

- ✓ Κατοικία.
- ✓ Τουριστικές – Ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις τύπου ξενώνα, κλασικού τύπου, επιπλωμένων διαμερισμάτων ή και μικτής μορφής, καθώς και οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις (άρθρο 8 του Π.Δ. 6/17 Οκτ. 1978)¹² υπό τις κάτωθι προϋποθέσεις:
 - ο Για ξενοδοχεία κλασικού τύπου, επιπλωμένων διαμερισμάτων η μικτού τύπου τίθεται προϋπόθεση κατάταξης στις κατηγορίες 5, 4 και 3 αστέρων με μέγιστες πυκνότητες 8, 9 και 10 κλινών ανά στρέμμα αντίστοιχα.
 - ο Για εγκαταστάσεις τύπου ξενώνα (άρθρο 8 του Π.Δ. 6/17 Οκτ. 1978) τίθενται προϋποθέσεις κατάταξης στις τάξεις ΑΑ ή Α και δυναμικότητας μέχρι 100 κλινών.
- ✓ Εκπαιδευτήρια, Ευαγή Ιδρύματα, Νοσοκομεία – Κλινικές, Ιατρεία, Αθλητικές εγκαταστάσεις, Ναοί (άρθρα 5,6,9, 12,13 του Π.Δ. 6/17 Οκτ. 1978)

¹² Σε εφαρμογή της 3632/2105 απόφασης ΟΛ. ΣτΕ με την οποία ακυρώθηκε η υπ'αρ. 67659/13 απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης περί έγκρισης τροποποίησης του ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού απαλείφεται η φράση "και σύνθετα τουριστικά καταλύματα ήπιας ανάπτυξης (άρθρο 3 παρ. 5β της ΚΥΑ Αριθμ. 67659/13".

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✓ Γεωργοκτηνοτροφικά, γεωργοκτηνοτροφικά κτίρια, κτίρια υδατοκαλλιεργειών, γεωργικές αποθήκες, δεξαμενές, θερμοκήπια (άρθρο 2 του Π.Δ.24/31.5.1985 πλην στεγάστρων σφαγής). Τα κτηνοτροφικά κτίρια και οι εγκαταστάσεις επιτρέπονται υπό την προϋπόθεση ότι απαιτούν μόνο Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις. Κατά τα λοιπά οι σταυλικές εγκαταστάσεις διέπονται από το Ν.4056/12 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- ✓ Αντλητικές εγκαταστάσεις-υδατοδεξαμενές - φρέατα (άρθρο 3 του Π.Δ.24/31.5.1985)
- ✓ Κτίρια κοινής ωφέλειας (άρθρο 7 του Π.Δ.24/31.5.1985)
- ✓ Εγκαταστάσεις ραδιοφωνικών σταθμών, τηλεοράσεων, σταθμών τηλεπικοινωνιών και διαχείρισης απορριμμάτων (άρθρα 8 και 8Α του Π.Δ.24/31.5.1985).
- ✓ Βιομηχανικές εγκαταστάσεις, Γραφεία – Καταστήματα, Εμπορικές Αποθήκες (άρθρα 4, 5 και 9 του Π.Δ.24/31.5.1985) υπό την προϋπόθεση ότι είναι χαμηλής όχλησης.
- ✓ Εστιατόρια, αναψυκτήρια, κέντρα διασκέδασης-αναψυχής.

Όροι και περιορισμοί δόμησης:

Αρτιότητα/όριο κατάτμησης : Ξενώνες: 8στρ., Ξενοδοχεία: 15 στρ., λοιπές χρήσεις 4,0 στρ.

Δόμηση: Π.Δ. 24/5/1985 (Φ.Ε.Κ.270Δ), Π.Δ. 6/23/12/1982 (Φ.Ε.Κ.588Δ).

Ευρείες Ζώνες Αναζήτησης για Οργανωμένη Ανάπτυξη Κτηνοτροφίας

Περιλαμβάνονται οι εκτάσεις σε μεγάλα υψόμετρα με χορτολιβαδική κατά κύριο λόγο βλάστηση οι οποίες κρίνονται καταρχήν κατάλληλες λόγω ικανών αποστάσεων από περιοχές για τις οποίες ισχύουν αποστάσεις ασφαλείας από κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις για υγειονομικούς λόγους βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας. (οικισμοί, ξενοδοχεία, κ.τλ.). Σκοπός της ζώνης είναι η διασφάλιση κατά το δυνατό της δυνατότητας εγκατάστασης νέων κτηνοτροφικών μονάδων χωρίς περιορισμούς στη δυναμικότητά τους λόγω ασύμβατων χρήσεων και δραστηριοτήτων.

Σύμφωνα με πρόσθετα στοιχεία που χορηγήθηκαν στο πλαίσιο της διαβούλευσης από την Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Π.Ε. Καρδίτσας¹³, οι περιοχές όπου προτείνεται η χωροθέτηση ευρέων ζωνών αναζήτησης για οργανωμένη ανάπτυξη κτηνοτροφίας αποτελούν βοσκοτόπους οι οποίοι εμφανίζονται σε αρχείο του ΟΠΕΚΕΠΕ και σχετίζονται με επιδοτήσεις.

Στις εκτάσεις εντός των ευρέων ζωνών αναζήτησης για οργανωμένη ανάπτυξη κτηνοτροφίας, που χαρακτηρίζονται αρμοδίως δασικές, εφαρμόζονται συνδυαστικά και οι διατάξεις της ΠΕΠ Δασών – Δασικών εκτάσεων.

Στα ιδιωτικά γεωτεμάχια και δημοτικές εκτάσεις, τα οποία χαρακτηρίζονται από την αρμόδια υπηρεσία ως μη δασικές εκτάσεις, ισχύουν τα κάτωθι:

Επιτρεπόμενες χρήσεις γης:

- ✓ Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τον Ν4056/12 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- ✓ Εγκαταστάσεις παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων σύμφωνα με το Π.Δ.79/07 και την ΚΥΑ 15523/31-08-06
- ✓ Τυποποιητήρια μελιού σύμφωνα με το Π.Δ. 79/07

¹³ Α.Π. 3234/30-07-15

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✓ Εντός των περιοχών αυτών κρίνεται σκόπιμο να διερευνηθεί η δυνατότητα δημιουργίας ΠΟΑΠΔ κτηνοτροφίας και κτηνοτροφικών πάρκων.

Όροι και περιορισμοί δόμησης (Αφορούν τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις που απαιτούν οικοδομική άδεια καθώς και τις λοιπές χρήσεις):

Κατάτμηση απαγορεύεται, Αρτιότητα: 4,0 στρέμματα., Αριθμός ορόφων: δύο (2), Μέγιστο ύψος: 7,5μ. και στέγη 1,20μ.

Κατά τα λοιπά ισχύει το ΦΕΚ 270Δ'/31.5.1985 για τους όρους δόμησης χωρίς τις παρεκκλίσεις αρτιότητας.

4.3.6 Βασικές Τεχνικές Υποδομές και Δίκτυα

Προτείνεται η υλοποίηση των ακόλουθων μελετών και έργων εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ, που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, στην προστασία του περιβάλλοντος και συμβάλλουν στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής μελέτης:

Μελέτες και έργα βελτίωσης της οδικής προσβασιμότητας.

- ☒ Στο σύνολο του υφιστάμενου κύριου οδικού δικτύου –επαρχιακού και δημοτικού- απαιτούνται παρεμβάσεις βελτίωσης και αποκατάστασης. Στους χάρτες του Παραρτήματος απεικονίζονται τα τμήματα του οδικού δικτύου που είναι ασφαλτοστρωμένα και απαιτούν τοπικές παρεμβάσεις (στήριξη πρανών, ασφαλτοστρώσεις κ.λπ.), και τα τμήματα του οδικού δικτύου που δεν είναι ασφαλτοστρωμένα και απαιτούν εκτεταμένες παρεμβάσεις βελτίωσης προκειμένου να ανταποκρίνονται στο ρόλο τους.
- ☒ Για τη σύνδεση της περιοχής μελέτης στο δίκτυο των αναγνωρισμένων πολιτιστικών –οικοτουριστικών προορισμών της ευρύτερης περιοχής είναι απαραίτητη η εκπόνηση μελετών για τη βελτίωση της οδικής διασύνδεσης με τις Δημοτικές Ενότητες Αχελώου και Αν. Αργιθέας, καθώς και με το Νομό Τρικάλων, με στόχο τη διερεύνηση της δυνατότητας βελτίωσης των χαρακτηριστικών των υφιστάμενων δασικών δρόμων ή και τυχόν νέων χαράξεων.
- ☒ Το εσωτερικό οδικό δίκτυο των οικισμών χρήζει παρεμβάσεων συντήρησης και αποκατάστασης λόγω κατολισθήσεων κ.λπ. Απαιτείται ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του οδικού δικτύου των οικισμών στο πλαίσιο των μελετών πολεοδόμησης.
- ☒ Η αντιμετώπιση των σοβαρών προβλημάτων στο οδικό δίκτυο τα οποία οφείλονται σε κατολισθητικά φαινόμενα στις θέσεις όπου έχουν χαρακτηριστεί Γεωλογικά Ακατάλληλες, χρήζει ειδικής γεωτεχνικής - γεωλογικής μελέτης.

Μελέτες και έργα βελτίωσης των λοιπών δικτύων υποδομής

- ☒ Απαιτείται συντήρηση και σήμανση του δικτύου μονοπατιών της περιοχής
- ☒ Απαιτούνται έργα συντήρησης στα τοπικά δίκτυα ύδρευσης των Τοπικών Κοινοτήτων.
- ☒ Επιπλέον ανά Τ.Κ. σύμφωνα με το Τεχνικό Πρόγραμμα του Δήμου απαιτούνται τα κάτωθι έργα:
 - Τ.Κ. Αθηρού: Κατασκευή τριών νέων δεξαμενών στις θέσεις Βίγλα, Κρανιά και Σπηλιά.
 - Τ.Κ. Αργιθέας: Αντικατάσταση του δικτύου.
 - Τ.Κ. Ελληνικών: Επέκταση δικτύου.
 - Τ.Κ. Καρυάς: Ολοκλήρωση έργου ύδρευσης οικισμού Παλαιοχωράκι.
- ☒ Απαιτείται συντήρηση του δικτύου αποχέτευσης του Αθηρού.

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

5.1. Γενική περιγραφή εναλλακτικών δυνατοτήτων

Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται τα εναλλακτικά σενάρια που εξετάστηκαν ανά παράμετρο. Σημειώνεται ότι εξετάστηκαν τα κάτωθι σενάρια:

- Σενάριο Τάσεων: Εξέλιξη της περιοχής μελέτης σύμφωνα με τις υφιστάμενες τάσεις χωρίς τη θεσμοθέτηση και υλοποίηση χωρικών παρεμβάσεων.
- Έντονα Παρεμβατικό Σενάριο: Το έντονα παρεμβατικό σενάριο βασίζεται αφενός στην εφικτότητα υλοποίησης όλων των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, και αφετέρου στην άμεση υλοποίηση και λειτουργία του ταμιευτήρα Συκιάς.
- Ρεαλιστικό Σενάριο: Στο ρεαλιστικό σενάριο, οι δυνατότητες υλοποίησης των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, περιορίζονται από τις ιδιαιτερότητες του ορεινού, δυσπρόσιτου χαρακτήρα της περιοχής μελέτης αλλά και από τα δεδομένα του ευρύτερου κοινωνικοοικονομικού πλαισίου και ιδίως από τα δημοσιονομικά δεδομένα της χώρας.

Σενάριο Τάσεων

Η Δημοτική Ενότητα Αργιθέας θα εξελιχθεί σύμφωνα με τις υφιστάμενες τάσεις χωρίς τη θεσμοθέτηση και υλοποίηση χωρικών παρεμβάσεων.

Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, συνεχίζεται η τάση επιστροφής του πληθυσμού -κατά κύριο λόγο συνταξιούχων- στον τόπο καταγωγής τους, ενώ η εφαρμογή του Καλλικράτη έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση τάσεων συγκέντρωσης του πληθυσμού του Δήμου Αργιθέας στο Ανθηρό. Ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης αυξάνεται, με ρυθμούς μικρότερους σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία.

Ωστόσο, το ήδη αποδυναμωμένο παραγωγικό πρότυπο της περιοχής, επιδέχεται τις έντονα αρνητικές επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης, χωρίς ενέργειες στην κατεύθυνση της ανάπτυξης συμπληρωματικών παραγωγικών δραστηριοτήτων, του εκσυγχρονισμού του πρωτογενή τομέα και της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής. Η μη οργανωμένη άσκηση της κτηνοτροφίας οδηγεί σε αδυναμία προσαρμογής προς τα σύγχρονα πρότυπα ποιότητας και σταδιακά εγκαταλείπεται, ενώ συνεχίζει να δημιουργεί έντονες πιέσεις στο περιβάλλον και στους οικισμούς. Παράλληλα, η εγκατάλειψη της γεωργικής δραστηριότητας σε συνδυασμό με την διάσπαρτη οικιστική ανάπτυξη στις γεωργικές εκτάσεις σταδιακά οδηγούν στη συρρίκνωση και την ποιοτική υποβάθμισή τους. Τα επίπεδα της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα επιδεινώνονται, χωρίς να ενισχύεται η απασχόληση σε άλλες υποστηρικτικές, ή συμπληρωματικές δραστηριότητες.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Δεν αξιοποιούνται οι τοπικές καταλληλότητες για την εφαρμογή προγραμμάτων τοπικής ανάπτυξης ή Ολοκληρωμένων Στρατηγικών Τοπικής ανάπτυξης. Η δυνατότητα απορρόφησης κονδυλίων για την υλοποίηση έργων υποδομής και άλλων παρεμβάσεων βελτίωσης της ποιότητας ζωής είναι εξαιρετικά περιορισμένη σε σχέση με τις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους, ενώ συνεχίζεται η αδυναμία αξιοποίησης των εθνικών και κοινοτικών πόρων στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας.

Η διαρροή του ενεργού πληθυσμού προς τα αστικά κέντρα και η επιδείνωση του φαινομένου αναστροφής της ηλικιακής πυραμίδας, με αποτέλεσμα μονάδες της Α' βάθμιας εκπαίδευσης που λειτουργούν σήμερα στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων καταργούνται σταδιακά. Ο οικισμός του Ανθηρού ανταπεξέρχεται μερικώς στο ρόλο του ως κέντρο παροχής εξυπηρετήσεων του Δήμου Αργιθέας. Ωστόσο συνεχίζονται και διευρύνονται οι ελλείψεις σε κοινωνικές υποδομές και υπηρεσίες επιπέδου πόλης (εκπαίδευση, πρόνοια, υπηρεσίες κοινής ωφέλειας κ.λπ.).

Η οικιστική ανάπτυξη χαρακτηρίζεται από χαμηλούς ρυθμούς, ωστόσο η έλλειψη θεσμικού πλαισίου δόμησης σταδιακά θα οδηγήσει αφενός στην αλλοίωση της φυσιογνωμίας των οικισμών και αφετέρου στην άναρχη εξάπλωση της δόμησης με επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και δυσανάλογα μεγάλες ανάγκες σε έργα υποδομής.

Οι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι της περιοχής μελέτης δεν συνδέονται επαρκώς με την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Παράλληλα, παρατηρούνται φαινόμενα ανάπτυξης χρήσεων στην περιφέρειά τους (λ.χ. κτηνοτροφικές μονάδες), οι οποίες υποβαθμίζουν τις δυνατότητες αξιοποίησης τους. Αξιόλογα στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος τα οποία δεν εμπίπτουν σήμερα σε καθεστώς προστασίας, όπως ορισμένοι χώροι ιστορικού-πολιτιστικού ενδιαφέροντος οι παραρεμάτιες περιοχές, κ.α. δεν αναδεικνύονται παραμένουν αναξιοποίητα και βαθμιαία υποβαθμίζονται από την ανάπτυξη άλλων ασύμβατων χρήσεων σε άμεση γειτνίαση με αυτά.

Συμπερασματικά, η συνέχιση των διαγνωσμένων τάσεων χωρίς την υλοποίηση χωρικών παρεμβάσεων θα έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία αποφυγής των διεγνωσμένων κινδύνων και αξιοποίησης των διεγνωσμένων ευκαιριών.

Έντονα Παρεμβατικό Σενάριο

Το έντονα παρεμβατικό σενάριο βασίζεται αφενός στην εφικτότητα υλοποίησης όλων των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, και αφετέρου στην άμεση υλοποίηση και λειτουργία του ταμιευτήρα Συκιάς.

Στο έντονα παρεμβατικό σενάριο, υλοποιούνται όλες οι παρεμβάσεις που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν, εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ. Επιπρόσθετα, θεωρείται ότι ο ταμιευτήρας Συκιάς υλοποιείται άμεσα, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την αξιοποίηση των πρόσθετων ευκαιριών που δημιουργούνται στην περιοχή μελέτης, εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης αυξάνεται με εντονότερο ρυθμό σε σχέση με τα άλλα εξεταζόμενα σενάρια, καθώς η ελκυστικότητα της περιοχής μελέτης ως τόπου κατοικίας, τουρισμού και παραθερισμού αυξάνεται λόγω της βελτίωσης της προσβασιμότητας αλλά κυρίως των της σημαντικής αξιοποίησης δυνατοτήτων απασχόλησης στην περιοχή μελέτης.

Πραγματοποιείται σταδιακή ανάκαμψη του αποδυναμωμένου παραγωγικού προτύπου της περιοχής, καθώς αναπτύσσονται συμπληρωματικές παραγωγικές δραστηριότητες που στηρίζουν την πρωτογενή τοπική παραγωγή, και αξιοποιούνται τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, ιδίως του φυσικού περιβάλλοντος στην κατεύθυνση της ήπιας τουριστικής ανάπτυξης. Παράλληλα αναπτύσσονται οι κλάδοι του δευτερογενή τομέα που σχετίζονται με την τυποποίηση προϊόντων ΠΓΕ και ΠΟΠ. Η άσκηση της εκτατικής κτηνοτροφίας γίνεται με οργανωμένο τρόπο, χωρίς να προκαλούνται πιέσεις στα δασικά οικοσυστήματα με αξιοποίηση των βοσκοτόπων και καλλιέργεια κτηνοτροφικών φυτών στις γεωργικές εκτάσεις. Παράλληλα, αναπτύσσεται και η εντατική κτηνοτροφία με δημιουργία ΠΟΑΠΔ σε κατάλληλες περιοχές που δεν προκαλούν συγκρούσεις με άλλες χρήσεις. Οι γεωργικές εκτάσεις αξιοποιούνται όχι μόνο για την κάλυψη των τοπικών αναγκών, αλλά και για την υποστήριξη της κτηνοτροφίας που αναπτύσσεται, καθώς και για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων με χωροθετική εξάρτηση από τις γεωργικές εκτάσεις, όπως λ.χ. ο αγροτουρισμός ή η μεταποίηση τοπικά παραγόμενων γεωργικών προϊόντων. Τα επίπεδα της απασχόλησης σε όλους τους τομείς βελτιώνονται αισθητά.

Αξιοποιούνται οι τοπικές καταλληλότητες για την εφαρμογή προγραμμάτων τοπικής ανάπτυξης ή Ολοκληρωμένων Στρατηγικών Τοπικής ανάπτυξης. Οι σημαντικές απορροφήσεις κονδυλίων για την υλοποίηση έργων υποδομής και άλλων παρεμβάσεων βελτίωσης της ποιότητας ζωής έχουν πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στη βελτίωση των δημογραφικών χαρακτηριστικών της περιοχής.

Δημιουργούνται προϋποθέσεις για την επαναλειτουργία όλων των μονάδων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, περίθαλψης και πρόνοιας, και στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων. Ο οικισμός του Ανθηρού ανταπεξέρχεται στο ρόλο του ως κέντρο παροχής εξυπηρετήσεων του Δήμου Αργιθέας. Περιορίζονται σταδιακά οι ελλείψεις σε κοινωνικές υποδομές και υπηρεσίες επιπέδου πόλης, καθώς καλύπτονται πλέον στο Ανθηρό, ενώ οι υπόλοιπες αντιμετωπίζονται μέσω της βελτίωσης των υποδομών διασύνδεσης με τα ημιαστικά κέντρα (Μουζάκι, Πύλη), αλλά και της ανάπτυξης ευρυζωνικών δικτύων υποδομής.

Η οικιστική ανάπτυξη παρουσιάζει εντονότερους ρυθμούς σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία, ωστόσο, το θεσμικό πλαίσιο χρήσεων γης και όρων δόμησης, διαφυλάσσει τους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους, τις συγκρούσεις χρήσεων καθώς και την διάχυτη ανάπτυξη. Οι πολεοδομήσεις όλων των οικισμών και των υποδοχέων τουρισμού και Β' κατοικίας δρομολογούνται και ολοκληρώνονται εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης. Εντός της 1ης δεκαετίας ολοκληρώνονται οι πολεοδομήσεις του Ανθηρού, της Αργιθέας και των οικισμών περιμετρικά του ταμιευτήρα Συκιάς.

Οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής μελέτης οργανώνονται σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο προστασίας τους, στην κατεύθυνση της αποτροπής

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ανάπτυξης οχλουσών δραστηριοτήτων οι οποίες υποβαθμίζουν τις δυνατότητες αξιοποίησης τους. Οι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι της περιοχής μελέτης αναδεικνύονται και αξιοποιούνται στο σύνολό τους στην κατεύθυνση του εναλλακτικού τουρισμού, με τη δημιουργία τουριστικών υποδομών συμβατών με το χαρακτήρα και το καθεστώς προστασίας τους.

Συμπερασματικά, η υλοποίηση του έντονα παρεμβατικού σεναρίου, έχει ως αποτέλεσμα την πλήρη αξιοποίηση των διεγνωσμένων ευκαιριών και την υλοποίηση όλων των απαιτούμενων παρεμβάσεων για την αποφυγή / αντιμετώπιση των κινδύνων εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης.

Ρεαλιστικό Σενάριο

Στο ρεαλιστικό σενάριο, οι δυνατότητες υλοποίησης των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, περιορίζονται από τις ιδιαιτερότητες του ορεινού, δυσπρόσιτου χαρακτήρα της περιοχής μελέτης αλλά και από τα δεδομένα του ευρύτερου κοινωνικοοικονομικού πλαισίου και ιδίως από τα δημοσιονομικά δεδομένα της χώρας. Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, ο σχεδιασμός της υλοποίησης του ταμιευτήρα Συκιάς δεν ματαιώνεται, ωστόσο μετατίθεται προς το τέλος του χρονικού ορίζοντα υλοποίησης της μελέτης. Σε αυτό το πλαίσιο, υλοποιούνται όλες οι απαραίτητες χωρικές παρεμβάσεις χωρίς ή με περιορισμένο οικονομικό κόστος (λ.χ. θεσμοθέτηση χρήσεων γης, όρων δόμησης, καθορισμός υποδοχέων κ.λπ.), δρομολογούνται οι παρεμβάσεις με σημαντικό οικονομικό κόστος οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό προτεραιότητας (λ.χ. πολεοδόμηση της έδρας του Δήμου, αναβάθμιση κύριου οδικού δικτύου) και δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την υλοποίηση των υπολοίπων (λ.χ. Αναζήτηση περιοχών κατάλληλων για ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων, πρόβλεψη για αποκατάσταση του οδικού δικτύου που κατακλύζεται από τον ταμιευτήρα Συκιάς, περιοχές για ανάπτυξη Β' κατοικίας κ.λπ.).

Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης αυξάνεται με εντονότερο ρυθμό σε σχέση με το σενάριο τάσης, καθώς η ελκυστικότητα της περιοχής μελέτης ως τόπου κατοικίας αυξάνεται λόγω της βελτίωσης της προσβασιμότητας αλλά κυρίως των δυνατοτήτων απασχόλησης στην περιοχή μελέτης.

Πραγματοποιείται σταδιακή ανάκαμψη του αποδυναμωμένου παραγωγικού προτύπου της περιοχής, καθώς αναπτύσσονται συμπληρωματικές παραγωγικές δραστηριότητες που στηρίζουν την πρωτογενή τοπική παραγωγή, και αξιοποιούνται τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, ιδίως του φυσικού περιβάλλοντος στην κατεύθυνση της ήπιας τουριστικής ανάπτυξης. Η άσκηση της εκτατικής κτηνοτροφίας γίνεται με οργανωμένο τρόπο, χωρίς να προκαλούνται πιέσεις στα δασικά οικοσυστήματα με αξιοποίηση των βοσκοτόπων και καλλιέργεια κτηνοτροφικών φυτών στις γεωργικές εκτάσεις. Παράλληλα, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για ανάπτυξη εντατικής κτηνοτροφίας σε κατάλληλες περιοχές που δεν προκαλούν συγκρούσεις με άλλες χρήσεις. Οι γεωργικές εκτάσεις αξιοποιούνται όχι μόνο για την κάλυψη των τοπικών αναγκών, αλλά και για την υποστήριξη της κτηνοτροφίας που αναπτύσσεται, καθώς και για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων με χωροθετική

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

εξάρτηση από τις γεωργικές εκτάσεις, όπως λ.χ. ο αγροτουρισμός ή η μεταποίηση τοπικά παραγόμενων γεωργικών προϊόντων. Τα επίπεδα της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα και στον τουρισμό βελτιώνονται.

Αξιοποιούνται οι τοπικές καταλληλότητες για την εφαρμογή προγραμμάτων τοπικής ανάπτυξης ή Ολοκληρωμένων Στρατηγικών Τοπικής ανάπτυξης. Η δυνατότητα απορρόφησης κονδυλίων για την υλοποίηση έργων υποδομής και άλλων παρεμβάσεων βελτίωσης της ποιότητας ζωής είναι εξαιρετικά περιορισμένη σε σχέση με τις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους, όμως βελτιώνεται η δυνατότητα αξιοποίησης των εθνικών και κοινοτικών πόρων στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας.

Η διαρροή του ενεργού πληθυσμού προς τα αστικά κέντρα και η επιδείνωση του φαινομένου αναστροφής της ηλικιακής πυραμίδας, σταδιακά περιορίζονται, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται προϋποθέσεις για την επαναλειτουργία ορισμένων μονάδων εκπαίδευσης στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων. Ο οικισμός του Ανθηρού ανταπεξέρχεται στο ρόλο του ως κέντρο παροχής εξυπηρετήσεων του Δήμου Αργιθέας. Οι ελλείψεις σε κοινωνικές υποδομές και υπηρεσίες επιπέδου πόλης, αντιμετωπίζονται μέσω της βελτίωσης των υποδομών διασύνδεσης με τα ημιαστικά κέντρα (Μουζάκι, Πύλη), αλλά και της ανάπτυξης ευρυζωνικών δικτύων υποδομής.

Η οικιστική ανάπτυξη παρουσιάζει εντονότερους ρυθμούς σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία, ωστόσο, το θεσμικό πλαίσιο χρήσεων γης και όρων δόμησης, διαφυλάσσει τους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους, τις συγκρούσεις χρήσεων καθώς και την διάχυτη ανάπτυξη. Η πολεοδομηση του Ανθηρού, καθώς και της Αργιθέας δρομολογούνται και ολοκληρώνονται εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης. Επίσης, δρομολογούνται οι πολεοδομήσεις των οικισμών οι οποίοι αναμένεται να επηρεαστούν από τη δημιουργία του Ταμιευτήρα της Συκιάς.

Οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής μελέτης οργανώνονται σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο προστασίας τους, στην κατεύθυνση της αποτροπής ανάπτυξης οχλουσών δραστηριοτήτων οι οποίες υποβαθμίζουν τις δυνατότητες αξιοποίησης τους. Επιλεγμένοι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι της περιοχής μελέτης αναδεικνύονται και αξιοποιούνται στην κατεύθυνση του εναλλακτικού τουρισμού, με τη δημιουργία προϋποθέσεων για ανάπτυξη τουριστικών υποδομών συμβατών με το χαρακτήρα και το καθεστώς προστασίας τους. Παράλληλα δημιουργούνται προϋποθέσεις για τη μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής περιμετρικά του ταμιευτήρα Συκιάς.

Συμπερασματικά, η υλοποίηση του ρεαλιστικού σεναρίου, θέτει τις βάσεις για την αποφυγή των διεγνωσμένων κινδύνων και τη σταδιακή αξιοποίηση των διεγνωσμένων ευκαιριών, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση τοπικών και ευρύτερων περιοριστικών παραγόντων στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου χωρικών παρεμβάσεων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

5.2. Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Στον πίνακα που ακολουθεί γίνεται αξιολόγηση των τριών σεναρίων που αναπτύχθηκαν ως προς τη συμβατότητά τους με τις βασικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν την προκαταρκτική πρόταση, τις μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες συνέπειες στο περιβάλλον, την κοινωνική αποδοχή καθώς και το βαθμό εφικτότητάς τους.

	Βραχυπρόθεσμες Επιπτώσεις				
	Οικιστική Ανάπτυξη	Οικονομία	Περιβάλλον	Κοινωνική Αποδοχή	Εφικτότητα υλοποίησης
Τάσεων	-	Σχετική Επιδείνωση	-	Υψηλή	Υψηλή
Έντονα παρεμβατικό	Σημαντική Βελτίωση	Σημαντική βελτίωση	Σημαντική Βελτίωση	Σχετικά Χαμηλή	Χαμηλή
Ρεαλιστικό	Σχετική Βελτίωση	Σχετική βελτίωση	Σχετική Βελτίωση	Σχετικά Υψηλή	Σχετικά Υψηλή
	Μακροπρόθεσμες Επιπτώσεις				
	Οικιστική Ανάπτυξη	Οικονομία	Περιβάλλον	Κοινωνική Αποδοχή	Εφικτότητα υλοποίησης
Τάσεων	Σχετική επιδείνωση	Σημαντική Επιδείνωση	Σχετική Επιδείνωση	Υψηλή	Υψηλή
Έντονα παρεμβατικό	Σημαντική Βελτίωση	Σημαντική βελτίωση	Σημαντική Βελτίωση	Σχετικά Χαμηλή	Χαμηλή
Ρεαλιστικό	Σημαντική Βελτίωση	Σχετική βελτίωση	Σημαντική Βελτίωση	Σχετικά Υψηλή	Σχετικά Υψηλή

Σύμφωνα με τον πίνακα αξιολόγησης των σεναρίων, προκρίνεται το ρεαλιστικό σενάριο, το οποίο παρουσιάζει συνδυαστικά τη βελτίωση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και οικιστικών παραμέτρων σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα με υψηλό βαθμό κοινωνικής αποδοχής και εφικτότητας υλοποίησης.

5.3. Πρόκριση σεναρίου για τελική επεξεργασία

Βασική προτεραιότητα του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) για την χώρα είναι να θεμελιωθούν οι αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, ισόρροπα ανάμεσα στην οικονομία, την κοινωνική συνοχή και το περιβάλλον.

Στην παρούσα οικονομική συγκυρία, τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και σε εθνικό επίπεδο, με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της δημοσιονομικής κρίσης και της μείωσης της ανταγωνιστικότητας, η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί τη μόνη στρατηγική που μπορεί να δώσει μακροχρόνια προοπτική ευημερίας. Καλείται να ενεργοποιηθεί το φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο, που η Ελλάδα έχει την τύχη να διαθέτει σε αφθονία και υψηλό ποιοτικό επίπεδο, επενδύοντας στην παιδεία, τη γνώση, την καινοτομία και τις νέες τεχνολογίες.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οι έννοιες της ανάπτυξης και της προστασίας του περιβάλλοντος δεν συγκρούονται. Η μία συμπληρώνει την άλλη. Και αυτό αποτελεί θεμελιώδη συνταγματική αρχή, την οποία οφείλουμε να υπηρετήσουμε με προσήλωση, ευθύνη και ευαισθησία.

Πρέπει να ανατροφοδοτούμε τις δράσεις και τις επιλογές, ώστε να εξασφαλίζεται:

- η προστασία του περιβάλλοντος, χωρίς υπερβολές ή αγκυλώσεις
- η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.
- η δημιουργία σύγχρονων υποδομών.

Η φιλοσοφία των προτάσεων του ρεαλιστικού σεναρίου, έτσι όπως εξειδικεύονται στο Β1 στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ, είναι η συγκέντρωση της οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης εντός των περιοχών που καθορίζονται από τις ακτίνες των 800μ. γύρω από τους στάσιμους οικισμούς και η αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης. Σε αυτή την κατεύθυνση, προτείνεται η πολεοδόμηση κατά προτεραιότητα των βασικών οικισμών (Ανθηρό, Αργιθέα) με εξορθολογισμό των ορίων τους, καθορισμό χρήσεων γης και των δασικών εκτάσεων και οριοθέτηση των ρεμάτων. Δεύτερη προτεραιότητα δίνεται στην πολεοδόμηση των λοιπών οικισμών που αποτελούν έδρες Τοπικών Κοινοτήτων, αλλά και των μικρότερων οικισμών οι οποίοι βρίσκονται γύρω από την λεκάνη κατάκλυσης του φράγματος Συκιάς. Οι λοιποί οικισμοί, που δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες προοπτικές ανάπτυξης εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ χαρακτηρίζονται ως γ' προτεραιότητας οικισμοί προς πολεοδόμηση.

Σύμφωνα με το ρεαλιστικό σενάριο, οι κύριοι άξονες παρέμβασης της πρότασης είναι:

- ⇒ Οργανώνεται πολεοδομικά το σύνολο των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων. Καθορίζονται οι αναγκαίες προς πολεοδόμηση εκτάσεις για την κάλυψη των αναγκών σε γή βάσει των προγραμματικών μεγεθών και οι προτεραιότητες πολεοδόμησης αυτών. Καθορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης και οι γενικοί όροι δόμησης των οικισμών. Προτείνονται παρεμβάσεις ανάπλασης.
- ⇒ Λαμβάνονται μέτρα προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών με τις προτεινόμενες ζώνες ήπιας ανάπτυξης ορεινού τουρισμού. Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης στις επί μέρους ζώνες (Καταφύγια Άγριας Ζωής, Δάση και δασικές εκτάσεις, βοσκότοποι, ρέματα κ.λπ.) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.
- ⇒ Οι γεωργικές εκτάσεις και οι βοσκότοποι διαφυλάσσονται από χρήσεις και δραστηριότητες που αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης, αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρουσιάζουν για διασύνδεση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με ήπιες μορφές αγροτουρισμού ή ορεινού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη και τις προοπτικές καθετοποίησης της παραγωγής τοπικών προϊόντων ποιότητας στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ⇒ Καθορίζονται χρήσεις γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδομική με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες. Παράλληλα περιορίζεται ή απαγορεύεται η δόμηση ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες ειδικών περιοχών (λ.χ. γεωλογικά ακατάλληλες για δόμηση, ζώνες γραμμών υψηλής τάσης λεκάνη κατάκλυσης φράγματος Συκιάς κ.λπ.).
- ⇒ Προβλέπονται ζώνες κατάλληλες για οργανωμένη τουριστική ανάπτυξη στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του ΠΠΧΣΑΑ και του ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού.
- ⇒ Προβλέπεται η ανάπτυξη των βασικών υποδομών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Στο πλαίσιο των παραπάνω, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις χωρικής και πολεοδομικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας που συνθέτουν την πρόταση έχουν ως βασικό στόχο την αξιοποίηση των αναπτυξιακών προοπτικών της περιοχής και την οργάνωση των οικισμών ταυτόχρονα με την προστασία-ανάδειξη της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος.

Η τελική πρόταση χωρικής και οικιστικής οργάνωσης της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας δομήθηκε βάσει των εναλλακτικών σεναρίων που διαμορφώθηκαν στο Α' Στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ, ειδικώς αυτού που προκρίθηκε μέσα από τις συμμετοχικές διαδικασίες και εγκρίθηκε από το Δημοτικό Συμβούλιο Αργιθέας και τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων ΠΕ Καρδίτσας, και τις σχετικές κατευθύνσεις που δόθηκαν με την εντολή έναρξης του Β1 Σταδίου της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ.

Σύμφωνα με το με Α.Π. 33072/944/10-11-2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων ΠΕ Καρδίτσας εγκρίθηκε το Α' Στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ ως υπεβλήθη. Το επιλεγμένο σενάριο αναλύεται ως προς τις επιμέρους χρήσεις στο Β1 Στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ που εκπονείται παράλληλα με την παρούσα ΣΜΠΕ.

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

6.1. Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος και πιθανή εξέλιξή της με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ

6.1.1 Κλιματολογικά στοιχεία

Υφιστάμενη κατάσταση κλιματολογικών στοιχείων στην περιοχή μελέτης

Σταθμοί παρατηρήσεων

Για την προσέγγιση των κλιματολογικών και βιοκλιματικών χαρακτηριστικών της περιοχής της Δ.Ε. Αργιθέας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα από τον πλησιέστερο Μετεωρολογικό Σταθμό (Μ.Σ.) της περιοχής. Συγκεκριμένα αναλύονται τα δεδομένα του Μ.Σ. της Καρδίτσας, τα χαρακτηριστικά του οποίου παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.1.

Πίνακας 6.1: Χαρακτηριστικά του μετεωρολογικού σταθμού που εξετάζεται

Ονομασία Σταθμού	Αριθμός Σταθμού	Γεωγραφικές Συντεταγμένες		Υψηροσία στην οποία υπάγεται ο σταθμός	Υψόμετρο (m)	Περίοδος Λειτουργίας
		Μήκος	Πλάτος			
ΚΑΡΔΙΤΣΑ	647	39° 22' N	20° 48' E	ΕΜΥ	111,1	1988-1991

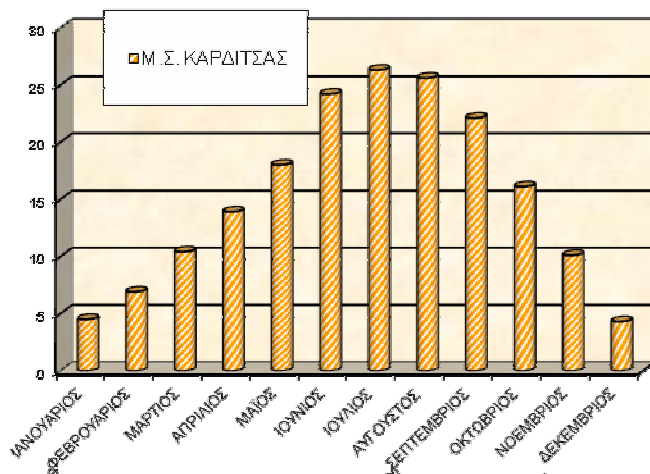
Θερμοκρασία

Σύμφωνα με τα κλιματολογικά δεδομένα του Μ.Σ. Καρδίτσας, η μέση ετήσια θερμοκρασία για την ευρύτερη περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 4,3 – 26,3°C, ενώ δεν πέφτει κάτω από το μηδέν. Η απολύτως μέγιστη θερμοκρασία για την ευρύτερη περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 8,4 – 32,6°C, ενώ η απολύτως ελάχιστη θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 0 – 18,4°C. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι περίπου 15,2°C.

Οι υπερετήσιες μέσες μηνιαίες μεταβολές παρουσιάζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΗΣΙΕΣ ΜΕΣΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ



Διάγραμμα 6.1:

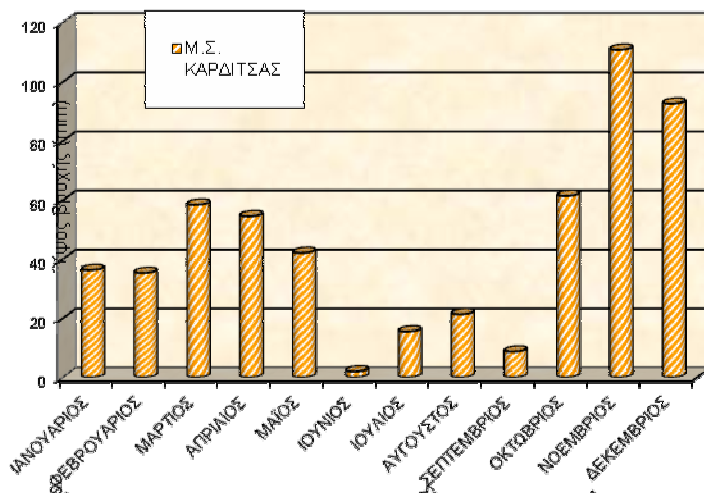
Μέσες μηνιαίες
θερμοκρασίες σύμφωνα με
τα δεδομένα του Μ.Σ. της
Καρδίτσας

(Πηγή: Ε.Μ.Υ.,
Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, 1988-
1991)

Υετός

Το μέσο υπερετήσιο ύψος βροχής για την περιοχή σύμφωνα με στοιχεία του Μ.Σ. της Καρδίτσας είναι 44,9mm. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι υπερετήσιες μηνιαίες διακυμάνσεις του ύψους βροχής.

ΥΠΕΡΕΤΗΣΙΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΥΨΟΥΣ ΒΡΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ



Διάγραμμα 6.2:

Υπερετήσιες μηνιαίες
διακυμάνσεις του ύψους
βροχής για τον Μ.Σ. της
Καρδίτσας

(Πηγή: Ε.Μ.Υ.,
Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, 1988-
1991)

Οι βροχοπτώσεις κατά την καλοκαιρινή περίοδο ελαττώνονται σε μεγάλο ποσοστό (συγκριτικά με τις υπόλοιπες εποχές) χωρίς αυτό να σημαίνει ότι μηδενίζονται. Συγκεκριμένα το ύψος βροχής από τον Ιούνιο έως και τον Αύγουστο κυμαίνεται από 2 έως 21,3mm. Η χειμερινή περίοδος είναι αυτή που συγκεντρώνει τις περισσότερες βροχοπτώσεις, με τις υψηλότερες τιμές να παρατηρούνται τους μήνες Οκτώβριο έως και Δεκέμβριο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

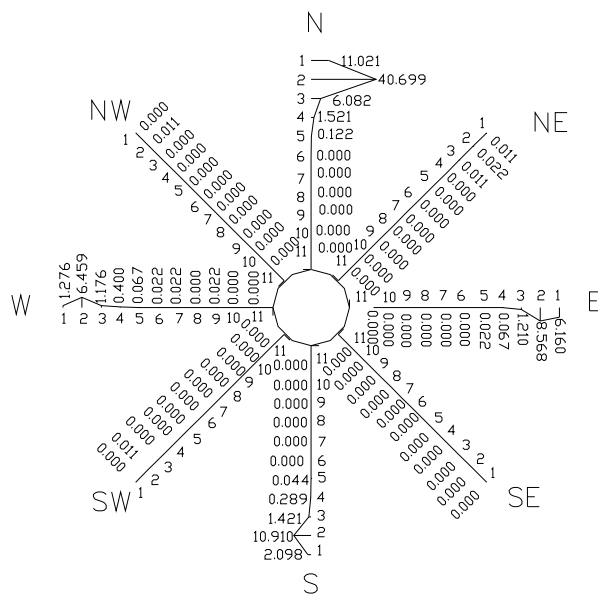
Υγρασία

Οι τιμές της σχετικής υγρασίας είναι σχετικά υψηλές. Ο ετήσιος μέσος όρος της σχετικής υγρασίας είναι υψηλός, με τιμή 64,9 για τον Μ.Σ. Καρδίτσας. Το μέγιστο ποσοστό της σχετικής υγρασίας του αέρα στην επιφάνεια του εδάφους, παρατηρείται κατά τους μήνες Νοέμβριο, Δεκέμβριο, Ιανουάριο και Φεβρουάριο, ενώ το ελάχιστο κατά τους μήνες Ιούνιο έως και Αύγουστο (όπου σημειώνονται οι ελάχιστες βροχοπτώσεις).

Άνεμοι

Η ταχύτητα και η διεύθυνση των ανέμων είναι σημαντικοί παράγοντες για τις διαδικασίες μεταφοράς και διάδοσης των διαφόρων ατμοσφαιρικών ρύπων σε μια περιοχή.

Οι ετήσιες συχνότητες έντασης ανέμων για τους Μ.Σ. της Καρδίτσας παρουσιάζονται στο ανεμογράμμα που ακολουθεί. Όπως προκύπτει από τα μετεωρολογικά στοιχεία, οι επικρατέστεροι άνεμοι για τον Μ.Σ. είναι κατά σειράν οι βόρειοι, οι ανατολικοί, οι νότιοι, οι δυτικοί, οι βορειοανατολικοί, οι δυτικοί και οι βορειοδυτικοί και τέλος οι νοτιοανατολικοί που η έντασή τους είναι σχεδόν μηδενική.



Ομβροθερμικό πηλίκο Embeger – Ομβροθερμικά διαγράμματα

Για το χαρακτηρισμό του κλίματος μιας περιοχής λαμβάνονται συνήθως οι παράγοντες της θερμοκρασίας και των υδατικών συνθηκών, είτε για τον υπολογισμό αριθμοδεικτών, είτε για την απεικόνιση σχετικών κλιματικών διαγραμμάτων.

Τέτοιες μαθηματικές εκφράσεις ή αριθμοί ονομάζονται κλιματικοί ή βιοκλιματικοί δείκτες αντίστοιχα, ανάλογα με το αντικείμενο που επηρεάζουν.

Για την περιοχή της Μεσογείου, καλά αποτελέσματα δίνει ο κλιματικός τύπος του «βροχοθερμικού πηλίκου» του Embeger,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

$$Q = \frac{1000 * P}{\frac{(M + m)}{2} * (M - m)}$$

όπου:

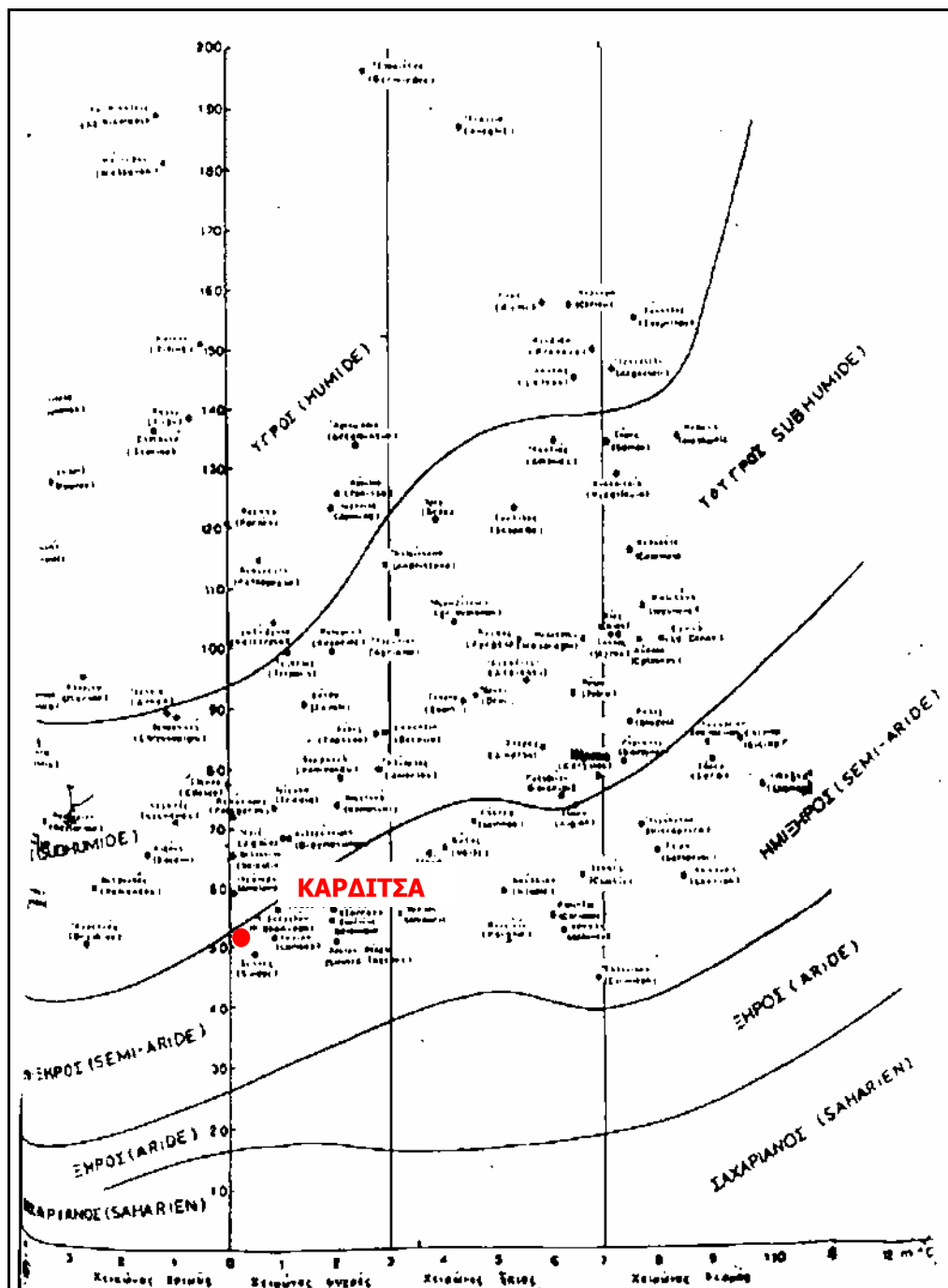
P= το ετήσιο ύψος βροχής σε mm,

M= ο μέσος όρος της μέγιστης θερμοκρασίας του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς,

m= ο μέσος όρος της ελάχιστης θερμοκρασίας του ψυχρότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς σε συνδυασμό με το κλιματικό διάγραμμα των Embberger-Sauvage.

Όσο μικρότερος είναι ο δείκτης Q, τόσο ξηρότερο είναι το κλίμα. Με βάση τις τιμές του Q και την τιμή του m συντάσσει ο Embberger, τα λεγόμενα κλιματικά διαγράμματα. Ένα τέτοιο έχει συντάξει ο Μαυρομάτης (1980) για τη χώρα μας (Διάγραμμα 6.4).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Διάγραμμα 6.4: Κλιματολογικό διάγραμμα Emberger για τη χώρα μας
(Πηγή: Μαυρομάτης, 1980)

Η έννοια του βιοκλιματικού ορόφου ανταποκρίνεται στην κατακόρυφη διαδοχή του βιοκλίματος στην οποία οφείλεται και η κατακόρυφη διαδοχή της βλαστήσεως. Ο Μαυρομάτης διακρίνει τρεις βιοκλιματικούς ορόφους, «ημίξηρο», «ύφυγρο», «υγρό», και τέσσερις υποορόφους με βάση την τιμή του m οC σε «χειμώνα θερμό» ($m > 7$ οC), «χειμώνα ήπιο» ($3 < m < 7$ οC), «χειμώνα ψυχρό» ($0 < m < 3$ οC) και «χειμώνα δριμύ» ($-10 < m < 0$ οC).

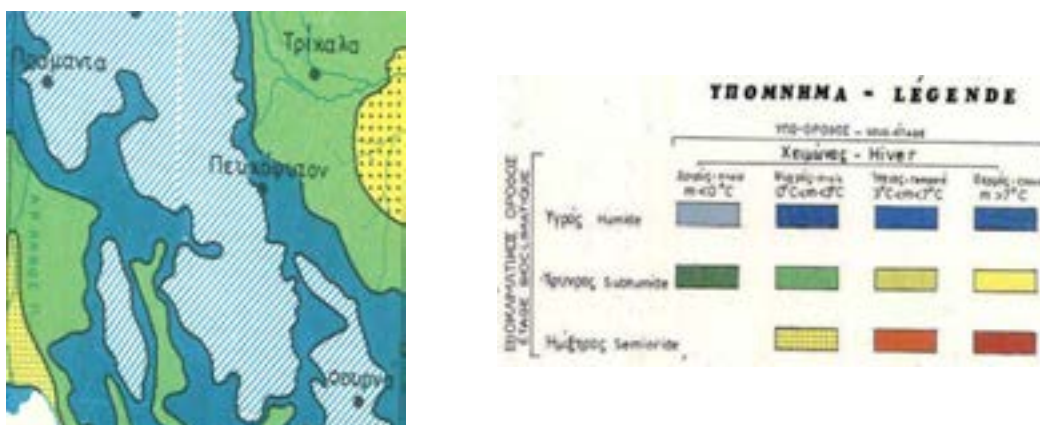
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σύμφωνα με τον τύπο του Emburger και με τα στοιχεία της Ε.Μ.Υ. από τον Μ.Σ. της Καρδίτσας, προκύπτει ότι για την περιοχή του έργου οι τιμές των M, m, P και Q είναι αντίστοιχα:

- M= 32,6 °C
- m= 0,3 °C
- P= 538,9mm
- Q= 54,64

Τοποθετώντας τα ως άνω δεδομένα στο διάγραμμα του Emburger για την Ελλάδα (κατά Μαυρομάτη) παρατηρείται ότι ο βιοκλιματικός όροφος της περιοχής είναι ημίξηρος με χειμώνα ψυχρό.

Οι βιοκλιματικοί όροφοι της περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στον χάρτη που ακολουθεί, ο οποίος αποτελεί απόσπασμα από το χάρτη των βιοκλιματικών ορόφων της Ελλάδας. Σύμφωνα με αυτόν στην περιοχή του Δήμου Μουζακίου, εμφανίζονται οι εξείς τύποι βιοκλιματικών ορόφων, υγρός με χειμώνα δριμύ και ψυχρό και υγρός με χειμώνα ψυχρό.

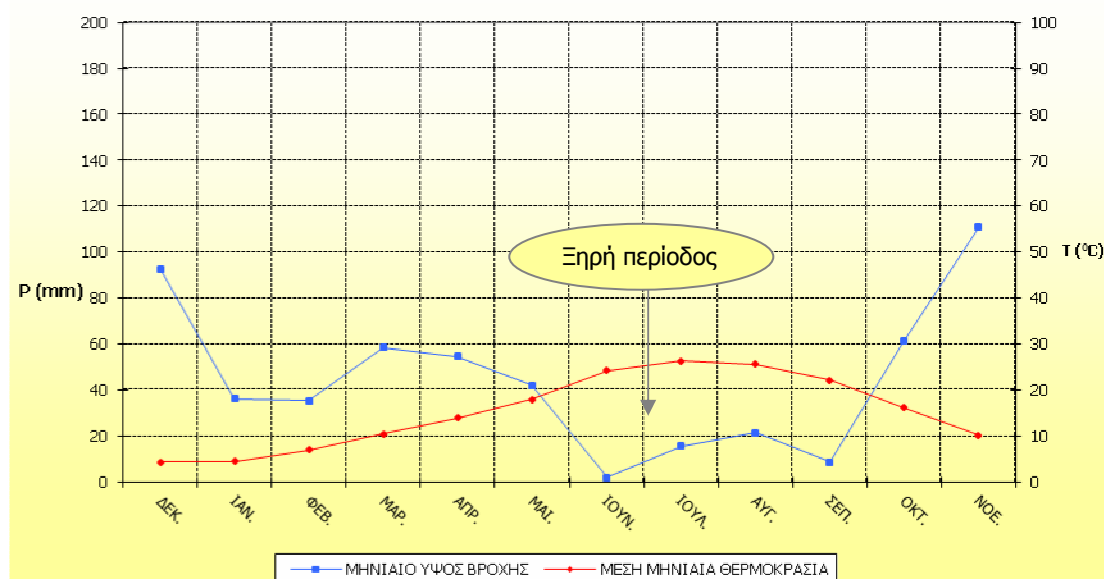


Χάρτης 6.1: Βιοκλιματικοί Όροφοι ευρύτερης περιοχής ενδιαφέροντος
(Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας)

Οι Gaussen και Bagrouls απεικονίζουν - με διάγραμμα που καλείται «ομβροθερμικό διάγραμμα» - την πορεία μήνα προς μήνα της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας σε οC και του μέσου μηνιαίου ύψους βροχής σε mm. Για την καμπύλη της θερμοκρασίας λαμβάνεται κλίμακα διπλάσια εκείνης του όμβρου (1οC αντιστοιχεί σε 2 χιλιοστά βροχής). Η περίοδος κατά την οποία η καμπύλη του όμβρου βρίσκεται χαμηλότερα από την καμπύλη της θερμοκρασίας θεωρείται ξηρή. Ένας μήνας χαρακτηρίζεται ξηρός όταν το σύνολο των κατακρημνισμάτων του μήνα αυτού είναι ίσο ή μικρότερο από το διπλάσιο της μέσης θερμοκρασίας του ($P_{mm} \leq 2T^{\circ}C$). Η διάκριση αυτή, σύμφωνα με τα ομβροθερμικά διαγράμματα, είναι περισσότερο κατατοπιστική από τους αριθμοδείκτες και αποδίδουν περισσότερο την πραγματική «οικολογικώς» ξηρή περίοδο, αν συνυπολογιστούν παράγοντες του εδάφους καθώς και το βάθος του. Στη συνέχεια παρατίθεται το ομβροθερμικό διάγραμμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης (βάσει των διαθέσιμων στοιχείων του Μ.Σ. της Ε.Μ.Υ. στην Καρδίτσα).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΟΜΒΡΟΘΕΡΜΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, BAGNOULS - GAUSSEN (περίοδος 1988-1991)



Διάγραμμα 6.5: Ομβροθερμικό διάγραμμα Μ.Σ. Καρδίτσας
(Πηγή: Ε.Μ.Υ., Μ.Σ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, 1988-1991)

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Μ.Σ. της Καρδίτσας, η ξηρή περίοδος διαρκεί από τα μέσα του Μαΐου έως και τον Σεπτέμβριο.

Σύμφωνα με το βιοκλιματικό χάρτη της Ελλάδας, η περιοχή της ΔΕ Αργιθέας ανήκει στον έντονο και ασθενή μέσο – μεσογειακό χαρακτήρα, στον υπομεσογειακό και στον υπο – οξηρικό ψυχρό με περίοδο υπόξηρη του μεσογειακού βιοκλίματος.



ΥΔΡΟΚΛΙΜΑ - LÉGENDE			
Χαρακτηριστικά μεσογειακού βιοκλίματος - Caractéristiques du bioclimat méditerranéen			
Υπό-βροχ. - ασυμμετρικός βροχολογικός τύπος	$\Sigma > 100$	Αρδύς, υπο-μεσογειακός μεσογειακός τύπος	$40 < \Sigma < 70$
Ευκαίς βροχ. - ασυμμετρικός μεσογειακός τύπος	$125 < \Sigma < 150$	Υπό-μεσογειακός βροχολογικός τύπος	$0 < \Sigma < 40$
Αρδύς βροχ. - μεσογειακός βροχολογικός τύπος	$100 < \Sigma < 125$	Υπό-ξηρικός βροχολογικός τύπος μεσογειακός τύπος	$0 < \Sigma$
Ευκαίς, υπο-μεσογειακός βροχολογικός τύπος	$75 < \Sigma < 100$	Αρδύς, υπο-μεσογειακός βροχολογικός τύπος	$0 < \Sigma$

Χάρτης 6.2: Βιοκλιματικός χάρτης ευρύτερης περιοχής μελέτης
(Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Πιθανή εξέλιξη συνθηκών κλιματολογικών στοιχείων από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η εφαρμογή ή μη του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, δεν επηρεάζει με κάποιο τρόπο τα κλιματολογικά δεδομένα της άμεσης, αλλά και ευρύτερης περιοχής.

6.1.2 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον

Υφιστάμενη κατάσταση ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης

Ατμοσφαιρική ρύπανση καλείται, η παρουσία στην ατμόσφαιρα κάθε είδους ουσιών, σε συγκέντρωση ή διάρκεια που μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, στους ζωντανούς οργανισμούς και στα οικοσυστήματα και γενικά να καταστήσουν το περιβάλλον ακατάλληλο για τις επιθυμητές χρήσεις του. Κάτω από ορισμένες συνθήκες, η ατμοσφαιρική ρύπανση μπορεί να φτάσει σε επίπεδα που μπορεί να δημιουργήσουν ανεπιθύμητες συνθήκες διαβίωσης. Σε αυτήν την περίπτωση έχει επικρατήσει να λέγεται ότι έχουμε «Νέφος». Το «Νέφος» παρουσιάζεται με δύο μορφές:

- ➔ Νέφος καπνομίχλης, σχηματίζεται όταν έχουμε υψηλή συγκέντρωση ρύπων, όπως μονοξειδίου του άνθρακα, διοξειδίου του θείου και αιωρούμενα σωματίδια, σε συνδυασμό με σχετικά χαμηλή θερμοκρασία και μεγάλη σχετική υγρασία.
- ➔ Φωτοχημικό νέφος, παρουσιάζεται όταν έχουμε υψηλές θερμοκρασίες, μεγάλη ηλιοφάνεια σε ένταση και διάρκεια, μικρή σχετική υγρασία και υψηλή συγκέντρωση οξειδίων του αζώτου, υδρογονανθράκων, και δευτερογενών προϊόντων τους.

Για να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά το πρόβλημα του νέφους πρέπει να καθίσταται γνωστό, πως δημιουργείται, από τι αποτελείται, τι επιδράσεις δημιουργεί στο περιβάλλον, και τι μπορούν να κάνουν πολίτες και κοινωνία για την καταπολέμησή του.

Η υποβάθμιση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος σχετίζεται κυρίως με την έκλυση αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα ή με την αύξηση της συγκέντρωσης των στερεών αιωρούμενων σωματιδίων. Οι παράγοντες που καθορίζουν την υφιστάμενη ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος μιας περιοχής είναι ο τύπος και η ποσότητα των εκπεμπόμενων ρύπων, σε συνδυασμό πάντα με τις υπάρχουσες ατμοσφαιρικές συνθήκες.

Τα σωματίδια είναι δυνατό να εκτιμηθούν είτε ως προς τη συγκέντρωσή τους στην ατμόσφαιρα (λεπτόκοκκα σωματίδια) είτε με την εκτίμηση της καταπίπτουσας σκόνης (βαρύτερα σωματίδια). Τα σωματίδια που εκπέμπονται κατά την καύση πρώτων υλών (καπνός - τέφρα) είναι λεπτόκοκκα ενώ η σκόνη εδαφικής προέλευσης συμπεριλαμβάνεται ως επί το πλείστον στην καταπίπτουσα σκόνη. Πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης διακρίνονται σε ανθρωπογενείς και φυσικές:

Ανθρωπογενείς: ⇒ Καύση ορυκτών καυσίμων ⇒ Βιομηχανική δραστηριότητα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Φυσικές: $\Rightarrow$ Πυρκαγιές $\Rightarrow$ Ηφαιστειακή δραστηριότητα $\Rightarrow$ Διάβρωση εδαφών (παραγωγή σκόνης)
 $\Rightarrow$ Σεισμικές δονήσεις $\Rightarrow$ Γεωθερμικές δραστηριότητες $\Rightarrow$ Περιστατικά ισχυρών ανέμων

Πρωτογενείς ρύποι καλούνται αυτοί που εκπέμπονται απ' ευθείας από μια συγκεκριμένη πηγή εκπομπής. Οι πιο σημαντικοί δε από αυτούς είναι οι παρακάτω: $\Rightarrow$ SO_2 $\Rightarrow$ CO $\Rightarrow$ NO_x $\Rightarrow$ SO_x $\Rightarrow$ Σωματίδια $\Rightarrow$ Υδρογονάνθρακες $\Rightarrow$ Μέταλλα

Δευτερογενείς ρύποι καλούνται οι ρύποι οι οποίοι δημιουργούνται στην ατμόσφαιρα μέσω χημικών αντιδράσεων και περιλαμβάνουν τους παρακάτω: $\Rightarrow$ O_3 $\Rightarrow$ Φωτοχημικά οξειδωτικά $\Rightarrow$ Οξειδωμένους υδρογονάνθρακες

Στην Αμερική και την Ευρωπαϊκή Ένωση έχει καθοριστεί μια ομάδα ατμοσφαιρικών ρύπων οι οποίοι είναι κρίσιμοι για τον έλεγχο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης: $\Rightarrow$ CO $\Rightarrow$ O_2 $\Rightarrow$ O_3 $\Rightarrow$ SO_2 $\Rightarrow$ PM_{10} (σωματίδια με διάμετρο $<10\mu\text{m}$) $\Rightarrow$ Μόλυβδος

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται οι ιδιότητες και η σημασία αυτών παραπάνω ρύπων που χαρακτηρίζονται ως ρύποι - κριτήρια.

Πίνακας 6.2: Ιδιότητες και περιβαλλοντική σημασία ρύπων

Ρύπος	Ιδιότητες	Περιβαλλοντική Σημασία
Μονοξείδιο του άνθρακα	Άχρωμο και άοσμο αέριο	Δημιουργείται κατά την ατελή καύση των υδρογονανθράκων. Συμβάλλει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και στην κλιματική αλλαγή
Διοξείδιο του αζώτου	Καφέ-πορτοκαλί αέριο	Σημαντικό παράγοντας για τη δημιουργία φωτοχημικού νέφους και όξινης απόθεσης
Όζον	Εξαιρετικά δραστικό	Δευτερογενής ρύπος που παράγεται κατά τη δημιουργία του φωτοχημικού νέφους. Έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην χλωρίδα και στα δομικά υλικά.
Διοξείδιο του θείου	Άχρωμο, προκαλεί ασφυξία, διαλυόμενο στο νερό δίδει θειώδες οξύ.	Βασικό συστατικό της όξινης απόθεσης. Προκαλεί βλάβες στην ανθρώπινη υγεία, στην χλωρίδα, την πανίδα και τα δομικά υλικά.
PM-10	Σωματιδιακή ύλη με διάμετρο σωματιδίων μικρότερη των $10\mu\text{m}$ - μαύρος καπνός	Δύναται να προκαλέσει αναπνευστικά προβλήματα. Παράγεται από λιγνιτικούς θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, από την κίνηση των οχημάτων, από μονάδες αποτέφρωσης κ.α.
Μόλυβδος	Ανήκει στα βαρέα μέταλλα και έχει βιο-αθροιστικές ιδιότητες	Κυριότερη πηγή του είναι η βενζίνη. Σε μεγάλες ποσότητες προκαλεί βλάβες στην ανθρώπινη υγεία και στην πανίδα

Οι συνέπειες της ατμοσφαιρικής ρύπανσης καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα. Η ατμοσφαιρική ρύπανση έχει επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, την πανίδα, τη χλωρίδα. Επίσης, έχει επιπτώσεις και σε μεγαλύτερη κλίμακα αφού μπορεί να προκαλέσει το φαινόμενο του θερμοκηπίου, την όξινη βροχή και την καταστροφή του στρώματος του όζοντος.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, με βάση διαθέσιμα στοιχεία

Στη ΔΕ Αργιθέας δεν σημειώνονται φαινόμενα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, καθώς τόσο το αραιοδομημένο στο σύνολο της περιοχής όσο και οι δραστηριότητες που καταγράφονται, δεν δικαιολογούν την πρόκληση τέτοιων φαινομένων. Σημειώνεται ότι στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, δεν αναπτύσσονται λατομικές δραστηριότητες και η υφιστάμενη κυκλοφορία των οχημάτων στο οδικό δίκτυο της περιοχής δεν θα μπορούσε να προκαλέσει αυξημένη ατμοσφαιρική ρύπανση. Μια πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους μελετώμενους οικισμούς, είναι οι εκπομπές από τα συστήματα θέρμανσης. Με δεδομένη τη χαμηλή πυκνότητα κατοίκησης στην πλειοψηφία των οικισμών της ΔΕ, αλλά και τον έντονα εποχικό χαρακτήρα της εν λόγω πηγής ατμοσφαιρικής ρύπανσης, εκτιμάται ότι η συμμετοχή του συγκεκριμένου παράγοντα στη συνολική επιβάρυνση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι περιοδική και αμελητέα.

Στο κεφάλαιο 6.2.1 της μελέτης, πραγματοποιείται αναλυτική περιγραφή των υφιστάμενων πηγών ρύπανσης στην περιοχή μελέτης.

Η εκτίμηση και η διαχείριση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα απαιτεί τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων των ρύπων. Για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων και κατ' εφαρμογή των Κοινοτικών Οδηγιών, το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) εγκατέστησε το 2001 το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ), επεκτείνοντας και αναβαθμίζοντας το προϋπάρχον δίκτυο του λεκανοπεδίου Αθηνών.

Το έργο είχε στόχο τη δημιουργία συστήματος χαρτογραφικής αποτύπωσης της ρύπανσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 96/62/ΕΕ και των θυγατρικών της, για την εκτίμηση και τη διαχείριση της ποιότητας του αέρα.

Στο πλαίσιο αυτό εκπονήθηκε το 2004 το έργο «Εκτίμηση και χαρτογραφική απεικόνιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον Ελλαδικό χώρο», με αποτελέσματα που δεν περιλαμβάνουν πληροφορίες για την άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Δεν υπάρχουν σταθμοί μέτρησης στην άμεση περιοχή μελέτης που να παρέχουν πραγματικά στοιχεία για τα επίπεδα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Ως εκ τούτου, βάσει των αξιόπιστων διαθέσιμων δεδομένων που υπάρχουν σε εθνικό επίπεδο, δεν είναι δυνατή η εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης.

Στην Ελλάδα ισχύουν θεσμοθετημένα όρια και στόχοι για τους εξής ρύπους: διοξείδιο του θείου, αιωρούμενα σωματίδια (AS_{10} και $AS_{2,5}$), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο, μόλυβδος, αρσενικό, κάδμιο, νικέλιο και βενζο(α)πυρένιο σύμφωνα με την Οδηγία 2008/50/ΕΚ για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη (ΚΥΑ ΗΠ 14122/549/Ε103, ΦΕΚ 488/Β'/30.3.11) και την Οδηγία 2004/10/ΕΚ σχετικά με

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα (ΚΥΑ ΗΠ 22306/1075/Ε103, ΦΕΚ 920/Β'/8.6.07).

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), ο μακροπρόθεσμος στόχος της είναι η επίτευξη επιπέδων ποιότητας αέρα που δεν οδηγούν σε απαράδεκτες επιπτώσεις ή κινδύνους για την υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον. Η ΕΕ δρα σε πολλά επίπεδα για τη μείωση της έκθεσης σε ατμοσφαιρική ρύπανση μέσω της νομοθεσίας, της συνεργασίας σε τομείς που ευθύνονται για την ατμοσφαιρική ρύπανση επίσης με διεθνείς, εθνικές, περιφερειακές αρχές και μη κυβερνητικούς οργανισμούς, καθώς και μέσω της έρευνας. Οι πολιτικές της ΕΕ αποσκοπούν στη μείωση της έκθεσης σε ατμοσφαιρική ρύπανση με μείωση των εκπομπών και καθορισμό ορίων και στοχοθετημένων τιμών για την ποιότητα του αέρα.

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) είναι το κέντρο δεδομένων για την ατμοσφαιρική ρύπανση της ΕΕ. Υποστηρίζει την εφαρμογή της νομοθεσίας της ΕΕ που συνδέεται με τις εκπομπές ρύπων στην ατμόσφαιρα και την ποιότητα του αέρα. Ο ΕΟΠ συνεισφέρει επίσης στην αξιολόγηση των πολιτικών της ΕΕ για την ατμοσφαιρική ρύπανση και στην ανάπτυξη μακροπρόθεσμων στρατηγικών για τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα στην Ευρώπη.

Οι βασικές δραστηριότητες και τα βασικά προϊόντα του ΕΟΠ περιλαμβάνουν:

- ❖ Την AirBase, όπου συγκεντρώνονται δεδομένα παρακολούθησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και συνοδευτικές πληροφορίες από τα ευρωπαϊκά δίκτυα ελέγχου της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και τους μεμονωμένους σταθμούς που καταγράφουν τη ρύπανσή του. Το σύστημα απεικόνισης της βάσης AirBase παρέχει χωροταξικά δεδομένα και πληροφορίες για τους σταθμούς,
- ❖ Το "Explore ozone today" (Εξερευνήστε το όζον σήμερα), που παρέχει πληροφορίες σε ημερήσια βάση, σχεδόν σε πραγματικό χρόνο, για τη ρύπανση από το όζον σε όλη την Ευρώπη, κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου,
- ❖ χωροταξική αξιολόγηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα στην Ευρώπη (χάρτες) για τους βασικούς ρύπους,
- ❖ τακτικές αξιολογήσεις για την κατάσταση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Ευρώπη, όπως η έκθεση του 2007 "Ατμοσφαιρική ρύπανση 1990–2004",
- ❖ συνεισφορές στις τακτικές εκθέσεις του ΕΟΠ σχετικά με την κατάσταση του περιβάλλοντος, όπως το κεφάλαιο για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στην έκθεση πανευρωπαϊκής αξιολόγησης του 2007 "Το περιβάλλον στην Ευρώπη — Τέταρτη αξιολόγηση" και η έκθεση "Το Ευρωπαϊκό περιβάλλον: κατάσταση και προοπτικές - 2005",
- ❖ δείκτες αναφορικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα ως τμήμα του βασικού συνόλου δεικτών του ΕΟΠ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Το Ευρωπαϊκό Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων (E-PRTR) που αποτελεί μια από τις βασικές δραστηριότητες του ΕΟΠ, περιέχει δεδομένα που έχουν εισαχθεί από μεμονωμένες βιομηχανικές μονάδες (σημειακές πηγές) και από πληροφορίες για τις εκπομπές από τις οδικές μεταφορές, τη ναυτιλία, την αεροπορία, τη θέρμανση κτιρίων, τη γεωργία και τις μικρού μεγέθους επιχειρήσεις (διάσπαρτες πηγές). Περιλαμβάνουν λεπτομέρειες για τα οξείδια του αζώτου (NO_x), τα οξείδια του θείου (SO_x), το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), την αμμωνία (NH_3) και τα αιωρούμενα σωματίδια (PM_{10}).

Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των συγκεντρώσεων των ως άνω ρύπων από τις παραπάνω αναφερόμενες σημειακές και διάχυτες πηγές, προκύπτει ότι η περιοχή μελέτης παρουσιάζει αυξημένα επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης και σε καμία περίπτωση δεν είναι επιβαρυνμένη.

Πιθανή εξέλιξη συνθηκών ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η εφαρμογή ή μη του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, δεν επηρεάζει με άμεσο τρόπο την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της άμεσης, αλλά και ευρύτερης περιοχής. Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε, η περιοχή μελέτης δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα οδηγήσει στον καθορισμό χρήσεων γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου.

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, πέραν της ανωτέρω εκτίμησης, δεν μπορεί να υπάρξει ακριβής προσδιορισμός του βαθμού μεταβολής των επιπέδων ατμοσφαιρικής ρύπανσης της περιοχής στο μέλλον, αφού αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που δεν μπορούν να σταθμιστούν στην παρούσα φάση του στρατηγικού σχεδιασμού.

6.1.3 Θόρυβος

Υφιστάμενη κατάσταση θορύβου στην περιοχή μελέτης

Ο θόρυβος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες υποβάθμισης του περιβάλλοντος και επομένως της ποιότητας ζωής. Το είδος των επιπτώσεων του θορύβου στην ανθρώπινη υγεία ήταν για πολλά χρόνια βασικό πεδίο έρευνας και μελέτης. Σήμερα έχει επαρκώς τεκμηριωθεί ότι οι επιπτώσεις του θορύβου στον άνθρωπο διακρίνονται σε φυσιολογικές και ψυχολογικές. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (W.H.O.), "υγεία" δεν θεωρείται μόνο η απουσία αρρώστιας αλλά γενικότερα η φυσική και ψυχολογική ευεξία.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ο θόρυβος έχει μία ακανόνιστα κυμαινόμενη στάθμη ηχητικής πίεσης. Γι' αυτό έχουν καθιερωθεί δείκτες, που λαμβάνουν υπόψη τους αυτό το γεγονός, για την περιγραφή της ενόχλησης από τον θόρυβο.

Είναι φυσικό, το κριτήριο για το αν ο θόρυβος είναι αποδεκτός ή όχι, να σχετίζεται με την αντίδραση των ανθρώπων στο θόρυβο ή τις επιπτώσεις του θορύβου, στις δραστηριότητες ή στην υγεία του ανθρώπου γενικότερα. Τέτοια κριτήρια είναι η ενόχληση, η παρεμπόδιση συνομιλίας, η διατάραξη του ύπνου κλπ. Μετά την επιλογή του κριτηρίου για μία ορισμένη χρήση γης, είναι απαραίτητη και η επιλογή του πλέον κατάλληλου δείκτη για την περιγραφή του θορύβου, ο οποίος πρέπει να έχει καλή συσχέτιση με το κριτήριο.

Για το καθορισμό των επιπέδων του περιβαλλοντικού θορύβου χρησιμοποιούνται οι ποσοστομετρικοί δείκτες θορύβου L_n . Η στάθμη θορύβου L_n είναι ένα μέγεθος που δηλώνει το ποσοστό του συνολικού χρόνου παρατήρησης στο οποίο η στάθμη θορύβου είναι μεγαλύτερη ή ίση προς μια συγκεκριμένη τιμή n είναι το ποσοστό του χρόνου μέτρησης κατά το οποίο υπήρξε υπέρβαση της ηχοστάθμης L . Σε μία μεγάλη σειρά μετρήσεων κυκλοφοριακού θορύβου είναι δυνατός ο υπολογισμός μίας μέσης τιμής, η οποία ονομάζεται μέση στάθμη ή στάθμη L_{50} και η οποία είναι η στάθμη που έχει ξεπεραστεί στο 50% του χρόνου παρατήρησης. Με βάση τη στατιστική ανάλυση δημιουργούνται και άλλοι ποσοστομετρικοί δείκτες αξιολόγησης με κυριότερη τη μέση στάθμη κορυφής (Mean Peak Noise Level) L_{10} η οποία ξεπεράστηκε κατά το 10% του χρόνου παρατήρησης. Στους Βρετανικούς Κανονισμούς υπολογισμού κυκλοφοριακού θορύβου ο δείκτης L_{10} (18 ωρ) που είναι η αριθμητική μέση τιμή των 18 ξεχωριστών ωριαίων τιμών του L_{10} (καλύπτοντας την χρονική περίοδο από 06:00 π.μ. έως 24:00 μ.μ. κατά τις εργάσιμες ημέρες) έχει αποδειχτεί ότι εκφράζει καλή συσχέτιση του κυκλοφοριακού θορύβου με την όχληση στους ανθρώπους. Με τον ίδιο τρόπο προσδιορίζεται η στάθμη κορυφής (Peak Noise Level) που ξεπεράστηκε κατά το 1% του χρόνου παρατήρησης (L_1) καθώς και η μέση στάθμη θορύβου βάθους (background noise level) που ξεπεράστηκε κατά το 90% (κατ' άλλους ερευνητές κατά το 95%) του χρόνου παρατήρησης (L_{90} ή L_{95}), πάντα σε dB(A).

Επίσης, χρησιμοποιούνται οι δείκτες L_{max} , L_{min} που δίνουν αντίστοιχα την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή της παρατηρούμενης ηχοστάθμης κατά τη διάρκεια της περιόδου παρατήρησης.

Αρκετά συχνά χρησιμοποιείται η ισοδύναμη συνεχής στάθμη ήχου (Equivalent Continuous Sound Level) Leq . Ως Ισοδύναμη συνεχής στάθμη θορύβου μιας αντίστοιχης κυμαινόμενης στάθμης σε συγκεκριμένο διάστημα T , είναι η σταθερή στάθμη η οποία, στο ίδιο χρονικό διάστημα, αντιστοιχεί στην ίδια ολική ενέργεια.

Συνοψίζοντας:

Leq : Συμβολίζει το σταθερό εκείνο επίπεδο θορύβου που, σε μία δεδομένη χρονική περίοδο, παράγει το ίδιο επίπεδο ενέργειας με το (πραγματικό) κυμαινόμενο επίπεδο θορύβου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

L10: Αντιπροσωπεύει εκείνο το επίπεδο θορύβου που, κατά την (χρονική) περίοδο μέτρησης, υπερβαίνεται μόνο το 10% του χρόνου. Ο δείκτης L10 συνήθως μετρείται σε ωριαία βάση.

L10 (18-hour): Αποτελεί την μέση τιμή των 18 ωριαίων δεικτών L10 για το 18ωρο από τις 6 το πρωί μέχρι τα μεσάνυχτα.

Οι ανωτέρω L10 (18-hour) και Leq στάθμες έχουν ενσωματωθεί στην ισχύουσα Ελληνική νομοθεσία.

Με την Οδηγία 2002/49/EK της 25 Ιουνίου 2002 "Σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου" καθορίζονται επίσης οι παρακάτω δείκτες για την αξιολόγηση του περιβαλλοντικού θορύβου:

- ⇒ "Lden" (δείκτης θορύβου ημέρας-βραδιού-νύχτας): ο δείκτης θορύβου για τη συνολική ενόχληση, όπως προσδιορίζεται ακριβέστερα στο παράρτημα I της Οδηγίας·
- ⇒ "Lday" (δείκτης θορύβου ημέρας): ο δείκτης θορύβου για την ενόχληση κατά το διάστημα της ημέρας, όπως προσδιορίζεται ακριβέστερα στο παράρτημα I·
- ⇒ "Levening" (δείκτης βραδινού θορύβου): ο δείκτης θορύβου για την ενόχληση κατά το βραδινό διάστημα, όπως προσδιορίζεται ακριβέστερα στο παράρτημα I·
- ⇒ "Lnight" (δείκτης θορύβου νυκτός): ο δείκτης θορύβου για τις διαταραχές του ύπνου, όπως προσδιορίζεται ακριβέστερα στο παράρτημα I·

Ο δείκτης Lden ορίζεται ως ακολούθως

$$L_{den} = 10 * \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

"L_{day}" είναι η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη των περιόδων ημέρας ενός έτους

"L_{evening}" είναι η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη των βραδινών περιόδων ενός έτους

"L_{night}" είναι η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη ημέρας των νυχτερινών περιόδων ενός έτους

Η αρχή της μέρας (και κατά συνέπεια η αρχή του βραδιού και της νύχτας) καθορίζεται από το κράτος μέλος. Οι εξ ορισμού τιμές είναι 07:00-19:00, 19:00-23:00 και 23:00-07:00 τοπική ώρα.

Οι πηγές θορύβου κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες: Σταθερές πηγές θορύβου (μόνιμες μηχανολογικές εγκαταστάσεις) που είναι οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις πάσης φύσεως και οι μόνιμες μηχανολογικές εγκαταστάσεις πάσης φύσεως (π.χ. αερισμοί καταστημάτων, κλιματιστικές εγκαταστάσεις πάσης φύσεως γραφείων κλπ), Κινητές πηγές θορύβου: μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε πάσης φύσεως εργοτάξια, όπως κατασκευές τεχνικών και οδικών έργων, οικοδομικές εργασίες κλπ δραστηριότητες τεχνικής φύσεως.

Ο θόρυβος μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις πάνω στα εξής συστήματα:

- ⇒ Τους ανθρώπους, από απλή ενόχληση μέχρι βλάβη της υγείας.
- ⇒ Το ανθρωπογενές περιβάλλον, π.χ. κτίρια, μέσω των κραδασμών που δημιουργεί ο θόρυβος.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

⇒ Τα κατοικίδια και άγρια ζώα και γενικότερα διάφορα οικολογικά συστήματα, την ομαλή λειτουργία των οποίων διαταράσσει.

Η δημιουργία και μετάδοση ακτινοβολιών, που στις μέρες μας είναι ιδιαίτερα διαδεδομένες λόγω της πολλαπλότητας και ποικιλίας των τεχνολογικών εφαρμογών, έχουν σημαντικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγιεινή και ασφάλεια καθώς και στο περιβάλλον. Ακόμη και η φυσική ηλιακή ακτινοβολία και ειδικότερα στην υπεριώδη περιοχή του φάσματος έχει γνωστές επιπτώσεις, οι οποίες έχουν συζητηθεί με αφορμή την απομείωση των στρωμάτων του όζοντος, ως αποτέλεσμα της αέριας ρύπανσης.

Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του θορύβου στην περιοχή μελέτης, με βάση διαθέσιμα στοιχεία

Η ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή δεν έχει διερευνηθεί συστηματικά από κάποια ολοκληρωμένη ακουστική μελέτη. Στα πλαίσια εκπόνησης ΜΠΕ για έργα ή δραστηριότητες όπως είναι των οδικών έργων στην περιοχή είναι πιθανό να έχουν γίνει μετρήσεις ή προσομοιώσεις των επιπέδων θορύβου. Οι συγκεκριμένες όμως μετρήσεις ή προσομοιώσεις είναι αποσπασματικές και δεν μπορούν να δώσουν ολοκληρωμένη εικόνα του ακουστικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης.

Σε κάθε περίπτωση, στην περιοχή της ΔΕ Αργιθέας δεν εντοπίζονται σημαντικές πηγές όχλησης του ακουστικού περιβάλλοντος, κυρίως λόγω του ορεινού χαρακτήρα που παρουσιάζει αλλά και των υφιστάμενων χρήσεων. Η κίνηση των οχημάτων κατά μήκος των υφιστάμενων οδικών αξόνων αποτελούν τις σημαντικότερες και περισσότερο διάχυτες πηγές όχλησης του ακουστικού περιβάλλοντος, η ένταση των οποίων είναι ιδιαίτερα μικρή.

Μηχανολογικός θόρυβος μετράται στις περιπτώσεις μεμονωμένων τεχνικών έργων που πραγματοποιούνται στην περιοχή, η διάρκεια του οποίου συμπίπτει με την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία δεδομένων και χαρτογράφησης θορύβου και σχεδίων δράσης για την περιοχή μελέτης της παρούσας σύμβασης. Σε επίπεδο χώρας, τέτοια στοιχεία υπάρχουν μόνο για την Εγνατία Οδό (από Α/Κ Βέροιας έως Α/Κ Κ1 και από Α/Κ Γηροκομείου έως Α/Κ Στρυμόνα, στις κατοικημένες περιοχές πέριξ της Εγνατίας Οδού) και την Αττική Οδό.

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, λειτουργεί υπό την ευθύνη του το NOISE (Noise Observation and Information Service for Europe) που αποτελεί τη νέα Υπηρεσία Παρατηρήσεων και Πληροφοριών Περιβαλλοντικού Θορύβου για την Ευρώπη.

Πρόκειται για την μεγαλύτερη βάση δεδομένων θορύβου που έχει υπάρξει ποτέ για την Ευρώπη όπου θα παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με τα αποτελέσματα των στρατηγικών χαρτών θορύβου που υποβάλλονται σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/49/ΕΚ σχετικά με την αξιολόγηση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η Οδηγία 2002/49/ΕΚ καθορίζει εναρμονισμένους δείκτες, μεθοδολογίες, πρότυπα υπολογισμών και εκτιμήσεων θορύβου από περιβαλλοντικό θόρυβο ώστε να παρουσιάζεται με τρόπο ομοιόμορφο η χαρτογράφηση του θορύβου και οι εκτιμήσεις της έκθεσης του πληθυσμού για όλη την Ευρώπη.

Το NOISE έχει ως στόχο να συλλέξει και δημοσιοποιήσει πληροφορίες που θα καλύψουν όλες τις γεωγραφικές περιοχές της Ευρώπης που έχουν πληγεί περισσότερο από τα δίκτυα μεταφορών και τις βιομηχανικές πηγές θορύβου. Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνονται –βάσει δεδομένων συγκοινωνιακών φόρτων– οι μεγαλύτερες οδικές και σιδηροδρομικές αρτηρίες, τα μεγαλύτερα αεροδρόμια της Ευρώπης κλπ.

Αυτή η βάση δεδομένων περιέχει στοιχεία και πληροφορίες που κοινοποιούνται από κράτη μέλη της ΕΕ και της χώρας του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου μετά από σχετικές μελέτες που έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ. Προς το παρόν, αυτή η βάση δεδομένων περιλαμβάνει τα στοιχεία που διαβιβάστηκαν από τα κράτη-μέλη και χώρες-μέλη μέχρι και 30 Ιουνίου 2010. Τα στοιχεία αυτά είναι διαθέσιμα από την ειδική ιστοσελίδα του NOISE στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Επισημαίνεται ότι πολλές χώρες συνεχίζουν να συλλέγουν πληροφορίες για στρατηγικούς χάρτες θορύβου και να υποβάλλουν στοιχεία στον ΕΟΠ ο οποίος με την σειρά του μετά από έλεγχο θα τα παρουσιάζει στο NOISE.

Για την Ελλάδα, στο NOISE παρουσιάζονται στοιχεία έκθεσης πληθυσμού από περιβαλλοντικό θόρυβο που προέρχεται από τις λειτουργικές δραστηριότητες του Διεθνούς Αεροδρομίου Αθηνών «Ελ. Βενιζέλος». Το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) έχει σχεδιάσει εκτεταμένο πρόγραμμα υλοποίησης στρατηγικών χαρτών θορύβου -βάσει της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ- για όλες τις μεγάλες πόλεις της Ελλάδος οι οποίοι θα υποβάλλονται και αυτοί στο NOISE εν καιρώ.

Πιθανή εξέλιξη συνθηκών θορύβου από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η εφαρμογή ή μη του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, δεν επηρεάζει με άμεσο τρόπο την ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος της άμεσης, αλλά και ευρύτερης περιοχής. Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε, η περιοχή μελέτης δεν αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα ηχορύπανσης.

Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα οδηγήσει στον καθορισμό χρήσεων γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου.

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, πέραν της ανωτέρω εκτίμησης, δεν μπορεί να υπάρξει ακριβής προσδιορισμός του βαθμού μεταβολής των επιπέδων θορύβου της περιοχής στο

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μέλλον, αφού αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που δεν μπορούν να σταθμιστούν στην παρούσα φάση του στρατηγικού σχεδιασμού.

6.1.4 Υποδομές - Ενέργεια

Υφιστάμενη κατάσταση υποδομών στην περιοχή μελέτης

Οδικό δίκτυο – Συγκοινωνίες

Το οδικό δίκτυο αποτελεί την μοναδική μεταφορική υποδομή στην περιοχή μελέτης. Η ΔΕ Αργιθέας βρίσκεται σε αρκετή απόσταση από την Καρδίτσα και το Μουζάκι, ενώ τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου και ο ορεινός χαρακτήρας της περιοχής αποτελούν περιοριστικούς παράγοντες που υποβαθμίζουν περαιτέρω την προσβασιμότητά της, αλλά και τις εσωτερικές συγκοινωνίες και τις διασυνδέσεις με τις ΔΕ Αν. Αργιθέας και Αχελώου. Ο πλησιέστερος οικισμός στο Μουζάκι και στην Καρδίτσα είναι η Αργιθέα, η οποία απέχει 59 χλμ. από την Καρδίτσα και 32χλμ. από το Μουζάκι. Η έδρα του Δήμου, το Ανθηρό απέχει 74χλμ. από την Καρδίτσα, 47χλμ. από το Μουζάκι. Επίσης, μέσω του υφιστάμενου επαρχιακού οδικού δικτύου η περιοχή συνδέεται με το Ν. Άρτας, ενώ με δασικό χωματόδρομο συνδέεται με την Ε.Ο. 30 (Τρικάλων – Άρτας) και μέσω αυτής με την Πύλη Τρικάλων.

Πίνακας 6.3: Χιλιομετρικές αποστάσεις οικισμών από άλλα οικιστικά κέντρα

Οικισμός	Απόσταση από Μουζάκι (χλμ.)	Απόσταση από Καρδίτσα (χλμ.)	Απόσταση από Πετρίλο (χλμ.)	Απόσταση από Βραγγιανά (χλμ.)
Ανθηρό	47	74	46	29
Αργιθέα	32	59	50	35
Ελληνικά	68	95	70	39
Θερινό	38	65	50	34
Καλή Κώμη	63	90	64	33
Καρυά	50	77	39	30
Μεσοβούνι	35	62	49	34
Πετρωτό	54	81	52	20

Σύμφωνα με τους θεσμοθετημένους χαρακτηρισμούς του οδικού δικτύου στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνονται:

Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο. Στο Πρωτεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο (Β.Δ. 6-2-1956, ΦΕΚ 47/Α/56 και ΔΜΕΟ/ε/0/266, ΦΕΚ 293/Β/ 95),κατατάσσονται:

Το τμήμα της Επαρχιακής Οδού (Επ.Ο.) 3 "Καρδίτσα – Μουζάκι – Άρτα δια Φαναρίου – Δρακότρυπας – Οξυάς – Αργιθέας και Γέφυρας Κοράκου) που βρίσκεται εντός της περιοχής μελέτης. Πρόκειται για ασφαλοστρωμένο δρόμο με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση εντός της περιοχής μελέτης, ο οποίος παρέχει χαμηλό επίπεδο οδικής ασφάλειας, λόγω του αναγλύφου και του

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

εξαιρετικά υψηλού υψομέτρου από το οποίο διέρχεται. Σύμφωνα με την απόφαση ΔΜΕΟ/ο/5976/ε/805/07 (ΦΕΚ 365ΑΑΠ/07) τα έργα βελτίωσης (σήραγγες, κλπ.) που αναφέρονται στην Επ.Ο.3 έχουν χαρακτηριστεί ως έργα εθνικής σημασίας.

Κύριο Δημοτικό Οδικό Δίκτυο. Στο κύριο Δημοτικό Οδικό Δίκτυο κατατάσσονται σύμφωνα με τα στοιχεία που χορηγήθηκαν από το Δήμο Αργιθέας, όλοι οι δρόμοι σύνδεσης των Οικισμών με την Έδρα του και με την Επ.Ο.3. Από αυτούς ασφαλτωστρωμένα σε όλο σχεδόν το μήκος τους είναι τα κάτωθι τμήματα:

- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Ανθηρό, Λαγκάδι και Μεταμόρφωση
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Πετρωτό, Καλή Κώμη ως Ελληνικά, με μεταξύ Καλής Κώμης και Τρίλοφου.
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 στη Συκιά προς Μάραθο Δ.Ε. Αχελώου
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Καρυά.
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 Μεσοβούνι
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Αργιθέα (κέντρο οικισμού).

Αντίστοιχα, κυρίως χωματόδρομοι είναι τα κάτωθι τμήματα:

- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Θερινό.
- Ελληνικά προς Σπίτια
- Καλή Κώμη προς Περιβόλι
- Δισταύρωση Δημοτικής οδού Κρυάς προς Παλαιοχωράκι.
- Δημοτική οδός Καρυάς προς Ρόγκια.
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Κριτσάρι και Ανθηρό
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Κούκο
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 Ζερβό
- Δισταύρωση Επ.Ο.3 προς Λεύκα.
- Δισταύρωση Δημοτικής Οδού από Θερινό προς Ξερόκαμπο και Σπηλιά.
- Δισταύρωση Δημοτικής Οδού Ανθηρού – Μεταμόρφωσης προς Αγ. Αποστόλους.

Λοιπό Αγροτοδασικό Οδικό Δίκτυο. Οι υπόλοιποι δρόμοι, είναι κατά κύριο λόγο δασικοί χωματόδρομοι, αρκετοί εκ των οποίων έχουν και ρόλο αντιπυρικών ζωνών. Επίσης υπάρχουν οι δρόμοι προς τους βοσκότοπους οι οποίοι είναι χωμάτινοι. Πρόκειται για δρόμους οι οποίοι χαρακτηρίζονται δύσβατοι και αντιμετωπίζουν συχνά προβλήματα βατότητας λόγω κατολισθήσεων και κακών καιρικών συνθηκών. Επισημαίνεται ότι ο Δασικός δρόμος που ξεκινάει από τα Ελληνικά και κατευθύνεται στο όριο του Δήμου και του Νομού με το Ν. Τρικάλων και το Δήμο Πύλης λειτουργεί ως εναλλακτικός συνδετήριος άξονας της περιοχής μελέτης με την Πύλη και το Μουζάκι και χρησιμοποιείται, παρά τα προβλήματα βατότητας που παρουσιάζει ιδίως την χειμερινή περίοδο, ως κύριος συνδετήριος άξονας του βορειοδυτικού τμήματος τη Αργιθέας με την ευρύτερη περιοχή.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όλοι οι οδικοί άξονες της περιοχής αντιμετωπίζουν προβλήματα καταπτώσεων και κατολισθήσεων που δημιουργούν προβλήματα και απομονώνουν τις τοπικές κοινότητες, αλλά και την Δ.Ε. από το Μουζάκι και την Καρδίτσα, ιδίως την χειμερινή περίοδο

Δίκτυο Ηλεκτροδότησης

Το σύνολο των Τοπικών Κοινοτήτων της περιοχής παρέμβασης ρευματοδοτείται μέσω των εθνικών δικτύων διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Η κάλυψη των αναγκών σε ηλεκτροδότηση όσον αφορά τους οικισμούς θεωρείται επαρκής. Σύμφωνα με το Στρατηγικό Σχέδιο του Δήμου, έχουν αναφερθεί προβλήματα διακοπών ηλεκτροδότησης κατά τους χειμερινούς μήνες λόγω των άσχημων καιρικών συνθηκών. Το πρόβλημα εντοπίζεται στις περιοχές διέλευσης του δικτύου μέσα από δασικές εκτάσεις λόγω της κακής προσβασιμότητας που περιορίζει την παρακολούθησή του.

Όσον αφορά τις υποδομές το δικτύου μεταφοράς, σύμφωνα με τα στοιχεία που χορηγήθηκαν από τον ΑΔΜΗΕ, από την περιοχή μελέτης διέρχεται η υφιστάμενη ΓΜ400KV ΚΥΤ Τρικάλων – ΚΥΤ Αράχθου (ΦΕΚ212Δ/20-03-97, ΦΕΚ Συντέλεσης 1042/Δ/1998), με εμπλεκόμενα ανοίγματα από τον πύργο ΤΑ120 έως και τον πύργο ΤΑ169. Για τα τμήματα των ανωτέρω ΓΜ που διέρχονται από τις προς μελέτη περιοχές έχει συσταθεί υπέρ της ΔΕΗ ΑΕ με την νόμιμη διαδικασία και με αναγκαστική απαλλοτρίωση δουλεία εναερίου διελεύσεως για την εγκατάσταση, διέλευση και συντήρηση τους. Το πλάτος της δουλείας αυτής είναι 25μ. κατά μήκος και εκατέρωθεν των αξόνων της ΓΜ 400 KV (συνολικό πλάτος διαδρόμου δουλείας 50μ.).

Για τα τμήματα της ανωτέρω ΓΜ υπάρχουν δύο τύποι δουλείας εναερίου διελεύσεως που διέπουν αυτές. Στον πρώτο τύπο, βάσει του περιεχομένου της δουλείας που έχει συσταθεί υπέρ του ΑΔΜΗΕ, απαγορεύεται η ανέγερση κτισμάτων ή εγκαταστάσεων μέσα στους διαδρόμους δουλείας. Στον δεύτερο τύπο δουλείας, επιτρέπεται η τοποθέτηση αντικειμένων (πχ. κτισμάτων), αλλά επιβάλλονται περιορισμοί για λόγους ασφαλείας όσον αφορά τη δόμηση, το ύψος των αντικειμένων που τοποθετούνται μέσα στο διάδρομο δουλείας καθώς επίσης και τη χρήση τους (π.χ. απαγορεύονται αποθήκες πυρομαχικών και πετρελαιοειδών, εργοστάσια, βιοτεχνίες που αναδίδουν βλαβερά αέρια για τους αγωγούς των ΓΜ κ.λπ.). Τα μέγιστα επιτρεπόμενα ύψη των αντικειμένων καθορίζονται από τον ΑΔΜΗΕ μετά από αίτηση των ενδιαφερομένων και τα οποία δεν έχουν σχέση με τα ύψη που ορίζονται από τις ισχύουσες πολεοδομικές διαταξεις. Σχετικά ισχύουν οι αρ. 161/24/11/’81, 118/10.12.’85 και 62/9.7.87 εγκύκλιοι του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Οι πύργοι των υπόψη Γραμμών Μεταφοράς που διέρχονται από την περιοχή μελέτης εδράζονται σε τετράγωνα διαφόρων διαστάσεων τα οποία έχουν προσκτηθεί με αναγκαστική απαλλοτρίωση και αποτελούν ιδιοκτησία του ΑΔΜΗΕ.

Τα τετράγωνα εδράσεως των πύργων των ΓΜ, πρέπει απαραίτητα να μην εμπίπτουν μέσα σε δρόμους ή άλλους χώρους που διακινούνται οχήματα ή άλλα τροχοφόρα, γιατί εκτός από το ενδεχόμενο δημιουργίας παραβιάσεων, θα υπάρξουν και συνθήκες επικίνδυνες για την ασφάλεια και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

λειτουργία των ΓΜ (ηλεκτρικά ατυχήματα κλπ.). Συνεπώς δεν θα πρέπει να σημειωθεί παραβίαση του χώρου και των τετραγώνων εδράσεως των πύργων των ΓΜ ιδιοκτησίας ΑΔΜΗΕ. Πριν από την έναρξη οποιονδήποτε σχετικών εργασιών οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να ειδοποιήσουν την αρμόδια υπηρεσία ΑΔΜΗΕ ώστε να καθοριστούν επί τόπου τα όρια των τετραγώνων εδράσεως.

Πρέπει να εξασφαλίζεται η ελεύθερη προσπέλαση ολόκληρο το 24ωρο προς τα τετράγωνα εδράσεως των πύργων ΓΜ 150 kv και 400 kv (διέλευση προσωπικού και οχημάτων ΔΕΗ) κατά τις εργασίες επιθεωρήσεως, συντηρήσεως, επισκευών κλπ. Αυτά ισχύουν και για τα τμήματα των ΓΜ που βρίσκονται μέσα στις υπόψη περιοχές. Κατά την φάση μελετών θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε για τους πύργους των ΓΜ που τυχόν βρίσκονται μέσα σε οικοδομικά τετράγωνα να αφεθεί διάδρομος προσπελάσεως πλάτους 3μ. προς τον πλησιέστερο εγκεκριμένο δρόμο.

Γενικά απαγορεύεται η αναρρίχηση ατόμων στους πύργους ΓΜ της ΔΕΗ όπως και η πρόσδεση και στήριξη αντικειμένων σ' αυτούς. Σωλήνες υδρεύσεως, αποχετεύσεως, αγωγοί κάθε είδους, οδοί κλπ. πρέπει να βρίσκονται έξω τα εδαφοτεμάχια εδράσεως των πύργων ΓΜ και κατά το δυνατό μακριά από αυτά.

Κατά την διέλευση γερανοφόρων οχημάτων κάτω από τους αγωγούς ΓΜ, αυτά πρέπει να έχουν σε οριζόντια θέση τον ιστό τους για να αποφεύγεται έτσι επικίνδυνη προσέγγιση με τους αγωγούς. Τα οχήματα και μηχανήματα που εδράζονται ή κινούνται μέσα στους διαδρόμους δουλείας διελεύσεως των ΓΜ θα πρέπει να μην υπερβαίνουν σε ύψος τα αντίστοιχα επιτρεπόμενα ύψη οικοδομήσεως που δίνονται από τη ΔΕΗ (μετά από αίτηση των ενδιαφερομένων).

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 85 του Κανονισμού και Λατομικών εργασιών (απόφαση αρ. δ7/Α/οικ12050/2223 Υφυπουργού Π.Ε.Κ.Α ΦΕΚ/1227/Β/14.6.11) απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών σε απόσταση μικρότερη από 150μ, από το αξονικό κατακόρυφο επίπεδο των ΓΜ, καθώς και η εκτέλεση οποιασδήποτε μεταλλευτικής ή λατομικής εργασίας ως και εργασίες αξιοποιήσεως και επεξεργασίας ορυκτών υλών και γενικά εργασίες που προκαλούν σκόνη από εκσκαφές (π.χ. σπαστήρες αδρανών υλικών, εν ξηρώ επεξεργασία μάρμαρων, παρασκευή έτοιμου σκυροδέματος κ.λπ.) σε απόσταση μικρότερη από 70μ. από το κέντρο βάσεως των πύργων καθώς και των γραμμών μεταφοράς υψηλής τάσης.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 88 του ανωτέρω Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, η θέση εδράσεως του πύργου γεωτρήσεως θα επιλέγεται έτσι ώστε κάθε σημείο να απέχει το λιγότερο 25μ, από την προβολή στο έδαφος των αγωγών των Γραμμών Μεταφοράς του ΑΔΜΗΕ.

Μέσα στη ζώνη δουλείας των ΓΜ απαγορεύεται η ανάπτυξη οποιασδήποτε δραστηριότητας που δημιουργεί δυσμενείς συνθήκες για την ασφάλεια και λειτουργία των όπως (αποθήκες πυρομαχικών, πετρελαιοειδών, εργοστάσια που αναδίδουν βλαβερούς καπνούς ή αέρια, λατομεία κ.λπ.) Σύμφωνα με το Π.Δ. αρ. 118/2006 (ΦΕΚ 119/06) άρθρο 5 παρ. 2 επιτρέπεται η ίδρυση και λειτουργία πρατηρίων καυσίμων εφόσον οι αντλίες και οι διανομείς ευρίσκονται εκτός του διαδρόμου δουλείας διελεύσεως τυχόν υφιστάμενων ΓΜ τάσεως μεγαλύτερης των 66000 Volts, όπως ο διάδρομος δουλείας έχει

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

καθοριστεί στην εκάστοτε θέση σύμφωνα με τις διατάξεις του ΑΔΜΗΕ. Επίσης ο ΔΜΗΕ συνιστά περιορισμούς για τη λειτουργία πρατηρίων διανομής υγραερίων.

Σύμφωνα με το άρθρο 79 του ΠΔ. 1073/’81 και το Π.Δ. 305/’96 καθώς και το άρθρο 7 παρ.2 του Ν. 1396/’83 «Εάν πλησίον εργοταξίου διέρχονται αγωγοί ηλ. ρεύματος, ειδοποιείται εγγράφως υπό του εκτελούντος το έργο, προ της ενάρξεως των εργασιών η αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ. Τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να ληφθούν, εξετάζονται από κοινού υπό του ΑΔΜΗΕ, του εκτελούντα το έργο και του επιβλέποντος Μηχανικού. Κατόπιν της εγγράφου εγκρίσεως της αρμόδιας υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ λαμβάνονται όλα τα κατά περίπτωση ενδεικνυόμενα περεταίρω προστατευτικά μέτρα και ιδίως κατασκευή προστατευτικών σανιδωμάτων.

Στην περίπτωση ένταξης των περιοχών στο εγκεκριμένο σχέδιο πόλεως, ο ΑΔΜΗΕ θεωρεί σκόπιμο και προτείνει, όταν αυτό είναι εφικτό, οι ζώνες δουλείας διελεύσεως των ΓΜ να περιλαμβάνονται σε ευρύτερους χώρους πρασίνου ή στο προβλεπόμενο ποσοστό ακάλυπτων χώρων ώστε να αποφευχθούν μελλοντικά διαμαρτυρίες και ενοχλήσεις των ενδιαφερόμενων.

Η μη εφαρμογή των ανωτέρω δημιουργεί σοβαρούς κινδύνους για την ασφάλεια και ζωή των ενδιαφερομένων και τρίτων, για τους οποίους η ΔΕΗ και το προσωπικό της δεν θα φέρουν καμία ευθύνη, η οποία θα βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τους ενδιαφερόμενους.

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Στη ΔΕ δεν υπάρχει δίκτυο φυσικού αερίου και σύμφωνα με την Εταιρεία Παροχής Αερίου Θεσσαλίας δεν υπάρχει προγραμματισμένο έργο επέκτασης αγωγού φυσικού αερίου προς της περιοχή της Αργιθέας χωρίς βέβαια να αποκλείεται κάτι τέτοιο μελλοντικά.

Ύδρευση

Οι τοπικές κοινότητες της περιοχής μελέτης υδρεύονται κυρίως από οργανωμένα – ανεξάρτητα δίκτυα ύδρευσης και από φυσικές πηγές. Σε πολλές τοπικές κοινότητες παρουσιάζεται μεγάλο πρόβλημα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, λόγω αύξησης του πληθυσμού και μείωση παροχής των πηγών λόγω θέρους. Σύμφωνα με το Επιχειρησιακό Σχέδιο του Δήμου Αργιθέας, η ποιότητα του πόσιμου νερού θεωρείται σε γενικές γραμμές ικανοποιητική αν και δεν γίνονται χημικές αναλύσεις. Στις περισσότερες Τ.Κ. ακολουθείται διαδικασία χλωρίωσης.

Η κατάσταση των εξωτερικών δικτύων ύδρευσης χρήσει επεμβάσεων βελτίωσης, καθώς σε αρκετές περιπτώσεις οι αγωγοί είναι επιφανειακοί και παρουσιάζουν διαρροές λόγω βλαβών. Η κατάσταση των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης των οικισμών είναι σε καλή κατάσταση.

Αποχέτευση

Η υποδομή αποχέτευσης των ακαθάρτων όλων των οικισμών, εκτός του Ανθηρού και τμήματος της Μεταμόρφωσης, περιορίζεται σε ατομικούς βόθρους, σηπτικούς ή απορροφητικούς, με αποτέλεσμα τη ρύπανση του υπογείου ορίζοντα.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στο Ανθηρό και σε τμήμα της Μεταμόρφωσης έχει κατασκευασθεί στοιχειώδης δίκτυο το οποίο διοχετεύει τα οικιακά λύματα σε εγκατάσταση συλλογής η οποία βρίσκεται παραρεμάτια περιοχή του Ανθηριώτη. Από εκεί τα λύματα μεταφέρονται στην πλησιέστερη εγκατάσταση επεξεργασίας.

Στις περισσότερες τοπικές κοινότητες, το αποχετευτικό δίκτυο όμβριων υδάτων εξυπηρετείται υποτυπωδώς από τα υπάρχοντα μικρά κανάλια των κοινοτικών οδών.

Τηλεπικοινωνίες

Σε όλα τα δημοτικά διαμερίσματα των Δήμων της περιοχής παρέμβασης, καλύπτονται ικανοποιητικά οι ανάγκες των κατοίκων από δίκτυα σταθερής τηλεφωνίας.

Το σταθερό δίκτυο τηλεπικοινωνιών της περιοχής είναι ψηφιακό και ασύρματο μεταξύ κέντρων και υπό κέντρων (χρήση κατόπτρων) με αποτέλεσμα να υπάρχουν ελάχιστα προβλήματα, ενώ παρατηρείται επάρκεια γραμμών και νέων συνδέσεων.

Επίσης στους περισσότερους οικισμούς της περιοχής υπάρχει ικανοποιητική κάλυψη από δίκτυα κινητής τηλεφωνίας χωρίς γενικευμένα προβλήματα. Προβλήματα κάλυψης εντοπίζονται στη Μεταμόρφωση καθώς και σε αρκετές περιοχές εκτός οικισμών.

Η λήψη τηλεοπτικού σήματος είναι προορισμένη.

Όσον αφορά τις υπηρεσίες ευρυζωνικότητας, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ε.Ε.Τ.Τ. παρέχονται υπηρεσίες ADSL και IPTV στο Ανθηρό, στο Λαγκάδι και στη Μεταμόρφωση.

Διαχείριση απορριμμάτων

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα, με τα στοιχεία του Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Θεσσαλίας (ΠΕΔΣΑ), εξυπηρετείται από τον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) που χωροθετείται στην ΤΚ Πύλης του ομώνυμου Δήμου και μέσω αυτού από το Χ.Υ.Τ.Α. Τρικάλων. Η αποκομιδή και μεταφορά των απορριμμάτων στο ΣΜΑ γίνεται με απορριμματοφόρα του Δήμου Αργιθέας. Οι Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων που λειτουργούσαν στην περιοχή μελέτης έχουν αποκατασταθεί.

Πιθανή εξέλιξη του τομέα ενέργειας και υποδομών από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η εφαρμογή ή μη του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, δεν επηρεάζει με άμεσο τρόπο τον τομέα της ενέργειας και των υποδομών της περιοχής μελέτης.

Με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ δεν θα προωθηθεί η υλοποίηση έργων υποδομής, τα οποία θεωρούνται πολύ σημαντικά για την περιοχή μελέτης καθώς στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, στην προστασία του περιβάλλοντος και συμβάλλουν στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής μελέτης (έργα βελτίωσης της οδικής προσβασιμότητας, έργα συντήρησης στα τοπικά δίκτυα ύδρευσης, αντικαταστάσεις – επεκτάσεις δικτύου ύδρευσης, συντήρηση του δικτύου αποχέτευσης του Ανθηρού κλπ).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, πέραν της ανωτέρω εκτίμησης, δεν μπορεί να υπάρξει ακριβής προσδιορισμός του βαθμού μεταβολής των αναγκών στους τομείς της ενέργειας και των υποδομών της περιοχής στο μέλλον, αφού αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που δεν μπορούν να σταθμιστούν στην παρούσα φάση του στρατηγικού σχεδιασμού.

6.1.5 Ιστορικό - Πολιτιστικό – Αρχιτεκτονικό Περιβάλλον

Ιστορικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον

Ευρύτερη περιοχή Δ.Ε. Αργιθέας

Η θέση του νομού Καρδίτσας κοντά στα μεγάλα περάσματα που συνδέουν τη δυτική Ελλάδα με την ανατολική (Πόρτα και Καλαμπάκα) και η ευνοημένη γεωφυσική του μορφολογία –με την εκτεταμένη και εύφορη πεδιάδα και τα πλούσια ποτάμια της– στάθηκαν οι αιτίες για να κατοικηθεί η περιοχή από πολύ νωρίς και να αποτελέσει το πεδίο όπου πραγματοποιήθηκαν συχνά σημαντικές, από ιστορική και εθνολογική άποψη, ειρηνικές συναντήσεις λαών, ευτυχείς αναμειγξεις πολιτιστικών στοιχείων, αλλά και αιματηρές συγκρούσεις στρατευμάτων.

Τα παλαιότερα λείψανα των οικήσεων της περιοχής ανάγονται στα πρώιμα νεολιθικά χρόνια. Είναι βέβαιο πως στην εύφορη πεδιάδα της άρχισαν να αναπτύσσονται ήδη από την 7η χιλιετία π.Χ. η γεωργία και η κτηνοτροφία, που τότε μόλις είχαν επινοηθεί από τον άνθρωπο. Αυτό είναι φανερό από τα πλούσια αρχαιολογικά ευρήματα που έφεραν στο φως οι ανασκαφές των νεολιθικών οικισμών, οι οποίοι ξεπερνούν τους 50. Ο νεολιθικός πολιτισμός του νομού Καρδίτσας παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και ανήκει στους πιο πρώιμους πολιτισμούς της Ευρώπης.

Αξιόλογα είναι τα νεολιθικά ειδώλια της περιοχής, που παριστάνουν γυναίκες, άντρες και ζώα. Αυτά είναι καμωμένα από πηλό και σχετίζονται με κάποια υποτυπώδη οικιακή λατρεία του νεολιθικού γεωργού της περιοχής. Ωστόσο το σημαντικότερο εύρημα είναι μια ξύλινη στέγη νεολιθικού οικήματος, που βρέθηκε στις ανασκαφές του 1970 κοντά στον οικισμό Πρόδρομος. Τα ξύλα της στέγης διατηρούνται θαυμάσια και προσφέρουν ένα ενδιαφέρον και εντυπωσιακό θέαμα, μοναδικό στην περιοχή της νοτιοανατολικής Ευρώπης και της Ανατολής.

Σύμφωνα με τον Στέφανο Βυζάντιο, οι πρώτοι κάτοικοι της περιοχής ήταν οι Αιολείς, οι οποίοι είχαν ορίσει πρωτεύουσα την Άρνη. Αργότερα, περίπου το 1050 π.Χ., οι Θεσσαλοί κατέβηκαν από την Ήπειρο, απώθησαν τους Αιολείς και μετέφεραν την πρωτεύουσα στο Κιέριο, μια πόλη που άκμασε μέχρι τους ιστορικούς χρόνους ερείπια της τελευταίας σώζονται κοντά στον οικισμό Πύργος Κερίου.

Στα χρόνια των Αιολέων η περιοχή διέθετε πλούτο και ισχύ· αυτό μαρτυρούν οι έμμεσες φιλολογικές πληροφορίες και τα αρχαιολογικά ευρήματα, όπως τα κυκλώπεια τείχη που σώζονται σε πολλές, ορεινές κυρίως θέσεις (Δράνιστα) και οι θολωτοί τάφοι με τα λαμπρά κτερίσματά τους (Γεωργικό). Εξάλλου ο Όμηρος, υ963 στον κατάλογο των πλοίων που έστειλαν οι ελληνικές πόλεις στον Τρωικό πόλεμο, αναφέρει τρεις πόλεις της περιοχής της Καρδίτσας: την Ιθώμη (το σημερινό Φανάρι), το Τιτάνιον και το Αστέριον (τον σημερινό Βλοχό). Στην ίδια περιοχή τοποθετούνται και οι

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αρχές του περίφημου ιερού της Ιτωνίας Αθηνάς, τα ερείπια του οποίου αποκαλύφθηκαν κοντά στη σημερινή Φιλία. Τα επιγραφικά ευρήματα του τελευταίου καθώς και τα πολυάριθμα χάλκινα αγαλμάτια της γεωμετρικής περιόδου μαρτυρούν ότι το ιερό είχε πανελλήνια ακτινοβολία.

Στις αρχές του 7ου αι. π.Χ. η Θεσσαλία χωρίστηκε από τον Αλεύα τον Πυρρό, γενάρχη της μεγάλης λαρισαϊκής οικογένειας των Αλευαδών, σε τέσσερα τμήματα (Τετραρχία) και η Καρδίτσα μαζί με τα Φάρσαλα αποτέλεσαν τη Θεσσαλιώτιδα αυτό δείχνει πως η περιοχή αυτή υπήρξε η πρώτη εστία των Θεσσαλών μετά την εισβολή τους.

Για τα χρόνια που ακολούθησαν οι μαρτυρίες για την περιοχή είναι έμμεσες και πάντα σχετικές με τη γενική ιστορική μοίρα της Θεσσαλίας. Τα λείψανα ωστόσο των τειχών, των ναών και των άλλων οικοδομημάτων, οι θησαυροί των νομισμάτων, που ενίοτε βρίσκονται τυχαία στις αρόσεις των χωραφιών, τα απέραντα νεκροταφεία και τα σπασμένα αγγεία όλων των αρχαίων εποχών –που βρίσκονται σε αναρίθμητες θέσεις της περιοχής– παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τη ζωή και τον χαρακτήρα του πολιτισμού που ανέδειξαν στους προχριστιανικούς χρόνους οι κάτοικοι της Θεσσαλιώτιδας. Έτσι, υπάρχουν στοιχεία για την Ιθώμη την κλωμακόεσσα, της οποίας τα ερείπια των τειχών σώζονται στο σημερινό Φανάρι. Πιο ανατολικά, επιγραφικά ευρήματα, λείψανα τειχών και κιβωτιόσχημοι τάφοι επισήμαναν στον οικισμό Παλαιόκαστρο τη θέση της αρχαίας Μητρόπολης, όπου λατρευόταν η Αφροδίτη. Από τη Μητρόπολη πέρασε και ο Καίσαρας, πηγαίνοντας στα Φάρσαλα για τη γνωστή ιστορική μάχη.

Άλλες σημαντικές πόλεις της αρχαίας Θεσσαλιώτιδας ήταν η Μυρίνη, ίχνη της οποίας αποκαλύπτονται από καιρού εις καιρόν. Τείχη και λείψανα του αρχαίου Λιμναίου βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία Κορτίκι, όπου πολλοί ερευνητές τοποθετούν το ομηρικό Τιτάνιον. Ανατολικότερα, στο στρογγυλοβούνι του Βλοχού, απλώνονται σημαντικά λείψανα από κυκλώπεια τείχη, τα οποία αξιοποιούνταν –όπως φαίνεται από τις μετασκευές– έως τα βυζαντινά χρόνια. Στη θέση αυτή υ964 τοποθετείται η ομηρική πόλη Αστέριον. Τέλος, σπουδαία είναι τα ερείπια που βρίσκονται κοντά στον οικισμό Πέτρινο, τα οποία (σύμφωνα με τον Στράβωνα) ανήκουν στο ιερό του Φύλλιου Απόλλωνα.

Είναι βέβαιο επίσης πως η αρχαία Θεσσαλιώτιδα, είτε ως εστία μόνιμων κατοικήσεων είτε ως χώρος μεταβατικών εγκαταστάσεων, έπαιξε σημαντικό ρόλο στις γενικότερες αλλαγές της ελληνικής ιστορίας.

Στη βυζαντινή εποχή η περιοχή υπέστη πολλές δοκιμασίες: δέχτηκε αλλεπάλληλες επιδρομές (Σλάβοι, Βλάχοι, Αλβανοί) και έως την υποταγή της στους Τούρκους (1420) συχνά αποτέλεσε πεδίο αγώνων ανάμεσα στους ντόπιους άρχοντες και στους ηγεμόνες κληρονόμους της Βυζαντινής αυτοκρατορίας. Στα χρόνια της τουρκοκρατίας διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην προετοιμασία του απελευθερωτικού Αγώνα των Ελλήνων, γιατί οι ορεινοί της όγκοι αποτέλεσαν εστίες κλεφτών και αρματολών.

Από τα παλαιοχριστιανικά και βυζαντινά χρόνια δεν υπάρχουν, τουλάχιστον έως σήμερα, πλούσια αρχαιολογικά ευρήματα, ενώ αντίθετα έχουν διατηρηθεί πλήθος μοναστήρια και εκκλησίες από τη μεταβυζαντινή εποχή. Στη Φιλία ανασκάφηκαν και αποκαλύφθηκαν τα τελευταία χρόνια τα ερείπια μιας

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

τρίκλιτης παλαιοχριστιανικής βασιλικής, η οποία διατηρεί και περιορισμένα ψηφιδωτά. Από τα κάστρα, σημαντικότερο είναι εκείνο που βρίσκεται στο Φανάρι (έδρα επισκόπου στη βυζαντινή εποχή). Μικρές εκκλησίες της τουρκοκρατίας με λαϊκές τοιχογραφίες, φορητές εικόνες και ξυλόγλυπτα τέμπλα συναντώνται σε πολλούς οικισμούς, στον κάμπο και στα ορεινά (Κέδρος, Ρεντίνα, Μεσενικόλα, Ελληνόκαστρο, Δρακότρυπα, Μουζάκι κ.ά.). Σημαντικότερα όμως είναι τα μοναστηριακά συγκροτήματα Ρεντίνας, Κορώνης, Πέτρας, Σπηλιάς, Αγίας Τριάδος στη Δρακότρυπα, του Αγίου Γεωργίου, του Καραϊσκάκη κ.ά. Τα καθολικά αυτών των μονών είναι ναοί σταυροειδείς εγγεγραμμένοι με τρούλο και στα πλάγια φέρουν ημικυκλικές κόγχες (χορούς)· ανήκουν δηλαδή στον αγιορείτικο τύπο, γεγονός που επιβεβαιώνει την ισχυρή ακτινοβολία του Αγίου Όρους κατά την τουρκοκρατία. Η μονή Ρεντίνας, πλούσιο μοναστηριακό συγκρότημα, είναι διακοσμημένη με τοιχογραφίες του 17ου και του 18ου αι. και διαφυλάσσει πολλές φορητές εικόνες και άλλα κειμήλια. Στη μονή Κορώνης, εκτός από τις τοιχογραφίες (1578), το ξυλόγλυπτο τέμπλο και τις φορητές εικόνες, διατηρούνται πολύτιμα χειρόγραφα. Η μονή Πέτρας, η μονή Αγίας Τριάδας στη Δρακότρυπα και η μονή Σπηλιάς διατηρούν τοιχογραφίες του 17ου και του 18ου αι., φορητές εικόνες, ξυλόγλυπτα και άλλα κειμήλια, ενώ η μονή Αγίου Γεωργίου κοντά στο Μουζάκι είναι συνδεδεμένη με τη γέννηση του Γεωργίου Καραϊσκάκη.

Η ορεινή περιοχή της Αργιθέας έχει παίξει σημαντικό ρόλο στην αρχαιότητα αφού εκεί έζησαν οι Αθαμάνες, απόγονοι του βασιλιά Αθάμανα. Η αρχαιολογική σκαπάνη έφερε στο φως αξιόλογους χώρους και αρχαίους οικισμούς. Ο υπεύθυνος αρχαιολόγος της περιοχής κ. Λεωνίδας Χατζηαγγελάκης αναφέρει: «Στο Πετρωτό στη θέση Παλιόκαστρο σε απόσταση 1,5 χλμ. ΝΑ του χωριού έχουν εντοπιστεί ερείπια τείχους και τμήματος οικιών, θέση η οποία ελέγχει την οδό από τη Θεσσαλία στην Ήπειρο. Στη θέση "Πουρναράκια" ανατολικά της προηγούμενης έχουν ανασκαφεί αρκετοί τάφοι της Ελληνιστικής περιόδου. Πρόκειται για ένα τμήμα του νεκροταφείου του οχυρού που βρίσκεται στη θέση "Παλιόκαστρο". Οι τάφοι είναι κιβωτιόσχημοι και τα κτερίσματα που περιείχαν είναι αγγεία, νομίσματα (Θεσσαλών, Μαγνησίας, Αμβρακίας) αιχμές δοράτων κ.α. Στον αρχαιολογικό χώρο του Πετρωτού έχει προστεθεί η αρχαία πόλη Ελλοπία, αλλά μέχρι τώρα δεν έχει γίνει ταύτιση του χώρου.

Σε θέσεις των χωριών Πορτή, Ελληνόκαστρο (Βούνιστα), Ανθοχώρι (Φλορέσι), Τρυγώνα Δρακότρυπας, Θερινό (Γλαβόβισα), Αργιθέα (Κνίσσοβο) υπάρχουν επίσης εντοπισμένα οχυρά και οικισμοί. Στη θέση "Αη Λιάς" και "Ίταμος" όπου το "Κερκέτιο Άκρο" τοποθετείται το αρχαίο Αθηναίο του οποίου σώζονται τμήματα του τείχους σε ικανό ύψος. Στην περιοχή του Θερινού Αργιθέας, στη θέση "Ελληνικά" βρίσκεται ένας από τους πιο αξιόλογους αρχαιολογικούς χώρους της Αθαμανίας. Ο χώρος αυτός ταυτίζεται από μερικούς περιηγητές και ιστορικούς ως η Αργιθέα πρωτεύουσα των Αθαμάνων. Δεν λείπουν βέβαια οι ενστάσεις για την ταύτιση της αρχαίας πόλης καθώς δεν έχει μέχρι τώρα υπάρξει επιγραφική μαρτυρία. Σ' αυτόν τον αρχαιολογικό χώρο, ο οποίος βρίσκεται πάνω στην πιο σύντομη οδό από την αρχαία Αμβρακία (Άρτα) προς τους αρχαίους Γόμφους (Μουζάκι) γίνονται τα τελευταία χρόνια ανασκαφικές έρευνες και συγκεκριμένα στο ελληνιστικό νεκροταφείο του παρακείμενου αρχαίου οικισμού, με χρηματοδότηση της Νομαρχίας Καρδίτσας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Μεγάλος είναι ο αριθμός των τάφων που έχουν ερευνηθεί - περισσότεροι από 180 - οι οποίοι είναι κιβωτιόσχημοι, κατασκευασμένοι από ντόπιες πλακαρές ασβεστολιθικές πέτρες. Αρκετοί επίσης ήταν οι τάφοι που είχαν καταστραφεί. Επίσης ερευνηθήκε και ένα ταφικό μνημείο και αυτό συλημένο. Τα ευρήματα - κτερίσματα που περιέχουν οι τάφοι ήταν αγγεία, λυχνάρια, υφαντικά βάρη, χάλκινα κοσμήματα - κάτοπτρα, περόνες, πόρπες, δαχτυλίδια, σιδερένια όπλα (αιχμές δοράτων, ξίφη, μαχαίρια) νομίσματα από πολλές περιοχές του αρχαίου κόσμου. Στο ίδιο νεκροταφείο έχει βρεθεί μια επιτύμβια στήλη και ορισμένα ενεπίγραφα τμήματα. Οι τάφοι χρονολογούνται από τον 4ο έως τον 1ο αιώνα π.Χ. Είναι η περίοδος κατά την οποία ουσιαστικά άκμασαν οι Αθαμάνες και αναμείχθηκαν ενεργά στα πολιτικά και στρατιωτικά πράγματα της αρχαίας Ελλάδας».

Δημοτική Ενότητα Αργιθέας

Τοπική Κοινότητα Αργιθέας

Η Αργιθέα παλιά ονομαζόταν Κνίσοβο. Στην αρχαιότητα υπήρξε η πρωτεύουσα της Αθαμανίας. 2 χλμ. Δυτικά του χωριού, στη θέση «Ελληνικά» αποκαλύφθηκαν αναλημματικοί μεγάλοι τοίχοι 15 μ. και τοίχοι οικιών, τμήμα τείχους, τμήμα βάθρου αγάλματος, το ανατολικό νεκροταφείο της πόλης και άλλο νεκροταφείο δυτικά (4ος-1ος αι.π.Χ.), κιβωτιόσχημων τάφων (περισσότεροι από 180) από ντόπιες ασβεστολιθικές πλάκες, με πλούσια κτερίσματα, τα οποία φυλάσσονται στο Μουσείο Βόλου. Βρέθηκε επίσης συλημένο και κατεστραμμένο ταφικό μνημείο, επιτύμβια στήλη και άλλα ενεπίγραφα τμήματα. Πρόκειται για έναν από τους πιο αξιόλογους αρχαιολογικούς χώρους της Αθαμανίας.

Με το όνομα ΚΑΝΑΖΟΝΙ, που πιθανόν αντιστοιχεί στο Κνίσοβο αναφέρεται στην απογραφή των Τούρκων το 1454-55 με 18 οικογένειες και 1 χήρα, πληρώνοντας φόρο 831 άσπρα. Αναφέρεται στην πρόθεση 37 της Μονής Δουσίκου με 197 αφιερωτές εκ των οποίων 6 ιερείς που σημαίνει 6 ενορίες και πληθυσμό γύρω στα 300 άτομα. Στην πρόθεση 39 της ίδιας Μονής αναφέρονται 32 αφιερωτές. Στην πρόθεση 315 της Μονής Βαρλαάμ, 1614 – 1615 αναφέρεται με 3 αφιερωτές. Αναφέρεται σε πρόθεση της Μονής Ρεντίνας στα μέσα του 16ου αιώνα μαζί με άλλα χωριά της Αργιθέας. Τελευταία αναφορά στην πρόθεση 421 του Μεγάλου Μετεώρου τον 17ο αιώνα με 2 αφιερωτές.

Τοπική Κοινότητα Ανθηρού

Κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας υπήρχε μεγάλο ακμάζον χωριό στην ίδια θέση που βρίσκεται σήμερα το Ανθηρό (Κατούσι/Μπουκοβίτσα), γεγονός που μαρτυρούν τα ερείπια των σπιτιών που βρέθηκαν στις αρχές του αιώνα (η βρύση στο κέντρο του χωριού, οι δύο ερειπωμένες εκκλησίες, καθώς και η Μονή Κατουσίου). Τα παλιότερα σπίτια του χωριού, διώροφα πετρόκτιστα γύρω στα 1910, από τα οποία διατηρούνται σε καλή κατάσταση τρία, χτίστηκαν από Ηπειρώτες μαστόρους.

Το Ανθηρό αναφέρεται στην απογραφή των Οθωμανών του 1454/1455, ως Βοκονίς. Το νεμόταν εξ αδιαιρέτου οι Αμπτουλλάχ και Γιουσούφ, υιοί του Αλή, των οποίων ήταν τιμάριο. Ο πληθυσμός του ανερχόταν σε 62 οικογένειες, περίπου 321 άτομα. Καλλιεργούσαν δημητριακά, διατηρούσαν αμπέλια, καρυδιές, οπωροφόρα δέντρα και κήπους και εξέτρεφαν πρόβατα και μελίσσια.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όσον αφορά το τοπωνύμιο Μπουκοβίτσα, είναι σλαβικής προέλευσης. Ετοιμολογείται από τη λέξη bukono, η οποία σημαίνει οξυά, και την υποκοριστική κατάληξη -ίτσα. Επομένως είναι οικισμός της ύστερης βυζαντινής εποχής.

Η αρχαιότερη από τις ελληνικές πηγές, στις οποίες αναφέρεται ο οικισμός, είναι η ανέκδοτη πρόθεση 37 της Μονής του Δουσίκου, του έτους 1530. Στα φύλλα 202α-202β, αναφέρονται 70 αφιερωτές από την Μπουκοβίτσα. Από αυτούς, οι 46 είναι άνδρες και οι 24 γυναίκες.

Η επόμενη μνεία του οικισμού γίνεται στην πρόθεση 39 της Μονής του Δουσίκου, η οποία ανάγεται στον 16ο/ 17ο αιώνα. Στο φ.51α, μνημονεύονται οκτώ αφιερωτές της αρχικής γραφής και δύο αφιερωτές μεταγενέστερης γραφής, από τη Μπουκοβίτσα. Τα ονόματά τους είναι τα εξής: Δημήτριος, Ιωάννης ιερέας, Ρίζος ιερέας, Χρήστος ιερέας, Σεραφείμ μοναχός, Δέσπω, Ξάνθω, Ροίδω (της αρχικής) και Ιωνάς μοναχός, Θανάσω< Αθανασία (της μεταγενέστερης).

Η τελευταία μνεία του οικισμού, γίνεται στην πρόθεση 215 της Μονής του Βαρλαάμ των Μετεώρων. Στη σελίδα 107 της πρόθεσης, αναφέρεται ένας αφιερωτής του 1613/14, η Χάδω, με επτά μεταγενέστερης εποχής, τους Γεώργιο Προσκυνητή, Δήμο, Κώνστα, Στέργιο, Αγύρω, Λάπρω και Χάιδω. Στην πρόθεση αυτή, ο οικισμός αναφέρεται ως Πωκωβήτσα.

Αξιόλογο μνημείο της περιοχής είναι η γέφυρα του Κοράκου, (χτισμένη το 1514-5) που γεφύρωνε τον Ασπροπόταμο και ένωνε τη Θεσσαλία με την Ήπειρο. Υπήρξε το μεγαλύτερο μονότοξο γεφύρι του ελληνικού χώρου και ανατινάχτηκε το Μάρτιο του 1949 κατά τη διάρκεια του Εμφύλιου. Υπάρχει και ένα άλλο πετρόχτιστο γεφύρι του 14ου αι. μονότοξο, 1,5 χλμ. από την Αγορασιά.

Τοπική Κοινότητα Ελληνικών

Το χωριό Ελληνικά κατοικούνταν από πάρα πολύ παλιά και οι παλιότερες ονομασίες του ήταν Μαρτεντζικό και Παλαιοχώρια. Στο σύνολό τους τα σπίτια του χωριού είναι πέτρινα, χτισμένα από τεχνίτες ντόπιους και ηπειρώτες. Το αξιοθέατο των Ελληνικών είναι σίγουρα η «Παλαιοκαμάρα Κορακονησίου», μια πέτρινη μονότοξη γέφυρα στον ποταμό Αρέντιο ή Πολυνερίτη, 5 χλμ. ΝΔ του χωριού, που διασώζεται σε σχετικά καλή κατάσταση. Βρίσκεται σε μια απόσταση 500 μ. από τον Αχελώο και φθάνει κανείς εκεί μόνο από μονοπάτι. Κτίστηκε πιθανόν το έτος 1241 και από το γεφύρι φαίνεται το φαράγγι του Αχελώου και το Παλαιόκαστρο.

Αναφέρονται στην απογραφή των Οθωμανών του 1454/1455 ως Martasko αντί του ορθού Μαρτινισκό, υπαγόμενα στα Άγραφα. Στον οικισμό κατοικούσαν 43 οικογένειες από τις οποίες οι τρεις είχαν αρχηγό μία χήρα γυναίκα και 15 άγαμοι ενήλικοι. Καλλιεργούσαν δημητριακά, και λινάρι, είχαν καρυδιές και οπωροφόρα δέντρα και εξέτρεφαν πρόβατα και χοίρους.

Το Μαρτινισκό, λόγω του ονόματός του, δεν ιδρύθηκε από τους Οθωμανούς, αλλά προϋπήρχε της εισβολής τους στη Δυτική Θεσσαλία το 1395/1396, δηλαδή είναι ένα από τους οικισμούς της ύστερης βυζαντινής εποχής. Το όνομά του είναι κυριώνυμο και δηλώνει ότι ήταν ιδιοκτησία μιας οικογενείας που λεγόταν Μαρτίνη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στις ελληνικές πηγές, την αρχαιότερη αναφορά του οικισμού Μαρτινισκό συναντάται στην ανέκδοτη πρόθεση 37 της Μονής Δουσίκου, του έτους 1530. Στο φ. 198β-199β είναι καταχωρισμένα τα ονόματα 135 αφιερωτών, 49 γυναικών και 86 ανδρών.

Η επόμενη γνωστή αναφορά του Μαρτινίσκου υπάρχει στην πρόθεση 421 του Μεγ. Μετεώρου, του έτους 1592/1593. Στο φ.5β είναι καταχωρισμένα τα ονόματα 8 αφιερωτών του 1592/1593 (Αρχόντω, Δημήτριος Ψωμάς, Ζαφείρης, Καψάλης, Κομνός< Κομνηνός, Μαργιώ, Νικόλαος, Σίμω) και στο φ.48β τα ονόματα 5 αφιερωτών μεταγενέστερης εποχής (Αρσένης, Ρίζος ιερέας, Αγάπιος, Γερμανός και Ευγένιος μοναχοί).

Άλλη μία αναφορά του οικισμού, ως Μαρτινισκός, υπάρχει στην πρόθεση 39 της Μονής του Δουσίκου, του 16ου / 17ου αιώνα. Στα φ. 50β-51α είναι καταχωρισμένα τα ονόματα 20 αφιερωτών, 15 ανδρών και 5 γυναικών.

Τοπική Κοινότητα Θερινού

Πρώτη αναφορά για το Θερινό γίνεται στην πρόθεση 37 της Μονής Δουσίκου του 1530 ως Γλογοβίτσα όπου αναφέρονται τα ονόματα 25 αφιερωτών. Επόμενη αναφορά στην πρόθεση 215 της Μονής Βαρλαάμ του 18ου αιώνα ως Γλοκοβίτζα όπου αναφέρονται 6 αφιερωτές.

Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης

Η παλιότερη ονομασία του χωριού Καλή Κώμη ήταν Μολεντζικό και Παλαιοχώρι. Σήμερα στην Καλή Κώμη διασώζονται ένας ενδιαφέρων νερόμυλος που λειτουργούσε μέχρι το 1996 και πετρόκτιστα σπίτια, ηλικίας πάνω από 100 χρόνων. Υπάρχουν και δύο πεζογέφυρες.

Τοπική Κοινότητα Καρυάς

Η Καρυά αναφέρεται στην απογραφή του 1454 ως TIRZOL εκτός απογραφικού καταστίχου, που δηλώνει ότι ο οικισμός δεν υπήρχε στην πρώτη απογραφή και δημιουργήθηκε μεταξύ του 1430 και 1453. Απογράφηκαν 8 οικογένειες και πλήρωσαν φόρο 245 άσπρα.

Στην πρόθεση 37 του 1530 της Μονής Δουσίκου αναφέρεται ως Τριζόλου και καταχωρήθηκαν 53 αφιερωτές. Ανάμεσά τους αναφέρονται 5 ιερείς, ήτοι 5 ενορίες και πληθυσμός τουλάχιστον 250 άτομα.

Στην πρόθεση 39 της Μονής Δουσίκου του 16ου – 17ου αιώνα αναφέρεται ως Τριζώλ και καταγράφονται τα ονόματα 36 αφιερωτών.

Στον Ιεροσολυμιτικό κώδικα 509 του 1659 επισκέφτηκε στις 20 Ιουλίου τη χώρα αγιοταφίτης μοναχός που κατέγραψε στο κατάστιχό του 6 οικογένειες αφιερωτών.

Στην πρόθεση 215 της Μονής Βαρλαάμ του 1613 – 1614 αναγράφονται τα ονόματα 2 αφιερωτών και άλλοι 5 σε μεταγενέστερη εποχή.

Στην πρόθεση της Μονής της Ζαύροντας του 1544 – 1692 αναφέρεται 1 αφιερωτής από Τριζόλου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στην πρόθεση 421 του Μεγάλου Μετεώρου του 1592 – 93 αναφέρονται 4 αφιερωτές από Τερζούλον.

Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου

Ο οικισμός του Μεσοβουνίου αναφέρεται στην απογραφή του 1454/55, ως Masounun. Ήταν τιμάριο του Μουράτ, υιού του Αλή, αυτοκρατορικού δούλου, και κατοικούνταν από 40 οικογένειες εκ των οποίων οι 7 είχαν αρχηγό χήρα και οι 19 ήταν αγάμων ενηλίκων. Οι κάτοικοι καλλιεργούσαν δημητριακά και λινάρι, διατηρούσαν αμπέλια και καρυδιές και εξέτρεφαν πρόβατα. Ο Μουράτ εισέπραξε, το 1454/55 το ποσό των 1464 άσπρων.

Όσον αφορά το τοπωνύμιο Μεσοβούνι, είναι ελληνικό. Ο οικισμός προϋπήρχε της εισβολής των Οθωμανών στον δυτικοθεσσαλικό χώρο (1395/96). Επομένως, είναι και αυτός ένας από τους πολλούς θεσσαλικούς οικισμούς, οι οποίοι υπήρχαν, τουλάχιστον, κατά την ύστερη βυζαντινή εποχή.

Ως Μισοβούν, ο οικισμός αναφέρεται στην ανέκδοτη πρόθεση 37 του Δουσίκου. Στα φύλλα 193α-193β, μνημονεύονται τα ονόματα 20 ανδρών και 12 γυναικών αφιερωτών υπέρ της μονής.

Η παλιότερη ονομασία του χωριού ήταν Ζερβό.

Τοπική Κοινότητα Πετρωτού

Οι αρχαιότεροι κάτοικοι του Πετρωτού, σύμφωνα με την παράδοση, ήταν οι Πελασγοί, ενώ αργότερα κατοίκησαν την περιοχή οι Αθαμάνες. Στο χώρο του σημερινού Πετρωτού υπήρχαν η Αλόπη και η Εθοπία που καταστράφηκαν από το ρωμαϊκό στρατό. Από αρχαιολογικά ευρήματα όμως διαφαίνεται μια συνεχής κατοίκηση της θέσης κατά τη ρωμαϊκή και βυζαντινή εποχή. Αρχαιολογικός χώρος υπάρχει στις θέσεις «Παλαιόκαστρο-Πουρναράκια». Από τα μνημεία του χωριού αξιόλογα είναι τα τρία γεφύρια της περιοχής. Το τοξωτό πέτρινο γεφύρι του Πετρωτού (13ου-14ου αι.) στη θέση Πούπη, η γέφυρα του Κοράκου - το μεγαλύτερο μονότοξο γεφύρι του ελληνικού χώρου - που χτίστηκε το 1514-5 από το μητροπολίτη Λάρισας Άγ. Βησσαρίωνα με χορηγίες ομογενών από όλα τα Βαλκάνια και ανατινάχτηκε από τους αντάρτες κατά τη διάρκεια του Εμφύλιου και η «Κουτσοκαμάρα», η πολύτοξη γέφυρα στην περιοχή Συκιάς. Ενδιαφέρουσες για τον επισκέπτη είναι και δύο οικίες, του Καραθανάση στο Πετρωτό και του Τσιούμα στον οικισμό Αγ. Δημητρίου, χαρακτηριστικό γνώρισμα της οποίας είναι οι πολέμιστρες.

Στην απογραφή των Οθωμανών του 1454/1455 αναφέρεται ως Laskona, νέα εγγραφή, εκτός του καστίχου. Αυτό σημαίνει ότι στην προηγούμενη απογραφή, το κατάστιχο της οποίας δεν σώθηκε, το Λιάσκοβο δεν υπήρχε. Έμμεσα, λοιπόν, εξάγεται το συμπέρασμα ότι ο οικισμός ιδρύθηκε μετά το 1395/1396 και πριν από το 1454/1455. Πρόκειται για έναν μικρό οικισμό 17 οικογενειών, από τις οποίες η μία είχε ως αρχηγό μία χήρα γυναίκα, και δύο αγάμων ενηλίκων. Οι χωρικοί καλλιεργούσαν δημητριακά, είχαν αμπέλια και κήπους και εξέτρεφαν πρόβατα. Ο τιμαριούχος του οικισμού εισέπραξε, το 1454/1455, το ποσό των 794 άσπρων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στις ελληνικές πηγές, την αρχαιότερη αναφορά του οικισμού, ως Λιάσκοβου, συναντάται στην ανέκδοτη πρόθεση 39 της Μονής του Δουσίκου, του έτους 1530. Στο φ.202α είναι κατά χωρισμένα τα ονόματα 11 αφιερωτών, 8 ανδρών και τριών γυναικών.

Στις 17 Ιουνίου 1659 επισκέφθηκε το Λιάσκοβο ένας μοναχός του Αγίου Τάφου και οι χωρικοί του πρόσφεραν ό,τι μπόρεσαν. Ο μοναχός έγραψε τα ονόματα των δωρητών στο κατάστιχό του. Πρόκειται για τους αρχηγούς δύο οικογενειών με τα μέλη τους, από τις οποίες η μία είναι του ιερέα.

Αναφέρεται και το αρχαίο όνομα Φοίνω< Φοινικία< φοινικούς (ερυθρός), και η ύπαρξη μιας ενορίας. Το γεγονός αυτό δηλώνει ότι στα 1659 ο οικισμός είχε, 10 τουλάχιστον, οικογένειες, δηλαδή 50, περίπου, κατοίκους. Το τοπωνύμιο είναι κυριωνύμιο και δηλώνει ότι ο οικιστής ονομαζόταν Λιάσκος< Λάσκος < Λάσκαρης.

Παραδοσιακοί Οικισμοί

Οικισμοί χαρακτηρισμένοι ως παραδοσιακοί, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στον Κώδικα βασικής πολεοδομικής νομοθεσίας, Μέρος-II, Κεφάλαιο-Γ, Άρθρο 110 εντός των ορίων της ΔΕ Αργιθέας δεν υπάρχουν.

Αρχαιολογικοί χώροι (αρμοδιότητας ΛΔ' ΕΠΚΑ)

Οι προϊστορικές και κλασσικές αρχαιότητες αντικατοπτρίζουν την πολιτισμική ιστορία της περιοχής από τη νεολιθική εποχή έως και τα χρόνια της ρωμαιοκρατίας. Η ΛΔ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων (ΛΔ' ΕΠΚΑ) έχει κύριο αντικείμενο την προστασία των προϊστορικών και κλασσικών μνημείων. Στο πλαίσιο αυτό εκτελούνται σωστικές και συστηματικές ανασκαφές, καταγραφές αρχαιοτήτων και γενικότερη τεκμηρίωση τους. Στους πρωταρχικούς στόχους της Υπηρεσίας συγκαταλέγεται η δημιουργία ζωνών προστασίας στους αρχαιολογικούς χώρους και η αποτελεσματική λειτουργία τους. Σημαντικό επίσης αντικείμενο αποτελεί η ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και η κατά το δυνατόν καλύτερη λειτουργία των Μουσείων, έτσι ώστε να αποτελούν πόλο έλξης πολλών επισκεπτών. Δραστηριότητες στο πλαίσιο αυτό είναι οι περιοδικές εκθέσεις, τα εκπαιδευτικά προγράμματα και οι εκδηλώσεις πολιτισμού στο χώρο Μουσείων και αρχαίων πόλεων.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μνημεία της προϊστορικής και κλασσικής εποχής, τα οποία έχουν εντοπιστεί στην περιοχή μελέτης, και τα οποία είτε είναι κηρυγμένα με θεσμοθετημένες ζώνες προστασίας, είτε δεν έχουν κηρυχτεί ακόμα αλλά πρόκειται για εντοπισμένες αρχαιότητες για τις οποίες η ΛΔ' ΕΠΚΑ θα προχωρήσει σε οριοθέτηση και θεσμοθέτηση.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Ταφικό μνημείο στην περιοχή της Αργιθέας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Λείψανα αρχαίας πόλεως Αργιθέας	ΥΑ 1154/4-3-1964, ΦΕΚ 91/Β/19-3-1964	αρχαιολογικός χώρος	Ισλαμικά Τεμένη, Αμυντικά Συγκροτήματα, Αρχαιολογικές Θέσεις, Οικιστικά Σύνολα, Θρησκευτικοί Χώροι	Αρχαιότητα	ΛΔ' ΕΠΚΑ
						
Οικιστικά κατάλοιπα		Ταφικό μνημείο		Ταφικό μνημείο		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Ο αρχαιολογικός χώρος της Αργιθέας βρίσκεται στη θέση «Ελληνικά», στην πορεία της οδού από την αρχαία Αμβρακία (σημερινή Άρτα) στους αρχαίους Γόμφους (Μουζάκι). Ορισμένοι ιστορικοί και περιηγητές (Leake, Γεωργιάδης, Stahlin) ταυτίζουν τη θέση με την αρχαία Αργεθία ή Αργιθέα, την πρωτεύουσα των Αθαμάνων. Οι Αθαμάνες ήταν απόγονοι του Αθάμα, βασιλιά της Βοιωτίας. Εμφανίστηκαν στην περιοχή της Πίνδου στη 2η χιλιετία και έφτασαν στην ακμή τους κατά την ελληνιστική περίοδο, με τους βασιλείς τους Θεόδωρο και Αμύνανδρο. Οι ανασκαφικές έρευνες στον αρχαιολογικό χώρο της Αργιθέας πραγματοποιήθηκαν για πρώτη φορά το 1988, με αφορμή το έργο διαπλάτυνσης της δημόσιας οδού από το χωριό Αργιθέα του Ν. Καρδίτσας προς την Ήπειρο, όταν μηχανήματα της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών αποκάλυψαν και εν μέρει κατέστρεψαν τάφους στη θέση «Ελληνικά», όπου το ανατολικό νεκροταφείο της αρχαίας πόλης. Η έρευνα συνεχίστηκε και αργότερα, το 1997 στα πλαίσια του έργου διαπλάτυνσης της οδού Καρδίτσας – Μουζακίου – Άρτας, με ανασκαφικές τομές κατά μήκος του άξονα της οδού. Η αρχαία πόλη είχε αναπτυχθεί στην απότομη πλαγιά του βουνού, όπου αποκαλύφθηκαν τμήματα του πολεοδομικού της ιστού. Παράλληλα, ανασκαφικές εργασίες έγιναν και στα δύο νεκροταφεία της αρχαίας πόλης, στο ανατολικό στη θέση «Ελληνικά», και στο μικρότερο δυτικό, στη θέση «Μουτσιάρα». Οι εργασίες στην αρχαία πόλη και στα νεκροταφεία συνεχίστηκαν και κατά τα έτη 1998 έως και το 2003 με αφορμή το έργο εγκατάστασης πυλώνων υπερυψηλής τάσης της ΔΕΗ για τη σύνδεση της Ελλάδας με την Ιταλία. Η αρχαία πόλη στην Αργιθέα ήταν ιδρυμένη στη βόρεια απότομη πλαγιά βαθιάς ρεματιάς. Από τον πολεοδομικό ιστό της έχουν αποκαλυφτεί τμήματα κτιρίων, μικρή πλατεία, σκάλες και στενός δρόμος ελληνιστικής περιόδου. Κατά την ανασκαφική έρευνα που διεξήχθη με αφορμή έργο της ΔΕΗ, αποκαλύφθηκε τμήμα του πολεοδομικού ιστού της αρχαίας πόλης, όπου διαπιστώθηκαν δύο οικοδομικές φάσεις. Αποκαλύφθηκαν τμήματα κτιρίων ιδιωτικού χαρακτήρα με ισχυρούς τοίχους, κατασκευασμένους από ντόπιους πλακαρούς λίθους. Τα δωμάτια των οικιών έφεραν δάπεδα από πηλό ή χαλίγια. Στο εσωτερικό τους εντοπίστηκαν θραύσματα αγγείων κυρίως αποθηκευτικών και πάρα πολλές κεραμίδες στέγης. Στο χώρο της αρχαίας πόλης αποκαλύφθηκε τμήμα πλατιάς σκάλας δρόμου, κατασκευασμένη από πλακαρές πέτρες, που θυμίζει τα νεότερα καλντερίμια, καθώς και κλίμακες ανόδου. Μία κλίμακα ανόδου						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

οδηγούσε σε υπερκείμενο οικοδόμημα, στο εσωτερικό του οποίου εντοπίζεται πλήλινος αγωγός δικτύου ύδρευσης. Στα νότια και σε χαμηλότερο επίπεδο αποκαλύφθηκε μικρή πλατεία με δάπεδο κατασκευασμένο από πλακαρές πέτρες. Ανατολικά και δυτικά της πόλης έχουν ερευνηθεί σημαντικά τμήματα των νεκροταφείων της. Οι ανασκαφικές έρευνες στο δυτικό νεκροταφείο, στη θέση «Μουτσιάρα» Θερινού και στο ανατολικό στη θέση «Ελληνικά» Αργιθέας, αποκάλυψαν περισσότερους από 250 κιβωτιόσχημους τάφους. Ήταν κατασκευασμένοι από ντόπιες πλακαρές ασβεστολιθικές πέτρες μέσα σε χαλικώδη επίχωση ή στο λαξευμένο βράχο. Σπάνια είναι η περίπτωση ανεύρεσης επιτύμβιας στήλης, όπως αυτή του «Κρατεία». Αξιοσημείωτο για την ταφική αρχιτεκτονική της περιοχής είναι το ταφικό μνημείο που σώζεται σε ύψος 2,30 μ. Έχει ορθογώνια κάτοψη και είναι κτισμένο στο λατομημένο φυσικό βράχο. Στα νεκροταφεία της Αργιθέας επικρατεί το έθιμο του ενταφιασμού των νεκρών, με το κρανίο στα δυτικά και το σκελετό σε ύπτια θέση. Σε ορισμένους τάφους διαπιστώθηκε παραμερισμός ταφής. Στους τάφους υπήρχαν κτερίσματα, προσφορές στους νεκρούς, όπως μεταλλικά, πήλινα και γυάλινα αγγεία, λύχνοι, αργυρά και χάλκινα νομίσματα, ξίφη, μάχαιρες, αιχμές δοράτων και κοσμήματα όπως δακτυλίδια, ενώτια, κάτοπτρα και πόρπες από χαλκό, άργυρο και χρυσό. Οι ταφές χρονολογούνται από τον 4ο έως τον 1ο αι. π. Χ.

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Αρχαιολογικά ευρήματα στη θέση «Παλαιόκαστρο» (Πετρωτό)	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Αρχαιότητα	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Η περιοχή ορίζεται νότια από τις απότομες όχθες του Λιασκοβίτικου ρέματος.						

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Αρχαιολογικά ευρήματα στις θέσεις «Πουρναράκια» & «Άγιος Δημήτριος»	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Ελληνιστική	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Κιβωτιόσχημοι τάφοι ελληνιστικών χρόνων.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Αρχαιολογικά ευρήματα στον πυλώνα 163 της ΔΕΗ σε πλάτωμα βόρεια του «Παλιόκαστρο» (Πετρωτό)	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Αρχαιότητα	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Αρχιτεκτονικά λείψανα δυο αψιδωτών κατασκευών.						
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Τάφοι στη Θέση «Αγριοκέρασσο» Καρυά (Τριζόλο)	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Αρχαιότητα	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Τάφοι.						

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Αρχιτεκτονικά κατάλοιπα της μέσης εποχής του Χαλκού στη Θέση «Κοντοσήλι»	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Μέση εποχή Χαλκού	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Αρχιτεκτονικά κατάλοιπα της μέσης εποχής του Χαλκού στον πυλώνα 153 της ΔΕΗ.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Ερείπια τείχους ελληνιστικών χρόνων - Κάστρο Καρυάς	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Ελληνιστική περίοδος	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Ερείπια τείχους ελληνιστικών χρόνων σε κοινοτική έκταση στη θέση «Κάστρο» Καρυάς.						

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Τείχη	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Αρχαιότητα	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Τείχη στον αυλόγυρο του ενοριακού ναού Αγ. Νικολάου στην Καρυά.						

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Αρχιτεκτονικά λείψανα κτιρίων και τάφοι ελληνιστικών χρόνων	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-	Ελληνιστική περίοδος	ΛΔ' ΕΠΚΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Αρχιτεκτονικά λείψανα κτιρίων και τάφοι ελληνιστικών χρόνων στη θέση «Ζουμπουρλέικα» βόρεια του «Κάστρου» στην Καρυά.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Κάστρο	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-		ΛΔ' ΕΠΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Κάστρο στο χωριό Ελληνικά (Μαρτέντζικο) σε απόσταση 5 χλμ, στη θέση «Κάστρο».

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Λείψανα μικρής γέφυρας	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-		ΛΔ' ΕΠΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Λείψανα μικρής γέφυρας κοντά στο χωριό Ελληνικά, στη θέση «Καμαρούλα».

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Παλιά κτίσματα	Μη κηρυγμένος / Μη θεσμοθετημένος	-	-		ΛΔ' ΕΠΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Παλιά κτίσματα στη θέση «Σχιζοδημέικα» στο χωριό Καληκώμη (Μολέντσικο).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Βυζαντινά μνημεία (αρμοδιότητας 19ης ΕΒΑ)

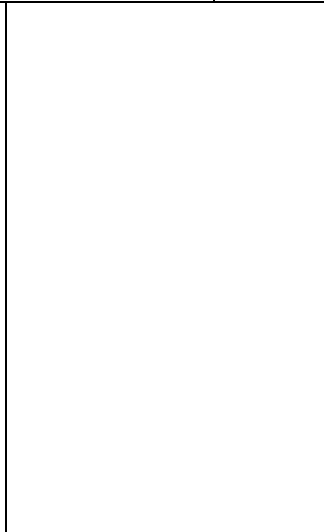
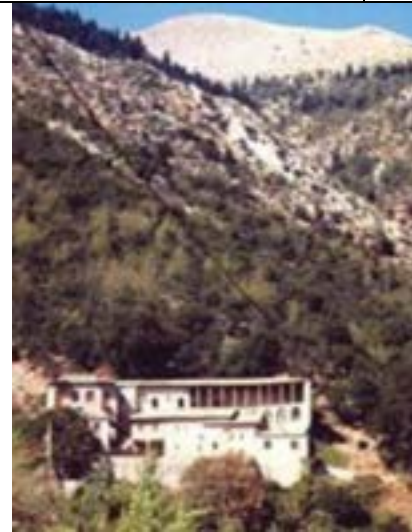
Οι βυζαντινές αρχαιότητες είναι τα μνημεία που χρονολογούνται την περίοδο από τον 4ο αιώνα μ.Χ. ως το 1830 και σε περίπτωση εκκλησιαστικών μνημείων τα παλαιότερα των εκάστοτε εκατό ετών. Την χωρική περιοχή της Δ.Ε. Αργιθέας καλύπτει η 19η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων (19η ΕΒΑ), με αρμοδιότητες που αφορούν τόσο την προστασία της κινητής και ακίνητης πολιτιστικής κληρονομιάς όσο και την εξυπηρέτηση αιτημάτων των πολιτών που σχετίζονται με την πολιτιστική κληρονομιά. Συγκεκριμένα και όσο αφορά την προστασία της κινητής και ακίνητης πολιτιστικής κληρονομιάς, η 19η ΕΒΑ, είναι επιφορτισμένη με θέματα που αφορούν την εφαρμογή της αρχαιολογικής Νομοθεσίας και προστασίας των αρχαιοτήτων βυζαντινών και μεταβυζαντινών χρόνων. Τέτοια είναι πρωτοχριστιανικοί τάφοι και νεκροταφεία, οικισμοί, οχυρώσεις, κοσμικά και εκκλησιαστικά κτίρια, ναοί, μονές, ψηφιδωτά δάπεδα, τοιχογραφίες, τέμπλα, φορητές εικόνες και εκκλησιαστικά αντικείμενα, χειρόγραφα και παλαιά έντυπα, νομίσματα, αγγεία, χάλκινα αντικείμενα κ.λπ.



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Γέφυρα Αγίου Μηνά Θερινού	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983	αρχαίο μνημείο	Γέφυρες	Βυζαντινή/Μεταβυζαντινή	19η ΕΒΑ
 						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Ιστορικό διατηρητέο μνημείο στην περιοχή Ανθηρού Αργιθέας, από το οποίο περνούσαν παλιότερα όλοι οι δημότες της περιοχής Αργιθέας πριν γίνει ο αυτοκινητόδρομος, καθώς δεν υπήρχε άλλη διάβαση λόγω του ποταμού.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Ι. Μ. Γενεσίου Θεοτόκου Κατουσιού Ανθηρού	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983	αρχαίο μνημείο	Μοναστηριακά Συγκροτήματα, Θρησκευτικοί Χώροι	Βυζαντινή/ Μεταβυζαντινή	19η ΕΒΑ
						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Η Ι. Μ. Γενεσίου της Θεοτόκου, γνωστή και ως μονή, βρίσκεται έξι χιλιόμετρα βόρεια του ομώνυμου οικισμού. Από το παλιό μοναστηριακό συγκρότημα σήμερα σώζονται το καθολικό και σε ερειπώδη κατάσταση δύο πτέρυγες κελιών και τμήμα του περιβόλου με το θυρωρείο. Το καθολικό αποτελείται από δύο τμήματα: το κάτω που τιμάται στη μνήμη του Γενεσίου της Θεοτόκου ενώ στο επάνω διαμορφώνονται δύο παρεκκλήσια, το βόρειο, τιμάται στη Ζωοδόχο Πηγή και το νότιο στους Αγ. Αναργύρους. Ο κάτω ναός, ο ναός της Γενεσίου Θεοτόκου είναι τρίκογχος με τοιχογραφίες του 1663, που φιλοτέχνησαν, οι ζωγράφοι Ιωάννης ο Ευτελής, Αναστάσιος Ιερέας και Δημήτριος Αναγνώστης ενώ οι τοιχογραφίες των δύο παρεκκλησίων φέρουν επιγραφές 1784 και 1797. Ο νάρθηκας είναι του 18ου αιώνα με τοιχογραφίες λαϊκής τέχνης. Είχε ξυλόγλυπτο τέμπλο, αξιόλογης τεχνικής και τέχνης που έπεσε θύμα μιας μεγάλης αραιοκαπηλίας, που ευτυχώς βρέθηκε όμως και σήμερα φυλάσσεται σε χώρο στο κέντρο του χωριού όπου στεγάζεται η μουσειακή συλλογή του Ανθηρού, μαζί με άλλα κειμήλια που συγκεντρώθηκαν από ναούς της περιοχής.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Ι. Μ. Κοιμήσεως Θεοτόκου Ανθηρού	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/80716/1738/5-1-1983, ΦΕΚ 166/Β/8-4-1983	αρχαίο μνημείο	Μοναστηριακά Συγκροτήματα, Θρησκευτικοί Χώροι	Βυζαντινή/ Μεταβυζαντινή	19η ΕΒΑ
						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Καθολικό ομώνυμης μονής, γνωστής περισσότερο ως μονής Μπουκοβίτσας. Ναός τρίκογχος που έφερε τρούλο, σήμερα όμως στεγάζεται με δίρριχτη καμαροσκεπή στέγη και κοσμείται με τοιχογραφίες που χρονολογούνται στα τέλη του 17ου αρχές 18ου αι., και τέμπλο του 17ου αι.						

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	Ι. Ναός Αγίου Νικολάου	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Β1/Φ32/ΚΗΡ/6538/216/2 5-2-2002 - ΦΕΚ 257/Β/1-3-2002	αρχαίο μνημείο	Ιεροί Ναοί Χριστιανικοί, Θρησκευτικοί Χώροι	Βυζαντινή/ Μεταβυζαντινή	19η ΕΒΑ
						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Ιστορικό διατηρητέο μνημείο, με περιβάλλοντα χώρο προστασίας 50 μ., επειδή αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα εκκλησιαστικής αρχιτεκτονικής του 19ου αι. Πρόκειται για λιθόκτιστη, θολοσκεπή βασιλική, η οποία καλύπτεται με δίρριχτη στέγη και φέρει αποτμήσεις στην ανατολική και τη δυτική πλευρά. Στην εξωτερική επιφάνεια της ημικυκλικής κόγχης του Ι. Βήματος διαμορφώνονται επτά τυφλά αψιδώματα.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Νεώτερα μνημεία (αρμοδιότητας ΥΝΜ&ΤΕ Θεσσαλίας)

Η Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Θεσσαλίας έχει στην αρμοδιότητα της τα νεότερα πολιτιστικά αγαθά που είναι προγενέστερα των εκάστοτε τελευταίων εκατό ετών και χαρακτηρίζονται μνημεία λόγω της αρχιτεκτονικής, πολεοδομικής, κοινωνικής, εθνολογικής, λαογραφικής, τεχνικής, βιομηχανικής ή εν γένει ιστορικής, καλλιτεχνικής ή επιστημονικής σημασίας τους και τα νεότερα πολιτιστικά αγαθά που ανάγονται στην περίοδο των εκάστοτε τελευταίων εκατό ετών και χαρακτηρίζονται μνημεία λόγω της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής, πολεοδομικής, κοινωνικής, εθνολογικής, λαογραφικής, τεχνικής, βιομηχανικής ή εν γένει ιστορικής, καλλιτεχνικής ή επιστημονικής σημασίας τους.

Στην περιοχή της Αργιθέας υπήρξε η συνοριακή γραμμή του πάλαι νεοσύστατου Ελληνικού κράτους (1832), με φυλάκια που οριοθετούσαν τα σύνορα, για τα οποία η Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Θεσσαλίας πρόκειται να ξεκινήσει την διαδικασία χαρακτηρισμού τους ως νεότερα μνημεία.



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αργιθέας	1ο Γεφύρι Αργιθέας	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1284/34427/5-7-1993, ΦΕΚ 546/Β/27-7-1993	νεώτερο μνημείο	Γέφυρες	Νεοελληνική	ΥΝΜΤΕ Θεσσαλίας
 						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						
Γεφύρι στην Αργιθέα Ν. Καρδίτσας (θέση Άγιος Μηνάς) με ακτίνα προστασίας 15 μ. περιμετρικά, διότι πρόκειται για αξιόλογο δείγμα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, σημαντικό για την μελέτη της ιστορίας της αρχιτεκτονικής στον τομέα αυτό και αποτελεί σημείο αναφοράς για τους κατοίκους της περιοχής.						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΥΑ / ΦΕΚ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ		
Αργιθέας	2ο Γεφύρι Αργιθέας	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1284/34427/5-7-1993, ΦΕΚ 546/Β/27-7-1993	νεώτερο μνημείο	Γέφυρες	Νεοελληνική	ΥΝΜΤΕ Θεσσαλίας		
								
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ								
Γεφύρι στην Αργιθέα Ν. Καρδίτσας (στην είσοδο του χωριού) με ακτίνα προστασίας 15 μ. περιμετρικά διότι πρόκειται για αξιόλογο δείγμα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής σημαντικό για την μελέτη της ιστορίας της αρχιτεκτονικής στον τομέα αυτό και αποτελεί σημείο αναφοράς για τους κατοίκους της περιοχής.								

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Μη κηρυγμένοι και μη οριοθετημένοι αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία, γεφύρια, εκκλησίες και μοναστήρια

Εκκλησίες

Στην Αργιθέα υπάρχουν οι παρακάτω εκκλησίες: Αγ. Ιωάννη του Προδρόμου που χτίστηκε το 1920, Αγ. Δημητρίου, Αγ. Γεωργίου, Προφήτη Ηλία, Παναγίας και Αγ. Παρασκευής.

Στο Ανθηρό συναντώνται το εκκλησάκι του Αγ. Μάρκου, χτισμένο στα ερείπια του παλιού ναού και άλλες εκκλησίες.

Στα Ελληνικά η ενοριακή εκκλησία της Κοίμησης της Θεοτόκου στο ρυθμό της βασιλικής, κτίστηκε το 1950 και στο ναό υπάρχουν εκκλησιαστικά κειμήλια από το 1600 περίπου. Επίσης, υπάρχουν οι παρακάτω ναοί: του Προφήτη Ηλία, της Αγ. Βαρβάρας, του Αγ. Ιωάννη, του Αγ. Δημητρίου και του Αγ. Κωνσταντίνου.

Στην Καλή Κώμη υπάρχει η εκκλησία του Αγ. Νικολάου, που χτίστηκε το 1917, με το αξιόλογο τέμπλο της. Άλλες εκκλησίες είναι της Παναγίας, του Αγ. Κων/νου και του Αγ. Δημητρίου.

Στο Μεσοβούνι συναντώνται η εκκλησία του Αγ. Νικολάου και το μοναστήρι του Γενεσίου της Θεοτόκου, το οποίο χρονολογείται στο 17ο αι. Από το αρχικό καθολικό διασώζεται το ξυλόγλυπτο τέμπλο, ενώ η σωζόμενη σήμερα εκκλησία ανοικοδομήθηκε το 1904.

Το μοναστήρι του Αγ. Νικολάου στο Θερινό, εύκολα προσβάσιμο, διασώζει ξυλόγλυπτο τέμπλο και εικόνες που χρονολογούνται περίπου το 1850.

Στην Καρυά υπάρχουν οι Ιεροί Ναοί του Αγ. Νικολάου στο κέντρο του χωριού και των Αγ. Αποστόλων (προσβάσιμη από χωματόδρομο). Υπάρχουν, επίσης, οι ναοί του Προφήτη Ηλία, του Προφήτη Ιωάννη και του Αγ. Γεωργίου.

Ο ναός του Αγ. Νικολάου βρίσκεται στο κέντρο του Πετρωτού και κτίστηκε γύρω στα έτη 1861-1881. Κοντά στο κέντρο του χωριού είναι και οι ναοί του Αγ. Δημητρίου και του Προφήτη Ηλία ενώ ο ναός του Αγ. Κων/νου είναι στον οικισμό του Τρίλοφου.

Κούλια

Από τη μεριά της Συκιάς, πριν τη γέφυρα και επάνω στο δρόμο είναι κτισμένη η περίφημη Κούλια (Τούρκικο φυλάκιο - τελωνείο που λέγεται και Καζάρμα) - ένα διώροφο πέτρινο κτίσμα με καταπληκτική αρχιτεκτονική που το ισόγειό του έχει είσοδο - έξοδο τοξοειδούς κατασκευής και μέσα από τις οποίες περνάει ο δρόμος και άρα οι διερχόμενοι με κατεύθυνση προς και από τη γέφυρα, άμεσα ελεγχόμενοι. Στον επάνω όροφο προφανώς εστρατώνιζοντο οι φύλακες Τούρκοι για να την προστατεύουν από δολιοφθορά. Προς τη βόρεια πλευρά του Φυλακίου υπήρχε τζάκι που η βάση του



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ήταν στο ισόγειο και κατέληγε στη σκεπή. Από τη μεριά των Πηγών Άρτας (Βρεσθενίτσας ή Βρεσθενίτσας), στην πλαγιά του Τσολάκη και επάνω στο δρόμο υπήρχε και εκεί Κούλια- φυλάκιο που προφανώς καταστράφηκε μετά από κάποια μάχη. Μέχρι το 1979 που τραβήχθηκε και σχετική φωτογραφία αποδεδειγμένα υπήρχαν απομεινάρια της - η γωνία του δυτικού και βόρειου τοίχου. Από την ίδια μεριά, επάνω στο δρόμο και πριν την είσοδο στη γέφυρα υπήρχε εικόνισμα αφιερωμένο στον Άγιο Βελισσάρη - στον Άγιο Βησσαρίωνα, προφανώς προς τιμήν του Μητροπολίτη Βησσαρίωνα που έκτισε τη γέφυρα. Αυτά κατεστράφησαν από το δρόμο που ανοίχτηκε στην πλευρά αυτή για την προσπέλαση μέσω σήραγγας στα έργα του Φράγματος της Συκιάς.

Γέφυρα Κοράκου

Στα πόδια του Φέλλου Πετρωτού (Λιασκόβου) Αργιθέας Καρδίτσας, στο συνοικισμό Συκιάς - θέση Πυργάκι ή Σκαλούλα κοντά στα Ξερικούλια και στα πόδια του Κοκκινόλακου των Πηγών (Βρεσθενίτσας) Άρτας (Φράξος - πλαγιά Τσολάκη) όπου ο Αχελώος χωρίζει τους δυό νομούς χτίστηκε το 1514-1515 η περίφημη μονότοξη πέτρινη καμάρα «Η Γέφυρα του Κοράκου» ή «το Κορακογιοφύρι» ή ποιητικά «του Κόρακα το διόφυρο» ή «του Άσπρου το γιοφύρι».

Έζησε για 434 χρόνια αντέχοντας σε σεισμούς και μανιασμένες κατεβασιές του Άσπρου και έπεσε κι αυτή θύμα του εμφυλίου στις 28 Μαρτίου του 1949 (ανατινάχθηκε από αντάρτες της ΙΙ Μεραρχίας του καπετάν Διαμαντή σε μια από τις φονικότερες μάχες - κατά τα αρχεία του Στρατού - προκειμένου να αποκοπεί ο Στρατός προς τη μεριά της Άρτας και να μην τους ακολουθήσει στο πέρασμά τους για Αργιθέα και να σωθεί ο κύριος όγκος των δυνάμεων της Ι και ΙΙ Μεραρχίας του Δ.Σ.Ε υπό τους Καπετάν Γιώτη - Χαρίλαος Φλωράκης και Καπετάν Διαμαντή - Γιάννης Αλεξάνδρου).

Χτίστηκε από το Μητροπολίτη των γεφυριών Βησσαρίωνα το Β' μητροπολίτη Λάρισας που δεν τον ενδιέφερε η υστεροφημία για αυτό και δεν έβαλε το όνομά του ως χορηγός παρά την ονόμασε «του Κοράκου» λόγω του ύψους της και «επειδή την ημέρα των εγκαινίων σταθείς εις το μέσον της γέφυρας και ερωτών πως με βλέπετε, οι μαστόροι του απήντησαν: σαν κόρακα, αυτός τους είπε: έ τότε γέφυρα του Κοράκου να είναι το όνομά της».



Γέφυρες Πετρωτού - Μπέλλεϋ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Μονότοξο πετρογέφυρο με άνοιγμα τόξου 17μ. και ύψος 11μ. στο φαράγγι του Πετριλιώτη ποταμού. Γεφυρώνει τα ρέματα Κουμπουργιανίτικο και Πλατανιά (Λιασκοβίτικο) λίγο πριν την ένωσή τους με τον Αχελώο. Η παράδοση αναφέρει το κτίσιμο του γύρω στον 13ο αιώνα.

Το 1979 ανατολικά του γεφυριού, τοποθετήθηκε η γέφυρα Μπέλεϋ, που εξυπηρετεί τη συγκοινωνία Αργιθέας – Άρτας. Είναι κύριας σημασίας γέφυρα, και επάνω της διέρχονται όλα τα οχήματα που κατευθύνονται από Καρδίτσα – Αργιθέα προς Γέφυρα Κοράκου –Καταφύλλι και Γέφυρα Κοράκου προς Πηγές και Άρτα και το αντίστροφο. Το οδόστρωμά της είναι με ξύλινα πατήματα –πόντους και δυστυχώς είναι ασυντήρητη εδώ και πολλά χρόνια.



Γέφυρα Τριζόλου

Στο βάθος του ποταμού που κατευθύνεται για τον Αχελώο βρίσκεται η γέφυρα Τριζόλου, το μεγαλύτερο μονότοξο γεφύρι της Θεσσαλίας, με άνοιγμα τόξου 30μ. και ύψος 15,50μ. Γεφυρώνει το Λιασκοβίτικο ποτάμι κοντά στη θέση Βαϊτση, λίγο παρακάτω από τη συμβολή των ποταμών Ανθηριώτικου και Μεσοβουνιώτικου (Πλατανιάς ή Κνισοβίτικο), αμφότεροι παραπόταμοι του Αχελώου. Η γέφυρα είναι ορατή από το δρόμο προς την Άρτα (3 χλμ. περίπου μετά την Αγορασιά). Η πανοραμική όψη της είναι εντυπωσιακή.



Γεφύρι Ελληνικών ή Κορακονησίου

Το γεφύρι με την πιο δύσκολη και απότομη πρόσβαση σε όλη την Αργιθέα. Γεφυρώνει τον Αρέντιο ποταμό με άνοιγμα τόξου 9,20μ. και ύψος 6,30μ. από την κοίτη. Βρίσκεται πάνω στο μονοπάτι που συνδέει το Πολυνέρι με τα Ελληνικά ενώ η παράδοση αναφέρει ότι από το γεφύρι περνούσε η Αρχαία Αμβρακία οδός που ένωνε τη Θεσσαλία με την Ήπειρο. Η ημερομηνία κατασκευής του ανάγεται στο 1201.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Κουτσοκαμάρα

Πιθανόν ρωμαϊκή δίοξη ή τρίτοξη γέφυρα μέσα στην κοίτη του Αχελώου μεταξύ του Δρασκού και του Καλαμιού Άρτας. Πρόκειται για το αρχαιότερο πέτρινο γεφύρι της Αργιθέας πάνω από την αρχαία οδό που ένωνε την Αμβρακία με τους Γόμφους και την Τρίκκη. Εξυπηρετούσε τους αρχαίους οικισμούς – πολίχνες της Αθαμανίας. Ήταν σε χρήση έως τις αρχές του 16ου αιώνα, όπου τμήμα του κατέρρευσε (η επικοινωνία αποκαταστάθηκε πλήρως με την κατασκευή της γέφυρας Κοράκου σε γειτονικό σημείο). Το προς το μέρος της Συκιάς τόξο είχε ύψος 7μ. και άνοιγμα 14μ.

Σήμερα έχει σκεπαστεί από τα μπάζα των εργασιών του φράγματος της Συκιάς.



Πύργος του Χασιώτη

Στον δρόμο Αργιθέας – Πετρωτού και κοντά στη θέση των αρχαίων τάφων, σώζεται ο Πύργος του Χασιώτη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Σπήλαια

Στην περιοχή Πετρωτού υπάρχουν οι σπηλιές «του Μείντάνη», «του Χαϊντούτη» και η «σπηλιά Αβρυσκού». Επίσης, σπηλιές συναντώνται και στο Βλασίνισι. Στην Καλή Κώμη υπάρχουν τα ανεξερεύνητα σπήλαια Βουζιά, Παπά του Ρογγί, Βαένι, Ζνάρα, Μπάλα και Φήβα. Για τα σπήλαια απαιτείται συστηματική μελέτη προκειμένου να αποκαλύψουν το φυσικό τους πλούτο και την αισθητική τους αξία.



Νερόμυλοι – Πηγές - Βρύσες

Στο Ανθηρό σώζονται σε αρκετά καλή κατάσταση οι εγκαταστάσεις του νερόμυλου του Λαγκαδίου.



Στην Καλή Κώμη υπάρχουν τέσσερις πηγές. Πρόκειται για την πηγή «Τόσκα» με πρόσβαση από μονοπάτι, την πηγή «Ιτιά» πάνω στον κεντρικό δρόμο, την «Πούρια» επίσης από μονοπάτι και την πηγή «Λάβρος» στο δρόμο Καλής Κώμης-Ανθηρού. Στο χωριό υπάρχουν οι βρύσες «Ιτιά», «Βρυσούλα», «Τόσκα», «Λεπτοκαρούλα».

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η πηγή «Καμαρούλα» με την πετρόκτιστη παραδοσιακή βρύση βρίσκεται 300 μ. από το κέντρο του χωριού Ελληνικά. Υπάρχει ακόμη η πηγή «Σπίτια», ενώ ο «Πλάτανος Κορακονησίου» είναι μια άλλη παραδοσιακή βρύση.

Στη θέση «Γκούρα» στο Θερινό σώζεται παλιός νερόμυλος που χρονολογείται περίπου το 1870.

Ο κεντρικός οικισμός του Πετρωτού υδρεύεται από την πηγή «Κανάλια» και τις βρύσες «Καπετανόβρυση», «Κανάλια» και «Φτέρη». Ο οικισμός της Συκιάς υδρεύεται από την πηγή της Γκούρας.

Μουσεία

Αξιόλογο είναι το Ιστορικό - Εκκλησιαστικό μουσείο που στεγάζεται στο παλιό κοινοτικό γραφείο του Ανθηρού, όπου φυλάσσεται το περίτεχνο τέμπλο της Μονής Γεννήσεως της Θεοτόκου (Μονή Κατουσίου).

Πολιτιστικές Εκδηλώσεις – Γιορτές - Πανηγύρια

Στην Αργιθέα στις 20 Ιουλίου κάθε χρόνο, του Προφήτη Ηλία, διεξάγεται παραδοσιακό πανηγύρι. Την 1η Ιουλίου, των Αγ. Αναργύρων, στον οικισμό Λαγκάδι, στις 17 Ιουλίου, της Αγ. Μαρίνας, στον οικισμό Κριτσάρι, στις 20 Ιουλίου, του Προφήτη Ηλία, στις 26 Ιουλίου της Αγ. Παρασκευής στο Ανθηρό διεξάγονται μεγάλα πανηγύρια. Στις 6 Αυγούστου, της Μεταμόρφωσης του Σωτήρος, διεξάγεται παραδοσιακό πανηγύρι στον ομώνυμο οικισμό. Την ημέρα αυτή γίνεται επίσης η συνάντηση των απανταχού Κατουσιωτών. Στις 8 Σεπτεμβρίου στο Γενέσιον της Θεοτόκου, πανηγυρίζει η Ιερά Μονή Κατουσίου. Το Δεκαπενταύγουστο στο κέντρο του χωριού Ελληνικά διεξάγεται διήμερο παραδοσιακό πανηγύρι. Επίσης ανάμεσα στον Ιούλιο και τον Αύγουστο ορίζεται μία ημερομηνία για διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων του Συλλόγου Απανταχού Ελληνικιωτών, με δωρεάν διανομή φαγητού και μουσική. Παραδοσιακά πανηγύρια στην Καλή Κώμη διεξάγονται στις 25/7 (Κοίμηση της Αγ. Άννας) και στις 20/5 στην πλατεία του χωριού, ενώ στις 8/9 (Γενέσιο της Θεοτόκου) στο Περιβόλι. Στην Καρυά (Τριζώλο) πραγματοποιείται μεγάλο πανηγύρι προς τιμήν του Αγίου Νικολάου του "Νέου" στις 20 Μαΐου. Το Μεσοβούνι πανηγυρίζει στις 15/8 και στις 8/9. Το Δεκαπενταύγουστο (Κοίμηση της Θεοτόκου) γίνεται το πανηγύρι μέσα στον οικισμό, με παραδοσιακά όργανα, χορό και φαγητό. Στις 8 Σεπτεμβρίου (το Γενέσιον της Θεοτόκου) διεξάγεται παραδοσιακό πανηγύρι στο μοναστήρι μετά τη Θεία Λειτουργία, με δημοτική μουσική, φαγητό που προσφέρουν οι κάτοικοι και γλέντι και χορό όλη την ημέρα. Του Αγίου Πνεύματος κάθε χρόνο διεξάγεται στην κορυφή του οικισμού παραδοσιακό πανηγύρι. Ξεκινά με θεία Λειτουργία στον ομώνυμο ναό και ακολουθεί διανομή φαγητού σε όλους τους παρευρισκόμενους στο προαύλιο της εκκλησίας, προσφορά των κατοίκων του χωριού. Ακολουθούν χοροί υπό τους ήχους παραδοσιακής ορχήστρας μέχρι αργά το βράδυ. Το Δεκαπενταύγουστο επίσης γίνεται πανηγύρι μέσα στο Θερινό. Στον οικισμό της Καρυάς, στις 20 Μαΐου γίνεται το πανηγύρι του Αγ. Νικολάου, όπου μετά την τέλεση της Θείας Λειτουργίας και του αγιασμού, όλοι οι κάτοικοι και οι παρευρισκόμενοι φιλοξενούμενοι γλεντούν με προσφορές των ιδίων και του Πολιτιστικού Συλλόγου. Το γλέντι είναι παραδοσιακό με δημοτική ορχήστρα. Στις 30 Ιουνίου, τιμάται η

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μνήμη των Δώδεκα Αποστόλων, στον ομώνυμο ναό 4 χλμ. από το κέντρο του χωριού και σε υψόμετρο 1.000 μ. τελείται Θεία Λειτουργία και Αγιασμός. Ακολουθεί παραδοσιακό γλέντι με δημοτική ορχήστρα και διανομή φαγητού και τοπικών σπεσιαλιτέ. Στο πανηγύρι του Αη-Λια, στις 20/7, μετά τη δοξολογία και κάτω από τον ίσκιο του αιωνόβιου πλάτανου που σκεπάζει όλη την πλατεία του Πετρωτού, ξεκινά το γλέντι με τα δημοτικά τραγούδια και τους παραδοσιακούς χορούς (τσάμικο, συρτό, κλειστό, χασάπικο κ.ά.).

Κατά περιόδους πραγματοποιούνται επίσης ποικίλες πολιτιστικές εκδηλώσεις στο Ανθηρό με πρωτοβουλία του τοπικού Πολιτιστικού Συλλόγου (χορευτικά, θέατρο, αγωνίσματα κ.ά.). Εκδηλώσεις στην Καλή Κώμη γίνονται στις 23/8 στο Αρματολίκι, στις 26/10 στον Άγ. Δημήτριο και στις 21/5 στον Άγ. Κωνσταντίνο.

Συλλόγοι

Ο «Αργίθεος», είναι ένας νέος εκπολιτιστικός – μορφωτικός σύλλογος, που δημιουργήθηκε από τους Κνισοβίτες με στόχο «τη στήριξη του χωριού ώστε αυτό να ξεκολλήσει από το τέλμα των τελευταίων δεκαετιών.



Τρεις Σύλλογοι δραστηριοποιούνται στο Ανθηρό. Ο Εκπολιτιστικός Σύλλογος Ανθηρού, ο Εκπολιτιστικός Σύλλογος των απανταχού Κατουσιωτών και ο Σύλλογος Λαγκαδίου. Η Αδελφότης Ελληνικών-Καλής Κώμης δραστηριοποιείται επίσης σε τοπικά θέματα. Ο Εκπολιτιστικός Σύλλογος Απανταχού Καληκωμητών «Ο Άγ. Νικόλαος», εδρεύει στην Καλή Κώμη και οργανώνει όλες τις πολιτιστικές εκδηλώσεις στο χωριό. Ο σύλλογος Θερινού δραστηριοποιείται επίσης σε τοπικά θέματα. Η Ένωση Αργιθεάτικων Συλλόγων, αποτελεί μια προσπάθεια επιτυχούς συνεργασίας μεταξύ των Συλλόγων της Αργιθέας.

Πιθανή εξέλιξη κατάστασης ιστορικού – πολιτιστικού περιβάλλοντος από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για την αναπτυξιακή φυσιογνωμία μιας περιοχής. Βασικός στόχος για την διατήρηση και αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς είναι να τονώνει το ενδιαφέρον και την πεποίθηση των κατοίκων αλλά και των επισκεπτών για την αξία της πολιτιστικής τους κληρονομιάς (ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής), καθώς και για την αισθητική αξία του τοπίου και του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.

Επίσης, θα πρέπει να προβάλλει την ιδέα και τις πρακτικές της βιώσιμης (αισιφόρου) ανάπτυξης με την πιο πλατεία έννοια του όρου, στοχεύοντας στην αρμονική συνύπαρξη του ανθρώπου με την φυσική και πολιτιστική του κληρονομιά.

Η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, θα πρέπει να υποστηρίζει τις επεμβάσεις εκείνες που θα βελτιώσουν το περιβάλλον των οικισμών και της υπαίθρου και που θα αποτρέψουν κάθε είδους καταστροφές, παραποιήσεις και αλλοιώσεις του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Τέλος, θα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

πρέπει να συμβάλλει με κάθε νόμιμο μέσο στην προστασία και την ορθή διαχείριση της φυσικής και της ανθρωπογενούς κληρονομιάς της άμεσης αλλά και της ευρύτερης περιοχής της ΔΕ αλλά και του Δήμου στον οποίο ανήκει.

Για την προστασία και την ανάδειξη του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, γενικότερη διαπίστωση είναι ότι οι μεμονωμένες προσπάθειες για τη διατήρηση - ανάπλαση των κτηρίων – τοπίων – περιοχών δεν επαρκούν και ότι απαιτείται ένας ολοκληρωμένος χωροταξικός – αναπτυξιακός σχεδιασμός με τους παρακάτω στόχους:

- Πλήρης καταγραφή, προστασία και ανάδειξη των Αρχαιολογικών μνημείων και πολιτιστικών – τουριστικών πόρων της ευρύτερης περιοχής.
- Οριοθέτηση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων και την ένταξή τους ως περιοχές ειδικής προστασίας.
- Ενίσχυση - δημιουργία πολιτιστικών δικτύων και θεματικών μουσείων.
- Αξιοποίηση της ευρύτερης περιοχής των αρχαιολογικών χώρων.
- Ανάπτυξη ορεινού τουρισμού, δημιουργία περιαστικών δασών, εκπόνηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.
- Σύνθεση Δράσεων Πολιτισμού – Τουρισμού και Προστασίας Περιβάλλοντος.

Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να επηρεάσει θετικά τον τομέα του πολιτιστικού περιβάλλοντος της άμεσης περιοχής, όχι μόνο προστατεύοντας τους προαναφερθέντες χώρους, αλλά δίνοντας επιπλέον αναπτυξιακή προοπτική με τις προτάσεις ανάδειξης και αξιοποίησής τους. Η ανάδειξη αυτού του πλούτου θα συμβάλλει στη βελτίωση του περιβάλλοντος των οικισμών και της υπαίθρου και θα αποτρέψει κάθε είδους αλλοιώσεις του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, η συμβολή του τομέα του πολιτισμού στην ουσιαστική αναβάθμιση της πολιτισμικής κληρονομιάς της περιοχής αλλά και της ευρύτερης περιοχής, αποτελεί σημαντική προτεραιότητα.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού χρειάζεται να ενισχυθεί η προσφορά πολιτιστικών αγαθών, υποδομών και υπηρεσιών. Πέραν όμως της ανάδειξης των αρχαιολογικών χώρων, της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και των μνημείων, της ενίσχυσης των εικαστικών και παραστατικών τεχνών κ.ά., το κρίσιμο σημείο είναι η ένταξη του πολιτισμού στη σύγχρονη ζωή των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Το πλαίσιο πολιτικής και οι επιθυμητές δράσεις για την ανάδειξη της πολιτιστικής ταυτότητας της ευρύτερης περιοχής μελέτης χρειάζεται να εξετάσουν μια σειρά θεμάτων. Για παράδειγμα τα έργα ανάδειξης και σύνδεσης των αρχαιολογικών χώρων, μνημείων και μουσείων των ιστορικών κέντρων του συνόλου του Δήμου Αργιθέας και των όμορων Δήμων και την ένταξη των σύγχρονων πολιτιστικών εγκαταστάσεων στο πλέγμα των πολιτιστικών διαδρομών της Καρδίτσας, σε συνδυασμό

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

με παρεμβάσεις αναβάθμισης του δημόσιου χώρου και προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας. Η ανάδειξη των μνημείων της περιοχής σε συνδυασμό με παρεμβάσεις αναβάθμισης του δημόσιου χώρου και εξασφάλισης / βελτίωσης κοινόχρηστων χώρων πρασίνου. Η ανάδειξη των σημαντικών μονοπατιών της περιοχής (Ευρωπαϊκό μονοπάτι Ε4) με συνολική αντιμετώπιση των σημερινών προβλημάτων χρήσεων γης και κυκλοφοριακής οργάνωσης.

Με την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, θα τηρούνται μέτρα προστασίας των πολιτιστικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών σε ευρύτερα δίκτυα ανάπτυξης ορεινού τουρισμού. Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης, και οι περιορισμοί σε περιοχές που υπόκεινται σε ειδικά καθεστώτα (κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι, προστατευόμενα μνημεία κλπ) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.

Γίνεται εμφανές ότι η μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα αποτελέσει τροχοπέδη στην αποτελεσματική προστασία και ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς (συνόλων και κτιρίων), στην προώθηση πολιτιστικών υποδομών και δράσεων και στην ανάδειξη άυλων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου.

6.1.6 Ανθρωπογενές Περιβάλλον

Οικισμοί και οι ρόλοι τους στο οικιστικό δίκτυο

Σύμφωνα με το ΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας, η Περιφέρεια διαιρείται σε δύο αναπτυξιακές ζώνες, την ανατολική και τη δυτική. Στη δυτική ζώνη, στην οποία ανήκει και η περιοχή της Αργιθέας, η Καρδίτσα και τα Τρίκαλα έχουν πρωτεύοντα ρόλο, ενώ το Μουζάκι μαζί με την Καλαμπάκα, την Πύλη και τις Σοφάδες αποτελούν δευτερεύοντες πόλους.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι εξαρτήσεις των δευτερευόντων πόλων προσδιορίζονται από τη νομαρχιακή διαίρεση της περιφέρειας. Έτσι, η πόλη του Μουζακίου εμφανίζεται εξαρτώμενη από την Καρδίτσα, ενώ δε γίνεται αναφορά στην εξάρτησή της από την πόλη των Τρικάλων, η οποία είναι υπαρκτή τόσο όσον αφορά τις καθημερινές μετακινήσεις για εργασία, όσο και για την παροχή υπηρεσιών, το εμπόριο την αναψυχή κ.ά., λόγω της εγγύτητας της με το Μουζάκι. Αντίστοιχα, δεν γίνεται αναφορά στην εξάρτηση οικισμών της Δ.Ε. Αργιθέας από την Πύλη του Ν. Τρικάλων.

Το Ανηρό αλλά και οι τ. έδρες των Δ.Ε. Αχελώου και Αν. Αργιθέας δηλαδή τα Βραγκιανά και το Πετρίλο, είναι εξαρτημένα από το Μουζάκι και ανήκουν στο 4ο επίπεδο.

Ο ρόλος της πόλης του Μουζακίου σε σχέση με την αναπτυξιακή ενότητα της Αργιθέας είναι πολλαπλός, καθώς αποτελεί κέντρο:

- παροχής διοικητικών υπηρεσιών (Δ.Ο.Υ., Δασαρχείο, Ειρηνοδικείο, Δ.Ε.Κ.Ο. κ.λπ.)
- παροχής δευτεροβάθμιας περίθαλψης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- εμπορικής δραστηριότητας
- μεταποίησης τοπικά παραγόμενων αγροτικών προϊόντων
- παροχής υπηρεσιών υγείας (Κέντρο Υγείας)
- παροχής υπηρεσιών εκπαίδευσης (Λύκειο, ΤΕΕ, Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης)
- παροχής υπηρεσιών (τεχνικά, δικηγορικά κ.λπ. γραφεία, ασφάλειες, τράπεζες, αναψυχή).

Οι υπόλοιποι οικισμοί της Δ.Ε. Αργιθέας κατατάσσονται σύμφωνα με το ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας στο 5ο επίπεδο.

Στο πλαίσιο της μελέτης του Β1' Σταδίου του ΣΧΟΟΑΠ, εξειδικεύοντας την πρόταση του ΠΠΧΣΑΑ, Θεσσαλίας στο επίπεδο του Δήμου, προτείνεται η ιεράρχηση των οικισμών του Δήμου με βάση το πληθυσμιακό τους μέγεθος, τις λειτουργικές και διοικητικές εξαρτήσεις που αναλύθηκαν στο Α' Στάδιο, αλλά και τις ιδιαίτερες αναπτυξιακές προοπτικές τους οι οποίες προκύπτουν κυρίως από τη δυνατότητα συμμετοχής σε δίκτυα ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

Στο *πρώτο επίπεδο* κατατάσσεται το Ανθηρό. Αποτελεί διοικητικό κέντρο από το οποίο παρουσιάζουν εξαρτήσεις όλοι οι υπόλοιποι οικισμοί της Δ.Ε. αλλά και οι οικισμοί των Δ.Ε. Αχελώου και Ανατολικής Αργιθέας. Ο κύριος ρόλος του είναι η παροχή διοικητικών κυρίως εξυπηρετήσεων προς τους κατοίκους του Δήμου, και στοιχειωδών εξυπηρετήσεων (εκπαίδευση, καθημερινό εμπόριο, πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, πρόνοια) στην κατεύθυνση του περιορισμού της πληθυσμιακής διαρροής. Έχει δυνατότητες συμμετοχής σε δίκτυα εναλλακτικού τουρισμού καθώς στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν καταλύματα, χώροι εστίασης και αξιοθέατα (Μονή Κατουσίου, Νερόμυλος).

Στο *δεύτερο επίπεδο* κατατάσσονται οι έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων: Αργιθέα, Καλή Κώμη, Ελληνικά, Πετρωτό, Καρυά, Θερινό και Μεσοβούνι. Οι οικισμοί αυτοί παρέχουν ορισμένες στοιχειώδεις εξυπηρετήσεις στην ευρύτερη περιοχή της Τοπικής Κοινότητας (καφενείο, παντοπωλείο). Οι οικισμοί αυτοί μπορούν να λειτουργήσουν ως τόποι παραθερισμού και δυνητικά ως τουριστικοί προορισμοί εναλλακτικού τουρισμού, στο βαθμό που θα συνδεθούν με εναλλακτικές δραστηριότητες (περιηγήσεις φύσης, ιστορικές – πολιτιστικές διαδρομές κ.λπ.).

Στο *δεύτερο επίπεδο* δυνητικά μπορεί να ενταχθούν και ορισμένοι μικροί οικισμοί που γειτνιάζουν με τη λεκάνη κατάκλυσης του Φράγματος Συκιάς (Τρίλοφον Παλαιόδενδρος, Πτελέα Ρόγκια), λόγω των μακροπρόθεσμων προοπτικών ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων στην περιοχή γύρω από την τεχνητή λίμνη.

Στο *τρίτο επίπεδο* κατατάσσονται οι λοιποί μικροί οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας, οι οποίοι έχουν πολύ λίγους μόνιμους κατοίκους και είναι πλήρως εξαρτημένοι από τα ανώτερου επιπέδου οικιστικά κέντρα. Κύρια προτεραιότητα για τους οικισμούς αυτούς αποτελεί η εξασφάλιση απρόσκοπτης και ασφαλούς πρόσβασης προς την έδρα του Δήμου και τους πλησιέστερους οικισμούς 3ου επιπέδου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Δημογραφικά δεδομένα

Οι εκτιμήσεις για την πληθυσμιακή εξέλιξη της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας αποτελούν καθοριστικές παραμέτρους σχεδιασμού στο επίπεδο του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Με βάση το προγραμματικό πληθυσμιακό μέγεθος το έτος στόχο (2031), καθορίζονται οι ανάγκες σε γη για κατοικία, υποδομές, λειτουργίες, χώρους ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων, αναψυχής, πρασίνου κ.λπ. βάσει των οποίων θα καταρτιστούν στη συνέχεια οι προτάσεις πολεοδομικής και χωροταξικής οργάνωσης.

Με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την πιθανή εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού της περιοχής την επόμενη εικοσαετία, εξετάστηκε η σχέση μιας σειράς παραμέτρων με την πληθυσμιακή εξέλιξη, σε μία προσπάθεια κατανόησης της δυναμικής αυτής της εξέλιξης και ποσοτικοποίησης των βασικών μεγεθών της.

Η μεθοδολογία και τα συμπεράσματα που ακολουθούν στις επόμενες παραγράφους στοχεύουν στην εξαγωγή συμπερασμάτων με βάση τις τάσεις πληθυσμιακής εξέλιξης που παρατηρούμε τις τελευταίες δεκαετίες.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της ΕΣΥΕ, η πληθυσμιακή εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού της περιοχής μελέτης κατά τις προηγούμενες δεκαετίες, σε σύγκριση με τα υπερκείμενα επίπεδα παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.4: Πληθυσμιακή εξέλιξη και μέση ετήσια μεταβολή 1991 – 2011

Χωρική Ενότητα	Μέση ετήσια Μεταβολή (%)			Μόνιμος Πληθυσμός		
	1991-2011	1991-2001	2001-2011	1991	2001	2011
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	0,28	0,68	-0,11	10221977	10934097	10815197
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	0,02	0,14	-0,10	729505	740115	732762
ΠΕ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	-0,41	-0,24	-0,57	123202	120265	113544
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1,47	-0,36	3,32	2579	2488	3450
Δ.Ε. ΑΡΓΙΘΕΑΣ	0,68	-1,16	2,56	1199	1067	1374
Τοπική Κοινότητα Ανθρού	-1,12	-1,50	-0,75	579	498	462
Τοπική Κοινότητα Αργιθέας	3,17	-8,32	16,09	112	47	209
Τοπική Κοινότητα Ελληνικών	2,66	4,38	0,96	84	129	142
Τοπική Κοινότητα Θερμού	0,46	-1,02	1,97	72	65	79
Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης	0,68	1,94	-0,57	118	143	135
Τοπική Κοινότητα Καρυάς	3,96	-0,32	8,43	63	61	137
Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου	0,58	-5,38	6,92	73	42	82
Τοπική Κοινότητα Πετρωτού	1,34	-1,77	4,55	98	82	128

Οι μεταβολές του πληθυσμού εξετάστηκαν εκτιμώντας τη μέση ετήσια αύξηση, η οποία εξάγεται βάσει του τύπου:

$$\alpha = 100 * \left(\sqrt[n]{\frac{P_v}{P}} - 1 \right)$$

όπου:

α: η μέση ετήσια μεταβολή του πληθυσμού σε ποσοστό %

Pv: ο πληθυσμός μετά από n έτη

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Π: ο πληθυσμός πριν από ν έτη

ν: ο αριθμός των ετών για τον οποίο υπολογίζεται η μεταβολή

Παρά τη γενικότερη τάση συγκέντρωσης του πληθυσμού στα μητροπολιτικά κέντρα της χώρας, ο Δήμος όχι μόνο συγκράτησε αλλά αύξησε τον πληθυσμό του. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής κυμαίνεται σε ιδιαίτερα ψηλά επίπεδα σε σύγκριση με τα υπερκείμενα χωρικά επίπεδα. Η εξέλιξη του πληθυσμού της περιοχής μελέτης και του Καλλικρατικού Δήμου παρουσιάζει αντίθετες τάσεις σε σχέση με τα υπερκείμενα εξεταζόμενα επίπεδα. Ενώ κατά μεταξύ των δεκαετιών 1991-2001 η χώρα παρουσίαζε θετικούς ρυθμούς μεταβολής, στην Π.Ε. Καρδίτσας, τη Δ.Ε. και τον Δήμο Αργιθέας οι ρυθμοί μεταβολής ήταν αρνητικοί. Αντίθετα, μεταξύ των δεκαετιών 2001-2011 οι ρυθμοί μεταβολής στη χώρα και στην περιφέρεια ήταν αρνητικοί, και στην Π.Ε. Καρδίτσας ακόμη περισσότερο, στο Δήμο και στη Δ.Ε. Αργιθέας παρουσιάζονται θετικές μεταβολές και μάλιστα ιδιαίτερα έντονες.

Στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης διαπιστώνεται ότι η αύξηση του πληθυσμού δεν οφείλεται στην έδρα του Δήμου αλλά κυρίως στις Τ.Κ. Αργιθέας, Ελληνικών, Καρυάς.

Με βάση την εξέλιξη της προηγούμενης εικοσαετίας, διαμορφώθηκαν τρία σενάρια για την πληθυσμιακή εξέλιξη (απαισιόδοξο, βάσης, αισιόδοξο), υποθέτοντας και για τα τρία σενάρια συνέχιση της αύξησης του πληθυσμού με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής (Μ.Ε.Ρ.Μ.): 1,5% για το απαισιόδοξο σενάριο, 1,5% την 1η δεκαετία και 2% για τη δεύτερη για το σενάριο βάσης και 2,5% για την 1η δεκαετία, και 3% για τη δεύτερη για το αισιόδοξο σενάριο.

Πίνακας 6.5: Σενάρια πληθυσμιακής εξέλιξης Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας

Σενάρια	Προβλέψεις ΜΕΡΜ		Απογραφές Πληθυσμού			Προβλέψεις Πληθυσμού	
	2011-2021	2021-2031	1991	2001	2011	2021	2031
Απαισιόδοξο	1,5%	1,5%	1.199	1.067	1.374	1.589	1.838
Βάσης	1,5%	2,0%	1.199	1.067	1.374	1.589	1.937
Αισιόδοξο	2,0%	3,0%	1.199	1.067	1.374	1.675	2.251

Η εξέλιξη του πληθυσμού στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης στηρίζεται α) στην ισχυροποίηση του ρόλου Ανθηρού ως έδρα του Καλλικρατικού Δήμου, β) στην εκτίμηση ότι παρά τις δυσμενείς κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, η περιοχή έχει δυνατότητες να βελτιώσει την ελκυστικότητά της ως τόπο επενδύσεων σε παραγωγικές δραστηριότητες συνδεδεμένες με τον τουρισμό και γ) στην συνέχιση της τάσης επιστροφής του πληθυσμού στον τόπο καταγωγής τους από μεγάλα αστικά κέντρα κυρίως μετά τη συνταξιοδότηση του. Στη συνέχεια παρουσιάζονται πίνακες με προβλέψεις της πληθυσμιακής εξέλιξης του Δήμου ανά Δημοτικό Διαμέρισμα σε τρία σενάρια (βασικό, υψηλό, χαμηλό).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Πίνακας 6.6: Προβλέψεις πληθυσμιακής εξέλιξης– βασικό σενάριο

Δ.Ε., Τ.Κ.	Προβλέψεις Μ.Ε.Ρ.Μ.		Προβλέψεις εξέλιξης πληθυσμού	
	2011-2021	2021-2031	2021	2031
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1,5%	2,0%	3990	4848
Δ.Ε. ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1,6%	2,2%	1610	2000
Τοπική Κοινότητα Ανθηρού	1,50%	1,80%	536	641
Τοπική Κοινότητα Αργιθέας	2,50%	3,20%	268	367
Τοπική Κοινότητα Ελληνικών	2,50%	3,20%	182	249
Τοπική Κοινότητα Θερινού	0,50%	1,00%	83	92
Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης	0,50%	1,00%	142	157
Τοπική Κοινότητα Καρυάς	2,70%	3,20%	179	245
Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου	0,50%	1,25%	86	98

Πίνακας 6.7: Προβλέψεις πληθυσμιακής εξέλιξης– υψηλό σενάριο

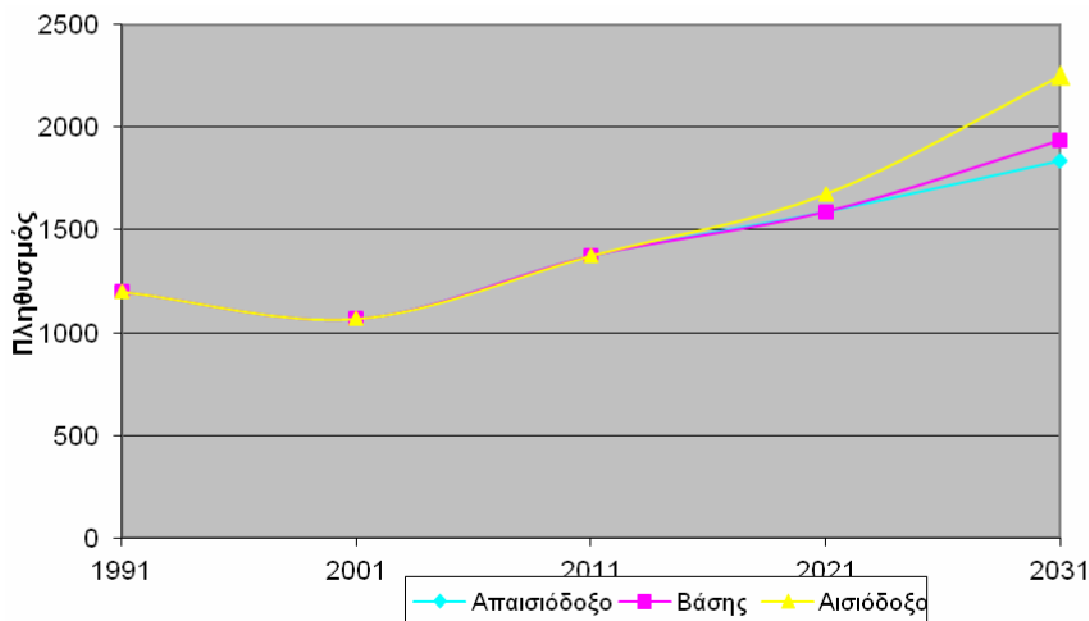
Δ.Ε., Τ.Κ.	Προβλέψεις Μ.Ε.Ρ.Μ.		Προβλέψεις εξέλιξης πληθυσμού	
	2011-2021	2021-2031	2011-2021	2021-2031
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	2,0%	2,5%	4191	5347
Δ.Ε. ΑΡΓΙΘΕΑΣ	2,6%	3,2%	1775	2431
Τοπική Κοινότητα Ανθηρού	2,00%	2,50%	563	721
Τοπική Κοινότητα Αργιθέας	4,00%	4,50%	309	480
Τοπική Κοινότητα Ελληνικών	3,70%	4,20%	204	308
Τοπική Κοινότητα Θερινού	1,75%	2,10%	94	116
Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης	1,75%	2,25%	161	201
Τοπική Κοινότητα Καρυάς	3,50%	4,20%	193	292
Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου	1,77%	2,30%	98	123

Πίνακας 6.8: Προβλέψεις πληθυσμιακής εξέλιξης– χαμηλό σενάριο

Δ.Ε., Τ.Κ.	Προβλέψεις Μ.Ε.Ρ.Μ.		Προβλέψεις εξέλιξης πληθυσμού	
	2011-2021	2021-2031	2011-2021	2021-2031
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1,5%	1,5%	3990	4615
Δ.Ε. ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1,0%	1,0%	1518	1677
Τοπική Κοινότητα Ανθηρού	0,25%	0,10%	474	478
Τοπική Κοινότητα Αργιθέας	2,50%	2,50%	268	342
Τοπική Κοινότητα Ελληνικών	2,00%	2,00%	173	211
Τοπική Κοινότητα Θερινού	0,50%	0,50%	83	87
Τοπική Κοινότητα Καλής Κώμης	-0,20%	-0,80%	132	122
Τοπική Κοινότητα Καρυάς	2,00%	2,00%	167	204
Τοπική Κοινότητα Μεσοβουνίου	0,50%	0,50%	86	91

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Διάγραμμα 6.6: Σενάρια πληθυσμιακής εξέλιξης Δ.Ε. Αργιθέας.



Πληθυσμός Αιχμής

Πρόκειται για το μέγιστο πληθυσμό που εν δυνάμει μπορεί να συγκεντρωθεί προκαλώντας κορεσμό σε συγκεκριμένους τόπους, λειτουργίες και υποδομές του Δήμου. Σύμφωνα με το Β1' Στάδιο της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ εκτιμάται ότι ο εποχικός πληθυσμός του Δήμου αντιστοιχεί στο 20% του πληθυσμού. Εκτιμάται ότι η συμμετοχή του εποχικού ως ποσοστό του μόνιμου πληθυσμού δεν θα σημειώσει ιδιαίτερη μεταβολή στο μέλλον.

Πιθανή εξέλιξη κατάστασης ανθρωπογενούς περιβάλλοντος από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η μη εφαρμογή του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, θα επηρεάσει αρνητικά τον τομέα του ανθρωπογενούς και οικιστικού περιβάλλοντος της άμεσης, αλλά και ευρύτερης περιοχής.

Με την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, θα οργανωθεί πολεοδομικά το σύνολο των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων. Στο πλαίσιο του ΣΧΟΟΑΠ, καθορίζονται οι αναγκαίες προς πολεοδόμηση εκτάσεις για την κάλυψη των αναγκών σε γή βάσει των προγραμματικών μεγεθών και οι προτεραιότητες πολεοδόμησης αυτών, στην κατεύθυνση της ενδυνάμωσης/συγκρότησης ορεινών κέντρων παροχής εξυπηρέτησεων.

Με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, τόσο ο οικιστικός όσο και ο περιαστικός χώρος θα παραμείνουν ανοργάνωτοι, υποβαθμίζοντας τα χαρακτηριστικά τόσο του ανθρωπογενούς όσο και του φυσικού περιβάλλοντος. Ασύμβατες χρήσεις είναι πιθανό να αναπτυχθούν που ενέχει κινδύνους υποβάθμισης τόσο του ανθρωπογενούς όσο και του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα, με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, δε θα υλοποιηθούν οι προτάσεις που σχετίζονται με τις αναπτυξιακές δυνατότητες τόσο της ΔΕ Αργιθέας όσο και του Καλλικρατικού Δήμου Αργιθέας, με συγκεκριμένες και αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική και κοινωνική ζωή της περιοχής.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

6.1.7 Έδαφος (Γεωλογία – Υδρογεωλογία)

Γεωλογικές συνθήκες

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης γεωλογικά δομείται από τους σχηματισμούς της γεωτεκτονικής ζώνης Ωλονού – Πίνδου.

Η ζώνη αυτή καταγράφεται με την απόθεση ιζηματογενών σχηματισμών από το Αν. Τριαδικό έως την δημιουργία των φλυσικών σχηματισμών στο Αν. Ηώκαινο. Ακολουθεί μια περίοδος έντονης τεκτονικής δραστηριότητας που έχει ως συνέπεια την δημιουργία μεγάλων πτυχώσεων στους σχηματισμούς της ζώνης και την επώθηση των σχηματισμών αυτών προς τα δυτικά επάνω στην ζώνη Γαβρόβου.

Στην περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας εμφανίζονται σχεδόν όλοι οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαρτίζουν την γεωτεκτονική ζώνη Πίνδου (ανθρακικοί σχηματισμοί, κερατόλιθοι, ραδιολαρίτες και οι σχηματισμοί του φλύσχη της ζώνης αυτής: αργιλικόι σχιστόλιθοι, ιλυόλιθοι, μάργες,, ψαμμίτες, κροκαλοπαγή).

Οι σχηματισμοί του φλύσχη και ειδικότερα οι λεπτομερείς του φάσεις αναπτύσσουν επιφανειακά ζώνη αποσάθρωσης και κερματισμού, που λόγω τόσο της σύστασης όσο και της τεκτονικής καταπόνησης των σχηματισμών αποκτά συνήθως σημαντικό πάχος.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που δομούν την περιοχή μελέτης από τους νεότερους προς τους παλαιότερους είναι οι εξής:

ΜΕΤΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

- **Υλικά κοίτης Αχελώου (H.t).** Πρόκειται για αδρομερή υλικά τα οποία έχουν αποτεθεί στην κοίτη του Αχελώου. Αποτελούνται κυρίως από ανθρακικές ή πυριτικές κροκάλες, σημαντικού μεγέθους, με ενδιάμεσο λεπτομερέστερο αμμώδες και αργιλοιλυώδες υλικό. Το υλικό αυτό προέρχεται από τους σχηματισμούς της οροσειράς της Πίνδου, από την οποία πηγάζουν ο Αχελώος και οι παραπόταμοί του.
- **Αλλουβιακές αποθέσεις (al).** Πρόκειται για σύγχρονες αποθέσεις αποτελούμενες από άμμους, χάλικες και κροκάλες ποικίλου μεγέθους και λιθολογικής σύστασης οι οποίες απαντούν ως επί το πλείστον στις κοίτες ποταμών και ρεμάτων. Πρόκειται για χαλαρούς σχηματισμούς. Τα υλικά των προσχώσεων αυτών προέρχονται από την διάβρωση των διαφόρων γεωλογικών σχηματισμών της ευρύτερης περιοχής, πάνω στους οποίους έχουν αποτεθεί ασύμφωνα.
- **Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (H.sc).** Αποτελούνται από λατύπες ποικίλου μεγέθους κυρίως ασβεστολιθικής και κερατολιθικής σύστασης, αμμοχάλικα και άμμους με κυμαινόμενη περιεκτικότητα αργίλου. Τα πλευρικά κορήματα έχουν κατά θέσεις σημαντικό πάχος και εμφανίζονται κυρίως κοντά σε τεκτονικές επιφάνειες και σε πλαγιές.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

ΖΩΝΗ ΠΙΝΔΟΥ

- **Φλύσχη (fo).** Αποτελείται από εναλλαγές ψαμμιτών, ασβεστοτικών ψαμμιτών και αργιλικών σχιστολίθων, με φακοειδείς ενστρώσεις κροκαλοπαγών, ποικίλης λιθολογικής σύστασης (κυρίως ασβεστολιθικές και κερατολιθικές κροκάλες) και πάχους. Στη βάση του φλύσχη, οι ψαμμίτες είναι αδρόκοκκοι, συμπαγείς, χωρίς παρεμβολές αργιλικών σχιστολίθων και σχηματίζουν πάγκους μέχρι και 4μ. πάχους. Το πάχος του φλύσχη είναι αδύνατο να υπολογιστεί με ακρίβεια λόγω της έντονης τεκτονικής του.
- **Στρώματα μετάβασης (K9.Pc).** Αποτελούν το πέρασμα των ανωκρητιδικών ασβεστολίθων προς τον φλύσχη. Πρόκειται για εναλλαγές πλακωδών ασβεστολίθων με ψαμμίτες και αργιλικούς σχιστολίθους. Οι ψαμμίτες υπερτερούν στα ανώτερα μέλη. Ηλικία: Μέσο Μαιστρίχτιο – Κατ.Παλαιόκαινο. Μέσο πάχος: 40μ.
- **Ασβεστόλιθοι Άνω Κρητιδικού (K7-9.k).** Πρόκειται για πλακώδεις ασβεστολίθους, με κονδύλους και ενστρώσεις πυριτόλιθων καθώς και λεπτές ενστρώσεις ερυθρών και πράσινων αργιλικών σχιστολίθων και μαργών. Κατά θέσεις μέσα σ' αυτούς απαντούν στρώματα κλαστικών κρυσταλλικών ασβεστολίθων. Ηλικία: Τουρώνιο – Μέσο Μαιστρίχτιο. Συνολικό πάχος: 300μ.
- **Πρώτος φλύσχη και ερυθρές μάργες (K1-7.fl).** Αποτελείται κυρίως από μαργαϊκούς ασβεστόλιθους, ερυθρές μάργες, μαργαϊκούς σχιστολίθους και ψαμμίτες. Προς τα ανώτερα στρωματογραφικά μέλη επικρατούν οι ψαμμίτες σε πάγκους των οποίων το πάχος φθάνει έως και 2μ. καθώς και πολύμικτα μικροκροκαλολατυποπαγή. Ηλικία: Κενομάνιο – Τουρώνιο. Πάχος: 40-70 μ.
- **Ασβεστόλιθοι με Καλπιοτέλλες (J11-K1.k).** Πρόκειται για πλακώδεις μικριτικούς ασβεστολίθους, μέσα στους οποίους απαντούν ενστρώσεις και κόνδυλοι κερατολίθων και αργιλικών σχιστολίθων και πολύ λεπτές ενστρώσεις αργιλομαργαϊκού υλικού. Ηλικία: Ανώτερο Ιουρασικό. Πάχος: έως 90μ.
- **Κερατόλιθοι Μέσο – Ανωτ. Ιουρασικού (Jm-s.h).** Είναι πυριτικός σχηματισμός σε λεπτά στρώματα με μικρού πάχους ενστρώσεις ιλυολίθων και λατυποπαγών ασβεστολίθων. Ηλικία: Αν. Δογγέριο – Τιθώνιο. Πάχος έως και 100μ.
- **Ασβεστόλιθοι και κερατόλιθοι Αν. Τριαδικού–Λιάσιου (Ts-Ji.k,h).** Εναλλαγές ασβεστολίθων (συχνά μαργαϊκών), κερατολίθων και στα ανώτερα μέλη της σειράς αργιλομαργαϊκών σχιστολίθων. Πάχος 120μ.
- **Ανωτριαδικοί ασβεστόλιθοι (Ts.k).** Σκουρόχρωμοι ασβεστόλιθοι με ενστρώσεις μαύρων κερατολίθων και σκουρόχρωμου αργιλοπυριτικού υλικού. Πάχος 200μ.
- **Σχηματισμοί Κλαστικού Τριαδικού (Tm-s.fl).** Είναι, στρωματογραφικά, ο παλαιότερος σχηματισμός της ζώνης Πίνδου και βρίσκεται στην βάση των μεγάλων λεπίων που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή και συχνά στον πυρήνα των αντικλίνων. Αποτελείται από εναλλαγές μαργαϊκών ασβεστολίθων, ιλυολίθων και ψαμμιτών. Ηλικία: Μέσο-Ανώτερο Τριαδικό (πάχος έως 60μ.).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- **Βασικά ηφαιστειακά πετρώματα (α,β).** Απαντούν τοπικά σε περιορισμένη έκταση και μικρό πάχος σε τεκτονική επαφή με τα κατώτερα μέλη της σειράς των κερατολίθων. Πρόκειται για πετρώματα έντονα εξαλλοιωμένα και τεκτονισμένα, ανδεσιτικής έως βασαλτικής σύστασης.

Τεκτονικές συνθήκες

Η περιοχή που εξετάζεται, όπως και η ευρύτερη περιοχή έχει υποστεί την επίδραση διαφόρων φάσεων τεκτονισμού της Αλπικής ορογένεσης.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, επικρατούν δύο κύρια συστήματα ρηγμάτων, με διευθύνσεις ΒΑ-ΝΔ και ΒΔ-ΝΑ.

Τα στρώματα της ζώνης Ωλονού - Πίνδου αναδύθηκαν με την τελική φάση πτυχώσεων που έδρασε κατά τη διάρκεια του Ανώτερου Ηωκαίνου - Κάτω Ολιγόκαινου. Πρόκειται για τη μοναδική φάση που έπληξε τη ζώνη. Δεν επέδρασαν δηλαδή πρώιμες ορογενετικές φάσεις όπως στις εσωτερικές ζώνες.

Με τη μοναδική αυτή φάση πτυχώσεων έγινε η προς τα δυτικά επώθηση της ζώνης Ωλονού - Πίνδου υπό μορφή καλύμματος και ταυτόχρονα η λεπίωση των στρωμάτων της. Η ζώνη επομένως της Πίνδου αποτελεί ένα τεκτονικό κάλυμμα που έχει επωθηθεί προς τα δυτικά πάνω στις ζώνες Γαβρόβου - Τρίπολης και Ιονίου.

Η τεκτονική της Πίνδου χαρακτηρίζεται από μεγάλες πτυχώσεις και αλληπάλληλες εφίππευσεις των σχηματιζόμενων λεπίων από ανατολικά προς δυτικά. Κατά τη διάρκεια της επώθησης που προαναφέρθηκε σχηματίστηκαν οι μεγάλης κλίμακας κεκλιμένες πτυχές, οι αποκολλήσεις, τα λέπη, οι μικρότερης κλίμακας εφίππευσεις, οι μικροπτυχές και τα ρήγματα.

Συνεπώς, η τεκτονική δομή της γεωτεκτονικής ζώνης της Πίνδου καθορίζεται από τις μεταβολές που συνόδευσαν την επώθηση και χαρακτηρίζονται, λόγω ακριβώς της ευκαμψίας των ιζημάτων, από συνεχείς πτυχές, αποκολλήσεις, εφίππευσεις και λέπη, που πολλές φορές παρουσιάζουν εντυπωσιακή αξονική συνέχεια (κυρίως Β-Ν και Β.ΒΔ-Ν.ΝΑ) όπου συχνά όλκιμα μέλη, όπως ο φλύσχος, έχουν εκλεπτυνθεί. Η δομή αυτή δημιουργεί σύνθετες καταστάσεις από πλευράς εξωτερικής γεωμετρίας των τεκτονικών ενοτήτων με πολλές επαναλήψεις, κυρίως στα ιζήματα του φλύσχη και των άλλων σχιστοπηλινικών πετρωμάτων. Ακόμα, η έντονη καταπόνηση των ιζημάτων έχει προκαλέσει ισχυρή μικροπύκνωση (στολίδωση), καθώς και ολισθήσεις-διατμήσεις των στρωμάτων στην κλίμακα του μέτρου.

Η ανάλυση των τεκτονικών γραμμών σε συνδυασμό με τη λιθοστρωματογραφική - τεκτονική ανάλυση των σχηματισμών της ζώνης Πίνδου, έδειξε ότι οι στροφές των αξόνων των πτυχών έχουν άμεση σχέση με τις τεκτονικές ΒΑ-Α γραμμές. Οι γραμμές αυτές θα πρέπει να λειτουργήσαν σαν καθοριστικές, στη διαμόρφωση τόσο γεωτεκτονικών πεδίων όσο και στην εν γένει τεκτονική, τουλάχιστον από το Ανώτερο Τριαδικό μέχρι και σήμερα.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σεισμοτεκτονικά στοιχεία

Στοιχεία σεισμικότητας

Η καταγραφή και μελέτη της ιστορικής σεισμικότητας μας δίνει πληροφόρηση και στοιχεία για τη σεισμική δραστηριότητα μιας περιοχής με αντίστοιχες επιπτώσεις στην εκτίμηση του σεισμικού κινδύνου.

Για την καλύτερη κατανόηση του σεισμικού δυναμικού κρίθηκε σκόπιμο να συγκεντρωθούν τα στοιχεία των σεισμών που έχουν καταγραφεί στην ευρύτερη περιοχή. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ο κατάλογος του Πίνακα του οποίου πρωταρχικές πηγές αποτέλεσαν το δελτίο του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου Αστεροσκοπείου Αθηνών (Δ.Γ.Ι.Α.Α.), ο κατάλογος του Εργαστηρίου του Αριστοτέλειου Παν/μίου Θεσσαλονίκης και πλήθος βιβλιογραφικών αναφορών. Τα στοιχεία των σεισμικών συμβάντων μεγέθους $M_s > 5,0$ βαθμών της κλίμακας Richter που εκδηλώθηκαν σε μια περιοχή ακτίνας 100 χλμ. από την περιοχή της δημοτικής ενότητας Αργιθέας, κατά την περίοδο 550π.Χ.- 1900μ.Χ. καθώς και αυτών με μέγεθος $M_s > 5,0$ από το 1901 έως 31-05-2004 συνοψίζονται στους Πίνακες 6.9 και 6.10, αντίστοιχα.

Πίνακας 6.9: Κατάλογος σεισμών μεγέθους $M_s > 5,0$ κλίμακας Richter που εκδηλώθηκαν στην ευρύτερη περιοχή (ακτίνας 100km) περίπου γύρω από την περιοχή μελέτης κατά την περίοδο 550π.Χ.- 1900μ.Χ.

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
-510	39,30	22,40		7,00
-226	38,80	22,70		6,50
551	38,80	22,80		6,70
1444	38,70	21,00		7,00
1514	39,20	21,40		6,00
1544	39,50	21,50		6,40
1545	38,80	22,30		7,00
1566	39,20	21,60		6,50
1612	38,80	20,80		6,50
1613	38,80	20,80		6,40
1621	39,70	21,90		6,00
1625	38,80	20,70		6,60
1630	38,80	20,80		6,70
1661	39,60	22,20		6,20
1665	39,60	21,60		6,00
1668	39,70	22,30		6,00
1674	39,60	21,70		6,00
1704	38,80	20,70		6,30
1709	39,00	21,00		6,00
1722	38,70	20,60		6,40
1723	38,60	20,65		6,70
1731	39,70	22,30		6,00
1735	39,60	21,90		6,30

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1740	39.70	20,80		6,20
1740	38.80	22,60		6,60
1743	39,30	22,60		6,60
1766	39,80	22,20		6,30
1769	38,80	20,60		6,70
1773	39,30	22,70		6,40
1781	39,60	21,80		6,00
1783	38,71	20,61		6,70
1787	39,60	21,80		6,00
1813	39,58	20,65		6,20
1815	38,80	20,70		6,30
1820	38,80	20,60		6,40
1825	38,70	20,60		6,50
1826	39,00	20,60		6,20
1833	39,40	21,30		6,00
1852	38,70	22,30		6,00
1858	39,70	20,70		6,00
1867	39,60	20,80		6.20
1869	38,80	20,65		6,40
1870	38,48	22,55		6,80
1891	39,00	20,70		6,00
1895	39,42	20,61		6,30
1898	39.65	20,81		6,30

Πίνακας 6.10: Κατάλογος σεισμών μεγέθους $M_s > 5,0$ κλίμακας Richter που εκδηλώθηκαν στην ευρύτερη περιοχή (ακτίνας 100km) περίπου γύρω από την περιοχή μελέτης κατά την περίοδο 1901 - 2003.

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1909	39,10	22,20		5,7
1911	38,50	22,20		5,2
1911	38,50	22,20		5,2
1911	38,70	20.70		5,1
1911	38,70	20,70		5,3
1914	38,50	21,00		5.0
1914	38,80	20,60		5,3
1914	38,30	20,60		6,3
1915	38,50	20,70		6,6
1915	38,80	20,70		5,0
1915	39,10	21,50		5,8
1915	38,50	20,70		6,7
1915	38,50	20,70		5,1
1915	38,50	20,70		5,0
1915	38,50	20,70		5,7
1915	38,50	20,70		6,1

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1915	38,50	20,70		5,0
1915	38,50	20,70		5,3
1915	38,50	20,70		6,4
1915	38,50	20,70		5,8
1915	38,50	20,70		5,0
1917	38,50	20,60		5,7
1918	38,50	22,00		5,5
1918	39,70	20,50		5,4
1918	39,70	20,50		5,4
1918	39,50	20,50		5,1
1920	39,70	20,80		5,1
1921	38,70	20,70		5,4
1921	39,30	21,00		5,7
1921	38,90	21,20		6,0
1921	38,90	21,20		5,4
1921	39,00	20,50		5,3
1923	38,80	21,00		5,0
1924	39,30	20,70		5,5
1891	39,00	20,70		6,0
1895	39,42	20,61		6,3
1898	39;65	20.81		6.3
1909	39,10	22.20		5,7
1911	38,50	22.20		5,2
1911	38,50	22,20		5,2
1911	38,70	20,70		5,1
1911	38,70	20,70		5,3
1914	38,50	21,00		5,0
1914	38,80	20.60		5,3
1914	38,80	20,60		6,3
1915	38,50	20.70		6,6
1915	38,80	20,70		5,0
1915	39,10	21,50		5,8
1915	38,50	20,70		6,7
1915	38,50	20,70		5,1
1915	38,50	20,70		5,0
1915	38,50	20,70		5,7
1915	38,50	20,70		6,1
1915	38,50	20,70		5,0
1915	38,50	20,70		5,3
1915	38,50	20,70		6,4
1915	38,50	20,70		5,8
1915	38,50	20,70		5,0

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1917	38,50	20,60		5,7
1918	38,50	22,00		5,5
1918	39,70	20,50		5,4
1918	39,70	20,50		5,4
1918	39,50	20,50		5,1
1920	39,70	20,80		5,1
1921	38,70	20,70		5,4
1921	39,30	21,00		5,7
1921	38,90	21,20		6,0
1921	38,90	21,20		5,4
1921	39,00	20,50		5,3
1923	38,80	21,00		5,0
1924	39,30	20,70		5,5
1926	38,50	20,70		5,6
1927	39,00	20,70		5,8
1927	39,30	21,00		5,0
1927	38,50	22,50		5,1
1928	38,60	22,60		5,4
1932	38,50	22,20	100	5,8
1936	39,50	22,70		5,0
1936	39,50	20,50		5,4
1938	38,80	20,60		5,6
1938	38,80	20,60		5,8
1940	38,70	21,00		5,1
1940	39,60	22,50		6,3
1941	39,60	22,50		5,1
1941	39,50	22,60		5,5
1941	39,50	22,60		5,3
1942	39,30	22,40		5,2
1942	39,30	22,40		5,6
1942	39,30	22,40		5,0
1943	38,50	22,20		5,3
1943	38,80	20,60		5,6
1943	38,80	20,60		5,0
1945	38,80	20,60		5,3
1946	38,50	20,70		5,4
1948	38,70	20,50		5,1
1948	38,70	20,50		6,5
1948	38,70	20,50		5,0
1948	39,00	20,50		5,0
1948	38,80	20,60		6,4
1949	38,80	20,60		5,2
1949	38,50	21,80		5,1

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1953	38,50	21,80	10	5,0
1953	39,00	22,60	10	5,0
1953	38,50	20,70	10	5,1
1953	38,50	21,40	10	5,2
1954	39,30	22,20	10	6,9
1954	39,30	22,20	10	5,6
1954	39,30	22,20	10	5,7
1954	39,30	22,20	10	5,1
1954	39,30	22,20	10	5,4
1954	39,50	21,50	10	5,5
1954	39,50	22,00	10	5,1
1954	39,40	22,60	10	5,0
1954	38,50	20,80	10	5,0
1955	39,00	22,10	10	5,5
1956	39,50	22,25	10	5,0
1956	39,00	22,80	10	5,1
1956	39,50	22,20	10	5,1
1957	39,30	22,70	10	6,5
1957	39,30	22,65	10	6,8
1957	39,25	22,80	10	6,0
1957	39,30	22,70	10	5,2
1957	39,50	22,70	10	5,1
1957	39,40	22,80	10	5,3
1957	39,40	22,70	10	5,0
1957	38,90	20,60	10	5,2
1957	39,30	22,75	10	5,2
1957	39,20	22,60	10	5,5
1958	38,50	21,80	10	5,0
1960	39,00	20,60	10	5,0
1960	39,00	20,60	10	5,5
1960	38,90	20,60	10	5,2
1960	39,10	20,60	10	5,8
1960	39,30	20,80	10	5,7
1963	39,40	20,80	10	5,0
1963	38,90	20,50	10	5,0
1963	38,90	21,10	10	5,0
1966	39,05	21,61	5	6,4
1966	39,25	21,69	25	5,4
1966	39,15	21,20	5	5,3
1966	39,24	21,18	5	5,1
1966	39,18	21,21	5	5,2
1966	39,13	21,27	16	5,1
1966	38,88	21,29	47	5,5
1966	39,04	21,22	5	5,3

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
1966	38,81	21,07	5	6,0
1966	38,90	21,08	5	5,0
1966	38,88	21,76	10	5,0
1967	39,09	20,74	5	5,5
1968	38,90	21,31	20	5,1
1969	38,54	21,64	5	5,0
1969	39,70	20,45	15	5,5
1970	39,59	20,47	16	5,3
1975	38,48	21,59	17	5,4
1975	38,50	21,71	5	5,5
1976	39,37	22,19	32	5,1
1979	39,39	20,58	5	5,4
1980	39,34	22,80	37	5,1
1980	39,28	22,76	14	5,0
1981	38,80	20,75	27	5,5
1981	38,81	20,66	28	5,5
1981	38,80	20,91	9	5,4
1981	39,54	20,52	24	5,4
1983	38,79	20,81	9	5,5
1983	38,78	20,81	10	5,4
1983	38,73	22,33	23	5,1
1984	39,16	20,67	5	5,0
1988	38,64	21,02	11	5,1
1988	38,82	21,11	28	5,1
1989	39,48	21,36	5	5,0
1990	39,19	20,57	4	5,0
1992	39,05	20,58	5	5,0
1993	39,25	20,57	5	5,9
1994	38,73	20,58	5	5,8
1994	38,69	20,55	5	5,3
1995	38,68	22,21	76	5,0
1998	38,66	20,55	5	5,5
1999	39,59	20,57	18	5,1
2000	38,91	20,58	5	5,8
2002	39,00	21,25	18	5,1
2002	38,93	21,18	22	5,1
2003	38,79	20,56	12	6,4
2003	38,81	20,56	14	5,4
2003	38,76	20,67	8	5,6
2003	38,82	20,69	6	5,0
2003	38,76	20,67	9	5,7
2003	38,87	20,61	14	5,0

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΕΤΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ φ(ο)Ν	ΜΗΚΟΣ λ(ο)Ε	ΒΑΘΟΣ (km)	ΜΕΓΕΘΟΣ (R)
2003	38,86	20.60	22	5,2

Σεισμική επικινδυνότητα

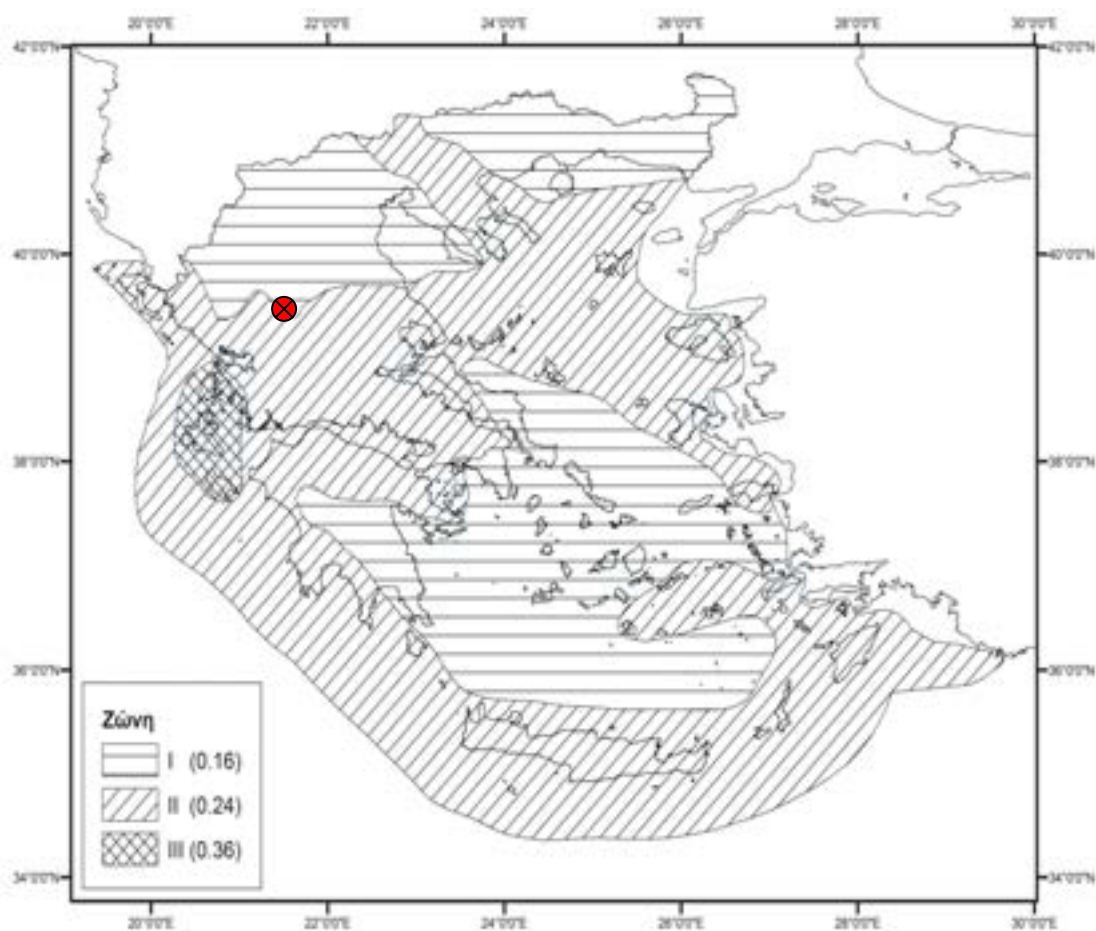
Στην εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας μιας περιοχής συνυπολογίζονται όπως είναι γνωστό πολλές γεωλογικές παράμετροι, όπως είναι η γεωλογική δομή, η λιθολογική σύσταση και η τεκτονική της περιοχής σε συνδυασμό με τη μορφολογία, τη στάθμη του υπογείου νερού και της φυσικής κατάστασης των λιθολογικών σχηματισμών.

Σύμφωνα με τον ισχύοντα Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000) και τις τροποποιητικές αυτού διατάξεις (Φ.Ε.Κ. 1154/Β/12-8-03), η περιοχή της μελέτης βρίσκεται στη ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας ΙΙ (Χάρτης 6.3). Η μέγιστη οριζόντια σεισμική επιτάχυνση του εδάφους (Α) δίνεται από τη σχέση $A = a \times g$, όπου α είναι η εδαφική επιτάχυνση ανηγμένη στην επιτάχυνση της βαρύτητας g. Για τη Ζώνη ΙΙ, α = 0,24 και συνεπώς η μέγιστη σεισμική επιτάχυνση εδάφους είναι $A=0,24 \text{ g}$ με πιθανότητα υπέρβασης 10% στα επόμενα 50 χρόνια.

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας οι γεωλογικοί σχηματισμοί που συναντώνται στην περιοχή μελέτης κατατάσσονται σύμφωνα με τον ΕΑΚ 2003 στις ακόλουθες κατηγορίες:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ
A	Ασβεστόλιθοι, κερατόλιθοι
A – B	Στρώματα μετάβασης προς φλύσχη, ραδιολαρίτες
B	Φλύσχης
Γ	Αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά κοίτης, κώνοι κορημάτων και πλευρικά κορήματα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Χάρτης 6.3: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος (Ε.Α.Κ., τροποποίηση 2003). Με κόκκινο χρώμα σημειώνεται η περιοχή μελέτης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.11: Κατάταξη εδαφών κατά ΕΑΚ 2003

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A	Βραχώδεις ή ημιβραχώδεις σχηματισμοί εκτεινόμενοι σε αρκετή έκταση και βάθος, με τη προϋπόθεση ότι δεν παρουσιάζουν έντονη αποσάθρωση. Στρώσεις πυκνού κοκκώδους υλικού με μικρό ποσοστό ιλυσωαργιλικών προσμίξεων, πάχους μικρότερου των 70μ. Στρώσεις πολύ σκληρής προσυμπιεσμένης αργίλου πάχους μικρότερου των 70μ.
B	Εντόνως αποσαθρωμένα βραχώδη ή εδάφη που από μηχανική άποψη μπορούν να εξομοιωθούν με κοκκώδη. Στρώσεις κοκκώδους υλικού μέσης πυκνότητας πάχους μεγαλύτερου των 5μ. ή μεγάλης πυκνότητας πάχους μεγαλύτερου των 70μ. Στρώσεις σκληρής προσυμπιεσμένης αργίλου πάχους μεγαλύτερου των 70μ.
Γ	Στρώσεις κοκκώδους υλικού μικρής σχετικής πυκνότητας πάχους μεγαλύτερου των 5μ. ή μέσης πυκνότητας πάχους μεγαλύτερου των 70μ. Ιλυσωαργιλικά εδάφη μικρής αντοχής σε πάχος μεγαλύτερο των 5μ.
Δ	Έδαφος με μαλακές αργίλους υψηλού δείκτη πλασιμότητας ($I_p > 50$) συνολικού πάχους μεγαλύτερου των 10μ.
Χ	Χαλαρά λεπτόκοκκα αμμοιλιώδη εδάφη υπό τον υδάτινο ορίζοντα, που ενδέχεται να ρευστοποιηθούν (εκτός αν ειδική μελέτη αποκλείσει τέτοιο κίνδυνο ή γίνει βελτίωση των μηχανικών τους ιδιοτήτων). Εδάφη που βρίσκονται δίπλα σε εμφανή τεκτονικά ρήγματα. Απότομες κλιτείς καλυπτόμενες με προϊόντα χαλαρών πλευρικών κορημάτων. Χαλαρά κοκκώδη ή μαλακά ιλυσωαργιλικά εδάφη, εφόσον έχει αποδειχθεί ότι είναι επικίνδυνα από άποψη δυναμικής συμπεκνώσεως ή απώλειας αντοχής. Πρόσφατες χαλαρές επιχωματώσεις (μπάζα). Οργανικά εδάφη. Εδάφη κατηγορίας Γ με επικινδύνως μεγάλη κλίση.

Από όλα τα παραπάνω είναι φανερό ότι η περιοχή μελέτης δεν χαρακτηρίζεται ως περιοχή υψηλής σεισμικής επικινδυνότητας. Σεισμικά ευαίσθητα εδάφη χαρακτηρίζονται τα τμήματα του αποσαθρωμένου μανδύα πολλών κερματισμένων και πτυχωμένων βραχωδών σχηματισμών στο ορεινό τμήμα.

Μεγάλος κίνδυνος υπάρχει πάντα σε περιοχές αυθαίρετης δόμησης, καθώς η έλλειψη των απαιτούμενων μέτρων αντισεισμικής προστασίας και η έλλειψη ελέγχου, που χαρακτηρίζει την κατασκευή των περισσότερων αυθαίρετων κατοικιών, αυξάνει την πιθανότητα επισφαλούς συμπεριφοράς τους έναντι του σεισμικού κινδύνου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Για το λόγο αυτό ο σεισμικός κίνδυνος αποτελεί παράγοντα που θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη κατά τη θεμελίωση των οικοδομών και γενικά θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι σεισμικοί συντελεστές που προτείνονται από τον ισχύοντα Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό.

Θα πρέπει επίσης να τονισθεί ότι η εκδήλωση δευτερογενών φαινομένων (κατολισθήσεων, ρευστοποιήσεων κ.λπ.) από δυναμικές φορτίσεις αβαθών – ισχυρών σεισμών, αποτελούν σημαντικό παράγοντα που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχεδιασμό τεχνικών έργων (πρανών, επιχωμάτων, γεφυρών, πολυόροφων κτιρίων).

Υδρογεωλογικές συνθήκες

Υδρολιθολογικές ενότητες

Για τον προσδιορισμό των υδρογεωλογικών συνθηκών της περιοχής ενδιαφέροντος εξετάζεται η υδρολιθολογική συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών του υποβάθρου.

Ο υδρολιθολογικός χαρακτήρας των γεωλογικών σχηματισμών είναι συνάρτηση της λιθολογικής τους σύστασης, του βαθμού διαγένεσης, του τεκτονισμού και του βαθμού καρστικοποίησης (για τους ανθρακικούς σχηματισμούς) και αποσάθρωσης που έχουν υποστεί.

Η έντονη τεκτονική λεπίων καθώς και τα φαινόμενα εφίππευσεων μέσα σε κάθε μια τεκτονική ενότητα, έχουν ως αποτέλεσμα την υπέρθεση υδροπερατών και αδιαπέρατων σχηματισμών, τη διαμόρφωση τοπικών επιπέδων βάσης, ενδεχομένως την υδραυλική επικοινωνία μεταξύ σχηματισμών που ανήκουν σε διαφορετικές ενότητες και τη δημιουργία πολύπλοκων υδρογεωλογικών συνθηκών.

Από την άλλη μεριά ο ρηγματογόνος τεκτονισμός οριοθετεί αρκετά καρστικά υδροφόρα συστήματα, φέρνει σε πλευρική επαφή υδροπερατούς με αδιαπέρατους σχηματισμούς και σε μερικές περιπτώσεις είναι υπεύθυνος για την εκδήλωση της υδροφορίας κάποιων υδροφόρων οριζόντων.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που συμμετέχουν στην δομή της περιοχής κατατάσσονται από υδρολιθολογικής άποψης στις ακόλουθες κατηγορίες:

Περατοί έως πολύ περατοί. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν όλοι οι ασβεστολιθικοί σχηματισμοί της περιοχής μελέτης.

Ημιπερατοί σχηματισμοί. Κατατάσσονται τα στρώματα μετάβασης, οι αλλουβιακές αποθέσεις και οι κώνοι κορημάτων.

Ημιπερατοί έως αδιαπέρατοι σχηματισμοί. Στην κατηγορία αυτή κατατάσσεται το επιφανειακό αποσαθρωμένο τμήμα του φλύσχη.

Αδιαπέρατοι σχηματισμοί. Κατατάσσονται οι σχηματισμοί των κερατολίθων και το υγιές τμήμα του φλύσχη.

Αναλυτικότερα οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην περιοχή ενδιαφέροντος παρουσιάζουν την παρακάτω υδρολιθολογική συμπεριφορά:

Ανθρακικά πετρώματα

Τα ανθρακικά πετρώματα είναι οι μακροπερατοί εκείνοι σχηματισμοί που παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από υδρογεωλογικής άποψης. Όταν μάλιστα καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση και αναπτύσσονται σε περιοχές όπου συντρέχουν ευνοϊκές γεωλογικές και μορφολογικές συνθήκες, δημιουργούν δυναμικούς υδροφόρους ορίζοντες.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η κυκλοφορία του νερού στους σχηματισμούς αυτούς γίνεται μέσω του δευτερογενούς πορώδους (ρωγμές, καρστικά κενά). Ωστόσο όλα τα ανθρακικά πετρώματα δεν έχουν την ίδια υδρολιθολογική συμπεριφορά.

Οι ασβεστόλιθοι παρουσιάζουν ιδιαίτερο υδρογεωλογικό ενδιαφέρον, δεδομένου ότι μεγάλες μάζες των ασβεστόλιθων που ανήκουν στην σειρά αποτελούν, εν δυνάμει, τους κυριότερους σχηματισμούς στους οποίους μπορούν να αναπτυχθούν αξιόλογες καρστικές υδροφορίες. Κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα των πετρωμάτων αυτών είναι ο έντονος κατακερματισμός και η καρστικοποίησή τους. Όπως από την αρχή εκτιμήθηκε, στους ασβεστόλιθους αυτούς κατεισδύουν μεγάλες ποσότητες νερού και ως εκ τούτου δημιουργούνται, εκλεκτικά, αξιόλογα καρστικά υδροφόρα συστήματα τα οποία εκκενώνονται μέσω πηγών ή εκφορτίζονται σε χαμηλότερα σημεία εντός του πεδινού τμήματος.

Τα μεγάλα πάχη των κερατολιθικών εναλλαγών προκαλούν διακοπή της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ των υδροφόρων που αναπτύσσονται στα ανθρακικά μέλη της σειράς με αποτέλεσμα να εμφανίζονται πηγές σε διάφορα υψόμετρα, εκεί όπου η τοπογραφική επιφάνεια τέμνει την αντίστοιχη πιεζομετρική (πηγές επαφής εκχείλισης). Πρέπει επίσης να σημειώσουμε ότι η διάταξη των στρωμάτων (εναλλαγές ασβεστόλιθων - κερατόλιθων) ευνοεί την κατείσδυση μεγάλων ποσοτήτων νερού στα ανθρακικά μέλη της σειράς διότι μεγάλο μέρος των νερών που απορρέουν επιφανειακά στους κερατόλιθους, καταλήγει να εμπλουτίζει φυσικά τους υδροφόρους που αναπτύσσονται στους ασβεστόλιθους.

Ο λεπτοστρωματώδης χαρακτήρας των υπολοίπων τύπων των ασβεστόλιθων και το γεγονός της εναλλαγής τους με στρώματα στεγανά ή χαμηλής υδροπερατότητας, σε συνδυασμό με την έντονη πτύχωση και λεπίωσή τους, δημιουργούν συνθήκες οι οποίες δεν ευνοούν τη δημιουργία εκτεταμένων ενιαίων υδροφορέων. Οι παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνουν και επηρεάζουν την υδρογεωλογική τους συμπεριφορά είναι:

- Η παρουσία σε διάφορα στρωματογραφικά ύψη αδιαπέρατων σχηματισμών (αργιλικών σχιστολιθών, πηλιτών, ραδιολαριτών), με τη μορφή στεγανών διαφραγμάτων.
- Το μικρό πάχος των μακροπερατών σχηματισμών.

Οι παράγοντες αυτοί έχουν ως αποτέλεσμα να μην αναπτύσσονται σε αυτούς αξιόλογοι υδροφόροι ορίζοντες. Αντίθετα συντελούν στη διαμόρφωση πολλαπλών καρστικών υδροφόρων, με πλήρη ή μερική ανεξαρτησία μεταξύ τους οι οποίοι αποστραγγίζονται σε διάφορα υψόμετρα μέσω καρστικών πηγών μικρής παροχής ή εποχικού χαρακτήρα.

Σχιστοκερατόλιθοι

Οι σχιστοκερατόλιθοι θεωρούνται πρακτικά αδιαπέρατος σχηματισμός και συνήθως λειτουργούν ως διαφράγματα, τα οποία οριοθετούν τους υπόγειους υδροφορείς που αναπτύσσονται στα καρστικά συστήματα.

Φλύσσης

Ο φλύσσης γενικά χαρακτηρίζεται σαν αδιαπέρατος σχηματισμός. Παρουσιάζει περιορισμένη υδροφορία με μικρό πορώδες κόκκων κυρίως στις ψαμμιτικές ενστρώσεις του, στα κροκαλοπαγή και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

στο επιφανειακό αποσαθρωμένο τμήμα του. Το κύριο χαρακτηριστικό του το οποίο αφορά στην υδρολογική του συμπεριφορά, είναι η μεγάλη επιφανειακή απορροή.

Αλλουβία, πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων

Οι αλλουβιακές αποθέσεις, τα κορήματα και οι κώνοι κορημάτων είναι γενικά ημιπερατοί σχηματισμοί με πορώδεις κόκκων. Από τους εν λόγω σχηματισμούς τη μεγαλύτερη περατότητα εκτιμάται ότι έχουν οι κώνοι κορημάτων και οι αλλουβιακές αποθέσεις που σχηματίζονται στις περιοχές, όπου οι χείμαρροι εγκαταλείπουν το κεκλιμένο ορεινό τμήμα και εισέρχονται στο πεδινό, εξαιτίας της επικράτησης του αδρόκοκκου κλάσματος (άμμοι, χάλικες) που εμπεριέχουν. Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν μεγάλη ενεργή κατείσδυση και σχεδόν μηδενική επιφανειακή απορροή. Αντιθέτως οι αλλουβιακές αποθέσεις που περιέχουν μεγάλο ποσοστό αργιλικού κλάσματος στη κοκκομετρική τους σύνθεση, έχουν χαμηλότερη περατότητα και επομένως παρουσιάζουν μικρή ενεργή κατείσδυση και μεγάλη επιφανειακή απορροή.

Στην περιοχή μελέτης, με τις υψηλές ποσότητες χιονοπτώσεων και βροχοπτώσεων που κατατάσσονται στις υψηλότερες της Ελλάδος, το ποσοστό της κατείσδυσης είναι αυξημένο στους ανώτερους ψαμμιτικούς ορίζοντες και μικρό στη φάση των αργιλικών σχιστόλιθων- ιλυόλιθων, με εξαίρεση τους διακριτούς ψαμμιτικούς πάγκους της φάσης αυτής που αποκτούν μεγαλύτερο πάχος. Επίσης, είναι αυξημένη στους νεώτερους υδροπερατούς σχηματισμούς, όπου αυτοί εμφανίζονται επιφανειακά και ιδιαίτερα στις κοίτες των χειμάρρων.

Πάντως, το μεγαλύτερο μέρος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων ρέει επιφανειακά διαμέσου του υδρογραφικού δικτύου.

Η πορεία των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στη διάρκεια του έτους είναι ακριβώς αντίθετη από αυτήν της θερμοκρασίας. Έτσι, οι σχηματισμοί (ιδιαίτερα οι αργιλικής ή ιλυολιθικής σύστασης ενότητες του φλύσχη) έχοντας υποστεί έντονη συρρίκνωση κατά τους θερινούς μήνες δέχονται κατά το χειμώνα μεγάλο όγκο ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων, που είτε απορρέει επιφανειακά είτε κατεισδύει. Αποτέλεσμα αυτού είναι στις ασταθείς ζώνες πρανών, και ειδικά σε αυτές με αυξημένη μορφολογικές κλίσεις, να δημιουργούνται επιρρεπείς σε κατολίσθηση ζώνες ή και ολισθαίνουσες μάζες.

Το σχετικά αυξημένο θερμοκρασιακό εύρος που παρατηρείται όλη την διάρκεια του έτους ευνοεί τη δράση των παραγόντων διάβρωσης και αποσάθρωσης. Οι διαδικασίες αυτές, είναι σχετικά γρήγορες όσον αφορά στα ασβεστολιθικά πετρώματα, συμβάλλοντας έτσι έμμεσα στην χαλάρωση αυτών με την προοδευτική διεύρυνση κατά μήκος των ασυνεχειών καθώς και την άσκηση εφελκυστικών τάσεων. Ως έμμεση συνέπεια των ανωτέρω μηχανισμών δημιουργούνται κώνοι κορημάτων σημαντικού όγκου από τα προϊόντα διάβρωσης των γεωλογικών σχηματισμών.

Χαρακτηριστικά υπόγειων υδροφοριών

Τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα που πέφτουν στην περιοχή ενδιαφέροντος, είτε ρέουν επιφανειακά προς τα χαμηλότερα σημεία, είτε κατεισδύουν και κινούνται υπόγεια προς τα κατάντη, δια μέσου των γεωλογικών σχηματισμών που έχουν περιγραφεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η κίνηση του υπόγειου νερού ελέγχεται κυρίως από τους πρωτογενείς παράγοντες, δηλαδή τη φύση, τη σύσταση και την εσωτερική διάταξη των πετρωμάτων, καθώς επίσης και από δευτερογενείς παράγοντες δηλαδή τις ασυνέχειες οι οποίες διακόπτουν τους σχηματισμούς.

Στην περιοχή μελέτης η κατείσδυση των υδάτων έχει άμεση σχέση με την υδροπερατότητα των σχηματισμών αλλά και την τοπογραφία του αναγλύφου. Έτσι τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα κατεισδύουν ως εξής:

- Στα αλλουβία, είτε απορρέουν επιφανειακά προς τα χαμηλότερα τοπογραφικά σημεία, είτε κατεισδύουν στο υπέδαφος μέχρι να συναντήσουν μικρότερης περατότητας γεωλογικό σχηματισμό και τότε το μεγαλύτερο ποσοστό τους κινείται παράλληλα προς την επιφάνεια αυτή. Επισημαίνεται ότι οι μορφολογικές κλίσεις των περιοχών που απαντώνται οι αλλουβιακές αποθέσεις είναι μικρές, έτσι ώστε να υπάρχουν ευνοϊκές συνθήκες για την κατείσδυση στο υπέδαφος μεγάλου ποσοστού ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων. Απόδειξη αυτού είναι η ύπαρξη φρεατίου υδροφόρου ορίζοντα στις πεδινές περιοχές ανάπτυξης των αλλουβιακών αποθέσεων.
- Στα πλευρικά κορήματα και στους κώνους κορημάτων το μεγαλύτερο ποσοστό τους κατεισδύει στο υπέδαφος μέχρι να συναντήσουν μικρότερης περατότητας γεωλογικό σχηματισμό και τότε το μεγαλύτερο ποσοστό τους κινείται παράλληλα προς την επιφάνεια αυτή,
- Στους σχηματισμούς του φλύσχη απορρέουν επιφανειακά προς τα χαμηλότερα τοπογραφικά σημεία τροφοδοτώντας το φρεάτιο ορίζοντα που αναπτύσσεται στα αλλουβία. Το ποσοστό των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων που κατεισδύει στο υπέδαφος είναι πολύ μικρό κυρίως λόγω της φύσης του σχηματισμού αλλά και των μεγάλων τιμών των μορφολογικών κλίσεων. Ο φλύσχος χαρακτηρίζεται γενικά σαν υδατοστεγής. Οι πάγκοι των ψαμμιτών όμως, ιδιαίτερα όταν αυτοί είναι κατακερματισμένοι, δίδουν την δυνατότητα ανάπτυξης υδροφορίας στο εσωτερικό τους. Η υδροφορία αυτή είναι τόσο πιο σημαντική, όσο μεγαλύτερη είναι και η επιφανειακή ανάπτυξη των ψαμμιτικών αυτών μελών και εκδηλώνεται με πηγαίες αναβλύσεις. Είναι κυρίως πηγές επαφής που εμφανίζονται στις επαφές μεταξύ αργιλικών σχιστολίθων και ψαμμιτών αλλά και υπερχείλισης όταν οι ενστρώσεις των τελευταίων είναι σχεδόν κάθετες.
- Στα ανθρακικά πετρώματα το μεγαλύτερο ποσοστό τους κατεισδύει στο υπέδαφος, σχηματίζοντας αξιόλογους υπόγειους υδροφορείς.
- Στα εκρηξιγενή πετρώματα, στις σχιστοκερατολιθικές διαπλάσεις και στον φλύσχη απορρέουν επιφανειακά προς τα χαμηλότερα υψόμετρα και ένα μικρό ποσοστό τους κινείται μέσα από τον επιφανειακό μανδύα αποσάθρωσης.

Στην περιοχή ενδιαφέροντος διαπιστώθηκαν ελεύθεροι και υπό πίεση υδροφόροι ορίζοντες, οι οποίοι συνδέονται με συγκεκριμένους γεωλογικούς σχηματισμούς.

Οι ελεύθεροι υδροφόροι ορίζοντες αναπτύσσονται στα ανθρακικά πετρώματα που διακρίνονται για τον υψηλό βαθμό τεκτονικής καταπόνησης και αποκάρσωσης και στους κοκκώδεις σχηματισμούς με υψηλή τιμή ενεργού πορώδους.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οι υπό πίεση υδροφόροι ορίζοντες αναπτύσσονται σε σχηματισμούς με περισσότερες από μία λιθολογικές φάσεις, οι οποίες εναλλάσσονται μεταξύ τους και μία από αυτές τουλάχιστον είναι υδατοστεγανή (π.χ. στις περιπτώσεις όπου η μία από τις λιθολογικές φάσεις που συμμετέχει στις εναλλαγές είναι αργιλικής φύσης).

Στην περιοχή εξάπλωσης του φλύσχη εγκλωβίζονται κατά θέσεις ασβεστολιθικές μάζες που περιβάλλονται από αργιλομαργαϊκής σύστασης υλικά. Οι μάζες αυτές αποτελούν ικανοποιητικούς υδροφορείς, οι οποίοι εφόσον επεκτείνονται και κάτω από στεγανούς σχηματισμούς μπορεί να είναι υπό πίεση.

Υδροχημεία

Η χημική σύσταση των υπογείων νερών της περιοχής έρευνας εξαρτάται άμεσα από τη σύσταση των πετρωμάτων των γεωλογικών σχηματισμών με τους οποίους έρχονται σε επαφή. Τα νερά των καρστικών υδροφόρων υπερτερούν από άποψη ποιότητας αυτών των προσχωματικών υδροφόρων.

Στους υδροφόρους των αλλουβιακών αποθέσεων η ποιότητα των νερών είναι γενικά ικανοποιητική έως αρκετά καλή, καθώς η τροφοδοσία τους προέρχεται κυρίως από υπόγειες πλευρικές μεταγίσεις των, πολύ καλών ποιοτικώς, καρστικών υδροφόρων οριζόντων που αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς των ορεινών όγκων της περιφέρειας της λεκάνης.

Τεχνικογεωλογικές συνθήκες – Ασφάλεια από κίνδυνο φυσικών καταστροφών

Τεχνικογεωλογική κατάταξη των γεωλογικών σχηματισμών

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρείται μια ομαδοποίηση των γεωλογικών σχηματισμών ανάλογα με τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά τους.

Εδαφικοί σχηματισμοί

Στην κατηγορία των εδαφικών σχηματισμών ανήκουν οι Τεταρτογενείς αλλουβιακές αποθέσεις, οι κώνοι κορημάτων και τα πλευρικά κορήματα. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών αυτών είναι πτωχά.

Ημιβραχώδεις έως βραχώδεις σχηματισμοί

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται ο πρώτος φλύσχος και ο φλύσχος Πίνδου. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών αυτών είναι μέτρια.

Βραχώδεις σχηματισμοί

Σε αυτή την κατηγορία κατατάσσονται όλοι οι ασβεστόλιθοι, οι κερατόλιθοι-σχιστόλιθοι και τα στρώματα μετάβασης. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών αυτών είναι είτε καλά είτε καλά έως μέτρια.

Τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά των γεωλογικών σχηματισμών

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται τα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά κάθε γεωλογικού σχηματισμού, όπως αυτά προκύπτουν από τις μακροσκοπικές παρατηρήσεις υπαίθρου και την αξιολόγηση βιβλιογραφικών δεδομένων. Επίσης σχολιάζονται τα γεωτεχνικά προβλήματα που μπορεί να παρουσιάσουν σε θεμελιώσεις τεχνικών έργων και δίνεται ένα εύρος τιμών των φυσικών και μηχανικών χαρακτηριστικών τους.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Αλλουβιακές αποθέσεις

Περιλαμβάνουν άμμους, χάλικες και κροκάλες ποικίλου μεγέθους, αργιλοαμμώδη υλικά, αργίλους και πηλούς σε κυμαινόμενα ποσοστά. Αποτελούν αποθέσεις χαμηλών περιοχών, κοιλάδων, χειμάρρων και προέρχονται από τη διάβρωση και απόπλυση παλαιότερων σχηματισμών ποικίλης σύστασης. Στα ανώτερα επιφανειακά στρώματα των 3-5μ. παρουσιάζουν χαμηλή συνεκτικότητα και μεγάλη ανομοιογένεια. Η συνεκτικότητα αυξάνει με το βάθος. Είναι επιδεκτικά ευχερούς διάβρωσης και απόπλυσης.

Τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά τους ποικίλουν ανάλογα με την επί μέρους λιθολογική σύσταση και κοκκομετρία, ενώ η συμπεριφορά τους ελέγχεται εκτός των ανωτέρω και από το πάχος των αποθέσεων και την κλίση του εδάφους (ιδιαίτερα στις δυναμικές φορτίσεις). Παρουσιάζουν συχνές και ταχείες μεταβολές της λιθολογικής σύστασης και κοκκομετρίας κατά την οριζόντια και κατακόρυφη εξάπλωση του σχηματισμού που συνεπάγονται, σε μακροκλίμακα, ισχυρή ανισοτροπία στη μηχανική συμπεριφορά του σχηματισμού.

Θεωρείται ημιπερατός σχηματισμός με συντελεστή κατείσδυσης (k) που κυμαίνεται από 10⁻⁴ έως 10⁻² cm/sec.

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας ο σχηματισμός αυτός κατατάσσεται στην κατηγορία Γ (κατά ΕΑΚ 2003).

Η εκσκαφή των επιφανειακών στρωμάτων γίνεται εύκολα με μηχανικά μέσα.

Σύγχρονοι κώνοι κορημάτων και πλευρικά κορήματα

Χαρακτηρίζονται από μεγάλο βαθμό ανομοιομορφίας και κυμαινόμενης συνεκτικότητας. Ανήκουν στους περατούς-ημιπερατούς σχηματισμούς. Ο σχηματισμός διαφοροποιείται στη συμπεριφορά του σε τμήματα που παρατηρούνται μεγάλες τιμές μορφολογικών κλίσεων, μεγαλύτερες του 20%, και σε τμήματα με μικρότερη τιμή μορφολογικών κλίσεων. Στα τμήματα με τις μεγάλες μορφολογικές κλίσεις παρατηρείται πολύ μικρή έως μικρή συνεκτικότητα, ενώ στα τμήματα που απαντώνται μικρότερες τιμές μορφολογικών κλίσεων παρατηρείται μεγαλύτερη συνεκτικότητα.

Οι κώνοι κορημάτων παρουσιάζουν ατελή στρώση και έχουν αμμοχαλικώδη σύσταση με περιεκτικότητα σε αργιλικά συστατικά μεγαλύτερη από αυτή των πλευρικών κορημάτων. Τα πλευρικά κορήματα αποτελούνται από λατύπες και άμμους με κυμαινόμενη περιεκτικότητα αργίλου. Το πάχος των κορημάτων κυμαίνεται από μερικά εκατοστά έως αρκετά μέτρα. Γενικά οι αποθέσεις αυτές παρουσιάζουν μικρή έως μέτρια συνεκτικότητα και μέτρια υδροπερατότητα (10⁻²–10⁻⁴ cm/sec).

Η ανομοιομορφή λιθολογική και κοκκομετρική σύσταση και η χαλαρότητα του σχηματισμού, σε συνδυασμό με το κυμαινόμενο πάχος και την κλίση των πρανών, αποτελούν δυσμενή χαρακτηριστικά για την μηχανική συμπεριφορά του, ιδιαίτερα στις δυναμικές φορτίσεις. Συνεπώς, σε περίπτωση επέκτασης της οικιστικής ανάπτυξης σε αυτόν τον σχηματισμό, θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη η δυσμενής μηχανική συμπεριφορά του (ιδιαίτερα στα πρανή με ισχυρή κλίση) και να αντιμετωπισθεί με τα κατάλληλα μέτρα.

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας ο σχηματισμός αυτός κατατάσσεται στην κατηγορία Γ (κατά ΕΑΚ 2003). Η εκσκαφή του σχηματισμού γίνεται με μηχανικά μέσα.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Φλύσσης

Αποτελείται από ψαμμίτες, αργιλομαργαϊκούς ορίζοντες, αργιλικούς σχιστόλιθους και ενστρώσεις κροκαλοπαγών. Ο σχηματισμός είναι συνήθως λεπτοστρωματώδης, συχνά όμως παρουσιάζονται ψαμμιτικοί πάγκοι πάχους 0,5 - 1 μ.

Τα στρώματα παρουσιάζουν έντονα ίχνη τεκτονικών παραμορφώσεων (πτυχές, στολιδώσεις, αναστροφές, διαρρήξεις και κερματισμός). Σε μακροκλίμακα είναι σχηματισμός πρακτικά αδιαπέρατος και επιτρέπει την εκδήλωση μικροπηγών, συνήθως μεταξύ κερματισμένου πετρώματος ή μανδύα αποσάθρωσης και υγιούς πετρώματος. Τα επιφανειακά στρώματα εμφανίζουν κατά κανόνα μέτρια-ισχυρή αποσάθρωση και πυκνό δίκτυο ασυνεχειών (επίπεδα στρώσεως και διακλάσεων), που προκαλούν έντονη δευτερογενή χαλάρωση. Συνήθως δίνει μανδύα αποσάθρωσης κυμαινόμενου πάχους.

Τα επιμέρους πετρολογικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών αυτών εμφανίζουν μεγάλες διαφορές στις τιμές των γεωμηχανικών παραμέτρων που τα χαρακτηρίζουν με αποτέλεσμα η τεχνικογεωλογική τους συμπεριφορά να είναι αρκετά προβληματική με την δημιουργία εδαφικών ασταθειών οι οποίες δεν εκφράζονται από προκαθορισμένα μοντέλα συμπεριφοράς. Η μηχανική συμπεριφορά παρουσιάζει σαφή ανισοτροπία και ταχείες μεταβολές που ελέγχονται από το βαθμό χαλάρωσης των στρωμάτων (αποσάθρωση-κερματισμός), τον προσανατολισμό των ασυνεχειών, την κλίση του πρηνούς, καθώς και τη δράση του νερού.

Φαινόμενα εδαφικής αστάθειας παρατηρούνται στο σχηματισμό σε θέσεις που αυτός παρουσιάζεται με συχνές ετερογενείς επαφές των στρωμάτων και ισχυρές κλίσεις αυτών, σε συνδυασμό με έντονο μορφολογικό ανάγλυφο και δράση του νερού. Σε αυτές τις γεωτεχνικές συνθήκες εμφανίζει προβλήματα στη θεμελίωση τεχνικών έργων, κυρίως στην οδοποιία, που παρουσιάζονται συνηθέστερα ως προβλήματα διατμητικών αντοχών.

Γενικά η λιθολογική σύσταση, η τεκτονική καταπόνηση, οι αποσαθρωτικές και διαβρωτικές διεργασίες, η γεωμετρία των στρωμάτων και των πρηνών, καθώς και το υδρογεωλογικό καθεστώς, ευνοούν συχνά την εκδήλωση κατολισθητικών κινήσεων. Οι κινήσεις αυτές περιορίζονται στα υλικά του μανδύα αποσάθρωσης και τα ανώτερα στρώματα (ζώνη κερματισμού) και εκδηλώνονται κυρίως σαν μεταθετικές ολισθήσεις, ροές γαιών, ερπυσμοί καθώς και αποκολλήσεις - καταπτώσεις βράχων.

Θεωρείται ημιβραχώδης έως βραχώδης σχηματισμός. Για την εκσκαφή του σχηματισμού αυτού θα απαιτηθεί χρήση συνήθων μηχανικών μέσων, ενώ και η χρήση σφύρας και / ή μηχανικού ξεσκαρωτή (ripper) πιθανότατα είναι κατάλληλα για τα τμήματα όπου θα συναντηθούν ψαμμιτικές εμφανίσεις σε μεγάλη έκταση.

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας ο σχηματισμός αυτός κατατάσσεται στην κατηγορία Β (κατά ΕΑΚ 2003).

Ασβεστόλιθοι

Χαρακτηρίζονται από μέτρια έως υψηλή δευτερογενή περατότητα και υψηλές τιμές μηχανικών αντοχών του ασβεστολιθικού υλικού, ενώ η συμπεριφορά της βραχομάζας είναι συνήθως ικανοποιητική για τη θεμελίωση τεχνικών έργων. Απαιτείται όμως ιδιαίτερη προσοχή στην κατασκευή

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

υπογείων έργων, όταν διαπιστώνεται η παρουσία μεγαλοκαρστικών μορφών (καταρρεύσεις οροφής εγκοίλων) και στις περιπτώσεις δευτερογενούς χαλάρωσης λόγω πυκνής διάρρηξης των στρωμάτων, δυσμενούς προσανατολισμού των ασυνεχειών και πλήρωσης αυτών με άργιλο.

Αστοχίες στα πρανή παρατηρούνται συνήθως ως καταπτώσεις βραχωδών μαζών στις περιπτώσεις ισχυρών κλίσεων και αυξημένης δευτερογενούς χαλάρωσης της βραχομάζας ή διατάραξης της φυσικής ισορροπίας και δυναμικών φορτίσεων.

Σπανιότερα, στους λεπτοπλακώδεις ασβεστόλιθους με ενστρώσεις μάλιστα σχιστολιθικού υλικού εκδηλώνονται κατολισθητικά φαινόμενα τοπικής σημασίας. Η αφθονία και οι ποικίλες χρήσεις του πετρώματος καθιστούν τους ασβεστόλιθους πολλαπλά χρήσιμο υλικό. Η εκσκαφή τους γίνεται με τη χρήση εκρηκτικών, εκτός ίσως από τα πολύ επιφανειακά στρώματα (έως 2 m βάθος) που μπορεί να εκσκάπτεται δύσκολα με χρήση μηχανικών μέσων (υδραυλική σφύρα).

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας όλοι οι σχηματισμοί αυτοί κατατάσσονται στην κατηγορία Α (κατά ΕΑΚ 2003).

Σχιστόλιθοι και κερατόλιθοι

Παρουσιάζονται έντονα κερματισμένοι και πολυπτυχωμένοι, και πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί. Εμφανίζουν χαρακτηριστικές μορφές πλαστικής παραμόρφωσης των στρωμάτων από την άσκηση ισχυρών οριζοντίων τεκτονικών πιέσεων. Τα ανώτερα (επιφανειακά) στρώματα είναι συνήθως έντονα αποσαθρωμένα (μανδύας σημαντικού πάχους) και χαλαρωμένα, συχνά μέχρι σημαντικού βάθους. Η χαλάρωση είναι δευτερογενής και συνδέεται κυρίως με την πυκνότερη διάρρηξη, τη λεπτοστρωματώδη δομή, την τεκτονική καταπόνηση και τη δράση του νερού και των αποσαθρωτικών παραγόντων. Πηγές μικρής παροχής εκδηλώνονται μεταξύ μανδύα και μητρικού πετρώματος. Η εκσκαφή τους γίνεται με μηχανικά μέσα.

Τα φυσικά πρανή υπόκεινται σε ευχερή διάβρωση, ενώ τα τεχνητά πρανή απαιτούν ηπιότερες κλίσεις ευστάθειας ή αντιστήριξη. Η μηχανική συμπεριφορά της βραχομάζας στα πρανή χαρακτηρίζεται από σχετικά χαμηλή διατμητική αντοχή, η αντοχή όμως σε θλίψη είναι ικανοποιητική σε περιοχές με ήπιες κλίσεις.

Τα επιμέρους πετρολογικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών αυτών εμφανίζουν μεγάλες διαφορές στις τιμές των γεωμηχανικών παραμέτρων που τα χαρακτηρίζουν με αποτέλεσμα η τεχνικογεωλογική τους συμπεριφορά να είναι αρκετά προβληματική με την δημιουργία εδαφικών ασταθειών οι οποίες δεν εκφράζονται από προκαθορισμένα μοντέλα συμπεριφοράς. Τα προβλήματα αυτά ευνοούνται σημαντικά από τις λιθοστρωματογραφικές, γεωμορφολογικές, κλιματολογικές και τεκτονικές συνθήκες και αφορούν μεταθετικές ολισθήσεις, αποκολλήσεις και καταπτώσεις βράχων και φαινόμενα ερπυσμών και εδαφικών ρωών στις θέσεις που καλύπτονται από παχύ μανδύα αποσάθρωσης.

Θεωρείται βραχώδης σχηματισμός. Η εκσκαφή του σχηματισμού αυτού γίνεται δύσκολα με μηχανικά μέσα και πιθανή χρήση εκρηκτικών.

Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας ο σχηματισμός αυτός κατατάσσεται στην κατηγορία Α (κατά ΕΑΚ 2003).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Γεωδυναμικές διεργασίες – Γεωλογικοί κίνδυνοι

Τα τεχνικογεωλογικά προβλήματα που εντοπίζονται στην περιοχή και σχετίζονται με την γεωλογική καταλληλότητα της περιοχής για δόμηση είναι:

Εκδήλωση φαινομένων εδαφικής αστάθειας

Τα φαινόμενα αυτά εκδηλώνονται σε ευρύ φάσμα σχηματισμών, είτε αυτοί ανήκουν στο αλπικό υπόβαθρο, είτε στα νεότερα ιζήματα, δημιουργώντας επισφαλείς συνθήκες με σημαντικές επιπτώσεις. Ωστόσο φαίνεται ότι στην πλειοψηφία τους επηρεάζουν μικρής έκτασης περιοχές και μόνο σπανιότερα, μεμονωμένες περιπτώσεις, εμφανίζουν εντυπωσιακά γεωμετρικά στοιχεία στην πρώτη παρατήρηση.

Οι Κούκης και Ρόζος (1982) αναφερόμενοι στα αίτια της εκδήλωσης κατολισθητικών κινήσεων στον Ελληνικό χώρο διαπιστώνουν ότι είναι ποικίλα και κατά σύνθετο τρόπο αλληλοεξαρτώμενα, όπως παλιά και νέα τεκτονική δραστηριότητα, δομή, λιθολογία, τοπογραφία, κλιματικές συνθήκες, κατάσταση τάσεων, βλάστηση, κλπ.

Οι ίδιοι (1982) και Κούκης (1988) διακρίνουν στον Ελληνικό χώρο τρεις γεωτεκτονικές δομές που ευνοούν την εκδήλωση κινήσεων πρηνών. Οι δομές αυτές εμφανίζονται με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α) Μάζες πετρώματος μεγαλύτερης αντοχής καλύπτουν σχηματισμούς με μικρότερη αντοχή. Οι δομές αυτές παρουσιάζονται κυρίως με τις νεοτεκτονικές διαφορικές ανυψώσεις και τις επακόλουθες βαθιές διαβρώσεις, καθώς και με τη νεοφαισταιακή δραστηριότητα.

β) Εναλλαγές στρωμάτων με διαφορετικές μηχανικές παραμέτρους. Οι κινήσεις εδώ ευνοούνται σε πρηνή με δυσμενείς κλίσεις στρωμάτων ή και συστημάτων διαρρήξεων, με έκδηλη τη δράση βαθιών διαβρωτικών – αποσαθρωτικών διεργασιών.

γ) Ζώνες βραχδών μαζών που έχουν επηρεασθεί σημαντικά από τη δράση της τεκτονικής δραστηριότητας, όπως τα ανώτερα τμήματα ορισμένων τεκτονικών δομών (πτυχώσεις), τα επωθημένα τεμάχια κ.α. Η αρχική τεκτονική δραστηριότητα ή και η μεταγενέστερη νεοτεκτονική σε συνδυασμό με τις διαβρωτικές διεργασίες ευνοούν τις κινήσεις πρηνών.

Οι εν λόγω ασταθείς ζώνες, σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα, εμφανίζονται σε περιοχές με απότομα πρηνή και έντονη χαλάρωση από παλαιές τάσεις, ενώ σε άλλες περιοχές η επίδραση πρόσθετων τάσεων, οφειλόμενων σε νεοτεκτονικές κινήσεις, είναι προφανής.

Επίσης όσον αφορά τα μεταλικά ιζήματα, οι ίδιοι αναφέρουν ότι χαρακτηρίζονται από κατολισθητικά φαινόμενα που προκαλούνται με τη συνεργασία ενδογενών (ανύψωση - ρήγματα) και εξωγενών (βροχοπτώσεις) παραγόντων.

Στην περιοχή μελέτης τα προβλήματα αστάθειας (κατολισθήσεις, ερπυσμοί) εντοπίζονται συνήθως σε περιοχές που καλύπτονται από φλύσχη. Οι εναλλαγές των στρωμάτων ψαμμιτών και ιλυολίθων του φλύσχη, όταν οι κλίσεις των στρωμάτων και η μορφολογία το επιτρέπει, δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες ολισθήσεων και καταπτώσεων πολλές φορές μεγάλης έκτασης. Ο μανδύας αποσάθρωσης του φλύσχη, ιδιαίτερα στις ζώνες ανάπτυξης των ιλυολίθων, πολλές φορές παρουσιάζει ολισθήσεις και ερπυσμούς. Στις ζώνες τεκτονικής καταπόνησης (ζώνες επιππεύσεων, επωθήσεων και ρηγμάτων) τα ασθενή εν γένει μηχανικά χαρακτηριστικά του φλύσχη, από τα οποία εξαρτάται και η ευστάθειά του,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μειώνονται περαιτέρω με αποτέλεσμα την ανάπτυξη ασθενών ζωνών που είναι επικίνδυνες για ολισθήσεις.



Αποψη της κατολίσθησης στην θέση «Σκάλα» έξω από το Ανθηρό. Το φαινόμενο έχει επηρεάσει τους σχιστοκερατολιθικούς σχηματισμούς, η κλίση των οποίων είναι ομόρροπη με την κλίση του πρανούς. Τα υλικά αποσάθρωσης που έχουν ολισθήσει έχουν καταλάβει τμήμα του οδοστρώματος.

Επομένως, στις ζώνες ανάπτυξης του φλύσχη είναι απαραίτητη η διερεύνηση της ευστάθειάς τους ως προς τις ολισθήσεις, με έμφαση στις ζώνες με έντονο ανάγλυφο με κλίσεις των στρωμάτων ομόρροπες προς τις μορφολογικές κλίσεις, στις ζώνες τεκτονικής καταπόνησης και στις ζώνες ανάπτυξης ικανού πάχους μανδύα αποσάθρωσης.

Στη ζώνη ανάπτυξης του φλύσχη αναπτύσσεται, στο μεγαλύτερο τμήμα τους, ένας ικανού πάχους μανδύας αποσάθρωσης. Είναι απαραίτητη η διερεύνηση κάθε φορά της ζώνης θεμελίωσης και η αποφυγή τοποθέτησης των θεμελίων σε διαφορετικής μηχανικής σύνθεσης υπόβαθρο (υγιής βράχος και ζώνη αποσάθρωσης).

Σε αρκετά σημεία της περιοχής μελέτης έχουν παρουσιασθεί φαινόμενα εδαφικής αστάθειας μικρής και μεσαίας κλίμακας ενώ έχουν παρατηρηθεί και φαινόμενα ολισθήσεων μεγάλης κλίμακας σε ορισμένες θέσεις. Τα φαινόμενα αυτά έχουν εκδηλωθεί στις ζώνες αποσάθρωσης του φλύσχη και των κερατολίθων-αργιλικών σχιστολίθων αλλά και σε θέσεις όπου περνούν τεκτονικές επαφές και όπου οι γεωλογικοί σχηματισμοί είναι ιδιαίτερα καταπονημένοι.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

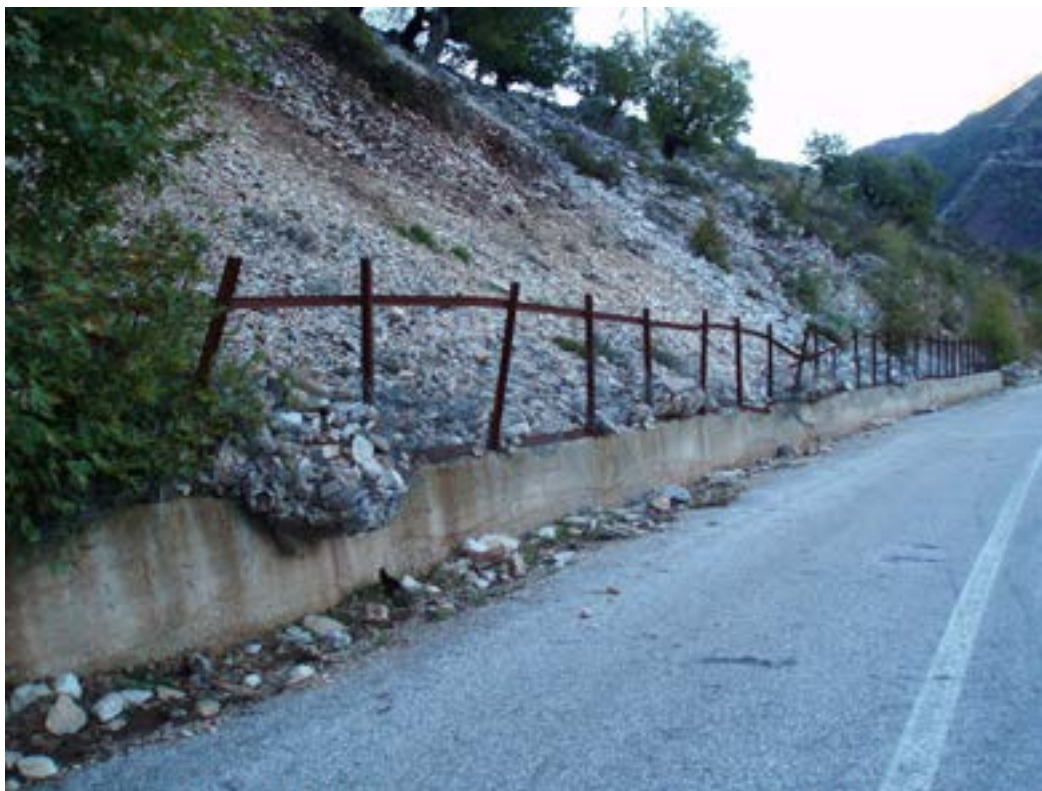
Η παλαιότερη θέση κατολίσθησης βρίσκεται κοντά στον οικισμό «Ξηρόκαμπος» και έχει επηρεάσει τον σχηματισμό του φλύσχη. Η κατολισθαίνουσα μάζα θεωρείται μερικώς σταθεροποιημένη σήμερα.

Κατολισθητικά φαινόμενα έχουν επίσης εκδηλωθεί κοντά στον οικισμό «Πηγή» στο δυτικό άκρο της περιοχής μελέτης και έχει επηρεάσει τους σχηματισμούς του φλύσχη και τα στρώματα μετάβασης προς φλύσχη. Βρίσκεται στο πρηνές της κοιλάδας του Αχελώου στην περιοχή όπου προβλέπεται να δημιουργηθεί η λεκάνη κατάκλυσης από το φράγμα της Συκιάς. Για τον λόγο αυτό, στα πλαίσια των εργασιών εκτροπής του Αχελώου, έχουν προβλεφθεί ειδικά μέτρα ενίσχυσης του πρηνούς στην θέση αυτή προς αποφυγήν εκδήλωσης κατολισθητικών φαινομένων (που θα μπορούσε να προκαλέσει εκτεταμένες καταστροφές στην τεχνητή λίμνη) κατά την διάρκεια λειτουργίας του έργου στο μέλλον.

Μικρότερης κλίμακας κατολισθήσεις έχουν εκδηλωθεί κοντά στον οικισμό Ελληνικά σε μια έκταση 150μ. και πλάτους 20μ. έχοντας προκαλέσει μικρές ζημιές στον οδικό άξονα που οδηγεί στα Ελληνικά. Τα φαινόμενα αυτά έχουν αντιμετωπισθεί με την λήψη των αναγκαίων μέτρων προστασίας.

Η σημαντικότερη περίπτωση, ενεργούς σήμερα, κατολίσθησης παρατηρείται στην θέση «Σκάλα» κοντά στο Ανθηρό και εξετάζεται ξεχωριστά παρακάτω.

Σε ότι αφορά το οδικό δίκτυο, μεγάλης έκτασης καταπτώσεις βραχωδών τεμαχών παρατηρούνται συνεχώς κατά μήκος του οδικού άξονα Αργιθέας – Άρτας κυρίως κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων. Τα φαινόμενα αυτά οφείλονται στην διάβρωση του επιφανειακού τμήματος των γεωλογικών σχηματισμών που καλύπτουν τα πρηνή (ασβεστόλιθοι, σχιστοκερατόλιθοι, φλύσχη), οι οποίοι παρουσιάζονται έντονα πολυπυκνωμένοι, κατακερματισμένοι με εξαιρετικά έντονες μορφολογικές κλίσεις, γεγονός που με την συνδυαστική δράση του νερού εντός της μάζας τους προκαλούν τις διαρκείς καταπτώσεις βραχωδών τεμαχών.



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Διακρίνονται καταπτώσεις βράχων και εδαφικού υλικού στον σχηματισμό των ασβεστολίθων Κρητιδικού, σε πρηνές επί του οδικού άξονα Αργιθέας- Άρτας. Η μετακίνηση των υλικών έχει, εν μέρει, καταστρέψει το συρματοπλέγμα προστασίας του οδοστρώματος.



Διακρίνονται καταπτώσεις εδαφικού υλικού στον σχηματισμό των ραδιολαριτών σε πρηνή που παρουσιάζουν έντονη διάβρωση επί του οδικού άξονα Αργιθέας- Άρτας. Η κλίση του πρηνούς είναι ομόρροπη με την κλίση του σχηματισμού καθιστώντας τον σχηματισμό επιρρεπή στην διάβρωση.

Τα φαινόμενα αυτά θέτουν σε διαρκή κίνδυνο την κίνηση των οχημάτων και την ασφάλεια των επιβατών και η αντιμετώπισή τους επιβάλλεται με την λήψη των κατάλληλων μέτρων προστασίας (τάφροι αποστράγγισης, τοποθέτηση συρματοκιβωτίων στον πόδα του πρηνούς, κλπ). Παρόμοια φαινόμενα, μικρότερης όμως κλίμακας, συμβαίνουν και σε διάφορα σημεία του δευτερεύοντος ορεινού οδικού δικτύου.

Κατολισθητικά φαινόμενα στην θέση «Σκάλα» Ανθηρού

Στη θέση «Σκάλα», επί του οδικού άξονα Αργιθέας – Ανθηρού και περί τα 1200μ. πριν το Ανθηρό, εξελίσσονται μετακινήσεις εδαφικών υλικών επί μήκους 200μ. περίπου. Το φαινόμενο είναι πολύ συχνό κατά την χειμερινή περίοδο με την έναρξη των βροχοπτώσεων και προκαλεί συνεχώς προβλήματα στην κίνηση των οχημάτων αφού αποφράσσει εν μέρει ή ολικά το οδόστρωμα (φωτ.8).

Στην θέση αυτή οι μορφολογικές κλίσεις του πρηνούς είναι πολύ μεγάλες: κυμαίνονται από 50ο– 60ο στο, ανάντη του δρόμου, τμήμα και από 45ο–55ο στο κατάντη τμήμα. Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που αποτελούν το πρηνές ανήκουν στην σχιστοκερατολιθική σειρά και συνίστανται από εναλλαγές κερατολίθων με αραιές ενστρώσεις αργιλοπυριτικού υλικού και ελάχιστες λεπτές στρώσεις ασβεστολίθων. Οι κερατόλιθοι στο σύνολο της περιοχής εμφανίζονται έντονα πτυχωμένοι και

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

κερματισμένοι. Στην θέση αυτή διέρχεται ζώνη εφίπνευσης των κερατολίθων επάνω σε φλύσχη με συνέπεια την περαιτέρω καταπόνηση των πετρωμάτων.

Οι κλίσεις των στρωμάτων είναι πολύ μεγάλες (50ο–60ο προς Α-ΒΑ). Επίσης στον σχηματισμό έχει αναπτυχθεί ένα πυκνό σύστημα διακλάσεων ενώ ο μανδύας αποσάθρωσης κατά θέσεις αποκτά σημαντικό πάχος. Σε σημαντική έκταση έχει αποκαλυφθεί το βραχώδες υπόβαθρο. Στο φρύδι του πρηνούς εντοπίστηκαν παράλληλες ρωγμές με διεύθυνση Β210ο και σημαντικό κατακόρυφο άλμα ακριβώς στο σημείο που διέρχεται το μέτωπο της εφίπνευσης.

Ο παχύς μανδύας αποσάθρωσης και η ζώνη κερματισμού προκαλούν την συνεχή μετακίνηση εδαφικών μαζών προς τα κατάντη με συνέπεια την απόφραξη του οδικού άξονα.

Ως αιτίες εκδήλωσης των κατολισθητικών φαινομένων στην θέση αυτή μπορούμε να συνοψίσουμε τα εξής:

- Η ισχυρή κλίση του πρηνούς σε συνδυασμό με τις ομόρροπες κλίσεις των σχιστοκερατολίθων.
- Ο μεγάλος βαθμός καταπόνησης του σχηματισμού λόγω εφίπνευσεως.
- Η συνεχής διάβρωση του σχηματισμού από το νερό και τα χιόνια διαμέσου των διακλάσεων με συνέπεια την απομείωση της διατμητικής αντοχής της βραχομάζας.

Ως λύση έχει προταθεί η κατασκευή ισχυρού στεγάστρου θεμελιωμένου στο υγιές τμήμα του σχηματισμού.

Η ύπαρξη μη οριοθετημένων ρεμάτων εντός της περιοχής μελέτης.

Η ύπαρξη μη οριοθετημένων ρεμάτων εντός της περιοχής μελέτης αφορά τόσο τη θεμελίωση των κατασκευών στις κατοικημένες περιοχές που γειτνιάζουν με αυτά , όσο και πιθανούς κινδύνους από πλημμυρικές παροχές. Επομένως πριν την πολεοδόμηση μιας περιοχής απαιτείται η εκπόνηση υδραυλικής μελέτης οριοθέτησης των υπαρχόντων ή γειτνιαζόντων σε αυτήν ρεμάτων και γενικότερα να ληφθούν τα απαιτούμενα μέτρα για την αντιπλημμυρική προστασία των προς πολεοδόμηση περιοχών.

Σε κάθε περίπτωση πάντως οι κοίτες των ρεμάτων πρέπει να είναι ελεύθερες από δόμηση για την απρόσκοπτη παροχέτευση των απορροών τους, για το λόγο αυτό θεωρούνται ως ακατάλληλες για οποιαδήποτε οικιστική δραστηριότητα. Το εύρος της ζώνης ακαταλληλότητας στις κοίτες των ρεμάτων θα προκύψει μετά την οριοθέτηση των ρεμάτων.

Περιοχές έντονου μορφολογικού αναγλύφου και μεγάλων εδαφικών κλίσεων.

Το θέμα της γεωλογικής καταλληλότητας σε θέσεις μεγάλων εδαφικών κλίσεων κρίνεται σε συνδυασμό με άλλους γεωλογικούς παράγοντες, όπως το είδος των γεωλογικών σχηματισμών, τη διεύθυνση και την κλίση των στρωμάτων, την κυκλοφορία των υπογείων υδάτων, κλπ. Οπωσδήποτε όμως σε εδάφη με έντονες κλίσεις θα απαιτηθούν μεγάλα πρηνή κατά την εκσκαφή θεμελίωσης και ιδιαίτερη προσοχή ώστε όλη η θεμελίωση να γίνεται εντός του υγιούς υποβάθρου και όχι στον επιφανειακό αποσαθρωμένο μανδύα.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η καρστικοποίηση των ασβεστολίθων

Στα σημαντικά γεωμορφολογικά φαινόμενα της περιοχής μελέτης, που μεταβάλλουν σταδιακά και δυναμικά το μορφολογικό ανάγλυφο, εντάσσεται και η καρστικοποίηση των ασβεστολίθων, με δημιουργία επιφανειακών και υπόγειων καρστικών εγκοίλων. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στην κατασκευή υπογείων έργων, όταν διαπιστώνεται η παρουσία μεγαλοκαρστικών μορφών

6.1.8 Γεωμορφολογία - Υδατικοί Πόροι

Γεωμορφολογία

Ενότητες γεωμορφολογικού αναγλύφου

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από πολύ έντονο μορφολογικό ανάγλυφο, αποτελούμενη σχεδόν αποκλειστικά από ορεινούς όγκους που φθάνουν σε μεγάλα υψόμετρα (>2000 μ.) και διαμορφώνουν κλιτύες με έντονες κλίσεις. Πολύ περιορισμένες εκτάσεις με λιγότερο έντονες κλίσεις, εμφανίζονται μόνο στις κοιλάδες που αναπτύσσονται κατά μήκος των ποταμών.

Η μορφολογική αυτή εικόνα οφείλεται στο γεγονός ότι η ευρύτερη περιοχή δομείται από διαφορετικούς γεωλογικούς σχηματισμούς με σημαντική διαφοροποίηση σε ότι αφορά την συμπεριφορά τους στην διάβρωση και την αποσάθρωση, σε συνδυασμό με την έντονη τεκτονική καταπόνηση της ευρύτερης περιοχής η οποία εκφράζεται με τις διαδοχικές λεπιώσεις, πτυχώσεις και ρήγματα.

Οι υψηλότερες κορυφές στην περιοχή μελέτης είναι οι εξής: Στα ανατολικά οι κορυφές «Τύμπανος» (1594μ.) «Μασούρι» (1815μ.) και «Κουλκουτσάρι» (2016μ.) αποτελούν το όριο με την Δ.Ε. Μουζακίου, ενώ στα βόρεια οι κορυφές «Καραβούλα» (1862μ.), «Τσιούκες» (1706μ.), «Ξηροβούνι» (1731μ.), «Τούρλα» (1781μ.) και «Αχλαδιάς» (1782μ.) αποτελούν το διοικητικό όριο της ενότητας Αργιθέας και του νομού Τρικάλων στα βόρεια.

Στο κεντρικό τμήμα της περιοχής μελέτης αναπτύσσονται επίσης οι κορυφές «Σουφλί» (1801μ.) και «Μάραθος» (1665μ.).

Το μεγαλύτερο τμήμα των φυσικών ορίων της διοικητικής έκτασης της δημοτικής ενότητας Αργιθέας εκτείνεται επί των κορυφογραμμών με τα υψηλότερα υψόμετρα, που ως εκ τούτου αποτελούν και τους υδροκρίτες των υδρολογικών λεκανών που αναπτύσσονται εντός της περιοχής μελέτης.

Οι μορφολογικές κλίσεις κυμαίνονται από 20-30% στις κοιλάδες των ποταμών έως >50% στις κλιτύες των ορεινών όγκων.

Οι οικισμοί της περιοχής μελέτης βρίσκονται είτε σε περιοχές με μέτριες κλίσεις (Αργιθέα, Ανθηρό, Λαγκάδι, Μεταμόρφωση) είτε σε ορεινές περιοχές με εντονότερες μορφολογικές κλίσεις (Πετρωτό, Καλή Κώμη, Ελληνικά).

Το στοιχείο των μεγάλων εδαφικών κλίσεων δεν είναι αφ' εαυτού αρνητικό για τη δόμηση μιας περιοχής. Το θέμα της γεωλογικής καταλληλότητας σε αυτή την περίπτωση κρίνεται σε συνδυασμό με άλλους γεωλογικούς παράγοντες, όπως το είδος των γεωλογικών σχηματισμών, τη διεύθυνση και την κλίση των στρωμάτων, την κυκλοφορία των υπογείων υδάτων, κλπ. Οποσδήποτε όμως σε εδάφη με

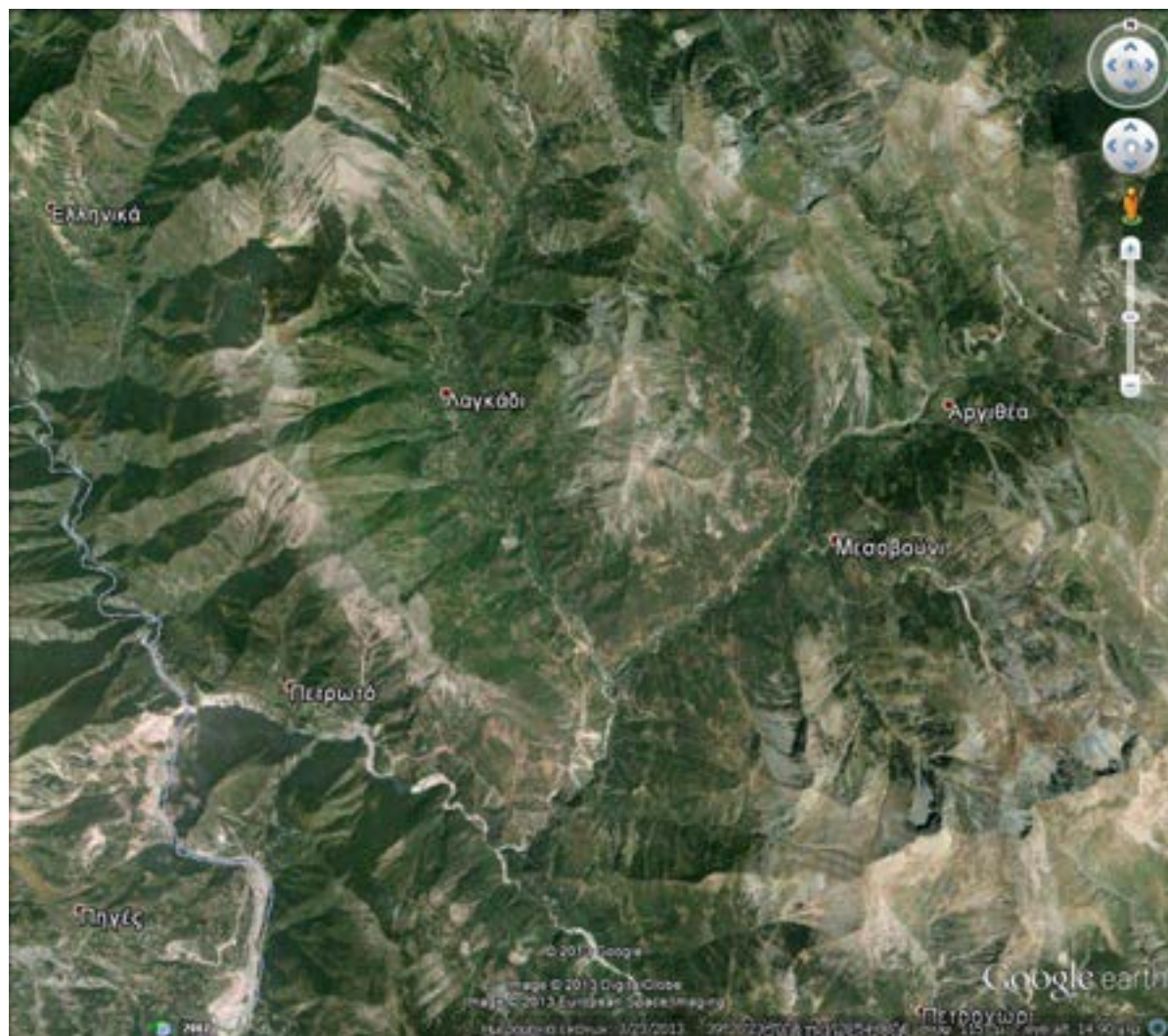
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

έντονες κλίσεις θα απαιτηθούν μεγάλα πρηνή κατά την εκσκαφή θεμελίωσης και ιδιαίτερη προσοχή ώστε όλη η θεμελίωση να γίνεται εντός του υγιούς υποβάθρου και όχι στον επιφανειακό αποσαθρωμένο μανδύα.

Στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του γεωμορφολογικού αναγλύφου της περιοχής θα μπορούσαν να αναφερθούν οι εδαφικές θραύσεις, ερπυσμοί και κατολισθήσεις, που απαντούν αρκετά συχνά κυρίως σε σχηματισμούς φλύσχη, καθώς και η ανάπτυξη επιφανειακών και υπόγειων καρστικών μορφών στα ασβεστολιθικά πετρώματα.

Στην δεύτερη κατηγορία ανήκει η περίπτωση των σπηλαίων. Πρόκειται για υπόγεια έγκοιλα που σχηματίζονται μέσα σε ασβεστολιθικά πετρώματα με τη διαδικασία της καρστικοποίησης και η ύπαρξή τους γίνεται συνήθως γνωστή όταν η ανάπτυξή τους φθάνει μέχρι την επιφάνεια. Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν γνωστές (έως σήμερα) γεωμορφές αυτού του είδους.

Η γεωμορφολογική εικόνα της περιοχής μελέτης φαίνεται στο Σχήμα 6.1 που ακολουθεί. Στο Σχήμα απεικονίζεται το μορφολογικό ανάγλυφο της περιοχής όπως αποτυπώθηκε από δορυφορικές φωτογραφίες του έτους 2007 και παρουσιάζεται στο πρόγραμμα Google Earth.



Σχήμα 6.1: Γεωμορφολογική εικόνα της εξεταζόμενης περιοχής από το πρόγραμμα Google Earth (2007)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Χαρακτηριστικά υδρογραφικού δικτύου και λεκανών απορροής

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα με τα Σχέδια Κατάρτισης Υδατικών Συστημάτων ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (με κωδικό GR04) και πιο συγκεκριμένα στην Λεκάνη Απορροής Αχελώου (με κωδικό GR15).

Η ευρύτερη περιοχή υδρογραφικά χαρακτηρίζεται από πληθώρα χειμάρρων και ρεμάτων, εποχιακής ή μόνιμης ροής, τα οποία διασχίζουν τις ορεινές περιοχές και τροφοδοτούν τους κύριους υδάτινους αποδέκτες της ευρύτερης περιοχής.

Μία από τις πιο βασικές αιτίες για αυτές τις μορφολογικές συνθήκες είναι η διαβρωτική ικανότητα του νερού και η συμβολή του στην διεργασία αποσάθρωσης. Πολύ σημαντικός παράγοντας για την υδάτινη δραστηριότητα είναι ο ισχυρός βαθμός τεκτονικής καταπόνησης των πετρωμάτων της περιοχής που προκαλεί, σε πρώτο στάδιο, τη δημιουργία κάθε μορφής επιφανειών ασυνέχειας. Μέσα στις επιφάνειες ασυνέχειας αρχίζει το έργο της διάβρωσης. Για αυτό τον λόγο παρατηρείται ότι το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής ακολουθεί κατά κύριο λόγο τις τεκτονικές γραμμές των πτυχώσεων, των τεκτονικών βυθισμάτων και των λιθολογικών ορίων.

Η συνδυασμένη δράση της τεκτονικής και του νερού, έδωσε στην περιοχή το μεγάλο αριθμό ρεματιών και κάθε είδους μορφολογικής ασυνέχειας που συνθέτει το ανάγλυφο. Οι μεγάλες παροχές των ρεμάτων κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων επιβεβαιώνονται από την παρουσία στις κοίτες των υδατορεμάτων ογκολίθων, μεγάλου μεγέθους κροκαλών και λατυπών.

Ο σημαντικότερος υδάτινος αποδέκτης στην περιοχή μελέτης είναι ο ποταμός Αχελώος ο οποίος αποτελεί το δυτικό όριο της περιοχής μελέτης και διαχωρίζει τον νομό Καρδίτσας από το νομό Άρτας και κατ' επέκταση αποτελεί το διοικητικό όριο της Περιφέρειας Θεσσαλίας με την Περιφέρεια Ηπείρου. Η διεύθυνση ροής του Αχελώου στο τμήμα του που διασχίζει την περιοχή μελέτης είναι από Β προς Ν.

Από το υπόλοιπο υδρογραφικό δίκτυο ξεχωρίζει ο ποταμός Πλατανιάς (ή «Λεσκοβίτικος») ο οποίος κυλά με διεύθυνση περίπου ΒΑ – ΝΔ, διασχίζει ολόκληρη την περιοχή της δημοτικής ενότητας και καταλήγει στον Αχελώο κοντά στην περιοχή Συκιά. Μικρότερης τάξεως ρέματα τα οποία καταλήγουν στον Πλατανιά είναι τα ρέματα «Ζαρμπακούλη», «Παλιόδενδρο» και «Φρωξυλιώτης» στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης.

Στο βορειοδυτικό τμήμα της περιοχής ρέουν μικρής τάξεως ρέματα με τις ονομασίες «Γάκη», «Αρματολίκι» και «Αλμύρα» τα οποία καταλήγουν και αυτά στον ποταμό Αχελώο.

Οι λεκάνες απορροής στην ορεινή περιοχή χαρακτηρίζονται από καλά αναπτυγμένο υδρογραφικό δίκτυο, με κλάδους ρεμάτων συνήθως 1ης, 2ης και 3ης τάξης, όπου υπερτερεί η έντονη κατά βάθος διάβρωση και οι απότομες κλίσεις των κοιτών. Η μορφή αυτή του υδρογραφικού δικτύου κατατάσσει το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής από άποψη γεωμορφολογικής εξέλιξης στο στάδιο της "προχωρημένης νεότητας", όπου δεν έχει επέλθει ακόμα κατάσταση ισορροπίας. Χαρακτηριστικό του ορεινού τμήματος της περιοχής, είναι ότι οι ρεματιές έχουν πολύ απότομα πρηνή και βαθιά κοίτη, κυρίως όταν διέρχονται από ανθρακικά πετρώματα.

Μεγάλο μέρος των σχηματισμών, βασικά των βραχωδών της περιοχής, σε υγιή κατάσταση, θεωρούνται αδιαπέρατοι, ενώ με την δράση της διάβρωσης ένα τμήμα τους μεταπίπτει σε

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ημιπερατούς. Στην περίπτωση που προϋπάρχουν ασυνέχειες στα ανθρακικά πετρώματα, το βρόχινο νερό που είναι πλούσιο σε CO₂ και κυκλοφορεί μέσα σε αυτές μπορεί να προκαλέσει διάβρωση, αποσάθρωση της μάζας τους και διεύρυνση των κενών. Το ίδιο αποτέλεσμα της δράσης του νερού παρατηρήθηκε και σε άλλες κατηγορίες πετρωμάτων της περιοχής όπως τα εκρηξιγενή, τα οποία έχουν υποστεί τεκτονική καταπόνηση.

Πρέπει να τονιστεί ότι οι κοίτες των ρεμάτων πρέπει πάντα να παραμένουν καθαρές, ώστε σε περίπτωση εκδήλωσης φαινομένων εξαιρετικής έντασης να μην δημιουργούνται προβλήματα και καταστροφές (πλημμύρες) στις οικιστικές περιοχές που γειτνιάζουν με αυτά.

Σύμφωνα με τα Σχέδια Κατάρτισης Υδατικών Συστημάτων η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και στην λεκάνη απορροής του Αχελώου. Ο ποταμός Πλατανιάς έχει καταταγεί στα «Ποτάμια Υδάτινα Σώματα» με τους κωδικούς GR0415R000224041N και GR0415R000224042N.

Γεωμορφολογικές ενότητες με αστάθειες ή πλημμυρικές καταστάσεις

Μόνιμα ή παροδικά κατακλυζόμενες περιοχές δεν παρατηρούνται στην περιοχή μελέτης.

Αντιθέτως προβλήματα εδαφικής αστάθειας παρατηρούνται συχνά και σε πολλές θέσεις στην ορεινή περιοχή του Δήμου με εκδήλωση διαφόρων μορφών και έκτασης κατολισθητικών φαινομένων. Η εκδήλωση των φαινομένων αυτών στα ορεινά τμήματα της εξεταζόμενης περιοχής συνδέεται κυρίως με τις περιοχές εμφάνισης του σχηματισμού φλύσχη και ιδιαίτερα σε συγκεκριμένες θέσεις όπου επικρατούν μεγάλες εδαφικές κλίσεις.

Πρόκειται δηλαδή για ενότητες του ορεινού τμήματος με συγκεκριμένα λιθοστρωματογραφικά, τεκτονικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, στις οποίες με την ενεργοποίηση εξωγενών παραγόντων (διαβρωτική δράση χειμάρρων, κίνηση υπόγειου νερού, ανθρωπογενείς παρεμβάσεις) είναι δυνατόν να διαμορφωθούν συνθήκες ασταθούς ισορροπίας με εκδήλωση κατολισθητικών και ερπυστικών φαινομένων.

Οι γεωδυναμικές διεργασίες, τα αίτια και οι προϋποθέσεις για την εκδήλωση των φαινομένων αυτών περιγράφονται αναλυτικότερα σε επόμενο κεφάλαιο της μελέτης.

Οι γεωμορφολογικές αυτές ενότητες αφορούν σε όλη την έκταση εμφάνισης του σχηματισμού φλύσχη. Επομένως καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα του ορεινού και ημιορεινού αναγλύφου της δημοτικής ενότητας, το οποίο άλλωστε χαρακτηρίζεται και από έντονο μορφολογικό ανάγλυφο με μεγάλες εδαφικές κλίσεις. Αυτό εξηγεί και το μεγάλο πλήθος των κατολισθητικών φαινομένων που έχουν εκδηλωθεί μέχρι σήμερα στο ορεινό τμήμα του Δήμου και τα προβλήματα αστάθειας που δημιουργούνται σε τμήματα του ορεινού επαρχιακού οδικού δικτύου.

Τεχνητές τροποποιήσεις αναγλύφου και υδρογραφικού δικτύου

Οι πλέον συνήθεις τεχνητές τροποποιήσεις που παρατηρήθηκαν στην περιοχή μελέτης είναι οι, μικρής έκτασης και πάχους, τεχνητές επιχώσεις που γίνονται τοπικά και μέσα ή κοντά στους υφιστάμενους οικισμούς με σκοπό τη διαμόρφωση αναγλύφου για θεμελίωση κτιρίων, βιοτεχνιών, αθλητικών εγκαταστάσεων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Μία σημαντική μεταβολή του μορφολογικού αναγλύφου αφορά την περιοχή κατασκευής του τεχνικού έργου του φράγματος Συκιάς και της σήραγγας εκτροπής του ποταμού Αχελώου. Οι μεταβολές του αναγλύφου αφορούν τη διαμόρφωση των αντρευσμάτων και την κατασκευή του προφράγματος στην θέση κατασκευής του φράγματος και την διαμόρφωση των πρηνών για τις ανάγκες κατασκευής του μετώπου της σήραγγας σε δύο θέσεις : κοντά στο Πετρωτό και στην Αγορασιά.

Το εν λόγω έργο βέβαια αποτελεί τμήμα του συνολικού έργου της εκτροπής του Αχελώου, που ως γνωστόν είναι ένα από τα μεγάλα τεχνικά έργα της χώρας, μείζονος εθνικής, περιφερειακής αλλά και τοπικής σημασίας. Επομένως το θέμα της τροποποίησης του αναγλύφου στη συγκεκριμένη θέση δεν μπορεί να εξετασθεί μεμονωμένα στην παρούσα μελέτη, αλλά μέσα από εξειδικευμένες μελέτες που εκπονούνται στο πλαίσιο και με τη διάσταση της σημασίας κατασκευής του συνολικού έργου. Απαραίτητο, ωστόσο, είναι να τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι που προβλέπονται για το κάθε επιμέρους έργο, τόσο κατά το στάδιο κατασκευής όσο και κατά το στάδιο λειτουργίας του.

Επιφανειακά ύδατα

Η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (με κωδικό GR04) και πιο συγκεκριμένα στην Λεκάνη Απορροής Αχελώου (με κωδικό GR15).

Ως προς την υδρολογία της η ευρύτερη περιοχή μπορεί να χαρακτηριστεί ως περιοχή με αρκετές, έντονες και ραγδαίες βροχοπτώσεις, με πληθώρα χειμάρρων και ρεμάτων και εκτεταμένες λεκάνες απορροής, που τροφοδοτούν ποταμούς, όπως ο Αχελώος.

Το υδατικό διαμέρισμα GR04 περιλαμβάνει τρεις κύριες υδρολογικές λεκάνες: του Αχελώου, του Ευήνου και του Μόρνου. Εκτός από τις τρεις κύριες λεκάνες, σημαντικό τμήμα του διαμερίσματος καταλαμβάνουν και οι λεκάνες των παραπόταμων του Αχελώου (Ταυρωπού, Τρικεριώτη, Αγραφιώτη και Ίναχου) και άλλα μικρότερα υδατορεύματα (π.χ. Ξηροπόταμος, Αράπης κλπ.) καθώς και η λεκάνη της Λευκάδας.

Τα όρια της ΛΑΠ Αχελώου καθορίζονται από τις ακόλουθες οροσειρές: Δυτικά: Θύαμο, Μακρύ, Βάλτος, Αθαμάνια. Βορειοδυτικά: Λάκμος. Ανατολικά: Πίνδος, Τυμφρηστός, Οξιά, Παναιτωλικό. Η ΛΑΠ Αχελώου έχει επιφάνεια 4762 km² και περιλαμβάνει τους κύριους ποταμούς: Αχελώο με μήκος 220 km, Αγραφιώτη με μήκος 33km, Ταυρωπό με μήκος 52 km, Ίναχο με μήκος 35 km και Κρικελιώτη με μήκος 37 km. Περιλαμβάνει, επίσης, τις φυσικές λίμνες Τριχωνίδα, Λυσιμαχία, Οζερό, Βουλκαριά, Αμβρακία, Σαλτίνη και τις τεχνητές λίμνες Κρεμαστών, Ταυρωπού, Καστρακίου και Στράτου.

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο «Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04), όπως αυτό καταρτίστηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007, 2014), η οικολογική και χημική κατάσταση των υδάτινων σωμάτων στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας έχει ως εξής:

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 95 ποτάμια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 81 δηλαδή ποσοστό 85,26% βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό, 6 δηλαδή 6,32% σε

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 8 δηλαδή ποσοστό 8,42% σε άγνωστη οικολογική κατάσταση / άγνωστο οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης/ καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 91,91% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / μέτριου οικολογικού δυναμικού το 8,65%, ενώ στην κατηγορία της άγνωστης οικολογικής κατάστασης / άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 9,44%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 95 ποτάμια υδάτινα σώματα στο ΥΔ GR04: 74 δηλαδή ποσοστό 77,89% βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2 δηλαδή ποσοστό 2,11% σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και 19 δηλαδή ποσοστό 20% σε άγνωστη χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 22,13% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 75,88%, ενώ στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 1,99%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 12 λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 4 δηλαδή ποσοστό 33,33%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό, 4 δηλαδή ποσοστό 33,33% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 4, δηλαδή ποσοστό 33,33% σε άγνωστη οικολογική κατάσταση / άγνωστο οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης/ καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 39,79% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / μέτριου οικολογικού δυναμικού το 49,26%, ενώ στην κατηγορία της άγνωστης οικολογικής κατάστασης / άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 10,95%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 12 λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 7 δηλαδή ποσοστό 58,33%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2 δηλαδή ποσοστό 16,67%, σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και 3 δηλαδή ποσοστό 25%, σε άγνωστη χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 8,27% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτινων σωμάτων στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 80,99%, ενώ στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 10,74%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 4 μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 3 δηλαδή ποσοστό 75%, βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 1 δηλαδή ποσοστό 25%, βρίσκεται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση / ελλιπές οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / μέτριου οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 93,7% της συνολικής επιφάνειας των μεταβατικών υδάτινων σωμάτων, ενώ στην κατηγορία της ελλιπούς οικολογικής κατάστασης / ελλιπούς οικολογικού δυναμικού το 6,3%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα 4 μεταβατικά υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης από τα 9 παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 3 δηλαδή ποσοστό 33,33%, βρίσκονται σε υψηλή οικολογική κατάσταση / υψηλό οικολογικό δυναμικό, 4 δηλαδή ποσοστό 44,44%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό και 2 δηλαδή ποσοστό 22,22% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της υψηλής οικολογικής κατάστασης / υψηλό οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 5,73% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων υδάτινων σωμάτων, στην κατηγορία της καλής οικολογικής κατάστασης / καλού οικολογικού δυναμικού το 65,32%, ενώ στην κατηγορία της μέτριας οικολογικής κατάστασης / μέτριου οικολογικού δυναμικού το 28,95%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα 9 παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση (από τα οποία το 1 είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο).

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 11 ποτάμια υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ, δηλαδή ποσοστό της τάξης του 11,58 % του συνολικού αριθμού των ποτάμιων υδάτινων σωμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 2 δηλαδή ποσοστό 18,18%, βρίσκονται σε καλό οικολογικό δυναμικό, 1 δηλαδή ποσοστό 9,09% σε μέτριο οικολογικό δυναμικό και 8 δηλαδή ποσοστό 72,73% σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία του καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 19,11% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΙΤΥΣ, στην κατηγορία του μέτριου οικολογικού δυναμικού το 12,44%, ενώ στην κατηγορία του άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 68,45%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 11 ποτάμια υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 5, δηλαδή ποσοστό 45,45%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2 δηλαδή ποσοστό 18,18%, σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και 4 δηλαδή ποσοστό 36,36%, σε άγνωστη χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 23,54% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΙΤΥΣ, στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 62,02%, ενώ στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 14,44%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα 7 λιμναία υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ, δηλαδή ποσοστό της τάξης του 58,33% του συνολικού αριθμού των λιμναίων υδάτινων σωμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 4 δηλαδή ποσοστό 57,14%, βρίσκονται σε καλό οικολογικό δυναμικό, 1 δηλαδή ποσοστό 14,29% σε μέτριο οικολογικό δυναμικό και 2 δηλαδή ποσοστό 28,57% σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία του καλού οικολογικού δυναμικού αντιστοιχεί το 72,36% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων ΙΤΥΣ, στην κατηγορία του μέτριου οικολογικού δυναμικού το 14,66%, ενώ στην κατηγορία του άγνωστου οικολογικού δυναμικού το 12,98%.

Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα 7 λιμναία υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04): 4, δηλαδή ποσοστό 57,14%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2 δηλαδή ποσοστό 28,57%, σε

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και δηλαδή ποσοστό 14,29%, σε άγνωστη χημική κατάσταση. Σημειώνεται ότι στην κατηγορία της άγνωστης χημικής κατάστασης αντιστοιχεί το 8,12% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων ΙΤΥΣ, στην κατηγορία της καλής χημικής κατάστασης το 72,36%, ενώ στην κατηγορία της κατώτερης της καλής χημικής κατάστασης το 19,52%. Από τα 9 παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, 1 έχει χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ, δηλαδή ποσοστό της τάξης του 11,11% του συνολικού αριθμού των παράκτιων υδάτινων σωμάτων. Το ΙΤΥΣ αυτό (Στενά Λευκάδας) βρίσκεται στη Λεκάνη Απορροής Ποταμού Λευκάδας (GR44), έχει επιφάνεια 1,63km² και βρίσκεται σε καλό οικολογικό δυναμικό και άγνωστη χημική κατάσταση.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας δεν χαρακτηρίστηκαν μεταβατικά υδάτινα σώματα ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα ή τεχνητά.

Τα βασικά συμπεράσματα για την ΛΑΠ Αχελώου, συνοψίζονται στα εξής:

- ☑ Τα υπόγεια συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερεκμετάλλευσης, αφού δεν καταγράφεται άντληση μη ανανεώσιμων ποσοτήτων.
- ☑ Τα επιφανειακά σώματα δεν αντιμετωπίζουν επίσης προβλήματα υπερεκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο με επειφανειακά νερά.
- ☑ Το ποτάμιο σύστημα του Αχελώου, είναι ρυθμισμένο για λόγους παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (Κρεμαστά, Καστράκι και Στράτος).
- ☑ Το σύστημα ποτάμιων, μεταβατικών και παράκτιων υδάτινων σωμάτων στο κάτω ρου – εκβολές του Αχελώου, αποτελεί εξαιρετικά σημαντική οικολογική περιοχή.
- ☑ Το ίδιο σύμπλεγμα αποτελεί, επιπλέον, σημαντικό πλουτοπαραγωγικό πόρο, τόσο εκτατικής όσο και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας.

Στους παρακάτω Πίνακες φαίνεται η οικολογική και χημική κατάσταση των υδάτινων σωμάτων ανά ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, σύμφωνα με το «Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04), όπως αυτό καταρτίστηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007, 2014). Σημειώνεται ότι: ΛΑΠ GR15: Λεκάνη Απορροής Ποταμού Αχελώου, ΛΑΠ GR20: Λεκάνη Απορροής Ποταμού Εύηνου, ΛΑΠ GR21: Λεκάνη Απορροής Ποταμού Μόρνου και ΛΑΠ GR44: Λεκάνη Απορροής Ποταμού Λευκάδας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΛΑΠ*	Αριθμός ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	56	5	-	-	7	68
GR20	-	12	1	-	-	1	14
GR21	-	12	-	-	-	-	12
GR44	-	1	-	-	-	-	1
Σύνολο	-	81	6	-	-	8	95
ΛΑΠ	% ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	62,35%	7,35%	-	-	10,29%	100,00%
GR20	-	85,71%	7,14%	-	-	7,14%	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR44	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	85,26%	6,32%	-	-	8,42%	100,00%
ΛΑΠ	Μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων (km) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	506,50	43,96	-	-	68,10	714,56
GR20	-	108,41	36,76	-	-	26,47	171,64
GR21	-	113,18	-	-	-	-	113,18
GR44	-	2,97	-	-	-	-	2,97
Σύνολο	-	821,06	86,72	-	-	94,57	1002,35
ΛΑΠ	% μήκους ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	63,48%	6,99%	-	-	9,53%	100,00%
GR20	-	63,16%	21,42%	-	-	15,42%	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR44	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	81,91%	8,69%	-	-	9,44%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	2	4	-	-	4	10
GR20	-	1	-	-	-	-	1
GR21	-	1	-	-	-	-	1
Σύνολο	-	4	4	-	-	4	12
ΛΑΠ	% λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	20,00%	40,00%	-	-	40,00%	100,00%
GR20	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	33,33%	33,33%	-	-	33,33%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια λιμναίων υδάτινων σωμάτων (km ²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	98,62	144,01	-	-	32,20	274,63
GR20	-	2,89	-	-	-	-	2,89
GR21	-	14,80	-	-	-	-	14,80
Σύνολο	-	116,32	144,01	-	-	32,20	292,32
ΛΑΠ	% επιφάνειας λιμναίων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΑΠΙΘΑ/ΕΛΑΠΕΙ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	35,91%	52,44%	-	-	11,65%	100,00%
GR20	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	39,79%	49,26%	-	-	10,95%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	52	2	14	68
GR20	13	-	1	14
GR21	9	-	3	12
GR44	-	-	1	1
Σύνολο	74	2	19	95
ΛΑΠ	% ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	76,47%	2,94%	20,59%	100,00%
GR20	92,86%	-	7,14%	100,00%
GR21	75,00%	-	25,00%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	77,89%	2,11%	20,00%	100,00%
ΛΑΠ	Μήκος ποτάμιων υδάτινων σωμάτων (km) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	549,90	19,95	144,72	714,56
GR20	134,88	-	36,76	171,64
GR21	75,80	-	37,38	113,18
GR44	-	-	2,97	2,97
Σύνολο	760,58	19,95	221,83	1002,35
ΛΑΠ	% μήκους ποτάμιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	76,96%	2,79%	20,25%	100,00%
GR20	78,58%	-	21,42%	100,00%
GR21	66,97%	-	33,03%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	75,88%	1,99%	22,13%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	5	2	3	10
GR20	1	-	-	1
GR21	1	-	-	1
Σύνολο	7	2	3	12
ΛΑΠ	% λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	58,33%	16,67%	25,00%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια λιμναίων υδάτινων σωμάτων (km ²) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	219,07	31,38	24,18	274,63
GR20	2,89	-	-	2,89
GR21	14,80	-	-	14,80
Σύνολο	236,76	31,38	24,18	292,32
ΛΑΠ	% επιφάνειας λιμναίων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	79,77%	11,43%	8,80%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	80,99%	10,74%	8,27%	100,00%

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΛΑΠ*	Αριθμός μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	-	2	1	-	-	3
GR44	-	-	1	-	-	-	1
Σύνολο	-	-	3	1	-	-	4
ΛΑΠ	% μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	-	66,67%	33,33%	-	-	100,00%
GR44	-	-	100,00%	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	-	75,00%	25,00%	-	-	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (km²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	-	243,95	17,02	-	-	260,97
GR44	-	-	9,03	-	-	-	9,03
Σύνολο	-	-	252,98	17,02	-	-	270,01
ΛΑΠ	% επιφάνειας μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	-	93,48%	6,52%	-	-	100,00%
GR44	-	-	100,00%	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	-	93,70%	6,30%	-	-	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	3	3
GR44	-	-	1	1
Σύνολο	-	-	4	4
ΛΑΠ	% μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	100,00%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	-	-	100,00%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (km²) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	260,97	260,97
GR44	-	-	9,03	9,03
Σύνολο	-	-	270,01	270,01
ΛΑΠ	% επιφάνειας μεταβατικών υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	100,00%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	-	-	100,00%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	1	1	2	-	-	-	4
GR21	-	1	-	-	-	-	1
GR44	2	2	-	-	-	-	4
Σύνολο	3	4	2	-	-	-	9
ΛΑΠ	% παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	25,00%	25,00%	50,00%	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR44	50,00%	50,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	33,33%	44,44%	22,22%	-	-	-	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια παράκτιων υδάτινων σωμάτων (km²) με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	22,87	225,69	632,11	-	-	-	880,67
GR21	-	327,39	-	-	-	-	327,39
GR44	102,29	873,17	-	-	-	-	975,46
Σύνολο	125,16	1426,25	632,11	-	-	-	2183,51
ΛΑΠ	% επιφάνειας παράκτιων υδάτινων σωμάτων με οικολογική κατάσταση/οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΗ/ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΗ/ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΑ/ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΗΣ/ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΗ/ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ/ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	2,60%	25,63%	71,78%	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR44	10,48%	89,51%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	5,73%	65,32%	28,95%	-	-	-	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός παράκτιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	4	4
GR21	-	-	1	1
GR44	-	-	4	4
Σύνολο	-	-	9	9
ΛΑΠ	% παράκτιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	100,00%	100,00%
GR21	-	-	100,00%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	-	-	100,00%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια παράκτιων υδάτινων σωμάτων (km²) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	880,67	880,67
GR21	-	-	327,39	327,39
GR44	-	-	975,46	975,46
Σύνολο	-	-	2183,51	2183,51
ΛΑΠ	% επιφάνειας παράκτιων υδάτινων σωμάτων με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	-	-	100,00%	100,00%
GR21	-	-	100,00%	100,00%
GR44	-	-	100,00%	100,00%
Σύνολο	-	-	100,00%	100,00%

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΛΑΠ*	Αριθμός ποτάμιων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	1	1	-	-	7	9
GR20	-	-	-	-	-	1	1
GR21	-	1	-	-	-	-	1
Σύνολο	-	2	1	-	-	8	11
ΛΑΠ	% ποτάμιων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	11,11%	11,11%	-	-	77,78%	100,00%
GR20	-	-	-	-	-	100,00%	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR44	-	-	-	-	-	-	-
Σύνολο	-	18,18%	9,09%	-	-	72,73%	100,00%
ΛΑΠ	Μήκος ποτάμιων ΙΤΥΣ (km) με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	12,20	17,19	-	-	68,10	97,50
GR20	-	-	-	-	-	26,47	26,47
GR21	-	14,20	-	-	-	-	14,20
Σύνολο	-	26,40	17,19	-	-	94,57	138,17
ΛΑΠ	% μήκους ποτάμιων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	12,52%	17,63%	-	-	69,85%	100,00%
GR20	-	-	-	-	-	100,00%	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	19,11%	12,44%	-	-	68,45%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός ποτάμιων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	3	2	4	9
GR20	1	-	-	1
GR21	1	-	-	1
Σύνολο	5	2	4	11
ΛΑΠ	% ποτάμιων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	33,33%	22,22%	44,44%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	45,45%	18,18%	36,36%	100,00%
ΛΑΠ	Μήκος ποτάμιων ΙΤΥΣ (km) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	45,02	19,95	32,53	97,50
GR20	26,47	-	-	26,47
GR21	14,20	-	-	14,20
Σύνολο	85,69	19,95	32,53	138,17
ΛΑΠ	% μήκους ποτάμιων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	46,18%	20,46%	33,37%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	62,02%	14,44%	23,54%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός λιμναίων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	2	1	-	-	2	5
GR20	-	1	-	-	-	-	1
GR21	-	1	-	-	-	-	1
Σύνολο	-	4	1	-	-	2	7
ΛΑΠ	% λιμναίων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	40,00%	20,00%	-	-	40,00%	100,00%
GR20	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	57,14%	14,29%	-	-	28,57%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια λιμναίων ΙΤΥΣ (km²) με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	98,62	23,56	-	-	20,87	143,05
GR20	-	2,89	-	-	-	-	2,89
GR21	-	14,80	-	-	-	-	14,80
Σύνολο	-	116,32	23,56	-	-	20,87	160,75
ΛΑΠ	% επιφάνειας λιμναίων ΙΤΥΣ με οικολογικό δυναμικό:						Σύνολο
	ΥΨΗΛΟ	ΚΑΛΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
GR15	-	68,94%	16,47%	-	-	14,59%	100,00%
GR20	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
GR21	-	100,00%	-	-	-	-	100,00%
Σύνολο	-	72,36%	14,66%	-	-	12,98%	100,00%

ΛΑΠ*	Αριθμός λιμναίων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	2	2	1	5
GR20	1	-	-	1
GR21	1	-	-	1
Σύνολο	4	2	1	7
ΛΑΠ	% λιμναίων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	57,14%	28,57%	14,29%	100,00%
ΛΑΠ	Επιφάνεια λιμναίων ΙΤΥΣ (km²) με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	98,62	31,38	13,05	143,05
GR20	2,89	-	-	2,89
GR21	14,80	-	-	14,80
Σύνολο	116,32	31,38	13,05	160,75
ΛΑΠ	% επιφάνειας λιμναίων ΙΤΥΣ με χημική κατάσταση:			Σύνολο
	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	
GR15	68,94%	21,94%	9,12%	100,00%
GR20	100,00%	-	-	100,00%
GR21	100,00%	-	-	100,00%
Σύνολο	72,36%	19,52%	8,12%	100,00%

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Στην ΛΑΠ Αχελώου υπάρχουν τρία σημαντικά υδροηλεκτρικά έργα σε λειτουργία: Το φράγμα Κρεμαστών με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη, το φράγμα Καστρακίου με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη και το φράγμα Στράτου με την αντίστοιχη τεχνητή λίμνη. Το φράγμα Στράτου είναι έργο πολλαπλού σκοπού: εξυπηρετεί, πέρα από την παραγωγή ενέργειας και ανάγκες ύδρευσης και άρδευσης. Εξ άλλου στην υπολεκάνη Ταυρωπού έχει κατασκευαστεί το ομώνυμο φράγμα, με την τεχνητή λίμνη Πλαστήρα. Το έργο αυτό είναι επίσης πολλαπλού σκοπού: παράγει υδροηλεκτρική ενέργεια και ταυτόχρονα παρέχει νερό ύδρευσης και άρδευσης προς την Θεσσαλία. Στο νότιο, κυρίως, τμήμα της ΛΑΠ Αχελώου, κατάντη του φράγματος Στράτου και των λιμνών Λυσιμαχία και Τριχωνίδα, έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν αρδευτικά δίκτυα με συνολική έκταση 350.000 στρ. περίπου.

Ο ποταμός Αχελώος είναι ο μεγαλύτερος σε παροχή ποταμός που βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε ελληνικό έδαφος και ένας από τους σημαντικότερους ποταμούς της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Είναι ο τρίτος σε μήκος ποταμός της Ελλάδας. Πηγάζει από την οροσειρά της Πίνδου και συγκεκριμένα από το όρος Λάκμος (Περιστέρι), νότια νοτοδυτικά του Μετσόβου και μετά από μια διαδρομή 255 χιλιομέτρων εκβάλλει στο Ιόνιο πέλαγος, έχοντας σχηματίσει με τις προσχώσεις του τα νησιά Εχινάδες. Κατά τη διαδρομή του διέρχεται από τους νομούς Τρικάλων, από τα όρια των νομών Καρδίτσας και Άρτας και στη συνέχεια από τα όρια των νομών Ευρυτανίας και Αιτωλοακαρνανίας. Διαχωρίζει με την πορεία του την Ακαρνανία από την Αιτωλία, διασχίζοντας διαδοχικά τις τεχνητές λίμνες των Κρεμαστών, του Καστρακίου και του Στράτου και αρδεύει την πεδιάδα του Αγρινίου. Στη ροή του προς το Ιόνιο δέχεται τα νερά των παραποτάμων του Αγραφιώτη, Ταυρωπού, Τρικεριώτη και Ινάχου. Σήμερα οι τρεις πρώτοι χύνονται στην τεχνητή λίμνη των Κρεμαστών και ο τέταρτος στην τεχνητή λίμνη του Καστρακίου. Θεωρείται ο πλουσιότερος σε νερά γηγενής ποταμός της Ελλάδας, λέγεται στη διαδρομή του και Ασπροπόταμος, κατά μία ερμηνεία από την άσπρη λάσπη που κατεβάζει το ρεύμα του. Η λεκάνη απορροής του έχει συνολική έκταση 5.000 km² κι αποτελεί ένα σημαντικό ποτάμιο οικοσύστημα με μοναδικά φυσικά τοπία, από τις πηγές μέχρι τις εκβολές του, περιλαμβάνοντας σπάνια φυτικά και ζωικά είδη, ανάμεσά τους αρκούδες, λύκους, ζαρκάδια, αγριόγιδα, γύπες και αετούς.

Στον Αχελώο και στον Εύηνο ποταμό οφείλεται η δημιουργία των λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου και Αιτωλικού οι οποίες αποτελούν ένα μοναδικό οικοσύστημα, σημαντικής οικολογικής αξίας. Στην αρχαιότητα ο Αχελώος με τα ορμητικά νερά του τρόμαζε τους κατοίκους που τον λάτρευαν σαν θεό για να τον εξευμενίσουν. Ο Αχελώος μάλιστα ήταν ο σπουδαιότερος ποτάμιος Θεός, γιός του Ωκεανού και της Τιθύος ενώ κόρες του ήταν οι Σειρήνες και οι Νύμφες. Σύμφωνα με την μυθολογία, ο Αχελώος ερωτεύτηκε τη Δηιάνειρα, κόρη του Οινέα και προσπάθησε να την κάνει δική του όταν αυτή περνούσε με το άρμα της τις όχθες του. Ο Ηρακλής σπεύδει για να τη βοηθήσει και στην πάλη που ακολούθησε έσπασε το κέρατο του Αχελώου που είχε τη μορφή ταύρου (ο Αχελώος είχε τρεις μορφές, ταύρος, φίδι, άνθρωπος με κεφάλι ταύρου). Ο Ηρακλής για να του το επιστρέφει έλαβε ως αντάλλαγμα το Κέρας της Αίγας Αμάλθειας που είναι το σύμβολο της αφθονίας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Ο Αχελώος ποταμός αποτελεί το δυτικό διοικητικό όριο τόσο της Δημοτικής Ενότητας όσο και του Δήμου Αργιθέας αλλά και του Νομού Καρδίτσας με το Ν. Άρτας. Η Αργιθέα διασχίζεται από τον Αργιθεάτη ποταμό, παραπόταμο του Αχελώου που έχει μήκος 5 χλμ. και ενώνεται στο κέντρο του χωριού με τον Πλατανιά που έχει μήκος 6 χλμ. και πηγάζει από τη θέση Καραβούλα. Στα νερά τους υπάρχουν πέστροφες. Το Μεσοβούνι διασχίζεται από τους ποταμούς Λαγκαδιώτη και Φρουξιλιώτη. Ο Κατουσιώτης ή Ανθηριώτης ποταμός, που διασχίζει το Ανθηρό, με τις πέστροφες, τις μπριάνες και τις ασπρίτσες και πλούσια орnιθοπανίδα, πηγάζει από τη θέση Κρανιές του οικισμού Μεταμόρφωση. Ο ποταμός Πλατανιάς πηγάζει από τη θέση «Χαλβάνια» και ρέει στη βορειοανατολική πλευρά του χωριού Ελληνικά προς Καλή Κώμη και ο ποταμός Αρέντιος στα σύνορα Ελληνικών-Πολυνερίου, δυτικά χαμηλά σμίγει με τον Αχελώο, όπου υπάρχει τοξωτή γέφυρα και το Παλαιόκαστρο. Στην Καλή Κώμη ρέουν ο Πλατανιάς και το Κρανιώτικο ρέμα. Τον οικισμό Μεσοβούνι διασχίζουν ο Λαγκαδιώτης και ο Φρουξιλιώτης. Ο ποταμός Λαγκαδιώτης πηγάζει από τα «Πατήματα» και κατευθύνεται στον Αχελώο και ο ποταμός Φρουξιλιώτης έρχεται από τις πηγές «Μερδάχες» και κατευθύνεται επίσης στον Αχελώο. Η πηγή «Γκούρα» με το άφθονο και δροσερό νερό, βρίσκεται βόρεια του Θερινού, ενώ η πηγή «Οξιάς» είναι έξω από τον οικισμό. Πέτρινες είναι οι δύο βρύσες του χωριού. Ο ποταμός «Οξιάς» πηγάζει από τη θέση «Μαλόκεδρα», το μήκος του είναι περίπου (στα όρια του Θερινού) 10 χλμ και καταλήγει στον Αχελώο. Στα νερά του υπάρχουν πέστροφες. Ο Τριζολιώτης ποταμός διασχίζει την Καρυά σε μήκος 5 χλμ. και καταλήγει στον Αχελώο. Στην περιοχή του Πετρωτού ρέουν οι ποταμοί Αχελώος και Κουμπουριανίτης ή Πετριλιώτης.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που συνέλεξε η ομάδα μελέτης, έχει οριοθετηθεί η κοίτη της κλάδου Υδατορέματος «Βαγγό» Ανθηρού Συμβάλλοντα Ανθηριώτη, χειμάρρου Πλατανιά (Απόφ. Περιφ. Θεσσαλίας αριθμ. 2205/12195/12-06-2007/ΦΕΚ 380Δ/2007).

Στην περιοχή μελέτης, χωροθετείται το έργο της κατασκευής φράγματος στη Συκιά, το οποίο εντάσσεται από τη δεκαετία του '70 στο συνολικό σχεδιασμό για την μεταφορά νερού από τα ανατολικά υδατικά διαμερίσματα που οριοθετούνται από τους υδροκρίτες της Πίνδου και των Αγράφων για την ενίσχυση του υδατικού δυναμικού της Θεσσαλίας και την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.

Αν και ο αρχικός σχεδιασμός, που αφορούσε επί της ουσίας στην εκτροπή του π. Αχελώου και τη μεταφορά 1,1 δισ. κυβικών νερού, έχει επί της ουσίας ανατραπεί, λόγω των σημαντικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων (συνάντησε σημαντικές αντιστάσεις από τις τοπικές

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

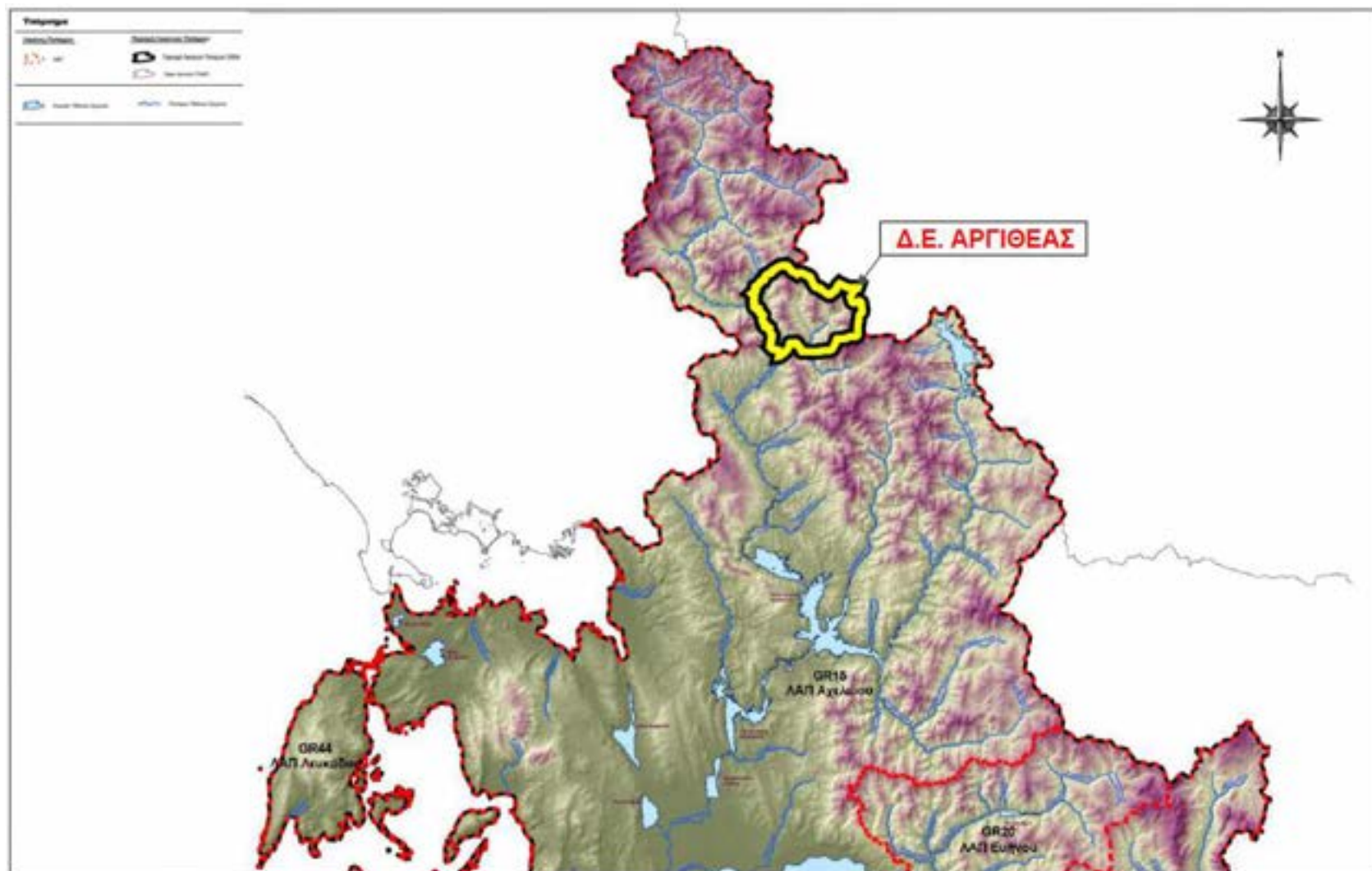
κοινωνίες, την Π. Στερεάς Ελλάδος, περιβαλλοντικές οργανώσεις, ακυρώθηκε έξι φορές από το ΣΤΕ, και συνάντησε διαχρονικά δυσκολίες χρηματοδότησης στο πλαίσιο των Κ.Π.Σ. της Ε.Ε., ενώ αμφισβητείται ο σχεδιασμός και η σκοπιμότητά του στις σημερινές συνθήκες), συνεχίζεται η εκπόνηση μελετών για τον ανασχεδιασμό των έργων.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία (Ε.Υ.Δ.Ε. Ο.Σ.Υ.Ε., υπό έγκριση Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Υ.Δ. Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτ. Στερεάς Ελλάδας) ο σχεδιασμός αφορά πλέον τη μεταφορά 250 εκατ. κυβικών νερού από τον ταμιευτήρα Συκιάς προς τη θεσσαλική πεδιάδα (μέσω της ήδη κατασκευασμένης σήραγγας εκτροπής και συνοδευτικών έργων στην περιοχή του Δ. Μουζακίου). Σε αυτή την κατεύθυνση έχει ανατεθεί καθώς και μελέτη ανασχεδιασμού αλλά και «οικολογική μελέτη βάσης», η οποία θα αξιοποιηθεί ως αναπόσπαστο στοιχείο των μελετών που απαιτούνται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση και τη συνέχιση των έργων, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του Δικαστηρίου της Ε.Ε. Ωστόσο εκκρεμεί η έκδοση της οριστικής απόφασης του ΣΤΕ σχετικά με τη νομιμότητα του έργων.

Στην περιοχή της ΔΕ εμφανίζονται αρκετές πηγές, κυρίως στην επαφή των ανθρακικών σχηματισμών με τα αδιαπέρατα πετρώματα της περιοχής οι οποίες εκφορτίζουν τους υδροφορείς που αναπτύσσονται εντός των ανθρακικών σχηματισμών. Επομένως οι περισσότερες πηγές είναι πηγές επαφής ή επαφής – υπερχείλισης. Οι παροχές τους είναι της τάξης των μερικών δεκάδων κυβικών ωριαίως και κρίνονται ως πολύ ικανοποιητικές. Οι περισσότερες πηγές παρουσιάζουν μεταβολή της δυναμικότητάς τους κατά τη διάρκεια του έτους, μεταξύ χειμερινής και θερινής περιόδου.

Οι πηγές αυτές αξιοποιούνται για την ύδρευση των κατοίκων των οικισμών.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Χάρτης 6.4: Περιοχή μελέτης – ΛΑΠ GR15: Αχελώου

(Πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών του ΥΔ GR04: Δυτικής Στερεάς Ελλάδας – επεξεργασία ομάδας μελέτης)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Υπόγεια νερά

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας οριοθετήθηκαν ανά υδρολογική λεκάνη τα υπόγεια υδατικά συστήματα. Στον παρακάτω Πίνακα φαίνονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχελώου με την ποσοτική – χημική κατάστασή τους.

Πίνακας 6.11: Πίνακας ποσοτικής – χημικής κατάστασης υπογείων σωμάτων

α/α	Κωδικός	Όνομα συστήματος	Υδρολογική λεκάνη	Αρχικός ή περαιτέρω χαρακτηρισμός	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Αυξημένες τιμές υποβάθρου (background levels)	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων
1	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		
2	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	-	Cl=3400mg/l, SO4=480mg/l	Fe
3	GR0400030	Σύστημα Κωνδύλας	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Ναι	Καλή	Τοπική		
4	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιότικου - Λοιτρού Αμφιλοχίας	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Κακή	Ναι	Κακή (Cl: 382 - 1553 mg/l)	Τοπική		
5	GR0400050	Σύστημα Καπούντας-Λεονίου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	SO4=1520mg/l	Fe, Mn, Al
6	GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	Αχελώου (GR15)	Περαιτέρω	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική		Fe, Mn, Al
7	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		
8	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Cl=400mg/l	
9	GR0400130	Σύστημα Ολονού-Πίνδου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Στο νότιο τμήμα του: Cl=1700mg/l, SO4=290mg/l	Fe
10	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Cl=1700mg/l	
11	GR0400150	Σύστημα Βόλτου Εμπτεσού	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		Fe, Mn
12	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριάς	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		
13	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		
14	GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι		
15	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω του Αχελώου	Αχελώου (GR15)	Αρχικός	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	SO4=700mg/l	

(Πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04), όπως αυτό καταρτίζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007, 2014)

Πιθανή εξέλιξη κατάστασης των εδαφικών και υδατικών πόρων από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η εφαρμογή ή μη του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, επηρεάζει σημαντικά και με άμεσο τρόπο την ποιότητα αλλά και την επάρκεια των εδαφικών και υδατικών πόρων της περιοχής. Όμως, με την τακτοποίηση των χρήσεων κατά τρόπο χωροταξικά ορθό, όπως προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ, δημιουργούνται οικονομίες κλίμακας, οι οποίες οδηγούν σε μειωμένες ανάγκες, τόσο όσο αφορά τον καταλαμβανόμενο χώρο όσο και την κατανάλωση νερού.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, πέραν της ανωτέρω εκτίμησης, δεν μπορεί να υπάρξει ακριβής προσδιορισμός του βαθμού μεταβολής των αναγκών στους τομείς της υδατικών και εδαφικών πόρων της περιοχής στο μέλλον, αφού αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που δεν μπορούν να σταθμιστούν στην παρούσα φάση του στρατηγικού σχεδιασμού.

6.1.9 Χρήσεις γης

Στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται περιοχές με θεσμοθετημένες χρήσεις γης.

Όσον αφορά τις συγκρούσεις των χρήσεων, εντοπίζεται ένας ιδιαίτερα περιορισμένος, συγκριτικά με άλλες περιοχές, αριθμός σημειακών χρήσεων γης εκτός των υφιστάμενων οικισμών, που αφορούν κυρίως σε κτηνοτροφικές δραστηριότητες και τουριστικά καταλύματα. Δεν εντοπίζονται συγκεντρώσεις που να δημιουργούν πιέσεις στους φυσικούς πόρους ή συγκρούσεις μεταξύ ασύμβατων χρήσεων.

Ωστόσο, το γεγονός ότι δεν υπάρχουν θεσμοθετημένα όρια σε κανέναν από τους υφιστάμενους οικισμούς, ούτε γεωγραφικός προσδιορισμός των παραγωγικών εκτάσεων (βοσκότοποι, γεωργική γη) και των δασών συνιστά περιοριστικό παράγοντα των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της περιοχής μελέτης.

Οικιστικό δίκτυο

Το οικιστικό δίκτυο του Δήμου συγκροτείται με πόλους την έδρα του Καλλικρατικού Δήμου Αργιθέας (Ανθηρό) και τους οικισμούς Ελληνικά και Αργιθέας, οι οποίοι αποτελούσαν τις έδρες των ομώνυμων τέως Κοινοτήτων που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσοστό πληθυσμού της περιοχής και διατηρούν ακόμη ορισμένες βασικές λειτουργίες και κοινωνικές εξυπηρετήσεις (εκπαίδευση, περίθαλψη, εμπόριο κ.λπ.).

Οι υπόλοιπες έδρες των τέως Κοινοτήτων (Θερινό, Καρυά, Καλή Κώμη, Μεσοβούνι, Πετρωτό) αν και παρέχουν ορισμένες από τις βασικές καθημερινές εξυπηρετήσεις αντιμετωπίζουν εντονότερα αναπτυξιακά προβλήματα. Οι υπόλοιποι οικιστικοί θύλακες, οι οποίοι αποτελούνται κατά κανόνα από διάσπαρτες κατοικίες, στερούνται άλλων πολεοδομικών λειτουργιών και κοινωνικών εξυπηρετήσεων. Άλλοι θεσμοθετημένοι υποδοχείς (περιοχές Β' Κατοικίας, ΠΕΡΠΟ, ΠΟΑΔΠ κλπ) δεν υπάρχουν. Η εκτός σχεδίου οικιστική ανάπτυξη είναι περιορισμένη.

Η απουσία αστικού κέντρου χαρακτηρίζει το οικιστικό δίκτυο της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής του Καλλικρατικού Δήμου και επηρεάζει τις εξωτερικές εξαρτήσεις. Το σύνολο του οικιστικού δικτύου της ΔΕ Αργιθέας παρουσιάζει έντονες εξαρτήσεις από οικιστικά κέντρα εκτός της περιοχής μελέτης σε επίπεδο καθημερινών εξυπηρετήσεων (Μουζάκι, Πύλη) και από την Καρδίτσα σε ανώτερου επιπέδου λειτουργίες και εξυπηρετήσεις.

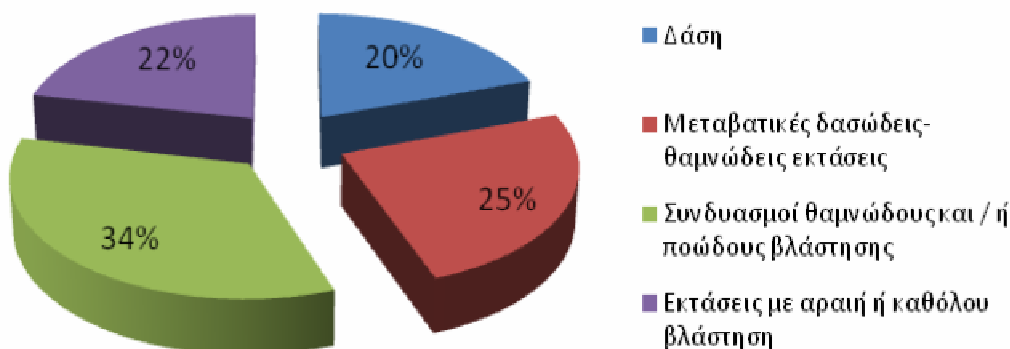
Μετά τη διοικητική μεταρρύθμιση του Καλλικράτη, διαμορφώνονται νέες σχέσεις εξάρτησης στο πλαίσιο του Καλλικρατικού Δήμου Αργιθέας. Το Ανθηρό αποτελεί διοικητικό κέντρο και σημείο αναφοράς για τις Δημοτικές Ενότητες Αχελώου και Ανατολικής Αργιθέας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Δάση, Δασικές, Αναδασωτέες εκτάσεις

Οι δασικές και λοιπές ημιφυσικές εκτάσεις αποτελούν την κυρίαρχη κατηγορία κάλυψης γης στην περιοχή μελέτης. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και του Corine Land Cover, το σύνολο των δασικών και λοιπών ημιφυσικών εκτάσεων καταλαμβάνουν το 93% της έκτασης της ΔΕ Αργιθέας. Σύμφωνα με την κατανομή της ΕΛΣΤΑΤ, το 34% της συνολικής καλυπτόμενης από δάση και ημιφυσικές εκτάσεις περιοχής κατατάσσεται στην κατηγορία των συνδυασμών θαμνώδους ή και ποώδους βλάστησης, το 25% στην κατηγορία των μεταβατικών δασών – θαμνωδών εκτάσεων, το 22% στην κατηγορία των εκτάσεων με αραιή ή καθόλου βλάστηση και το 20% στην κατηγορία των δασών.

Διάγραμμα 6.7: Κατανομή των δασικών κ.λπ. ημιφυσικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης, στις βασικές κατηγορίες κάλυψης.



Δάση: Βλάστηση που αποτελείται, κυρίως, από δένδρα (πλατύφυλλα ή κωνοφόρα), αλλά είναι δυνατόν να περιλαμβάνει θάμνους και χαμόδεντρα. Περιλαμβάνονται, επίσης, φυτείες λεύκας, ακακίας, καστανιάς και καρυδιάς για την παραγωγή ξύλου, π.χ. δάση πλατύφυλλων, δάση κωνοφόρων, πλατύφυλλα ή κωνοφόρα είδη δέντρων με θαμνώδη βλάστηση.

Μεταβατικές δασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις: Θαμνώδης και ποώδης βλάστηση με σκόρπια (πλατύφυλλα ή κωνοφόρα) δένδρα, η οποία μπορεί να προκύψει από την απογύμνωση δασώδους έκτασης ή την αναγέννηση/φυσική αναδάσωση.

Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης: Θάμνοι και χερσότοποι, δηλαδή εκτάσεις με θαμνώδη βλάστηση με χαμηλή και κλειστή κάλυψη που κυριαρχείται από θάμνους, χαμόδεντρα και ποώδη φυτά (χερσότοποι, ρείκια, αμμόχορτα, ράχοι, λαμπούρνο κλπ.). Περιλαμβάνει, επίσης, σκληροφυλλική βλάστηση, καθώς και ρεικότοπους και χαμόδεντρα (βλέπε σημείωση). Σε αυτήν την κατηγορία εντάσσονται και οι μεταβατικές δασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις, δηλαδή εκτάσεις με θαμνώδη και ποώδη βλάστηση με σκόρπια δένδρα, η οποία μπορεί να προκύψει από την απογύμνωση δασώδους έκτασης ή την αναγέννηση / φυσική αναδάσωση.

Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση: Εκτάσεις με λίγη θαμνώδη και/ή ποώδη βλάστηση. Περιλαμβάνονται και οι εκτάσεις που έχουν πληγεί από πυρκαγιές και παραμένουν αποτεφρωμένες. Επίσης, παραλίες, αμμόλοφοι, παράκτιες και ηπειρωτικές ζώνες με άμμο ή βότσαλα (κροκάλες), πετρώδη εδάφη, απογυμνωμένοι βράχοι.

Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ, 2000.

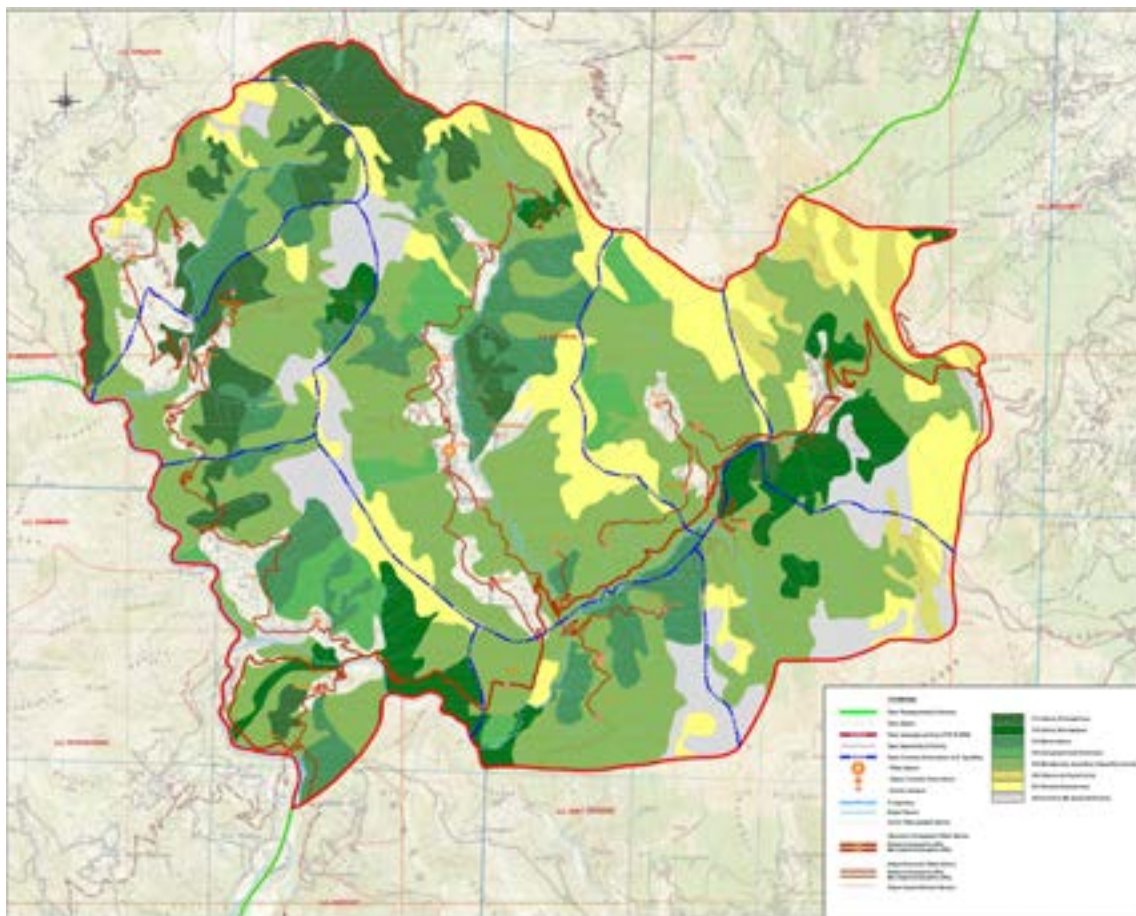
Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων του προγράμματος Corine Land Cover, οι αμιγώς δασικές εκτάσεις (κατηγορίες: μικτά δάση, δάση κωνοφόρων, δάση πλατυφύλλων) αντιστοιχούν στο 26% της συνολικής έκτασης της ΔΕ Αργιθέας (34.890 στρέμματα περίπου). Τα μικτά δάση εντοπίζονται στις

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

οροσειρές του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης (Τ.Κ. Ανθηρού, Καρυάς, Πετρωτού, Ελληνικών και Καλής Κώμης) και αντιστοιχούν σε 14.011 στρέμματα. Τα δάση πλατυφύλλων αναπτύσσονται ακόμη δυτικότερα και βορειότερα (κυρίως στα βόρεια των ΤΚ Ανθηρού και Ελληνικών, στις ΤΚ Καλής Κώμης και Πετρωτού) ενώ εντοπίζονται και δύο θύλακες βορειοανατολικά του οικισμού Ανθηρό και νοτιοδυτικά του οικισμού της Αργιθέας, στο όριο με την Τ.Κ. Μεσοβουνίου. Συνολικά τα δάση πλατυφύλλων αντιστοιχούν σε 11.777 στρέμματα. Τα δάση κωνοφόρων εντοπίζονται κυρίως στα ανατολικά και νότια (Τ.Κ. Αργιθέας, Μεσοβουνίου, Καρυάς, Πετρωτού) με εξαίρεση δύο θύλακες στην Τ.Κ. Αργιθέας (από Κατούσι προς τα βορειοανατολικά στα όρια του Δήμου με το Δ. Πύλης) και στην Τ.Κ. Καλής Κώμης (Μέγας Κάμπος). Η συνολική έκταση των δασών κωνοφόρων αντιστοιχεί σε 9.103 στρέμματα. Σημαντικότατο ποσοστό των συνολικών δασικών και ημιφυσικών εκτάσεων καταλαμβάνεται από τις κατηγορίες μεταβατικών δασών εκτάσεων, εκτάσεων με σκληροφυλλική βλάστηση, θαμνωδών κλπ. εκτάσεων.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της επιτόπιας έρευνας της ομάδας μελέτης οι δασικές εκτάσεις όπως αποτυπώνονται από τις κατηγορίες κάλυψης του προγράμματος Corine Land Cover «δάση κωνοφόρων», «σκληροφυλλική βλάστηση» και «μεταβατικές δασώδεις - θαμνώδεις εκτάσεις» δεν δέχονται ιδιαίτερες πιέσεις από παραγωγικές δραστηριότητες και ασύμβατες χρήσεις, ή οικιστικές πιέσεις. Ωστόσο το γεγονός ότι μέχρι σήμερα δεν έχουν κυρωθεί οι δασικοί χάρτες για την οριοθέτηση των δασών και των δασικών εκτάσεων στην περιοχή μελέτης, ενώ οι οικισμοί της περιοχής δεν έχουν καθορισμένα όρια, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα χρήσεων γης που αντιμετωπίζει η περιοχή μελέτης. Στον χάρτη 6.5 απεικονίζονται οι πληροφορίες που προκύπτουν από τη βάση δεδομένων του προγράμματος Corine Land Cover, καθώς και οι χαρακτηρισμένες εκτάσεις με Αποφάσεις της Δ/σης Δασών οι οποίες χορηγήθηκαν στην ομάδα μελέτης. Εκτενέστερη αναφορά στα Δάση - Δασικές εκτάσεις, σύμφωνα με τις Διαχειριστικές εκθέσεις των Δημοσίων και Δημοτικών Δασών της περιοχής, γίνεται στο κεφ. 6.1.10.

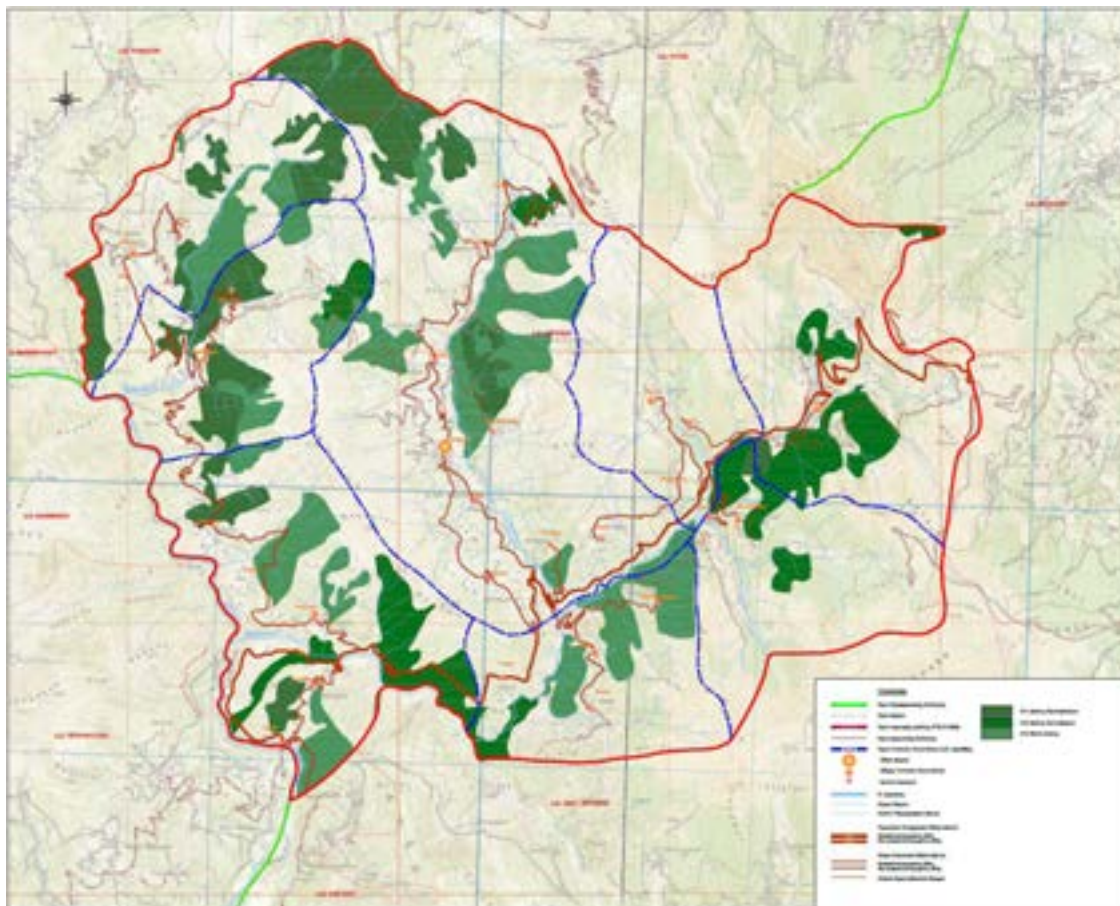
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Πηγή στοιχείων: Corine Land Cover, επεξεργασία ομάδα μελέτης

Χάρτης 6.5: Χωρική κατανομή των δασικών - ημικφυσιικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Πηγή στοιχείων: Corine Land Cover, επεξεργασία ομάδας μελέτης

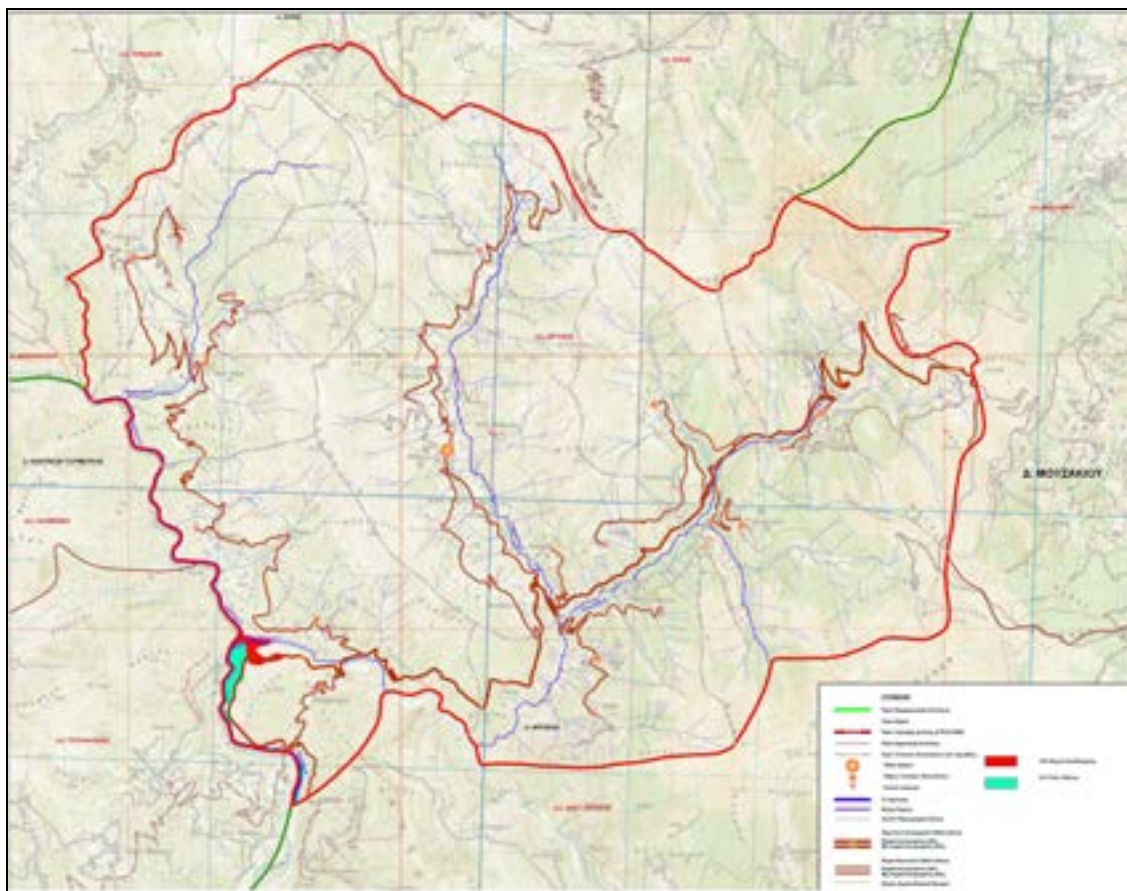
Χάρτης 6.6: Χωρική κατανομή των δασικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης.

Υδρογραφικό Δίκτυο

Το ισχυρό ανάγλυφο, οι μεγάλες ποσότητες ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων και η πολύπλοκη γεωλογική δομή της ευρύτερης περιοχής δημιουργούν ποικιλία στη διακίνηση του επιφανειακού νερού. Ιδιαίτερα σημαντικός πόρος του υδρογραφικού δικτύου της περιοχής μελέτης αποτελεί ο π. Αχελώος, ο οποίος οριοθετεί την ΔΕ Αργιθέας στα δυτικά της. Εντός της περιοχής μελέτης χωροθετούνται τα έργα μεταφοράς νερού για τον εμπλουτισμό της λεκάνης του π. Πηνειού μέσω φράγματος στη Συκιά και σήραγγας μεταφοράς που καταλήγει στην ΔΕ Μουζακίου. Στον χάρτη 6.7 αποτυπώνεται υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής μελέτης, οι δραστηριότητες και τι χρήσεις που αναπτύσσονται κατά μήκος τους, καθώς επίσης και τα οριοθετημένα τμήματά του. Σύμφωνα με τα στοιχεία που συνέλεξε η ομάδα μελέτης, έχει οριοθετηθεί η κοίτη της κλάδου Υδατορέματος «Βαγγό» Ανθηρού Συμβάλλοντα Ανθηριώτη, χειμάρρου Πλατανιά.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Χάρτης 6.7: Υδρογραφικό δίκτυο και υδάτινες επιφάνειες στην περιοχή μελέτης.



Πηγή στοιχείων: Corine Land Cover, επεξεργασία ομάδας μελέτης

Βοσκότοποι - Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις

Στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται ορισμένες κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις. Πρόκειται κυρίως για εγκαταστάσεις σταυλισμού αιγοπροβάτων. Η κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή μελέτης είναι κυρίως εκτατικής και ημι-εντατικής μορφής. Δεν εντοπίζονται συγκεντρώσεις μονάδων εντατικής κτηνοτροφίας. Τα Δημόσια Δάση Αργιθέας – Θερινού, Καλής Κώμης – Ελληνικών – Καρυάς – Πετρωτού, και τα Δημοτικά Δάση Ανθηρού και Κουμπουριανών, τα Διακατεχόμενα Δάση Μεσοβουνίου, Οξυάς, Δρακότρυπας της περιοχής μελέτης βαρύνονται με δικαιώματα βοσκής υπέρ των κατοίκων των Τοπικών Κοινοτήτων. Η άσκηση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας έρχεται σε σύγκρουση με άλλες δραστηριότητες και χρήσεις όταν δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις σύμφωνα με την υγειονομική νομοθεσία για τις αποστάσεις των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων, από οικισμούς, περιοχές κατοικίας, ζώνες προστασίας ρεμάτων κ.λπ., καθώς και όταν γίνεται μη ελεγχόμενα με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται η φυσική βλάστηση των δασών και των δασικών εκτάσεων.

Γεωργική Γη

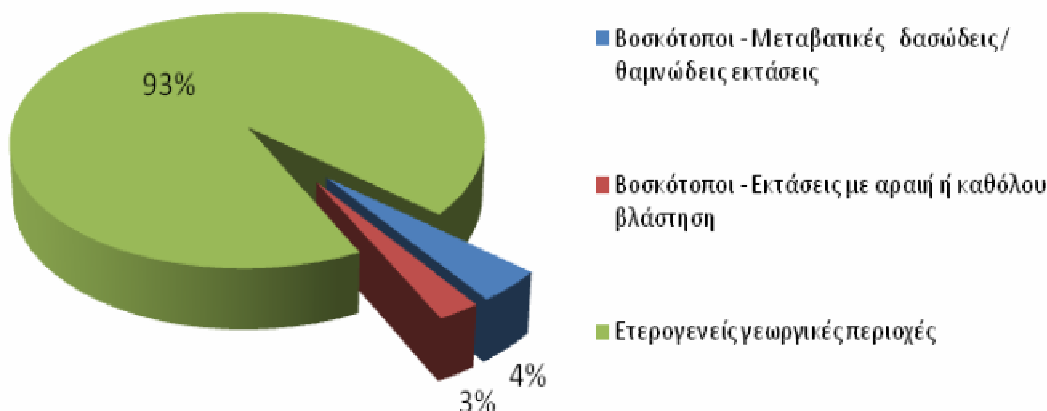
Η γεωργική γη είναι αρκετά περιορισμένη στην περιοχή μελέτης. Οι γεωργικές εκτάσεις καταλαμβάνουν το 7% της συνολικής της έκτασης σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και του προγράμματος Corine Land Cover. Σύμφωνα με την κατανομή της ΕΛΣΤΑΤ, το 93% της συνολικής

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

γεωργικής έκτασης κατατάσσεται στην κατηγορία των ετερογενών γεωργικών εκτάσεων, το 4% στην κατηγορία των βοσκοτόπων - μεταβατικών εκτάσεων και το 3% στην κατηγορία των βοσκοτόπων – εκτάσεων με αραιή ή καθόλου βλάστηση. Δεν εντοπίζονται εκτάσεις αρόσιμης γης, μόνιμων καλλιεργιών, ή εκτάσεων βοσκοτόπων με θαμνώδη ή ποώδη βλάστηση.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Corine Land Cover οι γεωργικές εκτάσεις είναι συγκεντρωμένες στους πρόποδες των ορεινών όγκων, κατά μήκος του υδρογραφικού δικτύου, σε περιοχές που κατά κανόνα παρουσιάζουν σχετικά ήπιο ανάγλυφο. Από ανατολή προς δύση και από βορρά προς νότο, θύλακες γεωργικών εκτάσεων εντοπίζονται στην περιοχή της Αργιθέας (700 στρ.), στην ευρύτερη περιοχή του Ξηροκάμπου και του Θερινού (290 και 576 στρ. αντιστοίχως), στην περιοχή της Μεταμόρφωση (543στρ.) στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Λαγκάδι – Ανθρό- Ποταμιά – Αγ. Αποστόλων (2.414 στρ.), στην ευρύτερη περιοχή του Πετρωτού από Τρίλοφο ως και Παλαιόδενδρο (2.766 στρ.) και στην ευρύτερη περιοχή των Ελληνικών και της Καλής Κώμης (4.208 στρ.). Οι Τοπικές Κοινότητες Μεσοβουνίου και Καρυάς δεν περιλαμβάνουν γεωργικές εκτάσεις.

Διάγραμμα 6.8: Κατανομή των Γεωργικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης, στις βασικές κατηγορίες κάλυψης/χρήσης.



Αρόσιμη γη: Εκτάσεις που καλύπτονται από καλλιέργειες οι οποίες υπόκεινται στο σύστημα της εναλλαγής των καλλιεργειών (αμειψισπορά), περιλαμβανομένων των αγροαναπαύσεων. Περιλαμβάνονται εκτάσεις που καλλιεργούνται για την παραγωγή σιτηρών, οσπρίων, βιομηχανικών φυτών, φυτά με ριζώματα, βολβών και κονδύλων (πατάτες, τεύτλα, ζαχαρότευτλα κλπ.), λαχανικών (εδώ περιλαμβάνονται εκτός των άλλων και τα πεπονειδή, οι φρούλες, τα σπαράγγια και οι αγκινάρες), τα θερμοκήπια, οι ετήσιες ή πολυετείς καλλιέργειες (1-5 έτη) κτηνοτροφικών φυτών ξηράς ζωτροφής, που συγκομίζονται ή/ και καταναλώνονται χλωρά. Επίσης, περιλαμβάνονται φυτώρια δένδρων, διακοσμητικών φυτών, ανθέων, καθώς και φυτείες σποροπαραγωγής και τα σπορόφυτα.

Μόνιμες καλλιέργειες: Καλλιέργειες που δε βρίσκονται σε καθεστώς αμειψισποράς, το οποίο παρέχει δυνατότητα για πολλές συγκομιδές και καταλαμβάνουν τη γη για μεγάλο χρονικό διάστημα, πριν οργωθεί και ξαναφυτευτεί. Περιλαμβάνονται φυτείες δασικής καλλιέργειας, ελαιώνες, οπωροφόρα δένδρα, δέντρα με καρπούς με κέλυφος, εσπεριδοειδή, αμπέλια. Δεν περιλαμβάνονται λιβάδια, βοσκοτόποι και δάση.

Βοσκοτόπια και λιβάδια: Εκτάσεις οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στον κύκλο της αμειψισποράς και χρησιμοποιούνται περισσότερο από πέντε (5) χρόνια, για τη μόνιμη παραγωγή χλωρών κτηνοτροφικών φυτών, είτε σπαρμένων είτε αυτοφυών, ασχέτως αν χρησιμοποιούνται για βοσκή ή συγκομιδή για χορτονομή. Στις εκτάσεις αυτές περιλαμβάνονται και οι άγονοι

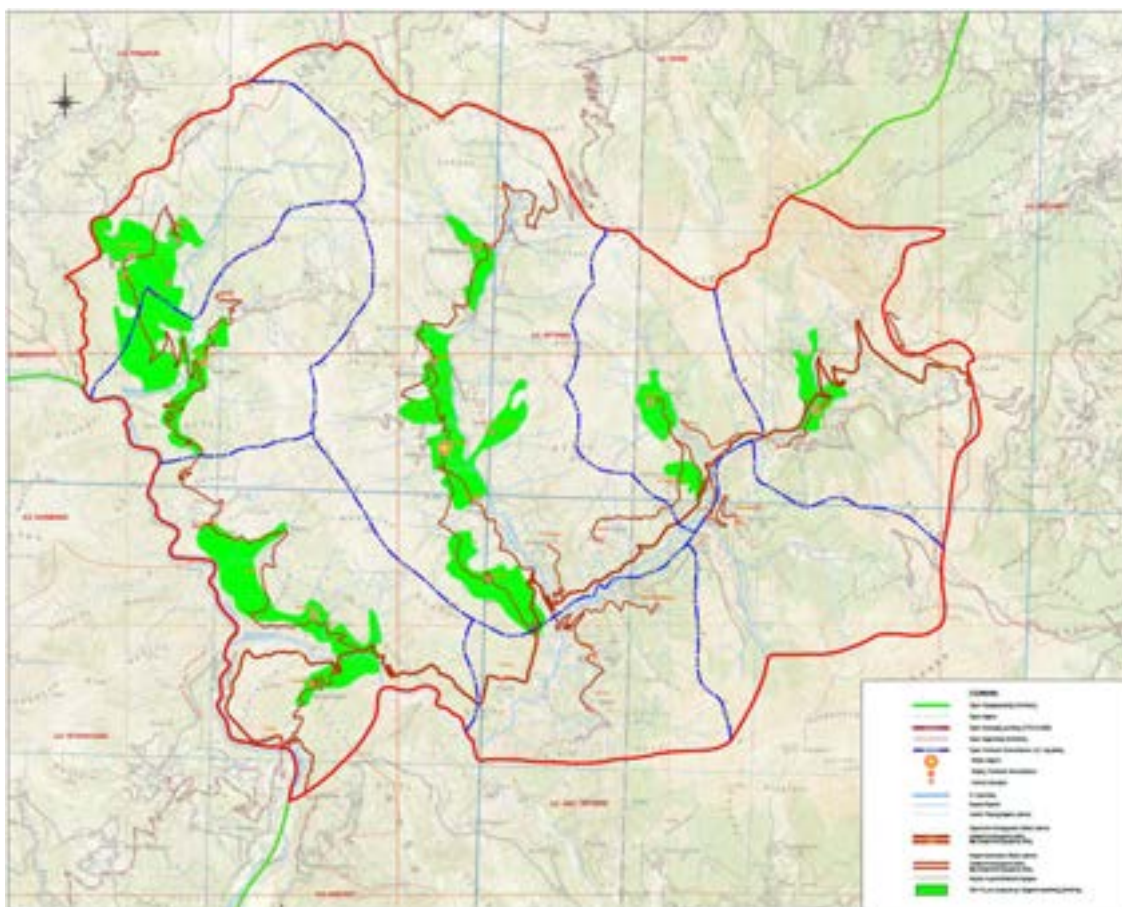
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

(φυσικοί) βοσκότοποι, δηλαδή εκτάσεις με αυτοφυές χόρτο, συνήθως ζώνες εδαφών περιορισμένης γονιμότητας που χρησιμοποιούνται για βοσκή ζώων.

Ετερογενείς γεωργικές περιοχές: Ετήσιες καλλιέργειες που συνδέονται με μόνιμες καλλιέργειες, σύνθετα συστήματα καλλιέργειας, γεωργικές περιοχές με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης και γεωργοδασικές περιοχές, και οι οποίες περιλαμβάνουν: - Προσωρινές καλλιέργειες (αρόσιμη γη ή λιβάδια) που συνδέονται με μόνιμες καλλιέργειες σε μια και την αυτή έκταση. - Σύνθεση μικρών αγροτεμαχίων διαφόρων ετήσιων καλλιεργειών, βοσκότοπων και μόνιμων καλλιεργειών. - Περιοχές, κυρίως, γεωργικές, που διακόπτονται από φυσική ή δασική βλάστηση.

Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ, 2000.

Χάρτης 6.8: Χωρική κατανομή των Γεωργικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης.



Πηγή στοιχείων: Corine Land Cover, επεξεργασία ομάδας μελέτης

Σύμφωνα με τα στοιχεία των διαχειριστικών χαρτών που χορηγήθηκαν από το Δασαρχείο Μουζακίου οι γεωργικές εκτάσεις εντός των Δημοσίων, Δημοτικών και Διακατεχομένων Δασών της περιοχής μελέτης ανέρχονται σε 9.164 στρέμματα.

Η εικόνα κατακερματισμού που παρουσιάζει η γεωργική γη στην περιοχή μελέτης, οφείλεται στο έντονο ανάγλυφο της ορεινής περιοχής. Κύριο χαρακτηριστικό των γεωργικών περιοχών είναι το γεγονός ότι περιλαμβάνουν σημαντικά τμήματα φυσικών εκτάσεων. Επίσης σύμφωνα με τα δεδομένα της επιτόπιας έρευνας της ομάδας μελέτης για την χωρική διάρθρωση των υφιστάμενων χρήσεων γης, εντός των γεωργικών εκτάσεων, έχουν αναπτυχθεί αρκετοί από του οικισμούς της περιοχής μελέτης οι οποίοι δεν αποτυπώνονται στην αντίστοιχη κατηγορία κάλυψης του προγράμματος Corine.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Κατοικία

Δεν διαπιστώνονται τάσεις οικιστικής διάχυσης εκτός των υφιστάμενων οικισμών. Ωστόσο οι οικισμοί της περιοχής μελέτης δεν είναι οριοθετημένοι, ενώ στην πλειοψηφία τους (εξάιρεση αποτελεί το Ανθηρό) χαρακτηρίστηκαν στάσιμοι, γεγονός που επέτρεψε την διάσπαρτη ανάπτυξη τους σε ακτίνα 800μ. γύρω από τα κέντρα τους. Η διασπορά της οικιστικής ανάπτυξης παρουσιάζει μειονεκτήματα σχετικά με την εξυπηρέτηση από τα απαραίτητα δίκτυα υποδομής και την κατανάλωση πόρων γενικότερα.

Δραστηριότητες Δευτερογενή τομέα

Σύμφωνα με τα δεδομένα της επιτόπιας έρευνας της ομάδας μελέτης και τα στοιχεία που χορηγήθηκαν από τη Δ/νση Ανάπτυξης Π.Ε. Καρδίτσας και το Επιμελητήριο Καρδίτσας, στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται συγκεντρώσεις δραστηριοτήτων του δευτερογενή τομέα. Στο Ανθηρό λειτουργεί μια μονάδα επεξεργασίας ξύλου. Ορισμένες επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών εδρεύουν στους υπόλοιπους οικισμούς. Δεν υπάρχουν λατομεία ή λατομικές περιοχές.

Δραστηριότητες Τριτογενή τομέα

Η συντριπτική πλειοψηφία των χρήσεων εμπορίου, υπηρεσιών κλπ κεντρικών λειτουργιών εντοπίζεται στην στο Ανθοχώρι και στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων. Δεν υπάρχουν συγκεντρώσεις ή παρόδια ανάπτυξη εκτός οικισμών.

Δραστηριότητες Τουρισμού – Αναψυχής

Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων τουρισμού – αναψυχής είναι περιορισμένη. Τα υφιστάμενα καταλύματα καθώς και οι χρήσεις εστίασης – αναψυχής χωροθετούνται στους οικιστικούς υποδοχείς. Εντοπίζονται δύο μονάδες τουριστικών καταλυμάτων στην Τ.Κ. Ανθηρού (Ανθηρό και Μεταμόρφωση) και από μια στις Τ.Κ. Αργιθέας και στην Καλή Κώμη. Αργιθέα και στο Ανθηρό λειτουργούν δύο μονάδες εστίασης-αναψυχής σε χώρους κοντά στις κοίτες των ρεμάτων Ανθηριώτη και Πλατανιά, σε σημεία που ενδείκνυται για αναψυχή και περίπατο. Στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων λειτουργούν καφενεία και ορισμένες ταβέρνες.

Ιδιαίτερες Χρήσεις

Σύμφωνα με τα δεδομένα της επιτόπιας έρευνας της ομάδας μελέτης και τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από αρμόδιες υπηρεσίες στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται οι κάτωθι περιοχές με ιδιαίτερες χρήσεις.

- Νεκροταφεία. Στην πλειοψηφία τους χωροθετούνται σε άμεση γειτνίαση με τους οικισμούς.
- Ιερές Μονές. Στον εξωαστικό χώρο της περιοχής μελέτης, στην Τ.Κ. Ανθηρού εντοπίζεται η Ι.Μ. Κατουσίου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Πιθανή εξέλιξη κατάστασης των χρήσεων γης από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Όσο αφορά τον τομέα των χρήσεων γης, η μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ θα έχει δυσμενείς επιπτώσεις, αφού θα αφήνει χωρίς ουσιαστική ρύθμιση, που να ανταποκρίνεται στις παρούσες πολεοδομικές και χωροταξικές ανάγκες, τις χρήσεις γης.

Με την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, καθορίζονται χρήσεις γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδομία με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου. Οι γεωργικές εκτάσεις και οι βοσκότοποι διαφυλάσσονται από χρήσεις και δραστηριότητες που αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης, αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρουσιάζουν για διασύνδεση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με ήπιες μορφές αγροτουρισμού ή ορεινού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη και τις προοπτικές καθετοποίησης της παραγωγής τοπικών προϊόντων ποιότητας στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης

Αντίθετα, με τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ και την άτακτη διασπορά διαφόρων χρήσεων στο χώρο, δημιουργείται ασυμβατότητα ακόμη και σύγκρουση χρήσεων γης δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό δυσκολίες στην προστασία και αξιοποίηση των αναπτυξιακών πόρων της περιοχής.

6.1.10 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Οικολογικά ευαίσθητες και προστατευόμενες περιοχές

Ένα μεγάλο τμήμα του φυσικού περιβάλλοντος της Αργιθέας, λόγω της ιδιαίτερης πανίδας και χλωρίδας του, χαρακτηρίζεται από προστατευόμενες περιοχές, δρυμούς και βιότοπους, δασικές και αναδασωτέες περιοχές. Αναλυτικότερα ανά είδος προστασίας:

Περιοχές του Δικτύου Natura2000 στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Βάσει της τροποποίησης της βάσης δεδομένων του NATURA2000 τον Απρίλιο του 2010, κατά την οποία διαγράφηκαν οι ΖΕΠ με κωδικούς GR2110005 και GR2310012, ενσωμάτωθηκε ο τόπος με κωδικό GR2110006 και τα είδη χαρακτηρισμού του είναι τα *Aquila chrysaetos*, *Gyps fulvus* και *Neophron percnopterus*.

Επιπλέον και εκτός της περιοχής μελέτης αλλά στην άμεση ευρύτερη περιοχή αυτής, χωροθετείται η προστατευόμενη περιοχή «Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Ορέων» με κωδικό GR2130013.

Συγκεκριμένα, τα βασικά χαρακτηριστικά των ως άνω προστατευόμενων περιοχών παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί και αναλυτική περιγραφή του παρακάτω:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Πίνακας 6.12: Προστατευόμενες περιοχές Δικτύου Natura2000 ευρύτερης περιοχής μελέτης

Κωδικός Τόπου	Ονομασία	Κατηγορία	Έκταση	Χαρτογραφική Απεικόνιση
GR2110006	Κοιλάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου	Ζώνη Ειδικής Προστασίας (SPA)	46737.83 εκτάρια	
GR2130013	Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Ορέων	Ζώνη Ειδικής Προστασίας (SPA)	65227.42 εκτάρια	

GR2110006: Κοιλάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου

Η περιοχή περιλαμβάνει ένα σημαντικό τμήμα της κοίτης του Αχελώου, μήκους περίπου 12 χλμ που περιβάλλεται από τα βουνά: Κοκκινόλακα (1750 μ ύψος) από δυτικά, Προφήτη Ηλία (1775 μ.) από Β και ΒΑ και το όρος Ασήμι (1370 μ.) από ΝΑ. Εντός της ΣΠΠ περιλαμβάνεται ολόκληρο το όρος Κοκκινόλακα και μεγάλα τμήματα των άλλων δύο βουνών. Η περιοχή εντοπίζεται γεωγραφικά στα σύνορα των Νομών Άρτας – Τρικκάλων και Καρδίτσας. Η συνολική έκταση της ΖΕΠ είναι 46.738 εκτάρια. Από την προτεινόμενη οριοθέτηση εξαιρούνται οι οικισμοί που βρίσκονται εντός της περιοχής με βάση τα νόμιμα όριά τους.



Η περιοχή χαρακτηρίζεται από:

- Ποικίλους τύπους δασών, ήτοι γηγενή κωνοφόρα (βασικά Κεφαλονίτικο Έλατο) και διάφορα φυλλοβόλα (κυρίως χνουδωτή βελανιδιά).
- Αείφυλλα πλατύφυλλα, δηλαδή μακκία (Αριά, Πουρνάρι, Φυλλίκι, Ρείκι, Κουμαριά).
- Σχετικά περιορισμένες εκτάσεις χαμηλής φρυγανικής βλάστησης σε χαμηλότερα υψόμετρα (Λαδανιά, Θυμάρι, κλπ).
- Υποαλπικά λιβάδια και γυμνά βράχια.
- Ποτάμια κοίτη και παρόχθια υδρόφιλη δασική και θαμνώδη βλάστηση.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

🌿 Ἡπιας μορφής καλλιέργειες κυρίως κοντά στην ποτάμια ζώνη.

Κατά μήκος του ποταμού υπάρχουν δάση με *Salix alba*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia*. Αυτά τα δάση κάλυπταν μεγάλες εκτάσεις κατά το παρελθόν. Ένα σημαντικό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από μικτό δάσος δρυός (επικρατεί το είδος *Quercus frainetto*). Το δάσος αυτό είναι κατά τόπους υποβαθμισμένο. Ένα μικρό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από δάσος *Abies cerhalonica*, το ελληνικό ενδημικό έλατο (τύπος οικοτόπου που δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I, με κωδικό Corine 42.18). Η κοιλάδα του Αχελώου που χαρακτηρίζεται από *Quercion cerris* και *Fagetalia*, μπορεί να θεωρηθεί τμήμα της υπο-ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής.

Η παρόχθια βλάστηση όπως και η υπόλοιπη βλάστηση κατά μήκος των όχθων καθώς επίσης και η πεδιάδα του ποταμού, γενικά, έχουν μεγάλη σημασία για τους εξής λόγους: α) προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και την κατολίσθηση, β) διαμόρφωση σημαντικών ενδιαιτημάτων για τα ζώα της περιοχής (κυρίως για το είδος *Lutra lutra* και για πολλά είδη πτηνών), γ) τη μείωση της ρύπανσης του ποταμού, δ) συγκράτηση των υλικών κατάντη του ποταμού, ε) τη βελτίωση, άμεση ή έμμεση, του κλίματος στην ευρύτερη περιοχή. Τα Ελληνικά ενδημικά είδη προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) και περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων WCMC των φυτών ως «σπάνια». Τα είδη *Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia* παρουσιάζουν περιορισμένη εξάπλωση στην Ελλάδα και οι πληθυσμοί του θα πρέπει να προστατευτούν. Μεγάλη ποικιλία ενδιαιτημάτων (δασών, παρόχθιων κοινωνιών, μακκί), σε πολύ κατάσταση διατήρησης, εμφανίζονται στην περιοχή. Το γεγονός αυτό, προστίθεται στη γεωμορφολογία και στο απροσπέλαστο της περιοχής εξηγούν την πλούσια πανίδα της περιοχής, κυρίως την орνιθοπανίδα. Επιπλέον, εκτός από την οικολογική σημασία, ο ποταμός Αχελώος είναι σημαντικός και αξιόλογος για τους εξής λόγους: 1) αισθητική αξία του φυσικού περιβάλλοντος, 2) το σπουδαίο δυναμικό για περιβαλλοντική εκπαίδευση που προσφέρει, 3) η σημασία του για επιστημονική έρευνα, 4) η καταλληλότητά του για δραστηριότητες αναψυχής. Επιπλέον, η περιοχή είναι υψηλής σημασίας λόγω της παρουσίας πολλών απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών ζώων στα οποία προσφέρει ένα από τα λίγα καταφύγια. Παρατηρείται μια αναπαραγόμενη αποικία του είδους *Griffon vultures* (*Gyps fulvus*) καθώς επίσης και άλλα αρπακτικά (*Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, κτλ.). Πράγματι, η περιοχή χρησιμοποιείται από μεταναστευτικά είδη πτηνών ως ενδιάμεσος σταθμός και θεωρείται μία από τις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.). Η βίδρα (*Lutra lutra*) η καφέ αρκούδας (*Ursus arctos*) έχει, επίσης, καταγραφεί στον Αχελώο, στο νότιο τμήμα της περιοχής. Ο ποταμός αυτός αποτελεί, επίσης, ενδιαίτημα για σημαντικά είδη ψαριών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: το ενδημικό είδος *Pseudophoxinus pleurobipunctatus*. Όλα είναι απειλούμενα είδη ή τοπικά απειλούμενα. Όσον αφορά στην πανίδα, εκτός των πτηνών, ορισμένα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ έχουν καταγραφεί στην περιοχή. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το είδος *Phoxinellus* spp. δίνεται ως *P. pleurobipunctatus*. Αρκετά ακόμη, είδη σπονδυλόζωνων, πλην των ψαριών, έχουν αξιολογηθεί ως Άλλα και Ελληνικά σημαντικά είδη σύμφωνα με το σύστημα αξιολόγησης. Τα είδη *Canis lupus* και *Capreolus capreolus*, είναι απειλούμενα ελληνικά και χαρακτηρίζεται «τρωτά». Το είδος *Scardinius acarnanicus* είναι ενδημικό της Ελλάδας. Εκτός από τα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

είδη του γένους *Apodemus* και το είδος *Scardinius acarnanicus*, τα υπόλοιπα είδη προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Η αγριόγατα *Felis silvestris* αναφέρεται επίσης στη Σύμβαση CITES. Η αναφορά στα είδη αυτά δικαιολογεί την αξιολόγηση C. Επιπρόσθετα, τα περισσότερα από αυτά τα είδη προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) (εξαιρέσεις αποτελούν τα εξής: *Rana ridibunda*, *Vipera ammodytes*, τα δύο taxa *Apodemus*, *Martes foina*, *Felis silvestris*, *C. Capreolus* και τα κυπρινοειδή *Leuciscus svallize* και *Scardinius acarnanicus*). Τα είδη *Bufo viridis*, *Rana dalmatina*, *Canis lupus*, *Felis silvestris* και *C. capreolus* περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα CORINE-Biotopes. Οι σαύρες *Alygyroides nigropunctatus* και *Podarcis erhardii*, καθώς και τα δύο taxa *Apodemus*, καθώς και ο λύκος *Canis lupus* είναι βαλκανικά ελληνικά και όλα αναφέρονται σε δύο ακόμη διεθνή έγγραφα: τον Κόκκινο Κατάλογο της IUCN (1988) και τον Κατάλογο της UNEP. Για όλους αυτούς τους λόγους, τα σχετικά taxa δέχονται αξιολόγηση D. Τα ασπόνδυλα προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81).

Οι κίνδυνοι – απειλές για την орνιθοπανίδα της περιοχής, σύμφωνα με το «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της орνιθοπανίδας», συνοψίζονται στους παρακάτω:

- Αποψιλωτικές υλοτομίες.
- Ακατάλληλη διαχείριση δασών.
- Οικιστική ανάπτυξη, αστική ή εκτός σχεδίου, νόμιμη ή αυθαίρετη.
- Επέκταση - εντατικοποίηση ετήσιων καλλιεργειών.
- Εντατικής μορφής και σταβλισμένη κτηνοτροφία.
- Εξορυκτικές δραστηριότητες: λατομεία-ορυχεία.
- Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας: Αιολικά Πάρκα.
- Παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για έλεγχο "επιβλαβών" θηλαστικών.
- Μεταβολές στη συχνότητα και ένταση δασικών πυρκαγιών (αύξηση ή και μείωση).
- Εγκατάλειψη παραδοσιακών αγροτικών πρακτικών και χρήσεων γης, συμπεριλαμβανομένης της εγκατάλειψης της εκτατικής γεωργίας και κτηνοτροφίας.

Οι γενικές προϋποθέσεις για την ορθή διαχείριση των ελληνικών ΖΕΠ, σύμφωνα με το «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της орнιθοπανίδας», είναι:

- ⇒ Εθνικός Συντονισμός Διαχείρισης – Παρακολούθησης των ΖΕΠ με κατάλληλο μηχανισμό διοικητικής και επιστημονικής υποστήριξης.
- ⇒ Χαρτογράφηση πυρήνων κατανομής και κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού στο σύνολο των ΖΕΠ.
- ⇒ Καθορισμός Επιθυμητών Τιμών Αναφοράς για τα είδη χαρακτηρισμού στο σύνολο των ΖΕΠ.
- ⇒ Παρακολούθηση πληθυσμιακών τάσεων των ειδών προτεραιότητας των ΖΕΠ.
- ⇒ Εθνικά Σχέδια Δράσης για τα είδη χαρακτηρισμού.
- ⇒ Απαγόρευση εισαγωγής αλλόχθονων ειδών ή υβριδίων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ⇒ Χαρτογράφηση και οριοθέτηση υγροτόπων εντός των ΖΕΠ.
- ⇒ Απαγόρευση χρήσης μολύβδινων βολίδων στους υγροτόπους.
- ⇒ Υποχρέωση εκπόνησης Ειδικής Ορνιθολογικής Μελέτης για τα έργα και δραστηριότητες κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
- ⇒ Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση ειδικών ομάδων χρηστών της περιοχής.

Τα ειδικότερα μέτρα για την περιοχή, σύμφωνα με το «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας» είναι τα εξής:

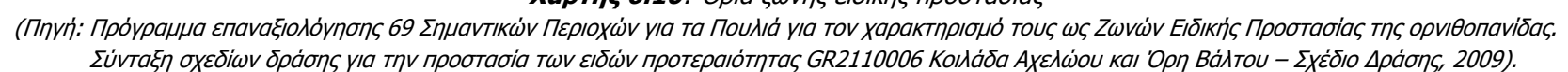
- ☑ Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείριση για τη ΖΕΠ Υψηλή
- ☑ Θεσμοθέτηση Καταφυγίων Άγριας Ζωής για την προστασία των ειδών χαρακτηρισμού: Ως πλέον ενδεδειγμένη περιοχή για νέο ΚΑΖ προτείνεται αυτή νότια του χωριού Περδικάκι και προτείνεται επίσης επέκταση νοτιότερα του Καταφυγίου Άγριας Ζωής Κ275 (Μεσονύχι-Φούντες Σκουληκαριάς).
- ☑ Υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας, με έμφαση στα είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ.
- ☑ Χαρτογράφηση των πυρήνων κατανομής, θέσεων φωλεοποίησης και κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού, ιδίως του όρνιου.
- ☑ Αποτελεσματικός έλεγχος και ενημέρωση για την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.
- ☑ Έλεγχος της πρόσβασης, επόπτευση - φύλαξη των θέσεων φωλεοποίησης των μεγάλων αρπακτικών.
- ☑ Αποτελεσματική εφαρμογή των απαγορευτικών διατάξεων θήρας, ενίσχυση του ελέγχου της λαθροθηρίας.
- ☑ Υλοποίηση αγροπεριβαλλοντικών μέτρων για την στήριξη της εκτατικής και ημινομαδικής κτηνοτροφίας.
- ☑ Λειτουργία του υφιστάμενου χώρου τροφοδοσίας αρπακτικών πτηνών (ΧΤΑΠ) για την άμεση ενίσχυση της διαθεσιμότητας τροφής του Όρνιου και του Χρυσαιτού.
- ☑ Λήψη κατάλληλων μέτρων διαχείρισης ώστε να διασφαλίζονται τα κρίσιμα ενδιαιτήματα των ειδών χαρακτηρισμού από υποβάθμιση, αλλοίωση οικοτόπων και ανθρώπινη όχληση. Αποφυγή οδικών διανοίξεων στο όρος Μερμηγκιά, καθώς και οπουδήποτε πλησίον των περιοχών φωλιάσματος του Όρνιου, του Χρυσαιτού, του Γερακαετού, του Φιδαετού, του Σπιζαετού και του Πετρίτη.
- ☑ Υιοθέτηση φιλικών για τη βιοποικιλότητα και τα είδη χαρακτηρισμού πρακτικών δασοκομικής διαχείρισης: διατήρηση εκτεταμένων εκτάσεων με εναλλαγή ανοιχτών εκτάσεων και ώριμων δασών, για την ελαχιστοποίηση της όχλησης οι δασικές εργασίες θα πρέπει να γίνονται εκτός αναπαραγωγικής περιόδου σε ακτίνα 300 μ. από τις θέσεις φωλιάσματος των μεγάλων αρπακτικών, διατήρηση επαρκούς πυκνότητας ώριμων δένδρων, διατήρηση ώριμων δένδρων

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

και των υφιστάμενων ανοιγμάτων μέσω κατάλληλης διαχείρισης του δάσους και εκτατικών μορφών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.



Χάρτης 6.9: Όρια ζώνης ειδικής προστασίας (σε υπόβαθρο Google Earth).



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

GR2130013: Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Ορέων

Τα Αθαμανικά όρη βρίσκονται στο βορειοδυτικόμήμα της Νότιας Πίνδου, ανάμεσα στη Θεσσαλία και την Ήπειρο. Αποτελούν έναν από τους μεγαλύτερους ορεινούς όγκους της χώρας, καθώς το μήκος τους ξεπερνά τα 30 χλμ και μαζί με το όρος Λάκμο (Περιστέρι) σχηματίζουν μια ενιαία γεωγραφική ενότητα προσανατολισμένη στο χώρο με κατεύθυνση από βορρά προς νότο. Η Κακαρδίτσα (2.429 μ.), αποτελεί την ψηλότερη κορυφή των βουνών αυτών, την οποία ακολουθούν ο Καταραχιάς (2.280 μ.), η Τρυγώνα (2.068 μ.), η Στρογγούλα (2.017 μ.), το Γερακοβούνι (2.211 μ.) και το Καταφίδι (2.393 μ.) (Χρήστου, 2000). Στην ανατολική πλευρά τους υπάρχουν τα ονομαστά οροπέδια της Κωστελάτας που αποτελεί σημαντικό χώρο παρουσίας των Όρνιων. Επίσης ο ποταμός Αχελώος στα ανατολικά χωρίζει τα Τζουμέρκα από τον κύριο κορμό της Πίνδου.

Οι κίνδυνοι – απειλές για την орνιθοπανίδα της περιοχής, σύμφωνα με το «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της орнιθοπανίδας», συνοψίζονται στους παρακάτω:

- Εγκατάλειψη παραδοσιακών αγροτικών πρακτικών και χρήσεων γης, συμπεριλαμβανομένης της εγκατάλειψης της εκτατικής γεωργίας και κτηνοτροφίας.
- Καταδίωξη από συγκεκριμένους χρήστες ως επιβλαβή.
- Επέκταση - εντατικοποίηση ετήσιων καλλιεργειών.
- Οικιστική ανάπτυξη, αστική ή εκτός σχεδίου, νόμιμη ή αυθαίρετη.
- Εξορυκτικές δραστηριότητες: λατομεία – ορυχεία.
- Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας: Αιολικά Πάρκα.
- Παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για έλεγχο επιβλαβών θηλαστικών.
- Δραστηριότητες που προκαλούν όχληση (κυνήγι, υλοτομία, αλιεία, συλλογή φυτών και καυσόξυλων.
- Αποψιλωτικές υλοτομίες.
- Ακατάλληλη διαχείριση δασών.
- Ρύπανση από αγροχημικά που απορρέουν στους υδάτινους αποδέκτες, υφαλμύρωση αποδεκτών.
- Εντατικής μορφής και σταβλισμένη κτηνοτροφία.
- Οχλούσες δραστηριότητες αναψυχής.
- Μεταβολές στη συχνότητα και ένταση δασικών πυρκαγιών (αύξηση ή και μείωση).

Τα ειδικότερα μέτρα για την περιοχή, σύμφωνα με το «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της орнιθοπανίδας» είναι τα εξής:

- ☑ Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείριση για τη ΖΕΠ.
- ☑ Θεσμοθέτηση Καταφυγίων Άγριας Ζωής για την προστασία των ειδών χαρακτηρισμού.
- ☑ Αποκλεισμός της χωροθέτησης Αιολικών Πάρκων εντός της ΖΕΠ.

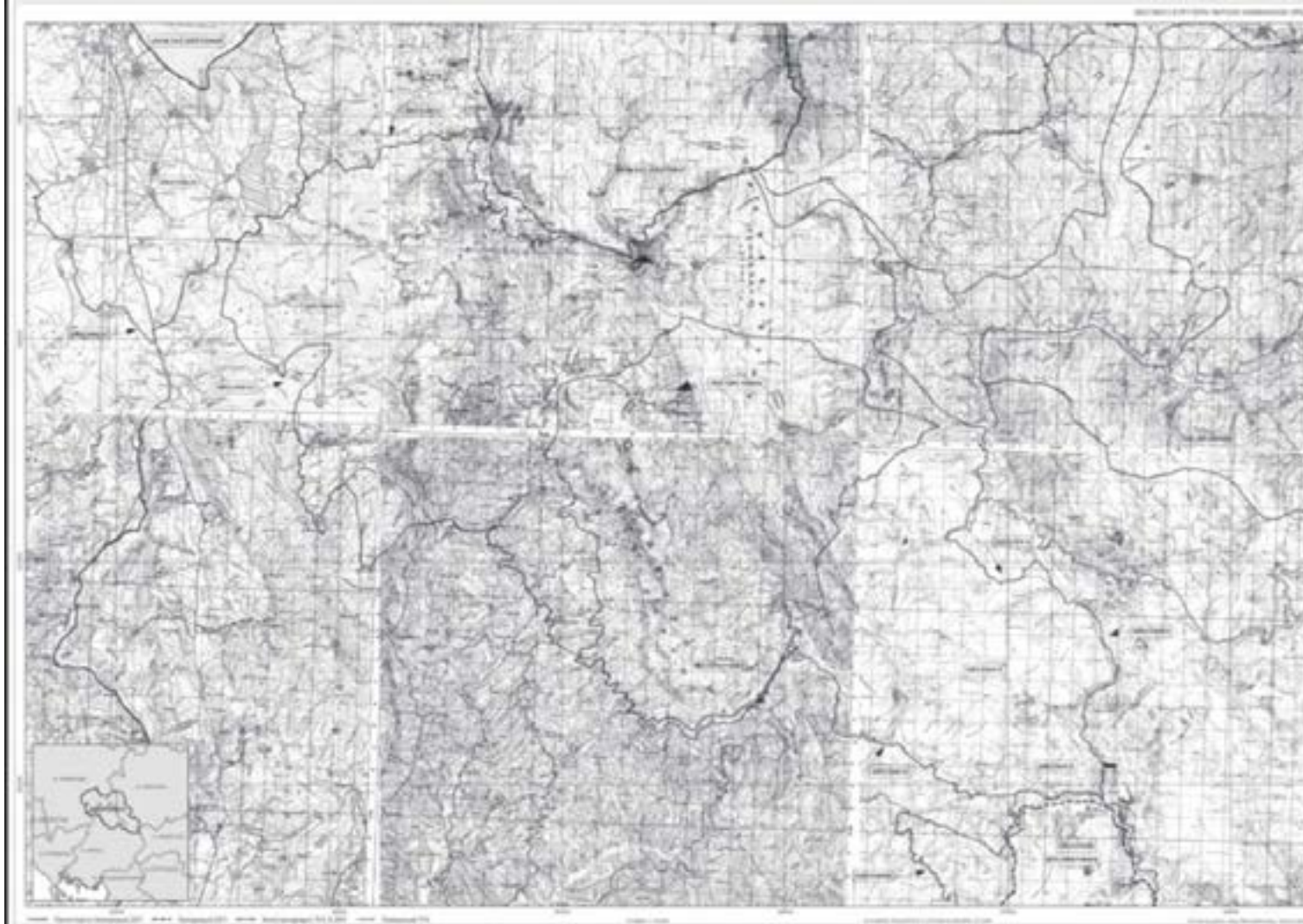
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ☑ Επικαιροποίηση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης για ένταξη του στόχου της διασφάλισης της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών χαρακτηρισμού στις προτεραιότητες προστασίας.
- ☑ Αποτελεσματικός έλεγχος και εκστρατεία ενημέρωσης για την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.
- ☑ Δημιουργία και λειτουργία χώρων τροφοδοσίας αρπακτικών πτηνών (ΧΤΑΠ).
- ☑ Απαγόρευση της πρόσβασης, επόπτευση - φύλαξη των θέσεων φωλεοποίησης των μεγάλων αρπακτικών.
- ☑ Χαρτογράφηση των πυρήνων κατανομής, θέσεων φωλεοποίησης και κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού.
- ☑ Υλοποίηση αγροπεριβαλλοντικών μέτρων για την ενίσχυση της εκτατικής / ημινομαδικής κτηνοτροφίας.
- ☑ Υλοποίηση αγροπεριβαλλοντικών μέτρων για τη διαχείριση της ανθρωπογενούς ζώνης με σκοπό την διατήρηση, επαναδημιουργία και διαχείριση του ύψους και της χωρικής διασποράς των φυτοφρακτών, την εναλλαγή βοσκοτόπων με αγρούς, εντός των εκτάσεων της εντατικής αγροτικής παραγωγής κλπ.
- ☑ Υιοθέτηση φιλικών για τη βιοποικιλότητα και τα είδη χαρακτηρισμού πρακτικών δασοκομικής διαχείρισης.
- ☑ Διατήρηση υγρολίβαδων και εποχιακών μικρών υγροτόπων και αποκατάσταση / επαναδημιουργία τους όπου αυτοί έχουν αποστραγγιστεί.
- ☑ Έλεγχος της λαθροθηρίας και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, ώστε να εξαλειφθούν φαινόμενα λαθροθηρίας.
- ☑ Υλοποίηση μέτρων διαχείρισης / αναβάθμισης της αφθονίας της τροφής των ειδών χαρακτηρισμού.



Χάρτης 6.11: Όρια ζώνης ειδικής προστασίας (σε υπόβαθρο Google Earth)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Χάρτης 6.12: Όρια ζώνης ειδικής προστασίας

(Πηγή: Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας GR2130013 Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Ορέων – Σχέδιο Δράσης, 2009)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ)

Στην ευρύτερη περιοχή της ΔΕ Αργιθέας, απαντάται το παρακάτω Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους:

Πίνακας 6.13: Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους ευρύτερης περιοχής μελέτης

Κωδικός Τόπου	Ονομασία	Έκταση	Χαρτογραφική Απεικόνιση
AT3011039	Μονή Σπηλιάς Καμπουριανών Αγράφων (Σπηλιώτισσα)	758.81 εκτάρια	

AT3011039: Μονή Σπηλιάς Καμπουριανών Αγράφων (Σπηλιώτισσα)

Μικρό τμήμα της λεκάνης του Αχελώου με επίκεντρο το μικρό μοναστήρι "Παναγιά η Σπηλιώτισσα". Πολύ απότομες πλαγιές του Πετριλιώτικου ρέματος, σχεδόν φαράγγι με ορθοπλαγιές, σάρες και σπηλιές. Σποραδικές συστάδες ελάτης, δρυός και πρίνου με στοιχεία της ζώνης των φυλλοβόλων σε σκιερές βορεινές εκθέσεις ή κατά μήκος των ρευμάτων. Πολύ έντονο ανάγλυφο και επιβλητικό τοπίο στην ευρύτερη περιοχή με περιγράμματα υψηλών βουνοκορφών (περί τα 2000μ.). Το μοναστήρι μικρό και γραφικότατο κτισμένο, από το 1604, σε μία βραχώδη εξέδρα, πάνω από μία σπηλιά χωρίς σημαντικές αλλοιώσεις. Στο καθολικό του υπάρχουν θαυμάσιες αγιογραφίες.



Βιότοποι CORINE

Οι βιότοποι της περιοχής μελέτης που έχουν ενταχθεί στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο των Βιοτόπων CORINE, φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί ενώ παρακάτω πραγματοποιείται αναλυτική περιγραφή τους.

Πίνακας 6.14: Βιότοποι καταλόγου CORINE περιοχής μελέτης

Κωδικός Τόπου	Ονομασία	Έκταση	Χαρτογραφική Απεικόνιση
A00010038	Αθαμανικά όρη (Τζουμέρκα)	68581.18 εκτάρια	

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Κωδικός Τόπου	Ονομασία	Έκταση	Χαρτογραφική Απεικόνιση
A00060014	Όρη Άγραφα (Ορεινό συγκρότημα Αγράφων)	169897.26 εκτάρια	
A00010039	Κοιλάδα Αχελώου στο χωριό Πετρωτό (Νότια Πίνδος)	3537.88 εκτάρια	

 A00010038: Αθαμανικά όρη (Τζουμέρκα)

Ένα από τα μεγαλύτερα και πιο άγρια βουνά της νοτιότερης Πίνδου με μεγάλες γυμνές περιοχές και ταυτόχρονα πολύ δασώδεις πλαγιές. Υπάρχουν πολλές πηγές, χείμαρροι καθώς και καταρράκτες. Παρότι η πανίδα δεν έχει μελετηθεί αρκετά, η περιοχή είναι σημαντική για μεγάλα αρπακτικά πτηνά, συμπεριλαμβανομένων των *Gyps fulvus* (Όρνεα), του *Neophron percnopterus* (Ασπροπάρης) και ίσως ακόμα του *Gypaetus barbatus* (Γυπαετός).



Neophron percnopterus (Ασπροπάρης)

 A00060014: Όρη Άγραφα (Ορεινό συγκρότημα Αγράφων)

Μεγάλο σύμπλεγμα βουνών που καλύπτεται από ελατοδάση και από εκτεταμένα αλπικά λιβάδια, που χρησιμοποιούνται για τη νομαδική εκτροφή ζώων. Σημαντική περιοχή για την παραδοσιακή εκτροφή προβάτων και πιθανώς για την παρουσία *Gyps fulvus* (Όρνεα).



Gyps fulvus (Όρνεα)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Α00010039: Κοιλάδα Αχελώου στο χωριό Πετρωτό (Νότια Πίνδος)

Σημαντική περιοχή για μια αποικία *Gyps fulvus* (Όρνεα) και για άλλα αρπακτικά πουλιά. Ο Αχελώος ποταμός έχει θηλαστικά *Lutra lutra* (Βίδρες). Μέρος της κοιλάδας θα μετατραπεί σε ταμιευτήρα νερού για να αρδεύσει το Θεσσαλικό κάμπο.



Lutra lutra (Βίδρες)

Καταφύγια Άγριας Ζωής

Στην περιοχή μελέτης συναντώνται τα παρακάτω Καταφύγια Άγριας Ζωής, τα οποία έχουν οριοθετηθεί για την προστασία ποικίλων θηραμάτων που διαθέτουν:

Πίνακας 6.15: Καταφύγια Άγριας Ζωής Δ.Ε. Αργιθέας

Ονομασία	Έκταση	Απόφαση	Χαρτογραφική Απεικόνιση
Αργιθέας - Θερινού	8.200 στρέμματα	1423/9-5-2001-ΦΕΚ 671/1-6-2001	
Καρυάς - Καμπουριανών	17.200 στρέμματα	1422/9-5-2001-ΦΕΚ 702/6-6-2001	
Βαθυρέματος - Παλαιοκαρυάς	3.350 στρέμματα	2460/27-7-2001-ΦΕΚ 1069/27-7-2001	

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Εκτροφεία Θηραμάτων

Επίσης και όσον αφορά τα εκτροφεία θηραμάτων, δεν υπάρχουν οριοθετημένα εντός της περιοχής μελέτης.

Με την έκδοση του Ν. 2637/1998 τα Καταφύγια Θηραμάτων χαρακτηρίζονται πλέον ως Καταφύγια Άγριας Ζωής.

Λοιποί Βιότοποι

Η «Κατούνα» βόρεια των Ελληνικών, είναι ένας ιδιόκτητος βιότοπος έκτασης 4.500 στρεμμάτων, με πλούσιο φυσικό περιβάλλον, όπου λειτουργεί καταφύγιο για τους επισκέπτες.



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Μονοπάτια Μελέτης της Φύσης

Από την περιοχή περνά το *Ευρωπαϊκό μονοπάτι E4*, και συγκεκριμένα η διαδρομή II αυτού.



Από τα Μετέωρα ακολουθώντας το μονοπάτι στο βουνό Κερκέτιο ο επισκέπτης φτάνει στο χωριό Γλυκομηλιά. Η διανυκτέρευση γίνεται σε σπίτια. Από τη Γλυκομηλιά η διαδρομή προχωρά για Ελάτη όπου υπάρχει ξενοδοχείο και εστιατόριο. Η συνολική διαδρομή Μετέωρα-Ελάτη είναι 10 περίπου ώρες. Από το χωριό Ελάτη και μπαίνοντας στην περιοχή της Νότιας Πίνδου, συναντάται σε 4 ώρες στο χωριό Στουρναρέικο όπου προβλέπεται διανυκτέρευση σε σπίτια. Η διαδρομή Στουρναρέικα - θέση Γκρόπα (12 χιλ. δημόσιος δρόμος), είναι προτιμότερο να γίνει με λεωφορείο της γραμμής. Από την Θέση Γκρόπα το μονοπάτι ανεβαίνει προς Αχλαδιά (1.700 μ.) και στη συνέχεια κατεβαίνει προς την Αργιθέα - 7 ώρες πορεία. Στο χωριό Αργιθέα υπάρχει ξενώνας και εστιατόρια. Από την Αργιθέα ακολουθούνται τα μονοπάτια και οι δασικοί δρόμοι προς το βουνό Καράβα και στη συνέχεια προς το χωριό Βλάσιο για να με προορισμό το χωριό Πετρίλο όπου υπάρχει ξενώνας για διανυκτέρευση και εστιατόρια. Η διαδρομή έχει πολλές πηγές. Από το χωριό Πετρίλο το μονοπάτι ανεβαίνει στο Διάσελο, κατεβαίνει προς το χωριό Κουτσέσα, ακατοίκητο το χειμώνα και φτάνει στο χωριό Βραγγιανά, (6 ώρες πορεία) όπου υπάρχει ξενώνας κοινοτικός και εστιατόρια. Από τα Βραγγιανά κατεβαίνοντας το Φαράγγι του Αγραφιώτη, ακολουθείται το μονοπάτι προς το χωριό Τρίδενδρο, το οποίο διασχίζει το ποτάμι και καταλήγει μετά από πορεία 5.30 ώρες στο χωριό Άγραφα όπου υπάρχουν ενοικιαζόμενα δωμάτια για διανυκτέρευση. Από τα Άγραφα ακολουθώντας το χωματόδρομο και μετά πορεία 5 ωρών το μονοπάτι φθάνει στον οικισμό Βαρβαριάδα στις όχθες του Αγραφιώτη. Από την Βαρβαριάδα ακολουθείται ο δημόσιος δρόμος

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

(12 χιλ.) προς το Κερασσώρι όπου υπάρχει ξενώνας για διανυκτέρευση Από την Βαρβαριάδα υπάρχει δυνατότητα λεωφορείου ή ταξί επίσης για το Καρπενήσι. Από το Κερασσώρι το μονοπάτι συνεχίζει προς Βίνιανη κι ακολουθώντας το μονοπάτι στις πλαγιές του Τυμφρηστού φτάνει στην πόλη του Καρπενησίου. Από το Καρπενήσι, ακολουθείται η κατεύθυνση προς το χωριό Καλλιθέα (1 ώρα πορεία, υπάρχει πηγή), συνεχίζει προς το χωριό Μυρική (45&127; πορεία, υπάρχει πηγή), και ακολουθώντας δασικούς δρόμους και 2 χιλ. ασφαλτόδρομο φτάνει στο χωριό Κρίκελλο μετά πορεία 4-5 ωρών. Στο Κρίκελλο υπάρχουν ξενοδοχεία και εστιατόρια.

Δασικές Εκτάσεις

Τα δάση ανάλογα με το ιδιοκτησιακό καθεστώς διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- α) **Δημόσια δάση**: είναι τα δάση που την υψηλή κυριότητα και την επικαρπία έχει το Δημόσιο.
- β) **Κοινοτικά δάση (Δημοτικά)**: είναι τα δάση που την υψηλή κυριότητα και την επικαρπία έχει το Νομικό Πρόσωπο της Κοινότητας (Δήμος).
- γ) **Διακατεχόμενα δάση**: είναι τα δάση που ανήκουν κατά πλήρες δικαίωμα κυριότητας στο Δημόσιο, οι δε διακάτοχοι (Κοινότητα – Συνεταιρισμοί) ασκούσαν και ασκούν ήδη περιορισμένα δικαιώματα καρπώσεως, χωρίς να μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά για άλλους εκτός της δασικής εκμετάλλευσης σκοπούς (δηλ. εκχερσώσεις, κατατμήσεις, κ.λ.π.).
- δ) **Ιδιωτικά δάση**: είναι τα δάση που την υψηλή κυριότητα και την επικαρπία έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα.

Επίσης υπάρχουν τα **Μοναστηριακά** τα οποία ανάλογα με το ποιος έχει την επικαρπία εντάσσονται στα διακατεχόμενα ή στα ιδιωτικά δάση, καθώς και τα **Συνδιακατεχόμενα** όπου την υψηλή κυριότητα έχει το Δημόσιο και την επικαρπία έχουν οι ιδιώτες.

Η συνολική έκταση κατά μορφές δασοπονικής εκμετάλλευσης, διακρίνεται σε:

Δασοσκεπείς εκτάσεις: περιλαμβάνονται οι εκτάσεις εκείνες οι οποίες καλύπτονται από πυκνή δασική βλάστηση με βαθμό συγκόμωσης μεγαλύτερο ή ίσο του 0,5 και που γενικά στα οικονομικώς εκμεταλλευόμενα δάση προορίζονται για τη διηνεκή παραγωγή ξύλου.

Μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις: περιλαμβάνονται οι εκτάσεις εκείνες οι οποίες καλύπτονται από αραιή δασική βλάστηση με βαθμό συγκόμωσης μικρότερο του 0,5.

Στην περιοχή μελέτης σημειώνονται τα εξής:

Δημόσια δάση: δασικές εκτάσεις των Τ.Κ. Αργιθέας, Ελληνικών, Θερινού, Καλής Κώμης, Καρυάς, Πετρωτού.

Κοινοτικά δάση (Δημοτικά): δασικές εκτάσεις της Τ.Κ. Ανθηρού.

Διακατεχόμενα δάση: δασικές εκτάσεις της Τ.Κ. Μεσοβουνίου.

Οι μεγαλύτερες εκτάσεις δάσους στη ΔΕ Αργιθέας είναι δημόσια δάση. Η διαχείριση των δασών είναι υπό την επίβλεψη του Δασαρχείου Μουζακίου, το δεύτερο του Νομού Καρδίτσας με έδρα το

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Μουζάκι. Τα βουνά της Αργιθέας (γεωγραφική ενότητα που ανήκει στην Πίνδο) είναι τα μόνα στο Νομό που περιλαμβάνουν δάση οξιάς.

Οι εχθροί και οι κίνδυνοι που απειλούν τα δάση της Αργιθέας διακρίνονται σε οργανικούς και ανόργανους παράγοντες.

1. Οργανικοί παράγοντες

i. Βοσκή

Για κάθε δάσος η βόσκηση αποτελεί έναν από τους σπουδαιότερους παράγοντες απειλής της εξέλιξής του. Κατά το παρελθόν το πρόβλημα ήταν έντονο στις δασικές περιοχές της Αργιθέας, λόγω του μεγάλου αριθμού γιδοπροβάτων που έβοσκαν στα δάση. Σήμερα δεν υφίσταται τέτοιου είδους πρόβλημα καθώς έχει ελαττωθεί σημαντικά έως και μηδενιστεί ο αριθμός των βοσκόντων ζώων – έχουν αλλάξει οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.

ii. Εκχερσώσεις

Το πρόβλημα αυτό επιβάρυνε το δάσος παλαιότερα, λόγω της πληθυσμιακής πίεσης και της μειωμένης παραγωγικότητας των χωραφιών. Σήμερα, το πρόβλημα αυτό δεν υφίσταται λόγω εσωτερικής και εξωτερικής μετανάστευσης και αλλαγής των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών.

iii. Έντομα – μύκητες κλπ

Δεν υπάρχει ιδιαίτερο πρόβλημα στα δάση της μελετώμενης περιοχής, ικανό να απαιτήσει ιδιαίτερους χειρισμούς για να αντιμετωπιστεί. Έχουν παρατηρηθεί κάποιες μικρές προσβολές από φλοιοφάγα έντομα, οι οποίες όμως δεν είναι άξιες λόγου. Οι προσβολές των γηραιών ατόμων δρυός από *Viscum Album*, αντιμετωπίζεται με τις καλλιεργητικές – εξυγιαντικές επεμβάσεις (υλοτομίες).

iv. Κλαδονομή

Στο παρελθόν, κατά την διάρκεια του χειμώνα και σε μεγαλύτερο βαθμό απ'ότι σήμερα, οι κάτοικοι μάζευαν κλαρί για τις ανάγκες των ζώων, φαινόμενο που παρατηρούταν σε συστάδες πλησίον των οποίων υπήρχαν μαντριά. Το φαινόμενο αυτό δημιούργησε σημαντικό πρόβλημα στην ανάπτυξη των δρυοσυστάδων (αναστολή αύξησης).

v. Λαθροϋλοτομίες

Έχουν εντοπιστεί τμήματα συστάδων κατά μήκος των δασικών δρόμων που υπήρξαν λαθροϋλοτομίες σε μικρή όμως έκταση.

2. Ανόργανοι παράγοντες

i. Χιονοθλασσίες – Ανεμορραγίες

Οι κίνδυνοι από χιονοθλασσίες και ανεμορραγίες είναι ελάχιστοι και συνίστανται στην εκρίζωση ή αποκορύφωση ατόμων σε περίπτωση πολλών χιονών και επακολούθηση παγετών και ισχυρών ανέμων. Η συνέπεια είναι συσσώρευση ζημιών κατά θέσεις και κυρίως σε σημεία όπου υπήρχε μεγάλη συγκόμωση ατόμων, χωρίς όμως να εμπνέει ανησυχία. Με την καλλιέργεια των συστάδων και την ισχυροποίηση των ατόμων οι ζημιές περιορίζονται στο ελάχιστο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ii. Πυρκαγιές

Η σύνθεση των δασοπονικών ειδών στα δάση της περιοχής μελέτης, τα καθιστούν ανθεκτικά από άποψη επικινδυνότητας δασικών πυρκαγιών. Ο σωστός σχεδιασμός διαχείρισης, με έργα αντιπυρικής προστασίας, με άμεση ειδοποίηση και άμεση επέμβαση σε περίπτωση φωτιάς, μπορούν να δημιουργήσουν ικανοποιητικές συνθήκες για την προστασία των δασικών εκτάσεων. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα όπου φύεται η δρυς, οι κίνδυνοι των πυρκαγιών είναι μειωμένοι ενώ αυξάνονται στα χαμηλότερα υψόμετρα όπου φύονται τα αείφυλλα πλατύφυλλα και η πεύκη.

iii. Υποβάθμιση των εδαφών

Στις εκτάσεις με ισχυρές κλίσεις μετά από καταστροφές του δάσους, παρατηρείται υποβάθμιση των εδαφών. Η επαναφορά της δασικής βλάστησης είναι προβληματική και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο με την εγκατάσταση τεχνητής φυτείας.

iv. Χλωροτάπητας

Σε γυμνές εκτάσεις ή εκτάσεις μερικώς δασοσκεπείς με ήπιες κλίσεις, η ύπαρξη σύμπυκνου χλωροτάπητα, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην αναστολή της εξέλιξης αυτής. Οι σπόροι των δασοπονικών ειδών δεν μπορούν να έρθουν σε επαφή με το έδαφος, με αποτέλεσμα να μην φυτρώνουν. Ακόμα, βέβαια κι αν φυτρώσουν, τα νεαρά φυτάρια υφίστανται έντονο αναγωνισμό από το ριζικό σύστημα του χλωροτάπητα, που ελαχιστοποιείται η όποια δυνατότητα ανάπτυξης των νεόφυτων δασοπονικών ειδών. Μόνο η αναμόχλευση των ειδών θα μπορούσε να βοηθήσει.

v. Χειμάρροι

Στους χειμάρρους που διατρέχουν τα δάση της Αργιθέας, δεν χρειάζονται φυτοκομικά, τεχνικά κλπ έργα καθώς η δάσωση συνολικά του μελετούμενου χώρου προστατεύει από φαινόμενα έντονων χειμαρρικών φαινομένων.

Με την ορθολογική εκμετάλλευση του δάσους οι επιδιωκόμενοι σκοποί που πραγματοποιούνται σε μεγάλο βαθμό είναι:

- Η διατήρηση του δάσους και η κατά το δυνατόν επέκτασή του σε μη δασοσκεπείς εκτάσεις, η βελτίωση της ποσότητας και ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων και ιδιαίτερα της παραγωγής τεχνικού ξύλου.
- Η προστασία του εδάφους και η υδρονομική ισορροπία της περιοχής.
- Η επέκταση και η βελτίωση των μεταφορικών εγκαταστάσεων.
- Η οικονομική αναβάθμιση των κατοίκων της περιοχής με την εξασφάλιση θέσεων εργασίας μέσα από τις πολλαπλές ωφέλειες του δάσους.

Ένα δάσος που πραγματώνει τους παραπάνω σκοπούς είναι το δάσος πολλαπλής χρήσης, το δάσος της μέγιστης δυνατής περιόδου το οποίο είναι και σύμφωνο με την αρχή της αειφορίας των καρπώσεων.

Τα δάση έχουν προστατευτικό χαρακτήρα αφού καλύπτουν εδάφη με κλίση από ασθενή μέχρι απότομη και απόκρημνη. Η έλλειψη δασοκάλυψης θα είχε ως αποτέλεσμα τα ρέματα της περιοχής να

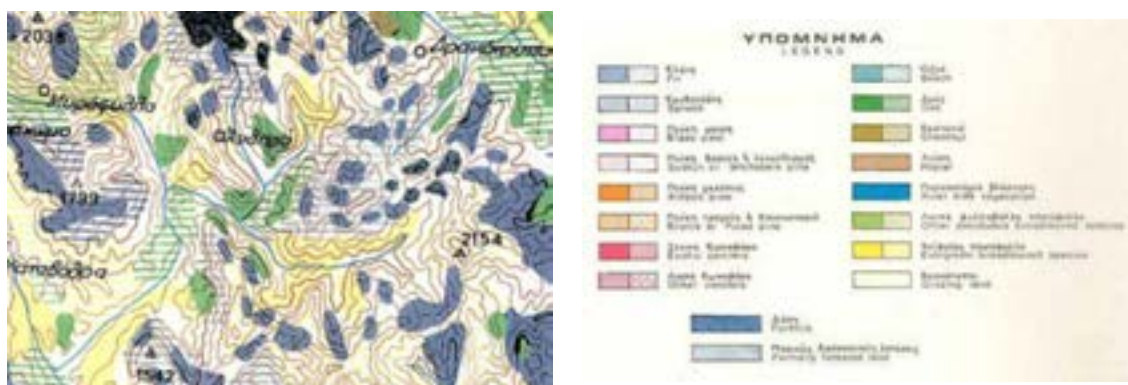
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

μεταβληθούν σε παρασυρτικούς χειμάρρους και εν συνεχεία την εμφάνιση αποσαρθριτικών φαινομένων για τις κλιτύες και την εμφάνιση προβλημάτων στις πεδινές περιοχές. Η περιοριστική δράση του δάσους επί της διάβρωσης του εδάφους και η ρυθμιστική επίδρασή του στα απορρέοντα ύδατα είναι υπολογίσιμη συνέπεια της φύσης των μητρικών πετρωμάτων και των ισχυρών εγκάρσιων κλίσεων του εδάφους και συνέπεια της διήθησης των υδάτων.

Οι γενικές κλιματικές και εδαφικές συνθήκες και τα ιδιαίτερα μικροπεριβάλλοντα στα δάση της περιοχής ευνοούν την βλάστηση δασοπονικών ειδών, τα οποία καθιστούν το δάσος κατά το πλείστον εύκολο στην τήρηση των κανόνων της ορεινής υδρονομικής. Η εξασφάλιση, λοιπόν, της υπόστασης του δάσους και η προσπάθεια της περαιτέρω πύκνωσης και επέκτασης της υφιστάμενης δασικής βλάστησης θα πληρούν απόλυτα τις προστατευτικές επιδράσεις αυτών και προς αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να οδηγούνται οι μελλοντικοί δασοκομικοί χειρισμοί κατά την διαχείριση και εκμετάλλευσή του.

Σήμερα, ιδιαίτερη σημασία αποκτά η υγιεινή και αισθητική επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στη ζωή μας. Στον ευρύτερο χώρο του δάσους, η αισθητική και υγιεινή επίδραση αυτού είναι καθοριστική. Μέσα από την διαμόρφωση χώρων αναψυχής, την βελτίωση του οδικού δικτύου, θα μπορούσαν τα δάση να προσφέρουν σημαντικές υπηρεσίες στον επισκέπτη σε ψυχικό και πνευματικό επίπεδο.

Σύμφωνα με τον χάρτη δασών της Ελλάδας του Υπουργείου Γεωργίας στην ευρύτερη περιοχή της ΔΕ Αργιθέας συναντώνται δασικές και μερικώς δασοσκεπής εκτάσεις ως φαίνεται στο παρακάτω απόσπασμα. Συγκεκριμένα δασικές και μερικώς δασοσκεπής εκτάσεις δρυός, δασικές και μερικώς δασοσκεπής εκτάσεις ελάτης, δασικές εκτάσεις αιφιδύλλων – πλατυφύλλων και βοσκότοποι.



(Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας)

Χάρτης 6.13: Χάρτης δασών ευρύτερης περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης είναι κατεχορήγηση δασική - αγροκτηνοτροφική. Τα δάση της περιοχής ανήκουν στη δασική ζώνη της οροσειράς της Πίνδου.

Γύρω από το Ανθηρό υπάρχουν πλούσια δάση με οξιές και έλατα. Συγκεκριμένα το δάσος «Καρακίτσιου», με πλούσια χλωρίδα και πανίδα. Το δάσος «Κατσάνος», το δάσος «Καλατόρι», τα δάση

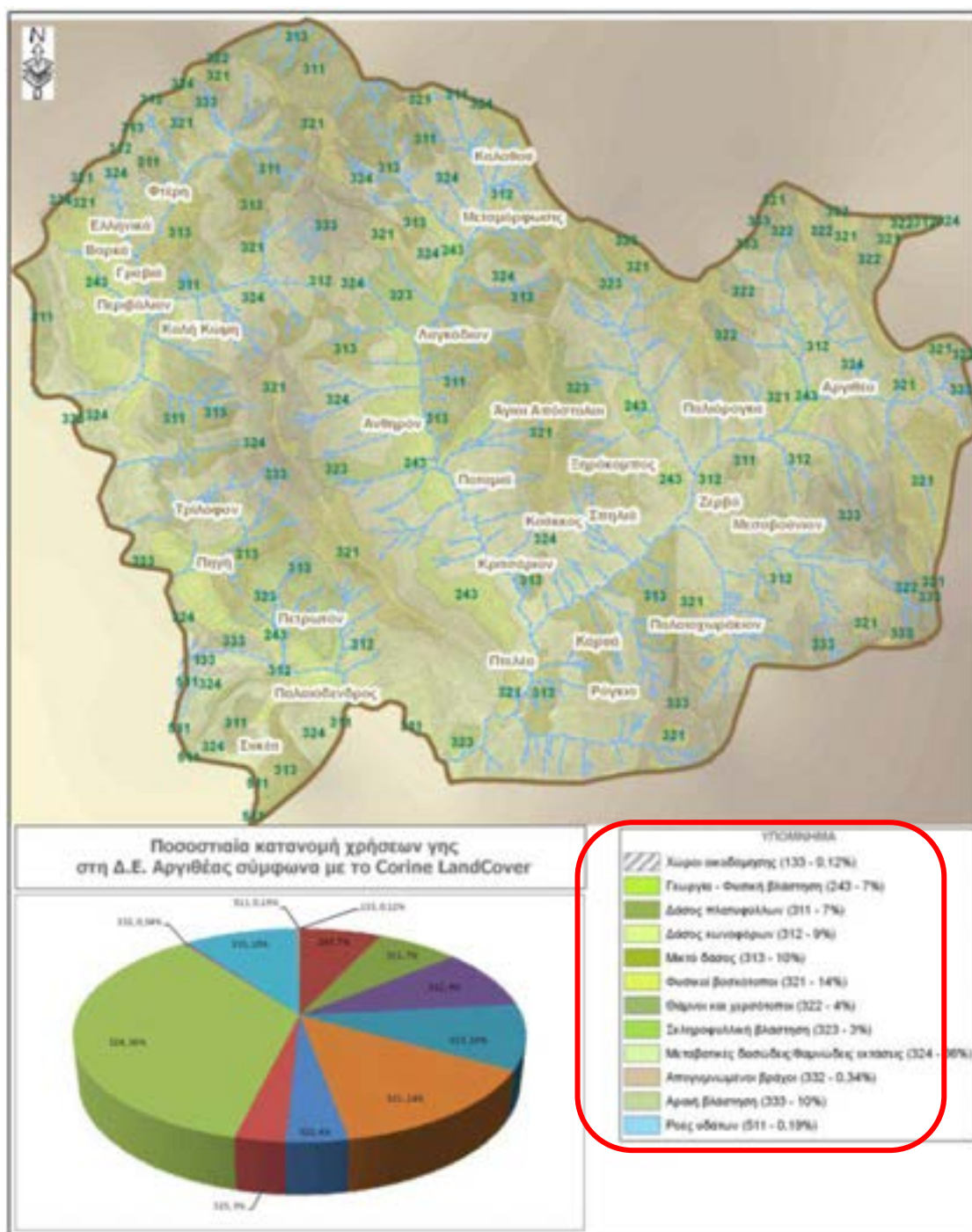
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

«Βλάχας», «Κλεφτόβρυσης», «Δραμπάλας» και «Παπαρούνας-Κανάλια». Δασική έκταση 9.000 στρεμμάτων καλυμμένη σχεδόν ολόκληρη με έλατα, κέδρους, δρυς, πουρνάρια, δάφνες και άλλα δέντρα, κυριαρχεί στο φυσικό τοπίο των Ελληνικών. Αρκετά είναι και τα δάση γύρω από την Καλή Κώμη. Πρόκειται για το δάσος «Καλατόρι-Μέγας Κάμπος» και το δάσος «Μαυροράχη-Καφτούρες» με έλατα και οξυές. Το Μεσοβούνι έχει περίπου 8.000 στρέμματα ελατόδασος. Τρία δάση με την πυκνή τους βλάστηση πλαισιώνουν το Θερινό: το δάσος «Πορνάρια», το ελατόδασος «Κανάλια» έκτασης 200 στρεμμάτων περίπου και το ελατόδασος «Παγάνα», ίδιας περίπου έκτασης. Τέλος, το Βακούφικο δάσος Συκιάς Πετρωτού κυριαρχεί σε αυτή την περιοχή.

Οι δασικές και λοιπές ημιφυσικές εκτάσεις αποτελούν την κυρίαρχη κατηγορία κάλυψης γης στην περιοχή μελέτης. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και του Corine Land Cover, το σύνολο των δασικών και λοιπών ημιφυσικών εκτάσεων καταλαμβάνουν το 93% της έκτασης της Δ.Ε. Αργιθέας. Σύμφωνα με την κατανομή της ΕΛΣΤΑΤ, το 34% της συνολικής καλυπτόμενης από δάση και ημιφυσικές εκτάσεις περιοχής κατατάσσεται στην κατηγορία των συνδυασμών θαμνώδους ή και ποώδους βλάστησης, το 25% στην κατηγορία των μεταβατικών δασωδών – θαμνωδών εκτάσεων, το 22% στην κατηγορία των εκτάσεων με αραιή ή καθόλου βλάστηση και το 20% στην κατηγορία των δασών.

Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων του προγράμματος Corine Land Cover, οι αμιγώς δασικές εκτάσεις (κατηγορίες: μικτά δάση, δάση κωνοφόρων, δάση πλατυφύλλων) αντιστοιχούν στο 26% της συνολικής έκτασης της Δ.Ε. Αργιθέας (34.890 στρέμματα περίπου). Τα μικτά δάση εντοπίζονται στις οροσειρές του δυτικού τμήματος της περιοχής μελέτης (Τ.Κ. Ανθηρού, Καρυάς, Πετρωτού, Ελληνικών και Καλής Κώμης) και αντιστοιχούν σε 14.011 στρέμματα. Τα δάση πλατυφύλλων αναπτύσσονται ακόμη δυτικότερα και βορειότερα (κυρίως στα βόρεια των Τ.Κ. Ανθηρού και Ελληνικών, στις Τ.Κ. Καλής Κώμης και Πετρωτού) ενώ εντοπίζονται και δύο θύλακες βορειοανατολικά του οικισμού Ανθηρό και νοτιοδυτικά του οικισμού της Αργιθέας, στο όριο με την Τ.Κ. Μεσοβουνίου. Συνολικά τα δάση πλατυφύλλων αντιστοιχούν σε 11.777 στρέμματα. Τα δάση κωνοφόρων εντοπίζονται κυρίως στα ανατολικά και νότια (Τ.Κ. Αργιθέας, Μεσοβουνίου, Καρυάς, Πετρωτού) με εξαίρεση δύο θύλακες στην Τ.Κ. Αργιθέας (από Κατούσι προς τα βορειοανατολικά στα όρια του Δήμου με το Δ. Πύλης) και στην Τ.Κ. Καλής Κώμης (Μέγας Κάμπος). Η συνολική έκταση των δασών κωνοφόρων αντιστοιχεί σε 9.103 στρέμματα. Σημαντικότερο ποσοστό των συνολικών δασικών και ημιφυσικών εκτάσεων καταλαμβάνεται από τις κατηγορίες μεταβατικών δασωδών εκτάσεων, εκτάσεων με σκληροφυλλική βλάστηση, θαμνωδών κλπ. εκτάσεων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Χάρτης 6.14: Χάρτης χρήσεων γης περιοχής μελέτης κατά Corine LandCover

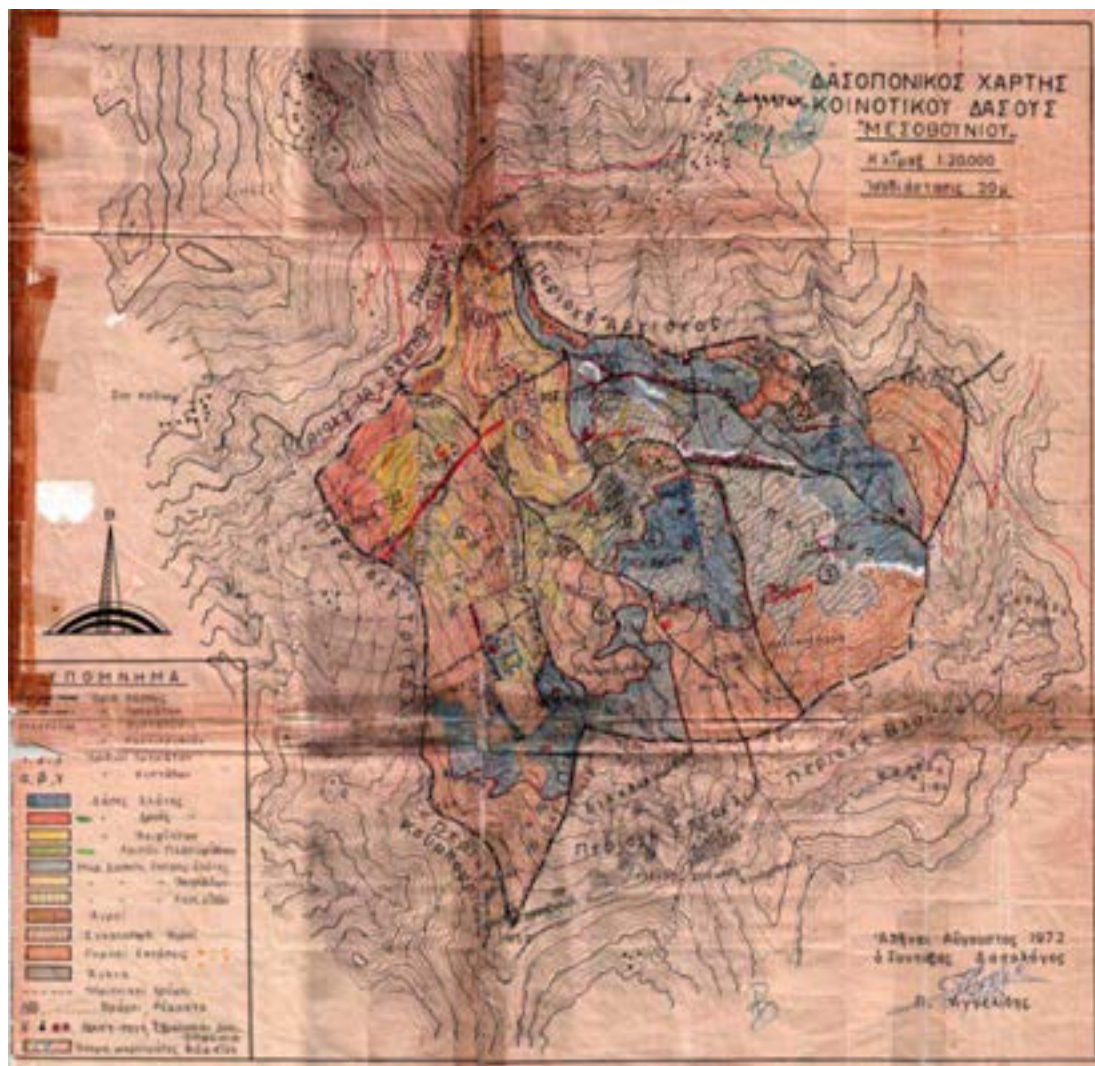
Στη Δ.Ε. Αργιθέας έχουν εκπονηθεί οι κάτωθι 4 διαχειριστικές μελέτες (σύμφωνα με τα στοιχεία που παρείχε το Δασαρχείο Μουζακίου στην Ομάδα Μελέτης της σύμπραξης μας):

Διακατεχόμενο δάσος Μεσοβουνίου

Σύμφωνα με τον δασοπονικό χάρτη του διακατεχόμενου δάσους Μεσοβουνίου, η συγκεκριμένη περιοχή καλύπτεται από δάση ελάτης, δρυός, αειφύλλων και λοιπών πλατυφύλλων, από μερικώς

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

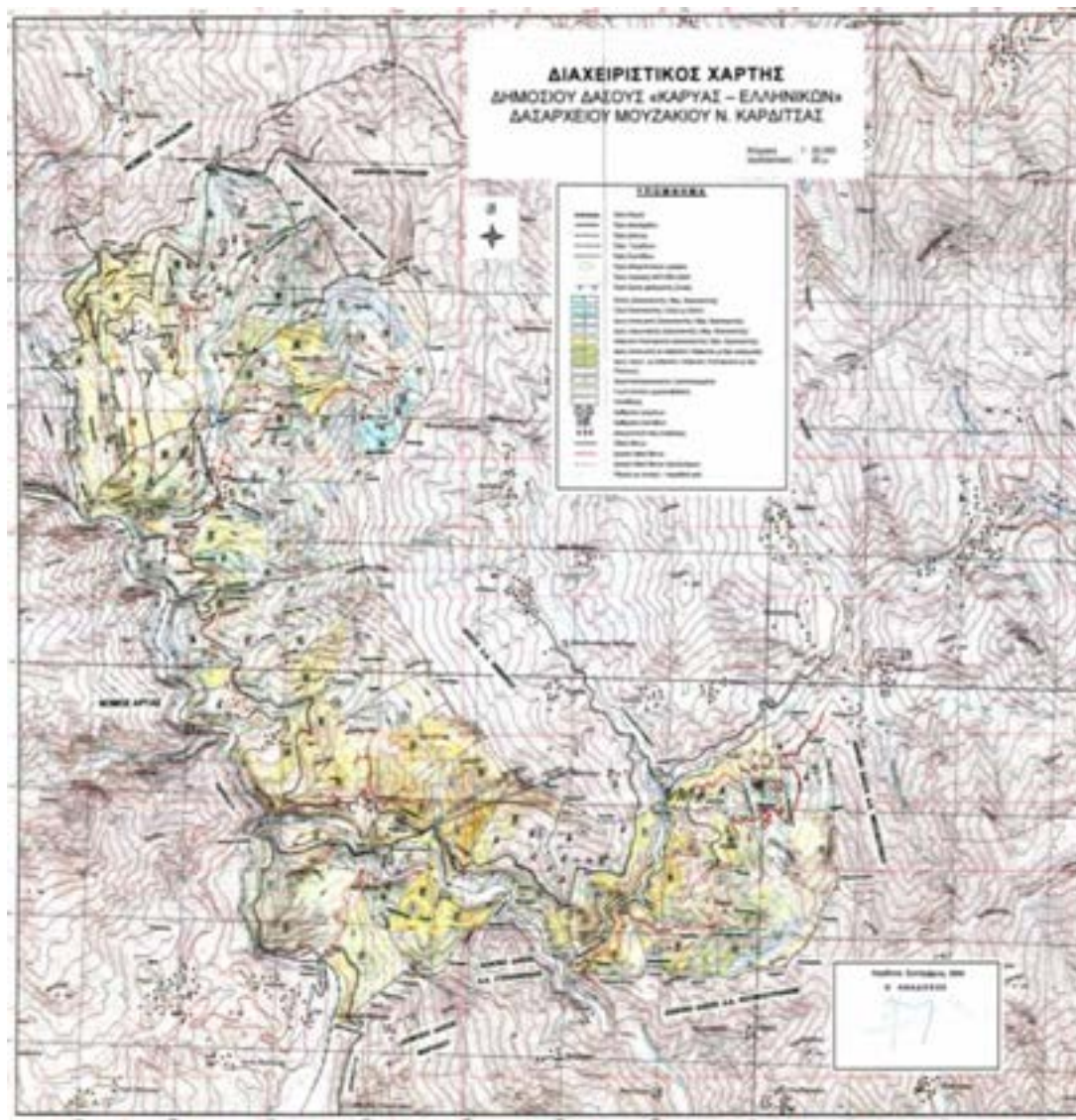
δασοσκεπής εκτάσεις ελάτης, αειφύλλων και λοιπών ειδών, από αγρούς, εγκαταληφθέντες αγρούς, γυμνές και άγονες εκτάσεις.



Δημόσιο δάσος Καρυάς – Ελληνικών

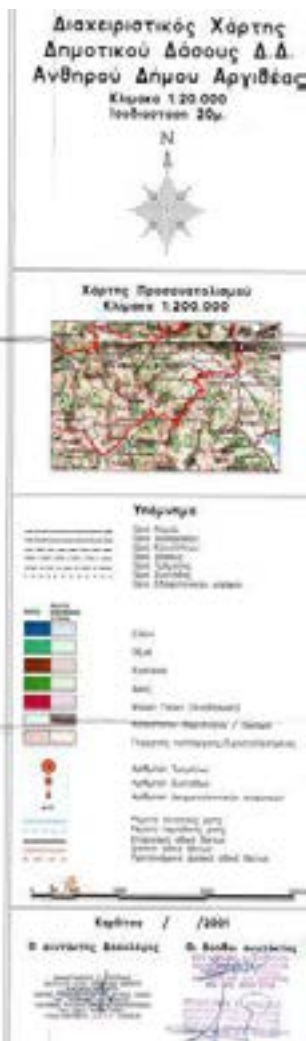
Σύμφωνα με τον δασοπονικό χάρτη του δημόσιου δάσους Καρυάς - Ελληνικών, η συγκεκριμένη περιοχή καλύπτεται από δάση ελάτης, οξυάς, αναγωγικής δρυός, πρεμνοφυούς δρυός, αειφύλλων πλατυφύλλων, δρυός αναγωγικής με αείφυλλα, δρυός πρεμνοφυούς με αείφυλλα, πλατάνου, καλλιεργούμενων και εγκαταλελειμμένων αγρών και από γυμνών εκτάσεις. Βορειοανατολικά, το δάσος συνορεύει με το συνδιακατεχόμενο δάσος Κατούνας, ανατολικά με το δάσος Ανθηρού και με το διακατεχόμενο δάσος ΔΔ Μεσοβουνίου και νότια με το δημόσιο δάσος Μαράθου, με το διακατεχόμενο δάσος ΔΔ Στεφανιάδας και με το διακατεχόμενο δάσος ΔΔ Κουμπουριανών.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Δημοτικό δάσος Ανθηρού

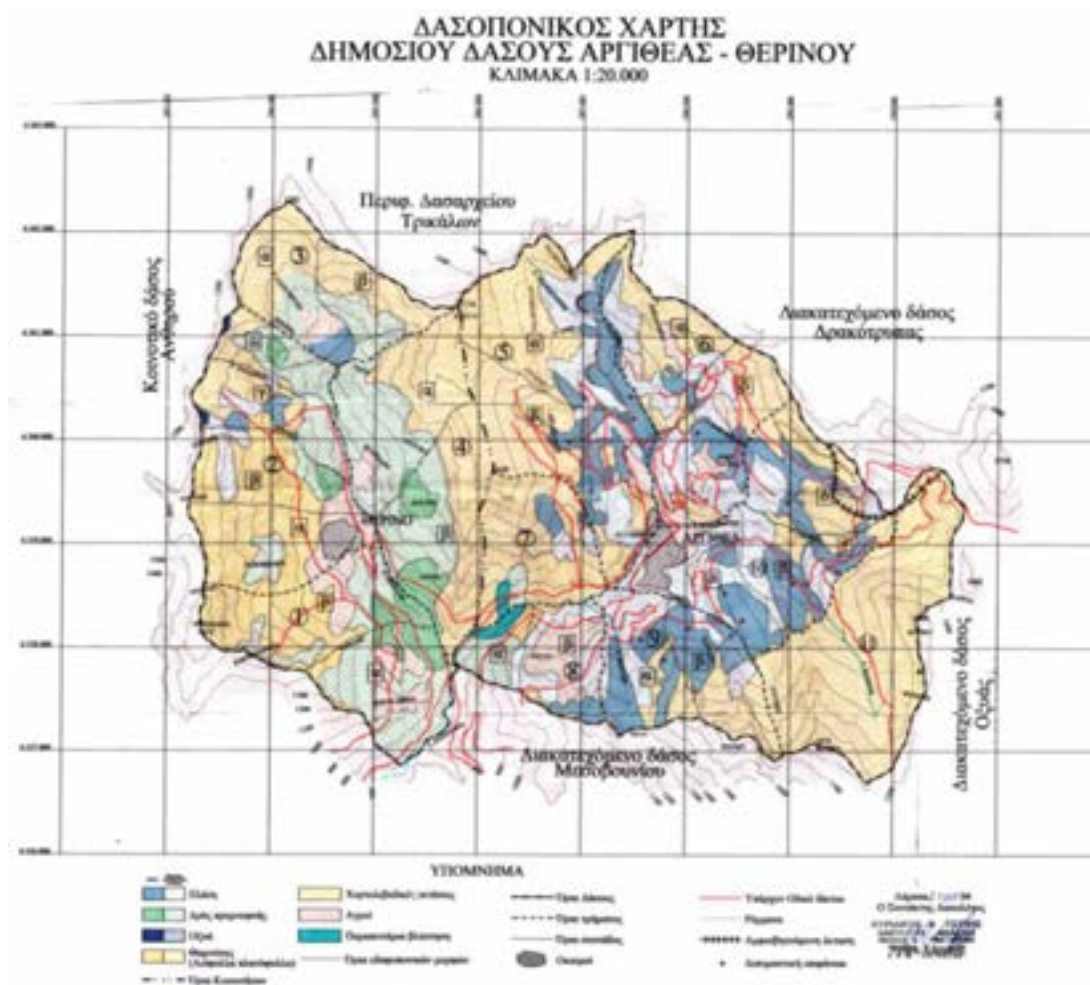
Σύμφωνα με τον δασοπονικό χάρτη του δημοτικού δάσους Ανθηρού, η συγκεκριμένη περιοχή καλύπτεται από δάση ελάτης, οξυάς, καστανιάς, δρυός, μαύρης πεύκης, από βοσκοτόπια, θαμνότοπους και γεωργικές καλλιέργειες. Το δάσος συνορεύει βορειοδυτικά με το ιδιωτικό δάσος Κατούνας και βορειοανατολικά με το δημόσιο δάσος Παλαιοκαρυάς.



Σύμφωνα με τον δασοπονικό χάρτη του δημόσιου δάσους Αργιθέας - Θερινού, η συγκεκριμένη περιοχή καλύπτεται από δάση ελάτης, δρυός πρεμνοφυούς, οξυάς, από θαμνώνες, χορτολιβαδικές εκτάσεις και αγρούς. Το δάσος συνορεύει βορειοδυτικά με Κοινοτικό δάσος Ανθηρού, βορειοανατολικά με το διακατεχόμενο δάσος Δρακότρυπας, νότια με το διακατεχόμενο δάσος Μεσοβουνίου και νοτιοανατολικά με το διακατεχόμενο δάσος Οξυάς. Στο δημόσιο δάσος Αργιθέας οι ζώνες βλάστησης που απουσιάζονται είναι οι εξής:

- Η παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia pubescentis*) (Λοφώδης, υποορεινή) και πιο συγκεκριμένα η υποζώνη *Quercion confertae* (ξηροφίλων φυλλοβόλων δασών) (λοφώδης, υποορεινή, ορεινή) και αυξητικός χώρος *Tilio – Castanetum* που αντιπροσωπεύει μικτά δάση φυλλοβόλων πλατυφύλλων.
- Ζώνη δασών οξυάς – ελάτης και ορεινών παραμεσόγειων κωνοφόρων (*Fagetalia*) (οεινή – υπαλπική) και πιο συγκεκριμένα στην υποζώνη *Fagion moosiae* και στον αυξητικό χώρο *Abietum borisii* Regis όπου έχουμε τα δάση της υβριδογενούς ελάτης (*Abies borisii* Regis).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)



Αναδασωτέες Περιοχές

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρασχέθηκαν στην Ομάδα Μελέτης από το Δασαρχείο Μουζακίου και όσον αφορά την ΔΕ Αργιθέας, δεν εντοπίζονται αναδασωτέες εκτάσεις εντός των διοικητικών της ορίων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οικότοποι - Οικοσυστήματα - Διαπλάσεις βλάστησης

Οι οικότοποι του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή είναι οι εξής:

✓ **3280: Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή του Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από Salix και Populus alba στις όχθες τους:**

Ανάλογα με την κλίση του εδάφους οι ποταμοί μόνιμης ροής μπορούν να είναι άλλοτε ορμητικοί και άλλοτε ήπιοι. Το πλάτος τους είναι συνήθως μικρό ολίγων μέτρων, ενώ το μήκος τους προσεγγίζει πολλές φορές αρκετά χιλιόμετρα με πάρα πολλές διακλαδώσεις ενδιάμεσα. Έχουν δηλαδή στενές κοίτες τους σχηματίζονται συγκεκριμένες μονάδες βλάστησης με νιτρόφιλα ετήσια και πολυετή γρασίδια της Μεσογείου με *Paspalum paspaloides*, *P. vaginatum*, *Polygonum viridis*, *Cyperus fuscus*, καθώς και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba*. Οι κλιματολογικές συνθήκες δεν επηρεάζουν τη βλάστηση στον συγκεκριμένο τύπο οικοτόπου διότι το νερό είναι μόνιμης ροής με αποτέλεσμα να δημιουργεί ειδικά μικροκλίματα με αυξημένη υγρασία και χαρακτηριστική βλάστηση. Η σημασία και η σπουδαιότητα των ποταμών της Μεσογείου με μόνιμη ροή είναι τεράστια για πάρα πολλούς λόγους: α) Βρίσκει καταφύγιο σημαντικός αριθμός ειδών πανίδας-ιχθυοπανίδας, β) Συντελούν στο να υπάρχει διατήρηση της άγριας ζωής στον κόσμο των ζώων και ιδιαίτερα για μεγάλα θηλαστικά (αρκούδα, ζαρκάδι, λύκος κ.ά.), γ) Αποτελούν σημαντικό βιότοπο γύρω απ' αυτό, φιλοξενώντας σημαντικό και πολλές φορές σπάνιο αριθμό ειδών χλωρίδας.



✓ **9270: Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis:**

Τα δάση αυτά παρουσιάζουν στη σύνθεση της παρεδαφιαίας βλάστησης έναν έντονο μεσευρωπαϊκό χαρακτήρα στην οποία συμμετέχουν ενδημικά είδη. Τα δάση αυτά χαρακτηρίζονται από την παρουσία των ειδών *Abies borisii-regis*, *Lathyrus venetus*, *Campanula patula* ssp. *abietina*, *Helleborus cyclophyllus*, *Fragaria vesca*, *Luzula forsteri* κ.ά. Απαντούν κυρίως σε κοιλάματα ή σε πλαγιές με μέτριες ή μεγάλες κλίσεις και εκθέσεις ποικίλες με κύριες τις Β, ΒΑ, ΒΔ. Εμφανίζονται κατά κύριο λόγο σε υψόμετρα 1000-1400 μέτρα. Εμφανίζονται σε ποικίλα γεωλογικά υποστρώματα φλύσχη, ρετζίνες, ασβεστόλιθο και αποτελούν πολύτιμο βλαστητικό στοιχείο με ιδιαίτερη οικολογική, περιβαλλοντική και εκπαιδευτική αξία. Απαντάται στον ορεινό και στον υπερ-μεσογειακό όροφο βλάστησης καθώς και στον ύφυγρο ή υγρό βιοκλιματικό όροφο με χειμώνα δριμύ ή ψυχρό. Συστάδες του συγκεκριμένου τύπου οικοτόπου εμφανίζονται σε αρκετές περιοχές της Ελλάδας όπως ήδη προαναφέρθηκε, σε αντιπροσωπευτική μορφή. Αξίζει να σημειωθεί ότι η γεωγραφική εξάπλωση που περιορίζεται μόνο στην Ελλάδα. Φυτοκοινωνιολογικά εντάσσονται σε δύο συνενώσεις: α) Η συνένωση *Fagion hellenicum* χαρακτηρίζεται από την



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

φυτοκοινωνία *Abies borisii-regis* – *Campanula abietina*, β) η συνένωση *Quercion frainetto* από την φυτοκοινωνία *Abies borisii - regis* – *Trifolium speciosum*, που εντάσσεται στην κλάση *Quercetea pubescentis* και τάξη *Quercetalia pubescentis*. Χαρακτηριστικά είδη που καθορίζουν τον δεινδρώδη όροφο είναι κύρια τα: *Fagus sylvatica*, *Abies borisii-regis*, *Aesculus hypocastanum*, και στον ποώδη όροφο τα: *Campanula patula* ssp. *abietina*, *Helleborus cyclophyllus*, *Lathyrus venetus*, *Fragaria vesca* κ.ά. Τα δάση αυτά αποτελούν ενδιαίτημα για πολλά είδη της χλωρίδας και της πανίδας. Ειδικά σε περιοχές με μεγάλη κλίση παίζουν σημαντικό ρόλο στη συγκράτηση του εδάφους και τον περιορισμό των διαβρώσεων.

✓ **92C0: Δάση *Platanus orientalis* και *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*):**

Αποτελούν κυρίως δάση ή δένδρα στο μεγαλύτερο μέρος τους παραποτάμια με κυρίαρχο είδος το *Platanus orientalis*. Αποικίζουν ελαφρώς σταθεροποιημένες αποθέσεις ποταμών, κολλούβια, χαλικώνες, πηγές, καθώς και τη βάση βαθιών απότομων σκιερών φαράγγιων, με τη δημιουργία πλούσιων σε είδη φυτοκοινότητες.



Η υψομετρική τους κατανομή ποικίλει από πολύ χαμηλά υψόμετρα έως και ψηλά. Απαντάται σε όλους τους ορόφους βλάστησης (εκτός του ορεινού και του υπαλπικού ορόφου), καθώς και σε όλους τους βιοκλιματικούς ορόφους. Κατανέμονται σ' όλη την ηπειρωτική χώρα και τα αρχιπελάγη σε κολλούβια, κώνους αποθέσεων, κλιτύες φαράγγιων καθώς και σε άλλα ασθενώς αποσταθεροποιημένα υποστρώματα. Έχουν περιγραφεί διάφορες φυτοκοινωνίες με τοπικές και οικολογικές παραλλαγές της σύνθεσης του υποορόφου. Φυτοκοινωνιολογικά εντάσσονται στην τάξη *Populetales albae* και τη συνένωση *Platanion orientalis*. Προς το νότιο μέρος της χώρας μας ο περιορισμός των πλατανιών είναι εντονότερος στα φαράγγια. Η συνοδεύουσα χλωρίδα είναι άφθονη με τα είδη όπως *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Cercis siliquastrum*, *Populus alba*, *Hedera helix*, *Rosa sempervirens* κ.ά. Αποτελούν τοπικό μοναδικής αισθητικής αξίας με μεγάλη οικολογική σημασία. Σημαντική είναι η συνεισφορά του οικοτόπου στην αποτροπή χειμαρρικών φαινομένων, στο μετριασμό της ταχύτητας ροής του νερού κατά το χειμώνα και το φθινόπωρο και στη συγκράτηση στερεών υλικών.

✓ **9340: Δάση με *Quercus ilex* και *Quercus rotundifolia*:** Απαντάται τόσο σε ασβεστολιθικά

εδάφη όσο και εδάφη που προέρχονται από φλύσχη. Τα υψόμετρα ποικίλουν ανάλογα με την έκθεση, την απόσταση από τη θάλασσα και το γεωγραφικό πλάτος και κυμαίνονται από 300-1000 μέτρα. Ο τύπος αυτός αφορά συνήθως πυκνούς και υψηλούς θαμνώνες με αείφυλλα σκληρόφυλλα, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και διαπλάσεις με χαμηλή θαμνώδη βλάστηση. Ο ποώδης υποόροφος μπορεί να είναι πολύ φτωχός στις πυκνές συστάδες και πλουσιότερος στις ανοιχτές. Απαντάται αποκλειστικά στον μεσο-μεσογειακό όροφο βλάστησης. Ανήκει στον ύφυγρο με χειμώνα ήπιο ή στον υγρό με χειμώνα ήπιο βιοκλιματικό όροφο. Το κλίμα είναι σαφώς μεσογειακό με ξηρή περίοδο 3-5 μηνών (στο διάστημα Μαΐου-Σεπτεμβρίου) ενώ οι βροχοπτώσεις και οι ελάχιστες χιονοπτώσεις κατανέμονται στο υπόλοιπο του έτους.



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Απαντάται σε μια ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων, με κυριότερα τα ασβεστολιθικά, τον φλύσχη και τους σχιστόλιθους. Καταλαμβάνει σημαντικές εκτάσεις στην Ελλάδα. Το μεγαλύτερο μέρος των καταγραφών (καθώς και η αντιπροσωπευτική μορφή του οικοτόπου) αφορά υψηλούς και πυκνούς θαμνώνες στους οποίους κυριαρχεί η αριά (*Quercus ilex*) ή και σε μίξη με αείφυλλα πλατύφυλλα (*Arbutus andrachne* ή *Arbutus unedo*). Άλλα είδη που συμμετέχουν στη χλωριδική σύνθεση είναι τα: *Erica arborea*, *Pistacia terebinthus*, *Quercus coccifera* κλπ. Αν οι θαμνώνες αυτοί αφεθούν ανεπηρέαστοι, η βλάστηση επανακάμπτει και γίνεται πυκνό δάσος με αριές ύψους 15-20 μέτρα και πολύ αραιό θαμνώδη και ποώδη υπόροφο. Οι συχνές ωστόσο διαταραχές (βόσκηση, πυρκαγιές) αυτών των σχηματισμών, καθιστά αυτές τις περιπτώσεις πολύ σπάνιες. Σ' αυτόν τον τύπο οικοτόπου έχει περιληφθεί και μια φυτοκοινωνία εντελώς διαφορετικής φυσιογνωμίας. Η φυτοκοινωνία *Genisto acanthocladae-Quercetum cocciferae* που αφορά χαμηλούς (συνήθως υπερβόσκημένους) θαμνώνες ύψους 0,5-2 μέτρα, στους οποίους κυριαρχούν τα *Quercus coccifera* και *Genista acanthoclada*. Πιθανότατα αντιπροσωπεύει υποβάθμιση δασών κεφαλληνιακής ελάτης του μεσο-μεσογειακού ορόφου. Από φυτοκοινωνιολογική άποψη εντάσσονται στην κλάση *Quercetea ilicis*, στην τάξη *Quercetalia ilicis* και στην συνένωση *Quercion ilicis*. Διακρίθηκαν οι φυτοκοινωνίες: α) *Arbutus andrachne* – *Quercetum ilicis*, β) *Genisto acanthocladae* – *Quercetum cocciferae* και η κοινότητα *Arbutus unedo* – *Quercus ilex comm.*

- ✓ **8210: Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση:** Απαντάται σε

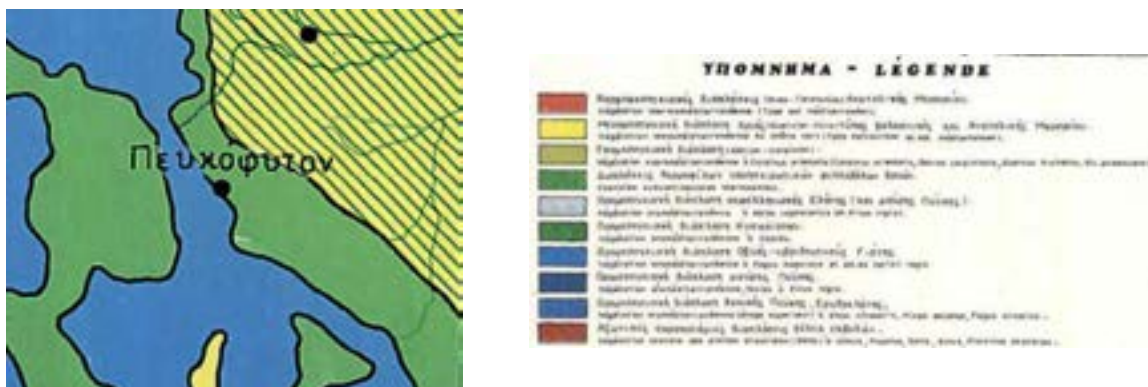


απόκρημνους βράχους με κλίσεις 65-100%. Υψομετρικά εξαπλώνεται από την επιφάνεια της θάλασσας μέχρι τα 2500 μέτρα περίπου. Σε περιοχές που η ηπειρωτικότητα τους κυμαίνεται ως τις ακραίες τιμές, μπορεί να είναι παραθαλάσσιοι βράχοι υψόμετρου 10 μέτρα μέχρι και κορυφές υψηλών βουνών της κεντρικής Ελλάδας.

Πρόκειται για κοινότητες που συγκροτούνται από χασμόφυτα είδη τα οποία έχουν τις προσαρμογές που απαιτούνται για να φυτρώσουν και να αναπτυχθούν μέσα στις σχισμές των βράχων, ακόμη και σε ελάχιστο έδαφος. Απαντάται σε όλους τους βιοκλιματικούς ορόφους, από ημίξηρο με χειμώνα θερμό μέχρι υγρό με χειμώνα δριμύ. Το υλικό του βράχου μπορεί να είναι συμπαγές ή πλακώδης ασβεστόλιθος ή ακόμα και κροκαλοπαγές υλικό από αποθέσεις ασβεστόλιθων. Απαντούν σε ολόκληρη την Ελλάδα και εκεί που υπάρχουν απόκρημνοι βράχοι. Ο οικότοπος αυτός μας ενδιαφέρει ιδιαίτερα γιατί απαντούνται συχνά σε αυτόν σπάνια, ενδημικά και προστατευόμενα taxa. Ενδεικτικά αναφέρονται: *Centaurea niederi* (είδος της οδηγίας 92/43 της Ε.Ε.), *Campanula asperuloides* (είδος του Red Data Book), *Petrorhagia grandiflora* (είδος του Red Data Book), *Campanula aizoon* (είδος του Red Data Book), *Valeriana crinii* subsp. *crinii* (είδος του Red Data Book). Ελληνικά ενδημικά *Satureja parnassica*, *Asperula arcadiensis*, *Campanula andrewsii*, *Silene congesta*, *Erysimum corinthium*, *Crepis incana*, *Draba lacaitae*, *Achillea umbellata* ssp. *umbellata*, *Asperula chlorantha* κ.ά. Ο εν λόγω οικότοπος απειλείται

κύρια από τη λειτουργία λατομείων και από τη συλλογή των ενδημικών και σπάνιων taxa από ερασιτέχνες και επαγγελματίες βοτανικούς).

Σύμφωνα με τον ελλαδικό χάρτη βλάστησης του Υπουργείου Γεωργίας, στην ευρύτερη περιοχή της ΔΕ Αργιθέας εμφανίζονται οι διαπλάσεις θερμοφίλων υποηπειρωτικών φυλλοβόλων δρυών και η ορομεσογειακή διάπλαση οξυάς – υβριδογενούς ελάτης.



(Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας)

Χάρτης 6.15: Χάρτης βλάστησης ευρύτερης περιοχής μελέτης

Μέσω της διαχρονικής άσκησης ανθρωπογενών πιέσεων, οι καταληκτικές διαπλάσεις έχουν ιστορικά υποστεί αλλοιώσεις και σημαντικές τροποποιήσεις.

Χλωρίδα

Με τον όρο χλωρίδα εννοούμε το σύνολο των διαφόρων ειδών φυτών που απαντούν σε μία περιοχή. Η ελληνική χλωρίδα περιλαμβάνει περίπου 6.000 είδη και υποείδη φυτών, από τα οποία περίπου 1.100 είναι ενδημικά, δηλαδή δεν υπάρχουν πουθενά αλλού στη γη. Είναι μοναδική στην Ευρώπη για τον πλούτο της, αλλά και για την μεγάλη αναλογία ενδημικών σε σχέση με την έκτασή της. Έτσι, για παράδειγμα η Γερμανία, με έκταση σχεδόν τριπλάσια της Ελλάδας έχει 2.400 είδη και 6 ενδημικά, η Αγγλία με διπλάσια έκταση έχει 2.300 είδη και 16 ενδημικά και η Ισπανία με τετραπλάσια έκταση έχει σχεδόν τον ίδιο αριθμό ειδών με την Ελλάδα.

Αυτό το γεγονός οφείλεται στη μεγάλη ποικιλία βιοτόπων και οικοσυστημάτων, τα οποία είναι ικανά να φιλοξενήσουν όχι μόνο αυτόν τον αριθμό χλωρίδας αλλά και πολύ σημαντική πανίδα. Ο συνδυασμός της γεωγραφικής θέσης της Ελλάδας μεταξύ τριών ηπείρων (Ευρώπη, Ασία, Αφρική), το ιδανικό μεσογειακό κλίμα, το έντονο ανάγλυφο, οι δαντελωτές ακρογιαλιές, τα χιλιάδες νησιά και η πλούσια παλαιογεωγραφική ιστορία του ελληνικού χώρου δημιούργησαν οικότοπους ζωτικής σημασίας στην Ευρώπη και τον κόσμο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Η ύπαρξη ενός έντονου χειμαρρικού περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή της Δ.Ε. Αργιθέας δημιουργούν μια βλάστηση με Δασικό χαρακτήρα.

Χαρακτηριστικούς υποτύπους στην περιοχή αποτελούν οι εκτεταμένοι πρινώνες και οι δρυμώνες φυλλοβόλων δρυών. Τα θαμνολίβαδα μπορούν να προσφέρουν τροφή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους με περίοδο αιχμής την άνοιξη - αρχές καλοκαιριού και είναι κατάλληλα για τη βόσκηση αιγών.

Στο υψόμετρο 600 – 800 m συναντάται η διάπλαση αείφυλλων – πλατύφυλλων με σημαντική υποβάθμιση εξ' αιτίας της ανθρώπινης επίδρασης με κύριους αντιπροσώπους *Q.ilex*, *Q.coccifera*, *J.oxycedrus* και φρύγανα με διάφορα είδη των γενών *Cistus*, *Rosa*, *Origanum*. Η διάπλαση των φυλλοβόλων με αντιπροσωπευτικά είδη των *Q.pubescens*, *Q.ithaburensis* subsp. *Macroplepis* απαντάται σε μικρή έκταση με μορφή νησίδων ή μεμονωμένων ατόμων μέσα στη διάπλαση αείφυλλων πλατύφυλλων.

Οι θαμνώνες ανήκουν στην ευρύτερη υδρολογική λεκάνη. Υπάρχουν λωρίδες στενότερες ή πλατύτερες με τα είδη: παλιούρι (*Paliurus aculeatus*), φτελιές (*Ulmus campestris*), χρυσόξυλο (*Rhus cotinus*), γαύρος ανατολικός (*Carpinus orientalis*), κουτσουπιά (*Cercis siliquastrum*), γκορτσιά (*Pyrus amygdaliformis*), κοκορεβυθιά (*Pistacia terebinthus*). Οι καλύτερες καταστάσεις των παραπάνω θαμνώνων εμφανίζονται στις μισγάγγειες των παροδικών χειμαρικών ρευμάτων. Μεταξύ των θαμνώνων εμφανίζονται εγκατελλειμένοι αγροί, χέρσα εδάφη που χρησιμοποιούνται ως βοσκότοποι με εμφανή τα στοιχεία της υποβάθμισής τους. Γενικά οι θαμνώνες εμφανίζονται πυκνοί αλλά με εμφανή τα στοιχεία της διάβρωσης, απόπλυσης και υποβάθμισης.

Κατά θέσεις κυριαρχεί το *Rhus cotinus* (χρυσόξυλο) δίνοντας ιδιαίτερη αισθητική αξία στο τοπίο της περιοχής κατά τους φθινοπωρινούς μήνες. Στη σύνθεση των καλύτερης δομής συστάδων συμμετέχουν τα είδη: *Rhus cotinus* (χρυσόξυλο), *Quercus pubescens* (χνοώδης δρύς), *Ulmus campestris* (φτελιά), *Carpinus orientalis* (γαύρος ανατολικός), *Cercis siliquastrum* (κουτσουπιά), *Pyrus amygdaliformis* (γκορτσιά), *Pistacia terebinthus* (κοκορεβυθιά), *Quercus cerris* (ευθύφυλλος δρυς), *Phillyrea media* (φιλλύκι) κ.α.

Στη σύνθεση του υποορόφου των θαμνώνων συμμετέχουν τα είδη: *Asparagus acutifolius*, *Cyclamen hederifolium*, *Stipa bromoides*, *Teucrium polium*, *Verbascum sinuatum*, *Hypparhenia hirta* κ.α.

Υπολειμματικά άτομα ή ομάδες χνοώδους δρύος, οι οποίες παλαιότερα καταλάμβαναν σημαντικές εκτάσεις με καλής δομής σχηματισμούς, έχουν υποβαθμιστεί λόγω των έντονων ανθρωπογενών επιδράσεων στην περιοχή.

Οι φρυγανικές διαπλάσεις της κλάσης Cisto-Micromerietea προέρχονται από την υποβάθμιση θαμνώνων. Στην έκταση αυτή καταγράφηκαν μεμονωμένα άτομα, *Celtis australis*, *Pyrus amygdaliformis* (γκορτσιά), *Quercus coccifera* (πουρνάρι) και κατά ομάδες *Paliurus aculeatus* (παλιούρι). Στην υδρολογική λεκάνη του ποταμού και των κοντινών λόφων με τον υγρότοπο, τα είδη: *Ulmus campestris* (φτελιά), *Cercis siliquastrum* (κουτσουπιά), *Paliurus aculeatus* (παλιούρι)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

σχηματίζουν συνδενδρίες στον όροφο των οποίων συμμετέχουν τα είδη: *Asparagus acutifolius*, *Rosa arvensis*, *Saturaja juliana*, *Rubus ulmiflorus*, *Cyclamen hederifolium*, *Stipa bromoides*, *Teucrium polium*, *Verbascum sinuatum*, *Hypparhenia hirta* κ.α.

Οι χέρσες και εγκαταλελειμμένες εκτάσεις αποτελούν φρυγανικές διαπλάσεις της κλάσης *Cisto-Micromerietea*. Καταλαμβάνουν τις χαμηλού υψομέτρου εκτάσεις των λόφων της ευρύτερης περιοχής, με εμφανή τα χαρακτηριστικά της υποβάθμισης. Χαρακτηρίζονται από ισχυρές κλίσεις και στην σύνθεση των χέρσων αυτών εκτάσεων συμμετέχουν τα είδη: *Asphodelus aestivus*, *Hypparhenia hirta*, *Centaurea solstitialis*, *Crepis sancta*, *Taraxacum officinalis*, *Scolymus hispanicus* κ.α.

Γενικά, ο οικολογικός ρόλος των δασών αυτών είναι πολύ σημαντικός, επειδή ρυθμίζουν την υδρολογία της περιοχής, βελτιώνουν τις κλιματικές συνθήκες της περιοχής και τις υδατικές συνθήκες του εδάφους με την εξατμισοδιαπνοή τους, επηρεάζουν την επιφανειακή απορροή.

Η ύπαρξη δασών στις λεκάνες απορροής των ποταμών απαλύνει τις πλημμυρικές ροές κατά τη διάρκεια ραγδαίων βροχών και προστατεύει τα υποκείμενα εδάφη από τη διάβρωση. Ο περιορισμός της βόσκησης και η επέκταση των συστάδων αυτών θα μπορούσε να βελτιώσει σημαντικά τις εδαφικές συνθήκες και να πολλαπλασιάσει την περιεκτικότητα του εδάφους σε οργανικές ουσίες.

Πάνω από τα 1600 m η δασική βλάστηση παύει να υπάρχει. Η ανωδασική βλάστηση συγκροτείται από βραχύφυλλες φυτοκοινωνίες και βραχώδη λιβάδια, όπου κατα θέσεις υπάρχουν μικρές συστάδες με *J.foeibdissima*.

Στη διαμόρφωση του χλωριδικού χαρακτήρα της περιοχής συνετέλεσε η αλληλεπίδραση παραγόντων όπως η γεωγραφική της θέση, τα γεωιστορικά γεγονότα, οι κλιματικές αλλαγές, το γεωλογικό υπόβαθρο, το εδαφοκλιματικό περιβάλλον και οι ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Η βλάστηση που επικρατεί στη περιοχή δεν μπορεί να αποδοθεί σε κάποιο γνωστό χαρακτηριστικό τύπο, καθώς παρουσιάζεται σε μεγάλο ποσοστό της έκτασης υποβαθμισμένη από τη βόσκηση, εξαιτίας της οποίας έχουν εισδύσει και αναπτυχθεί σημαντικά βοσκοανθεκτικά βλαστητικά στοιχεία, όπως π.χ. το Παλιούρι (*Paliurus spina-christi*) και σε περιορισμένο βαθμό η Ασφακα (*Phlomis fruticosa*).

Η δενδρώδης και θαμνώδης βλάστηση είναι σχετικά πυκνή. Πάντως ορισμένα πρωταρχικά βλαστητικά στοιχεία είναι ακόμη παρόντα και αντιπροσωπεύονται ουσιαστικά από είδη δρυός (*Quercus* sp).

Άλλα είδη που παρουσιάζουν πολύ ικανοποιητική εξάπλωση και παρουσία είναι η Γκορτσιά (*Pyrus amygdaliformis*), το Βάτο (*Rubus fruticosus*), η Κουτσουπιά (*Cercis siliquastrum*) και στα χαμηλότερα ορισμένα είδη Σφενδάμιου (*Acer* sp). Έτσι, η βλαστητική εικόνα που παρουσιάζει η περιοχή καθορίζεται βασικά από αραιές και κατά τόπους ευρισκόμενες δενδροσυστάδες με παρεμβαλλόμενους θάμνους και από σημαντικής έκτασης και χωρίς πολυετή βλάστηση περιοχές οι οποίες καλύπτονται από διάφορα αγρωστωδή (*Graminae*), όπως το Αγριοσταρι (*Aegilops neglecta*), η Αγριοβρώμη (*Avena*

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

sterilis) και ο Αγριοσταχys (Hordeum murinum). Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ορισμένες ομαλότερες και λιγότερο επικλινείς εκτάσεις των λοφωδών σχηματισμών καλλιεργούνται με σιτηρά.

Συνολικά έχουν καταγραφεί 131 φυτικά είδη στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, τα οποία κατανέμονται ως εξής: 20 δασικά είδη εκ των οποίων 10 παρόχθια δασικά είδη, 13 υδρόφιλα είδη, 16 είδη θαμνώνων, 8 είδη αναρριχώμενα, 9 αγρωστώδη, 11 φυτικά είδη που εμφανίζονται με μεγάλη συχνότητα και δεν περιλαμβάνονται στις προηγούμενες κατηγορίες καθώς και 42 άλλα είδη που παρατηρήθηκαν στην περιοχή.

Τα παρόχθια δασικά είδη συμμετέχουν στη διαμόρφωση της αζωνικής παραποτάμιας βλάστησης σε συνδυασμό με τα υδρόφιλα είδη. Τα δασικά είδη καθώς και τα είδη θαμνώνων σε ποικίλες μεταξύ τους συνθέσεις απαρτίζουν κυρίως τη χλωρίδα των χαμηλότερων υψόμετρων.

Στις παραγράφους που ακολουθούν πραγματοποιείται μια συγκεντρωτική αναφορά για την χλωρίδα που παρατηρείται στην περιοχή μελέτης.

Τα είδη που συγκροτούν τα υπομεσογειακά οικοσυστήματα πρίνου και πρίνου – γαύρου είναι κυρίως θερμόφιλα είδη της υπομεσογειακής ζώνης βλάστησης, όπως: χνοώδης δρυς (*Quercus pubescens*), πρίνος (*Quercus coccifera*), γαύρος (*Carpinus orientalis*), φράξος (*Fraxinus ornus*), αγριγορτσιά (*Pyrus amygdaliformis*), κουτσουπιά (*Cercis siliquastrum*), *Rhus coriaria*, *Cotinus coggygria*, *Crataegus oxyacantha*, *Rosa* sp., *Cistus salvifolius* & *parvifolius*, *Rubus fruticosus* κ.ά.

Σ' ότι αφορά στην ποώδη βλάστηση εμφανίζονται κυρίως τα είδη: *melica uniflora*, *dactylis glomerata*, *thymus longicaulis*, *marrubium peregrinum*, *cynosurus echinatus*, *ceterach officinarum*, *ballota acetabulosa*, *galium* sp., *anthyllis cytisoides*, *salvia* sp., *teucrium polium*, *micromeria* sp., *vicia* sp., *cyclamen hederifolium*, *ranunculus* sp., *hypericum* sp. κ.ά.

Η θαμνώδης βλάστηση της περιοχής είναι τύπου ψευδομακκίας, - ξηρόφιλες δηλαδή θαμνώδεις διαπλάσεις που χαρακτηρίζονται από αείφυλλα είδη και που αντίθετα με τα σκληρόφυλλα αείφυλλα (μακκί), αποφεύγουν τις χαμηλές και παραλιακές περιοχές και εξαπλώνονται σε ημιορεινές και ορεινές εκτάσεις του εσωτερικού της χώρας (Οικονομίδου, 1995), όπως η περιοχή μελέτης.

Τα είδη που εμφανίζονται στα υπαλπικά οικοσυστήματα του Junipero-Daphnion είναι κυρίως *Juniperus nana* και σε κάποιες θέσεις (ασβεστόλιθος) *Juniperus foetidissima*, *Daphne oleoides*, *D. laureola* κ.ά. Από τα ποώδη κυριαρχούν τα είδη *Festuca varia* και *ovina*, *Marubium velutinum*, είδη *Centaurea* sp. κ.λπ. Τα οικοσυστήματα αυτά περιορίζονται στις υψηλότερες θέσεις της περιοχής μελέτης και συνήθως σε υψόμετρα από 1600 - 1780 μέτρα.

Τα κυρίαρχα είδη στα Υπομεσογειακά οικοσυστήματα πρίνου, γαύρου και οστριάς είναι ο πρίνος (*Quercus coccifera*), ο ανατολικός γαύρος (*Carpinus orientalis*) και η οστριά (*Ostrya carpinifolia*). Συνοδεύονται επίσης από φράξο (*Fraxinus ornus*), τρίλοβο σφένδαμο (*Acer monsesulanum*) και σποραδικά από άτομα χνοώδους δρυός (*Q. pubescens*). Στις περιπτώσεις αυτών των υπομεσογειακών

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

οικοσυστημάτων, η συμμετοχή της *Juniperus foetidissima* είναι μεγάλη, για να υποδηλώνει κι αυτή με τη σειρά της την οπισθοδρομούσα διαδοχή της βλάστησης.

Τα δάση της περιοχής είναι κατά κύριο λόγο μικτά - δάση ελάτης *Abies dorisii regis*, δρυών *Quercus conferta* και *Quercus pubescens* και καστανιάς *Castanea sativa*.

Η πλειοψηφία των βοσκοτόπων της περιοχής είναι λιβάδια ποώδους βλάστησης (ποολίβαδα) που εντοπίζονται κυρίως στην ορεινή και ημιορεινή ζώνη. Πρόκειται για λιβαδικές εκτάσεις με κυρίαρχα φυτά είδη αγρωστωδών και ψυχανθών. Στις πεδινές εκτάσεις κυριαρχούν τα μονοετή αγροστώδη και ψυχανθή ενώ στις ορεινότερες κυρίως τα αγροστώδη. Μάλιστα, στους αλπικούς βοσκότοπους, όπου λόγω των ακραίων καιρικών συνθηκών τα φυτά είναι ανθεκτικά, με μεγάλη περίοδο ανάπαυσης και μικρή ανάπτυξη βλάστησης, τα κυρίαρχα φυτά είναι πολυετή αγροστώδη και ψυχανθή. Η χλωρίδα των λιβαδικών εκτάσεων συμπεριλαμβάνει επίσης ποικιλία μελισσοκομικών φυτών. Τα ποολίβαδα των ορεινών περιοχών χρησιμοποιούνται ως χώροι θερινής βόσκησης προβάτων και βοοειδών ενώ τα αντίστοιχα των πεδινών και ημιορεινών εκτάσεων ως χώροι ανοιξιάτικης και φθινοπωρινής βόσκησης. Πλάτανοι (*Platanus orientalis*) και λεύκες αποτελούν χαρακτηριστικά είδη της παρόχθιας χλωρίδας των ποταμών.

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου, ενδιαφέρον παρουσιάζει η παρόχθια βλάστηση καθώς και η βλάστηση στην ευρύτερη περιοχή της Λ. Πλαστήρα, όπου η χλωρίδα περιλαμβάνει 650 είδη και υποείδη περίπου. Χαρακτηριστικό στοιχείο της περιοχής αποτελεί ο μεγάλος αριθμός φυτικών ειδών της ημιορεινής, ορεινής και αλπικής βλάστησης. Συναντώνται αξιόλογα είδη των γενών *Anemone* (*A. blanda*, *A. apennina*), *Viola* (υποείδη του είδους *V. alba*, *V. scotophylla*, *V. dehnhardtii*, *V. thessala*), *Trifolium* (ύπαρξη λίγων εκπροσώπων του ενδημικού των ελληνικών βουνών είδους *T. glomeratum*), *Geranium* (11 είδη), *Acer* (5 είδη), *Abies* (κατά θέσεις συνύπαρξη των *A. cephalonica* και *A. hybridogenus*) και *Achillea* (*A. pindicola*).

Ενδεικτικά αναφέρονται τα Αξιόλογα Φυτά της περιοχής:



Alnus glutinosa (Κλήθρο)



Fraxinus angustifolia oxycarpa (Νερόφραξος)

Πανίδα

Με τον όρο πανίδα εννοούμε το σύνολο των διαφόρων ειδών ζωικών οργανισμών (Σπονδυλωτών και Ασπόνδυλων) που απαντούν σε μία περιοχή. Η πανίδα της Ελλάδας δεν είναι καλά μελετημένη. Καλύτερα γνωστά είναι τα Σπονδυλόζωα, ενώ τα μεγαλύτερα κενά υπάρχουν στα Ασπόνδυλα.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Πιστεύεται ότι αν μελετηθεί η ελληνική πανίδα πλήρως, θα πρέπει να περιλαμβάνει περίπου 50.000 είδη. (Λεγάκις, 2007).

Αυτή η μεγάλη ποικιλότητα της πανίδας της χώρας μας εξηγείται όπως και η ποικιλότητα στη χλωρίδα. Από τη μία πλευρά, ο ελληνικός χώρος λειτούργησε ως καταφύγιο στα ζώα της Βόρειας Ευρώπης που ήθελαν να αποφύγουν τους παγετώνες και από την άλλη, η τεράστια ποικιλία οικοτόπων της χώρας μας (σ' ένα μικρό γεωγραφικό χώρο απαντούν πολλοί διαφορετικοί τύποι περιβάλλοντος) βοήθησε στην ανάπτυξη διαφορετικών πληθυσμών άγριων ζώων, οι οποίοι έδωσαν νέα είδη και υποείδη, πολλά από τα οποία είναι ενδημικά στη χώρα μας.

Η πανίδα των ημιορεινών και ορεινών ζωνών χαρακτηρίζεται γενικά ως υποβαθμισμένη. Στα πιο κοινά είδη πτηνοπανίδας της περιοχής συγκαταλέγονται η πέρδικα, ο φασιανός, το ορτύκι, η μπεκάτσα, το τρυγόνι, το κοτσύφι, το γεράκι, η κουκουβάγια κ.ά. Η χερσόβια πανίδα συγκροτείται από αγριόχοιρο, λαγό, λύκο, αλεπού, νυφίτσα, κουνάβι, σκίουρο, πολύ περιορισμένος αριθμός ζαρκαδιών στην ορεινή Πίνδο καθώς και εκπροσώπους ερπετών – φίδια, σαύρες. Η ιχθυοπανίδα στους χειμάρρους δεν είναι σημαντική. Τα πιο κοινά είδη ψαριών του γλυκού νερού είναι πέστροφα, γλίνι (*Tinca tinca*), μπριάνα (*Barbus sp.*), κυπρίνος (*Cyprinus carpio*), κέφαλος γλυκού νερού (*Leuciscus cephalus*), κοκκινοπτέρα (*Scardinius erythrophthalmus*), συρτάρι (*Chondrostoma nasus vardarensis*) και το κουνουπόψαρο (*Gambusia affinis*). αξίζει να σημειωθεί η παρουσία της πέστροφας (*Salmo trutta*), η παρουσία της οποίας χρησιμοποιείται ευρέως ως βιοδείκτης καλής έως υψηλής ποιότητας ύδατος, λόγω των υψηλών απαιτήσεων του είδους σε διαλυμένο στο νερό οξυγόνο.

Όπως προαναφέρθηκε, ο αριθμός πολλών ειδών της άγριας πανίδας της περιοχής είναι περιορισμένος, εξέλιξη στην οποία συνέβαλλαν μεταξύ άλλων παράγοντες όπως η παράνομη θήρα, η καταστροφή των ενδιαιτημάτων και περιοχών αναπαραγωγής των ειδών, η αυξημένη χρήση αγροχημικών όπως και η επικήρυξη στο παρελθόν ορισμένων ειδών (λύκος, τσακάλι) από δημόσιους φορείς (Δασαρχείο).

Η αλλοίωση της τοπικής πανίδας, κυρίως στις πεδινές εκτάσεις της περιοχής, θεωρείται δεδομένη και στα είδη που ο αριθμός τους έχει μειωθεί σε σημαντικό βαθμό από την περιοχή συμπεριλαμβάνονται η πεδινή πέρδικα, αετός, κάριες, αγριόπαπιες, αγριόχηνες και αγριόχοιροι (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1982).

Όσον αφορά την υδρόβια πανίδα, σημειώνεται ότι η δημιουργία Τεχνητών Λιμνών στα συμπλέγματα οροσειρών Νότιας Πίνδου και του ποτάμιου συστήματος Αχελώου και των ποταμών Παμίσου και Πορταϊκού συμβάλει στη ανάπτυξη της ιχθυοπανίδας στη περιοχή του Παμίσου. Με τη δημιουργία των Τεχνητών Λιμνών Μεσοχώρας - Συκιάς Πάμισου και Πορταϊκού οι νέοι υγροβιότοποι που θα δημιουργηθούν συνεπάγονται ανάπτυξη που βασίζεται σε συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων (νερά, δάση κλπ) που επιτρέπει την ανανέωσή τους και τη διατήρηση της ισορροπίας του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητάς του. Αυτό συμβαίνει σε όλες τις Τεχνητές Λίμνες από τα υδροηλεκτρικά φράγματα (Τεχνητές Λίμνες: Πλαστήρα, Κρεμαστών, Καστρακίου κλπ). Σύμφωνα με

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

στοιχεία του ΕΚΒΥ (Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων) του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας, στις περιοχές των υδροηλεκτρικών φραγμάτων βρίσκουν καταφύγιο μερικά είδη ψαριών που κινδυνεύουν με εξαφάνιση.

Τα σπονδυλωτά της περιοχής μελέτης υπάγονται στις εξής κατηγορίες (ομοταξίες): Οστεϊχθύες, Αμφίβια, Ερπετά, Πτηνά, Θηλαστικά.

Η ανώτερη πανίδα (σπονδυλόζωα) της λοφώδους ζώνης δεν έχει αξιόλογες διαφορές από αυτή της πεδινής ζώνης των καλλιεργειών μια και τα περισσότερα τέτοια είδη που απαντώνται στην περιοχή των παρεμβάσεων, κινούνται έντονα από τη μια ζώνη προς την άλλη. Οι διαφορές που υπάρχουν μεταξύ των τριών ενδιαιτημάτων ως προς την πανίδα αφορούν περισσότερο στην πυκνότητα των πληθυσμών και όχι στην ποικιλότητα.

Περισσότερες πανιδικές διαφορές προς τις δύο προηγούμενες ζώνες, παρουσιάζει η ζώνη των χειμάρρων, στους οποίους ενδιαιτούν ιδιαίτερα κάποια είδη υδροβίων ζώων, κυρίως ερπετών και αμφιβίων, αλλά και γενικότερα εκεί υπάρχει μεγάλη ποικιλία ειδών. Εκεί βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη από κάθε ταξινομική ομάδα και ζωτικό χώρο αναπαραγωγής.

Σ' ότι λοιπόν αφορά στην ανώτερη πανίδα από δεδομένα της ευρύτερης ζωογεωγραφικής περιοχής, προκύπτουν τα εξής:

Αξιόλογα Θηλαστικά

Canis lupus (Λύκος)
Capreolus capreolus (Ζαρκάδι)
Felis silvestris morea (Αγριόγατος του Μωριά)
Lutra lutra (Βίδρα)
Martes foina (Κουνάβι)
Mustela nivalis galinthis (Νυφίτσα)
Sciurus vulgaris ameliae (Σκίουρος Αμέλιος)

Αξιόλογα Πτηνά

Accipiter gentilis butoides (Διπλοσάινο)
Accipiter nisus nisus (Τσιχλογέρακο)
Alauda arvensis arvensis (Σταρήθρα)
Alcedo atthis (Αλκυόνα)
Anas acuta (Ψαλίδα)
Anas crecca (Κιρκίρι)
Anas penelope (Σφυριχτάρι)
Anas platyrhynchos (Πρασινοκέφαλη)
Anas querquedula (Σαρσέλα)
Anser anser anser (Σταχτόχηνα)
Anthus campestris campestris (Χαμοκελάδα)
Anthus pratensis pratensis (Λιβαδοκελάδα)
Anthus spinoletta littoralis (Νεροκελάδα)
Anthus trivialis trivialis (Δενδροκελάδα)
Apus apus apus (Σταχτάρα)
Apus melba melba (Σκεπαρνάς)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Aquila chrysaetos chrysaetos (Χρυσαητός)
Ardea cinerea (Σταχτοτσικνιάς)
Aythya ferina (Γκισάρι)
Aythya fuligula (Μαυροκέφαλη)
Bubo bubo bubo (Μπούφος)
Buteo buteo buteo (Γερακίνα)
Buteo rufinus rufinus (Αητογερακίνα)
Caprimulgus europaeus (Γυδοβυζάχτρα)
Carduelis spinus (Λούγαρο)
Charadrius dubius (Ποταμοσφυριχτής)
Ciconia ciconia (Λευκοπελαργός)
Circaetus gallicus (Φιδαητός)
Coccothraustes coccothraustes (Κοκκοθραύστης)
Columba palumbus palumbus (Φάσσα)
Coracias garrulus (Χαλκοκουρούνα)
Coturnix coturnix (Ορτύκι)
Cuculus canorus (Κούκος)
Delichon urbica urbica (Σπιτοχελίδονο)
Dendrocopos leucotos lilfordi (Λευκονώτης)
Dendrocopos medius medius (Μεσοτσικλητάρα)
Dryocopus martius martius (Μαυροτσικλητάρα)
Emberiza caesia (Σκουρόβλαχος)
Emberiza melanocephala (Αμπελουργός)
Erithacus rubecula balcanica (Κοκκινολαίμης των Βαλκανίων)
Falco naumanni (Κιρκινέζι)
Falco peregrinus brookei (Πετρίτης)
Falco subbuteo (Δεντρογέρακο)
Falco vespertinus (Μαυροκιρκινέζο)
Fringilla coelebs coelebs (Σπίνος)
Fringilla montifringilla (Χειμωνόσπινος)
Fulica atra (Φαλαρίδα)
Gallinago gallinago (Μεκατσίνι)
Gyps fulvus (Όρνιο)
Hieraaetus fasciatus (Σπιζαητός)
Hieraaetus pennatus (Σταυραητός)
Hippolais icterina (Κιτρινοστριτίδα)
Hippolais pallida elaeica (Ωχροστριτίδα)
Hirundo daurica rufula (Δεντροχελίδονο)
Hirundo rustica rustica (Χελιδόνι)
Lanius collurio collurio (Αητόμαχος)
Lanius excubitor excubitor (Διπλοκεφαλός)
Lanius senator senator (Κοκκινοκέφαλος)
Larus ridibundus (Καστανοκέφαλος γλάρος)
Lullula arborea arborea (Δεντροσταρήθρα)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Luscinia megarhynchos (Αηδώνι)
Merops apiaster (Μελισσοφάγος)
Monticola saxatilis (Πετροκότσυφας)
Motacilla alba alba (Λευκοσουσουράδα)
Motacilla cinerea (Σταχτοσουσουράδα)
Muscicapa striata neumanni (Σταχτομυγοχάφτης)
Neophron percnopterus (Ασπροπάρης)
Nycticorax nycticorax (Νυχτοκόρακας)
Oenanthe hispanica (Ασπροκώλα)
Oenanthe oenanthe oenanthe (Σταχτοπετρόκλης)
Oriolus oriolus oriolus (Συκοφάγος)
Otus scops (Γκιώνης)
Pernis apivorus (Σφηκιάρης)
Phoenicurus ochruros (Καρβουνιάρης)
Phylloscopus collybita abietinus (Δενδροφυλλοσκόπος των ελάτων)
Phylloscopus trochilus acredula (Θαμνοφυλλοσκόπος)
Prunella modularis (Θαμνοψάλτης)
Pyrrhonorax pyrrhonorax docilis (Κοκκινοκαλιακούδα)
Saxicola rubetra (Καστανολαίμης)
Scolopax rusticola (Μπεκάτσα)
Streptopelia turtur (Τριγώνι)
Sturnus vulgaris tauricus (Ψαρόνι του Ταύρου)
Sylvia atricapilla (Μαυροσκούφης)
Sylvia cantillans albistriata (Κοκκινοτσιροβάκος)
Sylvia communis communis (Θαμνοτσιροβάκος)
Sylvia hortensis crassirostris (Δεντροτσιροβάκος)
Turdus iliacus iliacus (Κοκκινότσιχλα)
Turdus philomelos (Τσίχλα)
Turdus pilaris (Κεδρότσιχλα)
Turdus torquatus alpestris (Απλική τσίχλα)
Upupa epops epops (Τσαλαπετεινός)
Vanellus vanellus (Καλημάννα)

Αξιόλογα Αμφίβια / Ερπετά

Algyroides nigrpunctatus (Κερκυραϊκή σαύρα)
Anguis fragilis colchicus (Κονάκι)
Bufo bufo bufo (Χωματόφρυνος)
Bufo viridis viridis (Πρασινόφρυνος)
Coluber najadum dahlia (Σαΐτα του Νταλ)
Lacerta viridis meridionalis (Πρασινόσαυρα)
Natrix natrix persa (Ντρόφιδο το Περσικό)
Podarcis erhardii amorgensis (Σιλιβούτι της Αμοργού)
Podarcis muralis albanica (Αλβανική γουστέρα)
Rana dalmatina (Ευκίνητος Βάτραχος)
Rana graeca (Ελληνικός Βάτραχος)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Αξιόλογα Ψάρια

Salamandra salamandra salamandra (Σαλαμάνδρα)

Vipera ammodytes meridionalis (Οχιά)

Cobitis trichonica (Τριχονοβελονίτσα)

Silurus aristotelis (Γλανίδι)

Πιθανή εξέλιξη συνθηκών συνθηκών του περιβάλλοντος (βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, οικολογικά ευαίσθητες περιοχές) από τη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ

Η μη εφαρμογή του προτεινόμενου από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, θα επηρεάσει με άμεσο τρόπο τη βιοποικιλότητα και τα είδη της χλωρίδας και της διαβιούσας πανίδας.

Με την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ, θα τηρούνται οι όροι προστασίας των φυσικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών σε ευρύτερα δίκτυα ανάπτυξης ορεινού τουρισμού. Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης, και οι περιορισμοί σε περιοχές που υπόκεινται σε ειδικά καθεστώτα (Καταφύγια Άγριας Ζωής, Δάση και δασικές εκτάσεις, βοσκότοποι, ρέματα, γεωλογικά ακατάλληλες για δόμηση, ζώνες γραμμών υψηλής τάσης) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.

Εκτιμάται ότι η μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να οδηγήσει στην υποβάθμιση των τοπικών οικοσυστημάτων.

6.2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από τη μη εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ

6.2.1 Πηγές ρύπανσης

Οι σημειακές πηγές ρύπανσης σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως από τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης ή/και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τις μεταλλευτικές δραστηριότητες, τις ιχθυοκαλλιέργειες, καθώς και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Δευτερεύουσας σημασίας πηγές ρύπανσης είναι οι χώροι υγειονομικής ταφής (ΧΥΤΑ) και οι εξορυκτικές δραστηριότητες όσον αφορά τις λατομικές εγκαταστάσεις.

Αστική δραστηριότητα

Αστικά λύματα

Η υποδομή αποχέτευσης των ακαθάρτων όλων των οικισμών, περιορίζεται σε ατομικούς βόθρους, κατά κανόνα απορροφητικούς, με αποτέλεσμα τη ρύπανση του υπογείου ορίζοντα. Στο Ανθηρό και σε τμήμα της Μεταμόρφωσης έχει κατασκευασθεί στοιχειώδης δίκτυο το οποίο διοχετεύει τα οικιακά λύματα σε εγκατάσταση επεξεργασίας τύπου τοπικού συστήματος στην παραρεμάτια περιοχή του Ανθηριώτη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κατασκευή αποχετευτικών αγωγών και εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων για το σύνολο των οικισμών του Δήμου Αργιθέας, αποτελεί σημαντικό και κρίσιμο έργο υποδομής. Στόχος του έργου θα πρέπει να είναι η ολοκληρωμένη λύση του προβλήματος διαχείρισης των αστικών λυμάτων των οικισμών, ώστε να προστατευτούν οι υδάτινοι αποδέκτες της περιοχής, το περιβάλλον γενικότερα, αλλά και η δημόσια υγεία. Η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας είναι ιδιαίτερα σημαντικά στοιχεία αν συνυπολογιστεί ότι η ευρύτερη περιοχή μπορεί να αποτελέσει σημαντικό τουριστικό προορισμό οικολογικού ενδιαφέροντος.

Απορρίμματα

Σημαντικό πρόβλημα για την περιοχή μελέτης, όπως και για τις περισσότερες μέχρι σήμερα επαρχιακές περιοχές της χώρας μας, είναι η έλλειψη ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των απορριμμάτων και η ανεξέλεγκτη ρίψη αυτών.

Η περιοχή μελέτης σύμφωνα, με τα στοιχεία του Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Θεσσαλίας (ΠΣΔΣΑ), εξυπηρετείται από τον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) που χωροθετείται στην ΤΚ Πύλης του ομώνυμου Δήμου και μέσω αυτού από το ΧΥΤΑ Τρικάλων. Η αποκομιδή και μεταφορά των απορριμμάτων στο ΣΜΑ γίνεται με απορριμματοφόρα του Δήμου Αργιθέας. Οι Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων που λειτουργούσαν στην περιοχή μελέτης έχουν αποκατασταθεί.

Ο Δήμος έχει θέσει σε λειτουργία πρόγραμμα ανακύκλωσης των απορριμμάτων, με την εγκατάσταση κάδων ανακύκλωσης στην πλειοψηφία των οικισμών. Τα ποσοστά όμως των ανακυκλωμένων απορριμμάτων σε σχέση με τις συνολικές ποσότητες τους είναι αρκετά χαμηλές.



Αγροτική δραστηριότητα (γεωργο-κτηνοτροφική, λιπάσματα, φυτοφάρμακα κ.ά.)

Γεωργική δραστηριότητα

Στη Δημοτική Ενότητα Αργιθέας καταγράφηκαν 268 εκμεταλλεύσεις οι οποίες στο σύνολό τους κάνουν χρήση γεωργικής γης έκτασης 2.474 στρεμμάτων. Το 39% αυτών (273) αφορούν οικογενειακούς λαχανόκηπους που καταλαμβάνουν έκταση 199,9 στρέμματα (το 8% της συνολικής έκτασης των εκμεταλλεύσεων). Το 38% των εκμεταλλεύσεων (233) καλλιεργούν ετήσιες καλλιέργειες που καταλαμβάνουν συνολική έκταση 1.310,9 στρεμμάτων (53% της συνολικής έκτασης των εκμεταλλεύσεων). Ακολουθούν τα μόνιμα λιβάδια – βοσκότοποι, που αφορούν το 13% των εκμεταλλεύσεων (77) και καταλαμβάνουν έκταση 607,2 στρεμμάτων ή το 25% της συνολικής έκτασης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Το 7% των εκμεταλλεύσεων και της συνολικής έκτασης αυτών

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αντιστοιχεί σε δενδρώδεις καλλιέργειες και το 3% των εκμεταλλεύσεων (7% της συνολικής τους έκτασης) αντιστοιχεί σε αγραναπαύσεις. Δεν καταγράφονται καλλιέργειες αμπελιών και φυτώρια καρποφόρων δένδρων και πολυετών φυτειών.

Το σύνολο των γεωργικών εκμεταλλεύσεων καταλαμβάνουν μόλις στο 1,7% της έκτασης της περιοχής μελέτης και αντιστοιχούν στο 1,5% των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και στο 0,3 των χρησιμοποιούμενων γεωργικών εκτάσεων της ΠΕ Καρδίτσας. Το ποσοστό των αρδευομένων στο σύνολο των χρησιμοποιούμενων γεωργικών εκτάσεων είναι χαμηλότερο στην περιοχή μελέτης (61%) σε σχέση με την ΠΕ Καρδίτσας (92%).

Στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης, η πλειοψηφία των γεωργικών εκμεταλλεύσεων συγκεντρώνεται στην ΤΚ Ανθηρού (51% του αριθμού και 39,5% της έκτασης των εκμεταλλεύσεων). Ακολουθούν οι ΤΚ Πετρωτού και Ελληνικών.

Πέραν της βελτίωσης που επήλθε στην παραγωγική διαδικασία τα τελευταία χρόνια με την εισαγωγή σύγχρονης τεχνολογίας, η συστηματική χρήση μεγάλων ποσοτήτων λιπασμάτων σε συνδυασμό με τις κρατούσες κλιματολογικές συνθήκες (παρατεταμένη υγρή περίοδος σε αλληλοδιαδοχή με ξηρή), επιβάλλει τη χρήση μεγάλων ποσοτήτων φυτοφαρμάκων, προκειμένου να επιτευχθεί ικανοποιητική φυτοπροστασία.

Ο όρος «φυτοφάρμακα» αποτελεί γενική ονομασία που καλύπτει όλες τις ουσίες ή προϊόντα που προσβάλλουν επιβλαβείς οργανισμούς. Μεταξύ των φυτοφαρμάκων πρέπει να είναι σαφής η διάκριση μεταξύ:

- των φυτοφαρμακευτικών προϊόντων. Πρόκειται για δραστικά συστατικά και για παρασκευάσματα που περιέχουν ένα ή περισσότερα δραστικά συστατικά που χρησιμοποιούνται για την προστασία των φυτών ή των φυτικών προϊόντων από επιβλαβείς οργανισμούς ή προκειμένου να προληφθεί η δράση των εν λόγω οργανισμών. Τα ΦΦΠ χρησιμοποιούνται ιδίως στη γεωργία.
- των βιοκτόνων. Πρόκειται για δραστικά συστατικά και παρασκευάσματα που περιέχουν ένα ή περισσότερα δραστικά συστατικά που χρησιμοποιούνται σε μη γεωργικούς τομείς, λόγου χάριν σε εφαρμογές όπως η συντήρηση/προστασία του ξύλου, η απολύμανση ή ορισμένες οικιακές χρήσεις.

Βασικά συστατικά των χρησιμοποιούμενων φυτοφαρμάκων είναι διάφορες ενώσεις αρσενικού, φθορίου και φωσφόρου με χλωριωμένους υδρογονάνθρακες ή ενώσεις βαρέων μετάλλων που δρουν μέσω κατάποσης, εισπνοής ή επαφής. Οι πιο δραστικές απ' αυτές είναι τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια. Είναι γνωστό ότι οι δραστικές ουσίες των φυτοφαρμάκων αποδομούνται δύσκολα. Μερικά φυτοφάρμακα όταν μεταβολίζονται, δίνουν προϊόντα, μεταβολίτες, που είναι πιο δραστικά και επικίνδυνα απ' ότι τα ίδια τα φυτοφάρμακα. Τα φυτοφάρμακα μέσω μιας σειράς φυσικών, χημικών και βιολογικών διεργασιών, καταλήγουν στα επιφανειακά νερά, τα οποία ρυπαίνουν. Στην περίπτωση των χλωριωμένων παρασκευασμάτων η ρύπανση διατηρείται για χρόνια ή και δεκαετίες ακόμη και μπορεί

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

να αποβεί επικίνδυνη για τους ζώντες οργανισμούς. Ο κύκλος της ρύπανσης κλείνει με τη ρύπανση του πόσιμου νερού.

Η εκτίμηση πάντως της σημερινής κατάστασης των αποδεκτών, σε σχέση με τα φυτοφάρμακα δεν είναι δυνατή.

Σε ότι αφορά τα λιπάσματα, τα νιτρικά και φωσφορικά άλατα που περιέχουν, συμβάλλουν στον ευτροφισμό των επιφανειακών υδάτων, θέτοντας σε κίνδυνο τους ευαίσθητους οργανισμούς που ζουν σ' αυτά. Ένα μέρος των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων που δεν απορροφάται από τα φυτά, συσσωρεύεται στο έδαφος ή καταλήγει στα υπόγεια νερά, δημιουργώντας προβλήματα ρύπανσης στους εν λόγω αποδέκτες.

Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων καθώς και η μη ορθολογική διαχείριση του υδάτινου δυναμικού, μπορεί να προκαλέσει σημαντικές διαταραχές στο φυσικό περιβάλλον και τον άνθρωπο. Η γενικότερη οικολογική επίπτωση των φυτοφαρμάκων συνίσταται:

- ✓ στην τοξικότητά τους που αφορά ένα πολύ ευρύ φάσμα οργανισμών,
- ✓ στην παραμονή τους στη φύση με την αρχική τους μορφή ή σαν μεταβολιτών (υπολειμματική δράση), που έχει σαν συνέπεια τη συσσώρευσή και την είσοδό τους στην τροφική αλυσίδα, με αποτέλεσμα μεταλλάξεις και αναπαραγωγικές δυσλειτουργίες στους ζώντες οργανισμούς,
- ✓ στην ικανότητα μετακίνησής τους, μακριά από τον τόπο εφαρμογής τους.

Ως αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ "για την προστασία των υδάτων από την ρύπανση που προκαλείται από γεωργικές δραστηριότητες", ο Θεσσαλικός Κάμπος έχει χαρακτηριστεί ως ευαίσθητη ζώνη (ΚΥΑ 19652/1906/99), έτσι ώστε να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία της περιοχής. Έχουν επίσης θεσπισθεί "Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής" καθώς και Πρόγραμμα Δράσης για την προώθηση και εφαρμογή τους. Προσπάθεια μείωσης νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης εφαρμόζεται σε Θεσσαλία και Φθιώτιδα και στοχεύει στην προστασία των υδάτινων πόρων με μείωση της ρύπανσης από νιτρικά και στην ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Όσον αφορά τις επιπτώσεις στο έδαφος από την γεωργική δραστηριότητα, στην περίπτωση των λιπασμάτων (νιτρικό και θειικό αμμώνιο, ουρία, φωσφορικά άλατα, άλατα καλίου) το έδαφος εμπλουτίζεται με θρεπτικά συστατικά για τα φυτά, αλλά δεν προσθέτουν τίποτα στην περίπτωση των χουμικών και των απαραίτητων εδαφικών ιχνοστοιχείων. Το αποτέλεσμα είναι η μείωση της οργανικής ύλης, η πορώδης υφή του εδάφους αλλοιώνεται και η συγκράτηση του νερού στο έδαφος μειώνεται. Με τη μείωση του νερού αυξάνεται η απώλεια θρεπτικών συστατικών και μειώνεται η γονιμότητα του εδάφους. Η προσπάθεια των γεωργών να αυξήσουν την απόδοση (χωρίς τη σωστή διαχείριση του προβλήματος) οδηγεί στην αύξηση της τοξικότητας των νιτρικών και άλλων λιπασμάτων στο έδαφος και στα νερά.

Παρόμοια προβλήματα ρύπανσης δημιουργούν ορισμένα από τα φυτοφάρμακα και οι μεταβολίτες τους στο έδαφος. Η συσσώρευση των υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε γεωργικές εκτάσεις έχει ως

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αποτέλεσμα την πρόκληση τοξικών φαινομένων στους χερσαίους οργανισμούς, στους γαιοσκώληκες, τους νηματώδεις και τους μικροοργανισμούς, οι οποίοι με το χρόνο υποβαθμίζουν την υφή και την ποιότητα των εδαφών. Ιδιαίτερα προβλήματα προκαλούν τα φυτοφάρμακα που βιοαποικοδομούνται με αργούς ρυθμούς (μη βιοδιασπάσιμα) ή κατά τη διάσπασή τους παράγουν τοξικούς μεταβολίτες

Κτηνοτροφική δραστηριότητα

Όσον αφορά στην κατανομή των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων στην περιοχή μελέτης, ο κλάδος της πτηνοτροφίας συμμετέχει με το μεγαλύτερο ποσοστό της τάξεως του 34% των εκμεταλλεύσεων, ακολουθεί ο κλάδος της αιγοτροφίας με ποσοστιαία συμμετοχή 33%, ο κλάδος της βοοτροφίας με ποσοστό 32%, της προβατοτροφίας με 16% και της χοιροτροφίας με ποσοστό 13%. Οι λοιπές κατηγορίες συγκεντρώνουν μικρά ποσοστά (κάτω του 5%) των συνολικών εκμεταλλεύσεων. Η σημαντικότερη σε αριθμό κεφαλών κατηγορία εκμεταλλεύσεων είναι η αιγοτροφία (43% των κεφαλών) και ακολουθούν η πτηνοτροφία (28%) και η προβατοτροφία (25%).

Στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης, παρατηρείται συγκέντρωση κατά απόλυτο βαθμό των εκμεταλλεύσεων βοοειδών στις ΤΚ Ανθηρού, Αργιθέας και Θερινού. Το 2000 ο μεγαλύτερος αριθμός εκμεταλλεύσεων και κεφαλών συγκεντρώνεται στο Ανθηρό, ενώ στις προηγούμενες απογραφές ('81 και '91) η μεγαλύτερη συγκέντρωση εντοπιζόταν στην ΤΚ Θερινού. Κατανομή των εκμεταλλεύσεων προβατοειδών παρατηρείται σε όλες τις Τοπικές Κοινότητες. Διαχρονικά ο μεγαλύτερος αριθμός εκμεταλλεύσεων και κεφαλών συγκεντρώνεται στο Ανθηρό. Όσον αφορά την κατανομή των εκμεταλλεύσεων αιγοειδών, παρατηρείται σε όλες τις Τοπικές Κοινότητες. Διαχρονικά ο μεγαλύτερος αριθμός εκμεταλλεύσεων και κεφαλών συγκεντρώνεται στο Ανθηρό. Στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης, παρατηρείται ότι η αύξηση στην τελευταία δεκαετία οφείλεται κυρίως στις νέες εκμεταλλεύσεις της ΤΚ Ανθηρού, η οποία είχε μηδενική συμμετοχή στην απογραφή του 1991, ενώ το 2000 παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συγκέντρωση τόσο σε εκμεταλλεύσεις όσο και σε αριθμό κεφαλών. Αξίζει να σημειωθεί ότι το μεγαλύτερο μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων σε αριθμό κεφαλών έχουν οι εκμεταλλεύσεις των ΤΚ Καλής Κώμης και Καρυάς. Η μελισσοκομία ασκείται σε όλες τις ΤΚ εκτός από τις ΤΚ Μεσοβουνίου και Πετρωτού.

Οι στάβλοι σε ελάχιστες περιπτώσεις μπορούν να χαρακτηριστούν ως σύγχρονοι. Η μετεγκατάσταση των στάβλων γενικά θεωρείται ως δύσκολη τόσο λόγω έλλειψης υποδομής εκτός οικισμών (φως, νερό, δρόμοι) όσο και λόγω των οικονομικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι κτηνοτρόφοι.

Στην αιγοπροβατοτροφία, οι κτηνοτρόφοι της περιοχής εισπράττουν την εξισωτική αποζημίωση η οποία είναι οικονομική ενίσχυση που στοχεύει στην ενθάρρυνση της παραμονής στην περιοχή και της εξάσκησης του κτηνοτροφικού επαγγέλματος σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές. Η εξισωτική αποζημίωση κυμαίνεται από έτος σ'έτος και παρουσιάζει συνήθως ανοδική πορεία. Ισχύει για όλους τους κτηνοτρόφους μετακινούμενους και μη εφόσον ασκούν το επάγγελμα και είναι μόνιμοι κάτοικοι ορεινών και μειονεκτικών περιοχών. Η αποζημίωση είναι αυξημένη για τους νέους κτηνοτρόφους.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όσον αφορά στην εκτροφή αγελάδων, κάθε κτηνοτρόφος δικαιούται εξισωτικής αποζημίωσης, οποιαδήποτε κατεύθυνση και αν έχει η μονάδα του (κρέατος ή γάλακτος ή μικτή). Κάθε κτηνοτροφική εκμετάλλευση που έχει θηλάζουσες αγελάδες έχει δικαίωμα και σε ειδική οικονομική ενίσχυση θηλαζόντων αγελάδων και μοσχαριών από το ολοκληρωμένο σύστημα για μακροχρόνιο έλεγχο «τομέα ζώων» υπό τον όρο ότι δεν θα πουλά γάλα σε βιομηχανίες γάλακτος.

Τα δικαιώματα που έχει κάθε κτηνοτρόφος μπορούν να μεταβιβαστούν ή διαφορετικά χάνονται. Τα μεταβιβαζόμενα δικαιώματα ισχύουν μόνο όταν μεταβιβάζονται σε ήδη κτηνοτρόφους.

Η διάθεση των υγρών αποβλήτων από τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, δημιουργεί πρόβλημα γιατί δεν υφίστανται ολοκληρωμένη και ορθολογική διαχείριση. Τα ρυπαντικά φορτία που διατίθενται στο έδαφος, μέσω των επιφανειακών απορροών κυρίως, αλλά και με τη διήθηση, καταλήγουν στους επιφανειακούς και υπόγειους υδάτινους αποδέκτες.

Σημαντικό επίσης πρόβλημα αποτελεί και η δυσοσμία που προέρχεται από τις εγκαταστάσεις αυτές. Η δυσοσμία είναι έντονη κατά τη διάρκεια του καθαρισμού των εγκαταστάσεων ή κατά την αναμόχλευση της κοπριάς για τη φόρτωση και απομάκρυνσή της και οφείλεται στην παρουσία στα απόβλητα ενώσεων, όπως υδρόθειο, αμμωνία, μερκαπτάνες κ.ά.

Επιπλέον, οι κτηνοτροφικές μονάδες μπορούν να αποτελέσουν πηγές μετάδοσης ασθενειών, καθότι τα ζωικά απόβλητα είναι φορείς νοσογόνων μικροοργανισμών, που μπορούν να μεταδοθούν στον άνθρωπο μέσω μολυσμένου νερού ή τροφίμων. Ο κίνδυνος ελαχιστοποιείται με το συστηματικό καθαρισμό εγκαταστάσεων και ζώων. Για την ελάττωση του μικροβιακού φορτίου των αποβλήτων, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα όπως παρατεταμένη παραμονή τους στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας και απολύμανση της τεχνικής απορροής με χλωρίωση.

Μεταποιητική και εξορυκτική δραστηριότητα (επιχειρήσεις, λατομεία κ.λπ)

Η βιομηχανική δραστηριότητα συχνά συνοδεύεται και από περιβαλλοντικά προβλήματα, που οφείλονται είτε σε απορρίψεις ρυπαντικών ουσιών στο περιβάλλον, είτε σε αστοχία χωροθέτησης, είτε σε συνδυασμό των δυο αυτών παραγόντων.

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω των ρυπαντικών απορρίψεων στο περιβάλλον εκδηλώνονται υπό τη μορφή: α) εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων, β) υγρών αποβλήτων που απαιτούν συνήθως κατάλληλη επεξεργασία και διάθεση, γ) στερεών ή και επικίνδυνων αποβλήτων, που απαιτούν κατάλληλη διαχείριση, δ) εκπομπών θορύβου, που απαιτούν κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης.

Η αστοχία χωροθέτησης από την άλλη πλευρά οφείλεται:

- ✘ Είτε σε κακή επιλογή της θέσης εγκατάστασης της βιομηχανικής δραστηριότητας π.χ. λόγω: α) απουσίας κατάλληλου αποδέκτη διάθεσης των αποβλήτων, β) έλλειψης επαρκών υποδομών διαχείρισης των αποβλήτων, γ) δέσμευσης έκτασης που θα μπορούσε να αποδοθεί σε άλλες χρήσεις, όπως γεωργικές, κτηνοτροφικές, τουριστικές κ.ά., δ) γειτνίασης με αρχαιολογικούς ή πολιτιστικούς χώρους ή ευαίσθητους αποδέκτες ή αστικά ή οικιστικά κέντρα, κ.λπ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✖ Είτε σε υπερσυγκέντρωση βιομηχανικών δραστηριοτήτων σε μια περιοχή, οι συνολικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των οποίων υπερβαίνουν τη φέρουσα αφομοιωτική ικανότητα του περιβάλλοντος της περιοχής αυτής.

Σύμφωνα με τα εν ισχύι στοιχεία του Επιμελητηρίου Καρδίτσας, στη Δ.Ε. Αργιθέας δραστηριοποιούνται συνολικά 33 επιχειρήσεις (εκ των οποίων η μια είναι Ανώνυμη Εταιρεία, οι 2 Ομόρρυθμες Εταιρείες και οι υπόλοιπες ατομικές επιχειρήσεις). Βάσει της επεξεργασίας των δεδομένων, που πραγματοποιήθηκε από την Ομάδα Μελέτης, καμία από τις επιχειρήσεις δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ Αριθ. οικ. 3137/191/Φ.15/ΦΕΚ1048Β/04-04-2012. Στον παρακάτω Πίνακα αναγράφονται οι επιχειρήσεις και ο οικισμός στον οποίο δραστηριοποιούνται.

α/α	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
1	ΑΡΓΙΘΕΑ	ΕΡΓΟΛΗΠΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ
2	ΑΝΘΗΡΟ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
3	ΑΝΘΗΡΟ	ΕΜΠΕΙΡΟΤΕΧΝΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ
4	ΑΝΘΗΡΟ	ΕΜΠΕΙΡΟΤΕΧΝΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ
5	ΑΝΘΗΡΟ	ΕΜΠΕΙΡΟΤΕΧΝΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ
6	ΘΕΡΙΝΟ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
7	ΑΝΘΗΡΟ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
8	ΑΝΘΗΡΟ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
9	ΠΕΤΡΩΤΟ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
10	ΑΝΘΗΡΟ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
11	ΑΝΘΗΡΟ	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
12	ΑΝΘΗΡΟ	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ-ΔΑΣΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
13	ΑΝΘΗΡΟ	ΓΕΩΤΡΥΠΑΝΙΣΤΗΣ
14	ΜΕΣΟΒΟΥΝΙ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
15	ΠΕΤΡΩΤΟ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
16	ΑΝΘΗΡΟ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
17	ΑΝΘΗΡΟ	ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ -ΧΟΝΔΡΙΚΟΕΜΠΟΡΙΟ ΑΛΕΥΡΩΝ- ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΚΑΤΕΡΓΑΣΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
18	ΑΝΘΗΡΟ	ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΣΕ ΛΑΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ
19	ΑΝΘΗΡΟ	ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ
20	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	ΚΑΦΕ ΜΠΑΡ-ΟΥΖΕΡΙ
21	ΑΝΘΗΡΟ	ΨΗΤΟΠΩΛΕΙΟ - ΚΑΦΕ ΜΠΑΡ
22	ΑΝΘΗΡΟ	ΚΑΦΕ - ΨΗΣΤΑΡΙΑ
23	ΠΕΤΡΩΤΟ	ΚΑΝΤΙΝΑ-ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ
24		ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ -ΚΑΦΕ-ΨΗΣΤΑΡΙΑ
25	ΠΕΤΡΩΤΟ	ΚΑΦΕΝΕΙΟ - ΟΥΖΕΡΙ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

α/α	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
26	ΚΑΡΥΑ	ΚΑΦΕΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ
27	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΚΑΦΕΝΕΙΟ
28	ΑΡΓΙΘΕΑ	ΚΑΦΕ-ΨΗΣΤΑΡΙΑ
29	ΑΝΘΗΡΟ	ΚΑΦΕΝΕΙΟ
30	ΑΝΘΗΡΟ	ΚΑΦΕΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ
31	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΝΘΗΡΟΥ	ΕΝΟΙΚΙΑΖΟΜΕΝΑ ΔΩΜΑΤΙΑ
32	ΚΑΛΗ ΚΩΜΗ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
33	ΑΝΘΗΡΟ	ΤΑΞΙ

Οι επιχειρήσεις χωροθετούνται άναρχα χωρίς συγκεκριμένους περιορισμούς καθώς δεν υπάρχει θεσμοθετημένη βιομηχανική – βιοτεχνική περιοχή (ΒΕΠΕ).

Δεν υπάρχουν λατομεία ή λατομικές περιοχές στην μελετώμενη περιοχή.

Οι ως άνω δραστηριότητες, που αναπτύσσονται στην περιοχή μελέτης, δεν προκαλούν υποβάθμιση των ποικίλων συνιστωσών του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος λόγω τόσο της φύσης τους όσο και της δυναμικότητάς τους.

Τουριστική δραστηριότητα

Δεν φαίνεται να υπάρχει κίνδυνος περιβαλλοντικής υποβάθμισης της περιοχής από την τουριστική ανάπτυξη για το λόγο ότι πρακτικά αυτή σήμερα δεν υφίσταται.

Το ιδιαίτερο φυσικό κάλλος των ορεινών όγκων και το ιστορικό ενδιαφέρον που αναδύεται από την ύπαρξη σημαντικών αρχαιολογικών χώρων στην περιοχή αποτελούν πόρους που θα μπορούσαν να δώσουν μια προοπτική ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Χαρακτηριστικά είναι τα δείγματα προσπάθειας για τουριστική ανάπτυξη που παρατηρούνται και που περιλαμβάνουν την κατασκευή και λειτουργία του παραδοσιακού ξενοδοχείου «Κατούσι» στον οικισμό της Αγίας Παρασκευής.

Στη ΔΕ εντοπίζονται δύο μονάδες τουριστικών καταλυμάτων στην ΤΚ Ανθηρού (Ανθηρό και Μεταμόρφωση) και από μια στις ΤΚ Αργιθέας και στην Καλή Κώμη. Αργιθέα και στο Ανθηρό λειτουργούν δύο μονάδες εστίασης-αναψυχής σε χώρους κοντά στις κοίτες των ρεμάτων Ανθηρώτη και Πλατανιά, σε σημεία που ενδείκνυται για αναψυχή και περίπατο.

Επιπλέον, χαρακτηριστικά είναι και τα δείγματα τουριστικής ανάπτυξης που παρατηρούνται στην ευρύτερη περιοχή. Ενδεικτικά αναφέρεται για τον γειτονικό Δήμο Μουζακίου η λειτουργία μιας μεγάλης ξενοδοχειακής μονάδας στην είσοδο του Μουζακίου από τα Τρίκαλα η οποία φιλοξενεί συνεδριακό τουρισμό καθώς και το παραδοσιακό ξενοδοχείο «Κεραμαριό» στον ομώνυμο οικισμό του Δ.Δ. Βατσουνιάς.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Κυκλοφορία των οχημάτων στο οδικό δίκτυο της περιοχής

Οι αέριοι ρύποι οι οποίοι εκλύονται από τη λειτουργία των οχημάτων είναι το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), τα οξειδία του αζώτου (NOx) και οι υδρογονάνθρακες (HCs) οι οποίοι ανήκουν στους πρωτογενείς ρύπους, ενώ εκείνοι που σχηματίζονται στην ατμόσφαιρα λόγω χημικών αντιδράσεων (φωτοχημικοί) καλούνται δευτερογενείς.

Ειδικότερα οι αέριοι ρύποι που εκπέμπονται από βενζινοκίνητα οχήματα περιλαμβάνουν:

- ⇒ Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) (από καύση βενζίνης)
- ⇒ Μονοξείδιο του άνθρακα (CO) (από ατελή καύση βενζίνης)
- ⇒ Υδρογονάνθρακες (HC) ή (VOC) που προέρχονται επίσης από ατελή καύση και αφορούν στους ελαφρείς HCs και αρωματικούς υδρογονάνθρακες (benzene) με καρκινογόνες επιπτώσεις στον άνθρωπο. Συμπεριλαμβάνεται επίσης η βενζίνη που εξατμίζεται.
- ⇒ Οξειδία αζώτου (NO_x), που παράγονται σε υψηλές θερμοκρασίες καύσης
- ⇒ Μόλυβδος (Pb), που αποτελεί βασικό πρόσθετο της μολυβδομένης βενζίνης για τον έλεγχο των οκτανίων
- ⇒ Αιθυλιούχο βρώμιο και αιθυλιούχο χλώριο

Τα οχήματα που κινούνται με υγραέριο (CNG και LPG) έχουν μικρότερες εκπομπές σε HCs και CO.

Οι αέριες εκπομπές από πετρελαιοκίνητα οχήματα (diesel) αφορούν:

- ⇒ CO₂
- ⇒ CO, αλλά σε μικρότερα ποσοστά απ' ό τι τα βενζινοκίνητα, λόγω καλύτερης καύσης
- ⇒ HCs σε ίσα ή χαμηλότερα ποσοστά σε σχέση με τα βενζινοκίνητα. Οι εκπομπές ελαφρών HCs είναι μέχρι και 5 φορές μικρότερη, αλλά εκείνες των αρωματικών και πολυαρωματικών που είναι και καρκινογόνες, είναι υψηλότερες (βενζοπυρένιο)
- ⇒ NOx σε μικρότερα ποσοστά σε σχέση με τα βενζινοκίνητα
- ⇒ SO₂, λόγω μεγαλύτερης περιεκτικότητας του diesel σε θείο
- ⇒ Στερεά σωματίδια (<2,5 μm) που συνίσταται από HCs, SO₂, NO₂, θειικό οξύ
- ⇒ Φορμαλδεύδη και άλλες αλδεύδες
- ⇒ Μόλυβδος: δεν εκπέμπουν

Άλλες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με την κίνηση των οχημάτων είναι η φθορά των ελαστικών και των φρένων (στερεά σωματίδια και αμίαντος) και η χρήση αναγεννημένων ορυκτελαίων που περιέχουν PCBs και είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε έκλυση διοξίνης. Επίσης τα συστήματα κλιματισμού εκλύουν CFCs.

Στην κατώτερη ατμόσφαιρα οι ελαφρείς ακόρεστοι HCs και NOx μέσω φωτοχημικών αντιδράσεων με οξυγόνο και άλλες οργανικές ενώσεις (φορμαλδεύδη) παράγουν φωτοχημικά οξειδία όπως το όζον (O₃), ενώ υπάρχουν και άλλα όπως το PAN, PB₂N που συντελούν στη δημιουργία των ατμοσφαιρικών οξέων (όξινη βροχή).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Συστήματα θέρμανσης

Άλλη μία πηγή καυσαερίων στην περιοχή είναι από τις κεντρικές θερμάνσεις των κατοικιών. Ως καύσιμο υλικό για τους κατοίκους των οικισμών της ΔΕ χρησιμοποιείται κυρίως το καυσόξυλο και το πετρέλαιο. Οι προκαλούμενες εκπομπές περιλαμβάνουν οξειδία του θείου, διοξειδία του άνθρακα και υδρογονάνθρακες. Αποτελεί περιοδικό φαινόμενο που παρουσιάζεται κυρίως κατά τη διάρκεια του χειμώνα και εξαρτάται από τις ετήσιες κλιματολογικές συνθήκες, όπως τη δριμύτητα ψύχους.

Με δεδομένη τη χαμηλή πυκνότητα κατοίκησης στην πλειοψηφία των οικισμών της ΔΕ, αλλά και τον έντονα εποχικό χαρακτήρα της εν λόγω πηγής ατμοσφαιρικής ρύπανσης, εκτιμάται ότι η συμμετοχή του συγκεκριμένου παράγοντα στη συνολική επιβάρυνση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι περιοδική και αμελητέα.

6.2.2 Περιβαλλοντικά προβλήματα

Η αστοχία σε σχέση με τα περιβαλλοντικά πρότυπα περιβάλλοντος για τις ουσίες προτεραιότητας και τους ειδικούς ρύπους σχετίζεται με την αγροτική δραστηριότητα και την εφαρμογή προϊόντων φυτοπροστασίας (ζιζανιοκτόνα, εντομοκτόνα). Οι υπερβάσεις στα μέταλλα (υδράργυρος, κάδμιο) και σε οργανικές ενώσεις σχετίζεται με την βιομηχανική κυρίως δραστηριότητα των κλάδων κλωστοϋφαντουργίας, διύλισης πετρελαίου, παραγωγής παρασιτοκτόνων και άλλων αγροχημικών προϊόντων χρωμάτων συνθετικών ινών αλλά και ΧΑΔΑ.

Οι κυριότερες πηγές ρύπανσης των υπογείων υδάτων προέρχονται από τις εντατικές καλλιέργειες που πραγματοποιούνται στις πεδινές εκτάσεις, τις αστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες, σε αβαθείς υδροφορίες από τα επιφανειακά νερά τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις είναι αποδέκτες αστικών αποβλήτων και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (στο εξής θα αναφέρονται ΧΑΔΑ).

Έδαφος

Το επιφανειακό έδαφος είναι ένα σύμπλοκο μίγμα ανόργανων υλικών, οργανικής ύλης που αποσυντίθεται ή σχηματίζει σύμπλοκα χουμικά οξέα, νερού, αέρα και ζωντανών μικροοργανισμών. Τα εδάφη είναι ένα ανοικτό περιβαλλοντικό τμήμα που βρίσκεται σε συνεχή ανταλλαγή με την ατμόσφαιρα, την υδρόσφαιρα και τη βιόσφαιρα.

Η σύσταση των εδαφών είναι αποτέλεσμα του μίγματος των ανόργανων και οργανικών υλικών, του μεγέθους των σωματιδίων, της οργανικής ύλης που ενσωματώθηκε με τη βιοαποικοδόμηση, του αέρα και του νερού που έχει εγκλωβισθεί στο έδαφος. Τα εδάφη συνήθως αποτελούνται από μίγματα αργίλου, λάσπης (ιλύς) και άμμου και η υφή τους χαρακτηρίζεται από τα μεγέθη των σωματιδίων των τριών αυτών υλικών. Ένα από τα πλέον παραγωγικά εδάφη είναι το παχύ αμμο-αργιλώδες χώμα (κοπρογή, loam) που αποτελείται από 40% λάσπη, 40% άμμο και 20% αργίλο. Τα κυριότερα στοιχεία στο επιφανειακό έδαφος είναι τα στοιχεία: οξυγόνο (υπό μορφή οξειδίων), πυρίτιο, αργίλιο, σίδηρος, ασβέστιο, νάτριο, κάλιο και μαγνήσιο. Μερικά από τα κλασικά οξείδια του εδάφους είναι: SiO_2 , Fe_3O_4 , MnO_2 , F_2O_3 , και τα ορυκτά KAlSi_3O_8 , $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$, $\text{CaO} \cdot 3(\text{AlFe})_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, CaCO_3 , $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ορισμένες από τις βασικές αιτίες ρύπανσης των εδαφών είναι:

- ❖ τα λιπάσματα και φυτοφάρμακα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.
- ❖ τα υγρά και στερεά απόβλητα των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.
- ❖ τα υγρά και στερεά απόβλητα των χημικών βιομηχανιών.
- ❖ τα αστικά και νοσοκομειακά απόβλητα που διατίθενται σε χώρους υγειονομικής ταφής και αποτέφρωσης σε υψηλές θερμοκρασίες.
- ❖ η ρύπανση από την εκμετάλλευση του πετρελαίου, λιπαντικών υλών και ελαστικών τροχοφόρων.
- ❖ η ρύπανση από απόβλητα μεταλλευτικών και λατομικών επιχειρήσεων.
- ❖ η ρύπανση από βαρέα μέταλλα που προέρχονται από χημικές βιομηχανίες, καύση στερεών και υγρών ορυκτών καυσίμων και άλλες διεργασίες εμπλουτισμού ή καθαρισμού μεταλλευμάτων.

Σύμφωνα με την «Αναγνωριστική Εδαφολογική Μελέτη Περιοχής Ανθοχωρίου - Κρουοπηγής» που πραγματοποιήθηκε το 1983 από το Ινστιτούτο Χαρτογράφησης και Ταξινόμησης Εδαφών Λάρισας, τα εδάφη της περιοχής διακρίνονται σε:

- α) ορεινά σε μεγάλες κλίσεις δασολιβαδικά εδάφη που είναι ξηρά και χαλικώδη και επί των οποίων επικρατούν η ελάτη, ο πρίνος, η δρυς κ.α. δασικά είδη καθώς και αγρωστωδή και ψυχανθή που αντιπροσωπεύουν την ποώδη βλάστηση,
- β) γεωργικά εδάφη της τάξης ENTISOLS που μπορούν να καλλιεργηθούν με προϋπόθεση τη συντήρηση των αναβαθμίδων για αποφυγή της διάβρωσης και
- γ) δασογεωργικά εδάφη σε μικρές εκτάσεις στις κοίτες των ποταμών.

Τα εδάφη είναι μέτρια ή επαρκώς εφοδιασμένα σε οργανική ουσία, παρουσιάζουν καλή έως υπερβολική στράγγιση, το pH εμφανίζεται όξινο έως ουδέτερο με αύξηση κατά βάθος και δεν υπάρχει περίσσεια αλάτων ούτε παρουσία ουδέτερου ανθρακικού Νατρίου.

Υδατα

Επάρκεια

Στην περιοχή της ΔΕ εμφανίζονται αρκετές πηγές, κυρίως στην επαφή των ανθρακικών σχηματισμών με τα αδιαπέρατα πετρώματα της περιοχής οι οποίες εκφορτίζουν τους υδροφορείς που αναπτύσσονται εντός των ανθρακικών σχηματισμών. Επομένως οι περισσότερες πηγές είναι πηγές επαφής ή επαφής – υπερχείλισης. Οι παροχές τους είναι της τάξης των μερικών δεκάδων κυβικών ωριαίως και κρίνονται ως πολύ ικανοποιητικές. Οι περισσότερες πηγές παρουσιάζουν μεταβολή της δυναμικότητάς τους κατά τη διάρκεια του έτους, μεταξύ χειμερινής και θερινής περιόδου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ποιότητα

Γενικά, πιέσεις στα επιφανειακά και στα υπόγεια νερά μιας περιοχής ενδέχεται να προκαλούνται από:

- ✓ την ανεπαρκή διαχείριση των επιφανειακών υδάτων και την ανεπαρκή εφαρμογή μέτρων εξυγίανσης στις περιπτώσεις της αλόγιστης χρήσης αγροχημικών,
- ✓ τα απόβλητα των κτηνοτροφικών μονάδων που επιβαρύνουν τα νερά, με οργανικές και ανόργανες ρυπαντικές ουσίες,
- ✓ τις μεμονωμένες περιπτώσεις ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων και δυσλειτουργίας του συστήματος διαχείρισης των απορριμμάτων,
- ✓ τις βιοτεχνικές δραστηριότητες που χωροθετούνται άναρχα στην έκταση μιας περιοχής.

Στη μελετώμενη περιοχή, δεν υπάρχει μόνιμη και ουσιαστική αλλοίωση ή υποβάθμιση της ποιότητας των νερών στο σύνολό τους.

Ατμόσφαιρα

Η ατμοσφαιρική ρύπανση στη ΔΕ Αργιθέας, δεν θεωρείται σημαντική. Οι κυκλοφοριακοί φόρτοι στο οδικό δίκτυο και κυρίως στο πρωτεύον, αν και δεν είναι αμελητέοι, εντούτοις δεν είναι ικανοί να προκαλέσουν επεισόδια ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Όπως αναλυτικά περιγράφεται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ (καθορισμός περιοχών οικιστικής ανάπτυξης, ελέγχου και περιορισμού δόμησης, ειδικής προστασίας, παραγωγικών δραστηριοτήτων και οι προτάσεις που αφορούν τις τεχνικές υποδομές), αλλά και ειδικότερα οι προτάσεις προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου (ορθολογική διαχείριση και προστασία του ορεινού χώρου, προστασία ρεμάτων, αποδοτικής γεωργικής γης, δασών, αναδασωτέων και χορτολιβαδικών εκτάσεων κλπ), συμβάλλουν συνολικά και συνδυαστικά στην αποφυγή και τον περιορισμό πιθανών πιέσεων (υλοποίηση οδικών έργων ελλείψει σεβασμού στους βιοτόπους και στις συνθήκες των εδαφών, διάσπαρτα κατανεμημένες δραστηριότητες χωρίς τήρηση των επιμέρους περιβαλλοντικών τους όρων κλπ) σε κρίσιμες ζώνες του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι επιμέρους προτάσεις, όπως αναλυτικά έχει περιγραφεί στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, αποτελούν ένα ολοκληρωμένο, βιώσιμο, αειφορικό και αρμονικό πλαίσιο ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων με ταυτόχρονη συνύπαρξή τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ

7.1. Γενικά

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφεται η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε για τη διενέργεια της εκτίμησης των επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ της ΔΕ Αργιθέας, σε εφαρμογή των απαιτήσεων της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ και της ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β/2006), με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία ΣΠΕ.

Η μεθοδολογία που έχει υιοθετηθεί στο πλαίσιο μελέτης του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ, καλύπτει το φάσμα των απαιτήσεων της Οδηγίας ΣΠΕ, ώστε να περιλάβει κατά προτεραιότητα την εξέταση των θεμάτων που ορίζονται στις προδιαγραφές του Παραρτήματος ΙΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ 107017/2006:

- Προσδιορισμός, τελική εκτίμηση και αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από το σύνολο των ρυθμίσεων και από κάθε μέτρο του ΣΧΟΟΑΠ ξεχωριστά.
- Ειδικότερη αναφορά στις πρωτογενείς και δευτερογενείς, σωρευτικές, συνέργιας, βραχυ-μεσο-μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις σε τομείς όπως:
 - η βιοποικιλότητα,
 - ο πληθυσμός,
 - η ανθρώπινη υγεία,
 - η πανίδα,
 - η χλωρίδα,
 - το έδαφος,
 - τα ύδατα,
 - η ατμόσφαιρα,
 - οι κλιματικοί παράγοντες,
 - τα υλικά περιουσιακά στοιχεία,
 - η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς,
 - το τοπίο και
 - οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ανάλυση προτάσεων, κατευθύνσεων και μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς και
- οργάνωση προγράμματος / συστήματος παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.

Οι προδιαγραφές της ΚΥΑ 107017/2006 ορίζουν τις ελάχιστες απαιτήσεις για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που καλύπτουν ποικίλα σχέδια και προγράμματα διαφορετικού χαρακτήρα, αφήνοντας ένα περιθώριο προσαρμογής και εξειδίκευσης της μεθοδολογικής προσέγγισης ανάλογα με το ειδικότερο περιεχόμενο του εξεταζόμενου σχεδίου.

Ως εκ τούτου, η μεθοδολογία που διαμορφώθηκε για το ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας, λαμβάνει υπόψη της τα κρίσιμα σημεία για τη συγκεκριμένη περιοχή μελέτης και τους όρους του προτεινόμενου σχεδίου, επιλέγει τα αναλυτικά κριτήρια αξιολόγησης και εξάγει συμπεράσματα τα οποία αποτελούν και την ολοκληρωμένη αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ. Προτεραιότητα δίνεται στον εντοπισμό των κρίσιμων κάθε φορά θεμάτων, στα ζητήματα τα οποία χρήζουν περαιτέρω εμβάθυνσης και στην ανάδειξη των επιλογών που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις σε μια σειρά παραγόντων που άπτονται της πολιτικής για την αειφόρο ανάπτυξη. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αναλύονται και αξιολογούνται λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις έννοιες της αειφορίας, της κοινωνικής συνοχής και της οικονομικής ανάπτυξης.

Η ανάπτυξη της συγκεκριμένης μεθοδολογίας, στηρίχθηκε σε μια σειρά σχετικών κατευθυντήριων κειμένων («Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013» του Greening Regional Development Programmes Network, Μάιος 2006 και το «Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive» των London Office of the Deputy Prime Minister, Scottish Executive, Welsh Assembly Government και Northern Ireland Department of the Environment, Σεπτέμβριος 2005, Εγκύκλιος για την παρακολούθηση της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων της προγραμματικής περιόδου 2007 - 2013, ΥΠΟΙΟ / ΓΓΕΑ, 2008, Εφαρμογή της Οδηγίας 2001/42 σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, Έκδοση της ΓΔ "Περιβάλλον" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής κ.λπ), καθώς και αντίστοιχων μελετών που έχουν εκπονηθεί τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα και ειδικότερα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης προκειμένου να υιοθετηθούν οι καλύτερες πρακτικές για την αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ με τις ιδιαιτερότητες και τις απαιτήσεις που αυτό παρουσιάζει. Σε κάθε περίπτωση, η προσέγγιση που επιλέχθηκε βρίσκεται σε συμφωνία με το πνεύμα του "Εγχειριδίου ΣΠΕ για τη Στρατηγική Συνοχής 2007-2013", το οποίο αποτελεί το πλέον αξιόπιστο και ευρέως χρησιμοποιούμενο μεθοδολογικό εργαλείο σύνταξης ΣΜΠΕ, όσο και με τις εισηγήσεις άλλων σχετικών μεθοδολογικών εγχειριδίων που αναφέρθηκαν παραπάνω.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.2. Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων

7.2.1 Μεθοδολογία του σταδίου προσδιορισμού των περιβαλλοντικών μεταβολών

Όπως περιγράφηκε στο Κεφάλαιο 3.2, η διενέργεια της εκτίμησης των επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ έχει λάβει υπόψη της τους στόχους που προκύπτουν από την αξιολόγηση των σχετικών εθνικών, ευρωπαϊκών και διεθνών στόχων περιβαλλοντικής προστασίας, τους στόχους και τις κατευθύνσεις των εγκεκριμένων πλαισίων χωροταξικού σχεδιασμού υπερκείμενου επιπέδου (Γενικό και Ειδικά Πλαίσια κ.λπ), καθώς και τις κατευθύνσεις / δεσμεύσεις που προκύπτουν από τομεακές και θεματικές στρατηγικές σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο και από πρόσφατα εκδοθέντες Νόμους που εισάγουν νέες ρυθμίσεις περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης για μια σειρά κρίσιμων περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Η αξιολόγηση των αναμενόμενων επιπτώσεων διενεργείται τόσο στο επίπεδο ορίων του ΣΧΟΟΑΠ όσο και σε ευρύτερο επίπεδο (Δ. Αργιθέας και όμοροι Δήμοι) όταν οι επιπτώσεις δύναται να επηρεάσουν οποιαδήποτε συνιστώσα του περιβάλλοντος σε μια ευρύτερη χωρική κλίμακα. Ως μεταβολές στρατηγικού επιπέδου σε μια περιβαλλοντική παράμετρο ή δείκτη νοούνται οι διαφοροποιήσεις που αναμένονται στο επίπεδο αναφοράς της παραμέτρου ή του δείκτη, σε μια περιοχή σημαντικά ευρύτερη από αυτή εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ. Συνεπώς, επιπτώσεις τοπικού χαρακτήρα, στην άμεση περιοχή εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ δε θεωρούνται ως μεταβολές στρατηγικού χαρακτήρα. Παράλληλα, συνεκτιμάται κυρίως το γεγονός ότι, αυτές οι τοπικού χαρακτήρα μεταβολές μπορούν να προληφθούν ή να αντιμετωπισθούν επαρκώς στα επόμενα στάδια σχεδιασμού, μέσω της διαδικασίας Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του Νόμου 4014/2011 και των Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β`/13.1.2012) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.11 (ΦΕΚ 209/Α/2011)» και Υ.Α. 20741/2012 (ΦΕΚ 1565/Β`/8.5.2012) «Τροποποίηση της 1958/13.12.2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.11 (209/Α)» (21/Β)». Ως μεταβολές στρατηγικού χαρακτήρα θεωρούνται όχι μόνο πρωτογενείς αλλαγές που συνδέονται απ' ευθείας με την υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ, αλλά και διαφοροποιήσεις που είναι πιθανόν να προκληθούν δευτερογενώς, αρκεί να διαπερνούν το φίλτρο του πρώτου κριτηρίου. Η διάγνωση της πιθανότητας τέτοιων μεταβολών ανήκει κατ' εξοχήν στο αντικείμενο της παρούσας μελέτης, συνεπώς το κριτήριο αυτό διατηρήθηκε σε υψηλή προτεραιότητα εντός του σταδίου προσδιορισμού των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών μεταβολών.

Για τον προσδιορισμό των επιπτώσεων, δηλαδή τον εντοπισμό των περιβαλλοντικών συνιστωσών που ενδέχεται να μεταβληθούν λόγω της υλοποίησης του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ, επιλέχθηκε η μέθοδος των κρίσιμων ερωτήσεων. Ο τύπος των κρίσιμων ερωτήσεων επελέγη ώστε να κατευθύνεται προς τις περιβαλλοντικές παραμέτρους, αντί των εναλλακτικών κατευθύνσεων, είτε προς τους περιβαλλοντικούς στόχους, είτε προς τα έργα και δράσεις του Σχεδίου. Δηλαδή επελέγη ο τύπος «η

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

υλοποίηση του [μέρους του σχεδίου x] θα μεταβάλλει την [περιβαλλοντική συνιστώσα γ];», ώστε η ανάλυση να εστιάσει απ' ευθείας στα συστατικά του περιβάλλοντος, αντί είτε του τύπου «η υλοποίηση του [μέρους του σχεδίου x] συντάσσεται ή αποκλίνει με την επίτευξη του [περιβαλλοντικού στόχου z];», είτε του τύπου «πως θα μεταβάλλει η υλοποίηση του [έργου ή δράσης x] το περιβάλλον;». Το κύριο κριτήριο που οδήγησε στην επιλογή αυτή, της κατεύθυνσης των ερωτήσεων προς τις περιβαλλοντικές παραμέτρους, είναι η διασφάλιση που επιτυγχάνεται ως προς το σφαιρικό, στρατηγικό χαρακτήρα της εκτίμησης, αφού μπορούν να συνεκτιμηθούν όλες οι επιδράσεις των μερών του προγράμματος και να εξαχθεί η συνισταμένη μεταβολή.

Το ουσιαστικό ζήτημα που ανακύπτει με βάση αυτή την προσέγγιση είναι να συγκεκριμενοποιηθεί η έννοια των περιβαλλοντικών συνιστωσών. Μια γενική προσέγγιση ανά κατηγορία, του τύπου «βιοποικιλότητα», «αέρας» κ.λ.π., κρίθηκε ότι θα καθιστούσε την ανάλυση πολύ αφηρημένη, ωθώντας προς την προσέγγιση βάσει περιβαλλοντικών στόχων και όχι συγκεκριμένων παραμέτρων. Έτσι, η ομάδα μελέτης κατέληξε στο να αναζητήσει τα χαρακτηριστικά μεγέθη ή δείκτες για κάθε περιβαλλοντική συνιστώσα και να κατευθύνει τις κρίσιμες ερωτήσεις προς τα μεγέθη ή τους δείκτες αυτούς. Μετά από εκτενή βιβλιογραφική έρευνα, συντέθηκε μια «υβριδική» σειρά δεικτών και χαρακτηριστικών μεγεθών που προέρχεται από: τους δείκτες αειφορίας που χρησιμοποιήθηκαν στην Έκθεση Δεικτών Αειφορίας του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης με τίτλο «Περιβαλλοντικά Σήματα», η οποία διαβιβάστηκε το 2003 στην European Environmental Agency και χρησιμοποιείται έκτοτε ως πηγή άντλησης των τιμών για τους δείκτες αειφορίας στην Ελλάδα, από χαρακτηριστικά μεγέθη των περιβαλλοντικών συνιστωσών που δεν καλύπτονται στην παραπάνω έκθεση.

Τα προτεινόμενα μέτρα και κατευθύνσεις αντιμετώπισης των εκάστοτε αναμενόμενων αρνητικών επιπτώσεων αφορούν πρόνοιες και δράσεις που χρειάζεται να αναληφθούν είτε κατά την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων (μέσω της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης), είτε στο πλαίσιο εξειδίκευσης του συγκεκριμένου σχεδιασμού (μέσω πολεοδομικών μελετών κλπ). Στο πλαίσιο αυτό υιοθετείται η βασική αρχή του ευρωπαϊκού περιβαλλοντικού κεκτημένου για την προτεραιότητα της πρόληψης και όχι της εκ των υστέρων αντίδρασης την αντιμετώπιση των επιπτώσεων.

Οι «ερωτήσεις αξιολόγησης» χρησιμοποιούνται ως κριτήρια αξιολόγησης των αναμενόμενων επιπτώσεων από την εφαρμογή των επιμέρους μέτρων που προωθεί το ΣΧΟΟΑΠ και εντάσσονται σε έναν τυποποιημένο πίνακα αξιολόγησης. Ο πίνακας αυτός ενσωματώνει:

- Τις θεματικές ενότητες (Στόχους), με ανάλυση σε ερωτήσεις / Κριτήρια αξιολόγησης.
- Την εποπτική αξιολόγηση των ζητούμενων της Οδηγίας ΣΠΕ και της σχετικής ΚΥΑ με τη χρήση των συμβόλων που αναφέρονται στη συνέχεια, σε ό,τι αφορά:
 - Το είδος και την ένταση των εκτιμώμενων επιπτώσεων,
 - Το χρόνο εμφάνισης και τη διάρκειά τους,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- Την προέλευσή τους,
- Τη σωρευτικότητα ή μη των εκτιμώμενων επιπτώσεων με το χρόνο,
- Τη συνέργεια των εκτιμώμενων επιπτώσεων με τις αντίστοιχες επιπτώσεις άλλων άρθρων.
- Την αξιολόγηση / σχολιασμό κάθε πρότασης του ΣΧΟΟΑΠ.
- Τα μέτρα και τις κατευθύνσεις αντιμετώπισης των εκτιμώμενων επιπτώσεων.

7.2.2 Μεθοδολογία του σταδίου χαρακτηρισμού των ιδιοτήτων των πιθανών επιπτώσεων και αξιολόγησής τους

Όσον αφορά το είδος και την ένταση των εκτιμώμενων επιπτώσεων, συνολικά ανά ερώτηση αξιολόγησης, ακολουθείται η παρακάτω διάκριση:

	Θετικές και Ισχυρές
	Θετικές και Ασθενείς
	Αρνητικές και Ισχυρές
	Αρνητικές και Ασθενείς
	Δεν υπάρχει συσχέτιση / δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις

Όταν οι αναμενόμενες επιπτώσεις κρίνονται εν γένει θετικές ή αρνητικές αλλά εκτιμάται ότι υπάρχουν ειδικότερα θέματα που χρήζουν αντιμετώπισης μέσω του υποκείμενου επιπέδου σχεδιασμού ή ότι μπορούν να αντιμετωπιστούν επαρκώς και με ευκολία στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού, σημειώνεται ✍ εντός του πλαισίου. Στην περίπτωση όπου αναμένονται θετικές επιπτώσεις παράλληλα με εντοπισμένες τοπικές αρνητικές επιπτώσεις για τις οποίες κρίνεται ότι απαιτείται ιδιαίτερος σχολιασμός, σημειώνεται ♦.

Όσον αφορά το χρόνο εμφάνισης και τη διάρκεια των επιπτώσεων, ακολουθείται η παρακάτω διάκριση:

	Προσωρινές	Μόνιμες
Βραχυπρόθεσμες	-	-
Μεσοπρόθεσμες	--	--
Μακροπρόθεσμες	---	---

Όσον αφορά την προέλευση των επιπτώσεων, ακολουθείται η παρακάτω διάκριση:

- ✓ Πρωτογενείς (Π)
- ✓ Δευτερογενείς (Δ)

Όταν αναμένεται οι εκτιμώμενες επιπτώσεις από τα μέτρα και τις κατευθύνσεις μιας πρότασης να έχουν σωρευτικό χαρακτήρα με το χρόνο, τότε σημειώνεται ●.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όσον αφορά τη συνέργεια, στις περιπτώσεις όπου οι εκτιμώμενες επιπτώσεις από τα μέτρα και κατευθύνσεις μιας πρότασης αναμένεται να λειτουργήσουν συνεργιστικά με τις αντίστοιχες άλλων προτάσεων, τότε αναφέρονται σχετικές παραπομπές από τις υπόλοιπες προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ. Με την έννοια της συνέργειας, όπως αναπτύσσεται στην παρούσα μελέτη, καλύπτεται και το θέμα της «σχέσης μεταξύ των παραγόντων» περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, το οποίο αποτελεί σημαντικό ζητούμενο της Οδηγίας ΣΠΕ.

Βάσει των παραπάνω διακρίσεων, παράχθηκε ο παρακάτω Πίνακας, που αποτελεί πρότυπο αξιολόγησης των εκτιμώμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Αργιθέας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών						
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί						
	τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές						
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.						
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών						
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών						
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών						
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών						
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών						
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων						
	την έκταση των παραποτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων						
	την πρόκληση πυρκαγιών						
Πληθυσμός & Ανθρώπινη υγεία	τη μεταβολή πληθυσμού και πυκνότητας						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος						
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή						
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο						
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)						
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας						
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης						
	τις βιολογικές καλλιέργειες						
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα						
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα						
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης						
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης						
	την ερημοποίηση / διάβρωση						
Κατανάλωση &	την ποιότητα						

ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	υδάτων						
	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων						
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα						
	την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα						
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού						
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή						
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων						
	τον κίνδυνο πλημμυρών						
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων						
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων						
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x						
	τις εκπομπές SO ₂						
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων						
	τις εκπομπές CO						
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς						

ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα						
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km ²						
	υποστήριξη ΑΠΕ						
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂						
	τις εκπομπές CO ₂						
	τις εκπομπές CH ₄						
	τις εκπομπές N ₂ O						
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs						
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες						
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών						
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές						
Χρήσεις γης Αξίες γης Υλικά περιουσιακά στοιχεία	την ικανοποίηση / εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη						
	αλλαγές σε χρήσεις γης						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση						
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις						
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις						
	τη συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος ή αύξηση επενδύσεων						
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς						
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς						
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων						
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς						
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων						
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος						
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο						
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο						
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων						
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΟΟΑΠ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	στο ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού						
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ’ άτομο						
	την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ’ άτομο						
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών						
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους						
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης						
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο						
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο						
	την κατανομή του μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα						
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορυβου						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.3. Προσδιορισμός, χαρακτηρισμός και αξιολόγηση των επιπτώσεων ανά πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ (βάσει του προτεινόμενου παρεμβατικού σεναρίου) - Μέτρα για τον περιορισμό των δυσμενών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ

7.3.1 Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης

Με τις προτάσεις που περιγράφηκαν παραπάνω (κεφ. 4.3.2), επιτυγχάνεται, η εξισορρόπηση της ανάπτυξης στο εσωτερικό της ΔΕ, με την ενίσχυση του ρόλου του Ανθηρού ως το πρωτεύον οικιστικό κέντρο της περιοχής μελέτης αλλά και ως σημείο αναφοράς για τις λειτουργίες διοίκησης, πρόνοιας, εκπαίδευσης, εμπορίου κ.λπ. σε επίπεδο Δήμου και την ενίσχυση του ρόλου των λοιπών οικισμών που συνδυάζουν την ύπαρξη αξιόλογων φυσικών, πολιτιστικών κ.λπ. στοιχείων και παράλληλα έχουν ιδιαίτερο πλεονέκτημα λόγω της θέσης τους σε σχέση με τους κύριους οδικούς άξονες και τις καθιερωμένες τουριστικές διαδρομές, είτε αναμένεται να ωφεληθούν από την ενδεχόμενη δημιουργία του ταμιευτήρα Συκιάς.

Συγκεκριμένα, με την εφαρμογή των προτάσεων της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ επιτυγχάνεται:

- ☒ Η αναβάθμιση των οικισμών με τη συγκέντρωση, οργάνωση και βελτίωση υποδομών και υπηρεσιών τουριστικής εξυπηρέτησεων,
- ☒ Η προστασία της υπαίθρου και κυρίως των δασικών εκτάσεων από την διάχυτη ανοικοδόμηση, που υποβαθμίζει το φυσικό περιβάλλον αναιρώντας το βασικό συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής για τουριστική ανάπτυξη,
- ☒ Η βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των οικισμών από την Αργιθέα, και την πόλη του Μουζακίου, μέσω της πρόβλεψης των απαραίτητων υποδομών στα κέντρα αυτά και της βελτίωσης των μεταφορικών συνδέσεων και υπηρεσιών.

Οι παραπάνω κατευθύνσεις βρίσκονται σε πλήρη συμμόρφωση με το ΠΧΣΑΑ της Περιφέρειας Θεσσαλίας και τις κατευθύνσεις του Πιλοτικού Σχεδίου Ανάπτυξης της ορεινής φθίνουσας περιοχής Αργιθέας/Αγράφων, για τη συγκρότηση ορεινών κέντρων ανάπτυξης καθώς και με το αναθεωρημένο ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού για τους εγκαταλελειμμένους οικισμούς.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά οι εκτιμώμενες επιπτώσεις της πρότασης που αφορά τις Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης ανά περιβαλλοντική παράμετρο και εκτίθενται τα σχετικά μέτρα και κατευθύνσεις αντιμετώπισης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών		---	Π	○	Το πρότυπο οικιστικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, βασίζεται στην προστασία του εξωαστικού χώρου από την εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού, την αποφυγή της άναρχης και ανεξέλεγκτης δόμησης, τον περιορισμό της όχλησης από ασύμβατες με την κατοικία χρήσεις, τη διαφύλαξη της διαμορφωμένης ήπιας οικιστικής φυσιογνωμίας, προβλέποντας τη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση τόσο της ήδη πολεοδομημένης γης όσο και των προς πολεοδόμηση περιοχών. Καθορίζονται οι χρήσεις γης στους οικισμούς, με έλεγχο των ασύμβατων/οχλουσών δραστηριοτήτων και ενθάρρυνση της ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων συμβατών με τη φυσιογνωμία των ορεινών οικισμών και με σεβασμό στην προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Με αυτό τον τρόπο συμβάλλουν στην προστασία των φυσικών περιοχών και τη συνέχεια των οικοσυστημάτων. Προστατεύονται και μένουν εκτός οικιστικής ανάπτυξης τα καταφύγια άγριας ζωής, τα δάση, οι δασικές εκτάσεις, οι περιοχές όπου περιλαμβάνονται στοιχεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, οι ζώνες γύρω από τα ποτάμια και τα ρέματα και γενικότερα οι περιοχές φυσικού κάλλους. Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Λόγω του έμμεσου χαρακτήρα της επίπτωσης, η έντασή της κρίνεται μικρή. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των παραγωγικών δραστηριοτήτων, των υποδομών κλπ).	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί		---	Π	○		
	τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές		---	Π	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.		---	Π	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών			Δ	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών			Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών			Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών			Δ	○		
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών		---	Π	○		
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων		---	Π	○		
	την έκταση των παραποτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων		---	Π	○		
	την πρόκληση πυρκαγιών		---	Π	○		
Πληθυσμός &	τη μεταβολή πληθυσμού και			Δ	○	Η ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου που βασίζεται στη	Η συμπλήρωση των ελλείψεων

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Ανθρώπινη υγεία	πυκνότητας					συμπληρωματικότητα, στην πολλαπλότητα των δραστηριοτήτων, στη διαφύλαξη της ιδιαίτερης φυσιογνωμίας και στην αξιοποίηση των συνεργειών, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των κατοίκων. Η διοχέτευση της οικιστικής ανάπτυξης σε οργανωμένους και πολεοδομημένους χώρους βοηθά στη διασφάλιση της οικιστικής οργάνωσης με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων (κατοικία, κοινωφελείς υποδομές και λειτουργίες, κοινόχρηστοι χώροι, συμπλήρωση, αναβάθμιση και επέκταση των αστικών υποδομών), στη βελτίωση των μεταφορικών συνδέσεων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αποτροπή της άναρχης δόμησης με τον καθορισμό κριτηρίων ανάπτυξης. Επιπλέον, μέσω του ελέγχου της ποσοτικής επάρκειας των υποδομών και των υπηρεσιών διοικητικής και κοινωνικοοικονομικής οργάνωσης και τον προσδιορισμό νέων απαιτούμενων υποδομών επιτυγχάνεται η ολοκληρωμένη κάλυψη των αναγκών του προγραμματικού πληθυσμού. Το σύνολο των αιτιών μεταβολής συμβάλλουν στη θετική κατεύθυνση των επιπτώσεων. Οι θετικές επιπτώσεις έχουν σημαντική έκταση, αφού αφορούν το σύνολο της περιοχής εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Υπάρχει θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του Σχεδίου (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών).	σε κοινωνικές και διοικητικές υποδομές, η άρση της απομόνωσης των σχετικά δυσπρόσιτων-απομονωμένων οικισμών, η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και η αναβάθμιση του δημόσιου χώρου σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από έλλειψη κοινοχρήστων χώρων και κοινωφελών εξυπηρετήσεων χρειάζεται να αποτελέσει την πρώτη προτεραιότητα του σχεδιασμού.
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος	✍	---	Π	○		
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή		---	Δ	○		
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο	✍	---	Π	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)	✍	--	Π	○		
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας	✍	---	Π	○		
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης		---	Δ	○	Βάσει του προτεινόμενου προτύπου οικιστικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, προστατεύεται ο εξωαστικός χώρος από την εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού με συνέπεια τη μείωση έως και εξαφάνιση των περιπτώσεων καταπάτησης της ελάχιστης στην παρούσα φάση καλλιεργούμενης γης και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και μεσοπρόθεσμη βελτίωση των εδαφών. Το σύνολο των αιτιών μεταβολής συμβάλλουν στη θετική κατεύθυνση των επιπτώσεων. Οι θετικές επιπτώσεις έχουν σημαντική έκταση, αφού αφορούν το σύνολο της περιοχής εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Υπάρχει θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του Σχεδίου (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών).	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης του εδάφους, ιδιαίτερα στις περιοχές των αναπτυξιακών πόλων του τριτογενούς τομέα. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τις βιολογικές καλλιέργειες			Δ	○		
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα			Δ	○		
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα			Δ	○		
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης			Δ	○		
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης		--	Π	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την ερημοποίηση / διάβρωση			Δ	Ο		
Κατανάλωση & αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	την ποιότητα επιφανειακών – υπόγειων υδάτων		---	Δ	Ο	Η αύξηση της ζήτησης του νερού θα αποτυπωθεί σε τοπικό επίπεδο ως απόρροια της οικιστικής αλλά και τουριστικής ανάπτυξης. Με την ανάπτυξη, παραταύτα, οικονομιών κλίμακας σε μακροπρόθεσμη κλίμακα και σε ευρύτερο γεωγραφικό επίπεδο αναφοράς, σε συνδυασμό με τις σωρευτικές θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ, το αποτύπωμα των επιπτώσεων θα είναι θετικό στον τομέα των υδάτων. Η διαχείριση των υδατικών πόρων της περιοχής, σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να ακολουθεί τα σχέδια διαχείρισης των υδατικών πόρων. Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του εξωαστικού χώρου, είναι δυνατόν να προστετεύουν την κατάσταση των υπόγειων υδροφορέων, των αποδεκτών και των υδατικών οικοσυστημάτων. Οι θετικές επιπτώσεις έχουν σημαντική έκταση, αφού αφορούν το σύνολο της περιοχής εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Υπάρχει θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του Σχεδίου (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα της προστασίας των συνιστωσών του φυσικού περιβάλλοντος – ρέματα κλπ).	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υδατικών πόρων, ιδιαίτερα στις περιοχές των αναπτυξιακών πόλων του τριτογενούς τομέα. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων		---	Δ	Ο		
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα	☞ ◆	---	Π	Ο		
	την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα		---	Δ	Ο		
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού		---	Δ	Ο		
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή	☞ ◆	---	Δ	Ο		
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων		---	Δ	Ο		
	τον κίνδυνο πλημμυρών		---	Δ	Ο		
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων		---	Δ	Ο		
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων		---	Δ	Ο		
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου		---	Δ	Ο		
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου		---	Δ	Ο		
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x					Στην περιοχή μελέτης δεν σημειώνονται προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του αστικού και εξωαστικού χώρου, σε συνδυασμό με τις προτάσεις σε έργα υποδομής αναμένεται να διατηρήσουν την υφιστάμενη κατάσταση της ποιότητας του αέρα.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων.
	τις εκπομπές SO ₂						
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων						
	τις εκπομπές CO						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς						Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα						
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km²	 	---	Π	Ο		
	υποστήριξη ΑΠΕ						
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂						
	τις εκπομπές CO ₂						
	τις εκπομπές CH ₄						
	τις εκπομπές N ₂ O						
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs						
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες						
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών						
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές	 	---	Π	Ο		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Χρήσεις γης Αξίες γης Υλικά περιουσιακά στοιχεία	την ικανοποίηση / εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη		---	Π	○	Οι προτάσεις προωθούν την αναδιάρθρωση και τον χωροταξικό εξορθολογισμό των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, την άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, τη σαφή οριοθέτηση των χρήσεων, την εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, την προστασία γεωργικής και δασικής γης, την προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, τη χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος, τη διαφύλαξη της διαμορφωμένης ήπιας οικιστικής φυσιογνωμίας με θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	Πιθανές επιπτώσεις πολύ μικρής κλίμακας λόγω των αλλαγών στις χρήσεις γης αντιμετωπίζονται και εξομαλύνονται μέσω δημόσιας διαβούλευσης κ.λπ.
	αλλαγές σε χρήσεις γης	✍️ ⬠	--	Π	○		
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση		--	Π	○		
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις		---	Δ	○		
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις		---	Δ	○		
	τη συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος ή αύξηση επενδύσεων		---	Δ	○		
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς		--	Π	○	Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από τις ασύμβατες χρήσεις σε συνδυασμό με τις προτάσεις για αποκατάσταση και ανάδειξη της αρχιτεκτονικής κτιρίων και συνόλων της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και η αναβάθμιση της ποιότητας του δημόσιου χώρου συνολικά, έχουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά.	Βασική επιδίωξη αποτελεί η εξασφάλιση και ιεράρχηση των πόρων για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στοχεύοντας στην ανάδειξη ποικίλων στοιχείων πολιτιστικής αξίας.
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς		--	Π	○		
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων		--	Π	○		
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς		--	Π	○		
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων		---	Δ	○	Η αναβάθμιση του οικιστικού ιστού των οικισμών και η ανασυγκρότηση της υπαίθρου, διασφαλίζει την οργάνωση των οικισμών με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων (κατοικία, κοινόχρηστοι χώροι και κοινωφελείς εγκαταστάσεις), τη βελτίωση των συνθηκών ποιότητας στις εξυπηρετήσεις και ανέσεις, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, την αποφυγή της άναρχης και ανεξέλεγκτης δόμησης. Η ρύθμιση των χρήσεων γης και η προστασία του εξωαστικού χώρου με αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης προστατεύουν άμεσα το εξωαστικό – αγροτικό,	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή αλλοιώσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος	✍️	---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο	✍️	---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο	✍️	---	Π	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων		---	Δ	○	δασικό τοπίο. Οι παρεμβάσεις αναβάθμισης και ανάδειξης του δημόσιου χώρου, των αρχαιολογικών χώρων, της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και του αστικού πρασίνου, σε συνδυασμό με προτάσεις αστικής ανασυγκρότησης και αναπλάσεων πρόκειται να οδηγήσουν στην αναβάθμιση και ανάδειξη του τοπίου.	παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης Οι πολιτικές και δράσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων είναι σκόπιμο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους, ώστε να αναδεικνύουν το τοπίο που τα περιβάλλει.
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων					Ο στόχος για συνολική ρύθμιση του χώρου σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού, στην προοπτική σημαντικού περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης, αλλά και η δημιουργία περιβαλλοντικών υποδομών, αναμένεται να συμβάλουν εμμέσως στη μείωση των σχετικών πιέσεων και στη βελτίωση των περιβαλλοντικών υποδομών.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υφιστάμενων υποδομών. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	στο ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού		---	Δ	○		
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ' άτομο		---	Δ	○		
	την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ' άτομο						
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών		---	Δ	○		
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους		---	Δ	○		
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης						
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο						
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο		---	Δ	○	Η οικιστική και τουριστική ανάπτυξη θα πρέπει να υποστηριχθεί και από την βελτίωση της προσπελασιμότητας αλλά και την ασφάλεια του οδικού	-
	την κατανομή του		---	Δ	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα					δικτύου. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις στο μεταφορικό δίκτυο (ιεραρχείται το βασικό οδικό δίκτυο διασύνδεσης του οικιστικού δικτύου και τίθενται προτεραιότητες στην συμπλήρωση-βελτίωση των συνδέσεων στοχεύοντας στην άρση της απομόνωσης των σχετικά δυσπρόσιτων-απομονωμένων οικισμών και την βελτίωση της προσπελασιμότητάς τους από το οδικό και συγκοινωνιακό δίκτυο) προωθούν την βελτίωση της διερχόμενης κυκλοφορίας και εξασφαλίζουν την ασφάλεια των χρηστών.	
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορυβου		---	Δ	○	Στην περιοχή μελέτης δεν καταγράφονται φαινόμενα ακουστικής ρύπανσης. Η ρύθμιση των χρήσεων γης στην κατεύθυνση της συνεκτικής οικιστικής ανάπτυξης, σε συνδυασμό με την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την βελτίωση των υποδομών αναμένεται να οδηγήσουν στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για τον περιορισμό του θορύβου. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.3.2 Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ) – Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης (ΠΑΔ)

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν περιοχές στις οποίες για αναπτυξιακούς και περιβαλλοντικούς λόγους καθώς και για λόγους ασφαλείας και υγιεινής, η δόμηση επιτρέπεται με ιδιαίτερους περιορισμούς. Οι προτεινόμενες ΠΕΠΔ στη ΔΕ Αργιθέας αφορούν:

- ☒ ΠΕΠΔ Ορεινού χώρου: Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται οι εκτάσεις που καλύπτονται με δάση ελάτης, οξυάς, δρυός, αναγωγικής δρυός, πρεμνοφυούς δρυός, αειφύλλων και λοιπών πλατυφύλλων, πλατάνου, καστανιάς, μαύρης πεύκης, αλλά και μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις ελάτης, θαμνώνες, χορτολιβαδικές εκτάσεις, αγρούς και βοσκοτόπους, για την οποία δεν έχουν εκδοθεί πράξεις χαρακτηρισμού,
- ☒ ΠΕΠΔ Κοιμητηρίων: Στην ΠΕΠΔ εντάσσονται τα υφιστάμενα κοιμητήρια της περιοχής μελέτης,
- ☒ Π.Ε.Π.Δ. γραμμής μεταφοράς της ΔΕΗ.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά οι εκτιμώμενες επιπτώσεις της πρότασης που αφορά τις Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης και τις Περιοχές Απαγόρευσης Δόμησης ανά περιβαλλοντική παράμετρο και εκτίθενται τα σχετικά μέτρα και κατευθύνσεις αντιμετώπισης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ										
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης			
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση					
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών		---	Δ	○	Η επιβολή ειδικότερων όρων δόμησης ή/και απαγορεύσής της για λόγους ασφαλείας και γεωλογικής καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης στοχεύουν στη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση της πολεοδομημένης γης για την ανάπτυξη της κατοικίας και των παραγωγικών δραστηριοτήτων και στην προστασία του εξωαστικού χώρου από την πιθανή εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού. Στόχος της ζώνης αυτής είναι η αρμονική αειφορική συνύπαρξη του φυσικού με το ανθρωπογενές περιβάλλον και η διατήρηση της μοναδικότητας του τοπίου του ορεινού χώρου της Αργιθέας. Με τις προτεινόμενες ΠΕΠΔ προστατεύονται οι δασοσκεπείς, χορτολιβαδικές, εκτάσεις καθώς και μη δασοσκεπείς εκτάσεις μεγάλων υψομέτρων του ορεινού χώρου, που αποτελούν ζωτικό φυσικό και πλουτοπαραγωγικό πόρο και γενικότερα προστατεύονται τμήματα που έχουν καθοριστικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία της περιοχής μελέτης. Ειδικότερα, μέσα από τον καθορισμό αυστηρών όρων και περιορισμών στην ανθρώπινη δραστηριότητα, επιδιώκεται η προστασία του φυσικού αποθέματος, η προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας και των ενδιαιτημάτων και μέσα από τη δημιουργία θεματικών διαδρομών στοχεύεται η ανάδειξη του φυσικού πλούτου της περιοχής. Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις λόγω προστασίας επιμέρους συνιστωσών του φυσικού περιβάλλοντος – δάση, ρέματα κλπ - με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών κλπ).	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.			
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές									
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.		---	Δ	○					
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών									
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών									
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών									
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών									
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών		---	Π	○					
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων		---	Π	○					
	την έκταση των παραποτάμιων/ παραρεμάτων οικοσυστημάτων		---	Δ	○					
	την πρόκληση πυρκαγιών									
	Πληθυσμός &	τη μεταβολή πληθυσμού και			Δ			○	Η επιβολή ειδικότερων όρων δόμησης ή/και απαγόρευσής της για λόγους ασφαλείας και γεωλογικής καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης στοχεύουν στη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση της πολεοδομημένης γης για την ανάπτυξη της κατοικίας και των παραγωγικών δραστηριοτήτων και στην προστασία του εξωαστικού χώρου από την πιθανή εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού. Στόχος της ζώνης αυτής είναι η αρμονική αειφορική συνύπαρξη του φυσικού με το ανθρωπογενές περιβάλλον και η διατήρηση της μοναδικότητας του τοπίου του ορεινού χώρου της Αργιθέας. Με τις προτεινόμενες ΠΕΠΔ προστατεύονται οι δασοσκεπείς, χορτολιβαδικές, εκτάσεις καθώς και μη δασοσκεπείς εκτάσεις μεγάλων υψομέτρων του ορεινού χώρου, που αποτελούν ζωτικό φυσικό και πλουτοπαραγωγικό πόρο και γενικότερα προστατεύονται τμήματα που έχουν καθοριστικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία της περιοχής μελέτης. Ειδικότερα, μέσα από τον καθορισμό αυστηρών όρων και περιορισμών στην ανθρώπινη δραστηριότητα, επιδιώκεται η προστασία του φυσικού αποθέματος, η προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας και των ενδιαιτημάτων και μέσα από τη δημιουργία θεματικών διαδρομών στοχεύεται η ανάδειξη του φυσικού πλούτου της περιοχής. Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις λόγω προστασίας επιμέρους συνιστωσών του φυσικού περιβάλλοντος – δάση, ρέματα κλπ - με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών κλπ).	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΟΟΑΠ ΔΗΜΟΥ ΑΡΓΙΘΕΑΣ ΝΟΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Ανθρώπινη υγεία	πυκνότητας					καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των κατοίκων ενώ μειώνουν τις πιθανότητες έκθεσης του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (ΠΑΔ γεωλογικής καταλληλότητας κλπ). Το σύνολο των αιτιών μεταβολής συμβάλλουν στη θετική κατεύθυνση των επιπτώσεων. Οι θετικές επιπτώσεις έχουν σημαντική έκταση, αφού αφορούν το σύνολο της περιοχής εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Λόγω του έμμεσου χαρακτήρα και του μεγέθους της επίπτωσης, η έντασή της κρίνεται ασθενής. Η εμφάνιση της επίπτωσης ξεκινά με την έναρξη των αιτιακών επεμβάσεων και παραμένει εάν δεν εμφανιστούν αντίρροπες τάσεις. Υπάρχει θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του Σχεδίου.	(Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία των κατοίκων και των επισκεπτών.
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος		---	Δ	○		
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή						
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο		---	Π	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)		--	Π	○		
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας		---	Δ	○		
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης					Άμεσο αποτέλεσμα της διατήρησης και ανάπτυξης φυτικής μάζας επί του εδάφους είναι η προστασία του εδάφους και ο περιορισμός του φαινομένου της ερημοποίησης. Η σαφής οριοθέτηση και προστασία των χρήσεων, η εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, η προστασία της δασικής γης σε συνδυασμό με την προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, τη χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην κατάσταση του εδάφους. Η πρόβλεψη βελτίωσης των υποδομών λειτουργούν συνεργιστικά και θετικά.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τις βιολογικές καλλιέργειες						
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα						
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα						
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης						
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης	☞ ◆	--	Π	○		
	την ερημοποίηση / διάβρωση		---	Δ	○		

 **Ποῖκός**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΑΡ. ΠΑΠΑΘΩΜΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΑ Κ. ΒΕΡΡΑ

ΣΜΠΕ

Σελ. 267/346

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Κατανάλωση & αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	την ποιότητα επιφανειακών – υπόγειων υδάτων					Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του εξωαστικού χώρου, είναι δυνατόν να οδηγήσει εμμέσως στη διατήρηση και βελτίωση της κατάστασης των υπόγειων υδροφορέων, των αποδεκτών και των υδατικών οικοσυστημάτων. Συγκεκριμένα, η αναδιάρθρωση και ο χωροταξικός εξορθολογισμός των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, η άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, η σαφής οριοθέτηση των χρήσεων, η εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, η προστασία δασικής γης, η προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, η χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος κλπ, προσδίδουν θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υδατικών πόρων. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων						
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα						
	την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα						
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού		---	Π	○		
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή						
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων						
	τον κίνδυνο πλημμυρών		---	Δ	○		
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων						
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων						
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x					Στην περιοχή μελέτης δεν σημειώνονται προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του αστικού και εξωαστικού χώρου, σε συνδυασμό με τις προτάσεις σε έργα υποδομής αναμένεται να διατηρήσουν την υφιστάμενη κατάσταση της ποιότητας του αέρα.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης
	τις εκπομπές SO ₂						
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων						
	τις εκπομπές CO						
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα						και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km²		---	Δ	Ο		
	υποστήριξη ΑΠΕ						
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂						
	τις εκπομπές CO ₂						
	τις εκπομπές CH ₄						
	τις εκπομπές N ₂ O						
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs						
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες						
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών		---	Δ	Ο		
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές		---	Δ	Ο		
Χρήσεις γης Αξίες γης Υλικά περιουσιακά	την ικανοποίηση / εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη					Η αποφυγή συγκρούσεων χρήσεων γης και άμβλυνση των πιέσεων που ασκούνται στο περιβάλλον από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, επιτυγχάνεται μέσα από την πρόβλεψη γενικευμένων αναπτυξιακών ζωνών για τη	Πιθανές επιπτώσεις πολύ μικρής κλίμακας που αφορούν κατά κύριο λόγο την κοινωνική απασοχή

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
στοιχεία	αλλαγές σε χρήσεις γης	 	--	Π	○	χωροθέτηση και υποδοχή όλων των υφιστάμενων και προτεινόμενων χρήσεων γης στη Δημοτική Ενότητα, κατά τέτοιο τρόπο με τον οποίο να συμπληρώνουν και να μην ανταγωνίζονται ή μία την άλλη. Οι προτάσεις προωθούν τον χωροταξικό εξορθολογισμό των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, σαφή οριοθέτηση των χρήσεων, εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, προστασία δασικής γης, προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος με θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	αντιμετωπίζονται μέσω δημόσιας διαβούλευσης, επίσκευσης των διαδικασιών απαλλοτρίωσης κ.λπ. Βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις στις αξίες γης που αντισταθμίζονται μεσοπρόθεσμα από την εκτιμώμενη μεγαλύτερη γεωπρόσοδο από τη βελτίωση της εικόνας του τοπίου.
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση		--	Π	○		
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις		---	Δ	○		
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις						
	τη συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος ή αύξηση επενδύσεων		--	Π	○		
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς					Η υποστήριξη του πρότυπου εναλλακτικού τουρισμού και προστασία των πολιτιστικών και περιβαλλοντικών πόρων της περιοχής, επιτυγχάνεται με την ενίσχυση και ενδυνάμωση του αγροτουριστικού χαρακτήρα της περιοχής, με την αξιοποίηση των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων αλλά και των προσφερόμενων χρηματοδοτικών και άλλων προγραμμάτων. Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από τις αναξέλεγκτες χρήσεις σε συνδυασμό με τις προτάσεις για αποκατάσταση και ανάδειξη της αρχιτεκτονικής κτιρίων και συνόλων της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και η αναβάθμιση της ποιότητας του δημόσιου χώρου συνολικά, έχουν έμμεσες δευτερογενείς επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά.	Βασική επιδίωξη αποτελεί η εξασφάλιση και ιεράρχηση των πόρων για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στοχεύοντας στην ανάδειξη ποικίλων στοιχείων πολιτιστικής αξίας. Κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς						
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων		---	Δ	○		
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς		---	Δ	○		
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων		---	Π	○	Η ρύθμιση των χρήσεων γης και η προστασία του εξωαστικού χώρου με αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης προστατεύουν άμεσα το εξωαστικό –αγροτικό, δασικό. Οι παρεμβάσεις αναβάθμισης και ανάδειξης του δημόσιου χώρου, των αρχαιολογικών χώρων, της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και του αστικού πρασίνου, σε συνδυασμό με προτάσεις αστικής ανασυγκρότησης και αναπλάσεων πρόκειται να οδηγήσουν στην αναβάθμιση και ανάδειξη του τοπίου. Στόχος των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ είναι η αρμονική αειφορική συνύπαρξη του φυσικού με το ανθρωπογενές	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή αλλοίωσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος		---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο		---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο			Δ	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων		---	Δ	Ο	περιβάλλον και η διατήρηση της μοναδικότητας του τοπίου του ορεινού χώρου της Αργιθέας.	παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης Οι πολιτικές και δράσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων είναι σκόπιμο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους, ώστε να αναδεικνύουν το τοπίο που τα περιβάλλει.
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων					Η κάλυψη των μελλοντικών αναγκών σε γη για κατοικία, για την υποδοχή παραγωγικών δραστηριοτήτων και για τη συμπλήρωση των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών, με ταυτόχρονη αναβάθμιση του οικιστικού ιστού των οικισμών και ανασυγκρότηση της υπαίθρου, διασφαλίζει την οργάνωση των οικισμών με τον επιθυμητό συσχετισμό των οικιστικών παραμέτρων (κατοικία, κοινόχρηστοι χώροι, αστικό πράσινο και κοινωφελείς εγκαταστάσεις), τη βελτίωση των συνθηκών ποιότητας στις εξυπηρετήσεις και ανέσεις, την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, την αποφυγή της άναρχης και ανεξέλεγκτης δόμησης. Ο στόχος για συνολική ρύθμιση του χώρου σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού, στην προοπτική αποτροπής της εκτός σχεδίου δόμησης, αλλά και η δημιουργία περιβαλλοντικών υποδομών, αναμένεται να συμβάλουν εμμέσως στη μείωση των σχετικών πιέσεων και στη βελτίωση των περιβαλλοντικών υποδομών.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υφιστάμενων υποδομών. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	στο ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού		---	Δ	Ο		
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ’ άτομο		---	Δ	Ο		
	την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ’ άτομο						
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών		---	Δ	Ο		
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους						
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης						
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο						
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο		---	Δ	Ο	Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζονται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, δημιουργούν ένα	-
	την κατανομή του						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα					ολοκληρωμένο σύστημα συνδυασμένων μεταφορών.	
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορυβου		---	Δ	Ο	Στην περιοχή μελέτης δεν καταγράφονται φαινόμενα ακουστικής ρύπανσης. Η ρύθμιση των χρήσεων γης στην κατεύθυνση της συνεκτικής οικιστικής ανάπτυξης, σε συνδυασμό με την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων αναμένεται να οδηγήσουν στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για τον περιορισμό του θορύβου. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.3.3 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)

Οι Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) περιλαμβάνουν εκτάσεις με ιδιαίτερα αξιόλογη και ευαίσθητη οικολογική, αισθητική και πολιτισμική αξία. Σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 4 του Ν. 2508/1997, «με το ΓΠΣ καθορίζονται Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση, συνεχόμενες ή μη προς τις πολεοδομημένες ή τις προς πολεοδόμηση περιοχές, όπως είναι ιδίως χώροι αρχαιολογικού, αρχιτεκτονικού, ιστορικού ή λαογραφικού ενδιαφέροντος, παραθαλάσσιες ή παραποτάμιες ζώνες, βιότοποι και τόποι ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, δάση και δασικές εκτάσεις. ... Για τις περιοχές της παρούσας παραγράφου μπορεί με το ΣΧΟΟΑΠ να ορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης, το όριο εμβαδού, κάτω από το οποίο δεν επιτρέπεται η κατάτμηση των ιδιοκτησιών, και να επιβάλλονται και άλλα μέτρα ειδικής προστασίας».

Στη ΔΕ Αργιθέας, προτείνεται να περιληφθούν ως ΠΕΠ οι εξής προστατευόμενες ή προστατευταίες περιοχές που αναγνωρίστηκαν στο Α' Στάδιο της μελέτης ως αξιόλογα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία της περιοχής και χρήζουν προστασίας ή/και ανάδειξης:

- ☒ ΠΕΠ Καταφυγίων Άγριας Ζωής,
- ☒ ΠΕΠ δασών - δασικών εκτάσεων,
- ☒ ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Παραρεμάτων περιοχών,
- ☒ ΠΕΠ Αρχαιολογικών χώρων, Βυζαντινών και Νεώτερων Μνημείων,
- ☒ ΠΕΠ Πηγών Υδροληψίας,
- ☒ ΠΕΠ Γ.ΑΚ. (Γεωλογικής Ακαταλληλότητας).

Για κάθε μία επιλέγονται εκείνες οι χρήσεις που είναι συμβατές με την ιδιαιτερότητα και την αξία του τόπου και προτείνονται οι κατάλληλες παρεμβάσεις και ρυθμίσεις για τη διαχείρισή τους. Οι τιθέμενοι περιορισμοί ισχύουν επιπλέον αυτών που καθορίζονται στις προτεινόμενες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων και στις ΠΕΠΔ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών		---	Π	○	Συμβολή στη διατήρηση της βιοποικιλότητας υπάρχει μέσω των προτεινόμενων δράσεων για την προστασία και διαχείριση των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, του υδρογραφικού δικτύου, την ανάδειξη τοπίων, την προώθηση ήπιων μορφών τουρισμού και αξιοποίησης δυνατοτήτων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές αλλά και μέσω ενίσχυσης της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των κατοίκων. Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου (ορθολογική διαχείριση και προστασία του ορεινού χώρου, προστασία ρεμάτων, δασών, αναδασωτέων και χορτολιβαδικών εκτάσεων), η ανάδειξη και προστασία των περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος και των αξιόλογων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς και οι δικτυώσεις / ένταξη τους σε υπερτοπικές θεματικές διαδρομές και δίκτυα για την προσέλκυση επισκεπτών και τουριστών αποτελούν μια ολοκληρωμένη ορθολογική διαχείριση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Η επιβολή ειδικότερων όρων δόμησης ή/και απαγορεύσής της για λόγους ασφαλείας και γεωλογικής καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης στοχεύουν στη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση της πολεοδομημένης γης για την ανάπτυξη της κατοικίας και των παραγωγικών δραστηριοτήτων και στην προστασία του εξωαστικού χώρου από την περαιτέρω εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού. Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Λόγω του έμμεσου χαρακτήρα της επίπτωσης, η έντασή της κρίνεται μικρή. Η εμφάνιση της επίπτωσης ή της βελτίωσης ξεκινά με την έναρξη των αιτιακών επεμβάσεων και παραμένει εάν δεν εμφανιστούν αντίρροπες τάσεις. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών).	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί		---	Δ	○		
	τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές		---	Δ	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.		---	Π	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών		---	Δ	○		
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών		--	Π	○		
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων		---	Π	○		
	την έκταση των παρapoτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων		---	Π	○		
	την πρόκληση πυρκαγιών		---	Δ	○		
Πληθυσμός &	τη μεταβολή πληθυσμού και					Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου (ορθολογική διαχείριση και προστασία του ορεινού χώρου,	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Ανθρώπινη υγεία	πυκνότητας					προστασία ρεμάτων, δασών, αναδασωτέων και χορτολιβαδικών εκτάσεων), η ανάδειξη και προστασία των περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος και των αξιόλογων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς και οι δικτυώσεις / ένταξη τους σε υπερτοπικές θεματικές διαδρομές και δίκτυα αποτελούν παράγοντες για την προσέλκυση επισκεπτών και τουριστών. Συνεργιστικά δρα η επιβολή ειδικότερων όρων δόμησης ή/και απαγορεύσής της για λόγους ασφαλείας και γεωλογικής καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης, που αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των κατοίκων ενώ μειώνουν τις πιθανότητες έκθεσης του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους (ΠΕΠΔ γεωλογικής καταλληλότητας κλπ). Το σύνολο των αιτιών μεταβολής συμβάλλουν στη θετική κατεύθυνση των επιπτώσεων. Οι θετικές επιπτώσεις έχουν σημαντική έκταση, αφού αφορούν το σύνολο της περιοχής εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Λόγω του έμμεσου χαρακτήρα και του μεγέθους της επίπτωσης, η έντασή της κρίνεται ασθενής. Η εμφάνιση της επίπτωσης ξεκινά με την έναρξη των αιτιακών επεμβάσεων και παραμένει εάν δεν εμφανιστούν αντίρροπες τάσεις. Υπάρχει θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του Σχεδίου.	(Πολεοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία των κατοίκων και των επισκεπτών.
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος						
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή						
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο	☞	---	Δ	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)	☞	--	Δ	○		
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας						
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης					Η σαφής οριοθέτηση και προστασία των χρήσεων, η εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, η προστασία δασικής γης σε συνδυασμό με την προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, τη χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος κλπ, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην κατάσταση του εδάφους. Η πρόβλεψη βελτίωσης των υποδομών λειτουργεί συνεργιστικά και θετικά. Συμβολή στην προστασία του εδάφους από την ερημοποίηση θα έχει και η εφαρμογή δράσεων για την ορθολογική διαχείριση των υδάτων και την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων. Η αντιμετώπιση της ρύπανσης των εδαφών και αποκατάστασης τοπίου κλπ συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών από τη ρύπανση.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τις βιολογικές καλλιέργειες						
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα						
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα						
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης		---	Δ	○		
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης		--	Π	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την ερημοποίηση / διάβρωση		---	Δ	Ο		
Κατανάλωση & αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	την ποιότητα επιφανειακών – υπόγειων υδάτων		---	Δ	Ο	Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου (ορθολογική διαχείριση και προστασία του ορεινού χώρου, προστασία ρεμάτων, αποδοτικής γεωργικής γης, δασών, αναδασωτέων και χορτολιβαδικών εκτάσεων), η ανάδειξη και προστασία των περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος λειτουργεί θετικά σε τοπικό επίπεδο στην προστασία της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων. Συνεργιστικά λειτουργούν οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του εξωαστικού χώρου, που είναι δυνατόν να οδηγήσουν εμμέσως στη βελτίωση της κατάστασης των υπόγειων υδροφορέων, των αποδεκτών και των υδατικών οικοσυστημάτων. Συγκεκριμένα, η αναδιάρθρωση και ο χωροταξικός εξορθολογισμός των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, η άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, η σαφής οριοθέτηση των χρήσεων, η εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, η προστασία δασικής γης, η προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, η χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος κλπ, προσδίδουν θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υδατικών πόρων. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων		---	Δ	Ο		
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα		---	Δ	Ο		
	την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα		---	Δ	Ο		
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού		---	Δ	Ο		
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή						
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων		---	Δ	Ο		
	τον κίνδυνο πλημμυρών		---	Δ	Ο		
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων						
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων						
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x					Η ανάδειξη, προστασία και αειφόρος διαχείριση των ζωνών πρασίνου στον αστικό, περιαστικό και εξωαστικό χώρο αναμένεται να εμποδίσει οποιοδήποτε φαινόμενο ατμοσφαιρικής ρύπανσης, να συμβάλλει στη συγκράτηση αιωρούμενων σωματιδίων και στην αναβάθμιση της ποιότητας του αέρα. Η διαχείριση, προστασία και ανάδειξη τοπίων θα συμβάλει στη διατήρηση - βελτίωση των	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων.
	τις εκπομπές SO ₂						
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων						
	τις εκπομπές CO						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)									
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ									
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης		
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση				
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς					παραγόντων του μικροκλίματος και εμμέσως στη μείωση πιθανών αερίων ρύπων.	Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα								
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km ²								
	υποστήριξη ΑΠΕ								
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂								
	τις εκπομπές CO ₂								
	τις εκπομπές CH ₄								
	τις εκπομπές N ₂ O								
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs								
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες								
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα								
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών								
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα								
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα								
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές								
Χρήσεις γης	την ικανοποίηση /					Καθορίζοντας επιμέρους ζώνες ΠΕΠ, Παραγωγικών	Πιθανές επιπτώσεις πολύ μικρής		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Αξίες γης Υλικά περιουσιακά στοιχεία	εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη					Δραστηριοτήτων και Οικιστικών Υποδοχέων, και θέτοντας κατάλληλους περιορισμούς στην εκτός σχεδίου δόμηση μέσω του καθορισμού περιοχών ΠΕΠΔ, προωθείται με συγκροτημένο τρόπο η ορθολογική οργάνωση του χώρου σε ολόκληρη την έκταση της ΔΕ, συμβάλλουν στον περιορισμό ανάλωσης ζωτικού χώρου στην εντός και εκτός σχεδίου περιοχή και εξισορροπούνται οι οικιστικές και λοιπές δραστηριότητες (υπάρχουσες και τυχόν προτεινόμενες) με ρυθμίσεις προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. Ειδικότερα, με τον καθορισμό συγκεκριμένων περιοχών-ζωνών, στις οποίες θα επιτρέπεται η ανάπτυξη δραστηριοτήτων συμβατών με την φυσιογνωμία και τις ιδιαιτερότητες του κάθε οικισμού, θα επιτευχθεί η προστασία και ανάδειξη των παραμέτρων του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος (χείμαρροι και ρέματα, δάση και αναδασωτές εκτάσεις, αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία κ.λπ.). Η ολοκλήρωση της θεσμοθέτησης όλων των ευαίσθητων οικοσυστημάτων και τοπίων θα επιφέρει αλλαγές στις υφιστάμενες χρήσεις γης, οι οποίες θα επηρεάσουν τόσο την εκτός όσο και την εντός σχεδίου δόμηση. Οι αλλαγές αυτές αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο φυσικό περιβάλλον. Οι προτάσεις προωθούν τον χωροταξικό εξορθολογισμό των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, σαφή οριοθέτηση των χρήσεων, εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, προστασία δασικής γης, προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος με θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	κλίμακας αντιμετωπίζονται μέσω δημόσιας διαβούλευσης, επίσπευσης των διαδικασιών απαλλοτρίωσης κ.λπ.
	αλλαγές σε χρήσεις γης		--	Π	○		
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση		--	Π	○		
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις						
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις						
	συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος και στην αύξηση των επενδύσεων		---	Δ	○		
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς		--	Π	○	Προβλέπεται η διαφύλαξη, προστασία, ανάδειξη του αξιόλογου πολιτιστικού πλούτου, ως αναπόσπαστο κομμάτι του τοπίου και της ιστορίας, ενώ ταυτόχρονα εντός των οικισμών περιλαμβάνονται πολιτιστικές χρήσεις. Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από τις αναξέλεγκτες χρήσεις σε συνδυασμό με τις προτάσεις για αποκατάσταση και ανάδειξη της αρχιτεκτονικής κτιρίων και συνόλων της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και η αναβάθμιση τηςποιότητας του δημόσιου χώρου συνολικά, έχουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά. Η προστασία των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων	Βασική επιδίωξη αποτελεί η εξασφάλιση και ιεράρχηση των πόρων για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στοχεύοντας στην ανάδειξη ποικίλων στοιχείων πολιτιστικής αξίας. Κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς		--	Π	○		
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων		--	Π	○		
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς		--	Π	○		

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΟΟΑΠ ΔΗΜΟΥ ΑΡΓΙΘΕΑΣ ΝΟΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
						προκύπτει έμμεσα από την προστασία όλων των στοιχείων που περιβάλλοντος.	του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων		---	Π	○	Οι παρεμβάσεις αναβάθμισης και ανάδειξης του δημόσιου χώρου, των αρχαιολογικών χώρων, της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και του αστικού πρασίνου, σε συνδυασμό με προτάσεις αστικής ανασυγκρότησης και αναπλάσεων πρόκειται να οδηγήσουν στην αναβάθμιση και ανάδειξη του τοπίου. Η ρύθμιση των χρήσεων γης και η προστασία του εξωαστικού χώρου με περιορισμό της εκτός σχεδίου δόμησης προστατεύουν άμεσα το εξωαστικό – δασικό. Παράλληλα, η υιοθέτηση της αντίληψης για την προστασία και τη διαχείριση του τοπίου εκτιμάται ότι θα έχει θετικές επιδράσεις τόσο σε σχέση με την ανάδειξη όσων θεωρούνται ως αξιόλογα, όσο και με την αποκατάσταση των υποβαθμισμένων. Η προστασία των αξιόλογων τοπίων προκύπτει έμμεσα από την προστασία όλων των στοιχείων που περιβάλλοντος. Οι επιμέρους προτάσεις περαιτέρω αποκατάστασης και παθανόν αξιοποίησης ανενεργών λατομείων και πρώην χωματερών αναμένεται, τέλος, να συντελέσουν στην αποκατάσταση ιδιαιτέρως υποβαθμισμένων τοπίων. Οι προβλέψεις για την προστασία της υψηλής οικολογικής ποιότητας, του δασικού χαρακτήρα και του αξιόλογου πολιτιστικού πλούτου, καθώς και εκείνες που αφορούν στην ανάδειξη και προστασία του αστικού, περιαστικού και εξωαστικού πρασίνου, πρόκειται να συμβάλουν στην προστασία, αποκατάσταση και αναβάθμιση των χαρακτηριστικών τόσο του αστικού, όσο και του εξωαστικού τοπίου.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή αλλοίωσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Οι πολιτικές και δράσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων είναι σκόπιμο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους, ώστε να αναδεικνύουν το τοπίο που τα περιβάλλει.
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος		---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο		---	Π	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο						
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων		---	Δ	○		
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων					Ο στόχος για συνολική ρύθμιση του χώρου σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού, στην προοπτική σημαντικού περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης, αλλά και η δημιουργία περιβαλλοντικών υποδομών, αναμένεται να συμβάλουν εμμέσως στη μείωση των σχετικών πιέσεων και στη βελτίωση των περιβαλλοντικών υποδομών.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υφιστάμενων υποδομών. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	στο ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού						
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ' άτομο						
	την ετήσια παραγωγή ή την						



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΑΡ. ΠΑΠΑΘΩΜΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΑ Κ. ΒΕΡΡΑ

ΣΜΠΕ
Σελ. 279/346

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ’ άτομο						
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών						
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους						
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης						
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο						
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο		---	Δ	Ο	Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζονται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, δημιουργούν ένα ολοκληρωμένο σύστημα συνδυασμένων μεταφορών.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	την κατανομή του μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα						
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορυβου					Στην περιοχή μελέτης δεν καταγράφονται φαινόμενα ακουστικής ρύπανσης. Η ρύθμιση των χρήσεων γης στην κατεύθυνση της συνεκτικής οικιστικής ανάπτυξης, σε συνδυασμό με την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων αναμένεται να οδηγήσουν στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για τον περιορισμό του θορύβου. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.3.4 Ζώνες Παραγωγικών Δραστηριοτήτων

Η οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων στοχεύει στην παράλληλη ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων, με έμφαση στις συνέργιες μεταξύ τουρισμού- αγροτικού τομέα και μεταξύ αγροτικού τομέα – μεταποίησης και στον περιορισμό των μεταξύ τους συγκρούσεων.

Στο παραπάνω πλαίσιο και κατ' αναλογία με το προτεινόμενο μοντέλο χωρικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, οι προτεινόμενες ρυθμίσεις και παρεμβάσεις στις ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων είναι:

- ☒ Ζώνες Γεωργικών Δραστηριοτήτων
- ☒ Ζώνες Οικοτουρισμού– αναψυχής υπαίθρου
- ☒ Ευρείες Ζώνες Αναζήτησης για Οργανωμένη Ανάπτυξη Κτηνοτροφίας.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών		---	Δ	○	Για τη χωρική οργάνωση του πρωτογενή τομέα της περιοχής προέχουν η διαφύλαξη των κατακερματισμένων γεωργικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης, η εξασφάλιση της δυνατότητας βοσκής και χωροθέτησης κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε κατάλληλες περιοχές καθώς και η λειτουργική διασύνδεση του πρωτογενή τομέα με τον τουρισμό και τη μεταποίηση. Στην κατεύθυνση της ολοκληρωμένου πολυτομεακού προτύπου ανάπτυξης, στις γεωργικές, χορτολιβαδικές εκτάσεις και στους βοσκοτόπους είναι επιθυμητή η ανάπτυξη δραστηριοτήτων τουρισμού – αναψυχής ή μεταποίησης που συνδέονται, αναδεικνύουν και αξιοποιούν την τοπική αγροτική παραγωγή, με την προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνει άλλα ειδικά καθεστώτα προστασίας. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία που δίνεται στο μοντέλο χωρικής οργάνωσης στη διασύνδεση της τουριστικής δραστηριότητας με παραγωγικές δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα, αλλά και με τα πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης, δίνεται επίσης η δυνατότητα ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων σε περιοχές με προτεραιότητα στην ανάπτυξη της γεωργίας και πολιτιστικού πλούτου, εφόσον κάτι τέτοιο δεν αντίκειται στο ειδικότερο καθεστώς προστασίας των περιοχών αυτών. Ως γενική διαπίστωση σε σχέση με τις ανάγκες οργάνωσης των παραγωγικών δραστηριοτήτων του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα, σημειώνεται ότι δεν παρατηρούνται πιέσεις από τις υφιστάμενες παραγωγικές δραστηριότητες στο φυσικό και οικιστικό περιβάλλον Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών ορίων της ΔΕ Αργιθέας. Λόγω του έμμεσου χαρακτήρα της επίπτωσης, η έντασή της κρίνεται μικρή. Η εμφάνιση της επίπτωσης ή της βελτίωσης ξεκινά με την έναρξη των αιτιακών επεμβάσεων και παραμένει εάν δεν εμφανιστούν αντίρροπες τάσεις. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες ή συνεργιστικό αποτέλεσμα με άλλες συνιστώσες του ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. με τις θετικές επιπτώσεις στον τομέα των υποδομών).	Επιβάλλεται η λήψη των κατάλληλων μέτρων μέσω της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση επιμέρους έργων.
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί		---	Δ	○		
	τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές		---	Δ	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών		---	Δ	○		
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών		---	Δ	○		
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών		--	Δ	○		
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων		--	Δ	○		
	την έκταση των παραποτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων		---	Δ	○		
	την πρόκληση πυρκαγιών		---	Δ	○		
Πληθυσμός & Ανθρώπινη υγεία	τη μεταβολή πληθυσμού και πυκνότητας		---	Δ	○	Η οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των απορρεουσών χρήσεων γης σε ζώνες θα εμποδίσει τις	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, θα πρέπει να

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος		---	Δ	○	πιθανότητες ανάπτυξης οχλουσών δραστηριοτήτων στις οικιστικές ενότητες με αποτέλεσμα τη μείωση οποιοδήποτε κινδύνων για την ανθρώπινη υγεία προερχόμενους από δυνητικά ρυπογόνες δραστηριότητες. Ειδικότερα και όσον αφορά την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας, επιλέγονται καταρχήν κατάλληλες εκτάσεις λόγω ικανών αποστάσεων από περιοχές για τις οποίες ισχύουν αποστάσεις ασφαλείας για υγειονομικούς λόγους βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας. Τα μέτρα που προβλέπονται θα ενισχύσουν την οικονομία των περιοχών και θα δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας, ενώ η ενίσχυση δραστηριοτήτων αναψυχής ελεγχόμενης κλίμακας, θα συμβάλουν στην πληθυσμιακή τόνωση των περιοχών. Οι αρχές χωροθέτησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων στοχεύουν στην ισορροπία εξυπηρέτηση των χωρικών ενοτήτων, με εκτιμώμενες θετικές επιπτώσεις στην εξομάλυνση των χωρικών - κοινωνικών ανισοτήτων. Με τη χωροθέτηση νέων τουριστικών υποδομών, θα δημιουργηθούν ευκαιρίες για νέες επενδύσεις, αύξηση του εισοδήματος και νέες θέσεις εργασίας.	εκτιμηθεί ο κυρίαρχος χαρακτήρας των παραγωγικών δραστηριοτήτων, ώστε να αξιολογηθούν και να προσδιοριστούν ανάλογα οι προτεραιότητες, ο βαθμός των συγκεκριμένων περιβαλλοντικών επιπτώσεων –που δεν είναι ίδιος ανά παραγωγική δραστηριότητα– αλλά και να επιτευχθεί η κοινωνική συνοχή.
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή						
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο		---	Π	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)		--	Π	○		
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας						
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης		--	Π	○	Στο πλαίσιο της μελέτης, προέχει η διαφύλαξη των κατακερματισμένων γεωργικών εκτάσεων της περιοχής, πολύ μικρό ποσοστό των οποίων εκμεταλλεύεται, με αποτέλεσμα να μην παρατηρούνται προβλήματα ρύπανσης του εδάφους.Η χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων δευτερογενή και τριτογενή τομέα, ενδέχεται να έχει τοπικά αρνητικές επιπτώσεις στο έδαφος. Εξαιρέση αποτελούν ο αγροτουρισμός και ο τουρισμός φύσης.	Επιβάλλεται η λήψη των κατάλληλων μέτρων μέσω της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση επιμέρους έργων. Ενδεικτικά αναφέρονται, τα μέτρα προστασίας του εδάφους από την απόρριψη στερεών και υγρών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν από τις νέες δραστηριότητες και τα οποία θα πρέπει να συνοψίζονται σε σχέδιο διαχείρισης του φορέα κατασκευής και λειτουργίας τους.
	τις βιολογικές καλλιέργειες						
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα						
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα						
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης	 	---	Π	○		
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης	 	--	Π	○		
	την ερημοποίηση / διάβρωση			Δ	○		
Κατανάλωση &	την ποιότητα επιφανειακών – υπόγειων υδάτων	 	---	Δ	○	Όσον αφορά στην οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων του	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων		---	Δ	○	δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, δύναται να αυξήσουν τη ζήτηση του νερού, σε αναμενόμενα επίπεδα, η οποία βέβαια, μπορεί να καλυφθεί από την ορθή διαχείριση των υδάτων (σύμφωνα με τα σχέδια διαχείρισης) που περιλαμβάνει εξοικονόμηση, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση τους. Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του εξωαστικού χώρου, είναι δυνατόν να προστατέψει την κατάσταση των υπόγειων υδροφορέων, των επιφανειακών υδάτων, των αποδεκτών και των υδατικών οικοσυστημάτων. Αναμένεται η χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό τοπικά. Η αναδιάρθρωση και ο χωροταξικός εξορθολογισμός των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της ΔΕ, η άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, η σαφής οριοθέτηση των χρήσεων, η εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, η προστασία γεωργικής και δασικής γης, η προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, η χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, τα έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος, η ενθάρρυνση νέων δραστηριοτήτων κλπ, προσδίδουν θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.	την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υδατικών πόρων. Ως προς την αύξηση της ζήτησης σε πόσιμο νερό προτείνεται η οργάνωση των εγκαταστάσεων και γενικότερα των υποδοχέων ώστε να υπάρξει διαχωρισμός των συστημάτων ύδρευσης πόσιμου νερού από αυτά των άλλων χρήσεων ώστε να περιοριστεί η ζήτηση στο απολύτως απαραίτητο και να καταστεί δυνατή η ανακύκλωση. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή	✍️	---	Δ	○		
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων	✍️	---	Δ	○		
	τον κίνδυνο πλημμυρών		---	Δ	○		
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου		---	Δ	○		
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου		---	Δ	○		
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x	✍️ ⬡	---	Δ	○	Όσον αφορά στην οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα και η προστασία της γεωργικής γης, στην κλίμακα που αυτά μελετώνται, δεν αναμένεται να επιφέρουν ρύπανση στην ποιότητα του αέρα, παρά μόνο σε τοπικό επίπεδο στην περίπτωση των δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα, η οποία δεν θεωρείται σημαντική. Διαπιστώνεται ότι, σε σχέση με τις ανάγκες οργάνωσης των παραγωγικών δραστηριοτήτων του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα, δεν παρατηρούνται πιέσεις από τις υφιστάμενες παραγωγικές δραστηριότητες στο φυσικό και οικιστικό περιβάλλον. Οι μελλοντικές ανάγκες σε γη για	Η αντιμετώπιση των αναμενόμενων επιπτώσεων από τη χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων θα πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε έργου.
	τις εκπομπές SO ₂	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	τις εκπομπές CO	✍️ ⬡	---	Δ	○		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς	✍️ ⬡	---	Δ	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα		---	Δ	○	ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενή τομέα εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ εκτιμάται ότι μπορούν να καλυφθούν, -ανάλογα με το βαθμό όχλησης και τις ανάγκες χωροθέτησης της εκάστοτε δραστηριότητας και σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές δεσμεύσεις στις οποίες υπόκεινται- είτε στις οικιστικές περιοχές είτε σε περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης χωρίς να απαιτείται χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα.	
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km ²	✍️	---	Δ	○		
	υποστήριξη ΑΠΕ						
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂	✍️	---	Δ	○		
	τις εκπομπές CO ₂	✍️	---	Δ	○		
	τις εκπομπές CH ₄	✍️	---	Δ	○		
	τις εκπομπές N ₂ O	✍️	---	Δ	○		
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs	✍️	---	Δ	○		
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες	✍️	---	Δ	○		
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών						
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα		---	Δ	○		
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα	✍️	---	Δ	○		
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές	✍️	---	Δ	○		
Χρήσεις γης	την ικανοποίηση /					Η οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των απορρεουσών χρήσεων γης σε ζώνες στοχεύει στην	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, προκύπτει ανάγκη άμεσης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Αξίες γης Υλικά περιουσιακά στοιχεία	εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη					παράλληλη και μη ανταγωνιστική ανάπτυξη των τοπικών παραγωγικών τομέων, με έμφαση: στον εμπλουτισμό του τουριστικού κλάδου και στη διάχυσή του σε όλο το Δήμο Αργιθέας, στη διασύνδεση και στην επίτευξη συνεργιών μεταξύ της αγροτικής παραγωγής και της τοπικής μεταποιητικής δραστηριότητας, στην απαλοιφή ασυμβατοτήτων και συγκρούσεων στις χρήσεις γης. Οι αναμενόμενες επιπτώσεις αφορούν στην καθεαυτή αλλαγή στις χρήσεις γης που θα έχει μόνιμο χαρακτήρα.	προώθησης των διαδικασιών για τον καθορισμό και την οριοθέτηση των υποδοχέων των παραγωγικών δραστηριοτήτων.
	αλλαγές σε χρήσεις γης		--	Π	○		
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση		--	Π	○		
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις						
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις						
	συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος και στην αύξηση των επενδύσεων		---	Δ	○		
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς		---	Π	○	Οι προτάσεις που αφορούν τις παραγωγικές δραστηριότητες έχουν ως κύρια προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνουν ειδικά καθεστώτα προστασίας φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Το υιοθετούμενο μοντέλο ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, με πόλους τους οικισμούς της ΔΕ που εμφανίζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη του τομέα (ποιότητα φυσικού περιβάλλοντος, αξιόλογοι πολιτιστικά μνημεία κ.ο.κ.) θα λειτουργήσει συνεργιστικά στην προώθηση ανάδειξης του πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, προκύπτει η ανάγκη δράσεων και μελετών για τη διαχείριση και το σχεδιασμό της πολιτισμικής κληρονομιάς. Ως προς την αντιμετώπιση των πιθανών τοπικών επιπτώσεων σε άλλους πολιτιστικούς πόρους, θα πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε έργου. Κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς		---	Π	○		
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων		---	Π	○		
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς		---	Π	○		
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων		---	Δ	○	Η ορθολογική οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων αναμένεται να περιορίσει τυχόν πιέσεις στο φυσικό τοπίο. Εντούτοις, η χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων, ενδέχεται να προκαλέσει τοπικά επιπτώσεις στο τοπίο, δεδομένης και της κλίμακας της δραστηριότητας. Η παράμετρος του τοπίου θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο πλαίσιο ανάπτυξης των	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την α- ποφυγή αλλοίωσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο.
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος		---	Δ	○		
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό		---	Δ	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	τοπίο					τουριστικών υποδομών, καθώς η εντατική και εκτατική τουριστική δραστηριότητα αποτελεί διαπιστωμένα έναν από τους βασικότερους παράγοντες αλλοίωσης του τοπίου.	Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Οι πολιτικές και δράσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων είναι σκόπιμο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους, ώστε να αναδεικνύουν το τοπίο που τα περιβάλλει.
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο	 	---	Δ	○		
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων		---	Δ	○		
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων		---	Δ	○	Οι δραστηριότητες του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα αναμένεται να συμβάλουν στην αύξηση των αστικών αποβλήτων, για τα οποία ανά περίπτωση θα πρέπει να αναπτύσσεται πρόγραμμα ολοκληρωμένης και ασφαλούς διάθεσής τους. Πιθανόν οι τουριστικές εγκαταστάσεις, ανάλογα με τις δράσεις που θα αναπτυχθούν και τις υποδομές που θα απαιτηθούν, να επιβαρύνουν το περιβάλλον και θα πρέπει να αντιμετωπισθούν με κατάλληλα κατά περίπτωση μέτρα.	Η αντιμετώπιση των αναμενόμενων επιπτώσεων θα πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε έργου και να ενταχθεί οργανικά στο πλαίσιο έγκρισης των μελετών όλων των νέων υποδοχέων
	στο ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού	 	---	Δ	○		
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ’ άτομο	 	---	Δ	○		
	την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικινδυνων αποβλήτων κατ’ άτομο		---	Δ	○		
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών	 	---	Δ	○		
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους	 	---	Δ	○		
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης		---	Δ	○		
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο		---	Δ	○		
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο		---	Δ	○	Αρνητικές επιπτώσεις αναμένεται να σημειωθούν στις περιοχές όπου θα χωροθετηθούν οι νέες δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, επιφέροντας	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική
	την κατανομή του		---	Δ	○		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΖΩΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα					αύξηση της κυκλοφορίας στις ευρύτερες περιοχές επιρροής τους. Η συγκεκριμένη παράμετρος βέβαια εξαρτάται και από το γεγονός ότι οι νέες χωροθετήσεις δεν εντοπίζονται σε κορεσμένες κυκλοφοριακά περιοχές, οπότε δεν θα προκληθούν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία και τη στάθμευση των περιοχών. Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζονται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, δημιουργούν ένα ολοκληρωμένο και ασφαλές σύστημα μεταφορών.	αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορύβου		---	Δ	○	Η χωροθέτηση των νέων δραστηριοτήτων με παράλληλη αύξηση ανθρώπινης δραστηριότητας και μετακινήσεων, θα αυξήσουν τα επίπεδα θορύβου στις περιοχές εγκατάστασής τους, χωρίς όμως να θέτουν τον πληθυσμό της ΔΕ σε αυξημένα επίπεδα. Ειδικότερα οι τουριστικές εγκαταστάσεις ενδέχεται να αυξήσουν τα επίπεδα θορύβου, αναλόγως και των συναφών δραστηριοτήτων αναψυχής που θα αναπτυχθούν. Δεδομένου του γεγονότος ότι αναφερόμαστε σε περιοχή που δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ρύπανσης του ακουστικού περιβάλλοντος, δεν αναμένεται να επιβαρυνθεί από τις νέες δραστηριότητες.	Δεν προτείνονται μέτρα και κατευθύνσεις αντιμετώπισης. Οι ακριβείς επιπτώσεις από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις θα πρέπει να συνεκτιμηθούν αναλυτικά στα πλαίσια των σχετικών μελετών.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

7.3.5 Βασικές Τεχνικές Υποδομές και Δίκτυα

Προτείνεται η υλοποίηση των ακόλουθων μελετών και έργων εντός του χρονικού ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ, που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, στην προστασία του περιβάλλοντος και συμβάλλουν στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής μελέτης:

- ☒ Μελέτες και έργα βελτίωσης της οδικής προσβασιμότητας.
- ☒ Μελέτες και έργα βελτίωσης των λοιπών δικτύων υποδομής.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα Πανίδα Δάση Αστικό & Περιαστικό πράσινο	την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	Κατά την εξειδίκευση της μελέτης από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Πολοδομικές Μελέτες κλπ), καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.
	το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί						
	τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές						
	τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.						
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών						
	τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών						
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών						
	τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών						
	τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών						
	την έκταση των δασικών οικοσυστημάτων						
	την έκταση των παραποτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων						
	την πρόκληση πυρκαγιών						
Πληθυσμός & Ανθρώπινη υγεία	τη μεταβολή πληθυσμού και πυκνότητας					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος		---	Δ	○	και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή						
	την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο		---	Π	○		
	τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.)		--	Π	○		
	τη δημιουργία υποδομών περίθαλψης κοινωνικής πρόνοιας						
Έδαφος	την έκταση καλλιεργούμενης γης					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια που αφορούν το έδαφος. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τις βιολογικές καλλιέργειες						
	την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα						
	την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα						
	τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης						
	τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης		---	Δ	○		
	την ερημοποίηση / διάβρωση						
Κατανάλωση &	την ποιότητα επιφανειακών – υπόγειων υδάτων		---	Δ	○	Η ολοκληρωμένη και πλήρης λειτουργία περιβαλλοντικών υποδομών, συντελούν στην προστασία της ποιότητας και	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
αποθέματα νερού & Ποιότητα επιφανειακών υδάτων	γεωμορφολογία ποτάμιων συστημάτων					της ποσότητας των υδατικών πόρων. Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια που αφορούν τα ύδατα. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα		---	Δ	○		
	την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού		---	Π	○		
	την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή						
	την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων						
	τον κίνδυνο πλημμυρών						
	τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων						
	τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων						
	τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
	τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου						
Ποιότητα του αέρα	τις εκπομπές NO _x					Τα έργα που προτείνονται για τις μεταφορικές υποδομές σε συνέργεια με τις λοιπές προτάσεις σε κάθε επίπεδο, λειτουργούν θετικά για όλους παράγοντες του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια που αφορούν το ατμοσφαιρικό περιβάλλον. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τις εκπομπές SO ₂						
	τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων						
	τις εκπομπές CO						
	επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς						
	επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	αστικά κέντρα						
	στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km ²		---	Π	Ο		
	υποστήριξη ΑΠΕ						
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO ₂						
	τις εκπομπές CO ₂						
	τις εκπομπές CH ₄						
	τις εκπομπές N ₂ O						
	τις εκπομπές HFCs ή PFCs						
	άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες						
Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών						
	το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα						
	το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές		---	Π	Ο		
Χρήσεις γης Αξίες γης Υλικά περιουσιακά στοιχεία	την ικανοποίηση / εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη					Ως προς την οργάνωση του συστήματος μεταφορών, το γεγονός ότι γίνονται περιορισμένες προτάσεις κατασκευής νέων υποδομών συνεπάγεται χαμηλό βαθμό απαλλοτριώσεων, με θετικές συνέπειες στα περιουσιακά στοιχεία τόσο του δημοσίου όσο και των ιδιωτών.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια που αφορούν τη συμβατότητα των χρήσεων γης. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων
	αλλαγές σε χρήσεις γης		--	Π	Ο		
	την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση						
	τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις						

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις						παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	συμβολή στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος και στην αύξηση των επενδύσεων		--	Δ	Ο		
Πολιτισμική κληρονομιά	τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	Κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς. Βασική επιδίωξη αποτελεί η εξασφάλιση και ιεράρχηση των πόρων για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στοχεύοντας στην ανάδειξη ποικίλων στοιχείων πολιτιστικής αξίας.
	τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς						
	την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων						
	την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς						
Τοπίο	το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή αλλοίωσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος						
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο						
	την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο						
	την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων						
Υποδομές	στον αριθμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων					Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων που προτείνονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, αφορούν την αναβάθμιση των τεχνικών	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων
	στο ποσοστό του		---	Δ	Ο		

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσώρευση		
	εξυπηρετούμενου πληθυσμού					υποδομών όπου αυτό απαιτείται, οπότε η συνολική επίπτωση στις υποδομές είναι απολύτως θετική, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ συμβάλλουν ταυτόχρονα στη βελτίωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της ΔΕ Αργιθέας.	για την αποτροπή σημαντικής επιβάρυνσης των υφιστάμενων υποδομών. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ’ άτομο						
	την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ’ άτομο						
	τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών						
	τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους						
	την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης						
	την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο						
Μεταφορές	το συνολικό μεταφορικό έργο		---	Δ	○	Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις (παρεμβάσεις βελτίωσης της προσβασιμότητας και του επιπέδου οδικής ασφάλειας, κλπ) στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης στοχεύουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που διεγνώσθησαν κατά το Α’ Στάδιο της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ στον τομέα των μεταφορών και στη συμπλήρωση των αναγκαίων υποδομών για την υλοποίηση του προτύπου χωρικής οργάνωσης.	Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.
	την κατανομή του μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα		---	Δ	○		
Θόρυβος	Στάθμη / περιορισμός θορυβου	 	---	Π	○	Η αύξηση των μετακινήσεων, λόγω βελτίωσης της προσβασιμότητας και εξασφάλισης της ασφάλειας του οδικού δικτύου, θα αυξήσει τα επίπεδα θορύβου, χωρίς όμως να θέτουν τον πληθυσμό της ΔΕ σε αυξημένα επίπεδα. Δεδομένου του γεγονότος ότι αναφερόμαστε σε	Δεν προτείνονται μέτρα και κατευθύνσεις αντιμετώπισης. Οι ακριβείς επιπτώσεις από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις θα πρέπει να συνεκτιμηθούν αναλυτικά στα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)							
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ							
Περιβαλλοντικοί τομείς	Ερωτήσεις αξιολόγησης: Η υλοποίηση της πρότασης πρόκειται να μεταβάλλει τον κάθε περιβαλλοντικό τομέα, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:	Χαρακτηριστικά αναμενόμενων επιπτώσεων				Αξιολόγηση και σχολιασμός αναμενόμενων επιπτώσεων	Κατευθύνσεις / Μέτρα Αντιμετώπισης
		Είδος & ένταση	Χρόνος εμφάνισης & διάρκεια	Προέλευση	Συσσωρευση		
						περιοχή που δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ρύπανσης του ακουστικού περιβάλλοντος, δεν αναμένεται να επιβαρυνθεί από τις νέες δραστηριότητες.	πλαίσια των σχετικών μελετών.

8. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ – ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

8.1. Συνολική αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ

Η τελική πρόταση για το πρότυπο χωρικής και οικιστικής ανάπτυξης της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας συμβάλλει στην υλοποίηση του αναπτυξιακού οράματος για την ευρύτερη περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων όπως διατυπώθηκε στο «Σχέδιο Ανάπτυξης Ορεινής Φθίνουσας περιοχής με έμφαση στην επιχειρηματικότητα, η περίπτωση της Αργιθέας και των Αγράφων».

Το αναπτυξιακό όραμα για την περιοχή των Θεσσαλικών Αγράφων είναι η μετατροπή της περιοχής σε ορεινό συγκοινωνιακό κόμβο της Νότιας Πίνδου και η ανάπτυξη στο «εσωτερικό της περιοχής μελέτης οικονομικών δραστηριοτήτων, αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που παρέχει το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, με απώτερο σκοπό τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την αντιστροφή της εσωτερικής μετανάστευσης, απαντώντας αποτελεσματικά στα φαινόμενα ερήμωσης και εγκατάλειψης που παρατηρούνται τις τελευταίες δεκαετίες.

Η τελική πρόταση δομείται στη βάση του Ρεαλιστικού Σεναρίου Ανάπτυξης, το οποίο επιλέχθηκε μεταξύ των τριών εναλλακτικών σεναρίων που διαμορφώθηκαν στο Α' Στάδιο της Μελέτης.

Στο ρεαλιστικό σενάριο, οι δυνατότητες υλοποίησης των χωρικών παρεμβάσεων που απαιτούνται για την αξιοποίηση των ευκαιριών και την αποφυγή των κινδύνων που διαγνώστηκαν για την περιοχή μελέτης εντός του χρονικού ορίζοντα της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, καθορίζονται από τις ιδιαιτερότητες του ορεινού, δυσπρόσιτου χαρακτήρα της περιοχής μελέτης αλλά και από τα δεδομένα του ευρύτερου κοινωνικοοικονομικού πλαισίου και ιδίως από τα δημοσιονομικά δεδομένα της χώρας.

Θέτοντας τις βάσεις για την αποφυγή των διεγνωσμένων κινδύνων και τη σταδιακή αξιοποίηση των διεγνωσμένων ευκαιριών, σύμφωνα με την ανάλυση που προηγήθηκε, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση τοπικών και ευρύτερων περιοριστικών παραγόντων στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου χωρικών παρεμβάσεων. Οι κύριοι άξονες παρέμβασης της πρότασης είναι:

- Οργανώνεται πολεοδομικά το σύνολο των υφιστάμενων οικιστικών υποδοχέων. Καθορίζονται οι αναγκαίες προς πολεοδόμηση εκτάσεις για την κάλυψη των αναγκών σε γή βάσει των προγραμματικών μεγεθών και οι προτεραιότητες πολεοδόμησης αυτών, στην κατεύθυνση της ενδυνάμωσης/συγκρότησης ορεινών κέντρων παροχής εξυπηρέτησεων.
- Καθορίζονται χρήσεις γης στο σύνολο των εκτάσεων που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση με τρόπο που να διευθετούνται ή να αποτρέπονται συγκρούσεις χρήσεων, και να ευνοείται η ανάπτυξη επιλεγμένων δραστηριοτήτων σε περιοχές που παρουσιάζουν πλεονεκτήματα ή καταλληλότητες, στο πλαίσιο της προώθησης ενός πολυλειτουργικού μοντέλου ανάπτυξης του ορεινού χώρου. Οι γεωργικές εκτάσεις και οι βοσκότοποι διαφυλάσσονται από χρήσεις και δραστηριότητες που

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης, αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρουσιάζουν για διασύνδεση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με ήπιες μορφές αγροτουρισμού ή ορεινού τουρισμού, λαμβάνοντας υπόψη και τις προοπτικές καθετοποίησης της παραγωγής τοπικών προϊόντων ποιότητας στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης.

- ▶ Προτείνονται μέτρα προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, στην κατεύθυνση της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με μέτρα ανάδειξης και ένταξης των πόρων αυτών σε ευρύτερα δίκτυα ανάπτυξης ορεινού τουρισμού.
- ▶ Καθορίζονται λεπτομερώς οι χρήσεις γης, και οι περιορισμοί σε περιοχές που υπόκεινται σε ειδικά καθεστώτα (Καταφύγια Άγριας Ζωής, Δάση και δασικές εκτάσεις, βοσκότοποι, ρέματα, γεωλογικά ακατάλληλες για δόμηση, ζώνες γραμμών υψηλής τάσης) λαμβάνοντας υπόψη τις δεσμεύσεις που απορρέουν από ειδικότερα θεσμικά ή από υπερκείμενα χωροταξικά πλαίσια.
- ▶ Προβλέπονται κατάλληλες ρυθμίσεις για την χωρική οργάνωση της τουριστικής και παραθεριστικής δραστηριότητας στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του ΠΠΧΣΑΑ και του ΕΠΧΣΑΑ τουρισμού.
- ▶ Προβλέπεται η ανάπτυξη των βασικών υποδομών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Η συνολική συμβολή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται θετική στο σύνολο σχεδόν των περιβαλλοντικών τομέων. Οι όποιες τάσεις επιδείνωσης προκύπτουν μόνο σε σχέση με καταλήψεις εδαφών ή πιθανές απαλλοτριώσεις, εξαιτίας των προτεινόμενων αναδιαρθρώσεων στις χρήσεις γης. Τέτοιες επιπτώσεις είναι τοπικού χαρακτήρα και δε σχετίζονται με το στρατηγικό περιβαλλοντικό σχεδιασμό.

8.1.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η προστασία της **βιοποικιλότητας, της χλωρίδας, της πανίδας, των δασών, του αστικού και περιαστικού πρασίνου.**

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να μεταβάλλει τις παραπάνω αναφερόμενες συνιστώσες του φυσικού περιβάλλοντος, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- την κατάσταση / διαχείριση προστατευόμενων περιοχών,
- το ποσοστό έκτασης που προστατεύεται για τη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί,
- τη συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές,
- τους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.ά.,
- τον αριθμό ή τους βιοτόπους των απειλούμενων ειδών,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- τον αριθμό ή τους βιοτόπους των ενδημικών ειδών,
- τον αριθμό ή την εξάπλωση των απειλούμενων ειδών,
- τον αριθμό ή την εξάπλωση των ενδημικών ειδών,
- τον συνολικό αριθμό φυτικών ειδών,
- την έκταση και την ποιότητα των δασικών οικοσυστημάτων,
- την έκταση των παραποτάμιων/παραρεμάτων οικοσυστημάτων,
- την επιφάνεια του αστικού και περιαστικού πρασίνου,
- την πρόκληση πυρκαγιών.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. Οι **αρνητικές επιπτώσεις** αφορούν ενδεχόμενες καταλήψεις εδαφών και πιθανές απαλλοτριώσεις από την υλοποίηση κάποιων έργων υποδομής που προβλέπονται από το ΣΧΟΟΑΠ ή από την προτεινόμενη αναδιάρθρωση χρήσεων. Οι αρνητικές επιπτώσεις δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα, είναι τοπικής εμβέλειας και χωρίς διαθεματική έκταση, με δυνατότητα πλήρους αντιμετώπισης στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού ή σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης των επιμέρους επεμβάσεων.

Το πρότυπο οικιστικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, βασίζεται στην προστασία του εξωαστικού χώρου από την διάχυση του οικιστικού ιστού, την αποφυγή της άναρχης και ανεξέλεγκτης δόμησης, προβλέποντας τη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση τόσο της ήδη πολεοδομημένης γης όσο και τις εντός ορίων εκτάσεις που δεν έχουν ακόμα πολεοδομηθεί. Κύριος στόχος της συνολικής ρύθμισης του χώρου, τόσο εντός όσο και εκτός σχεδίου, με συντονισμένες πολιτικές σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού, είναι μία προοπτική περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης και αποτροπής της οικιστικής διάχυσης. Με αυτό τον τρόπο συμβάλλουν στην προστασία των φυσικών περιοχών και τη συνέχεια των οικοσυστημάτων. Οι ειδικότερες προβλέψεις για την προστασία της αποδοτικής γεωργικής γης με ήπια ανάπτυξη αγροτουριστικών δραστηριοτήτων, την οργάνωση της κτηνοτροφίας (αποφεύγοντας σε κάθε περίπτωση τα φαινόμενα υπερβόσκησης, πιεστικής εκμετάλλευσης των βοσκοτόπων, άναρχης χωροθέτησής της κ.λπ περιορίζοντας έτσι και τα συνακόλουθα φαινόμενα της διάβρωσης των εδαφών και τα πλημμυρικά φαινόμενα, τη δημιουργία υπερτοπικών θεματικών διαδρομών και δικτύων για τη σύνδεση των σημαντικών φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής, αναμένεται να οδηγήσουν σε ποσοτική και ποιοτική βελτίωση του αστικού πρασίνου σε όλες τις κατηγορίες περιοχών. Η εφαρμογή, λοιπόν, του ίδιου του προτύπου αναμένεται να λειτουργήσει θετικά ως προς την προστασία κάθε συνιστώσας του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι στόχοι, οι κατευθύνσεις και τα μέτρα που συνιστούν το σύνολο των περιβαλλοντικών πολιτικών που ενσωματώνονται στο ΣΧΟΟΑΠ, κινούνται προς την κατεύθυνση της αειφορικής και ολοκληρωμένης διατήρησης της βιοποικιλότητας, έτσι όπως αυτή αποτυπώνεται μέσω του Ν.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

3937/2011. Συμβολή στη διατήρηση της βιοποικιλότητας υπάρχει μέσω των προτεινόμενων δράσεων για την προστασία και διαχείριση των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, του υδρογραφικού δικτύου, την ανάδειξη τοπίων, την προώθηση συνεργειών μεταξύ αγροτικού τομέα, μεταποίησης, ήπιων μορφών τουρισμού αλλά και μέσω της ενίσχυσης της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των κατοίκων.

Όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, η πρόβλεψη γενικευμένων αναπτυξιακών ζωνών για την υποδοχή των προτεινόμενων χρήσεων γης στη Δημοτική Ενότητα, κατά τέτοιο τρόπο με τον οποίο να συμπληρώνουν και να μην ανταγωνίζονται ή μία την άλλη, λειτουργεί θετικά σε σχέση με το στόχο προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και ανάσχεσης της απώλειας βιοποικιλότητας.

Σχετικά με την οργάνωση ζωνών οικότουρισμού – αναψυχής υπαίθρου, με απώτερο την διάχυση των πολλαπλασιαστικών ωφελειών του τουρισμού, υποστηρίζεται η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας σε κάθε επίπεδο και η αποφυγή κατάτμησης οικοσυστημάτων ανά περίπτωση.

Τα προτεινόμενα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας που αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση, αποτελούν προτάσεις που αναμένεται να αποτρέψουν πιθανές πιέσεις σε κρίσιμες ζώνες του φυσικού περιβάλλοντος, με προστασία αλλά και εξυγίανση των φυσικών περιοχών της ΔΕ αλλά και ευρύτερα του Δήμου Αργιθέας.

Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ (καθορισμός περιοχών οικιστικής ανάπτυξης, ελέγχου και περιορισμού δόμησης, ειδικής προστασίας, παραγωγικών δραστηριοτήτων και οι προτάσεις που αφορούν τις τεχνικές υποδομές), αλλά και ειδικότερα οι προτάσεις προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου (ορθολογική διαχείριση και προστασία του ορεινού χώρου, προστασία ρεμάτων, αποδοτική γεωργική γη, δασών, αναδασωτέων και χορτολιβαδικών εκτάσεων), συμβάλλουν συνολικά και συνδυαστικά στην αποτροπή εμφάνισης πιέσεων σε κρίσιμες ζώνες του φυσικού περιβάλλοντος. Οι επιμέρους προτάσεις, όπως αναλυτικά έχει περιγραφεί στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, αποτελούν ένα ολοκληρωμένο, βιώσιμο, αειφορικό και αρμονικό πλαίσιο ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων με ταυτόχρονη συνύπαρξή τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε όλες τις περιπτώσεις κατασκευής νέων έργων και δραστηριοτήτων, οι οποίες έχουν τοπικό χαρακτήρα και οι οποίες σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να μελετώνται και να αξιολογούνται στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους.

8.1.2 Έδαφος

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **προστασία και αποκατάσταση των εδαφών**.

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία και αποκατάσταση των εδαφών, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- την έκταση καλλιεργούμενης γης,
- τις βιολογικές καλλιέργειες,
- την κατανάλωση ζιζανιοκτόνων ανά στρέμμα,
- την κατανάλωση λιπασμάτων ανά στρέμμα.,
- τη ρύπανση αστικής & βιομηχανικής προέλευσης,
- τους παράγοντες που εμμέσως θα προκαλέσουν εκτεταμένες αλλαγές στις χρήσεις γης,
- την ερημοποίηση / διάβρωση.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. Οι **αρνητικές επιπτώσεις** αφορούν τις ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων όπου προβλέπονται νέες χωροθετήσεις. Οι αρνητικές επιπτώσεις δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα, είναι τοπικής εμβέλειας, με δυνατότητα πλήρους αντιμετώπισης στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού ή σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης των επιμέρους επεμβάσεων μέσω της εφαρμογής βέλτιστων τεχνικών κατά τη φάση δημιουργίας έργων και εγκαταστάσεων.

Με την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ οργανώνονται οι διάφορες χρήσεις στον χώρο και αποφεύγεται σημαντικά η άτακτη διασπορά τους και οι άσκοπες καταλήψεις εδαφών.

Βάσει του προτεινόμενου προτύπου οικιστικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, προστατεύεται ο εξωαστικός χώρος από την πιθανή μελλοντική εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού με συνέπεια τη μείωση έως και εξαφάνιση των μεμονωμένων περιπτώσεων καταπάτησης της γεωργικής και δασικής γης και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και μεσοπρόθεσμη βελτίωση των εδαφών.

Με τις προτάσεις διατήρησης και ενίσχυσης του πρωτογενούς τομέα σε συνδυασμό με προτάσεις προώθησης προγραμμάτων στήριξης αγροτικών ή και παραδοσιακών μεταποιητικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών), βελτιώνεται σαφώς η κατάσταση του εδάφους τόσο της ΔΕ όσο και του Δήμου Αργιθέας, καθώς δεν θα διαπιστώνονται προβλήματα εισροής χημικών σε αυτό.

Τα μέτρα που προτείνονται για την προστασία και ορθή διαχείριση των τοπικών οικοσυστημάτων (δασικών, χορτολιβαδικών, των καταφυγίων άγριας ζωής κλπ) αλλά και των σημαντικών οικοσυστημάτων της ευρύτερης περιοχής (Αθαμανικά όρη κλπ) δρουν συνδυαστικά για τη βελτίωση του εδάφους, αφού η ανάπτυξη της φυτικής μάζας λόγω της δάσωσης θα συμβάλει σημαντικά στον περιορισμό του φαινομένου της ερημοποίησης.

Ο συνδυασμός ορθολογικής διαχείρισης των υγρών αποβλήτων μέσω της βελτίωσης των έργων αποχέτευσης των ανεπεξέργαστων λυμάτων στους οικισμούς της ΔΕ που αυτό απαιτείται, θα συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στην προστασία των εδαφών από τη ρύπανση.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Όσον αφορά στην οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, η αυξημένη προστασία των γεωργικών εκτάσεων και η συγκέντρωση των δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα σε ευρείες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο των αναπτυξιακών πόλων του ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να οδηγήσουν σε σημαντικό περιορισμό των πιέσεων στο έδαφος.

Αρνητικές επιπτώσεις αναμένεται να ασκηθούν στις περιοχές που προτείνονται ως νέες ζώνες δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα καθώς και στις ευρύτερες περιοχές όπου προβλέπονται νέες χωροθετήσεις. Οι σχετικές αρνητικές επιπτώσεις θα πρέπει να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε προτεινόμενης δραστηριότητας και μέσω της εφαρμογής βέλτιστων τεχνικών κατά τη φάση δημιουργίας έργων και εγκαταστάσεων.

8.1.3 Ύδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων)

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **προστασία των υδατικών πόρων και η ποιοτική και ποσοτική βελτίωσή τους.**

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία των υδατικών πόρων και η ποιοτική και ποσοτική βελτίωσή τους, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- την κατανάλωση νερού από επιφανειακά ύδατα,
- την κατανάλωση νερού από υπόγεια ύδατα,
- την αποτελεσματικότητα χρήσης του πόσιμου νερού,
- την τομεακή ζήτηση νερού από τη γεωργία, την οικιακή χρήση, τη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή,
- την εξοικονόμηση / επανάχρηση υδάτων,
- τον κίνδυνο πλημμυρών,
- τις συγκεντρώσεις νιτρικών ενώσεων,
- τις συγκεντρώσεις φωσφορικών ενώσεων,
- τη συγκέντρωση του χημικώς απαιτούμενου οξυγόνου,
- τη συγκέντρωση του βιολογικώς απαιτούμενου οξυγόνου.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. Οι **αρνητικές επιπτώσεις** αφορούν τις νέες δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα που δύναται να αυξήσουν τη ζήτηση του νερού. Η ζήτηση αυτή μπορεί να καλυφθεί από την ορθή διαχείριση των υδάτων (σύμφωνα με τα

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

σχέδια διαχείρισης) που περιλαμβάνει εξοικονόμηση, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση τους. Εφόσον οι ανάγκες το απαιτούν, θα πρέπει να συνδυάζεται με τον προγραμματισμό νέων έργων στον τομέα της ύδρευσης. Ιδιαίτερα σημαντική θα ήταν η κατάρτιση προγράμματος καταγραφής των μελλοντικών αναγκών ύδρευσης των οικισμών αλλά και των οικιστικών επεκτάσεων και προγράμματος εξασφάλισης των αναγκών αυτών.

Με την εφαρμογή του προτεινόμενου προτύπου πολεοδομικής οργάνωσης και την τακτοποίηση των χρήσεων κατά τρόπο χωροταξικά ορθό αλλά και σύμφωνα με όλες τις πολιτικές ορθής διαχείρισης των υδατικών πόρων, όπως προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ, δημιουργούνται οικονομίες κλίμακας, οι οποίες οδηγούν σε μειωμένες ανάγκες στην κατανάλωση νερού και αποτελεσματική εκμετάλλευση των υπόγειων υδροφορέων και των υδατικών οικοσυστημάτων.

Η αποτελεσματική λειτουργία περιβαλλοντικών υποδομών (αποχετευτικά δίκτυα κλπ) στους οικισμούς της ΔΕ, σε συνδυασμό με την ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων και τις υποδομές της ανακύκλωσης, συντελούν στην προστασία της ποιότητας και της ποσότητας των υδατικών πόρων.

Ιδιαίτερες σημαντικές για την προστασία της ποιότητας και των ποσότητας των υδάτων, είναι οι ειδικότερες προτάσεις για εκπόνηση υδραυλικής μελέτης όλων των χειμάρρων και ρεμάτων που παρουσιάζουν σημαντική ροή κατά τους χειμερινούς μήνες, ώστε στη συνέχεια να αποφασισθεί ποιοι από τους κλάδους τρίτης και τέταρτης τάξης απαιτούν οριοθέτηση (κατά προτεραιότητα στο πλαίσιο των Πολεοδομικών Μελετών των οικισμών), για τη λήψη προληπτικών μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση της ποιότητας των υδάτων, προσαρμοσμένων στην κλίμακα της ΔΕ Αργιθέας και κατά προτίμηση διαδημοτικών συνεργασιών, για τη συνεχή καθαριότητα των κοιτών των υδατορεμάτων, ώστε σε περίπτωση εκδήλωσης φαινομένων εξαιρετικής έντασης να μην δημιουργηθούν προβλήματα και καταστροφές (πλημμύρες) στην περιοχή που γειτνιάζει με τα υδατορέματα και για την κατασκευή των απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων.

Όσον αφορά στην οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα σε ευρείες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων, δύναται να αυξήσουν τη ζήτηση του νερού, σε αναμενόμενα επίπεδα, η οποία βέβαια, μπορεί να καλυφθεί από την ορθή διαχείριση των υδάτων (σύμφωνα με τα σχέδια διαχείρισης) που περιλαμβάνει εξοικονόμηση, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση τους.

8.1.4 Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου)

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.**

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

Όσον αφορά την ποιότητα του αέρα:

- τις εκπομπές NO_x,
- τις εκπομπές SO₂,
- τις εκπομπές μη μεθανιούχων πτητικών οργανικών ενώσεων,
- τις εκπομπές CO,
- επηρεάζοντας εμμέσως τις εκπομπές αέριων ρύπων από άλλους τομείς,
- επηρεάζοντας εμμέσως τις ημέρες υπέρβασης των οριακών τιμών συγκέντρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων στα αστικά κέντρα,
- στη χρήση οχημάτων ανά κατοικημένο km²,
- υποστήριξη ΑΠΕ,

Όσον αφορά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου:

- το σύνολο των εκπεμπόμενων αερίων σε ισοδύναμους τόνους CO₂,
- τις εκπομπές CO₂,
- τις εκπομπές CH₄,
- τις εκπομπές N₂O,
- τις εκπομπές HFCs ή PFCs,
- άλλους καθοριστικούς για το κλίμα της χώρας, παράγοντες,

Όσον αφορά την τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

- το ποσοστό συμμετοχής του ενεργειακού τομέα,
- το ποσοστό συμμετοχής των βιομηχανικών διεργασιών,
- το ποσοστό συμμετοχής του αγροτικού τομέα,
- το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από απορρίμματα,
- το ποσοστό συμμετοχής των εκπομπών από τις μεταφορές.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. **Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

διάρκεια κατασκευής των εν λόγω έργων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Το πολεοδομικό πρότυπο ανάπτυξης που προτείνεται, συμβάλλει στη διατήρηση της πολύς καλής ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, μέσω της ενίσχυσης επιλεγμένων οικιστικών κέντρων για τη διαμόρφωση βιώσιμων οικιστικών ενοτήτων, ικανών να προωθήσουν την τόνωση των επιμέρους γενικευμένων αναπτυξιακών ζωνών και χωροθέτησης πολλαπλών και συμβατών χρήσεων στην κατεύθυνση της ενδυνάμωσης της πολυκεντρικής οικιστικής δομής.

Η προστασία, ανάδειξη αλλά και ενίσχυση του αστικού και περιαστικού πρασίνου συμβάλλει στον περιορισμό των ατμοσφαιρικών ρύπων και στη συγκράτηση των αιωρούμενων σωματιδίων.

Όσον αφορά στην οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα σε ευρείες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων και η προστασία της γεωργικής γης, προστατεύουν τα φυσικά οικοσυστήματα, συνεισφέρουν στην βελτίωση της ποιότητας του αέρα και στην καταπολέμηση του φαινομένου του θερμοκηπίου και κατ' επέκταση στη ρύθμιση του κλίματος. Περαιτέρω και όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, οι προτάσεις θα οδηγήσουν στη μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων και πολλές φορές στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Αρνητικές επιπτώσεις, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής των εν λόγω έργων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

8.1.5 Υποδομές

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **ορθολογική διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων.**

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων,
- το ποσοστό του εξυπηρετούμενου πληθυσμού,
- τη συνολική ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων κατ' άτομο,
- την ετήσια παραγωγή ή την παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων κατ' άτομο,
- τη σύσταση σε ότι αφορά τα ποσοστά ζυμώσιμων, χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικών και αδρανών,
- τη διάθεση των απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτους χώρους,
- την ανακύκλωση μέσω διαχωρισμού ή λιπασματοποίησης,
- την ανακύκλωση υλικών συσκευασίας όπως χαρτί, γυαλί, πλαστικό και αλουμίνιο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. Δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις με την προϋπόθεση ότι τηρείται η κείμενη νομοθεσία για τη δημιουργία των απαραίτητων υποδομών ασφαλούς διάθεσης των υγρών και στερεών αποβλήτων σε νέες δραστηριότητες. **Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Στο ΣΧΟΟΑΠ προτείνεται συντήρηση του δικτύου αποχέτευσης του Ανθηρού, ενώ οι απαραίτητες ΕΕΛ στους οργανωμένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων κατασκευάζονται με ευθύνη των φορέων. Τα απορρίμματα του Δήμου μεταφέρονται στον ΣΜΑ Πύλης ενώ πραγματοποιείται για ανακύκλωση. Στο πλαίσιο των παραπάνω μέσω τόσο του ΣΧΟΟΑΠ όσο και υπερκείμενων σχεδιασμών, προωθείται ως ένα βαθμό η αποτελεσματική και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων, για την αειφόρο χρήση των πόρων και την πρόληψη της υποβάθμισης ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωση του περιβάλλοντος.

Οι προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ που αποτρέπουν την εκτός σχεδίου δόμηση και οργανώνουν τις χρήσεις γης, συμβάλουν εμμέσως στην αποτροπή των σχετικών πιέσεων και στην αποδοτικότερη χρήση των υφιστάμενων υποδομών.

Οι δραστηριότητες του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα αναμένεται να συμβάλουν στην αύξηση των αστικών αποβλήτων. Παρόλα αυτά, η συγκέντρωση των δραστηριοτήτων και ο εκσυγχρονισμός των υποδομών αναμένεται να έχουν ισχυρή θετική επίδραση στην ασφαλή διάθεση των αποβλήτων.

Από τις προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ, δεν αναμένονται αρνητικές με την προϋπόθεση ότι τηρείται η κείμενη νομοθεσία για τη δημιουργία των απαραίτητων υποδομών ασφαλούς διάθεσης των υγρών και στερεών αποβλήτων σε νέες δραστηριότητες. Το ζήτημα της ασφαλούς διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων, εφόσον προκύψει από τη μελλοντική υλοποίηση του σχεδιασμού, θα πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο της διαδικασίας περιβαλλοντικής ωρίμανσής του.

8.1.6 Θόρυβος

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **μείωση του θορύβου**.

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στη μείωση του θορύβου, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- η στάθμη και
- τον περιορισμό του θορύβου.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. Δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις με την προϋπόθεση ότι τηρείται η κείμενη νομοθεσία για την κατασκευή και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων. **Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα σε ευρείες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων, η οργάνωση των χρήσεων γης ώστε να είναι συμβατές με την οικιστική χρήση, θα επιδράσει θετικά ως προς την αποφυγή της έκθεσης του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα θορύβου. Αξίζει να σημειωθεί ότι η χωροθέτηση των νέων δραστηριοτήτων θα αυξήσουν τα επίπεδα θορύβου στις περιοχές εγκατάστασής τους, χωρίς όμως να θέτουν τον πληθυσμό της ΔΕ σε αυξημένες επιπτώσεις.

8.1.7 Πολιτιστική κληρονομιά

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς**.

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- τα στοιχεία ή χώρους της αρχαιολογικής κληρονομιάς,
- τα μνημεία ή στοιχεία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς,
- την προώθηση πολιτιστικών υποδομών & δράσεων,
- την προώθηση άυλων στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές**. **Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Η προστασία και ανάδειξη των αξιόλογων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς (μονοπάτια, σημαντικά τοπία, αρχαιολογικοί χώροι, διατηρητέα κτίσματα και νεώτερα μνημεία, ιστορικά τοπόσημα της περιοχής κλπ) μέσω του καθορισμού Περιοχών Ειδικής Προστασίας και οι δικτυώσεις / ένταξή τους σε υπερτοπικές θεματικές διαδρομές και δίκτυα για την προσέλκυση επισκεπτών και τουριστών, αποτελεί βασική πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ.

Οι προτεινόμενες ήπιες εναλλακτικές μορφές τουρισμού, οι οποίες, με γνώμονα την αειφορία των φυσικών πόρων (δηλ. κατά το δυνατόν ελαχιστοποίηση ανάλωσης γεωργικών γαιών, αλλοίωσης φυσικού περιβάλλοντος) και την αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος, το πλούσιο φυσικό

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

περιβάλλον, το όμορφο τοπίο, τα αρχαιολογικά ευρήματα και μνημεία, τα ιστορικά μονοπάτια και τοπόσημα της περιοχής, προσφέρονται για ήπια τουριστική αξιοποίηση και αγροτουριστικές δραστηριότητες, μέσω των οποίων θα αναδειχθεί και η άυλη πολιτιστική κληρονομιά της Αργιθέας.

Στην κατεύθυνση διάρθρωσης ενός ολοκληρωμένου και συγκροτημένου πολυθεματικού, χωρικά διευρυμένου και θεματικά εμπλουτισμένου δικτύου προορισμών και πόρων προτείνεται ο σχεδιασμός διαδρομών πολιτισμού και οικοτουριστικής ανάπτυξης στο ΣΧΟΟΑΠ. Οι προτεινόμενες διαδρομές στοχεύουν στην προαγωγή ήπιων μορφών τουρισμού και πολυθεματικών διαδρομών (φυσιολατρικές, περιηγητικές, πολιτιστικές, θρησκευτικές, κ.ά.), στη βάση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής, σχηματίζοντας μία αναπτυξιακή «ραχοκοκαλιά» που θα συμπεριλάβει πολιτιστικά και ιστορικά μνημεία, δασικά και αγροτικά τοπία, μονοπάτια, σημεία θέας, κ.λπ. και στις οποίες προτείνονται ήπιες μορφές ανάπτυξης με τις μικρότερες δυνατές, και φιλικές προς το περιβάλλον, παρεμβάσεις. Οι προτεινόμενες διαδρομές προεκτείνονται και ενοποιούνται με αξιόλογους επισκέψιμους πόλους του Δήμου Αργιθέας όπως το δίκτυο Natura 2000 και καταφύγιο άγριας ζωής και το δίκτυο μικρών ορεινών οικισμών.

Από τις προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ, δεν αναμένονται αρνητικές με την προϋπόθεση ότι τηρείται η κείμενη νομοθεσία κατά την κατασκευή νέων έργων και δραστηριοτήτων. Κατά την κατασκευή ενός τεχνικού έργου προκύπτουν πολλές φορές σημαντικά προβλήματα που απαιτούν την παρέμβαση των υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού, έτσι ώστε να εξασφαλισθεί η επιτυχής και έγκαιρη περάτωσή του. Η συνεργασία με την κεντρική και τις περιφερειακές υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού σε όλα τα στάδια της μελέτης και κατασκευής του Έργου είναι απαραίτητη, προκειμένου να διασφαλισθούν οι προβλεπόμενες από τον νόμο ενέργειες σε περιπτώσεις εντοπισμού θέσεων αρχαιολογικού και ιστορικού ενδιαφέροντος.

8.1.8 Τοπίο

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **προστασία ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου.**

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- το ανάγλυφο σημαντικών εκτάσεων,
- την εικόνα περιοχών με φυσικό κάλλος,
- την εικόνα περιοχών με αξιόλογο αστικό / εξωαστικό τοπίο,
- την εικόνα περιοχών με αξιόλογο ανθρωπογενές τοπίο,
- την αποκατάσταση υποβαθμισμένων τοπίων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Μέσω της ρύθμισης των χρήσεων γης, την προστασία του εξωαστικού χώρου από ασύμβατες χρήσεις, την προστασία της γεωργικής και δασικής γης κ.λπ, προστατεύεται άμεσα και αναδεικνύεται το τοπίο της ΔΕ. Παράλληλα, με τις προτάσεις ανάδειξης του συνόλου της πολιτιστικής κληρονομιάς και την προστασία των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, του αστικού και περιαστικού πρασίνου, προασπίζεται η διατήρηση του τοπίου, το οποίο μέσω των ως άνω προτάσεων δύναται να βελτιωθεί ακόμα περισσότερο.

Τα μέτρα και οι κατευθύνσεις ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα και του ορεινού χώρου αναμένεται να συμβάλουν θετικά στη διατήρηση και ανάδειξη της φυσιογνωμίας του εξωαστικού χώρου. Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την προώθηση της οργανωμένης χωροθέτησης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, καθώς και από την αποτροπή διάχυσης της οικιστικής ανάπτυξης στον εξωαστικό χώρο.

8.1.9 Μεταφορές

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας**.

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλει στην ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- το συνολικό μεταφορικό έργο,
- την κατανομή του μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζονται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, δημιουργούν ένα περισσότερο ολοκληρωμένο σύστημα συνδυασμένων μεταφορών.

Αρνητικές επιπτώσεις θα σημειωθούν στις περιοχές όπου θα χωροθετηθούν οι νέες δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, επιφέροντας αύξηση της κυκλοφορίας στις ευρύτερες περιοχές επιρροής τους. Η συγκεκριμένη παράμετρος βέβαια εξαρτάται και από το γεγονός ότι οι νέες

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

χωροθετήσεις δεν εντοπίζονται σε κορεσμένες κυκλοφοριακά περιοχές, οπότε δεν θα προκληθούν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία και τη στάθμευση των περιοχών.

8.1.10 Χρήσεις γης, αξίες γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι **ο αποτελεσματικός έλεγχος των χρήσεων γης σε αστικό και εξωαστικό χώρο, ο έλεγχος των αξιών γης, η προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων.**

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- την ικανοποίηση / εξομάλυνση ζήτησης για αστική ανάπτυξη,
- αλλαγές σε χρήσεις γης,
- την εντός και εκτός σχεδίου δόμηση,
- τις εκτεταμένες απαλλοτριώσεις,
- την κατανομή δημοσίων εκτάσεων σε πολίτες ή επιχειρήσεις.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Στόχος του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ είναι η λειτουργική οργάνωση και δικτύωση των οικισμών (ιεράρχηση οικισμών και ρόλοι / εξαρτήσεις με συσχετισμό των παραμέτρων κατοίκησης και εργασίας, ρύθμιση ειδικών πολεοδομικών θεμάτων και βελτίωση - συμπλήρωση των κοινωνικών και τεχνικών υποδομών για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων) και η «κατάσρωση» ενός βιώσιμου, αειφορικού και αρμονικού πλαισίου ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων και συνύπαρξής τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Ιδιαίτερως σημαντική είναι η προστασία των φυσικών περιοχών της ΔΕ με θετικές συνέπειες στη ρύθμιση των χρήσεων γης.

Η οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των απορρεουσών χρήσεων γης σε ζώνες στοχεύει στην παράλληλη και μη ανταγωνιστική ανάπτυξη των τοπικών παραγωγικών τομέων, με έμφαση: στον εμπλουτισμό του τουριστικού κλάδου και ιδιαίτερα του τομέα του αγροτουρισμού και στη διάχυσή του σε όλο το Δήμο Αργιθέας, στη διασύνδεση και στην επίτευξη συνεργιών μεταξύ της αγροτικής παραγωγής και της τοπικής μεταποιητικής δραστηριότητας, στην απαλοιφή ασυμβατοτήτων

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

και συγκρούσεων στις χρήσεις γης και στην πρόκριση της οργανωμένης ανάπτυξης έναντι σημειακών χωροθετήσεων.

Ως προς την οργάνωση του συστήματος μεταφορών, το γεγονός ότι γίνονται περιορισμένες προτάσεις κατασκευής νέων υποδομών συνεπάγεται χαμηλό βαθμό απαλλοτριώσεων, με θετικές συνέπειες στα περιουσιακά στοιχεία τόσο του δημοσίου όσο και των ιδιωτών.

8.1.11 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία

Οι στόχοι που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο είναι η **βελτίωση της ποιότητας ζωής**.

Κρίσιμες Ερωτήσεις:

Η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ πρόκειται να συμβάλλει στην προστασία ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, θετικά ή αρνητικά, επηρεάζοντας με ουσιαστικό τρόπο:

- τη μεταβολή πληθυσμού και πυκνότητας,
- τη συνολική ποιότητα αστικού περιβάλλοντος,
- τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μετανάστευση από ή προς την περιοχή,
- την έκθεση τμημάτων του πληθυσμού σε περιβαλλοντικό κίνδυνο,
- τους υποστρωματικούς παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο επίπεδο της ανθρώπινης υγείας (βελτίωση δικτύου υποδομών κ.ά.).

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται **ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις**, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Βάσει του προτεινόμενου προτύπου οικιστικής οργάνωσης της ΔΕ Αργιθέας, αναμένονται θετικές επιπτώσεις από την προστασία του εξωαστικού χώρου και την ενθάρρυνση της ανάπτυξης σε ζώνες, στην ποιότητα της ζωής και την κοινωνική συνοχή.

Η προσπάθεια κάλυψης της πληθυσμιακής ανάπτυξης και των οικιστικών αναγκών μέσα στην ήδη θεσμοθετημένη αστική γη και της αποτροπής κατάληψης του περιαστικού και εξωαστικού χώρου σε συνάρθρωση με τους αρχαιολογικούς χώρους και τις πολιτιστικές υποδομές, η ορθολογική αξιολόγηση της κατανομής των κοινοχρήστων χώρων και του κοινωνικού εξοπλισμού στους οικισμούς, συμβάλλουν άμεσα στην αποφυγή ανεπιθύμητων μεταβολών της οικιστικής και πληθυσμιακής πυκνότητα.

Η προστασία των οικοσυστημάτων, η ορθολογική διαχείριση των υδάτων και όλες οι προτάσεις για τις περιβαλλοντικές υποδομές μειώνουν τις πιθανότητες έκθεσης του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

κινδύνους. Επίσης, οι περιβαλλοντικές υποδομές είναι και κοινωνικές και με αυτή την έννοια οι προβλέψεις για ασφαλή διαχείριση υγρών αποβλήτων συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα ζωής.

Η προβλέψεις αναβάθμισης σημαντικών τμημάτων του οδικού δικτύου, συμβάλλει καθοριστικά στην ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος αλλά και στην ποιότητα της ζωής του πληθυσμού.

8.2. Συνολική παρουσίαση των προτάσεων / κατευθύνσεων / μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ στο περιβάλλον – σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ

Τόσο η Οδηγία 2001/42/ΕΚ όσο και η Κοινή Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28.8.2006, απαιτούν την παρακολούθηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον κατά την υλοποίηση ενός σχεδίου, τόσο για να εξασφαλίζεται η δυνατότητα έγκαιρου εντοπισμού και αντιμετώπισης όσο και για να ελέγχεται η αποτελεσματικότητα των επιμέρους προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες αντικατοπτρίζουν διάφορες τάσεις στην κατάσταση του περιβάλλοντος και παρακολουθούν την αναπτυσσόμενη πρόοδο σε στόχους περιβαλλοντικής πολιτικής. Δίνουν πληροφορίες για φαινόμενα που θεωρούνται χαρακτηριστικά ή κρίσιμα για την ποιότητα του περιβάλλοντος.

Σε σχέση με τη διαχείριση του περιβάλλοντος σε πολιτικό επίπεδο οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τρεις κυρίως λόγους:

- για να δώσουν πληροφορίες που αφορούν περιβαλλοντικά προβλήματα, με σκοπό να δραστηριοποιήσουν τους πολιτικούς ούτως ώστε να εκτιμήσουν τη σοβαρότητά τους,
- για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη πολιτικής και να θέσουν προτεραιότητες, αναγνωρίζοντας τους παράγοντες κλειδιά που προκαλούν πίεση στο περιβάλλον και
- να παρακολουθήσουν τις επιδράσεις των κινήσεων πολιτικής.

Οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες ακόμα αποκαλύπτουν την κατάσταση και την ποιότητα του περιβάλλοντος παρέχοντας έγκυρες πληροφορίες, υπό την προϋπόθεση πάντα ότι σχεδιάζονται σωστά, παρακολουθούνται στενά και μεταφράζονται συνετά. Υπό αυτή την έννοια, οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες χρησιμοποιούνται είτε, σε πρώτο στάδιο, κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής πολιτικής όπως προαναφέρθηκε, είτε, σε δεύτερο στάδιο, κατά τη διαδικασία ελέγχου της αποτελεσματικότητας και της επιτυχίας των εφαρμοσμένων αυτών συστημάτων περιβαλλοντικής πολιτικής. Στο πλαίσιο ευρύτερων προσεγγίσεων, όπως στην περίπτωση ενός περιβαλλοντικού ελέγχου, οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες επιτελούν και τους δυο ρόλους χρησιμεύοντας τόσο ως εργαλεία σχεδιασμού, όσο και ως εργαλεία ελέγχου.

Ειδικότερα οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✚ επιτρέπουν την εκτίμηση των περιβαλλοντικών συνιστωσών, τα οποία δεν μπορούν να μετρηθούν άμεσα, με τη μέτρηση φυσικών μεταβλητών οι οποίες περιγράφουν την κατάσταση αυτών των συστατικών και την αντοχή των συνιστωσών αυτών σε περεταίρω ανάπτυξη συμβάλουν στην πρόβλεψη της μελλοντικής κατάστασης του περιβάλλοντος,
- ✚ επιτρέπουν τις συγκρίσεις στο χώρο και το χρόνο,
- ✚ διαμορφώνουν μια βάση πληροφοριών προσιτή και εύχρηστη, σε αυτούς που λαμβάνουν τις αποφάσεις (decision-makers) αλλά και στο ευρύ κοινό, εξυπηρετώντας στην διαμόρφωση της κοινής γνώμης και διευκολύνοντας την κοινωνική ευαισθητοποίηση, την περιβαλλοντική εκπαίδευση και επικοινωνία,
- ✚ καθιερώνουν ένα μέγεθος μέτρησης της αποτελεσματικότητας των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, πολιτικών ή δράσεων και της εκτίμησης της προόδου που επιτυγχάνεται.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες και οι δείκτες γενικότερα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ένα ισχυρό εργαλείο για την αφύπνιση του κοινού πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Παρέχοντας πληροφορίες πάνω στις κινητήριες δυνάμεις, στις επιδράσεις και στις αντιδράσεις πολιτικής αποτελούν μια στρατηγική ενδυνάμωσης της υποστήριξης του κοινού για πολιτικά μέτρα.

Οι περισσότεροι δείκτες σήμερα στηρίζονται στη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του περιβαλλοντικού και ανθρώπινου συστήματος. Σύμφωνα με αυτό το σύστημα ανάλυσης, η οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη ασκούν Πίεση (P: Pressure) στο περιβάλλον και ως αποτέλεσμα η κατάσταση του περιβάλλοντος μεταβάλλεται. Κατά αυτό τον τρόπο οδηγούμαστε σε Επιπτώσεις (I: Impact) στην υγεία, στα οικοσυστήματα και στις πρώτες ύλες οι οποίες δύνανται να εξαγουν μία κοινωνική Απάντηση (R: Response) που οδηγεί είτε πίσω σε Κινητήριες Δυνάμεις (D: Driving Forces) είτε στην Κατάσταση (S: State) ή τις Επιπτώσεις απευθείας.

Δύο μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο και στηρίζονται στα παραπάνω είναι: το μοντέλο Πίεσης – Κατάστασης – Αντίδρασης (Pressure – State – Response, PSR) που αναπτύχθηκε από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α., OECD) το οποίο επιχειρεί, να προσδιορίσει τις πιέσεις που ασκούνται στο περιβάλλον από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, τις επιπτώσεις τους και την δραστηριοποίηση (αντίδραση) της κοινωνίας για την αντιμετώπιση των προκαλούμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων και το μοντέλο Κινητήριων δυνάμεων – Πίεσης – Κατάστασης – Επίπτωσης – Αντίδρασης (Driving Force - Pressure – State – Impact – Response, DPSIR), το οποίο αποτελεί επέκταση του μοντέλου του Ο.Ο.Σ.Α. και αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συγκεκριμένα από τον ΕΟΠ και όπου οι δείκτες, ως εργαλεία ολοκληρωμένης αποτίμησης, βοηθούν στη θεώρηση μιας συστηματικής ανάλυσης των σχέσεων μεταξύ του περιβαλλοντικού και του ανθρώπινου συστήματος.

Οι δείκτες θα πρέπει:

- 🌿 να είναι σύμφωνοι με τις Ευρωπαϊκές Στρατηγικές Βιώσιμης Ανάπτυξης,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- να λαμβάνουν υπόψη τους Δομικούς Περιβαλλοντικούς Δείκτες της EUROSTAT,
- να είναι σε συμμόρφωση με τις διεθνείς υποχρεώσεις (π.χ. Agenda 21),
- να λαμβάνουν υπόψη πρακτικές και μεθοδολογίες (π.χ. DPSIR), που προτείνονται από διεθνείς οργανισμούς (π.χ. ΟΟΑΣΑ),
- να δύνανται να ενημερώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα,
- να δείχνουν ευαισθησία στις παρουσιαζόμενες αλλαγές,
- να υπολογίζονται χωρίς να έχουν ιδιαίτερες οικονομικές απαιτήσεις,
- να λαμβάνουν υπόψη τη διαθεσιμότητα και την προσιτότητα των δεδομένων,
- να προωθούν την ιδέα της Αειφόρου Ανάπτυξης,
- να είναι ευκολοκατανόητοι,
- να είναι επιστημονικά ορθοί.

Οι προτεινόμενοι στην παρούσα μελέτη περιβαλλοντικοί δείκτες έχουν διττό στόχο:

- ☑ Την παρακολούθηση της ΔΕ Αργιθέας ως προς την επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης ανά περιβαλλοντική παράμετρο (που έχει μελετηθεί, αξιολογηθεί κλπ στην παρούσα μελέτη) και
- ☑ Την παρακολούθηση της υλοποίησης των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με ένα ευρύτερο θεσμικό / οργανωτικό / χρηματοδοτικό πλαίσιο.

8.2.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο

Το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ δεν επηρεάζει με τρόπο άμεσο τη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής εφαρμογής του. Ο χαρακτηρισμός από το ΣΧΟΟΑΠ των τμημάτων που έχουν καθοριστικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία της περιοχής μελέτης, παρουσιάζοντας τα πιο ευαίσθητα και σπάνια οικολογικά χαρακτηριστικά ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας ή ως Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης όπου εισάγονται αυστηροί όροι και περιορισμοί στην ανθρώπινη δραστηριότητα εκτιμάται πως έχει θετική επίπτωση στο ευρύτερο ζήτημα που αφορά στην διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Όμως, με δεδομένες τις προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ που αφορούν την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και συνοψίζονται:

- στην οριοθέτηση των εκτάσεων του ορεινού χώρου που περιλαμβάνει δασοσκεπείς, χορτολιβαδικές εκτάσεις καθώς και μη δασοσκεπείς εκτάσεις μεγάλων υψομέτρων του ορεινού χώρου για τις οποίες δεν έχουν εκδοθεί πράξεις χαρακτηρισμού, και στη διατύπωση συγκεκριμένων όρων και περιορισμών με στόχο την αρμονική αειφορική συνύπαρξη του φυσικού με το ανθρωπογενές περιβάλλον και τη διατήρηση της μοναδικότητας του τοπίου του ορεινού χώρου της Αργιθέας,
- στην προστασία των καταφυγίων άγριας ζωής και στη διατύπωση συγκεκριμένων όρων και περιορισμών,
- στην προστασία των δασικών εκτάσεων και στη διατύπωση συγκεκριμένων όρων και περιορισμών,

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- στην οριοθέτηση των ποταμών και των ρεμάτων ως περιοχές ειδική προστασίας και στη διατύπωση συγκεκριμένων όρων και περιορισμών για τις παραρεμάτιες περιοχές/ οικοσυστήματα,
- στην ανάδειξη του φυσικού πλούτου της περιοχής με τη δημιουργία θεματικών διαδρομών.

αλλά και τις λοιπές προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ εκτιμάται ότι αυτό θα συμβάλει θετικά στους υποστρωματικούς παράγοντες διατήρησης της βιοποικιλότητας, όπως αποστάσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ρύπανση οικοτόπων κ.λπ., αλλά και στη διασφάλιση των δασικών εκτάσεων, των αναδασωτέων περιοχών, των παραρεμάτων οικοσυστημάτων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία της βιοποικιλότητας, της χλωρίδας, της πανίδας, των δασών, του αστικού και περιαστικού πρασίνου, προτείνονται οι κάτωθι

Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

- Κάλυψη εθνικά χαρακτηρισμένων προστατευόμενων περιοχών και περιοχών του Δικτύου Natura2000:** Παρακολουθείται ο αριθμός και η έκταση των προστατευόμενων περιοχών στο σύνολο της περιοχής μελέτης (ΔΕ Αργιθέας), η τήρηση της κατάστασής τους και συνεπώς των προϋποθέσεων βάσει των οποίων έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευόμενες δηλαδή η αντιπροσωπευτικότητά τους ως προς το είδος και την κατάσταση των οικοτόπων, των ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας. Σημειώνεται ότι στον κατάλογο των Ευρωπαϊκών δεικτών ποικιλότητας SEBI 2010, οι δείκτες 7 & 8 αφορούν τις προστατευόμενες περιοχές και υποδεικνύουν την κατάσταση και τις τάσεις των στοιχείων βιοποικιλότητας.
- Οικότοποι:** Παρακολουθείται ο αριθμός, ο τύπος, η έκταση και η κατάσταση των οικοτόπων σε επίπεδο περιοχής μελέτης.
- Μέγεθος βιοποικιλότητας ως προς τα ενδημικά είδη:** Μετράται η ποσοστιαία συμμετοχή κάθε ενδημικού είδους της περιοχής μελέτης στο συνολικό καταγεγραμμένο αριθμό του είδους.
- Μέγεθος βιοποικιλότητας ως προς τα απειλούμενα είδη:** Μετράται η ποσοστιαία συμμετοχή κάθε απειλούμενου είδους της περιοχής μελέτης στο συνολικό καταγεγραμμένο αριθμό του είδους.
- Μέγεθος βιοποικιλότητας ως προς τα κοινά είδη:** Μετράται η ποσοστιαία συμμετοχή κάθε κοινού είδους της περιοχής μελέτης στο συνολικό καταγεγραμμένο αριθμό του είδους.
- Δασικές εκτάσεις:** Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό της δασικής έκτασης στο σύνολο της περιοχής μελέτης.
- Δασικές περιοχές υπό βιώσιμη διαχείριση:** Παρακολουθείται το ποσοστό της δασικής έκτασης που διαχειρίζεται βιώσιμα. Σημειώνεται ότι στον κατάλογο των Ευρωπαϊκών δεικτών ποικιλότητας SEBI 2010, ο δείκτης 17 αφορά την βιώσιμη χρήση.
- Αναδασωτέες εκτάσεις:** Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό των αναδασωτέων εκτάσεων στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

■ **Πυρκαγιές:** Παρακολουθείται ο αριθμός των πυρκαγιών, τα σημεία που εκδηλώθηκαν και η συνολική έκταση που καταστράφηκε. Βάσει του δείκτη αυτού και σύμφωνα με στοιχεία θερμοκρασίας, ανέμων, βλάστησης κλπ, θα μπορεί να προσδιοριστεί και η πιθανότητα εμφάνισης πυρκαγιών σε συγκεκριμένες περιοχές.

■ **Κατακερματισμός φυσικών και ημι-φυσικών περιοχών:** Υπολογίζονται οι εκτάσεις που κατατμήθηκαν κατά την υλοποίηση προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ. Σημειώνεται ότι στον κατάλογο των Ευρωπαϊκών δεικτών ποικιλότητας SEBI 2010, ο δείκτης 13 αφορά την ακεραιότητα των οικοσυστημάτων.

■ **Αποκατάσταση οικοσυστημάτων:** Υπολογίζονται οι εκτάσεις που αποκαταστάθηκαν κατόπιν την υλοποίηση προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ.

8.2.2 Έδαφος

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να έχει έμμεσες, αλλά θετικές επιπτώσεις στους εδαφικούς πόρους της περιοχής, αφού αυτό συμπεριλαμβάνει μεταξύ άλλων:

- τη σαφή οριοθέτηση των γεωργικών χρήσεων,
- την προστασία της γεωργικής γης,
- τη σαφή οριοθέτηση της κτηνοτροφίας,
- την συντήρηση του αποχετευτικού δικτύου,
- την οριοθέτηση ζωνών οικοτουρισμού – αναψυχής υπαίθρου,
- τις οικονομίες κλίμακας που θα προκύψουν από τη χωροταξικά ορθή αναδιάταξη των διαφόρων χρήσεων και των παραγωγικών δραστηριοτήτων, γεγονός που θα οδηγήσει στον περιορισμό των καταλήψεων φυσικών και ημιφυσικών εκτάσεων.

Ενδεχομένως να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις από τα απόβλητα των νέων δραστηριοτήτων που ενδέχεται να συγκεντρωθούν. Στη περίπτωση αυτή θα πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, να εξετασθούν οι απειλές ρύπανσης των τοπικών εδαφών. Σε κάθε περίπτωση, οι επιπτώσεις αυτές όμως, όπως προαναφέρθηκε δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν επαρκώς σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

- ⇒ Εφαρμογή του συνόλου της νομοθεσίας και των κατά περίπτωση Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων.
- ⇒ Ουσιαστική διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη κοινωνική συναίνεση για τις προτεινόμενες αναδιατάξεις χρήσεων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ⇒ Κατάλληλος σχεδιασμός των προβλεπόμενων έργων υποδομής στα επιμέρους στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απαιτήσεις σε κατάληψη εδάφους και υφιστάμενων χρήσεων.
- ⇒ Κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή τεχνικών έργων να λαμβάνονται μέτρα προκειμένου να αποφεύγονται οι αστοχίες του εδάφους (εδαφικές ροές, ερπυσμοί κ.λπ).
- ⇒ Κατά την κατασκευή έργων σε εδάφη με έντονες κλίσεις να πραγματοποιείται η θεμελίωση εντός του υγιούς υποβάθρου και να λαμβάνονται μέτρα προστασίας κατά την εκσκαφή.
- ⇒ Η αναδιάρθρωση χρήσεων που θα προταθεί να απαλοίφει ή έστω να μειώνει στο ελάχιστο τις ανάγκες απαλλοτριώσεων.
- ⇒ Πλήρεις αποκαταστάσεις περιοχών επέμβασης με φυτεύσεις ή ακόμα και αναπλάσεις.
- ⇒ Έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας.
- ⇒ Αυστηρή τήρηση του αντισεισμικού κανονισμού.
- ⇒ Συχνοί έλεγχοι των αρμόδιων Υπηρεσιών για την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ.
- ⇒ Υψηλά πρόστιμα σε όσους υποπίπτουν σε πολεοδομικές παραβάσεις σε σχέση με τις προβλέψεις του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία και αποκατάσταση των εδαφών, προτείνονται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

- **Γεωργικές εκτάσεις**: Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό της γεωργικής έκτασης στο σύνολο της περιοχής μελέτης.
- **Ποσοστό βιολογικών καλλιεργειών**: Υπολογίζεται το ποσοστό των γεωργικών εκτάσεων που μετατράπηκαν σε βιολογικές καλλιέργειες.
- **Οξίνιση εδαφών**: Παρακολουθείται το ποσοστό των καλλιεργειών που απειλούνται από την οξίνιση των εδαφών.
- **Διάβρωση εδαφών**: Παρακολουθείται το ποσοστό των εδαφών που εμφανίζει φαινόμενα διάβρωσης καθώς και ο αριθμός των έργων προστασίας του.
- **Ρυπασμένα – υποβαθμισμένα εδάφη**: Παρακολουθείται το ποσοστό των εδαφών που χαρακτηρίζονται ως ρυπασμένα καθώς και τα έργα αποκατάστασής τους.
- **Αποκατάσταση εδαφών**: Υπολογίζονται οι εκτάσεις που αποκαταστάθηκαν κατόπιν την υλοποίηση προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

8.2.3 Ύδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων)

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να έχει έμμεσες, αλλά θετικές επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους της περιοχής, αφού αυτό συμπεριλαμβάνει μεταξύ άλλων:

- τη σαφή οριοθέτηση των γεωργικών χρήσεων,
- τη σαφή οριοθέτηση της κτηνοτροφίας,
- την οριοθέτηση ζωνών οικοτουρισμού – αναψυχής υπαίθρου,
- την συντήρηση του αποχετευτικού δικτύου,
- την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και των στοιχείων του (π.χ. ποταμοί, ρέματα, έδαφος, δάση και αναδασωτέες εκτάσεις κ.λπ.)
- τις οικονομίες κλίμακας που θα προκύψουν από τη χωροταξικά ορθή αναδιάταξη των διαφόρων χρήσεων και των παραγωγικών δραστηριοτήτων, γεγονός που θα οδηγήσει στη μείωση άσκοπων υδατοκαταναλώσεων.

Ενδεχομένως να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις από τα απόβλητα των νέων δραστηριοτήτων που ενδέχεται να συγκεντρωθούν. Στη περίπτωση αυτή θα πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, να εξετασθούν οι απειλές ρύπανσης των υδατικών πόρων. Σε κάθε περίπτωση, οι επιπτώσεις αυτές όμως, όπως προαναφέρθηκε δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν επαρκώς σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

- ⇒ Κατάρτιση προγράμματος καταγραφής των μελλοντικών αναγκών ύδρευσης των οικισμών και προγράμματος εξασφάλισης των αναγκών αυτών.
- ⇒ Εκπόνηση ειδικών μελετών και λήψη μέτρων προστασίας των πηγών και γεωτρήσεων υδροληψίας σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών του οικείου υδατικού διαμερίσματος.
- ⇒ Ουσιαστικός έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων.
- ⇒ Κατά την κατάρτιση πολεοδομικών μελετών να λαμβάνεται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας ρεμάτων και να αξιοποιούνται ως φυσικό στοιχείο στους οικισμούς εντός των οποίων διέρχονται.
- ⇒ Έλεγχος – περιορισμός αντλήσεων.
- ⇒ Έλεγχος περιβαλλοντικών όρων κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων και προώθηση δράσεων βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων τους.
- ⇒ Προώθηση δράσεων που αφορούν τη δημιουργία εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και επαναχρησιμοποίησής τους, όπου απαιτείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ⇒ Εφαρμογή βέλτιστων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση των παραγόμενων υγρών και στερεών αποβλήτων καθώς και για τη συλλογή και επεξεργασία τους.
- ⇒ Προώθηση ανακύκλωσης απορριμμάτων.
- ⇒ Εφαρμογή του συνόλου της νομοθεσίας και των κατά περίπτωση Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων.
- ⇒ Παρακολούθηση της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων στις περιοχές όπου θα συγκεντρωθούν δραστηριότητες.
- ⇒ Η ενθάρρυνση της χρήσης τεχνολογιών εξοικονόμησης και επαναχρησιμοποίησης νερού από τις βιομηχανίες.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία των υδατικών πόρων και την ποιοτική και ποσοτική βελτίωσή τους, προτείνονται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

- **Ποιότητα πόσιμου νερού**: Παρακολουθείται η τιμή συγκεκριμένων φυσικοχημικών παραμέτρων του πόσιμου νερού και πραγματοποιείται σύγκριση με εθνικές και διεθνώς καθορισμένες οριακές τιμές.
- **Απολήψεις νερού ανά τομέα ζήτησης**: Περιγράφονται οι απολήψεις νερού από επιφανειακά και υπόγεια νερά για ύδρευση, άρδευση και βιομηχανική χρήση.
- **Επεξεργασία αστικών λυμάτων**: Παρακολουθείται η ρύπανση των υδατικών πόρων από την διάθεση ανεπεξέργαστων λυμάτων.
- **Ποσοστό ανακύκλωσης νερού**.
- **Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της νομοθεσίας** περί διαχείρισης υδάτων και επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων.

8.2.4 Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου)

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ δε δύναται να επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του αέρα.

Αντιθέτως, με τη χωροταξικά ορθή διάρθρωση των χρήσεων που προτείνεται και τη συγκέντρωση των δραστηριοτήτων σε ευρείες ζώνες είναι ευχερέστερος ο έλεγχος των δραστηριοτήτων αυτών και η μείωση τυχόν εκπομπών διαφόρων ρύπων ή ρύπων του θερμοκηπίου, μέσω της λήψης των ενδεικνυόμενων μέτρων και περιορισμών που απαιτούνται από τους Περιβαλλοντικούς Όρους κάθε μιας από αυτές τις δραστηριότητες.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Ακόμα, οι οικονομίες κλίμακας που θα προκύψουν από τη χωροταξικά ορθή αναδιάρθρωση των διαφόρων χρήσεων και κυρίως από τη χωροταξική «τακτοποίηση» των παραγωγικών δραστηριοτήτων είναι πιθανό να οδηγήσουν σε μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας και άρα και των σχετιζόμενων εκπομπών.

Αναφορικά με την ατμοσφαιρική επιβάρυνση, αρνητική επίπτωση περιοδικού όμως χαρακτήρα αναμένεται να έχει η κατασκευή / βελτίωση σημαντικών οδικών τμημάτων.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

⇒ Εφαρμογή του συνόλου της νομοθεσίας και των κατά περίπτωση εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων.

⇒ Παρακολούθηση εκπομπών αέριων ρύπων στις περιοχές που θα συγκεντρωθούν νέες δραστηριότητες. Προώθηση ανακύκλωσης απορριμμάτων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, προτείνονται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

■ **Εκπομπές αέριων ρύπων**: Παρακολουθείται η συνολική ποσότητα των εκπεμπόμενων ατμοσφαιρικών ρύπων στην περιοχή μελέτης.

■ **Υπερβάσεις ορίων**: Προσδιορίζονται οι μέσες τιμές και οι υπερβάσεις κατά τη διάρκεια ενός έτους, κατά τις οποίες οι συγκεντρώσεις των ρύπων (SO₂, NO₂, NO_x, NMVOCs, CO, AM₁₀, AM_{2,5}, C₆H₆, O₃, βαρέα μέταλλα, βενζοπυρένιο) υπερβαίνουν τα όρια που θέτουν οι Κοινοτικές και Εθνικές Οδηγίες.

■ **Τομεακή ανάλυση ατμοσφαιρικών ρύπων**: Υπολογίζεται η ποσοστιαία συμμετοχή των τομέων ενεργειακής κατανάλωσης και άλλων παραγωγικών δραστηριοτήτων στις συνολικές εκπομπές κάθε ατμοσφαιρικού ρύπου.

■ **Εκπομπές αέριων ρύπων του θερμοκηπίου**: Παρακολουθείται η συνολική ποσότητα των εκπεμπόμενων αερίων ρύπων του θερμοκηπίου (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFC, SF₆) ως ισοδύναμες μονάδες βάρους CO₂ στην περιοχή μελέτης.

■ **Τομεακή ανάλυση αερίων ρύπων του θερμοκηπίου**: Υπολογίζεται η ποσοστιαία συμμετοχή των τομέων των παραγωγικών δραστηριοτήτων στις συνολικές εκπομπές κάθε αερίου ρύπου του θερμοκηπίου.

■ **Συμμετοχή ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας**: Υπολογίζεται το ποσοστό αύξησης της παραγόμενης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σχετικά με τους εθνικούς στόχους για αύξηση και ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

8.2.5 Υποδομές

Η οργάνωση, λειτουργία και διαχείριση των περιβαλλοντικών υποδομών αποτελεί βασική παράμετρο για τη διαφύλαξη της ποιότητας εδαφών, υδάτων και ατμόσφαιρας, και συνολικά για το φυσικό περιβάλλον και την ποιότητα ζωής. Οι κατευθύνσεις του ΣΧΟΟΑΠ προβλέπουν έργα υποδομής για την προστασία των υδάτων και τη διαχείριση των υγρών αποβλήτων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την ορθολογική διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, προτείνονται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

- **Παραγωγή αστικών απορριμμάτων**: Παρακολουθείται η συνολική ποσότητα στερεών αποβλήτων που παράγεται στην περιοχή μελέτης ανά χρήση (οικιακή, εμπορική, βιομηχανική κ.λπ).
- **Σύσταση οικιακών αποβλήτων**: Προσδιορίζεται η ποσοστιαία κατά βάρος συμμετοχή των βασικών κατηγοριών υλικών που περιλαμβάνονται στην παραγόμενη ποσότητα οικιακών αποβλήτων.
- **Κατηγορίες αποβλήτων**: Ο δείκτης αυτός παρουσιάζει τα στατιστικά στοιχεία της διαχείρισης των αποβλήτων (παραγωγή, συλλογή, ανακύκλωση), που αφορούν ειδικές κατηγορίες αποβλήτων, όπως μπαταρίες, τέλος του κύκλου ζωής, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, κατασκευών και κατεδαφίσεων και επικίνδυνων αποβλήτων.
- **Ανακύκλωση υλικών συσκευασίας**: Υπολογίζεται το ποσοστό ανάκτησης των ανακυκλώσιμων υλικών σε σχέση με το σύνολο των παραγόμενων αστικών αποβλήτων.
- **Υγρά απόβλητα**: Υπολογίζονται τα ποσοστά των επεξεργασμένων λυμάτων και αυτών που δεν υφίστανται καμία επεξεργασία ώστε να υπολογίζεται ο βαθμός εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της χώρας μας στην εφαρμογή των σχετικών Οδηγιών της ΕΕ.

8.2.6 Θόρυβος

Η περιοχή μελέτης δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ηχορύπανσης.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά τα εξής:

- ⇒ Κατά τη διάρκεια κατασκευής έργων, λήψη των απαραίτητων μέτρων για την προστασία από τις υψηλές στάθμες θορύβου.
- ⇒ Τοποθέτηση κατάλληλων ηχοπροστατευτικών μέσων (δενδροφύτευση, ηχοπετάσματα κ.λπ) κατά μήκος σημαντικών οδικών δικτύων που πιθανά να παρουσιάσουν υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους κοντά σε οικισμούς.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τη μείωση του θορύβου, προτείνεται ο κάτωθι **Περιβαλλοντικός Δείκτης Παρακολούθησης**:

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- **Έκθεση πληθυσμού σε θόρυβο:** Ο δείκτης περιγράφει τα επίπεδα θορύβου στον οικιστικό ιστό της περιοχής μελέτης.

8.2.7 Πολιτιστική κληρονομιά

Το ΣΧΟΟΑΠ προβλέπει την αποτελεσματική προστασία μνημείων και χώρων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος πέραν των ήδη κηρυγμένων, ενώ παράλληλα προβλέπει την ανάδειξη και αξιοποίηση του πολιτιστικού πλούτου της περιοχής μέσω του καθορισμού πολιτιστικών διαδρομών και της οριοθέτησης ζωνών προστασίας μνημείων. Επιπλέον, προσφέρει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας του μη προστατευόμενου πολιτιστικού αποθέματος από μη αναστρέψιμες αλλοιώσεις, καθώς εισάγεται η ολοκλήρωση της διαδικασίας κήρυξης αρχαιολογικών χώρων στις Περιοχές Ειδικής Προστασίας.

Τονίζεται ότι, οι αποστάσεις από αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, αξιόλογα αρχιτεκτονικά σύνολα κ.λπ, καθώς και η οπτική επαφή, αποτελούν κριτήριο αποκλεισμού περιοχών για την υποδοχή έργων και δραστηριοτήτων του ΣΧΟΟΑΠ, από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του ΥΠ.ΠΟ. κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, προτείνεται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:**

- ▣ **Υλοποίηση των προγραμμάτων προστασίας και ανάδειξης:** Παρακολουθείται η πορεία εφαρμογής σχετικών προγραμμάτων κατά στάδια υλοποίησης (προγράμματα που βρίσκονται σε στάδιο προκήρυξης - αρχιτεκτονικού διαγωνισμού / επιλογής αναδόχου / ανάθεσης / μελέτης / κατασκευής / ολοκληρωμένα).
- ▣ **Δαπάνες για την υλοποίηση των προγραμμάτων προστασίας και ανάδειξης:** Παρακολουθείται η ετήσια διάθεση πόρων (από τον κρατικό προϋπολογισμό, τα κονδύλια της τοπικής αυτοδιοίκησης), για την υλοποίηση των σχετικών προγραμμάτων.
- ▣ **Συνολικός αριθμός κηρυγμένων μνημείων:** Παρακολουθείται ο αριθμός των κηρυγμένων μνημείων και οι νέες κηρύξεις για την προστασία των μνημείων.
- ▣ **Ποσοστό διατηρητέων κτιρίων που αποκαταστάθηκαν:** Παρακολουθείται ο ρυθμός αποκατάστασης των διατηρητέων κτιρίων και ιδίως αυτών που κινδυνεύουν υπό κατάρρευση.
- ▣ **Μεταβολή στις χρήσεις γης διατηρητέων κτιρίων:** Παρακολουθείται ο αριθμός των διατηρητέων μνημείων στα οποία δηλώνεται αλλαγή χρήσης και η έννομη εκμετάλλευσή τους.
- ▣ **Αριθμός επισκεπτών σε μουσεία, μνημεία και αρχαιολογικούς χώρους:** Πραγματοποιείται συνεχής παρακολούθηση του αριθμού των επισκεπτών στο σύνολο των συνιστωσών του πολιτιστικού περιβάλλοντος.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

8.2.8 Τοπίο

Το τοπίο της περιοχής μελέτης έχει πολλές δυνατότητες και ποικίλες αξίες που ταυτίζονται με το φυσικό και πολιτισμικό του πλούτο, την ποικιλότητα, τα ορεινά και ημιορεινά τμήματα, η ορθολογική αξιοποίηση των οποίων μπορεί να μετατρέψει τα όποια προβλήματα σε ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η ανάκτηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση υποβαθμισμένων τοπίων.

Σημειώνεται, ότι κατά την αδειοδότηση μεμονωμένων έργων θα πρέπει να εξετάζονται και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή της αλλοίωσής του.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία, ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, προτείνεται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

■ **Θεσμοθετημένα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους.** Ποσοστό τοπίων που αναγνωρίστηκαν ως «τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους».

■ **Πορεία αποκατάστασης ιδιαίτερος υποβαθμισμένων τοπίων (ανενεργών λατομείων, χωματερών, κλπ.).** Παρακολούθηση του ρυθμού αποκατάστασης των ρυπασμένων – υποβαθμισμένων τοπίων.

8.2.9 Μεταφορές

Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζονται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, δημιουργούν ένα περισσότερο ολοκληρωμένο σύστημα συνδυασμένων μεταφορών.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας προτείνεται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**.

■ **Κυκλοφοριακοί φόρτοι:** Προσδιορίζει τον αριθμό των οχημάτων που διέρχονται από μια διατομή οδού μέσα σε μια ορισμένη χρονική περίοδο. Συνηθέστερα λαμβάνεται αυτός που αναφέρεται σε χρονική περίοδο μιας ώρας (ωριαίος). Μπορεί να διαχωριστεί σε κυκλοφοριακό φόρτο ελαφρών και βαρέων οχημάτων.

■ **Πυκνότητα και ποιότητα οδικού δικτύου:** Αντικατοπτρίζει το μήκος του οδικού δικτύου στο σύνολο της περιοχής. Η πυκνότητα του οδικού δικτύου (km οδικού δικτύου / km² έκτασης) συνδέεται άμεσα με τη συνδεσιμότητα περιοχών και δραστηριοτήτων και τον τρόπο της σύνδεσης ποιοτικά (δύσκολη ή εύκολη πρόσβαση κ.λπ), ενώ καταδεικνύει επίσης τον κατακερματισμό των βιοτόπων.

■ **Οδική ασφάλεια:** Προσδιορίζει την ποιότητα του οδικού δικτύου και την ασφάλεια των χρηστών της εκάστοτε οδού, καταμετρώντας και τα τροχαία ατυχήματα που συμβαίνουν.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- **Τρόπος μετακίνησης πληθυσμού:** Προσδιορίζει το ποσοστό των μεταφορικών μέσων (Ι.Χ., ΜΜΕ κ.λπ) ανά σκοπό μετακίνησης (εργασία, ψυχαγωγία κ.λπ), αντικατοπτρίζοντας τις συνήθειες του πληθυσμού ως προς τις μετακινήσεις του και την πρόθεσή τους να χρησιμοποιήσουν τα ΜΜΜ.

8.2.10 Χρήσεις γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία

Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ αποτελεί μια συνεχή παρακολούθηση της συμβατότητας των χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης. Όλες οι συνιστώσες του περιβάλλοντος που έχουν μελετηθεί, θα επηρεαστούν θετικά από τις προτάσεις σχεδίου αλλά παρόλα αυτά είναι πιθανό μακροπρόθεσμα κάποιες συνιστώσες να παρουσιάσουν αρνητική αντίδραση. Για παράδειγμα, οι περιοχές όπου μπορεί να εγκατασταθούν δραστηριότητες του δευτερογενούς τομέα, δύναται να χάσουν την αξία τους λόγω των ρυπογόνων δραστηριοτήτων αλλά κυρίως λόγω της ανθρώπινης νοοτροπίας που απορρίπτει την ανάπτυξη σε τέτοιου είδους περιοχές.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τον αποτελεσματικό έλεγχο των χρήσεων γης σε αστικό και εξωαστικό χώρο, ο έλεγχος των αξιών γης, η προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων προτείνεται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**.

- **Μεταβολές χρήσεων γης:** Προσδιορίζονται οι μεταβολές των χρήσεων γης ανά κατηγορία ανά αιτία μεταβολής.
- **Μεταβολές στις αξίες γης:** Προσδιορίζονται οι μεταβολές στις αξίες γης ανά κατηγορία χρήσεων.
- **Εφαρμογή των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ και των επιμέρους μελετών αυτού.**
Παρακολουθείται η πορεία εφαρμογής των προτάσεων και αξιολογούνται τα αποτελέσματα αυτών σε πραγματική βάση.

8.2.11 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία

Η εξασφάλιση καλής ποιότητας ζωής και η ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής αποτελούν βασικές παραμέτρους της ισόρροπης αστικής ανάπτυξης και βασικούς στόχους του ΣΧΟΟΑΠ.

Με δεδομένο ότι η υλοποίηση κάποιων προτάσεων αναμένεται να προκαλέσει πιέσεις προς κοινωνικές ομάδες, θα πρέπει να εφαρμοστούν κάποια αντισταθμιστικά μέτρα, όσον αφορά: την αναβάθμιση των κοινωνικών υποδομών υγείας, εκπαίδευσης και πρόνοιας, την αντιμετώπιση της ανεργίας, τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (ΑμεΑ, μειονοτικές ομάδες, ηλικιωμένοι, νέοι, κλπ),

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την βελτίωση της ποιότητας ζωής, προτείνεται οι κάτωθι **Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης**:

- **Μεταβολή πληθυσμού:** Υπολογίζονται ουσιαστικά οι προοπτικές ανάπτυξης των περιοχών, καθώς διαφαίνονται οι γενικότερες τάσεις και επισημαίνονται οι προβληματικές περιοχές που αδυνατούν να συγκρατήσουν το πληθυσμιακό τους δυναμικό.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- **Ηλικιακές κλάσεις και ενεργός πληθυσμός ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας:**
Παρακολουθείται η σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικιακές κλάσεις και καθώς και ο ενεργός πληθυσμός, οι άνεργοι και οι συνταξιούχοι.
- **Ανεργία:** Υπολογίζεται η ανεργία ανά φύλλο και ηλικία καθώς επίσης και η μακροχρόνια ανεργία, σε συνδυασμό και με τυχόν προγράμματα απασχόλησης που παρακολουθούνται από τους ανέργους.
- **Μετανάστευση:** Παρακολουθείται το ποσοστό των μεταναστών και ο ρυθμός μετανάστευσης στην περιοχή, που με τη σειρά τους επηρεάζουν τους δυο παραπάνω δείκτες.
- **Εκπαίδευση:** Εκτιμάται το μορφωτικό επίπεδο της περιοχής και κατ' επέκταση οι αναπτυξιακές προοπτικές της.
- **ΑΕΠ:** Πρόκειται για τον δείκτη οικονομικής ανάπτυξης μιας περιοχής. Το σημαντικό είναι ότι αποτυπώνει την αναπτυξιακή δυναμική των παραγωγικών τομέων στην περιοχή.
- **Υποδομές υγείας και εκπαίδευσης:** Παρακολουθείται η επάρκεια ως προς την κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού.
- **Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:** Παρακολουθείται η έκθεση του πληθυσμού σε κινδύνους που προέρχονται από φυσικά αίτια π.χ. πλημμύρες και από βιομηχανικές εγκαταστάσεις που προκαλούν ιδιαίτερα προβλήματα ρύπανσης (π.χ. βιομηχανίες SEVESO).
- **Τροχαία Ατυχήματα:** Υπολογίζεται ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων σε ετήσια βάση.
- **Θόρυβος:** Παρακολουθείται η έκθεση του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα θορύβου.

8.3. Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης

8.3.1 Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, δάση, αστικό και περιαστικό πράσινο

Η παρακολούθηση της κατάστασης του βιοτικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, θα πρέπει να γίνει στη βάση της υφιστάμενης κατάστασης. Θα πρέπει, δηλαδή, να υπάρχει μια συνολική αναλυτική καταγραφή και χαρτογράφηση του συνόλου των οικοσυστημάτων, οικοτόπων, ειδών, των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων αλλά του πρασίνου της περιοχής, η οποία να ενημερώνεται σε κάθε περίπτωση υλοποίησης κάποιας πρότασης του ΣΧΟΟΑΠ. Η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης μπορεί να γίνει με βάση τους καταλόγους που υπάρχουν σε εθνικό και διεθνές επίπεδο: Natura2000, KAZ, Βιότοποι Corine, τράπεζα στοιχείων για την ελληνική Φύση Φιλότης, ΤΙΦΚ, Κόκκινο βιβλίο απειλούμενων ζώων κ.λπ. Η ενημέρωση οφείλει να είναι συνεχής, και να περιλαμβάνει τις τυχόν μεταβολές σε κάθε στοιχείο από τα παραπάνω τόσο κατά την υλοποίηση κάποιου έργου όσο κατά την λειτουργία κάποιας νέας δραστηριότητας.

Ακόμα και στην περίπτωση που κάποια πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ επηρεάσει προστατευόμενες περιοχές εκτός της ΔΕ (πχ κοιλάδα Αχελώου, Αθαμανικά όρη κλπ), θα πρέπει να παρακολουθείται όλη η πορεία

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

υλοποίησής της σύμφωνα με τους όρους που θέτει η εθνική και διεθνής νομοθεσία για τις περιοχές αυτές.

Βάσει των παραπάνω, θα αξιολογούνται και οι δείκτες που έχουν προταθεί για την παρακολούθηση της κατάστασης τους.

8.3.2 Έδαφος

Η παρακολούθηση θα πρέπει να εστιαστεί στις αλλαγές στις χρήσεις γης οι οποίες θα πρέπει να καταγράφονται σε κάθε περίπτωση υλοποίησης κάποιας πρότασης του ΣΧΟΟΑΠ, ώστε από τα αποτελέσματα των καταγραφών αυτών να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης.

8.3.3 Ύδατα (κατανάλωση και αποθέματα νερού, ποιότητα επιφανειακών και υπόγειων υδάτων)

Δεδομένου ότι το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) υλοποιεί προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων, η παρακολούθηση των τυχόν επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ, είναι δυνατόν να πραγματοποιείται μέσω της συνεχούς παρακολούθησης αυτών.

Επισημαίνεται ότι, η ποιότητα των υδάτων επηρεάζεται από πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες, οι οποίες μπορεί να λαμβάνουν χώρα και εκτός των ορίων της ΔΕ και επομένως οι δείκτες ποιότητας υδάτων, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για την αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των παρεμβάσεων του ΣΧΟΟΑΠ, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη και άλλες ποιοτικές πληροφορίες (π.χ στοιχεία για δραστηριότητες, παρεμβάσεις και έργα άλλων προγραμμάτων κλπ. και σε συντονισμό με τις όμορες ΔΕ αλλά και τους όμορους του Δήμου Αργιθέας Δήμους). Στο πλαίσιο πάντως της εφαρμογής της Οδηγίας - Πλαίσιο για τα Ύδατα (Οδηγία 2000/60ΕΚ) έχει δημιουργηθεί το Εθνικό Σύστημα Παρακολούθησης, ενώ πρόσφατα εγκρίθηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων που αφορούν την περιοχή μελέτης.

Οι δείκτες παρακολούθησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων και της ποσοτικής και χημικής κατάστασης των υπογείων υδάτων είναι αυτοί που ορίζονται από την Οδηγία - Πλαίσιο για τα Ύδατα.

8.3.4 Ατμόσφαιρα (ποιότητα του αέρα, εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, Τομεακή κατανομή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου)

Μέχρι σήμερα δεδομένα για την ποιότητα της ατμόσφαιρας στην άμεση περιοχή μελέτης υπάρχουν μόνο από το Ευρωπαϊκό Μητρώο Έκλυσης και Μεταφοράς Ρύπων (E-PRTR) του ΕΟΠ. Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν σταθμοί μέτρησης των ατμοσφαιρικών ρύπων από το ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) ή την οικεία Περιφέρεια.

Μια αξιολογή πηγή άντλησης στοχείων είναι το Σώμα επιθεωρητών Περιβάλλοντος, οι οποίοι καταγράφουν τις παραβάσεις σχετικά με τις υπερβάσεις εκπομπών αερίων ρύπων αλλά και τις περιπτώσεις εφαρμογής των μέτρων πρόληψης και περιορισμού της ρύπανσης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Επιπλέον, κατά την κατασκευή και λειτουργία οδικών αξόνων, συνήθως πραγματοποιούνται καταγραφές των ρύπων της ατμόσφαιρας, οι οποίες θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν στο σύστημα παρακολούθησης του ΣΧΟΟΑΠ.

8.3.5 Υποδομές

Η παρακολούθηση της ορθής λειτουργίας των περιβαλλοντικών υποδομών (δίκτυα αποχέτευσης κλπ), μπορεί αν γίνεται μέσω της αξιοποίησης των στοιχείων που συλλέγει η ο Δήμος Αργιθέας.

Και για την παράμετρο αυτή, μια αξιολογή πηγή άντλησης στοιχείων είναι το Σώμα επιθεωρητών Περιβάλλοντος, οι οποίοι καταγράφουν τις παραβάσεις σχετικά με την ανεπαρκή ή ακόμα και μηδαμινή διαχείριση και διάθεση των αποβλήτων.

8.3.6 Θόρυβος

Η ηχορρύπανση προκαλείται κυρίως από δραστηριότητες όπως η εκτέλεση κατασκευαστικών έργων διαφόρων τύπων, η βιομηχανική / βιοτεχνική δραστηριότητα, η κυκλοφορία οχημάτων κλπ. Σύμφωνα με την ΥΑ 13586/724 «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ «σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου» του Συμβουλίου της 25.6.2002» (ΦΕΚ 384 Β' /28-3-2006) επιβάλλεται η κατάρτιση στρατηγικού χάρτη θορύβου για τη συνολική εκτίμηση της έκθεσης στο θόρυβο σε ζώνες που εκτίθενται σε διάφορες πηγές θορύβου, ιδίως για αστικές περιοχές και περιοχές πυκνής δόμησης, δημόσια πάρκα ή άλλες ήσυχες περιοχές πολεοδομικών συγκροτημάτων, ήσυχες περιοχές τηγυαίθρου, κοντά σε σχολεία, κοντά σε νοσοκομεία, καθώς και κοντά σε άλλα κτίρια και περιοχές ευαίσθητες σε θορύβους, σε συνδυασμό με την πραγματοποίηση γενικών προβλέψεων για τις ζώνες αυτές.

Οι χάρτες θορύβου πρέπει να επανεξετάζονται και, ενδεχομένως, να αναθεωρούνται, ανά πενταετία. Σύμφωνα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, η παρακολούθηση και χαρτογράφηση του θορύβου, όπως και η σύνταξη σχεδίων δράσης γίνεται από την Τεχνική Διυπουργική Ομάδα Εργασίας του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ), η λειτουργία της οποίας συνδέεται με τη Διεύθυνση Ελέγχου της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης και Θορύβου (ΕΑΡΘ).

8.3.7 Πολιτιστική κληρονομιά

Όσον αφορά την πολιτιστική κληρονομιά, τα στοιχεία παρακολούθησης που θα καταγράφονται είναι η εξέλιξη της κατάστασης των πολιτιστικών πόρων και η πρόοδος υλοποίησης των σχετικών προγραμμάτων ανάδειξης, αποκατάστασης κ.λπ.

Η Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ), μέσω του Αρχείου Παραδοσιακών Οικισμών και Διατηρητέων Κτιρίων, παρακολουθεί τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα αρχιτεκτονικά σύνολα και των κτιρίων ιστορικού και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος.

Στοιχεία για την παρακολούθηση μπορούν να αντλούνται και από τις Υπηρεσίες του ΥΠ.ΠΟ, καθώς και από τις διευθύνσεις των μουσείων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

8.3.8 Χρήσεις γης, υλικά περιουσιακά στοιχεία

Η παρακολούθηση της μεταβολής των χρήσεων γης, θα πρέπει να στηρίζεται σε στοιχεία της αρμόδιας διεύθυνσης Πολεοδομίας, η οποία θα πρέπει να παρακολουθεί συνδυαστικά την εφαρμογή τόσο του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ όσο και των αντίστοιχων ΣΧΟΟΑΠ των όμορων ΔΕ της Αργιθέας και των όμορων του Δήμου Αργιθέας Δήμων, όταν αυτό απαιτείται.

8.3.9 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία

Ο πληθυσμός και η ανθρώπινη υγεία, είναι παράμετροι που επηρεάζονται άμεσα από όλες τις παραμέτρους που έχουν αναλυθεί και αξιολογηθεί στην παρούσα μελέτη.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

9. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

9.1. Γενικά

Σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο, το αντικείμενο του παρόντος Κεφαλαίου είναι η αναφορά και περιγραφή στοιχείων της κανονιστικής πράξης περιβαλλοντικής έγκρισης του υπό εξέταση σχεδίου.

Το έργο «Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Αργιθέας Νομού Καρδίτσας» στοχεύει αφενός, στη λειτουργική οργάνωση και δικτύωση των οικισμών (ιεράρχηση οικισμών και ρόλοι / εξαρτήσεις με συσχετισμό των παραμέτρων κατοίκησης και εργασίας, ρύθμιση ειδικών πολεοδομικών θεμάτων και βελτίωση - συμπλήρωση των κοινωνικών και τεχνικών υποδομών για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων), και αφετέρου, στην «κατάστρωση» ενός βιώσιμου, αειφορικού και αρμονικού πλαισίου ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων και συνύπαρξής τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων της ΔΕ και του Δήμου γενικότερα.

Κατά το σχεδιασμό των προτεινόμενων ρυθμίσεων της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ στους οικισμούς και στον εξωαστικό χώρο εξετάζεται οριζόντια:

- Η συμβατότητα με τα ιδιαίτερα τοπικά χαρακτηριστικά, όπως προσδιορίζονται από τις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ, το έμπυχο και άψυχο δυναμικό του, τις τάσεις οικιστικής ανάπτυξης, τις διαμορφωμένες χρήσεις γης και τις ανάγκες που διαπιστώθηκαν κατά το Α' Στάδιο της μελέτης και συνοψίστηκαν ανωτέρω. Ειδικότερα, μέσα από τον καθορισμό στο χώρο περιοχών υποδοχής νέων υποδομών και λειτουργιών με επιτρεπόμενες χρήσεις γης και όρους και περιορισμούς δόμησης, επιδιώκεται η ολιστική προσέγγιση του γεωγραφικού και κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος της Δημοτικής Ενότητας, η τόνωση της τοπικής οικονομίας και η προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος.
- Η συνάφεια (συνεπεία της ανάγκης εναρμόνισης των ΣΧΟΟΑΠ με υπερκείμενα χωροταξικά σχέδια σύμφωνα με το άρθρο 9, παράγραφος 1 του Ν. 2742/99):
 - με τις κατευθύνσεις υπερκείμενων σχεδίων και ειδικότερα των μέχρι σήμερα εγκεκριμένων Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Περιφερειακό με επίπεδο αναφοράς την Περιφέρεια Θεσσαλίας, Γενικό με επίπεδο αναφοράς τη χώρα και Ειδικά Πλάγια με τομεακές εξειδικεύσεις και αναφορές σε παραγωγικούς κλάδους), καθώς και εν γένει κείμενων διατάξεων της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.
 - με το διαμορφούμενο ευρύτερο αναπτυξιακό πλαίσιο, όπως αυτό προδιαγράφεται μέσα από τον προγραμματισμό έργων και παρεμβάσεων (δηλαδή, από τον προγραμματισμό του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης / ΣΕΣ 2014-2020 κλπ), καθώς και άλλων επίκαιρων εξελίξεων

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

όπως για παράδειγμα το Πρόγραμμα «Καλλικράτης» (Ν. 3852/2010) για την αναδιάρθρωση της τοπικής αυτοδιοίκησης.

9.2. Προτεινόμενα μέτρα κανονιστικής πράξης για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Βασική παράμετρος για την επιτυχία του περιβαλλοντικού σχεδιασμού θα αποτελέσει η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας, σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων. Πρέπει να τηρούνται τα υποχρεωτικά όρια που θέτει η νομοθεσία στα πλαίσια κατασκευής/λειτουργίας έργων και δραστηριοτήτων και να υλοποιούνται με ακρίβεια οι απαιτούμενες κατά περίπτωση συνοδευτικές μελέτες, στις οποίες περιγράφονται με σαφήνεια οι κατευθύνσεις, οι περιορισμοί και τα μέτρα προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου. Ειδικότερα, η κανονιστική πράξη που θα προκύψει από τον έλεγχο της ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη της τα ακόλουθα την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία, καθώς και:

- ❖ Το Ν. 4014/2011 καθώς και την Υ.Α. 1958/12-ΦΕΚ21/Β'/13.01.2012 «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1§4 του Ν. 4014/21.9.11 (ΦΕΚ 209/Α/2011)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την Υ.Α. οικ. 166476/2013-ΦΕΚ595/Β'/14.03.2013 και την Υ.Α. 20741/2012-ΦΕΚ1565/Β'/8.5.2012
- ❖ Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- ❖ Το Ν.3208/2003 «Προστασία δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπράγματων δικαιωμάτων επι δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
- ❖ Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α') «για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- ❖ Το Ν. 3378/2005 (ΦΕΚ 203/Α') «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)»
- ❖ Το Ν. υπ'αριθμ. 3937 (ΦΕΚ 60/Α'/31-03-2011) Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
- ❖ ΚΥΑ αριθμ. Η.Π. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/Β'/23.02.2012) Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ'αριθμ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ...» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.
- ❖ ΚΥΑ 37338/1807/Ε103 01.09.2010 (ΦΕΚ 1495/Β'/06.09.2010) Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, «Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.

- ❖ Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ.
- ❖ Τον Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ280/Α΄09.12.2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
- ❖ Τις απόψεις των συναρμόδιων φορέων

Με στόχο την πρόληψη των αιτίων που ενδέχεται να προκαλέσουν πολλαπλής κατεύθυνσης ή διάχυτες επιπτώσεις, αλλά και αποσκοπώντας στην πληρέστερη ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης, θα πρέπει να ενσωματωθούν στο προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ οι εξής κατευθύνσεις:

Γενικά

- ✓ Ουσιαστική διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες στο μέγιστο χρονικό διάστημα που προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
- ✓ Κατά την υλοποίηση των δράσεων – προτάσεων του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ πρέπει να δίνεται έμφαση στα έργα που θα επιφέρουν θετικές επιδράσεις στο περιβάλλον και αυτά να προκρίνονται έναντι άλλων που φέρουν το αντίθετο αποτέλεσμα.
- ✓ Συχνοί έλεγχοι των αρμόδιων Υπηρεσιών για την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ.
- ✓ Θα πρέπει να επιβάλλεται άμεση απομάκρυνση χρήσεων μη συμβατών με τις προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ.

Οικοσύστημα - Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα - Πανίδα

- ✓ Η χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων πρέπει να λαμβάνει υπόψιν την ανάγκη προστασίας των ευαίσθητων οικοσυστημάτων.
- ✓ Για τις περιοχές που ανήκουν ή εφάπτονται σε προστατευόμενες περιοχές κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα πρέπει να γίνεται με γνώμονα την ακεραιότητα και τη συνεκτικότητα των Ζωνών καθώς και τους οικοτόπους διατήρησής της.

Έδαφος – Υδατικοί πόροι – Τοπίο

- ✓ Να ενθαρρύνονται προτάσεις για χωροθέτηση – υλοποίηση δράσεων που έχουν ως στόχο την αξιοποίηση των υποβαθμισμένων περιοχών και την προστασία των παραγωγικών γαιών και των ποικιλόμορφων φυσικών αναγλύφων.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- ✓ Κατάλληλος σχεδιασμός των προβλεπόμενων έργων υποδομής στα επιμέρους στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απαιτήσεις σε κατάληψη εδάφους και υφιστάμενων χρήσεων.
- ✓ Σε επίπεδο Δήμου η διαχείριση των υδατικών πόρων θα πρέπει να γίνεται με βάση τις απαιτήσεις των σχετικών Σχεδίων Διαχείρισης που προβλέπονται από την Οδηγία 2000/60.
- ✓ Κατά το στάδιο σχεδιασμού και χωροθέτησης των έργων του ΣΧΟΟΑΠ πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο υδάτινο περιβάλλον της περιοχής (ποταμός Αχελώος κλπ) για την αποφυγή επιπτώσεων ή μεταβολών του υδρογραφικού δικτύου.
- ✓ Κατά το σχεδιασμό μελλοντικών υδραυλικών έργων σε ποταμούς και ρέματα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικά στοιχεία μέσα στο οικιστικό περιβάλλον.
- ✓ Να δίνεται προτεραιότητα στην εγκατάσταση έργων και δραστηριοτήτων σε οργανωμένους χώρους ή θεσμοθετημένες περιοχές στην κατεύθυνση της ελάχιστης δυνατής αλλοίωσης του αστικού και αγροτικού τοπίου.
- ✓ Να δίνεται προτεραιότητα για τη δημιουργία ελεύθερων χώρων και χώρων πρασίνου σε περίπτωση διαθέσιμης δημόσιας γης.

Ατμόσφαιρα – Κλίμα - Ενέργεια

- ✓ Να ενθαρρύνεται στις επιχειρήσεις η χρήση καθαρών τεχνολογιών και πιο πράσινων καυσίμων, η εγκατάσταση συστημάτων αντιρρύπανσης και η υιοθέτηση συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας.
- ✓ Τήρηση των όρων και των τεχνολογιών που ορίζουν οι περιβαλλοντικοί όροι των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων.

Πολιτιστική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά

- ✓ Να διασφαλίζεται ότι οι προτεινόμενες δράσεις και έργα δεν θα ενέχουν κινδύνους υποβάθμισης θέσεων και περιοχών πολιτισμικού ενδιαφέροντος.
- ✓ Να αξιοποιούνται οι δράσεις εκείνες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη του τουριστικού τομέα για την προστασία και ανάδειξη θέσεων και περιοχών πολιτισμικού ενδιαφέροντος.
- ✓ Να αποφεύγεται η χωροθέτηση ασύμβατων έργων και δραστηριοτήτων πλησίον περιοχών πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

9.3. Βασικές μελέτες και έρευνες

Οι προτεινόμενες μελέτες και έργα για την εφαρμογή των κατευθύνσεων του ΣΧΟΟΑΠ υποστηρίζουν, συμπληρώνουν και εξειδικεύουν χωρικά στην έκταση της Δημοτικής Ενότητας Αργιθέας

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

τον κορμό των αναγκών χωρο-αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των έντονων προβλημάτων ανάπτυξης και βιοτικού επιπέδου όπως αναγνωρίστηκαν στο Πιλοτικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Αργιθέας – Αγράφων Ν. Καρδίτσας (2006) και εξακολουθούν να αποτελούν ζητούμενα, στην κατεύθυνση της αειφόρου ανάπτυξης και της άρσης της απομόνωσης της περιοχής.

Επισημαίνεται ότι κατευθύνσεις του ΣΧΟΟΑΠ που αφορούν την ρύθμιση των χρήσεων γης και των όρων δόμησης στον εξωαστικό χώρο είναι άμεσα εφαρμόσιμες και δεν απαιτούν περεταίρω παρεμβάσεις, μελέτες ή έργα.

Πλέον των μελετών και έργων που καταγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί, για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ είναι απαραίτητη η δρομολόγηση της κάτωθι δέσμης θεσμικών ενεργειών:

- Οριοθετήσεις των οικισμών σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ της 24-4/3-5-85 (ΦΕΚ 181Δ). Η κίνηση των διαδικασιών οριοθέτησης των υφιστάμενων οικισμών κρίνεται απαραίτητη για την άμεση αντιμετώπιση μέρους των οικιστικών αναγκών μέχρι την ολοκλήρωση του πολεοδομικού σχεδιασμού.
- Τροποποίηση των ορίων των Καταφυγίων Άγριας Ζωής. Προκειμένου να κινηθεί η διαδικασία πολεοδόμησης στο τμήμα του οικισμού της Αργιθέας που εμπίπτει στα όρια του Κ.Α.Ζ. θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία τροποποίησης των ορίων του με εξαίρεση της προς πολεοδόμηση περιοχή.
- Κύρωση Δασικών Χαρτών. Η διαδικασία είναι αναγκαία προκειμένου να αποσαφηνιστεί πλήρως το θεσμικό πλαίσιο χρήσεων γης, όρων και περιορισμών δόμησης της περιοχής μελέτης.
- Οριοθέτηση των βοσκοτόπων.
- Οριοθέτηση των ρεμάτων εντός ορίων οικισμών.
- Θεσμοθέτηση των κηρυγμένων βυζαντινών, νεότερων μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.

Ακολουθεί ο πίνακας των απαιτούμενων μελετών και έργων εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ, με κατάταξη κατά θεματική κατηγορία (πολεοδομικά, περιβαλλοντικά, τεχνικής υποδομής, αναπτυξιακά), συσχέτιση με τους άξονες του Πιλοτικού Σχεδίου και ενδεικτικό χρονικό προγραμματισμό εντός ορίζοντα του ΣΧΟΟΑΠ.

Τίτλος Έργου/Μελέτης	Θεματική Κατηγορία	Ωριμότητα / Αλληλουχία	Χρονικός ορίζοντας	Συσχέτιση με Άξονες Π.Σ.
Βελτίωση – Αναβάθμιση τμ. Επ. Ο. Καρδίτσας – Άρτας.	Έργα Τεχνικής Υποδομής	Εγκεκριμένες οριστικές μελέτες.	1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Βελτίωση – Αναβάθμιση τμ. Δημοτικής Οδού Ελληνικά- Όρια Π.Ε. Καρδίτσας προς Βαλκάνο Τρικάλων.	Έργα Τεχνικής Υποδομής	Εγκεκριμένη μελέτη.	1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Βελτίωση – Αναβάθμιση τμ. Δημοτικής Οδού Καρυά - Κουμπουριανά	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Βελτίωση – Αναβάθμιση τμ. Δημοτικής Οδού Καρυά -	Έργο Τεχνικής Υποδομής	Απαιτείται ολοκλήρωση	2 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Τίτλος Έργου/Μελέτης	Θεματική Κατηγορία	Ωριμότητα / Αλληλουχία	Χρονικός ορίζοντας	Συσχέτιση με Αξόνες Π.Σ.
Κουμπουριανά		της μελέτης		Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Ειδική Γεωτεχνική Γεωλογική Μελέτη αντιμετώπισης κατολισθήσεων εισόδου Αθηρού	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Έργα αντιμετώπισης κατολισθήσεων εισόδου Αθηρού	Έργο	Απαιτείται ολοκλήρωση της μελέτης	1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Γεωλογική – Γεωτεχνική μελέτη εντοπισμού των επιρρεπών θέσεων εκδήλωσης κατολισθητικών φαινομένων στο οδικό δίκτυο	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Εκπόνηση έργων σύμφωνα με τη μελέτη εντοπισμού θέσεων εκδήλωσης κατολισθητικών φαινομένων στο οδικό δίκτυο	Έργο		1 ^η 3 ^η και 3 ^η Πενταετία.	Πρόσβαση στα Ορεινά Κέντρα και Εσωτερικό Δίκτυο/ Διασύνδεση.
Έργα συντήρησης σήμανσης και εγκατάστασης ελαφριού εξοπλισμού αναψυχής (παγκάκια, κιόσκια, χάρτες πληροφόρησης) στο Ευρωπαϊκό μονοπάτι Ε4	Έργο		1 ^η Πενταετία.	Ανάπτυξη Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού
Δημιουργία και σήμανση περιγητικών μονοπατιών – διαδρομών μελέτης της φύσης και πολιτιστικών μονοπατιών – διαδρομών	Μελέτη - Έργο		1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ανάπτυξη Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού
Προστασία και Ανάδειξη Βυζαντινών, Νεότερων μνημείων και Αρχαιολογικών Χώρων (κηρυγμένων ή μη). Ένταξή τους σε δίκτυο περιγητικών πολιτιστικών μονοπατιών – διαδρομών	Μελέτη - Έργο		1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ανάπτυξη Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού
«Μελέτη εντοπισμού της παλιάς οροθετικής γραμμής του ελληνικού κράτους (1832) και επισήμανσης των θέσεων τυχόν εναπομεινάντων κατασκευών των συνοριακών σταθμών.».			1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ανάπτυξη Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού
Αποστραγγιστική τάφρος συλλογής ομβρίων Αθηρού	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Αποστραγγιστική τάφρος συλλογής ομβρίων Αθηρού	Έργο	Απαιτείται ολοκλήρωση της μελέτης	1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Αθηρού	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Αργιθέας - Α	Μελέτη		1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Αργιθέας - Β	Μελέτη	Απαιτείται τροποποίηση ορίων του ΚΑΖ	2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Θερινού	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Ελληνικών	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Καλής Κώμης	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Τίτλος Έργου/Μελέτης	Θεματική Κατηγορία	Ωριμότητα / Αλληλουχία	Χρονικός ορίζοντας	Συσχέτιση με Αξονες Π.Σ.
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Καρυάς	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Μεσοβουνίου	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικό Σχέδιο Εφαρμογής Πετρωτού	Μελέτη		2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ρυμοτομικά Σχέδια Εφαρμογής λοιπών οικιστικών υποδοχέων	Μελέτες		3 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Δίκτυα Αστικής Υποδομής Ανθηρού	Μελέτες - Έργα		2 ^η – 3 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Δίκτυα Αστικής Υποδομής Αργιθέας - Α	Μελέτες - Έργα		2 ^η – 3 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Δίκτυα Αστικής Υποδομής Αργιθέας - Β	Μελέτες - Έργα		3 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Δίκτυα Αστικής Υποδομής λοιπών εδρών Τ.Δ.	Μελέτες - Έργα		3 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Παρεμβάσεις λειτουργικής – αισθητικής αναβάθμισης στους κεντρικούς κοινόχρηστους χώρους Ανθηρού – Αργιθέας (στάθμευση, φωτισμός κ.λπ.)	Μελέτη - Έργο		1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ανάπλαση κεντρικών κοινοχρήστων χώρων Ελληνικών, Θερινού, Καρυάς, Καλής Κώμης, Μεσοβουνίου και Πετρωτού	Μελέτες - Έργα		2 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Ανάπτυξη ευρωζωνικών υποδομών	Μελέτες - Έργα		1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Υποδομές ραδιοτηλεοπτικής κάλυψης	Μελέτες - Έργα		1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Επέκταση – Αντικατάσταση Δικτύων ύδρευσης οικισμών.	Μελέτες - Έργα	Σε εξέλιξη	1 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Αναβάθμιση ΕΕΛ Ανθηρού	Μελέτες - Έργα	Σε εξέλιξη	1 ^η Πενταετία	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Συμπλήρωση ελλειπουσών Κοινωνικών Υποδομών (Εγκαταστάσεις Περιθαλψής, Εκπαίδευσης, Πολιτισμού, Αθλητισμού).	Μελέτες - Έργα		1 ^η και 2 ^η Πενταετία.	Ορεινά Κέντρα Ανάπτυξης
Μελέτη διαχείρισης των βοσκοτόπων.	Μελέτη		1 ^η Πενταετία	Μετασχηματισμός Αγροτικής Δραστηριότητας
Μελέτη Ανάπτυξης κτηνοτροφικού Πάρκου	Μελέτη		1 ^η Πενταετία	Μετασχηματισμός Αγροτικής Δραστηριότητας

(Πηγή: Επεξεργασία Ομάδας Μελέτης)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

10. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Η κύρια δυσκολία που ανέκυψε κατά την εκπόνηση της παρούσας ΣΜΠΕ σχετίζεται με την έλλειψη μιας πάγιας και σταθερής βέλτιστης μεθόδου, από πλευράς ΥΠΑΠΕΝ (Τ. ΥΠΕΚΑ) για τη διερεύνηση του περιβαλλοντικού αντικειμένου. Η δυσκολία συγκέντρωσης του υλικού τεκμηρίωσης είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την πλήρη και άρτια εκπόνηση της μελέτης. Σημειώνεται ότι για συγκεκριμένες περιβαλλοντικές παραμέτρους δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία σε κανένα επίπεδο για την περιοχή μελέτης.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

11. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

	
Φ1: Ανθηρό	Φ2: Αργιθέα
	
Φ3: Ελληνικά	Φ4: Θερινό
	
Φ5: Καλή Κώμη	Φ6: Καρυά
	

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Φ7: Μεσοβούνι	Φ8: Πετρωτό
	
Φ9:	Φ10: Ταφικό μνημείο στην περιοχή της Αργιθέας
	
Φ11: Γέφυρα Αγίου Μηνά Θερινού	Φ12: 1ο Γεφύρι Αργιθέας
	
Φ13: 2ο Γεφύρι Αργιθέας	Φ14: Κούλια

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

	
Φ15: Γέφυρα Κοράκου	Φ16: Γέφυρα Μπέλλεϋ
	
Φ17: Γέφυρα Πετρωτού	Φ18: Γέφυρα Τριζόλου
	
Φ19: Γεφύρι Ελληνικών ή Κορακονησίου	Φ20: Πύργος του Χασιώτη
	

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

Φ21	Φ22
	
Φ23	Φ24
Φ21-24: Φυσικό περιβάλλον ΔΕ Αργιθέας	

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

12. ΧΑΡΤΕΣ - ΣΧΕΔΙΑ

Την παρούσα μελέτη συνοδεύουν οι παρακάτω χάρτες τεκμηρίωσης της στρατηγικής εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ της ΔΕ Αργιθέας.

A/A	Τίτλος Χάρτη	Κωδικός
1	ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ – ΙΣΤΟΡΙΚΟ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ	ΣΜΠΕ-1
2	ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ	ΣΜΠΕ-2
3	ΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ	ΣΜΠΕ-3
4	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΣΜΠΕ-4

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

13. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Δαλίπη Ελένη και Ευπρακία-Αίθρα Μαρία, Δεκέμβριος 2012, Διακυβέρνηση τοπίου: Η εξέλιξη στις διαδικασίες δημόσιας συμμετοχής και οι απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής σύμβασης για το τοπίο, Άρθρο στο Νόμος και Φύση.
- 2) Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων και Υδροβιοτόπων (Ε.Κ.Β.Υ.).
- 3) Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης, Υ.Π.Ε.ΧΩ.ΔΕ,(2004) «Οι προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα», Αθήνα.
- 4) Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Υ.Π.Ε.Κ.Α., Αθήνα, Απρίλιος 2014 (<http://www.ypoka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=RU%2fdwHjUL3o%3d&tabid=237&language=el-GR>).
- 5) Εθνικό Πρόγραμμα Μείωσης Εκπομπών Αερίων Φαινομένου Θερμοκηπίου (2000-2010), ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα, Μάρτιος 2002, Τεχνικός Σύμβουλος: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (<http://www.env-edu.gr/Documents Εθνικό Πρόγραμμα Μείωσης Εκπομπών Αερίων Φαινομένου Θερμοκηπίου 2000-2010.pdf>).
- 6) Ευρωπαϊκή Ένωση, COM(2001)31, Πρόταση Απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το 6^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Κοινότητας «Περιβάλλον 2010: Το μέλλον μας, η επιλογή μας».
- 7) Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L152/11.06.2008 σελ. 1-44, Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21^{ης} Μαΐου 2008 για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη.
- 8) Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L20/26.01.2010 σελ. 7-25, Οδηγία 2009/147/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30^{ης} Νοεμβρίου 2009 περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών.
- 9) Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L197/21.07.2001 σελ. 30-37, Οδηγία 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιουνίου 2001 σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων.
- 10) Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L327/22.12.2000 σελ. 1-72, Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων.
- 11) Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Βρυξέλλες 11.06.2003, COM(2003) 338, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, και την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, Η ευρωπαϊκή στρατηγική για το περιβάλλον και την υγεία.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- 12) Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Βρυξέλλες 2006, COM(2006) 231, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους.
- 13) Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Βρυξέλλες 2007, COM(2007) 128, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, Προς την αειφόρο διαχείριση του νερού στην Ευρωπαϊκή Ένωση – Πρώτο στάδιο της εφαρμογής της οδηγίας πλαίσιο για το νερό 2000/60/ΕΚ.
- 14) Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Βρυξέλλες 01.04.2009, COM(2009) 156, Έκθεση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 3 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ (οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα) σχετικά με τα προγράμματα παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- 15) Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Βρυξέλλες 29.11.2012, COM(2012) 710, Πρόταση Απόφασης σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας».
- 16) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 27.03.2013, COM(2013) 169, Πράσινη Βίβλος, Πλαίσιο για τις πολιτικές που αφορούν το κλίμα και την ενέργεια με χρονικό ορίζοντα το έτος 2030.
- 17) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 13.02.2012, COM(2012) 46, Έκθεση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, Εφαρμογή της θεματικής στρατηγικής για το έδαφος και τρέχουσες δραστηριότητες.
- 18) Ευρωπαϊκή Επιτροπή των Περιφερειών, Βρυξέλλες 19.02.2013, (ENVE-V-032), Έγγραφο Εργασίας της επιτροπής «Περιβάλλον, κλιματική αλλαγή και ενέργεια» για το 7ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.
- 19) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 17.10.2013, «Μεταφορές: νέα ευρωπαϊκή πολιτική για τις υποδομές» Δελτίο Τύπου.
- 20) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2010, «Η παρακολούθηση του αντικτύπου της πολιτικής της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα».
- 21) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα», 2007-2013, «Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον», Ανάδοχος: ΛΚΝ ΑΝΑΛΥΣΙΣ Σύμβουλοι Ανάπτυξης ΕΠΕ, ΟΜΑΣ Α.Ε., RTD TALOS LTD, Μελετητής: ENVIROPLAN Α.Ε., Δεκέμβριος 2006, Κυπριακή Δημοκρατία, Γραφείο Προγραμματισμού.
- 22) Η Ελληνική Στρατηγική προς την Αειφόρο Ανάπτυξη, 2002, Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ)
(http://users.uom.gr/~esartz/teaching/genvecon/Sustainable_Development_GREECE.pdf)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- 23) ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.10717 – ΦΕΚ 1225/Β’/5-09-2006, «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001».
- 24) ΚΥΑ ΥΠΕΚΑ/ΕΥΠΕ με Α.Π. 169280/08-07-2013 «Έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας».
- 25) Λέκκα Α, Σ. Γκούμας, Κ. Κασσιός, «Η σύγχρονη σημασία και ο ρόλος των Περιβαλλοντικών δεικτών στη διαχείριση του περιβάλλοντος», Αθήνα, 2005.
- 26) Νόμος υπ’αριθμ. 998/1979 – ΦΕΚ 289/Α’/29-12-1979, «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας».
- 27) Νόμος υπ’αριθμ. 3208/2003 - ΦΕΚ 303/Α’/24-12-2003, «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».
- 28) Νόμος υπ’αριθμ. 3937/2011 – ΦΕΚ 60/Α’/31-03-2011, Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
- 29) Νόμος υπ’αριθμ. 3827/2010 – ΦΕΚ 30/Α’/25-02-2010, Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου.
- 30) Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλωνάς, Θ. Γεωργιάδης, Μαρία Παπαγεωργίου, Θαλεια λαζαρίδου και Βασιλική Τσιαούση. (1997), Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Το Έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο Φύση 2000. Συμβόλαιο αριθμός Β4-3200/84/756, Γεν. Διεύθυνση ΧΙ Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων.
- 31) Παπαζάχος Β. και Κ. Παπαζάχου (1999), «Οι σεισμοί της Ελλάδας» Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- 32) Παπανικολάου Δ. (1986), «Γεωλογία της Ελλάδας», Εκδόσεις Επτάλοφος, Αθήνα.
- 33) Π.Δ. υπ’αριθμ. 51 - ΦΕΚ 54/Α’/08-03-2007, Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000.
- 34) Παπαϊωάννου Μ. και Η. Μαυροειδής, «Βιώσιμη Ανάπτυξη, Διεθνείς και Ευρωπαϊκές Εξελίξεις και Προοπτικές», Αθήνα, 2005.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- 35) «Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας – Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ» ΥΠΕΚΑ/ΕΓΥ, Κ/ΞΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ: ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΑΕ-ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ & ΣΙΑ, Αθήνα, 2012.
- 36) Ρεμουντάκη Εμμανουέλλα, Οδηγός για το περιβάλλον, Αέρας και ατμοσφαιρική ρύπανση, WWF Ελλάς, Αθήνα 2010.
- 37) Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04), «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04), σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του Π.Δ. 51/2007», ΥΠΕΚΑ/ΕΓΥ, Σύμπραξη Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία –Β.ΠΕΡΛΕΡΟΣ– ΕΝΝΕCO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος-Γ. ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ-ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε.-ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες ΕΠΕ-Η. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ-Γ. ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ-Γ. ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ-Ν. ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ, Αθήνα, 2014.
- 38) Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΠΕΠ του ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020, Περιφέρεια Θεσσαλίας, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Ανάδοχος: Θ. Στυλιανάκης & ΣΙΑ ΕΕ, Λάρισα, Ιούνιος 2014.
- 39) Σχέδιο Έκθεσης δεικτών αειφορίας, Περιβαλλοντικά Σήματα, 2003, Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ) (<http://www.climanet.org/docs/elibrary/ekthesis/envsignals.pdf>).
- 40) ΥΠΕΚΑ, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
- 41) ΥΠΕΚΑ, Κείμενο προτάσεων για τη διαμόρφωση των κατευθύνσεων Εθνικής Αναπτυξιακής Στρατηγικής 2014-2020.
- 42) ΥΠΕΚΑ, Πρακτικά Αναπτυξιακού Συνεδρίου Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020.
- 43) ΥΑ Αριθμ. 9572/1845 – ΦΕΚ 209/Δ'/7.04.200 «Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (Γ.Π.Σ.) και Σχεδίων Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση μελετών».
- 44) Ψαίλα Αγγελική, Σταθά Θάλεια, «Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση: Ένας νέος Θεσμός», ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ, Heleco '05, ΤΕΕ, 3-6 Φεβρουαρίου 2005, Αθήνα.
- 45) Η Σύγχρονη Σημασία και ο Ρόλος των Περιβαλλοντικών Δεικτών (ENVIRONMENTAL INDICATORS) στη Διαχείριση του Περιβάλλοντος, Λέκα Ακρ., Γκούμας Σπ., Κασσιός Κ., Heleco '05, ΤΕΕ, Αθήνα, 3-6 Φεβρουαρίου 2005 (http://library.tee.gr/digital/m2045/m2045_leka.pdf).
- 46) 7^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον – το γενικό Ενωσιακό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2020, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλες (<http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/el.pdf>).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)

- 47) Sadler, B & Verheem, R. (1996) SEA: Status, Challenges and Future Directions, Report 53, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, The Hague, Netherlands.

Ιστοσελίδες

1. <http://www.ypeka.gr/>
2. http://www.who.int/phe/health_topics
3. <http://www.ornithologiki.gr/gr/sppe/> (Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία)
4. <http://www.culture.gr> (Υπουργείο Πολιτισμού)
5. www.listedmonuments.culture.gr
6. <http://www.itia.ntua.gr/filotis/> (Τράπεζα Πληροφοριών Φιλότητα)
7. <http://www.ekby.gr> (Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων και Υγροβιοτόπων)
8. <http://www.tee.gr/nomos/>
9. <http://www.nomotelia.gr/>
10. <http://prtr.ec.europa.eu/>
11. <http://www.eea.europa.eu/el>