

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.0	ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	1
1.1.	Εισαγωγή.....	1
1.2.	ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Κονιστρών – Γενικά Στοιχεία, Περιοχή Εφαρμογής & Στόχοι	2
1.3.	Εναλλακτικές Δυνατότητες του προτεινόμενου Σχεδίου	3
1.3.1.	Αξιολόγηση Εναλλακτικών Σεναρίων	4
1.4.	Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Περιβάλλοντος.....	7
1.4.1.	Οικιστικά & Πληθυσμιακά Δεδομένα	7
1.4.2.	Φυσικό Περιβάλλον	7
1.4.3.	Βιοτικό Περιβάλλον (Φυσικά Οικοσυστήματα, Τοπίο -Χλωρίδα – Πανίδα).....	13
1.4.4.	Αξιόλογα οικοσυστήματα, προστατευμένες περιοχές, φυσικά τοπία.....	17
1.5.	Εκτίμηση, Αξιολόγηση & Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον του προτεινόμενου Σχεδίου.....	18
1.6.	Προτάσεις – Μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον	34
1.7.	Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης	40
2.0	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	43
2.1.	Ονομασία Προτεινόμενου Σχεδίου	43
2.2.	Στοιχεία αρχής σχεδιασμού.....	43
2.3.	Στοιχεία Ομάδας Μελέτης	44
3.0	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.....	45
3.1.	Σκοπός του Σχεδίου	45
3.2.	Στόχοι του Σχεδίου	47
3.3.	Διεθνείς, Κοινοτικοί και Εθνικοί Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το υπό μελέτη Σχέδιο	49
3.3.1.	Στρατηγική – Στόχοι της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη	50
3.3.2.	Στόχοι – Πολιτική της ΕΕ για την Κλιματική Αλλαγή.....	52
3.3.3.	Θεματική στρατηγική – Στόχοι για την ατμοσφαιρική ρύπανση.....	53
3.3.4.	Στρατηγική για την πρόληψη και την ανακύκλωση των αποβλήτων.....	55
3.3.5.	Πολιτική της ΕΕ για την προστασία των εδαφικών πόρων - Στρατηγική .	56
3.3.6.	Στρατηγική – Στόχοι για τη βιοποικιλότητα	58

3.3.7. Στρατηγική – Στόχοι για τους φυσικούς πόρους	61
3.3.8. Στρατηγική – Στόχοι για το Αστικό περιβάλλον.....	62
3.3.9. Το 7 ^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης	64
3.3.10. Εθνικοί Στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας.....	65
3.3.10.1. Συνοπτική παρουσίαση περιβαλλοντικών στόχων που τίθενται από τις εθνικές Στρατηγικές.....	65
3.3.10.2. Η εθνική στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη.....	65
3.4. Περιβαλλοντική στόχοι που τίθενται από την κοινοτική και εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία – Συνοπτική παρουσίαση βασικών νομοθετημάτων....	69
3.5. Ενσωμάτωση των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας κατά την προετοιμασία του σχεδίου	83
3.6. Συνάφεια του εν λόγω Σχεδίου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα σε Εθνικό Επίπεδο	85
4.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.....	91
4.1. Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής	91
4.2. Περιεχόμενο Σχεδίου.....	95
4.2.1. Σύνοψη Προβλημάτων Πολεοδομικής Δομής, Αστικής ποιότητας ζωής	96
4.2.2. Γενικό πλαίσιο δόμησης ανά πολεοδομική ενότητα	114
4.2.2.1. Πολεοδομική ενότητα Κονιστρών (ΠΕ - 1).....	120
4.2.2.2. Πολεοδομική ενότητα Μονοδρύου (ΠΕ-2)	120
4.2.2.3. Πολεοδομική ενότητα Αγίου Βλασίου (ΠΕ - 3)	120
4.2.2.4. Πολεοδομική ενότητα Βρύσης (ΠΕ-4)	121
4.2.2.5. Πολεοδομική Ενότητα Καδίου (ΠΕ-5).....	121
4.2.2.6. Πολεοδομική Ενότητα Κήπων (ΠΕ-6)	121
4.2.2.7. Πολεοδομική Ενότητα Κρεμαστού (ΠΕ - 7).....	122
4.2.2.8. Πολεοδομική Ενότητα Μανικιών (ΠΕ-8).....	122
4.2.2.9. Πολεοδομική Ενότητα Κοιλίου (ΠΕ - 9)	123
4.2.2.10. Πολεοδομική Ενότητα Κάτω Κουρουνίου (ΠΕ - 10).....	123
4.2.2.11. Πολεοδομική Ενότητα Άνω Κουρουνίου (ΠΕ - 11)	123
4.2.2.12. Πολεοδομική Ενότητα Μακρυχωρίου (ΠΕ - 12)	123
4.2.2.13. Πολεοδομική Ενότητα Γαγίας (ΠΕ - 13)	124
4.2.2.14. Πολεοδομική Ενότητα Σπηλιών (ΠΕ - 14)	124

4.2.3. Κοινωνικός εξοπλισμός.....	124
4.3. Έργα & Δραστηριότητες που θα προκύψουν από την εφαρμογή του Σχεδίου	146
4.4. Εμπλεκόμενοι Φορείς, Πηγές Χρηματοδότησης, Χρονοδιαγράμματα.....	148
5.0 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	149
5.1. Περιγραφή Εναλλακτικών Δυνατοτήτων	150
5.1.1. Σενάριο Α: Το σενάριο των τάσεων «Μηδενική Παρέμβαση» - Μηδενική Λύση	151
5.1.2. Σενάριο Β: Το σενάριο των κανονιστικών ρυθμίσεων	153
5.1.3. Σενάριο Γ: Το Λειτουργικό – Ρεαλιστικό Σενάριο.....	154
5.2. Λόγοι επιλογής των εναλλακτικών δυνατοτήτων	155
5.3. Περιβαλλοντικά τεκμηριωμένοι λόγοι επιλογής του προτεινόμενου σχεδίου έναντι των άλλων εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	156
6.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	160
6.1. Φυσικό Περιβάλλον.....	162
6.1.1. Ανάγλυφο.....	162
6.1.2. Μετεωρολογικά & Κλιματολογικά Στοιχεία.....	163
6.1.2.1. Γενικά.....	163
6.1.2.2. Μετεωρολογικά δεδομένα	167
6.1.2.3. Υγρασία Αέρα	168
6.1.2.4. Άνεμοι	168
6.1.2.5. Βιο - κλιματική Ανάλυση	168
6.1.3. Γεωλογικά Χαρακτηριστικά – Υδρογεωλογικά Χαρακτηριστικά.....	172
6.1.3.1. Γεωλογία περιοχής Μελέτης (έκταση δημοτικής ενότητας)	174
6.1.3.2. Ενεργά ρήγματα – Ενεργός τεκτονική	179
6.1.4. Υδρογεωλογικά Χαρακτηριστικά.....	180
6.1.4.1. Δίαιτα επιφανειακών υδάτων - Γενικά	180
6.1.4.2. Υδρολιθολογικές Ενότητες	181
6.1.4.3. Γενικά χαρακτηριστικά υδροφόρων	183
6.1.4.4. Πηγές	185
6.1.5. Σεισμικότητα.....	187
6.1.5.1. Σεισμολογικά – Σεισμοτεκτονικά στοιχεία ευρύτερης περιοχής	187
6.1.5.2. Σεισμική Επικινδυνότητα.....	187

6.2. Βιοτικό Περιβάλλον (Φυσικά Οικοσυστήματα, Τοπίο -Χλωρίδα – Πανίδα) ...	188
6.2.1. Βλάστηση – Οικοσυστήματα.....	188
6.2.1.1. Χερσαία Οικοσυστήματα.....	190
6.2.2. Τοπίο – Χλωρίδα & Πανίδα	191
6.2.3. Περιοχές Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος.....	196
6.3. Κοινωνικό – Ανθρωπογενές Περιβάλλον	208
6.3.1. Οικισμοί περιοχής και πληθυσμιακά στοιχεία	210
6.3.2. Πολιτιστικό Περιβάλλον	212
6.3.3. Παραγωγικοί Τομείς.....	221
6.3.3.1. Πρωτογενής τομέας	221
6.3.3.2. Δευτερογενής τομέας.....	222
6.3.3.3. Τριτογενής Τομέας.....	222
6.4. Υφιστάμενη Υποδομή Περιοχής.....	222
6.5. Ανθρωπογενείς και άλλες πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον	225
7.0 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	238
7.1. Εισαγωγή.....	238
7.2. Μεθοδολογία Εκτίμησης & Αξιολόγησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	239
7.3. Προσδιορισμός – Εκτίμηση – Αξιολόγηση ενδεχόμενων επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Σχεδίου.....	246
7.4. Προτάσεις – Κατευθύνσεις - Μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.....	256
7.4.1. Βιοποικιλότητα, πανίδα και χλωρίδα	257
7.4.2. Πληθυσμός και ανθρώπινη υγεία.....	259
7.4.3. Έδαφος.....	264
7.4.4. Ύδατα	266
7.4.5. Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες.....	268
7.4.6. Υλικά περιουσιακά στοιχεία	270
7.4.7. Τοπίο & πολιτιστική κληρονομιά	270
7.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (MONITORING).....	271
7.5.1. Γενικά	272
7.5.2. Πλαίσιο Συστήματος Παρακολούθησης - Δείκτες Παρακολούθησης	277

8.0	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	292
9.0	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ	294
10.0	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	296
11.0	ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ	298
11.1.	Επιπλέον μελέτες & έρευνες που προτείνονται να εκπονηθούν	298

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1-1.: Αξιολόγηση Εναλλακτικών Δυνατοτήτων μέσω Πολυκριτηριακής Ανάλυσης.....	6
Πίνακας 1-2.: Αξιόλογα οικοσυστήματα, προστατευόμενες περιοχές, φυσικά τοπία στη ΔΕ Κονιστρών	17
Πίνακας 1-3.: Ερωτήσεις αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου συναρτήσει των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ορίζονται στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006).....	20
Πίνακας 1-4.: Κριτήρια αξιολόγησης μέτρων / κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου & επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης.....	23
Πίνακας 1-5.: Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου	25
Πίνακας 1-6.: Συνοπτική Αξιολόγηση – Σχολιασμός του έργου	26
Πίνακας 1-7.: Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης.....	41
Πίνακας 3-1: Στόχοι και τομείς παρεμβάσεως των	67
Πίνακας 4-1: Κατάταξη Οικισμών κατά υψομετρική ζώνη.....	92
Πίνακας 4-2: Εκτάσεις ζωνών κατά υψομετρική ζώνη	95
Πίνακας 4-3: Θεσμικό πλαίσιο δόμησης οικισμών (ισχύον)	115
Πίνακας 4-4: Χωρητικότητα Οικισμών	118
Πίνακας 4-5: Προτεινόμενες μελέτες στην Δ.Ε. Κονιστρών.....	147
Πίνακας 4-6: Προτεινόμενα Έργα	148
Πίνακας 5-1: Αξιολόγηση Εναλλακτικών Δυνατοτήτων μέσω Πολυκριτηριακής Ανάλυσης.....	158
Πίνακας 6-1: Μέση Μηνιαία Βροχόπτωση για την χρονική περίοδο 1955-1990	167
Πίνακας 6-2: Θερμοκρασιακά Δεδομένα για την χρονική περίοδο 1955-1990	167
Πίνακας 6-3: Βιοκλιματικοί υποόροφοι των επιμέρους βιοκλιματικών ορόφων.....	170
Πίνακας 6-4: Είδη πανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης	195
Πίνακας 6-5: Σπάνια είδη ορνιθοπανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης	195
Πίνακας 7-1: Ερωτήσεις αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου συναρτήσει των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ορίζονται στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006).....	241
Πίνακας 7-2.: Κριτήρια αξιολόγησης μέτρων / κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου & επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης.....	245

Πίνακας 7-3.: Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου	247
Πίνακας 7-4.: Συνοπτική Αξιολόγηση – Σχολιασμός του έργου	248
Πίνακας 7-5.: Φορείς που πραγματοποιούν μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων	275
Πίνακας 7-6.: Δείκτες παρακολούθησης ανά περιβαλλοντικό τομέα	280
Πίνακας 7-7.: Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης	290
Πίνακας 7-8.: Πίνακας Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Σχεδίου (Υπόδειγμα)	291

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ:

Παράρτημα Α:

Χάρτες:

- Χάρτης Α.3.1. & Α.3.2.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Φυσικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Α.3.3.1.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Χωροταξική Οργάνωση Χρήσεις Γης – Θεσμικό Πλαίσιο», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Π.2. από το Β2 Στάδιο – Οριστική Πρόταση
- Χάρτης ΓΣ.1: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Χάρτης κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης ΓΣ.2: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Γεωλογικός Χάρτης Προσαρμογής και Πληροφόρησης», κλίμακας 1:25.000

Παράρτημα Β:

Δικαιολογητικά - Εγκρίσεις:

Την με αρ. πρωτ. 3024/12-07-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 4105/04-10-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εκπόνηση του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 246/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση Β1

σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 247/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β2 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 307/12-02-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας που εκπονήθηκε στα πλαίσια του Β1 σταδίου της μελέτης Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Παράρτημα Γ:

Φωτογραφίες περιοχής σχεδίου

1.0 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1.1. Εισαγωγή

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ) είναι μια δυναμική διαδικασία που στοχεύει στην εκπλήρωση του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης, διαμέσου της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στον κατά το δυνατόν έγκαιρο στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού σχεδίων και προγραμμάτων. Με τη λογική ότι, όταν οι αποφάσεις στηρίζονται σε περιβαλλοντικά θεμελιωμένες στρατηγικές, οι ενέργειες που ακολουθούν είναι εξίσου περιβαλλοντικά αποδεκτές, αυξάνεται η βεβαιότητα ότι η ανάπτυξη και η γενικότερη επέμβαση στο περιβάλλον δεν θα είναι επιβλαβής. Βασικό εργαλείο της διαδικασίας ΣΠΕ αποτελεί η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου με τίτλο «Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Δ.Ε. Κονιστρών, Ν. Ευβοίας» και στην παρούσα «Μη Τεχνική Περίληψη» συνοψίζονται τα κύρια συμπεράσματα της ΣΜΠΕ του εξεταζόμενου Σχεδίου.

Κύριος σκοπός της παρούσας ΣΜΠΕ ήταν ο εντοπισμός, η περιγραφή και η κατάλληλη αξιολόγηση σε στρατηγικό επίπεδο των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων τις οποίες ενδεχομένως να επιφέρει το προτεινόμενο σχέδιο στο περιβάλλον, και η τεκμηριωμένη εισήγηση σχετικά με τον προσδιορισμό, την υιοθέτηση και εφαρμογή μέτρων αποφυγής ή όπου δεν είναι δυνατόν ελαχιστοποίησης των αρνητικών επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύψουν από την υλοποίηση των κατευθύνσεων και μέτρων του προτεινόμενου Σχεδίου.

Προκειμένου να εντοπιστούν εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να εκτελεστούν τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα προτάθηκε στην παρούσα ΣΜΠΕ ένα σύστημα παρακολούθησης (monitoring) των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύψουν από το προτεινόμενο σχέδιο. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι η παρακολούθηση – έλεγχος χρησιμοποιείται και για να εκτιμήσει κατά πόσο οι προβλέψεις της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ήταν ακριβείς και κατά πόσο τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης – πρόληψης είναι αποτελεσματικά.

Ως «επιπτώσεις στο περιβάλλον» περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων οι επιπτώσεις στον ανθρώπινο πληθυσμό ή/και την ανθρώπινη υγεία ή/και σε οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο, στην πανίδα, στην χλωρίδα και στην βιοποικιλότητα, στο φυσικό, ιστορικό και παραδοσιακό ανθρωπογενές τοπίο, στο έδαφος, στα νερά, στην ατμόσφαιρα και στο κλίμα, σε οποιαδήποτε υλικά αγαθά, στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένης της αρχαιολογικής και της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, και περιλαμβάνει και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων.

Σημειώνεται ότι οι προδιαγραφές της ΣΜΠΕ, με τις οποίες συμμορφώνεται η παρούσα μελέτη αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της υπ. αρ. Απόφασης 107017/ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ (ΦΕΚ 1225Β'/5-09-2006) για την «Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ».

1.2. ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Κονιστρών – Γενικά Στοιχεία, Περιοχή Εφαρμογής & Στόχοι

Η Δ.Ε. Κονιστρών με τον Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-10) για τη Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης («Σχέδιο Καλλικράτης») εντάχθηκε στον νέο Δήμο Κύμης – Αλιβερίου, αποτελώντας μία από τις πέντε Δημοτικές Ενότητες του. Η Δ.Ε. Κονιστρών του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου ανήκει στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, στην πιο κεντρική περιφέρεια της χώρας.

Ως βασικοί στόχοι και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης της Δ.Ε. Κονιστρών, λαμβάνοντας υπόψη τις επικρατούσες τάσεις, τις κατευθύνσεις από υπερκείμενα επίπεδα σχεδιασμού και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του παραγωγικού δυναμικού, των φυσικών υποδοχέων και των πολιτιστικών πόρων προτείνονται οι εξής:

- Οργανική και ισότιμη ένταξη της Π.Μ. στην ευρύτερη περιοχή της Εύβοιας μαζί με την Κύμη και το Αλιβέρι, με λήψη μέτρων ενίσχυσης και ενδυνάμωσης της χωρικής ενότητας. Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρονται στο επίπεδο του ενδογενούς δυναμικού, ως εξής:

- Στον πρωτογενή τομέα και τη μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, που συγκροτούν τους βασικούς παραγωγικούς πόρους της περιοχής, καθώς και στη διατήρηση της εξειδίκευσης της περιοχής στην λατομική, εξορυκτική δραστηριότητα.
 - Στην επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και σε άλλους τομείς, ιδιαίτερα στον τριτογενή τομέα με έμφαση στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού και τον πολιτισμό.
- Προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, των τοπίων, ιδιαίτερα της περιοχής προστασίας της Φύσης NATURA και του Καταφυγίου Άγριας Ζωής, καθώς και των λοιπών μη θεσμοθετημένων περιοχών ως τοπίων και οικοσυστημάτων σημαντικής αξίας.
 - Διαφύλαξη και ορθολογική αξιοποίηση της γεωργικής γης με προστασία της γεωργικής γης και του πλούσιου υδρογραφικού δικτύου.
 - Προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και των μνημείων της περιοχής μελέτης με κατάλληλη μελέτη και ένταξη σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών.
 - Αναδιοργάνωση του δημόσιου χώρου, των δραστηριοτήτων αναψυχής και ελεύθερου χρόνου, κυκλοφοριακή οργάνωση και η δημιουργία αξόνων πεζών και δικτύων πεζοδρομήσεων, με πρόβλεψη χώρων στάθμευσης, ως βασικές αναπτυξιακές προϋποθέσεις.
 - Πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών, εξεύρεσης κοινοχρήστων χώρων και βελτίωσης της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας.
 - Έλεγχος των οχλουσών χρήσεων γης.
 - Αναβάθμιση και ιεράρχηση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

1.3. Εναλλακτικές Δυνατότητες του προτεινόμενου Σχεδίου

Οι εναλλακτικές δυνατότητες – προτάσεις του προτεινόμενου σχεδίου αναπτύσσονται με τη μορφή σεναρίων στηριζόμενες σε ένα πλαίσιο γενικών προγραμματικών στόχων που αφορούν την αναπτυξιακή και χωρική οργάνωση καθώς και την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής. Με πλαίσιο τους στόχους αυτούς και την αξιολόγηση των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του δήμου (που

αφορούν την οικονομία – τον πληθυσμό – το οικιστικό δίκτυο – τα δίκτυα υποδομής – το περιβάλλον κλπ) αναπτύσσονται τα ακόλουθα εναλλακτικά σενάρια:

- Σενάριο Α: Το σενάριο των τάσεων «Μηδενική Παρέμβαση»,
- Σενάριο Β: Το σενάριο των κανονιστικών ρυθμίσεων, και
- Σενάριο Γ: Το λειτουργικό ρεαλιστικό σενάριο

Σημειώνεται ότι στα παραπάνω εναλλακτικά σενάρια έχει ληφθεί υπόψη ο εθνικός και περιφερειακός χωροταξικός σχεδιασμός και συγκεκριμένα το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (Χ.Σ.Α.Α.), τα Ειδικά Πλαίσια Χ.Σ.Α.Α. για τον τουρισμό, την βιομηχανία, τις υδατοκαλλιέργειες και τις Α.Π.Ε., το Περιφερειακό Σχέδιο Χ.Σ.Α.Α. Στερεάς Ελλάδας, το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου, καθώς και κοινοτικές πρωτοβουλίες που αφορούν ιδιαίτερα τον αγροτικό χώρο.

1.3.1. Αξιολόγηση Εναλλακτικών Σεναρίων

Για την αξιολόγηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων – σεναρίων αναπτύχθηκε μια σειρά κριτηρίων (πολυκριτηριακή ανάλυση) από περιβαλλοντική σκοπιά, με βάση τα οποία και αξιολογήθηκε κάθε εναλλακτική δυνατότητα.

Τα κριτήρια που εξετάστηκαν για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων είναι τα ακόλουθα:

- Προστασία της Βιοποικιλότητας και των οικοτόπων
- Προστασία των εδαφικών πόρων & διαχείριση των στερεών αποβλήτων
- Προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων
- Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος
- Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητας ζωής
- Προαγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης
- Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Προστασία και ανάδειξη του τοπίου.

Η αξιολόγηση κάθε εναλλακτικής δυνατότητας – σεναρίου για κάθε προαναφερόμενο κριτήριο παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα, όπου:

- ++: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό το κριτήριο,
- +: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα ικανοποιεί επαρκώς το κριτήριο,
- --: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα δεν ικανοποιεί καθόλου το κριτήριο,
- -: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα δεν ικανοποιεί το κριτήριο, και
- 0: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα έχει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις ως προς το κριτήριο

Η αιτιολόγηση των συμβόλων που παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα για κάθε εναλλακτική δυνατότητα – σενάριο και κάθε περιβαλλοντικό κριτήριο παρατίθεται στον πίνακα 1.6.

Πίνακας 1-1.: Αξιολόγηση Εναλλακτικών Δυνατοτήτων μέσω Πολυκριτηριακής Ανάλυσης

Κριτήρια	Εναλλακτικές Δυνατότητες - Σενάρια		
	Σενάριο Α: Μηδενική Παρέμβαση (Μηδενική Λύση)	Σενάριο Β: Κανονιστικών Ρυθμίσεων	Σενάριο Γ: Λειτουργικό - Ρεαλιστικό
Προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοτόπων	--	-	++
Προστασία των εδαφικών πόρων και διαχείριση των υδατικών πόρων	-	-	+
Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος	-	0	0
Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής	0	0	0
Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητας ζωής	-	0	++
Προαγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης	-	-	++
Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς	--	+	++
Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	-	+	++

Συμπερασματικά, με βάση την παραπάνω ανάλυση αποδεικνύεται ότι προτεινόμενο εναλλακτικό σενάριο είναι το σενάριο Γ. Επομένως, το σενάριο Γ είναι εκείνο το οποίο θα αναλυθεί – εξεταστεί στα επόμενα κεφάλαια όσον αφορά τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον, ενώ θα προταθούν μέτρα αντιμετώπισης των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων καθώς και σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου.

1.4. Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Περιβάλλοντος

1.4.1. Οικιστικά & Πληθυσμιακά Δεδομένα

Ο πρώην καποδιστριακός δήμος Κονιστρων νυν Δημοτική Ενότητα Κονιστρών του Καλλικρατικού Δήμου Κύμης – Αλιβερίου καταλαμβάνει έκταση 127,6 Km² και έχει συνολικό πληθυσμό 3.023 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

1.4.2. Φυσικό Περιβάλλον

Κλιματολογικά Στοιχεία

Το κλίμα μιας περιοχής καθορίζεται από ποικίλους παράγοντες όπως την κατανομή ξηράς - θάλασσας, το ανάγλυφο, τη φύση του εδάφους, τα θαλάσσια ρεύματα κ.α. Για να είναι πλήρης η κλιματική ταξινόμηση μιας περιοχής θα πρέπει να βασίζεται στα κλιματικά στοιχεία, δηλαδή τη θερμοκρασία αέρος, τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, την ηλιοφάνεια, τη σχετική υγρασία, τον άνεμο κλπ.

Η διάκριση των εκτάσεων της περιοχής σε διάφορες κατηγορίες με βάση τη γεωμορφολογία και το ανάγλυφό τους σε ορεινές, ημιορεινές και πεδινές, φαίνεται να είναι χρήσιμη για την περιγραφή και κατανόηση των κλιματικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή.

Όλες οι πεδινές και λοφώδεις εκτάσεις, που βρίσκονται βόρεια και ανατολικά των ορεινών και ημιορεινών όγκων, εντάσσονται στον έντονο μεσογειακό τύπο κλίματος,

που χαρακτηρίζεται ήπιος, με αρκετές βροχοπτώσεις, σπάνιες χιονοπτώσεις ενώ οι θερμοκρασίες που καταγράφονται δεν είναι ιδιαίτερα χαμηλές.

Οι κλιματικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη θερινή περίοδο στις πεδινές εκτάσεις στην περιοχή μελέτης είναι αρκετά ευνοϊκές, καθώς η ατμόσφαιρα χαρακτηρίζεται από ευστάθεια και συνεπώς το καλοκαίρι παρουσιάζεται αρκετά θερμό και ξηρό. Συχνά σημειώνονται υψηλές θερμοκρασίες, οι οποίες μερικές φορές προκαλούν καύσωνα κατά τις μεσημβρινές ώρες. Επιπλέον, οι βροχές την περίοδο αυτή σπανίζουν.

Στην ορεινή και ημιορεινή ζώνη παρατηρείται μια ελαφρά διαφοροποίηση των κλιματικών συνθηκών. Οι εκτάσεις αυτές εντάσσονται στον ασθενή μέσο-μεσογειακό τύπο κλίματος, ο οποίος χαρακτηρίζεται από ψυχρή χειμερινή περίοδο με άφθονες βροχοπτώσεις και από λιγότερο θερμό αλλά υγρότερο καλοκαίρι από αυτό των πεδινών εκτάσεων.

Γεωλογικά χαρακτηριστικά

Αναλυτικότερα, η περιοχή μελέτης δομείται από τους παρακάτω γεωλογικούς σχηματισμούς σε σειρά από τους νεώτερους προς τους αρχαιότερους:

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

Ολόκαινο

Αλλουβιακές αποθέσεις (H.al)

Αποτελούνται από ασύνδετα καστανόχρωμα αργιλοαμμώδη υλικά και ερυθρογή με διάσπαρτες κροκάλες και λατύπες, τοπικές μικρής έκτασης παρεμβολές χαλαρών έως ημισυνεκτικών κροκαλοπαγών, καθώς και υλικά χειμαρρωδών αναβαθμίδων και ριπιδίων. Η εμφάνισή τους εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή της κοίτης του ρέματος Κολέθρας, στη συμβολή του ρέματος με τον ποταμό Μανικιάτη και τον κάτω ρου του ποταμού Μανικιάτη, στην 4^η δηλαδή Γεωμορφολογική Ενότητα της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών.

Πλειστόκαινο

Κώνοι Κορημάτων - Πλευρικά Κορήματα (Pt.cs,sc)

Πρόκειται για παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνους κορημάτων, που συνίστανται από κακώς διαβαθμισμένες, κυρίως ασβεστολιθικές, ποικίλου μεγέθους λατύπες, διατεταγμένες σε στρώσεις ελαφρά έως μέτρια συγκολλημένες στα ανώτερα και

ισχυρά συγκολλημένες στα κατώτερα, με συνδετικό υλικό ασβεστιτικό, τοπικά αργιλοψαμμιτικό και σπάνια αργιλικό στα κατώτερα μέλη. Στο εσωτερικό του σχηματισμού, κατά θέσεις, περικλείονται μεγάλα γωνιώδη τεμάχια και ολισθόλιθοι ασβεστόλιθων. Το μέγιστο ορατό πάχος του σχηματισμού κυμαίνεται μεταξύ 10 και 20 μ. Ο σχηματισμός καταλαμβάνει μεγάλη εξάπλωση στην περιοχή της 2^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας του Μανικιάτικου Φαραγγιού, μεταξύ των θέσεων Κοτύλαια στα δυτικά έως και Μανικιάτικη Σκάλα στα ανατολικά, ακολουθώντας τη γενική διεύθυνση Ανατολή - Δύση της ενεργούς νεοτεκτονικής ρηξιγενούς ζώνης Κοτυλαίων - Μανικιάτικης Σκάλας -Καστρίου.

ΝΕΟΓΕΝΕΣ

Ηφαιστειακοί Σχηματισμοί

Λάβες (δα,α)

Πρόκειται για ηφαιστειακό διαπηρικό δόμο που διατέμνει τα κατώτερα τουλάχιστον μέλη των Νεογενών σχηματισμών και συνίσταται από δακτιλικές, ανδσειτικές και τραχειανδσειτικές λάβες φαιές, έως κοκκινωπές, κατά κανόνα υψηλής αντοχής και τοπικά αποσαθρωμένες. Η ηφαιστειακή έκχυση καταλαμβάνει τη μορφολογική έξαρση Τούρλα, στο βορειοανατολικό άκρο των διοικητικών ορίων της Δημοτικής Ενότητας, όπου μεταξύ των οικισμών Κήποι, Άνω και Κάτω Κουρούνη εμφανίζεται στην επιφάνεια του εδάφους ο τραχειανδσειτικός και κατά θέσεις δακτιλικός ηφαιστειακός σχηματισμός.

Ιζηματογενείς Σχηματισμοί

Νεογενή Ιζήματα Αδιαίρετα - Ανώτερη ενότητα (Ng)

Συνίστανται από εναλλαγές χαλαρών έως ημισυνεκτικών ερυθρών αργίλων, με μικρές αποστρογγυλεμένες κροκάλες και χαλίκια κατά θέσεις, ημισυνεκτικών έως χαλαρών μαργαϊκών πολύμεικτων κροκαλοπαγών και ψηφιδοπαγών, καθώς και αργιλικών και ασβεστιτικών μαργών. Καταλαμβάνουν σχεδόν εξ ολοκλήρου την έκταση της 3^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας με τις λοφώδεις ημιορεινές περιοχές της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών, όπως αυτή περιγράφηκε στο κεφάλαιο Α.1.3.. Συγκεκριμένα, τα αδιαίρετα Νεογενή Ιζήματα της Ανώτερης ενότητας (Ng), αναπτύσσονται επιφανειακά στους οικισμούς Κρεμαστός, Κοίλι, Πρινάκι, Διρρεύματα, Σπηλιές, Κήποι, Κονίστρες.

Μέσο - Κατώτερο Μειόκαινο - Κατώτερη ενότητα Νεογενών Ιζημάτων (Ng_i)

Πρόκειται για ιζήματα λιμναίας φάσης, με επικράτηση των μαργαϊκών υλικών. Συνίστανται κυρίως από λεπτοστρωματώδεις και συχνά πτυχωμένες, μπεζ αργιλικές μάργες, που καταλαμβάνουν την επιφάνεια του εδάφους κυρίως στο βόρειο και στο βορειοανατολικό άκρο της 3^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας των λοφώδων ημιορεινών περιοχών και συγκεκριμένα το νεοτεκτονικό βύθισμα που, από βορειοανατολικά και βόρεια προς νότια, περιλαμβάνει τους οικισμούς Κάτω Κουρούνη, Άνω Κουρούνη, Γιάννηδες, Κάδι, Άγιο Βλάσιο και Λόκα.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΜΗ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Ανώτερο (;) Μαιστρίχτιο - Παλαιόκαινο (;)

Φλύσχης (f_{s-g})

Συνίσταται από εναλλαγές ψαμμιτών, αργιλικών σχιστολίθων, ιλυόλιθων και λατυποκροκαλοπαγών (τοπικά), με κροκαλολατύπες ψαμμιτικές και ασβεστολιθικές. Τα στρώματα εμφανίζονται λεπτόκοκκα έως μεσόκοκκα και συχνά χονδρόκοκκα, χρώματος υποπράσινου. Ο σχηματισμός εμφανίζει περιορισμένη εξάπλωση στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών, καταλαμβάνοντας τμήματα των υψωμάτων Φτερόλακκα, Μισόβουνο και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Ανώτερο Σενώνιο - Μαιστρίχτιο

Μαργαϊκοί Ασβεστόλιθοι (K_{8-9.k})

Πρόκειται για λεπτοστρωματώδεις, σπιφρούς, κιτρινωπούς, πρασινωπούς ή κοκκινωπούς Μαργαϊκούς Ασβεστόλιθους, που, κατά θέσεις, βρίσκονται σε ασυμφωνία με τους υποκείμενους ασβεστόλιθους. Οι Μαργαϊκοί Ασβεστόλιθοι αποτελούν μεταβατικό σχηματισμό μεταξύ των υποκείμενων ασβεστόλιθων και του υπερκείμενου φλύσχη. Ο σχηματισμός εμφανίζει εξαιρετικά περιορισμένη εξάπλωση στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών, καταλαμβάνοντας λεπτή ζωνώδη έκταση, πολύ μικρού πάχους, στα υψώματα Μισόβουνο και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Κενομάνιο - Κατώτερο Σενώνιο

Ανωκρητιδικοί επικλυσιγενείς Ασβεστόλιθοι (K_{s.k})

Οι ασβεστόλιθοι διακρίνονται σε δύο κύρια τμήματα ένα Ανώτερο και ένα Κατώτερο. Το ανώτερο τμήμα αποτελείται από λεπτοστρωματώδεις έως μεσοστρωματώδεις,

μερικές φορές φυλλώδεις, μικριτικούς ασβεστόλιθους χρώματος τεφρόφαιου, τεφρού και, κατά θέσεις, υποπράσινου ή κοκκινωπού με διαστρώσεις, κονδύλους και εκκρίματα πυριτιόλιθων. Το κατώτερο τμήμα αποτελείται από μεσοστρωματώδεις, και κατά θέσεις, παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθους χρώματος λευκότεφρου ή τεφρού και κατά θέσεις σκουρότεφρου, καστανέρυθρου ή υποκίτρινου, οι οποίοι, σε ορισμένες περιοχές, συχνά καλύπτουν με συμφωνία κοιτάσματα λατεριτών και βωξιτών. Στην περιοχή της μελέτης εντοπίζονται, σε περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης εμφανίσεις, κυρίως στο ύψωμα Φτερόλακκα, αλλά και σε τμήματα των υψωμάτων Μισόβουνο, Τούρλα και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Κενομάνιο

Λατεριτικά Σιδηρονικελιούχα Κοιτάσματα (fn;)

Πρόκειται για πολύ περιορισμένης έκτασης εμφάνιση, στη θέση Προφήτης Ηλίας, στα βορειοδυτικά του οικισμού Γιάννηδες, στο βόρειο άκρο της έκτασης της Δ.Ε., λατεριτικού σιδηρονικελιούχου κοιτάσματος σε μορφή στρωματοειδών φακών συμπαγούς και πισσολιθικού μεταλλεύματος, μέτριας περιεκτικότητας (έως και 1%) σε νικέλιο (Ni).

Βωξιτικά Κοιτάσματα (b)

Πρόκειται για κοιτάσματα σε μορφή στρωματοειδών φακών πάνω σε διαβρωσιγενή επιφάνεια. Το σε γενικές γραμμές καλής ποιότητας κοιτάσμα συνίσταται από συνήθως συμπαγούς τύπου, κόκκινο έως κεραμόχρωμο μετάλλευμα. Τα κοιτάσματα εντοπίζονται σε δύο, περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφανίσεις στο ύψωμα Τούρλα (874 μ), καθώς και σε μία περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφάνιση στο βόρειο άκρο του Μαυροβουνίου (ύψωμα Μισόβουνο).

Ανώτερο Ιουρασικό - Κατώτερο Κρητιδικό

Κερατόλιθοι και αργιλικόι σχιστόλιθοι (J_s K_i .h):

Πρόκειται για κεραμόχρωμους κερατόλιθους και αργιλικούς σχιστόλιθους που εναλλάσσονται με μικρά οφιολιθικά σώματα. Εντοπίζονται σε μία περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφάνιση στη θέση Βουζοφωλιά.

Κιμμερίδιο - Τιθώνιο

Ασβεστόλιθοι (J_{12-13} .k):

Συνίστανται από τεφρούς έως ανοιχτόχρωμους, παχυστρωματώδεις, καρστικούς και κατά θέσεις δολομιτωμένους ασβεστόλιθους, που καταλαμβάνουν μεγάλη επιφανειακή εξάπλωση στο βόρειο άκρο της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας (ορεινή ζώνη), ειδικότερα στα υψώματα Μαυροβούνι, Τούρλα, Λύκου Βρύση, Μελιχώρα και Διάσελο. Στην ευρύτερη περιοχή Καδίου, Μελαιίνας Βρύση, Κοιλιάδικου και Κοτυλαίων επικρατούν δολομίτες - δολομιτικοί ασβεστόλιθοι (J₁₂₋₁₃.d).

Ανώτερο Τριαδικό - Μέσο Ιουρασικό

Ασβεστόλιθοι (T_s - J_m. k):

Πρόκειται για τεφρόμαυρους έως τεφρούς, μεσοστρωματώδεις ασβεστόλιθους, έντονα καρστικοποιημένους στις θέσεις των ασυνεχειών. Κατά θέσεις, στο εσωτερικό τους εντοπίζονται παρεμβολές δολομιτικών ασβεστόλιθων, τοπικά λατυποπαγών, με μικρό βαθμό καρστικοποίησης. Καταλαμβάνουν το κεντρικό και το νότιο τμήμα της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας (ορεινή ζώνη), εμφανίζοντας εκτεταμένη επιφανειακή εξάπλωση. Συγκεκριμένα, ο σχηματισμός εντοπίζεται, με κατεύθυνση από νότια προς βόρεια, στο ύψωμα Σαρακηνόκαστρο, στα υψώματα που οριοθετούν από Βορρά το Φαράγγι Μανικιάτη (Καστρί και Μανικιάτικη Σκάλα), καθώς και στα υψώματα Μακρύσταλλο, Προφήτης Ηλίας και Κόγχη.

Νεοπαλαιοζωικό (;) - Κατώτερο - Μέσο Τριαδικό

Σύστημα από χλωριτικούς και σερικιτικούς σχιστόλιθους, φυλλίτες, γραουβάκες, σχιστοψαμμίτες (P? - T_{i-m}. rh):

Πρόκειται για σχηματισμό εναλλαγών χλωριτικών και σερικιτικών σχιστόλιθων, φυλλιτών, γραουβακών, σχιστοψαμμιτών και, σε ορισμένες περιπτώσεις στους ανώτερους ορίζοντες του συστήματος, κροκαλοπαγών με κοίτες σχιστοποιημένων βασικών εκρηξιγενών πετρωμάτων (κυρίως σπηλιτών). Επίσης, εντός του συστήματος εμφανίζονται στρώσεις κρυσταλλικών ασβεστόλιθων (P? - T_{i-m}. k), πάχους από μερικά, μέχρι και 250 μ.

Καταλαμβάνουν τμήματα του νότιου και του δυτικού άκρου της έκτασης της Δ.Ε. (νότιο και δυτικό τμήμα της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας - ορεινή ζώνη), με χαρακτηριστικές εμφανίσεις στις θέσεις Μακρυά Λένια, Χεροχλάδα, Φραγκοσπηλιά, Αγ. Δημήτριος, Σκαλέτι, Φονικό, Κακή Ράχη, Κόκκινος Βράχος και Ρουπασιά.

Μέσο Λιθανθρακοφόρο – Πέρμιο

Κλαστική σειρά (C_m - P. sh):

Πρόκειται για σειρά μεγάλου πάχους από εναλλασσόμενους αργιλικούς, σερικιτικούς, μοσχοβιτικούς, χλωριτικούς και αρκοζικούς σχιστόλιθους, χρώματος κυρίως υποπράσινου, φυλλίτες και λεπτόκοκκους έως χονδρόκοκκους ψαμμίτες και γραουβάκες. Απαντώνται επίσης, παρεμβολές ψηφιδοπαγών και κροκαλολατυποπαγών, με κροκαλολατύπες, κατά κανόνα χαλαζιακές, κυρίως στο ανώτερο τμήμα της σειράς. Συναντώνται επίσης χαλαζίτες, κυρίως στα βαθύτερα μέλη, με πολλές φλέβες λευκού χαλαζία. Τέλος, εντός της κλαστικής σειράς, παρεμβάλλονται φακοειδείς ενστρώσεις μικρού πάχους κρυσταλλικών ασβεστόλιθων και μαρμάρων, χρώματος τεφρού έως και τεφρομέλανου. Η κλαστική σειρά εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό άκρο της Δ.Ε., καταλαμβάνοντας τις λεκάνες απορροής του ρέματος Διπόταμος και του ρέματος Μακρυχωρίου, καθώς και τον αυχένα Κουμαριάς. Αξίζει να αναφερθεί ότι ο σχηματισμός της κλαστικής σειράς αναπτύσσεται και στην ευρύτερη περιοχή της προβλεπόμενης από τις σχετικές μελέτες λεκάνης κατάκλισης του υπό κατασκευή Φράγματος Μανικίων.

1.4.3. Βιοτικό Περιβάλλον (Φυσικά Οικοσυστήματα, Τοπίο -Χλωρίδα – Πανίδα)

Ο κυρίαρχος τύπος οικοσυστήματος στο πεδινό τμήμα της Δ.Ε. Κονιστρών είναι πλέον οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις, οι οποίες στη συντριπτική τους πλειοψηφία, καλλιεργούνται με ελιές, σιτηρά και αμπέλια, με αποτέλεσμα την επιταχυνόμενη κατάρρευση των πεδινών οικοσυστημάτων της περιοχής. Τα «φυσικά» οικοσυστήματα που ανιχνεύουμε στη Δ.Ε. Κονιστρών είναι:

- εκτάσεις με θαμνότοπους – ζώνη μακί και φρύγανα (πουρνάρια, αριά αγριοελιά) που εκπροσωπούν τις ημιορεινές και βραχώδης κυρίως περιοχές της Δ.Ε.
- η ορεινή ζώνη, αποτελούμενη από τη ζώνη της χαλεπίου πεύκης, καστανιάς και κεφαλληνιακής ελάτης. Σημειώνεται ότι, λόγω των μεγάλων πυρκαγιών του 2007, τα οικοσυστήματα της πεύκης και καστανιάς στη μεγαλύτερη έκταση της Δ.Ε. έχουν καταρρεύσει και εκπροσωπούνται πλέον από μεμονωμένες συστάδες
- παραποτάμια οικοσυστήματα που εκπροσωπούνται από πλατανοδάση κατά μήκος της κοίτης του ποταμού Μανικιάτη και των παραποτάμων του (ειδικότερα εντοπίζονται στην περιοχή που οριοθετείται από το τρίγωνο των οικισμών Βρύση, Κοίλι και Μονόδρυ)
- ακαλλιέργητες εκτάσεις (βοσκότοπους, εγκαταλελειμμένους αγρούς κ.λπ.)

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου δεν υπάρχουν οικοσυστήματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Το σημαντικότερο πλησιέστερο οικοσύστημα είναι η λίμνη Δύστος. Επίσης, στην απογραφή των Ελληνικών Υγροτόπων του ΕΚΒΥ (1994), αναφέρονται 3 ακόμα υγροβιότοποι στην ευρύτερη περιοχή (2 έλη και η τεχνητή λίμνη των ορυχείων).

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι ο πρώην Καποδιστριακός Δήμος Κονιστρών γενικότερα διέθετε αξιόλογο φυσικό περιβάλλον που όμως καταστράφηκε από μεγάλη πυρκαγιά που ξέσπασε στην Εύβοια κατά το έτος 2007. Η πυρκαγιά έπληξε δάση, σημαντικά είδη καλλιεργούμενων εκτάσεων (ελαιώνες, αμπελώνες κ.λπ.) και τμήμα του ζωικού κεφαλαίου. Με κοινή υπουργική απόφαση (αρ. Φ11321/23873/1513/2007) στις πυρόπληκτες περιοχές για την Περιφερειακή Ενότητα Ευβοίας εντάσσονται όλα τα τοπικά διαμερίσματα του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Κονιστρών.

Οι διακριτές μονάδες οικοσυστημάτων που εμφανίζονται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι δεντροκαλλιέργειες με κύρια της ελιάς, οι αγροτικές εκτάσεις με μονοετή φυτά, οι θαμνώδεις δασικές εκτάσεις, η κοινότητα των άγριων ζώων και των πτηνών.

Οι δεντροκαλλιέργειες είναι η κύρια μορφή εδαφοκάλυψης της αγροτικής γης. Σαν μορφή εκμετάλλευσης δεν είναι εντατική, η χρησιμοποίηση χημικών λιπασμάτων και φαρμάκων είναι μάλλον μέτρια, ενώ συνήθως δεν γίνεται πότισμα. Από αυτά τα στοιχεία και από την ηλικία των δένδρων συμπεραίνεται ότι πρόκειται για σταθερό οικοσύστημα, με μέτριες επεμβάσεις, που μπορούν και απορροφώνται από αυτό.

Οι αροτραίες γεωργικές καλλιέργειες με ετήσια φυτά σαν οικοσυστήματα υφίστανται αρκετά έντονες επεμβάσεις, αφού εκτός της χρήσης χημικών ουσιών έχουμε και την διατάραξη της δομής του εδάφους, με βαθιές αρόσεις που επιτρέπουν αποπλύσεις και παρασύρσεις εδαφών σε επικλινή σημεία. Το ότι οι καλλιέργειες είναι κυρίως ξηρικές (σιτηρά, γρασίδι) μειώνει τις τάσεις υποβάθμισης των εδαφών. Η κατάσταση στις περιοχές με τέτοιες αγροτικές επεμβάσεις, είναι μάλλον σταθερή, απαιτούνται όμως σημαντικές εισροές ενέργειας για να διατηρηθεί η αναπαραγωγική τους ικανότητα.

Οι θαμνώδεις δασικές εκτάσεις, που κατά πάσα πιθανότητα καλύπτουν εκτάσεις παλαιών πευκοδασών ή δρυοδασών, είναι υποβαθμισμένοι οικοτόποι με βλάστηση ανθεκτική στις πιέσεις που υφίστανται από παλαιότερων χρόνων, αλλά και σήμερα (και είναι η έντονη βόσκηση, η ξύλευση και η φωτιά).

Ειδικότερα στην περιοχή της Δ.Ε. Κονιστρών διακρίνουμε τη δασική ζώνη της χαλέπιας πεύκης που καλύπτει όλη την ημιορεινή και ορεινή ζώνη της περιοχής. Οι καταστροφικές πυρκαγιές του 2007 κατέστρεψαν σχεδόν το 90 % του δασικού πλούτου των δασών της χαλέπιας πεύκης. Στην υπόρωθη ζώνη έως και το υψόμετρο των 400 μέτρων συναντούμε την ζώνη των μάκι, κυρίως με πουρνάρια και αγριοελιές. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα και ειδικότερα στο βορειοδυτικό τμήμα της δήμου συναντούμε δάση Κεφαλληνιακής Ελάτης και καστανιές. Στην περιοχή υπάρχουν σπάνια είδη της υπό – μεσογειακής χλωρίδας.

Η ζωοκοινότητα των άγριων θηλαστικών είναι πολύ φτωχή σε είδη, αφού οι εχθροί της είναι πολλοί και οι βιότοποι συνεχώς κατακερματίζονται από δρόμους και μειώνονται από την επέκταση του αστικού χώρου και των βιομηχανικών δραστηριοτήτων. Εποχιακά έχουμε αύξηση κάποιων ειδών ή εξαφάνιση άλλων, γεγονότα που διαταράσσουν την τροφική αλυσίδα.

Η πτηνοπανίδα είναι και αυτή σε κατάσταση ασταθή και με πορεία μάλλον αρνητική, αφού έχει τα ίδια προβλήματα με την ζωοκοινότητα.

Η ευρύτερη ζώνη, με βάση την βλάστηση, το κλίμα και το υψόμετρο, κατατάσσεται χλωριδικά στις θερμομεσογειακές διαπλάσεις της Ανατολικής Μεσογείου. Ειδικότερα κατατάσσεται στην υγρή όψη αυτής της ζώνης, το Oleo - lentiscetum.

Η φυσική βλάστηση καταλαμβάνει την ημιορεινή και ορεινή ζώνη, συνήθως τόπους με σημαντικές κλίσεις, βραχώδεις. Το μεγαλύτερο μέρος της αποτελούν θάμνοι, ενώ δενδρώδης βλάστηση συνήθως απαντάται σε μεμονωμένα δένδρα μέσα σε αγρούς, στα σύνορα των ιδιοκτησιών και μέσα σε ρέματα. Κοντά σε οικισμούς ή δρόμους εμφανίζονται και ορισμένα ξενικά είδη, όπως ο ευκάλυπτος και η ψευδακακία.

Συχνά εμφανίζεται η χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), που είναι το χαρακτηριστικό είδος αυτής της ζώνης βλάστησης. Βρίσκεται συνήθως σαν μεμονωμένο δένδρο στην άκρη

των αγρών. Η χαλέπιος πεύκη (*Pinus halepensis*) βρίσκεται μόνο σε λίγα σημεία σαν μεμονωμένη ή σε μικρές ομάδες ανάμεσα σε αγρούς. Μέσα στους αγρούς ή στις άκρες τους βρίσκουμε κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) σε σειρές, καθώς και τις γκορτσιές (*Pygus amygdaliformis*) σαν μεμονωμένα άτομα. Μέσα στα ρέματα με καλή μορφή και ανάπτυξη εμφανίζονται τα πλατάνια (*Platanus orientalis*) και οι λεύκες (*Populus alba*). Συνήθως κοντά σε δρόμους είναι φυτεμένα η ψευδακακία (*Robinia pseudoacacia*) και ο ευκάλυπτος (*Eucalyptus sp.*). Άλλα είδη με σημαντική παρουσία είναι η ελιά (*Olea europaea*) και η καρυδιά (*Juglans regia*).

Στην θαμνώδη βλάστηση, κύρια θέση έχει το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), το οποίο καταλαμβάνει κυρίως τις πλαγιές των ορεινών όγκων. Είναι φυτό ανθεκτικό στην βόσκηση, πρεμνοβλαστώνει και επιβιώνει μετά από φωτιές, ενώ είναι ολιγαρκές σε απαιτήσεις εδάφους και νερού. Στη χαμηλή ζώνη, κοντά στους δρόμους και μεταξύ αγρών βρίσκουμε αρκετά συχνά τον σχίνο (*Pistacia lentiscus*). Η αγριελιά (*Olea oleaster*) καταλαμβάνει κυρίως εδάφη αποπλυμένα, με λίγο χώμα και δυσμενές βιοκλιματικό περιβάλλον. Υποφέρει, όπως και το πουρνάρι, από την βοσκή, παίρνοντας πολλές φορές μορφή "γλυπτού" από τις επιθέσεις των κατσικιών. Κοντά σε δρόμους, ή μέσα σε ρέματα, βρίσκεται ο βάτος (*Rubus sp.*), ενώ μέσα σε ρέματα και υγρές θέσεις εμφανίζονται η πικροδάφνη (*Nerium oleander*) και τα καλάμια (*Arundo donax*). Σε λίγες θέσεις, συνήθως βραχώδεις, εμφανίζεται ο αθάνατος (*Agave americana*), που είναι ξενικός κάκτος με πολύ ωραίο στέλεχος στο τέλος της ζωής του, καθώς και το σπαλάθι (*Calycotome villosa*).

Σε ορισμένες θέσεις παρατηρούνται ως φυτεμένα είδη και οι θάμνοι πασχαλιά (*syringa vulgaris*), τούγια (*Thuja plicata*), λιγούστρο (*Ligustrum sp.*) και πυράκανθος (*Piracantha coccinea*).

Η ποώδης βλάστηση είναι αρκετά πλούσια σε είδη, καταλαμβάνει συνήθως τα κενά των θαμνώνων, τα πρηνή των οδών και κάθε άλλη προσφερόμενη ελεύθερη θέση. Το θυμάρι (*Thymus sp.*) βρίσκεται σε αρκετά σημεία, συνήθως βραχώδη, η λαδανιά (*Cistus salvifolius*) είναι πολύ συχνά απαντώμενο είδος, που καλύπτει σχιστολιθικά κυρίως εδάφη, ενώ η αφάνα (*Genista acanthocladus*) βρίσκεται σε υποβαθμισμένα εδάφη.

Η ασφάκα (*Phlomis fruticosa*) καταλαμβάνει μεγάλες εκτάσεις σε υψηλότερα σημεία και είναι χαρακτηριστικό είδος έντονα υποβαθμισμένων βιοτόπων, ο βίκος (*Vicia* sp) εμφανίζεται κυρίως στις άκρες των αγρών, το είδος *Dracunculus vulgaris* βρίσκεται σε υγρές θέσεις ή μέσα σε ρέματα, τα ψύλιθρα (*Inuba viscosa*) απαντώνται σχεδόν αποκλειστικά στις παρυφές των δρόμων, ενώ οι βολβοί (*Muscari commosum*) προτιμούν βαθιά και γόνιμα εδάφη. Από τα αγρωστώδη, σημαντική παρουσία έχει η *Festuca* sp. Από τα αναρριχώμενα, το σπαράγγι (*Asparagus acutifolius*) εμφανίζεται σε υγρές θέσεις όπως και η αρκουδόβατος (*Smilax aspera*). Ο κισσός (*Hedera helix*) βρίσκεται αποκλειστικά μέσα σε ρέματα με έντονη δραστηριότητα, σαν παράσιτο, κυρίως πάνω σε πλατάνια.

Η άγρια πανίδα της περιοχής είναι πολύ φτωχή σε είδη, αφού μειώθηκαν οι βιότοποι που προσέφεραν τροφή, έχουν μειωθεί δραματικά οι χώροι απόκρυψης, ενώ και το κυνήγι των επιτρεπόμενων ειδών έχει κάνει μεγάλη ζημιά. Η σύνθεσή της είναι πολύ φτωχή σε είδη. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι η αλεπού, που τελευταία έχει μια σημαντική αύξηση του πληθυσμού της, ο λαγός, το κουνάβι και το τσακάλι σε μικρούς αριθμούς, ο σκαντζόχοιρος σε μικρούς αριθμούς, ενώ αυξομειώνεται αναλόγως των συνθηκών ο πληθυσμός των αρουραίων ποντικών. Η πτηνοπανίδα είναι επίσης φτωχή σε είδη, ενώ απουσιάζουν τα μεγάλα πουλιά. Τα πιο συνηθισμένα εκτός των μικρών (σπουργίτι, κοτσύφι) είναι η πεδινή πέρδικα, οι κουρούνες, οι καρακάξες και τα γεράκια.

1.4.4. Αξιόλογα οικοσυστήματα, προστατευμένες περιοχές, φυσικά τοπία

Στην περιοχή του δήμου Κονιστρών υπάρχουν περιοχές χαρακτηρισμένες ως τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και περιοχές του δικτύου NATURA 2000 (Πίνακας 1.2.)

Πίνακας 1-2.: Αξιόλογα οικοσυστήματα, προστατευόμενες περιοχές, φυσικά τοπία στη ΔΕ Κονιστρών

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ (ha)
GR 2420011	NATURA/ΖΕΠ	Ορη Κεντρικής Εύβοιας – Παράκτια ζώνη και νησίδες	39.338,8612
ΑΤ 2011005	Τοπία Ιδιαίτερου	Ορεινοί οικισμοί Περιοχής	3.520,25

	Φυσικού Κάλλους	Κύμης	
ΑΤ 2011004	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους	Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης	3.843,41
Α 00010054	Βιότοπος Corine	Όρη Δίρφη, Σκοτεινή, Ορτάρι, Ξεροβούνι και περιοχή Κύμης	63.139,94
Κ 630	Καταφύγιο άγριας ζωής	Καδίτικο – Πασσιώτικο – Μανικιάτικο Βουνό (Καδίου – Αγ. Βλασσίου - Μανικίων)	3.400,00

1.5. Εκτίμηση, Αξιολόγηση & Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον του προτεινόμενου Σχεδίου

Τέτοιου είδους σχέδια έρχονται να ρυθμίσουν πολλούς παραμέτρους όπως οικιστικούς, χρήσεων γης, πολιτιστικής ανάπτυξης και ανάδειξης, προστασίας του περιβάλλοντος. Αυτοί οι παράμετροι είναι πολλές φορές ανταγωνιστικοί μεταξύ τους και οι σχέσεις με τις οποίες αλληλεπιδρούν είναι σύνθετες.

Έτσι για να εκτιμηθούν, να αξιολογηθούν και να αντιμετωπισθούν οι επιπτώσεις του προτεινόμενου Σχεδίου κατηγοριοποιούνται οι επιπτώσεις σε κατηγορίες περιβαλλοντικών παραμέτρων. Οι παράμετροι αυτοί έχουν ως στόχο να εξετάσουν και να αναδείξουν τις διάφορες επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από την εφαρμογή των μέτρων/κατευθύνσεων του Σχεδίου αυτού. Οι παράμετροι είναι οι εξής:

- η βιοποικιλότητα,
- ο πληθυσμός,
- η υγεία των ανθρώπων,
- η πανίδα,
- η χλωρίδα,
- το έδαφος,
- τα ύδατα,
- ο αέρας,
- οι κλιματικοί παράγοντες,
- τα υλικά περιουσιακά στοιχεία,

- η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς,
- το τοπίο
- οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Σύμφωνα με την αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 τα χαρακτηριστικά των επιπτώσεων στις ανωτέρω παραμέτρους που θα πρέπει να εξεταστούν αφορούν κυρίως:

- την πιθανότητα, τη διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
- τον σωρευτικό χαρακτήρα των επιπτώσεων,
- τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον (π.χ. λόγω ατυχημάτων),
- το μέγεθος και την έκταση των επιπτώσεων στο χώρο (γεωγραφική περιοχή και μέγεθος πληθυσμού που ενδέχεται να θιγούν)
- τη σπουδαιότητα και την ευαισθησία της περιοχής που ενδέχεται να επηρεαστεί, λόγω:
 - ειδικών φυσικών χαρακτηριστικών ή πολιτιστικής κληρονομιάς,
 - υπέρβασης των περιβαλλοντικών ποιοτικών προτύπων ή των οριακών τιμών,
 - εντατικής χρήσης της γης,
- τις επιπτώσεις σε περιοχές ή τοπία τα οποία είναι σε αναγνωρισμένο καθεστώς προστασίας σε εθνικό, κοινοτικό ή διεθνές επίπεδο.

Η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε προκειμένου να αξιολογηθούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προβλεπόμενων μέτρων και κατευθύνσεων του εν λόγω Σχεδίου βασίζεται στη χρήση «ερωτήσεων – κλειδιών». Οι ερωτήσεις αυτές αφορούν τις περιβαλλοντικές παραμέτρους που λαμβάνονται υπόψη σύμφωνα με την αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 και στόχο έχουν να εξετάσουν και να αναδείξουν τα διάφορα θέματα που ενδέχεται να προκύψουν από την εφαρμογή του σχεδίου. Στον ακόλουθο πίνακα αναφέρεται μια ενδεικτική σειρά ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν:

Πίνακας 1-3.: Ερωτήσεις αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου συναρτήσει των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ορίζονται στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006)

Περιβαλλοντικές Παράμετροι βάσει της ΚΥΑ 107017/2006	Ερωτήσεις Αξιολόγησης
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου υποστηρίζουν τον στόχο της ΕΕ για διακοπή της μείωσης της βιοποικιλότητας;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα βελτιώσουν την ποιότητα/ποσότητα των προστατευόμενων περιοχών (περιοχή του δικτύου Natura, βιότοπος Corine, καταφύγιο άγριας ζωής, περιοχές ΤΙΦΚ);</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στα προστατευόμενα είδη χλωρίδας και πανίδας;</p>
Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να επηρεάσει την πληθυσμιακή μεταβολή της εν λόγω Δ.Ε.;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην μείωση των περιβαλλοντικών κινδύνων για την υγεία;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην μείωση του ποσοστού του πληθυσμού που εκτίθεται στον θόρυβο;</p>
Έδαφος	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στην προστασία των χαρακτηριστικών του εδάφους;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν την κατάσταση υποβαθμισμένων εδαφών;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου προωθούν την αειφόρο διαχείριση των αποβλήτων (αποφυγή διάθεσης</p>

	<p>απορριμμάτων ανεξέλεκτα, αποφυγή υπεδάφιας διάθεσης υγρών αποβλήτων);</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην αποφυγή δυσμενών άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων στη σταθερότητα, δομή και ποιότητα του εδάφους;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα προωθούν μέτρα βελτίωσης της σταθερότητας, δομής και ποιότητας του εδάφους;</p>
<p>Υδατα</p>	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην διατήρηση των υδατικών πόρων (ποιότητα και ποσότητα);</p> <p>Οι κατευθύνσεις του σχεδίου θα περιλαμβάνουν μέτρα που θα υποστηρίζουν την ποιότητα των επιφανειακών/υπογείων υδάτων σε σχέση με τα απαιτούμενα από την οδηγία πλαίσιο για τα νερά («καλή οικολογική και χημική κατάσταση») και το εγκεκριμένο σχέδιο (Αρ. Πρωτ.: οικ. 191167/30-09-2013, ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ): «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007»</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν την υδρομορφολογία των ποτάμιων συστημάτων; Θα έχουν επίπτωση στην προστασία της υδρομορφολογίας των ποτάμιων συστημάτων και στην αποφυγή πλημμυρών;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα επηρεάσουν την αειφόρο χρήση των υδατικών πόρων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να επηρεάσει τον στόχο της επίτευξης επιθυμητής επάρκειας των υδατικών πόρων;</p>

	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην μείωση της σημειακής ρύπανσης;</p>
Ατμόσφαιρα, Κλίμα	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα οδηγήσουν σε μείωση των αερίων ρύπων;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου υποστηρίζουν την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών που συνδέονται με μεταφορές/κυκλοφορία;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου ενισχύει την παραγωγή ενέργειας με χρήση ΑΠΕ;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα ενθαρρύνουν την μείωση της ρύπανσης;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα προωθήσουν την πρόληψη της ρύπανσης;</p>
Υλικά περιουσιακά στοιχεία- Κοινωνικό & Οικονομικό Περιβάλλον	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να συμβάλει στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να συμβάλει στη μείωση του δείκτη ανεργίας;</p>
Πολιτιστική κληρονομιά – Αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα διευκολύνουν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς; Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και του ιστορικού περιβάλλοντος;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις υποστηρίζουν την διατήρηση ή ανάπλαση αξιόλογου τοπίου από πολιτιστική άποψη;</p>

	<p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις θα περιλαμβάνουν μέτρα προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις θα προωθούν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>
Τοπίο	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν τη ζήτηση γης για αστική ανάπτυξη;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις προωθούν την προστασία από φυσικούς κινδύνους;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στην ανάπτυξη των χρήσεων γης;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να έχει επίπτωση στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του τοπίου;</p>

Στην συνέχεια θα εκτιμηθούν και αξιολογηθούν οι επιπτώσεις των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου σε σχέση με τις προαναφερόμενες περιβαλλοντικές παραμέτρους και βάσει κριτηρίων αξιολόγησης. Σύμφωνα με την ΚΥΑ 107017/2006 οι επιπτώσεις που προκύπτουν από τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται βάσει των ακόλουθων κριτηρίων αξιολόγησης: του είδους των επιπτώσεων, της έντασης των επιπτώσεων, του χρονικού ορίζοντα εμφάνισης των επιπτώσεων, της διάρκειας των επιπτώσεων, της συσσώρευσης των επιπτώσεων, την προέλευση των επιπτώσεων και της συνέργιας με άλλους παράγοντες. Επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1-4.: Κριτήρια αξιολόγησης μέτρων / κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου & επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης.

Κριτήριο	Επεξήγηση
Είδος	<p>Αξιολογούμε αν οι επιπτώσεις είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες:</p> <p>– θετικές (+) κρίνονται οι μεταβολές που συντελούν στην</p>

	<p>βελτίωση της κατάστασης του περιβάλλοντος.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ουδέτερες (0) κρίνονται οι μεταβολές που δεν έχουν καμία επίδραση στην ποιότητα του περιβάλλοντος - αρνητικές (-) κρίνονται οι επιπτώσεις που συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος
Ένταση	Το κριτήριο αυτό, αφορά το μέγεθος και τον βαθμό στον οποίο επιδρούν οι διάφορες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Διακρίνονται σε Ασθενείς, Μέτριες ή Ισχυρές
Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Το κριτήριο αυτό δείχνει τον χρόνο εμφάνισης των επιπτώσεων στο περιβάλλον και διακρίνονται σε Βραχυπρόθεσμες, Μεσοπρόθεσμες ή Μακροπρόθεσμες
Διάρκεια	Το κριτήριο αυτό δείχνει την διάρκεια με την οποία επενεργούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και οι οποίες διακρίνονται σε Μόνιμες ή Προσωρινές
Συσσώρευση	Το κριτήριο αυτό δείχνει αν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον έχουν σωρευτικό χαρακτήρα με το χρόνο. (Ναι ή Όχι)
Προέλευση	Αξιολογείται αν η επίπτωση είναι Πρωτογενής ή Δευτερογενής
Συνέργεια	Το κριτήριο αυτό δείχνει εάν υπάρχει συνδυαστική δράση των επιπτώσεων με άλλους παράγοντες προς την ίδια κατεύθυνση (Ναι ή Όχι)

Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διαφόρων μέτρων/κατευθύνσεων του Σχεδίου, όσον αφορά τις επιπτώσεις αυτών στο περιβάλλον παρατίθενται σε πινακοποιημένη μορφή ώστε να είναι περισσότερο άμεσος και απλός ο έλεγχος τους. Η ανάλυση θα γίνει σε επίπεδο περιβαλλοντικής παραμέτρου.

Πίνακας 1-5.: Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου

Παράμετροι Περιβάλλοντος	Είδος	Ένταση	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης			Διάρκεια		Συσσώρευση	Προέλευση		Συνέργια
			Βραχυπρόθεσμες	Μεσοπρόθεσμες	Μακροπρόθεσμες	Μόνιμες	Προσωρινές		Πρωτογενείς	Δευτερογενείς	
Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι		Ναι
Πληθυσμός	(+)	Ισχυρή	Ναι			Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Ανθρώπινη υγεία	(+)	Ισχυρή			Ναι	Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Έδαφος	(- έως +)	Μέτρια		Ναι			Ναι	Ναι	Ναι		Ναι
Ύδατα	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Ατμόσφαιρα	(- έως +)	Χαμηλή	Ναι				Ναι	Ναι	Ναι		Ναι
Κλιματικοί Παράγοντες	(0)										
Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	(+)	Ισχυρή	Ναι			Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Πολιτιστική Κληρονομιά	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Τοπίο	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι		Ναι
Σχέση μεταξύ των παραπάνω παραγόντων	(+)	Ισχυρή			Ναι	Ναι		Ναι			Ναι

Πίνακας 1-6.: Συνοπτική Αξιολόγηση – Σχολιασμός του έργου

Παράμετροι Περιβάλλοντος	Συνοπτική Αξιολόγηση - Σχολιασμός
Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα	<p>Το σχέδιο προτείνει ένα σύνολο ζωνών ρύθμισης του εκτός των οικισμών χώρο (εξωαστικό χώρο), με αποτέλεσμα να προστατευθεί η βιοποικιλότητα από την 'ρύπανση' της άναρχης χωροθέτησης δηλαδή την εξάπλωση της οικιστικής χρήσης και τη διάχυτη δόμηση. Συγκεκριμένα, προβλέπει την προστασία των περιοχών ιδιαίτερου περιβαλλοντικού και οικολογικού ενδιαφέροντος που υπάρχουν στην εν λόγω Δ.Ε., ορίζοντας τις ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) και καθορίζει τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης στις περιοχές αυτές με στόχο την προστασία και την διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Οι περιοχές ειδικής προστασίας της εν λόγω ΔΕ που αφορούν τις περιοχές οικολογικού χαρακτήρα διακρίνονται σε ΠΕΠ με Ορεινό Χαρακτήρα (απόλυτη προστασία), ΠΕΠ Ημιορεινού τοπίου και Αγροτουρισμού (Ενισχυμένη Προστασία), ΠΕΠ Ποταμών, ρεμάτων και γεωλογικών σχηματισμών, ΠΕΠ Ρεμάτων Μουρτερής και Μανικιώτικο και ΠΕΠ Πολιτισμού. Ειδικότερα στην ΠΕΠ Ημιορεινού χαρακτήρα και Αγροτουρισμού όπου περιλαμβάνεται η ΖΕΠ του δικτύου Natura (GR 2420011) καθώς και η ΤΙΦΚ (ΑΤ2011005) εκτός των άλλων απαγορεύεται η δόμηση και η κατασκευή οποιουδήποτε έργου πλην δημόσιων έργων που αφορούν την ασφάλεια και την αποτροπή κινδύνων ή αναγκαίων έργων (γέφυρες, πεζογέφυρες κλπ). Γενικά, το υπό μελέτη σχέδιο δίνει κατευθύνσεις για την προστασία και ενίσχυση της βιοποικιλότητας (χλωρίδας - πανίδας) με τον καθορισμό επιτρεπόμενων χρήσεων, αρτιότητας των ΠΕΠ, ζώνης άμεσης προστασίας των ρεμάτων της περιοχής (20 m εκατέρωθεν της ζώνης των ρεμάτων) ως απαγορευτικών δόμησης αποβλέποντας έτσι αφενός στην προστασία των υδάτινων πόρων ως προς την ποιότητα τους, και αφετέρου στην προστασία των υδροχαρών φυτών και οικοσυστημάτων – παρόχθια βλάστηση, τον καθορισμό δικτύου ποδηλατοδρόμων – δικτύου μονοπατιών και μικρό αριθμό τουριστικών εγκαταστάσεων (μικρή μονάδα αγροτουρισμού) όπου οι δραστηριότητες του εναλλακτικού αυτού τουρισμού θα δώσουν την ευκαιρία προστασίας των οικοσυστημάτων. Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι οι τουριστικές επενδύσεις θα επιφέρουν μικρές απώλειες της χλωρίδας και απομάκρυνσης της πανίδας καθώς επιλέγεται η μικρή μονάδα αγροτουρισμού</p>

	<p>για τις ΠΕΠ Ημιορεινού τοπίου και αγροτουρισμού. Οι μικρές αυτές σε έκταση αρνητικές επιπτώσεις μπορούν να αποφευχθούν με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Εν ολίγοις ο στόχος του υπό μελέτη σχεδίου είναι να προστατεύσει και να αναδείξει τους βιοτόπους, τις ευαίσθητες οικολογικές περιοχές και τη βιοποικιλότητα της Δ.Ε. δίνοντας ανάλογες κατευθύνσεις και μέτρα. Οι αναπτυξιακές και επενδυτικές δραστηριότητες που προβλέπονται θα γίνουν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος παρέμβασης. Οι δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται ότι θα έχουν τοπικό χαρακτήρα και σχετίζονται με τις κατασκευές νέων υποδομών και επιχειρηματικών επενδύσεων, ωστόσο αυτές δεν συνδέονται με κατατμήσεις βιοτόπων. Γενικά, με το υπό μελέτη σχέδιο περιορίζονται οι ασκούμενες πιέσεις και λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Αναφορικά με την πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικισμών αναφέρεται στο παρόν σχέδιο ότι η χρήση «ελεύθερων χώρων – αστικού πρασίνου» καθορίζεται κατά μήκος ρεμάτων, φυσικών εξάρσεων του αναγλύφου και εκατέρωθεν των κεντρικών οδικών αξόνων. Στον ευρύτερο αστικό χώρο η χρήση αυτή δεν καθορίζεται με το υπό μελέτη σχέδιο για να υπάρχει ευχέρια καθορισμού της κατά τη σύνταξη των πολεοδομικών μελετών.</p>
Πληθυσμός	<p>Ο πληθυσμός της Δ.Ε. θα ωφεληθεί θετικά από τις κατευθύνσεις/μέτρα του σχεδίου, ιδιαίτερα από την οργάνωση των χρήσεων γης, την αύξηση των ευκαιριών για αναψυχή, αθλητισμό και εκπαίδευσης, τη βελτίωση της αισθητικής του περιβάλλοντος και του πολιτιστικού περιβάλλοντος στο οποίο ζούν και δραστηριοποιούνται οι κάτοικοι, την ενίσχυση της οικονομίας των περιοχών εφαρμογής (διατήρηση, εξειδίκευση, καθετοποίηση της γεωργικής παραγωγής, ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού) δημιουργώντας έτσι νέες θέσεις εργασίας. Επίσης, θα δημιουργηθούν ευκαιρίες για νέες επενδύσεις, αύξηση του εισοδήματος και κατ'επέκταση νέες θέσεις εργασίας. Ακόμα, προτείνεται αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου, εξασφαλίζοντας έτσι την</p>

προσπελασιμότητα τόσο μεταξύ των οικισμών της ΔΕ όσο και με την έδρα (Κονίστρες) της ΔΕ, βελτιώνοντας δηλαδή την μετακίνηση των κατοίκων. Επίσης, το εν λόγω σχέδιο στοχεύει στην οργανική και ισότιμη ένταξη της Π.Μ. στην ευρύτερη περιοχή της Εύβοιας μαζί με την Κύμη και το Αλιβέρι, με λήψη μέτρων ενίσχυσης και ενδυνάμωσης της χωρικής ενότητας.

Επίσης, σύμφωνα με το εξεταζόμενο σχέδιο επηρεάζεται θετικά η πληθυσμιακή μεταβολή της εν λόγω Δ.Ε. καθώς το πραγματικό μέγεθος του πληθυσμού βάσει σεναρίου θα ανέρχεται το έτος 2028 σε 4.535 άτομα δηλαδή θα παρουσιάζει αύξηση κατά 50% περίπου σε σχέση με την απογραφή του 2011 σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Στο εν λόγω σχέδιο προβλέπονται και περιβαλλοντικές υποδομές όπως αποχέτευση – εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και συμμετοχή της εν λόγω Δ.Ε. μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Εύβοιας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Ν. Εύβοιας, γεγονός που θα κάνει καλύτερες τις συνθήκες διαβίωσης των πολιτών της εν λόγω ΔΕ.

Ακόμα, δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης έχει έντονο φυσιολατρικό ενδιαφέρον ενδείκνυται η ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων – τουρισμός περιπέτειας) ως χώρο αναψυχής τόσο του ντόπιου πληθυσμού όσο και προσέλκυσης τουριστών.

Συμπερασματικά, τα μέτρα/κατευθύνσεις που προτείνονται μέσω του σχεδίου αναμένεται να συνεισφέρουν σημαντικά στη βελτίωση της ζωής των κατοίκων της περιοχής καθώς έχουν ως προτεραιότητα την προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Θετικές αναμένονται οι επιπτώσεις από την επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και σε άλλους τομείς (πχ εναλλακτικές μορφές τουρισμού), από την βελτίωση της κατοικίας και του τρόπου ζωής του πληθυσμού μέσω της πολεοδομικής οργάνωσης και αναβάθμισης του δομημένου περιβάλλοντος, τις παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών, την εξεύρεση κοινόχρηστων χώρων και την βελτίωση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

	Εντούτοις, από την εφαρμογή του σχεδίου αναμένονται και ορισμένες αρνητικές επιπτώσεις ως προς την εξεταζόμενη παράμετρο, όπως αύξηση της κυκλοφοριακής ροής, της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορύπανσης, και οι οποίες δύνανται να αντιμετωπιστούν με τη λήψη κατάλληλων/ενδεικνυόμενων μέτρων.
Ανθρώπινη υγεία	<p>Το εν λόγω σχέδιο συμβάλει στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές, θα αποφευχθούν αστοχείες όπως καθορισμός χρήσεων που προυποθέτουν κτιριακές υποδομές σε ακατάλληλα εδάφη και στην αποφυγή περαιτέρω δυσμενών επιπτώσεων και δυνητικών καταστροφών και τραυματισμών. Ακόμα, λαμβάνεται υπόψη ο κίνδυνος από πλημμύρες καθώς η περιοχή του Μανικιάτη περιλαμβάνεται στις ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με την έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (22-11-2012) που συντάχθηκε σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ 1108Β/21-07-2010). Επιπρόσθετα, ελέγχθησαν όλες οι προς πολεοδόμηση περιοχές ως προς τη γεωλογική τους καταλληλότητα με στόχο τη θωράκιση των οικισμών σε περιπτώσεις σεισμών. Σχετικά με την αντιπυρική προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και των οικισμών της ΔΕ εκτός των γενικών απαγορεύσεων που προβλέπονται στις σχετικές πυροσβεστικές διατάξεις απαγορεύεται εντός των δασών και των δασικών εκτάσεων και μέχρι 100 m από αυτές η καύση κάθε είδους καμίνων όπως και η εγκατάσταση εργαστηρίων ή τεχνικών συγκροτημάτων που λειτουργούν με καύσιμη ύλη. Καθώς απαγορεύεται και η καύση απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή/και ΧΑΔΑ που γειτνιάζουν με τις παραπάνω εκτάσεις ή που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 500 m από αυτές. Επίσης οι περιβαλλοντικές υποδομές που προβλέπονται στο εν λόγω έργο θα συμβάλουν μακροπρόθεσμα στην υγεία των κατοίκων καθώς θα προστατευθεί και ο υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας. Ακόμα, ο περιηγητικός - πεζοπορικός τουρισμός, ο τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων κατόπιν των εγκαταστάσεων υποδομής για την οργάνωση και εξυπηρέτηση των περιπατητών (μονοπάτια, ποδηλατόδρομοι, φυλάκια, πινακίδες, ξύλινα καθιστικά κλπ) όπως προβλέπεται στο σχέδιο θα συμβάλει αφενός στην άσκηση και κατ' επέκταση στην υγεία του πληθυσμού.</p> <p>Τέλος, στο προτεινόμενο σχέδιο παρέχονται μη δεσμευτικές κατευθύνσεις χωροθέτησης ορισμένων λειτουργιών κοινοφελούς ή κοινόχρηστου χαρακτήρα όπως χώροι άθλησης που θα συμβάλουν στην υγεία των κατοίκων.</p>

Έδαφος	<p>Πιέσεις αναμένεται να δεχθεί το έδαφος από την κατασκευή έργων υποδομής, ιδιωτικών επενδύσεων εάν δεν εφαρμοστούν κατάλληλα μέτρα και δράσεις προστασίας και χωρίς την τήρηση της νομοθεσίας, των περιβαλλοντικών όρων και των απαραίτητων μέτρων πρόληψης της ρύπανσης από απορρίμματα και υγρά απόβλητα. Παρόλα αυτά με τον καθορισμό χρήσεων γης προβλέπεται ότι οι οικοδομές θα κτίζονται εντός των προβλεπόμενων πλαισίων και όχι στην εκτός σχεδίου περιοχή, άναρχα. Η προστασία του εδάφους προωθείται μέσω μιας σειράς μέτρων προστασίας της χλωρίδας, των ορεινών όγκων, προστασίας και ανάδειξης των μνημείων της φύσης και των αξιόλογων φυσικών σχηματισμών, προστασίας ρεμάτων, προστασίας και οργάνωσης του αστικού πρασίνου και στην αποφυγή κατασκευής κτιριακών υποδομών σε ακατάλληλα εδάφη προς αποτροπή περαιτέρω δυσμενών επιπτώσεων και δυνητικών καταστροφών και τραυματισμών. Ακόμα, η προστασία του εδάφους προωθείται μέσω των προβλεπόμενων στο σχέδιο περιβαλλοντικών υποδομών όπως δίκτυο αποχέτευσης – ΕΕΛ και ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας. Επίσης, η προστασία του εδάφους με τον εκσυγχρονισμό, οργάνωση και αναδιάρθρωσή της γεωργικής παραγωγής και προσδιορισμό περιοχών ανάπτυξης αγροτικών δραστηριοτήτων. Τέλος το έδαφος θα προστατευθεί από ανεξέλεγκτες πιέσεις μέσω των ρυθμίσεων που προβλέπονται στο εν λόγω σχέδιο σχετικά με τις χρήσεις γης, τους συντελεστές, τους όρους και τους περιορισμούς δόμησης.</p>
Υδατα	<p>Αμέσες θετικές επιδράσεις αναμένονται από την εφαρμογή του σχεδίου καθώς σύμφωνα με αυτό για τη διαφύλαξη και προστασία των ρεμάτων και του υδρολογικού δικτύου στην περιοχή μελέτης (κοίτης, όχθης, πρανών, παρόχθιας ζώνης) και ως την οριοθέτησή τους προτάθηκε η δημιουργία ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Γεωλογικών Σχηματισμών και η δημιουργία Ζώνης Άμεσης Προστασίας 20 m εκατέρωθεν της ζώνης των ρεμάτων. Στην ζώνη αυτή απαγορεύεται κάθε δόμηση με εξαίρεση έργα προστατευτικής και περιβαλλοντικής διευθέτησης. Ακόμα, η προστασία των ορεινών όγκων από την εξάπλωση της οικιστικής χρήσης και τη διάχυτη δόμηση θα φέρει έμμεσες θετικές επιδράσεις στην εξεταζόμενη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>

	Επίσης, από την πρόβλεψη έργων περιβαλλοντικής υποδομής όπως κατασκευή ΕΕΛ και συμμετοχή της εν λόγω ΔΕ στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας θα προστατευθεί ο υδροφόρος ορίζοντας από μικροβιακούς/βακτηριακούς παράγοντες και θα μειωθεί ο κίνδυνος διάχυσης των στραγγισμάτων στους υπόγειους υδροφορείς. Επομένως θα προστατευθούν τα ύδατα από τις ανεξέλεγκτες πιέσεις και γενικότερα δεν αναμένονται να υπάρχουν επιπτώσεις στα ύδατα από την εφαρμογή του σχεδίου εάν τηρηθεί η Νομοθεσία, οι Περιβαλλοντικοί όροι και τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης από την διάθεση των απορριμμάτων και των υγρών αποβλήτων. Εντούτοις, αναμένονται δυνητικές ρυπογόνες ποιοτικές απειλές για το υδατικό δυναμικό της περιοχής από τις δραστηριότητες που θα εκτελεστούν στους εργοταξιακούς χώρους και οι οποίες μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη κατάλληλων μέτρων. Σημειώνεται ότι οι απειλές αυτές είναι χρονικά περιορισμένες και αναστρέψιμες στο σύνολό τους με την λήψη κατάλληλων μέτρων.
Ατμόσφαιρα	Επιβάρυνση της ατμόσφαιρας θα πραγματοποιηθεί κατά την κατασκευή των έργων υποδομής (παραδείγματος χάρη δημιουργία σκόνης και αύξηση εκπομπών θορύβου και καυσαερίων) εάν δε ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα. Ακόμα, αναμένεται αύξηση της κυκλοφορίας στις περιοχές που θα αναπτυχθούν τουριστικές επενδύσεις λόγω αυξημένης επισκεψιμότητας στους χώρους αυτούς αν και δεν αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα της ατμόσφαιρας (ήπιες μορφές τουρισμού). Ωστόσο, η δημιουργία ποδηλατοδρόμων, μονοπατιών, πεζοδρομήσεων και η ανάπτυξη ειδικών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων – τουρισμός περιπέτειας) θα αποθαρύνουν τη χρήση ΙΧ και θα ευνοήσουν έτσι την μείωση των εκπομπών καυσαερίων από τα οχήματα και κατ'επέκταση θα συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Επίσης, βελτίωση της ατμόσφαιρας θα σημειωθεί εμμέσως από την λήψη μέτρων μέσω του σχεδίου για την βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος.
Κλιματικοί Παράγοντες	Δεν προβλέπεται επίδραση στους κλιματικούς παράγοντες από το παρόν Σχέδιο
Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Μέσω της εφαρμογής των χωρικών ρυθμίσεων του σχεδίου και την αναλυτική περιγραφή των όρων και περιορισμών για τη χρήση και τη δόμηση αναμένεται σημαντική μείωση των σχετικών συγκρούσεων χρήσεων γης με θετικά αποτελέσματα στην

	<p>αξία των υλικών περιουσιακών στοιχείων. Ακόμα, με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού αναμένεται αύξηση της αξίας της γης και ευκαιρίες εκμετάλλευσης των υλικών περιουσιακών στοιχείων για δραστηριοποίηση στον τουρισμό. Η αναβάθμιση και η προστασία του περιβάλλοντος χώρου θα έχει ως αποτέλεσμα την αναβάθμιση της αξίας των υλικών περιουσιακών στοιχείων. Επίσης, με το εξεταζόμενο σχέδιο προβλέπεται η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων σε μία οργανωμένη βάση που συνεπάγεται θετική επίδραση στην κατοικία και τη γεωργία. Επιπρόσθετα, αναμένεται αναβάθμιση της αξίας των υλικών περιουσιακών στοιχείων λόγω πρόβλεψης στο σχέδιο αναβάθμισης των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου προς εξασφάλιση της προσπελασιμότητας τόσο μεταξύ των οικισμών της ΔΕ όσο και με την έδρα της ΔΕ τις Κονίστρες, θέτοντας στο σχέδιο ως άμεση προτεραιότητα της βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων. Ακόμα, η οργάνωση των χρήσεων γης των οικιστικών υποδοχέων θα έχει θετικές επιπτώσεις στα υλικά περιουσιακά στοιχεία καθώς θα συντελέσει στην ορθολογική κατανομή και συσχέτιση των χρήσεων γης σε πολεοδομικό επίπεδο, στον καθορισμό αποδεκτών ορίων ανάπτυξης, στη βελτίωση της τεχνικής και κοινωνικής υποδομής, στη βελτίωση της φυσιογνωμίας των οικισμών, στην εξασφάλιση αποδεκτού επιπέδου λειτουργικότητας μορφολογίας του οικιστικού ιστού, στη βελτίωση των συνθηκών ζωής και κατοικίας, καθώς και στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές (όπως πλημμύρες, κατολισθήσεις, κλπ).</p>
Πολιτιστική Κληρονομιά	<p>Θετική επίδραση ανάμενεται στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς στο εξεταζόμενο σχέδιο ορίζονται ΠΕΠ Πολιτισμού, επιτρεπόμενες χρήσεις στις περιοχές αυτές και περιορισμοί δόμησης. Ακόμα, τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου αναμένεται να προστατεύσουν τα μνημεία και την πολιτιστική κληρονομιά. Επίσης, αναμένεται έμμεση ενίσχυση λόγω της δημιουργίας υποδομών άσκησης δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού. Επιπρόσθετα στόχος του σχεδίου μεταξύ άλλων είναι και η προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής μελέτης και η ένταξή τους σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών υποδομών. Τέλος, η πολιτιστική κληρονομιά προβλέπεται να αναδειχθεί μέσω της συνεργιστικής επίδρασης των μέτρων (καθορισμός κοινόχρηστων χώρων</p>

	αναψυχής, προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αισθητική αναβάθμιση των περιβαλλόντων οικιστικών περιοχών)
Τοπίο	<p>Το σύνολο των κατευθύνσεων θα δράσουν ευνοϊκά προς την βελτίωση του τοπίου. Μέτρα τα οποία θα έχουν επίδραση στην κατεύθυνση αυτή θα είναι: η ρύθμιση των χρήσεων γης, των συντελεστών, των όρων και περιορισμών δόμησης ώστε να μην υπάρχουν συγκρούσεις ασυμβίβαστων χρήσεων, οι αναπλάσεις, η αύξηση ελεύθερων χώρων, η διαχείριση και ο έλεγχος της λειτουργίας του δημόσιου χώρου, η δημιουργία αξόνων πεζών και δικτύων πεζοδρομήσεων, η βελτίωση αισθητικής (κτιρίων και χώρων) και η πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, οι παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών με στόχο την βελτίωση της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας τους. Ακόμα, η εφαρμογή των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου θα επιφέρει βελτίωση στην αισθητική του τοπίου και αύξηση της ελκυστικότητάς τους προς τους κατοίκους και τους επισκέπτες. Επιπρόσθετα, θετική επίπτωση στο τοπίο θα συντελέσει και η εφαρμογή των μέτρων κατασκευής περιβαλλοντικής υποδομής αναφορικά με την διάθεση των υγρών και στερεών αποβλήτων. Τέλος, προβλέπεται ιδιαίτερη θετική επίδραση στο τοπίο από την απομάκρυνση ασυμβίβαστων χρήσεων, την εξάλειψη παράνομων δραστηριοτήτων όπως η αυθαίρετη δόμηση, η ανεξέλεγκτη διάθεση αποβλήτων κλπ</p>
Σχέση μεταξύ των παραπάνω παραγόντων	<p>Θετική σχέση μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων καθώς υπάρχουν μεν επιβαρύνσεις σε ορισμένες παραμέτρους του περιβάλλοντος όπως περιγράφηκαν παραπάνω αλλά όχι μόνο είναι προσωρινές σε σχέση με τις μόνιμες θετικές επιδράσεις που έχει το παρόν σχέδιο ως προς τη διασφάλιση των ανέσεων των κατοίκων, την αύξηση των θέσεων εργασίας, την αύξηση της αξίας των ιδιωτικών περιουσιών, την προστασία του περιβάλλοντος και ως προς τη δημόσια υγεία αλλά μπορούν και να αποφευχθούν με τη χρήση κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Εν ολίγοις αναμένονται θετικές επιδράσεις από την αλληλεπίδραση των ανωτέρω παραγόντων και θα δημιουργηθούν νέες θετικές ισορροπίες – συνέργια των θετικών επιπτώσεων και βελτίωση των σχέσεων των ανωτέρω παραμέτρων.</p>

1.6. Προτάσεις – Μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον

Στην παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε ανάλυση των μέτρων πρόληψης, περιορισμού και αντιμετώπισης των προβλεπόμενων δυσμενών επιπτώσεων που ενδέχεται να υπάρξουν κατά την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε για κάθε μία από τις περιβαλλοντικές παραμέτρους που ορίζει η ΚΥΑ 107017/2006. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι η επιλογή των μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος έγινε με βάση τη συμμόρφωση με περιβαλλοντικά κριτήρια και το βαθμό προώθησης περιβαλλοντικών στόχων σε σχέση με την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος, της ασφάλειας και υγείας, της προστασίας του φυσικού πλούτου και πολιτιστικής κληρονομιάς σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Διεθνείς Συμβάσεις.

Επίσης, η παρακολούθηση των επιπτώσεων έχει μεγάλη σημασία για την υλοποίηση του εξεταζόμενου σχεδίου και είναι και απαίτηση της προαναφερόμενης ΚΥΑ καθώς προβλέπονται εγκαίρως δυσμενείς επιπτώσεις που δύναται να προκύψουν από την υλοποίηση του προτεινόμενου σχεδίου ώστε να εκτελεστούν τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα. Η παρακολούθηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα γίνεται με σειρά ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών για κάθε περιβαλλοντική παράμετρο.

Στη συνέχεια παρατίθεται τα μέτρα πρόληψης και οι δείκτες παρακολούθησης ανά περιβαλλοντική παράμετρο η οποία ενδέχεται να επηρεαστεί από το προτεινόμενο σχέδιο.

Βιοποικιλότητα, πανίδα και χλωρίδα

Μέτρα: μέτρα ως προς τη χωροθέτηση και τις προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας κάθε νέας υποδομής/έργου, έργα προστασίας και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος όπως μέτρα αποκατάστασης της φυτοκάλυψης με κατάλληλα είδη χλωρίδας καθώς και μέτρα προστασίας της πανίδας, μέτρα περιορισμού της ρύπανσης και της ηχορύπανσης από τους επισκέπτες σε περιοχές όπου προβλέπονται ψυχαγωγικές, τουριστικές και αθλητικές δραστηριότητες καθώς και μέτρα επιτήρησης των χώρων αυτών για να μην υπάρξουν επιπρόσθετες επιπτώσεις λόγω της αμέλειας

των επισκεπτών. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις περιοχές όπως οι ορεινοί όγκοι, οι ευαίσθητες περιοχές, η περιοχή Natura, ο βιότοπος Corine, τα ΤΙΦΚ, στις ζώνες όπου θα επιτρέπονται οι αναπτυξιακές επενδύσεις και τα έργα όπου οι παρεμβάσεις θα πρέπει να είναι ήπιες και να συμπεριλαμβάνουν έργα προστασίας και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος. Το σχέδιο για το σύνολο της βιοποικιλότητας της περιοχής πρέπει να υιοθετήσει στόχους για τη διαφύλαξη του φυσικού περιβάλλοντος και ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων της περιοχής σύμφωνα με τις αρχές της «αειφόρου ανάπτυξης».

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Πόσοι σημαντικοί βιότοποι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση
- Αριθμός και/ή έκταση βιοτόπων και φυσικών περιοχών
- Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που παρακολουθούνται
- Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που βελτιώθηκε η κατάστασή τους
- Ισοζύγιο πρασίνου
- Έκταση αποκαταστημένων /επαναφυτεμένων περιοχών
- Λόγος ή ποσοστό εδάφους που παραχωρείται ως δημόσιος χώρος πρασίνου σε σχέση με έδαφος που αναπτύχθηκε οικιστικά
- Λόγος ή ποσοστό εμβαδού εδάφους μη αναπτυγμένων τεμαχίων σε σχέση με συνολικό εμβαδό οικιστικής ζώνης του δήμου
- Αριθμός και/ή έκταση προστατευόμενων περιοχών
- Μέγεθος βιοποικιλότητας, σύγκριση με ΕΕ (Αριθμός ενδημικών και σπάνιων ειδών)
- Απώλειες ειδών πανίδας (%)
- Ρυθμός μείωσης ή αύξησης των πληθυσμών των προστατευόμενων ειδών (κατά είδος εάν είναι εφικτό)
- Έκταση δασών & δασικών εκτάσεων
- Αριθμός δασικών πυρκαγιών – Καμένη έκταση – Αναδασωθείσες εκτάσεις
- Επικινδυνότητα εμφάνισης πυρκαγιών
- Μεταβολή της έκτασης των οικοτόπων (%)
- Βαθμός κατάτμησης οικοσυστημάτων
- Ποσοστό ενδημ/κότητας
- Ποσοστό απειλούμενων ειδών
- Αριθμός αιτήσεων για πολεοδομικές άδειες (ανά τύπο ανάπτυξης) για την ανάπτυξη σε ή πλησίον περιοχών διατήρησης της φύσης

Πληθυσμός και Ανθρώπινη Υγεία

Μέτρα: Παρακολούθηση από την πολιτεία της τήρησης της νομοθεσίας και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων από όλους τους εμπλεκόμενους, τη εφαρμογή μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας για αποφυγή των συμφορήσεων κυρίως σε περιοχές όπου εκτελούνται έργα μεγάλης κλίμακας, την πρόβλεψη προγράμματος ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων που προβλέπεται να παράγονται σε μεγάλες ποσότητες, την επιβολή προστίμων για την παραβίαση των ορίων θορύβου κατά την κατασκευή κυρίως των προβλεπόμενων στο σχέδιο έργων, την κατασκευή ηχοπετασμάτων και ηχομονωτικών έργων για τη μείωση της ηχορύπανσης στις περιπτώσεις που αυτό κρίνεται απαραίτητο, την επιβολή προστίμων για την παραβίαση των ωρών κοινής ησυχίας, τον έλεγχο της εφαρμογής των μέτρων/κατευθύνσεων που προτείνει το σχέδιο όπως η προστασία των ρεμάτων με την απαγόρευση δόμησης πλησίον και κατ' επέκταση η προστασία των υδάτων, η βελτίωση ή/ και κατασκευή των υποδομών κλπ

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Προσδόκιμα έτη υγιούς ζωής
- Επίπεδα θορύβου στην περιοχή μελέτης
- Νοσήματα του αναπνευστικού
- Εργατικά ατυχήματα
- Ποσοστό ατόμων που ζουν κάτω από το όριο τις φτώχειας
- Επίπεδα εκπομπής αερίων ρύπων (Όζον, αιωρούμενα σωματίδια, οξείδια του αζώτου όπου υπάρχουν υπερβάσεις των ορίων)
- Πλήθος καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση, την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων (υγρών και στερεών) και ποσοστό καταγγελιών που επιβλήθηκε πρόστιμο ή άλλη κύρωση
- Αιτίες θνησιμότητας

Έδαφος

Μέτρα: Αυστηρά περιοριστικά μέτρα ως προς τη χωροθέτηση και τις προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας των νέων έργων, τήρηση των σχετικών νομικών

διατάξεων και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων, αποκαταστάσεις των χώρων επέμβασης με φυτεύσεις και αναπλάσεις, εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης απορριμμάτων στους πολιτιστικούς, αρχαιολογικούς και ιστορικούς χώρους και εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης απορριμμάτων τους πόλους αναψυχής και αθλητισμού και στις ευαίσθητες φυσικές περιοχές όπου ήδη έχουν επισκεψιμότητα ή αναμένεται να αυξηθεί.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Ποσοστό υποβαθμισμένης γης
- Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων / πλήθος επεμβάσεων
- Πλήθος έργων προστασίας του εδάφους από την διάβρωση / Πλήθος επεμβάσεων
- Αριθμός αναπλάσεων/φυτεύσεων που υλοποιήθηκαν σε σχέση με τις απαιτούμενες
- Μεταβολή στις χρήσεις γης
- Ποσότητες στερεών αποβλήτων που εναποτίθενται στην χωματερή της Κύμης
- Ποσότητες υγρών αποβλήτων που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων, συνολική και κατά κεφαλή
- Ανακύκλωση % (χαρτί, γυαλί, ΒΑΑ, αλουμίνιο)

Ύδατα (Υπόγεια, Επιφανειακά)

Μέτρα: Θα πρέπει να προσδιοριστούν σημεία μέτρησης για τα επιφανειακά, υπόγεια και πόσιμα ύδατα καθώς επίσης και οι παράμετροι που καταγράφονται, να δημιουργηθεί η υποδομή συνεχούς παρακολούθησης αυτών των μετρήσεων ώστε να αποτυπώνονται άμεσα οι τάσεις και οι αλλαγές στις παραμέτρους των μετρήσεων της ποιότητας των υδάτων. Επισημαίνεται ότι η ποιότητα των υδάτων επηρεάζεται από πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες, οι οποίες μπορούν να λαμβάνουν χώρα και εκτός των ορίων του πεδίου εφαρμογής του εξεταζόμενου σχεδίου και επομένως οι δείκτες ποιότητας υδάτων προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των μέτρων/κατευθύνσεων του προτεινόμενου σχεδίου, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και άλλες ποιοτικές πληροφορίες (πχ στοιχεία για δραστηριότητες/παρεμβάσεις και έργα άλλων προγραμμάτων). Επίσης, ως μέτρο λαμβάνεται και η τήρηση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων σχετικά με τη χρήση νερού και την επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Αλλαγές στις παραμέτρους των μετρήσεων της ποιότητας των υδάτων
- Βελτίωση ποιότητας επιφανειακών υδάτων
- Βελτίωση ποιότητας και υδατικού ισοζυγίου υπόγειων υδάτων
- Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της νομοθεσίας περί διαχείρισης υδάτων & επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων
- Χρήση νερού ανά τομέα δραστηριότητας (%)
- Ποιότητα πόσιμου νερού
- Ποσοστό ανακύκλωσης νερού

Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες

Μέτρα: Συχνοί έλεγχοι ως προς την τήρηση των σχετικών νομικών διατάξεων και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων, πρόβλεψη της ομαλής και εύρυθμης πρόσβασης των οχημάτων και ειδικά των βαρέων οχημάτων, διαβροχή χωμάτων εκσκαφών, εάν οι εργασίες εκτελούνται σε ξηρή περίοδο του έτους, μεταφορά χωμάτων με οχήματα με καλυμμένο πήγμα έτσι ώστε να εκμηδενιστεί η όποια μικρή και παροδική υποβάθμιση της ατμόσφαιρας, προσεκτικός χειρισμός των μηχανημάτων στο εργοτάξιο. Επίσης, επισημαίνεται ότι τα καυσαέρια που θα παράγονται από τα μηχανήματα κατασκευής θα είναι περιορισμένα, χωρίς να απαιτούνται ειδικά μέτρα πλην της σωστής συντήρησης και ρύθμισης των μηχανών καύσης (Diesel). Αυτό θα γίνεται σύμφωνα με την Υ.Α 28432/2447 (ΦΕΚ 536/92), που αφορά τα μέτρα για τον περιορισμό της εκπομπής αέριων και σωματιδιακών ρύπων από κινητήρες Diesel προοριζόμενους να τοποθετηθούν σε οχήματα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις 88/77/ΕΕ και 91/542/ΕΕ.

Δεν προβλέπεται επίδραση των κλιματικών παραγόντων από το προτεινόμενο σχέδιο και για αυτό δεν προτείνονται οποιαδήποτε μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Ημέρες υπέρβασης ορίων ποιότητας
- Μεταβολή σε tn/έτος των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων
- Σύνολο παραβάσεων

- Πλήθος εφαρμογής μέτρων πρόληψης και περιορισμού τις ατμοσφαιρικής ρύπανσης
- Εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων ανά πηγή και ανά τομέα δραστηριότητας (%)
- Επιβατική κίνηση ανά μέσο
- Εμπορευματική κίνηση ανά μέσο
- Κυκλοφοριακοί φόρτοι
- Ποσοστά αύξησης/μείωσης ρύπων

Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται αύξηση των αξιών των ακινήτων στην άμεση περιοχή επιρροής του σχεδίου.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης
- Ποσοστό μεταβολής της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στην γειτνιάζουσα περιοχή
- Έκταση εγκαταλελειμμένης – υποβαθμισμένης γης
- Πλήθος νέων κατοικιών – Πολεοδομική ανάπτυξη

Τοπίο & πολιτιστική κληρονομιά

Θετικές επιδράσεις προβλέπονται στο τοπίο από την εφαρμογή του παρόντος σχεδίου καθώς το σχέδιο προβλέπει την προστασία και την ανάδειξη των στοιχείων της αρχαιολογικής, πολιτιστικής και ιστορικής κληρονομιάς και δεν προβλέπονται δυσμενείς επιπτώσεις από την εφαρμογή του καθώς υπάρχει πρόνοια προστασίας και ανάδειξής τους.

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στο τοπίο από τις παρεμβάσεις του σχεδίου στην βιοποικιλότητα και χλωρίδα, στο έδαφος και τα ύδατα αναμένονται θετικές καθώς στο σχέδιο λαμβάνονται μέτρα/κατευθύνσεις για την αναβάθμιση του αστικού και εξωαστικού τοπίου.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Αριθμός στοιχείων ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που αποκαταστάθηκαν
- Αριθμός επισκεπτών
- Αστικό πράσινο ανά κάτοικο
- Βαθμός αποκατάστασης τοπίου
- Βαθμός μεταβολής του τοπίου
- Ποσοστό εφαρμογής μέτρων αποκατάστασης ή ενσωμάτωσης στο τοπίο τις περιοχής παρέμβασης
- Πρόοδος των εργασιών ανάπλασης των υποβαθμισμένων περιοχών

Οικιστική ανάπτυξη

Θετική επίδραση στην οικιστική ανάπτυξη προβλέπεται από την εφαρμογή του υπό μελέτη σχεδίου. Επομένως, δεν κρίνεται απαραίτητη η πρόταση και η λήψη μέτρων.

Δείκτες Παρακολούθησης:

- Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές
- Δημιουργία χώρων αναψυχής
- Αειφόρος κατασκευή
- Πλήθος νέων κατοικιών

1.7. Προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης

Η ΚΥΑ προβλέπει και την κατάρτιση συστήματος παρακολούθησης, έτσι ώστε να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα των ενεργειών του προτεινόμενου Σχεδίου για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων από την Εθνική, Κοινοτική Νομοθεσία και τις Διεθνείς Συμβάσεις και να εντοπίζονται εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους από την υλοποίηση του εξεταζόμενου σχεδίου προκειμένου να εκτελούνται εγκαίρως τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα.

Με στόχο να προκύψουν ρεαλιστικές και εφικτές προτάσεις παρακολούθησης οι περιβαλλοντικοί δείκτες που αναφέρθηκαν ανωτέρω δύναται να συνδεθούν και να συνδυαστούν με τις υπάρχουσες σχετικές πληροφορίες και τα υφιστάμενα δίκτυα παρακολούθησης. Η προσπάθεια εστιάζεται στο να χρησιμοποιηθούν υφιστάμενοι

δείκτες που θα παρέχουν πληροφορίες για το προτεινόμενο σχέδιο ώστε να μην επιβαρυνθεί το εξεταζόμενο σχέδιο με την κατασκευή και μέτρηση δεικτών και παραμέτρων ειδικά για την αυτό – παρακολούθησή του.

Το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης διαμορφώθηκε ανά περιβαλλοντική παράμετρο και θεωρεί ένα περιορισμένο αριθμό δεικτών λόγω της έλλειψης αναγκαίων υποδομών παρακολούθησης και καταγραφής. Συγκεκριμένα, το σύστημα παρακολούθησης που προτείνεται για κάθε μία περιβαλλοντική παράμετρο απεικονίζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1-7.: Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης

Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα, πανίδα	Αριθμός και έκταση φυσικών περιοχών που καταλαμβάνονται, ισοζύγιο πρασίνου, % απώλειες ειδών πανίδας
Πληθυσμός & Ανθρώπινη Υγεία	Αριθμός καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση από την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων, πλήθος καταγγελιών που επιβλήθηκε πρόστιμο ή άλλη κύρωση
Έδαφος	Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων/πλήθος επεμβάσεων Πλήθος έργων προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση / πλήθος επεμβάσεων Αριθμός αναπλάσεων/φυτεύσεων που υλοποιήθηκαν σε σχέση με τις απαιτούμενες
Ύδατα	Ποιότητα επιφανειακών και υπογείων υδάτων Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί διαχείρισης υδάτων και επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων
Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες	Ημέρες υπέρβασης ορίων ποιότητας % μεταβολή των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου Σύνολο παραβάσεων Πλήθος εφαρμογής μέτρων πρόληψης και περιορισμού της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
Υλικά περιουσιακά στοιχεία	Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης Ποσοστό μεταβολής της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γειτνιάζουσα περιοχή Έκταση εγκαταλελειμμένης-υποβαθμισμένης γης Πλήθος νέων κατοικιών – πολεοδομική ανάπτυξη

Τοπίο και Πολιτισμός	Βαθμός αποκατάστασης τοπίου Αστικό πράσινο ανά κάτοικο Αριθμός υποβαθμισμένων εκτάσεων Αριθμός στοιχείων ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που απόκατα-στάθηκαν Πρόοδος των εργασιών ανάπλασης των υποβαθμισμένων περιοχών
Οικιστική ανάπτυξη	Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές, Δημιουργία χώρων αναψυχής, Αειφόρος κατασκευή

2.0 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα στοιχεία της αρχής σχεδιασμού του σχεδίου καθώς και τα στοιχεία της ομάδας μελέτης της ΣΜΠΕ.

2.1. Ονομασία Προτεινόμενου Σχεδίου

«Σχέδιο Χωρικής & Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.), Δ.Ε. Κονιστρών, Π.Ε. Ευβοίας»

Σύμφωνα με το άρθρο 3 της υπ' αριθμ. οικ.107017/28-8-06 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-06) ΚΥΑ **επιβάλλεται η πραγματοποίηση Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ)** «... πριν την έγκριση ενός σχεδίου ή προγράμματος που ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και που εκπονείται για έναν ή περισσότερους από τους τομείς γεωργίας, δασοπονίας, αλιείας, ενέργειας, βιομηχανίας, μεταφορών, διαχείρισης αποβλήτων, διαχείρισης υδάτινων πόρων, τηλεπικοινωνιών, τουρισμού, πολεοδομικού ή χωροταξικού σχεδιασμού ή χρήση γης...». Σημειώνεται ότι τα προαναφερόμενα σχέδια και προγράμματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 11.

Επειδή το εν λόγω σχέδιο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 11 της προαναφερόμενης ΚΥΑ, εμπίπτει στις διατάξεις της. Όπως αναφέρεται στο άρθρο 7, παράγραφος 2 της παραπάνω ΚΥΑ, για τη διενέργεια ΣΠΕ, η αρχή σχεδιασμού υποβάλλει στην αρμόδια αρχή τη σχετική Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ). Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη ΣΜΠΕ του προτεινόμενου Σχεδίου.

2.2. Στοιχεία αρχής σχεδιασμού

<i>Αρχή σχεδιασμού του σχεδίου:</i>	Π.Ε. Ευβοίας, Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας
<i>Διεύθυνση:</i>	Χαϊνά 93 – Διοικητήριο Χαλκίδα, Τ.Κ. 34100
<i>Επικοινωνία:</i> <i>Επιβλέπουσα:</i>	κα. Παππά Άννα

<i>Τηλ.:</i>	2221 3 53832
<i>Fax:</i>	2221 0 36082
<i>e-mail:</i>	pappa.a@naevias.gr

2.3. Στοιχεία Ομάδας Μελέτης

Η ομάδα μελέτης της παρούσας ΣΜΠΕ απαρτίζεται από τους εξής μελετητές:

Α) Αναστάσιος Γ. Μούντριχας, Περιβαλλοντολόγος-Μηχανικός M.Sc. Env. Eng., ειδικευμένος στην επεξεργασία και διαχείριση βιομηχανικών αποβλήτων, κάτοχος μελετητικού πτυχίου Β, κατηγορίας 27 (Περιβαλλοντικών Μελετών – Μελετών Πρόληψης της Ρύπανσης). Αριθμός Μητρώου ΓΕΜ: 17465. Μέλος της Ένωσης Περιβαλλοντολόγων Ελλάδας. Registered Environmental Engineer MSEE με αριθμό μητρώου πιστοποίησης No: 3449, The Society of Environmental Engineers, UK. Υπό διαδικασία πιστοποίησης από το UK- Engineering Council (c.CEng) και The Society of the Environment (c.CEnv)

Β) Σπύριδα Γ. Ρόγκα, Χημικός Μηχανικός (Α.Π.Θ.), MSc in Env.Eng. (Imperial College of London), Αριθμός Μητρώου ΓΕΜ: 20751

Διεύθυνση: Βελισσαρίου 2 Χαλκίδα, 34100

Τηλέφωνα: 2221 0 89536, κιν.: 6977712821

3.0 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Στην παρούσα ενότητα αρχικά αναλύονται η σκοπιμότητα και οι στόχοι του υπό μελέτη σχεδίου. Στη συνέχεια παρατίθεται οι διεθνείς, οι κοινοτικοί και εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που αφορούν στο σχέδιο. Ακολούθως, περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο οι στόχοι αυτοί και τα περιβαλλοντικά ζητήματα ελήφθησαν υπόψη κατά την προετοιμασία του σχεδίου.

Τέλος, στην ενότητα αυτή περιγράφεται και η σχέση του σχεδίου με άλλα σχετικά σχέδια/πλαίσια και προγράμματα όπως:

- Περιφερειακό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας
- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.),
- Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.) για τον Τουρισμό, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τη Βιομηχανία και τις Υδατοκαλλιέργειες,
- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου,
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, GR 07,
- Επιχειρησιακό πρόγραμμα Χωρικής Ενότητας «Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας – Ηπείρου»

3.1. Σκοπός του Σχεδίου

Οι επιλογές του ΣΧΟΟΑΠ βασίζονται σε λεπτομερή ανάλυση μεγάλου αριθμού παραμέτρων οικονομικών, δημογραφικών, γεωγραφικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών που αφορούν την περιοχή μελέτης. Γενικά, το ΣΧΟΟΑΠ είναι το σχέδιο που καθορίζει που και πως πρέπει να αναπτυχθεί κάθε δραστηριότητα, τι πρέπει να προφυλαχθεί και τι να ενισχυθεί, με ποιον τρόπο κρίνεται σκόπιμο να αναπτυχθεί κάθε οικισμός και πως θα λειτουργεί με την ευρύτερη περιοχή και τους άλλους οικισμούς που τον περιβάλλουν.

Στην προκειμένη περίπτωση, ζητούμενο του υπό μελέτη σχεδίου είναι να διερευνηθεί ο ρόλος της Δημοτικής Ενότητας στην αναπτυξιακή διαδικασία σε συνάρτηση με τη

θέση της και με τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα. Επίσης, επιδιώκεται να εξεταστούν οι ευκαιρίες και οι κίνδυνοι καθώς και οι προϋποθέσεις για μια βιώσιμη ανάπτυξη του σήμερα.

Κύριοι άξονες για μια τέτοια διερεύνηση και συγκριτική αξιολόγηση μπορούν να είναι:

- η θέση της Δημοτικής Ενότητας στο χώρο με βάση τα διάφορα δίκτυα,
- η σημασία της σε σχέση με το σημερινό αστικό πολιτισμό,
- η οικονομική της ισχύς στο σύγχρονο περιβάλλον,
- τα φυσικά και πολιτιστικά της αποθέματα,
- τα προβλήματα υπερεκμετάλλευσης, υποεκμετάλλευσης ή μη αξιοποίησης των φυσικών και πολιτιστικών αποθεμάτων της και ιδίως του πόρου της γης,
- οι κοινωνικές και οικονομικές ευκαιρίες,
- τα εντοπισμένα σημαντικά προβλήματα.

Στους άξονες αυτούς θα πρέπει να αναπτυχθεί ένας προβληματισμός που θα επιτρέψει την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων ώστε να τεθούν οι βάσεις για την τροφοδότηση των αρχών του σχεδιασμού. Για μια αποτελεσματική προσέγγιση πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη ότι:

- το Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. συναρτάται με το γενικότερο σχεδιασμό σε όλα τα επίπεδα,
- οι αρχές της συνέργειας και της επικουρικότητας είναι βασικές παράμετροι για το σχεδιασμό και την εφαρμογή του,
- ο θεσμοθετημένος σχεδιασμός και οι υφιστάμενες ρυθμίσεις στην περιοχή θα πρέπει να αξιολογηθούν και να προταθούν οι κατάλληλες τροποποιήσεις,
- στοπός του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. παραμένει ο καθορισμός των όρων ανάπτυξης των οικισμών της περιοχής

Δηλαδή, σκοπός του σχεδίου είναι η χωροταξική ρύθμιση της Δ.Ε. Κονιστρών, στην ολοκληρωμένη αντιμετώπιση προβλημάτων ανάπτυξης και οργάνωσης του χώρου, όχι μόνο μέσα από την υλοποίηση έργων που έχουν προγραμματιστεί από το ΕΣΠΑ 2007-2013, και θα εξειδικευτούν για την ευρύτερη περιοχή του Δήμου Κύμης – Αλιβερίου, αλλά και μέσα από πρωτοβουλίες και καινοτόμες ενέργειες του Δήμου και της Περιφέρειας, οι οποίες θα επιδιωχθεί να ενταχθούν στο ΕΣΠΑ της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου και θα αφορούν το σύνολο των τομέων ανάπτυξης.

Ειδικότερα, το σχέδιο αποσκοπεί στη(ν):

- Θωράκιση του φυσικού περιβάλλοντος από υποβάθμιση,
- Λειτουργική προστασία και ενίσχυση γεωργικής γης,
- Ανάδειξη και αξιοποίηση αρχαιολογικών μνημείων και χώρων,
- Προστασία και αξιοποίηση του δικτύου των επιφανειακών και υπογείων υδάτων,
- Διατήρηση της μορφολογικής εικόνας των οικισμών,
- Λειτουργική προστασία του οικιστικού περιβάλλοντος.

Επίσης, σκοπός του υπό μελέτη σχεδίου αποτελεί ο εντοπισμός των στοιχείων του προτύπου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης της περιοχής Δ.Ε. Κονιστρών καθώς και η διατύπωση στόχων και κατευθύνσεων χωροταξικού, πολεοδομικού και αστικού σχεδιασμού για το σύνολο της έκτασης της περιοχής μελέτης, αναφορικά με το οικιστικό δίκτυο και την ενδοχώρα του. Στο υπό μελέτη σχέδιο ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις ρυθμίσεις για τις αναγκαίες παραγωγικές ζώνες, τις ζώνες προστασίας και ελέγχου δόμησης στο σύνολο των διοικητικών ορίων, τα δίκτυα πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς και στις υποδομές κοινωνικού και τεχνικού εξοπλισμού.

3.2. Στόχοι του Σχεδίου

Σύμφωνα με την υπ'αρ. 9572/1845/06.04.2000 Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ, τα ΣΧΟΟΑΠ συνιστούν τα τοπικά χωροταξικά σχέδια των νέων διευρυμένων δήμων, παρέχοντας το πλαίσιο για την χωρική τους οργάνωση. Ο χωροταξικός σχεδιασμός αποβλέπει στην καλύτερη κατανομή και οργάνωση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο χώρο, σε συνάρτηση με τους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους και την αναπτυξιακή διαδικασία της περιοχής. Στο πλαίσιο του ανωτέρου στόχου επιδιώκεται:

- Η ορθολογική ανάμειξη των διαφόρων χρήσεων (κατοικία, τουρισμός, γεωργία, βιομηχανία κλπ),
- Η κατάλληλη κυκλοφοριακή σύνδεση των χρήσεων, ώστε τελικά οι περιοχές των χρήσεων να καταστούν λειτουργικές,
- Η προστασία των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων στους οποίους βασίζεται η τοπική ανάπτυξη με στόχο την διατήρησή τους προς όφελος των επόμενων γενεών.

Συγκεκριμένα, οι γενικοί στόχοι του υπό μελέτη σχεδίου ή αλλιώς οι κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης στηρίζονται στην Αρχή της Βιώσιμης Ανάπτυξης, που ορίζει ότι η ανάπτυξη πρέπει να ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος με όρους συνέχειας και αειφορίας, χωρίς δηλαδή να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες.

Ως βασικοί στόχοι και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης της Δ.Ε. Κονιστρών, λαμβάνοντας υπόψη τις επικρατούσες τάσεις, τις κατευθύνσεις από υπερκείμενα επίπεδα σχεδιασμού και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του παραγωγικού δυναμικού, των φυσικών υποδοχέων και των πολιτιστικών πόρων προτείνονται οι εξής:

Οργανική και ισότιμη ένταξη της Π.Μ. στην ευρύτερη περιοχή της Εύβοιας μαζί με την Κύμη και το Αλιβέρι, με λήψη μέτρων ενίσχυσης και ενδυνάμωσης της χωρικής ενότητας. Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρονται στο επίπεδο του ενδογενούς δυναμικού, ως εξής:

Στον πρωτογενή τομέα και τη μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, που συγκροτούν τους βασικούς παραγωγικούς πόρους της περιοχής, καθώς και στη διατήρηση της εξειδίκευσης της περιοχής στην λατομική, εξορυκτική δραστηριότητα.

Στην επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και σε άλλους τομείς, ιδιαίτερα στον τριτογενή τομέα με έμφαση στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού και τον πολιτισμό.

Προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, των τοπίων, ιδιαίτερα της περιοχής προστασίας της Φύσης NATURA και του Καταφυγίου Άγριας Ζωής, καθώς και των λοιπών μη θεσμοθετημένων περιοχών ως τοπίων και οικοσυστημάτων σημαντικής αξίας.

Διαφύλαξη και ορθολογική αξιοποίηση της γεωργικής γης με προστασία της γεωργικής γης και του πλούσιου υδρογραφικού δικτύου.

Προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και των μνημείων της περιοχής μελέτης με κατάλληλη μελέτη και ένταξη σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών.

Αναδιοργάνωση του δημόσιου χώρου, των δραστηριοτήτων αναψυχής και ελεύθερου χρόνου, κυκλοφοριακή οργάνωση και η δημιουργία αξόνων πεζών και δικτύων πεζοδρομήσεων, με πρόβλεψη χώρων στάθμευσης, ως βασικές αναπτυξιακές προϋποθέσεις.

Πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών, εξεύρεσης κοινοχρήστων χώρων και βελτίωσης της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας.

Έλεγχος των οχλουσών χρήσεων γης.

Αναβάθμιση και ιεράρχηση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

3.3. Διεθνείς, Κοινοτικοί και Εθνικοί Στόχοι Περιβαλλοντικής Προστασίας που αφορούν το υπό μελέτη Σχέδιο

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται συνοπτικά οι ευρωπαϊκοί στόχοι της προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς και οι απαιτήσεις της Εθνικής Νομοθεσίας. Απώτερος σκοπός είναι να διαφανούν οι απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας που σχετίζονται με την εφαρμογή των παρεμβάσεων του εν λόγω Σχεδίου. Οι περιβαλλοντικές αυτές απαιτήσεις ανά περιβαλλοντική παράμετρο καθορίζουν και το πλαίσιο της εκτίμησης των επιπτώσεων.

Η παρουσίαση του πλαισίου που καθορίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους γίνεται ανά περιβαλλοντική παράμετρο, όπως αυτές προσδιορίζονται στην Οδηγία για τη ΣΠΕ και την Ελληνική Απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ 107017/09-2006. Επίσης, αναφέρονται οι στόχοι της περιβαλλοντικής πολιτικής όπως αυτοί εκφράζονται από τις θεματικές στρατηγικές και προγράμματα δράσης.

Οι κύριες περιβαλλοντικές παράμετροι είναι:

- Κλιματικοί παράγοντες – Κλιματική αλλαγή
- Αέρας, Θόρυβος
- Πανίδα, χλωρίδα και βιοποικιλότητα
- Ύδατα
- Έδαφος
- Ατμόσφαιρα & κλίμα
- Τοπίο και πολιτιστική κληρονομιά
- Πληθυσμός και υγεία

Οι σκοποί και οι στόχοι που προσδιορίζονται στις νομοθετικές απαιτήσεις (ευρωπαϊκές, εθνικές και διεθνείς) παρουσιάζονται ως «κύριοι σκοποί της ΣΠΕ», οι οποίοι και θα καθορίσουν το πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

3.3.1. Στρατηγική – Στόχοι της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί έναν από τους θεμελιώδεις στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην αρχή αυτής της χιλιετίας, η ΕΕ ανέλαβε τη δέσμευση να καταρτίσει ένα πρόγραμμα αλλαγών, ώστε να αρχίσει η αντιμετώπιση των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών τάσεων που είναι αντίθετες προς την αειφόρο ανάπτυξη. Η ΕΕ ανέλαβε για πρώτη φορά δέσμευση για την αειφόρο ανάπτυξη τον Ιούνιο του 2001. Τότε, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ ενέκρινε τη στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη της ΕΕ με βάση ανακοίνωση της Επιτροπής.

Το 2002, η Επιτροπή παρουσίασε δεύτερη ανακοίνωση η οποία τόνιζε την εξωτερική διάσταση της αειφόρου ανάπτυξης, την οποία ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Βαρκελώνης. Τα κείμενα αυτά αποτελούν από κοινού τη βάση της στρατηγικής για την αειφόρο ανάπτυξη της ΕΕ. Η Επιτροπή δεσμεύτηκε να επανεξετάσει τη στρατηγική με την έναρξη των καθηκόντων κάθε νέας Επιτροπής.

Η στρατηγική αναθεωρήθηκε το 2005 και συμπληρώθηκε **με την αρχή της ενσωμάτωσης του περιβάλλοντος στο σύνολο των πολιτικών της ΕΕ**. Γενικός στόχος της ανανεωμένης στρατηγικής της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη είναι ο προσδιορισμός και η ανάπτυξη δράσεων που θα επιτρέψουν στην ΕΕ να επιτύχει συνεχή βελτίωση της ποιότητας ζωής τόσο της σημερινής γενιάς όσο και των επόμενων γενεών, μέσω της δημιουργίας βιώσιμων κοινοτήτων ικανών για αποτελεσματική διαχείριση και χρησιμοποίηση των πόρων και η αξιοποίηση του δυναμικού οικολογικής και κοινωνικής καινοτομίας προκειμένου να εξασφαλίζεται ευημερία, προστασία του περιβάλλοντος και κοινωνική συνοχή.

Οι βασικοί στόχοι της στρατηγικής είναι τέσσερις:

1. Προστασία του Περιβάλλοντος
2. Κοινωνική Δικαιοσύνη και Συνοχή
3. Οικονομική Ευημερία

4. Ανάληψη των Διεθνών Ευθυνών μας

Παράλληλα καθορίζονται 7 κύριες προκλήσεις και αντίστοιχοι γενικοί στόχοι, επιχειρησιακοί στόχοι και δράσεις. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι κύριες προκλήσεις και οι γενικοί τους στόχοι:

- **Αλλαγή του κλίματος και καθαρή ενέργεια**

Γενικός στόχος: Να περιοριστούν οι κλιματικές αλλαγές καθώς και το κόστος και οι αρνητικές συνέπειες για την κοινωνία και το περιβάλλον

- **Βιώσιμες μεταφορές**

Γενικός στόχος: Να διασφαλιστεί ότι τα συστήματα μεταφορών ανταποκρίνονται στις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις ανεπιθύμητες επιπτώσεις τους στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον

- **Βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή**

Γενικός στόχος: Προώθηση μεθόδων βιώσιμης κατανάλωσης και παραγωγής

- **Διατήρηση και διαχείριση των φυσικών πόρων**

Γενικός στόχος: Βελτίωση της διαχείρισης και αποφυγή της υπερεκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, αναγνωρίζοντας την αξία των υπηρεσιών του οικοσυστήματος

- **Δημόσια υγεία**

Γενικός στόχος: Η προαγωγή της καλής δημόσιας υγείας και η βελτίωση της προστασίας έναντι των κινδύνων που απειλούν την υγεία

- **Κοινωνική ένταξη, δημογραφία και μετανάστευση**

Γενικός στόχος: Δημιουργία μιας κοινωνίας κοινωνικής ένταξης με συνυπολογισμό της αλληλεγγύης μεταξύ και εντός των γενεών και εξασφάλιση και βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών ως προϋπόθεση διαρκούς προσωπικής ευημερίας

- **Παγκόσμια φτώχεια και προκλήσεις της αειφόρου ανάπτυξης**

Γενικός στόχος: Ενεργός προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης σε ολόκληρο τον κόσμο και μέριμνα ώστε οι εσωτερικές και εξωτερικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης να

συμβιβάζονται με την παγκόσμια αειφόρο ανάπτυξη και με τις διεθνείς δεσμεύσεις της.

Η Επιτροπή θα υποβάλει κάθε δύο έτη (αρχίζοντας από το Σεπτέμβριο του 2007) έκθεση προόδου σχετικά με την εφαρμογή της ΣΑΑ (Στρατηγική Αειφόρου Ανάπτυξης) στην ΕΕ και τα κράτη μέλη, η οποία θα περιλαμβάνει και μελλοντικές προτεραιότητες, προσανατολισμούς και δράσεις. Βάσει της έκθεσης προόδου της Επιτροπής και συνεισφορών του Συμβουλίου, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Δεκεμβρίου θα πρέπει να προβαίνει σε επισκόπηση της προόδου και των προτεραιοτήτων κάθε δύο έτη (αρχίζοντας από το 2007) και να παρέχει γενικές κατευθύνσεις στις πολιτικές, τις στρατηγικές και τα μέσα για την αειφόρο ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη τις προτεραιότητες βάσει της στρατηγικής της Λισσαβόνας για δικονομική μεγέθυνση και θέσεις εργασίας. Κάθε κράτος μέλος θα πρέπει να ορίσει έναν εκπρόσωπο που θα ενεργεί ως σημείο εστίασης ΣΑΑ και θα έχει τη δυνατότητα να παρέχει, ανά διετία (πρώτη παράδοση τον Ιούνιο 2007) τα αναγκαία στοιχεία για την πρόοδο σε εθνικό επίπεδο σύμφωνα με τις εθνικές στρατηγικές αειφόρου ανάπτυξης (ΕΣΑΑ).

3.3.2. Στόχοι – Πολιτική της ΕΕ για την Κλιματική Αλλαγή

Οι προτάσεις της ΕΕ για την ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής και της ενεργειακής πολιτικής εγκρίθηκαν από το Συμβούλιο το Μάρτιο 2007. Η ΕΕ δεσμεύτηκε να μειώσει τις εκπομπές της αερίων του θερμοκηπίου (GHG) στο 30% των επιπέδων του 1990 έως το 2020 εάν οι άλλες αναπτυσσόμενες χώρες συμφωνήσουν παρόμοιες μειώσεις ή τουλάχιστον στο 20% εάν δεν συμφωνήσουν. Στη δέσμη μέτρων περιλαμβάνεται πρόταση οδηγίας με νομικά δεσμευτικούς στόχους για την αύξηση της ανανεώσιμης ενέργειας σε μερίδιο 20% έως το 2020, με μερίδιο 10% ανανεώσιμης ενέργειας στον τομέα των μεταφορών και ένα ρυθμιστικό πλαίσιο για ασφαλείς, αξιόπιστες τεχνολογίες δέσμευσης και γεωλογικής αποθήκευσης άνθρακα.

Με το ψήφισμά της 31ης Ιανουαρίου 2008 σχετικά με την έκβαση της διάσκεψης για την Αλλαγή του κλίματος που διεξήχθη στο Μπαλί (COP 13 και COP/MOP 3) ΕΕ C 68 E της 21.3.2009, σ. 13. το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο υπενθύμιζε τη θέση του ότι τα εκβιομηχανισμένα κράτη πρέπει να αναλάβουν δέσμευση να μειώσουν τις εκπομπές

αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 30% έως το 2020 και κατά 60-80% έως το 2050 εν συγκρίσει προς τα επίπεδα του έτους 1990.

Το Νοέμβριο του 2008 η Επιτροπή πρότεινε τη δεύτερη επισκόπηση της ενεργειακής στρατηγικής της, η οποία υποστηρίζει τους στόχους του 2020 για το κλίμα και την ενέργεια και παρέχει νέα ώθηση στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού στην ΕΕ. Περιέχει προτάσεις για την επιτάχυνση των βελτιώσεων στην αποδοτικότητα της ενέργειας σε θεμελιώδεις τομείς, όπως στα κτίρια και στα προϊόντα και επίσης περιλαμβάνει σχέδιο για την εξασφάλιση βιώσιμου ενεργειακού εφοδιασμού.

Το Δεκέμβριο του 2008 το Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο συμφώνησαν μελλοντικούς στόχους σχετικά με τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) από αυτοκίνητα με μέσο όριο εκπομπής 130 γραμμ./km που πρέπει να εφαρμόζεται στο 65% των νέων αυτοκινήτων το 2012, ποσοστό το οποίο βαθμιαία θα αυξηθεί ώστε να εφαρμόζεται σε όλα τα αυτοκίνητα από το 2015. Επίσης, ορίζεται ως στόχος για το 2020 η μείωση του μέσου όρου εκπομπών για νέα αυτοκίνητα στα 95 g CO₂/km.

Ανακοίνωση της Επιτροπής, της 10ης Ιανουαρίου 2007, με τίτλο: «Περιορισμός της αλλαγής του κλίματος του πλανήτη σε αύξηση της θερμοκρασίας κατά 2 °C – Η πορεία προς το 2020 και μετέπειτα».

3.3.3. Θεματική στρατηγική – Στόχοι για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Με στόχο να επιτευχθεί μια ποιοτική στάθμη του ατμοσφαιρικού αέρα που δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις ούτε θα συνεπάγεται σοβαρούς κινδύνους για την υγεία του ανθρώπου και για το περιβάλλον, η θεματική στρατηγική συμπληρώνει τη νομοθεσία που ισχύει σήμερα, ορίζει στόχους για την ατμοσφαιρική ρύπανση και προτείνει μέτρα επίτευξης των στόχων με χρονικό ορίζοντα το 2020: να εκσυγχρονιστεί η ισχύουσα νομοθεσία, να δοθεί βάρος στην αντιμετώπιση των επιβλαβέστερων ρύπων και να εμπλακούν περισσότερο σ' αυτήν τομείς και πολιτικές που επηρεάζουν δυνητικά την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα.

Η ατμοσφαιρική ρύπανση βλάπτει σοβαρά την υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον: αναπνευστικά προβλήματα, πρόωροι θάνατοι, ευτροφισμός και

υποβάθμιση των οικοσυστημάτων εξαιτίας αζωτούχων και όξινων επικαθίσεων είναι μερικές μόνο από τις συνέπειες του προβλήματος, τοπικού όσο και διασυνοριακού.

Οι ρύποι οι πλέον ανησυχητικοί για τη δημόσια υγεία είναι το τροποσφαιρικό όζον και κυρίως τα αιωρούμενα σωματίδια (κυρίως δε τα λεπτά σωματίδια/PM_{2,5}).

Οι στόχοι της στρατηγικής

Η στρατηγική θέτει στόχους για θέματα υγείας και περιβάλλοντος, καθώς και στόχους για μείωση των εκπομπών των κυριότερων ρύπων. Οι στόχοι αυτοί θα υλοποιούνται σταδιακά έτσι ώστε να προστατεύονται τόσο οι κάτοικοι της ΕΕ από έκθεση στα σωματίδια και το όζον όσο και τα οικοσυστήματα από την όξινη βροχή, την υπερβολική χρήση αζωτούχων λιπασμάτων και το όζον.

Κατά τη χάραξη της στρατηγικής, δεν κατέστη δυνατός ο προσδιορισμός ενός βαθμού έκθεσης σε σωματίδια και τροποσφαιρικό όζον που να μην παρουσιάζει κανένα κίνδυνο για τον άνθρωπο. Εντούτοις, μια σημαντική τους μείωση θα είναι επωφελής για τη δημόσια υγεία αλλά και για τα οικοσυστήματα.

Σε σχέση με την κατάσταση που επικρατούσε το 2000, η στρατηγική καθορίζει συγκεκριμένους μακροπρόθεσμους στόχους (2020):

- κατά 47% μείωση της απώλειας προσδόκιμου επιβίωσης εξαιτίας έκθεσης σε σωματίδια
- κατά 10% μείωση των περιπτώσεων οξείας θνησιμότητας εξαιτίας του όζοντος
- μείωση των πλεονασμάτων όξινων επικαθίσεων κατά 74% και 39% στις δασικές ζώνες και στις επιφάνειες γλυκών νερών αντιστοίχως
- κατά 43% μείωση των ζωνών στον οποίων τα οικοσυστήματα παρατηρείται ευτροφισμός.

Η υλοποίηση των ανωτέρω στόχων προϋποθέτει μείωση των εκπομπών SO₂ κατά 82%, NO_x (οξειδίων του αζώτου) κατά 60%, πτητικών οργανικών ενώσεων κατά 51%, αμμωνίας κατά 27% και πρωτογενών PM_{2,5} (πρόκειται για σωματίδια που εκπέμπονται απευθείας στον αέρα) κατά 59%, σε σχέση με τις τιμές του 2000.

3.3.4. Στρατηγική για την πρόληψη και την ανακύκλωση των αποβλήτων

Η στρατηγική χαράσσει τις κατευθύνσεις της δράσης της ΕΕ και περιγράφει τα μέτρα που θα επέτρεπαν τη βελτιωμένη διαχείριση των αποβλήτων. Στόχος της είναι να μειωθούν οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αποβλήτων σε όλο τον κύκλο ζωής τους, από την παραγωγή μέχρι την τελική διάθεσή τους, μέσω της ανακύκλωσης. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει να αντιμετωπίζεται κάθε είδος αποβλήτων όχι μόνο ως πηγή ρύπανσης που επιβάλλεται να μειωθεί, αλλά και ως ενδεχόμενος πόρος που προσφέρεται για εκμετάλλευση. Οι στόχοι της κοινοτικής νομοθεσίας πριν από την έγκριση της παρούσας στρατηγικής εξακολουθούν να ισχύουν (περιορισμός των αποβλήτων, προαγωγή της επαναχρησιμοποίησης τους, ανακύκλωση και αξιοποίησή τους).

Η στρατηγική προβλέπει την απλοποίηση της κείμενης νομοθεσίας.

Η πρόταση της οδηγίας πλαισίου που συνοδεύει τη στρατηγική προβλέπει την καθιέρωση περιβαλλοντικών κριτηρίων για τον καθορισμό του τέλους του χρόνου ζωής των αποβλήτων.

Προτείνεται νέος ορισμός των δραστηριοτήτων ανάκτησης και διάθεσης, με στόχο να υιοθετηθούν καλύτερες περιβαλλοντικές πρακτικές. Προς τούτο καθιερώνονται κατώφλια απόδοσης βάσει των οποίων γίνεται διάκριση μεταξύ δραστηριοτήτων ανάκτησης και δραστηριοτήτων διάθεσης.

Προστίθεται ο ορισμός της ανακύκλωσης στην πρόταση για την οδηγία πλαίσιο σχετικά με τα απόβλητα.

Η στρατηγική προβλέπει τον περιορισμό της παραγωγής αποβλήτων, δίχως να καθορίζεται συνολικός ποσοτικός στόχος δεδομένου ότι θεωρείται ότι ανάλογοι στόχοι δεν συνεπάγονται απαραίτητα βελτίωση του περιβάλλοντος. Η στρατηγική για την πρόληψη της παραγωγής των αποβλήτων αφορά πρωτίστως τη μείωση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου των αποβλήτων και των προϊόντων που πρόκειται να καταστούν απόβλητα. Για να είναι αποτελεσματική, η προαναφερόμενη μείωση του αντίκτυπου πρέπει να αφορά όλα τα στάδια του κύκλου ζωής των πόρων.

Επιπλέον, η στρατηγική προσφέρει πλαίσιο συντονισμένης ανάπτυξης των ειδικών εθνικών δράσεων.

Η στρατηγική προβλέπει την ενθάρρυνση του τομέα της ανακύκλωσης με στόχο την επανένταξη, με ελάχιστο περιβαλλοντικό αντίκτυπο, των αποβλήτων στον οικονομικό κύκλο με τη μορφή προϊόντων ποιότητας.

Προβλέπει και άλλα μέτρα, όπως η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τη φορολογία της οριστικής εναπόθεσης των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο καθώς και, μακροπρόθεσμα, τη λήψη μέτρων βάσει της φύσης των υλικών και ενδεχομένως μέτρων συμπλήρωσης των μηχανισμών της αγοράς, σε περίπτωση που δεν επαρκέσουν για την εξασφάλιση της ανάπτυξης της ανακύκλωσης.

Η στρατηγική δίδει ιδιαίτερη σημασία στα βιοαποδομήσιμα απόβλητα τα οποία, σύμφωνα με την οδηγία 1999/31/ΕΚ, πρέπει κατά τα δύο τρίτα να αποτελούν αντικείμενο άλλων μορφών επεξεργασίας πλην της τελικής διάθεσης. Η στρατηγική προβλέπει ιδίως την έκδοση κατευθυντήριων γραμμών εκ μέρους της Επιτροπής, την έγκριση διαχειριστικών στρατηγικών από τα κράτη μέλη καθώς και την ένταξη του εν λόγω θέματος στην αναθεώρηση της οδηγίας ΟΠΕΡ και της οδηγίας για την αξιοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων (λυματολάσσης) στη γεωργία.

3.3.5. Πολιτική της ΕΕ για την προστασία των εδαφικών πόρων - Στρατηγική

Στην προστασία του εδάφους υπεισέρχονται διάφορες πολιτικές, ιδιαίτερος δε η περιβαλλοντική πολιτική (για την προστασία του αέρα και των υδάτινων πόρων) και η γεωργική πολιτική (γεωργο - περιβαλλοντικά θέματα και καθεστώς πολλαπλής συμμόρφωσης).

Η αυξημένη συνειδητοποίηση που υπάρχει σε διεθνές επίπεδο σχετικά με τη σημασία της προστασίας του εδάφους απηχείται στην αναθεώρηση (2003) του Χάρτη του Συμβουλίου της Ευρώπης για την προστασία και αειφόρο διαχείριση του εδάφους.

Όλα τα κράτη μέλη, καθώς και η Κοινότητα ως σύνολο, είναι συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της απερήμωσης (UNCCD).

Το πρόβλημα αφορά την περιοχή της Μεσογείου. Η Ελλάδα ανήκει στις περιοχές της Ευρώπης που απειλούνται περισσότερο από την ερημοποίηση.

Με το πρωτόκολλο (της Σύμβασης των Άλπεων) για την προστασία του εδάφους επιδιώκεται η διατήρηση των οικολογικών λειτουργιών του εδάφους, η πρόληψη της υποβάθμισης του εδάφους και η ορθολογική του χρήση.

Στο πρωτόκολλο του Κιότο τονίζεται ότι το έδαφος περιέχει μεγάλο αποθεματικό άνθρακα που πρέπει να προστατευτεί και να αυξηθεί, όπου αυτό είναι δυνατόν. Η παγίδευση του άνθρακα σε γεωργικές εκτάσεις μέσω πρακτικών διαχείρισης της γης μπορεί να συμβάλει σε μετριασμό των κλιματικών αλλαγών. Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος για την αλλαγή του κλίματος (ECCP) σχετικά με τα αποθέματα άνθρακα σε σχέση με γεωργικά εδάφη έχει εκτιμηθεί το δυναμικό αυτό ως ισοδύναμο προς το 1,5 έως 1,7% των ανθρωπογενούς προέλευσης εκπομπών CO₂ στην ΕΕ κατά την πρώτη περίοδο δεσμεύσεων δυνάμει του πρωτοκόλλου του Κιότο. Στη Σύμβαση για τη βιοποικιλότητα (CBD) αναγνωρίζεται η βιοποικιλότητα του εδάφους ως πεδίο που πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα. Δρομολογήθηκε ήδη μια διεθνής πρωτοβουλία για τη διατήρηση και αειφόρο χρήση της βιοποικιλότητας του εδάφους.

Η θεματική στρατηγική για το έδαφος αποδίδει ιδιαίτερη σημασία «στην πρόληψη της διάβρωσης, της υποβάθμισης, της ρύπανσης και της απερίμωσης». Με τον τρόπο αυτό, η Ε.Ε. αναγνωρίζει τις βασικές απειλές για το έδαφος, οι οποίες πρέπει να τύχουν αντιμετώπισης:

- Η **διάβρωση**, η οποία πυροδοτείται από συνδυασμό παραγόντων όπως οι απότομες πλαγιές, το κλίμα, οι ακατάλληλες χρήσεις γης, το είδος της φυτικής εδαφοκάλυψης και οι οικολογικές καταστροφές
- Η **μείωση της οργανικής** ύλης, η οποία οφείλεται σε αγροτικές και δασοκομικές πρακτικές
- Η **ρύπανση**, τόσο εντοπισμένη (π.χ. εξορυκτικές δραστηριότητες, χωματερές, βιομηχανίες, κλπ) όσο και διάχυτη (ατμοσφαιρικές εναποθέσεις, γεωργικές πρακτικές, ανεπαρκής ανακύκλωση και επεξεργασία των αποβλήτων και του νερού, κλπ)
- Η **σφράγιση**, δηλαδή η κάλυψη του εδάφους για οικιστικούς σκοπούς, κατασκευή δρόμων ή άλλων έργων αξιοποίησης που καθορίζονται από τις στρατηγικές χωροταξικού προγραμματισμού

- Η **συμπίεση**, δηλαδή η μηχανική πίεση του εδάφους που οφείλεται στην κυκλοφορία βαρέων οχημάτων, στην υπερβόσκηση και σε ορισμένες μορφές τουρισμού όπως ο χιονοδρομικός τουρισμός
- Η **μείωση της βιοποικιλότητας** στο έδαφος η οποία οφείλεται στη μείωση της οργανικής ύλης καθώς και σε κάποιες γεωργικές πρακτικές όπως η εκτενής χρήση φυτοφαρμάκων
- Η **αλάτωση**, η οποία συνήθως συνδέεται με τις πρακτικές άρδευσης και αποτελεί μείζονα αιτία απερίημωσης
- **Πλημμύρες και κατολισθήσεις** οι οποίες σχετίζονται άμεσα με το έδαφος και τη χωροταξική διαχείριση

Σύμφωνα με την θεματική στρατηγική της Ε.Ε., η προστασία του εδάφους προϋποθέτει ολοκληρωμένη προσέγγιση βάσει των διαθέσιμων δεδομένων καθώς και προσαρμογή και βελτίωση των ασκούμενων πολιτικών. Σε αυτό το πλαίσιο, οι δράσεις αντιμετώπισης των απειλών πρέπει να περιλαμβάνουν:

1. Την ανάπτυξη σχετικής **περιβαλλοντικής πολιτικής** με την εφαρμογή σχετικών Οδηγιών όπως εκείνων για τη νιτρορύπανση, της Οδηγίας πλαίσιο για τα νερά, την υγειονομική ταφή των αποβλήτων, την πυροπροστασία των δασών, κλπ
2. Την εφαρμογή **πρακτικών αειφόρου χωροταξικής διαχείρισης**, επιβάλλοντας, αν κάτι τέτοιο απαιτείται, περιορισμούς στις χρήσεις γης
3. Την προώθηση πρακτικών όπως η βιολογική γεωργία, η διατήρηση των αναβαθμίδων, η ολοκληρωμένη διαχείριση των καλλιεργειών, κλπ
4. Την **παρακολούθηση του εδάφους** μέσω ανάπτυξης σχετικών συστημάτων καθώς και την παρακολούθηση των κινδύνων που απειλούν το έδαφος

3.3.6. Στρατηγική – Στόχοι για τη βιοποικιλότητα

Η Στρατηγική αποσκοπεί στην πρόβλεψη, πρόληψη και αντιμετώπιση των αιτιών της σημαντικής μείωσης ή απώλειας της βιοποικιλότητας. Διαμορφώνει το πλαίσιο για την έγκριση των κοινοτικών πολιτικών και μέσων που απαιτούνται για την εφαρμογή της σύμβασης.

Η στρατηγική είναι διαρθρωμένη γύρω από τέσσερις βασικούς άξονες (θέματα), οι οποίοι αντιστοιχούν στις κυριότερες υποχρεώσεις που έχει αναλάβει η Κοινότητα στο

πλαίσιο της σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα. Εκθέτει επίσης τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν για την εκπλήρωση των ανωτέρω υποχρεώσεων. Οι άξονες της στρατηγικής είναι οι ακόλουθοι:

- Διατήρηση και αειφόρος χρήση της βιολογικής ποικιλότητας
- Επιμερισμός του οφέλους από τη χρήση των γενετικών πόρων
- Έρευνα, εντοπισμός, παρακολούθηση και ανταλλαγή πληροφοριών
- Εκπαίδευση, επιμόρφωση και ευαισθητοποίηση.

Όσον αφορά τη διατήρηση και αειφόρο χρήση της βιολογικής ποικιλότητας, η στρατηγική προβλέπει επιτόπια (δηλαδή στο φυσικό περιβάλλον) και μη επιτόπια (σε τράπεζες γονιδίων, εργαστήρια, ζωολογικούς ή βοτανικούς κήπους) διατήρηση των ειδών και των οικοσυστημάτων. Ο στόχος αυτός συναρτάται επίσης, με την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και πληθυσμών των ειδών, καθώς και με την προστασία των καλλιεργούμενων φυτικών ειδών ή οικόσιτων ζωικών ειδών που έχουν αποκτήσει ιδιαίτερα γενετικά χαρακτηριστικά.

Στο πλαίσιο αυτό προβλέπεται αξιολόγηση των δραστηριοτήτων που έχουν επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων αυτών με την παροχή κινήτρων και την επιβολή απαγορεύσεων, ώστε να προωθηθεί η αειφόρος χρήση των συστατικών στοιχείων της βιοποικιλότητας.

Όσον αφορά τον επιμερισμό του οφέλους από τη χρήση των γενετικών πόρων, η ΕΕ θα πρέπει να προωθήσει τη συνεργασία μεταξύ των χωρών, προκειμένου να εξασφαλιστεί η πρόσβαση στους φυσικούς πόρους, η μεταφορά τεχνολογίας και η επιστημονική και τεχνική συνεργασία. Η σύμβαση επιβεβαιώνει μεν τα κυριαρχικά δικαιώματα των κρατών επί των οικείων φυσικών πόρων, ορίζει όμως επίσης ότι τα συμβαλλόμενα μέρη δεν πρέπει να επιβάλλουν αδικαιολόγητους περιορισμούς στην πρόσβαση στους πόρους.

Οι προσπάθειες στους τομείς της έρευνας, του εντοπισμού, της παρακολούθησης και της ανταλλαγής πληροφοριών πρέπει να ενταθούν, ώστε να εξασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή της σύμβασης. Στο πλαίσιο αυτό είναι σκόπιμο να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα έργα που αφορούν την εμβάθυνση των γνώσεων, τη δημιουργία δικτύου πληροφοριών και τη διαμόρφωση δεικτών.

Προκειμένου να αλλάξουν οι αντιλήψεις και η συμπεριφορά του κοινού – το οποίο θα πρέπει να συνειδητοποιήσει περαιτέρω τη σημασία της προστασίας της βιοποικιλότητας - η παρούσα στρατηγική επιδιώκει να δοθεί έμφαση στην εκπαίδευση, την επιμόρφωση και την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης, καθώς και των υπευθύνων για την εφαρμογή των σχετικών με τη στρατηγική μέτρων.

Ειδικότερα, η στρατηγική ορίζει τους τομείς δραστηριοτήτων και τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν σε καθέναν από τους εν λόγω τομείς. Οι τομείς αυτοί και οι κυριότεροι από τους αντίστοιχους στόχους είναι οι εξής:

- Διατήρηση των φυσικών πόρων: δημιουργία και λειτουργία του δικτύου «Natura 2000», προστασία ορισμένων ευάλωτων ειδών, εφαρμογή νομοθετικών μέσων, όπως της οδηγίας πλαισίου για τα ύδατα, προώθηση των διεθνών δράσεων και αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος κ.λπ.
- Γεωργία: καλύτερη διατήρηση των γενετικών πόρων που έχουν αξία για τη διατροφή, προαγωγή των ορθών γεωργικών πρακτικών που συντελούν στη διαφύλαξη της γενετικής ποικιλότητας και στον περιορισμό της ρύπανσης (ορίζοντας ειδικότερα ως προϋπόθεση για τη χορήγηση γεωργικών ενισχύσεων την τήρηση οικολογικών κριτηρίων), ενίσχυση των γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων, προώθηση εμπορικών πολιτικών συμβατών με την προστασία της βιοποικιλότητας κ.λπ.
- Αλιεία: προαγωγή πρακτικών που διευκολύνουν τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση των αλιευτικών αποθεμάτων και που έχουν περιορισμένες επιπτώσεις στα παράκτια και θαλάσσια οικοσυστήματα, αυξημένη προστασία των υδάτινων συστημάτων ιδιαίτερου οικολογικού ενδιαφέροντος κ.λπ.
- Περιφερειακή πολιτική και χωροταξικός προγραμματισμός: προώθηση χωροταξικών μέτρων ικανών να συμβάλουν στην προστασία της βιοποικιλότητας, ιδίως στους διαδρόμους μεταξύ προστατευόμενων περιοχών, στις αγροτικές περιοχές και στις μη προστατευόμενες ευαίσθητες περιοχές, συνεκτίμηση του περιβαλλοντικού παράγοντα στο πλαίσιο της χρηματοδότησης έργων από τα Διαρθρωτικά Ταμεία κ.λπ.
- Δάση: μέριμνα ώστε η διαχείριση των δασών να μη θίγει τη βιοποικιλότητα, ούτε την οικολογική ποιότητα των συγκεκριμένων περιοχών και λήψη μέτρων

για την αναδάσωση, προαγωγή της έρευνας και της εκτίμησης των επιπτώσεων κ.λπ.

- Ενέργεια και μεταφορές: λήψη μέτρων κατά της οξύνισης και της αλλαγής του κλίματος, περιορισμός των αρνητικών επιπτώσεων της ανάπτυξης υποδομών, αναζήτηση των βέλτιστων ενεργειακών πηγών κ.λπ.
- Τουρισμός: προαγωγή του αειφόρου τουρισμού, προσδιορισμός των πόλων τουριστικής έλξης που σχετίζονται με το περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα κ.λπ.
- Αναπτυξιακή βοήθεια και οικονομική συνεργασία: ενσωμάτωση των σχετικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στόχων στους μηχανισμούς αναπτυξιακής βοήθειας και οικονομικής συνεργασίας, υποστήριξη της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων στις αναπτυσσόμενες χώρες, εξασφάλιση του συντονισμού και της συμπληρωματικότητας των μέτρων που λαμβάνονται σε εθνικό (συμπεριλαμβανομένων των τρίτων χωρών), διεθνές και κοινοτικό επίπεδο κ.λπ.

3.3.7. Στρατηγική – Στόχοι για τους φυσικούς πόρους

Η στρατηγική καθορίζει τις κατευθύνσεις της δράσης της ΕΕ για την επόμενη 25ετία, με στόχο την αποδοτικότερη και πλέον αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους.

Στόχος της στρατηγικής είναι ο περιορισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που έχει η χρήση των φυσικών πόρων (εξάντληση των πόρων και ρύπανση), τηρουμένων, εκ παραλλήλου, των στόχων που ορίστηκαν στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας όσον αφορά την οικονομική ανάπτυξη και την απασχόληση. Εμπλέκονται εν προκειμένω όλοι οι τομείς οι οποίοι καταναλώνουν πόρους, με στόχο τη βελτίωση της αποδοτικότητας των πόρων, τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεών τους και την υποκατάσταση των εξαιρετικά ρυπογόνων πόρων με εναλλακτικές λύσεις.

Προκειμένου να ενισχυθούν οι γνώσεις οι σχετικές με τη χρήση των πόρων και των περιβαλλοντικών επιπτώσεών τους, η στρατηγική προτείνει τη σύσταση κέντρου δεδομένων σχετικού με τους φυσικούς πόρους, του οποίου τη διαχείριση αναλαμβάνει η Επιτροπή. Το εν λόγω κέντρο δεδομένων θα συγκεντρώνει τις πληροφορίες που θα προέρχονται από διάφορους οργανισμούς ανάλυσης και έρευνας

(στο πλαίσιο της Επιτροπής και αλλού). Θα διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών και τη διάθεσή τους για τους λαμβάνοντας τις πολιτικές αποφάσεις.

3.3.8. Στρατηγική – Στόχοι για το Αστικό περιβάλλον

Ο στόχος της θεματικής στρατηγικής για το αστικό περιβάλλον είναι να συμβάλει στις συνολικές περιβαλλοντικές επιδόσεις των πόλεων της Ευρώπης, μειώνοντας τη γραφειοκρατία και αυξάνοντας την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής και ενθαρρύνοντας τον μακροπρόθεσμο περιβαλλοντικό σχεδιασμό σε τοπικό επίπεδο. Προτείνεται μια σειρά μέτρων τα οποία θα συμβάλλουν στην καλύτερη εφαρμογή της υπάρχουσας πολιτικής και νομοθεσίας της ΕΕ στον τομέα του περιβάλλοντος σε τοπικό επίπεδο με την υποστήριξη και την ενθάρρυνση των τοπικών αρχών να υιοθετήσουν μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διαχείριση του αστικού χώρου και με την παρότρυνση προς τα κράτη μέλη να στηρίξουν τη διαδικασία αυτή και να εκμεταλλευθούν τις ευκαιρίες που προσφέρονται σε επίπεδο ΕΕ.

Τα μέτρα εστιάζονται στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- Καθοδήγηση για μια ολοκληρωμένη περιβαλλοντική διαχείριση
- Αφορά στην υιοθέτηση ολοκληρωμένης προσέγγισης στη διαχείριση του αστικού περιβάλλοντος. Για την αποτελεσματική εφαρμογή μέτρων είναι καίριας σημασίας να υπάρχουν σαφώς καθορισμένοι στόχοι, αποδοχή ευθυνών, διαδικασίες παρακολούθησης της προόδου, διαβούλευση με το κοινό, επανεξέταση, έλεγχος και αναφορά. Πολλές επιτυχημένες πόλεις έχουν δημιουργήσει συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης όπως το EMAS ή το ISO 14001 για να εξασφαλίσουν την απόδοση πολιτικών στόχων και δημόσιο έλεγχο της προόδου.
- Καθοδήγηση για σχέδια βιώσιμων αστικών μεταφορών
- Υποστήριξη της ανταλλαγής βέλτιστης πρακτικής σε επίπεδο ΕΕ

Στη στρατηγική δίνεται έμφαση στη συνέργεια με άλλες πολιτικές λόγω του πολυδιάστατου χαρακτήρα και την κάλυψη πολλών περιβαλλοντικών τομέων και θεμάτων που σχετίζονται με τον αστικό χώρο όπως: Κλιματική αλλαγή

Οι αστικές περιοχές έχουν σημαντικό ρόλο να διαδραματίσουν και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και στο μετριασμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Κύρια πεδία για τις τοπικές αρχές στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου είναι οι μεταφορές και η δόμηση.

Η ευρύτερη εφαρμογή των **σχεδίων βιώσιμων αστικών μεταφορών** και ταυτόχρονα των ειδικών μέτρων για την προώθηση των ενεργειακά αποδοτικών οχημάτων με χαμηλές εκπομπές CO₂ θα βοηθήσουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε τοπικό επίπεδο.

Η **βιώσιμη δόμηση** βελτιώνει την ενεργειακή απόδοση και επιφέρει αντίστοιχα μείωση των εκπομπών CO₂.

- Φύση και βιοποικιλότητα

Ο βιώσιμος πολεοδομικός σχεδιασμός (κατάλληλος σχεδιασμός της χρήσης γης) θα βοηθήσει στην αναστολή της άναρχης δόμησης και της απώλειας φυσικών ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας. Η ολοκληρωμένη διαχείριση του αστικού περιβάλλοντος πρέπει να επικεντρωθεί σε πολιτικές βιώσιμης χρήσης γης, με τις οποίες θα αποφευχθεί η άναρχη δόμηση και θα μειωθεί η στεγανοποίηση του εδάφους.

- Περιβάλλον και ποιότητα ζωής

Τα σχέδια βιώσιμων μεταφορών θα βοηθήσουν στη μείωση της ρύπανσης του αέρα και της ηχορύπανσης και θα ενθαρρύνουν τη χρήση του ποδηλάτου και την πεζοπορία που έχουν θετική επίδραση στην **υγεία** και στην καταπολέμηση της παχυσαρκίας. Οι μέθοδοι βιώσιμης δόμησης θα συντελέσουν στην προώθηση της άνεσης, της ασφάλειας, της προσβασιμότητας και θα μετριάσουν τις επιπτώσεις που έχει στην υγεία η ρύπανση του αέρα εντός και εκτός των κτιρίων, ιδίως από τα αιωρούμενα σωματίδια που προέρχονται από τα συστήματα θέρμανσης.

- Βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων

Η βελτιωμένη διαχείριση του χώρου μπορεί να μετριάσει τις επιπτώσεις από την καθημερινή χρήση πόρων όπως η ενέργεια και το νερό. Η αποτροπή της άναρχης δόμησης μέσω της υψηλής πυκνότητας και της μικτής χρήσης των κτιρίων στις

δομημένες περιοχές προσφέρει περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα στη χρήση γης, τις μεταφορές και τη θέρμανση συντελώντας σε χαμηλότερη κατά κεφαλήν χρήση των πόρων. Η ολοκληρωμένη περιβαλλοντική διαχείριση του χώρου πρέπει να καλύπτει τα τοπικά μέτρα πρόληψης παραγωγής αποβλήτων.

Συμπερασματικά αναφέρεται ότι η δημιουργία περιοχών υψηλής ποιότητας απαιτεί μεγάλη συνέργεια μεταξύ των διαφόρων πολιτικών και πρωτοβουλιών και καλύτερη συνεργασία μεταξύ των διαφόρων επιπέδων διοίκησης.

3.3.9. Το 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αυτή την περίοδο βρίσκεται σε εφαρμογή το 7ο Πρόγραμμα Δράσης. Κύριοι στόχοι του οποίου είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της ανάπτυξης της γνώσης, η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και η επίτευξη των στόχων που τέθηκαν στο Συμβούλιο της Λισσαβώνας το 2002 για αύξηση του ποσοστού δαπανών των χωρών – μελών για έρευνα στο 3% του ΑΕΠ μέχρι το 2010.

Το Πρόγραμμα περιλαμβάνει και μια θεματική περιοχή για το Περιβάλλον η οποία έχει προϋπολογισμό 1,8 δις ευρώ και στοχεύει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που προκύπτουν από τις αυξανόμενες φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους, μέσω μιας συντονισμένης, πολυτομεακής και ολοκληρωμένης ερευνητικής προσέγγισης σε Πανευρωπαϊκό και κατ' επέκταση σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι προβλεπόμενες δραστηριότητες θα ανταποκρίνονται σε πολιτικές ανάγκες, όπως την ανάγκη εκτίμησης του αντίκτυπου των πολιτικών της ΕΕ στην Αειφόρο Ανάπτυξη και την ανάγκη παρακολούθησης και αξιολόγησης των μέτρων για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στις περιβαλλοντικές τεχνολογίες και ειδικότερα στην κοινωνικοοικονομική διάσταση της Αειφόρου Ανάπτυξης που θα επηρεάσει την ανάπτυξή τους, την εισαγωγή τους στην αγορά και την μετέπειτα εφαρμογή τους.

Δράσεις που θα υποστηριχθούν είναι:

- Αλλαγή του κλίματος, ρύπανση και κίνδυνοι, όπως πιέσεις στο περιβάλλον και το κλίμα, υγεία και περιβάλλον, φυσικοί κίνδυνοι
- Αειφόρος διαχείριση των Φυσικών Πόρων, όπως διατήρηση και αειφόρος διαχείριση των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων και της βιοποικιλότητας και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Περιβαλλοντικές τεχνολογίες, όπως περιβαλλοντικές τεχνολογίες παρατήρησης, προσομοίωσης, πρόληψης και αποκατάστασης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και εφαρμογή τεχνολογιών
- Εργαλεία γεωσκόπησης, όπως συστήματα παρατήρησης της γης και των ωκεανών

3.3.10. Εθνικοί Στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας

3.3.10.1. Συνοπτική παρουσίαση περιβαλλοντικών στόχων που τίθενται από τις εθνικές Στρατηγικές

Σε εθνικό επίπεδο έχει εγκριθεί η Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, το 2002, η οποία βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης σε συνέχεια της αναθεώρησης της σχετικής στρατηγικής της ΕΕ. Επίσης, βρίσκεται σε διαδικασία ολοκλήρωσης η έγκριση του Σχεδίου Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα.

3.3.10.2. Η εθνική στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη

Η Εθνική Στρατηγική καθορίζει, σε επίπεδο πολιτικής, το πλαίσιο για την ανάπτυξη ενός Εθνικού Προγράμματος Δράσης, το οποίο εισάγει την περιβαλλοντική διάσταση σε όλες τις πτυχές της ανάπτυξης. Σε πρώτη φάση η Εθνική Στρατηγική καθόρισε τέσσερις τομείς προτεραιότητας για τους οποίους προσδιόρισε συγκεκριμένους στόχους και μέτρα επίτευξης τους:

1. Την ενδυνάμωση των προσπαθειών για την αντιμετώπιση της κλιματικής μεταβολής.
2. Την αναδιάρθρωση του συστήματος μεταφορών στην κατεύθυνση της βιωσιμότητας.
3. Την προστασία της δημόσιας υγείας από τους κινδύνους που εγκυμονεί η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, καθώς και οι πρακτικές που εφαρμόζονται σήμερα σε όλο το κύκλωμα της διατροφικής αλυσίδας

4. Τη βελτίωση της οικο-αποδοτικότητας στη διαχείριση των φυσικών πόρων.

Η Εθνική Στρατηγική είναι συμβατή με τις σχετικές στρατηγικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ταυτόχρονα, είναι προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις της Ελληνικής πραγματικότητας. Η υιοθέτηση της Εθνικής Στρατηγικής Αειφόρου Ανάπτυξης αποσκοπεί στην ισόρροπη εξυπηρέτηση των τριών παραμέτρων που καθορίζουν την κοινωνική ευημερία σε αρμονία με το φυσικό περιβάλλον: Η οικονομική παράμετρος, η κοινωνική παράμετρος, και η περιβαλλοντική παράμετρος. Θεωρώντας ότι η περιβαλλοντική συνιστώσα της αειφόρου ανάπτυξης είναι ισότιμη με την οικονομική και κοινωνική συνιστώσα, η Εθνική Στρατηγική περιλαμβάνει και αναδεικνύει τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής πολιτικής. Οι αρχές αυτές είναι:

- Η αρχή της πρόληψης της ρύπανσης
- Η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»
- Η αρχή της ισότητας και συνευθύνης

Στο πλαίσιο άσκησης περιβαλλοντικής πολιτικής, οι αρχές αυτές έχουν εξειδικευτεί και συμπληρωθεί από ένα σύνολο κανόνων που συνοπτικά έχουν ως εξής:

- Αποσύνδεση της οικονομικής μεγέθυνσης από την περιβαλλοντική υποβάθμιση.
- Τομεακή ενσωμάτωση.
- Προτεραιότητα στην αποφυγή και όχι στη διαχείριση των περιβαλλοντικών πιέσεων.
- Επίλυση των προβλημάτων στην πηγή ή κατά το δυνατόν πλησιέστερα σε αυτήν.
- Αναγνώριση και διαχείριση στο πλαίσιο της φέρουσας ικανότητας.

Οι κεντρικοί στόχοι γύρω από τους οποίους διαρθρώνεται η Εθνική Στρατηγική είναι:

- Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- Η μείωση των αέριων ρύπων
- Η μείωση της παραγωγής και η ορθολογική διαχείριση των στερεών αποβλήτων
- Η ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων
- Η πρόληψη της ερημοποίησης
- Η προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων

Στην Στρατηγική αναγνωρίζεται η αλληλεξάρτηση και αλληλοσυσχέτιση περιβαλλοντικών στόχων και τομιακών προτεραιοτήτων σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3-1: Στόχοι και τομείς παρεμβάσεως των

ΣΤΟΧΟΙ	ΤΟΜΕΙΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Κλιματική Αλλαγή	Ενεργειακός τομέας
	Μεταφορές
	Βιομηχανία
Αέριοι Ρύποι	Ενεργειακός τομέας
	Μεταφορές
	Βιομηχανία
	Χωροταξικός & πολεοδομικός σχεδιασμός
Στερεά Απόβλητα	Νοικοκυριά
	Βιομηχανία
	Τουρισμός
Υδατικοί πόροι	Γεωργία
	Βιομηχανία
	Νοικοκυριά
Ερημοποίηση	Γεωργία - Κτηνοτροφία
	Χωροταξικός Σχεδιασμός
Βιοποικιλότητα	Γεωργία - Κτηνοτροφία
	Χωροταξικός & πολεοδομικός σχεδιασμός

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

Ο στόχος για την αντιμετώπιση της κλιματικής μεταβολής συμπίπτει με το στόχο που απορρέει από την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο και έχει ως χρονική περίοδο αναφοράς το διάστημα 2008-2012. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της ενιαίας πολιτικής της ΕΕ και της κατανομής των ευθυνών μεταξύ των χωρών μελών που συμφωνήθηκε το 1998, η Ελλάδα έχει δεσμευθεί να μην αυξήσει τις εκπομπές των 6 αερίων του θερμοκηπίου πάνω από 25% (μέσος όρος πενταετίας 2008-2012)

με βάση τις εκπομπές του 1990. Με δεδομένο, τον πλανητικό χαρακτήρα της απειλής της κλιματικής μεταβολής, ο εθνικός στόχος για την περίοδο μετά το 2012, θα καθορισθεί και πάλι με βάση τις διεθνείς συμφωνίες και τις αντίστοιχες δεσμεύσεις της ΕΕ.

Οι στόχοι για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης συμπίπτουν με τους στόχους που απορρέουν από την εφαρμογή του οδηγίας NECD για τη χρονική περίοδο μέχρι το 2010, ενώ μακροπρόθεσμα θα αναπροσαρμόζεται στο πλαίσιο της κοινής στρατηγικής και των αποφάσεων των αρμοδίων οργάνων της ΕΕ. Παράλληλα, η Ελλάδα έχοντας ήδη περιορίσει δραστικά τις συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων στο αστικό περιβάλλον, δεσμεύεται να προχωρήσει σε περαιτέρω μειώσεις έτσι ώστε να μην παρατηρείται υπέρβαση των κατωφλίων που τίθενται σε σχετικές κοινοτικές οδηγίες.

Οι στόχοι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων όπως συμπυκνώνονται στον Εθνικό Σχεδιασμό Ολοκληρωμένης Διαχείρισης αποσκοπούν κυρίως στην ασφαλή τους διάθεση και στη μεγιστοποίηση της ανακύκλωσης. Παράλληλα, προωθούνται δράσεις περισσότερο μακροπρόθεσμου χαρακτήρα για τη μείωση της συνολικής παραγόμενης ποσότητας των στερεών αποβλήτων.

Ο στόχος για τη διαχείριση των υδατικών πόρων αποτυπώνεται σε ένα Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τους υδατικούς πόρους και αφορά στη βιώσιμη χρήση των διαθέσιμων υδατικών αποθεμάτων, στην αποτελεσματική προστασία των υδάτινων οικοσυστημάτων και στην επίτευξη υψηλής ποιότητας όλων των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων μέχρι το 2015

Οι στόχοι για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης όπως συμπυκνώνονται στον Εθνικό Σχέδιο Δράσης αφορούν στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των τάσεων για ερημοποίηση στο 35% της επικράτειας που απειλείται άμεσα από τις συνέπειες της ερημοποίησης, και στην πρόληψη της διαδικασίας ερημοποίησης στο 60% της χώρας.

Ο στόχος για την προστασία της βιοποικιλότητας απορρέει από την Σύμβαση των Ην. Εθνών για τη Βιολογική Ποικιλότητα και αφορά την αντιστροφή των τρεχουσών τάσεων απώλειας της βιοποικιλότητας και την αποτελεσματική προστασία και αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων.

3.4. Περιβαλλοντική στόχοι που τίθενται από την κοινοτική και εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία – Συνοπτική παρουσίαση βασικών νομοθετημάτων

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

Σε επίπεδο ΕΕ

Οδηγία-Πλαίσιο (2008/50/ΕΚ) για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη.

Σημαντική εξέλιξη για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι η νέα Οδηγία-Πλαίσιο (2008/50/ΕΚ) «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» η οποία έχει ως στόχο την ανάπτυξη κοινής στρατηγικής αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα κράτη-μέλη της ΕΕ, η οποία δεν έχει ακόμη ενσωματωθεί στην εθνική νομοθεσία. Η νέα Οδηγία ενοποιεί την Οδηγία πλαίσιο για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, τρεις από τις τέσσερις θυγατρικές Οδηγίες (96/62, 99/30, 2002/3) και θεσπίζει πρότυπα και ορίζει επιδιωκόμενα χρονοδιαγράμματα για τη μείωση των συγκεντρώσεων των αιρούμενων σωματιδίων, τα οποία αποτελούν ήδη αντικείμενο νομοθετικών ρυθμίσεων και συγκαταλέγονται στους πλέον επικίνδυνους για την ανθρώπινη υγεία ρύπους. Η νέα Οδηγία προέκυψε από την ανάγκη να εφαρμοστεί μια συνολική και συνεκτική πολιτική για όλους τους αέριους ρύπους που κρίνεται ότι επιδρούν βλαπτικά στον άνθρωπο και το περιβάλλον, αντί της αποσπασματικής αντιμετώπισης με επιμέρους Οδηγίες για ορισμένους ρύπους που υπήρχε μέχρι τώρα.

Για να προστατευθεί η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον γενικότερα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να καταπολεμηθούν οι εκπομπές ρύπων στην πηγή και να εντοπισθούν και εφαρμοσθούν τα αποτελεσματικότερα μέτρα για τη μείωση των εκπομπών σε τοπικό, εθνικό και κοινοτικό επίπεδο. Γι' αυτόν το λόγο θα πρέπει να αποφεύγονται, να προλαμβάνονται ή να μειώνονται οι εκπομπές επικίνδυνων ατμοσφαιρικών ρύπων, θέτοντας παράλληλα κατάλληλους στόχους για τον ατμοσφαιρικό αέρα που να λαμβάνουν υπόψη τα αντίστοιχα πρότυπα, τις κατευθυντήριες γραμμές και τα προγράμματα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και της ΕΕ.

Επίσης εκδόθηκε η αναθεωρημένη οδηγία 2009/30/ΕΕ για την ποιότητα των καυσίμων «με την οποία τροποποιείται η οδηγία 98/70/ΕΚ όσον αφορά τις προδιαγραφές για τη βενζίνη, το ντίζελ και το πετρέλαιο εσωτερικής καύσης και την καθιέρωση μηχανισμού για την παρακολούθηση και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τροποποιείται η οδηγία 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την προδιαγραφή των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στα πλοία εσωτερικής ναυσιπλοΐας και καταργείται η οδηγία 93/12/ΕΟΚ». Στην οδηγία αυτή διατυπώνεται η απαίτηση για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 6% στον κύκλο ζωής των καυσίμων στον τομέα των μεταφορών έως το 2020. Μία επιπλέον μείωση κατά 4% έως το 2020 θα επανεξεταστεί το 2012. Η οδηγία ορίζει επίσης τα κριτήρια βιωσιμότητας για βιοκαύσιμα που θα βοηθήσουν στην επίτευξη αυτής της μείωσης. Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) από τη ναυτιλία, η οποία ευθύνεται για 2-3% των παγκόσμιων εκπομπών, αυξάνονται κατά 3-4% ετησίως. Η Επιτροπή προβλέπει τη θέσπιση νομοθεσίας για τη μείωσή τους.

Οδηγία 96/61 σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης

Οδηγία 2003/87 «θέσπιση συστήματος εμπορίας εκπομπής αερίων θερμοκηπίου εντός της κοινότητας», η οποία τροποποιήθηκε με την **Οδηγία 2004/101**. Η Ελλάδα με την ΚΥΑ 54409/2632/2004 συμμορφώθηκε με τις διατάξεις της Οδηγίας 2003/87 και με την ΚΥΑ 9267/468/2007 στην Οδηγία 2004/101. Με την ΠΥΣ 5/2003 εγκρίθηκε το Εθνικό Πρόγραμμα Εκπομπών Αερίων Θερμοκηπίου 2000-2010, σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 3017/2002.

Οδηγία 2009/28, ΕΕ L 140, 5.6.2009, σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές και τη τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των Οδηγιών 2001/77 και 2003/30.

Σε εθνικό επίπεδο

Περιλαμβάνει την ενσωμάτωση των ακόλουθων Οδηγιών:

- Οδηγία 96/62, ΚΥΑ υπ' αριθ. 3277/2000 (Καθορισμός γενικών κατευθύνσεων και αρμοδίων αρχών σε θέματα εκτίμησης και διαχείρισης της ποιότητας του αέρα) (ΦΕΚ 180 Β')
- Οδηγία 98/32, ΚΥΑ υπ' αριθ. 340/2000 (περιεκτικότητα καυσίμων σε θείο)

- Οδηγία 2000/71, ΚΥΑ υπ' αριθ. 2/2000 (ποιότητα καυσίμων βενζίνης και ντίζελ)
- Οδηγία 99/30, Π.Υ.Σ. υπ' αριθ. 34/2002 (οριακές τιμές ποιότητας του αέρα σε διοξείδιο του θείου, αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου)
- Οδηγία 99/94, ΚΥΑ υπ' αριθ. 90364/2002 (πρόγραμμα ενημέρωσης των καταναλωτών για τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα των νέων επιβατηγών αυτοκινήτων)
- Οδηγία 99/13, ΚΥΑ υπ' αριθ. 11641/2002 (περιορισμός των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων)
- Οδηγία 2000/69 (Οριακές τιμές βενζολίου και διοξειδίου του άνθρακα) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 9238/2004 - ΦΕΚ 405 Β'/27-2-2004
- Οδηγία 2003/87 (Σύστημα δικαιωμάτων εμπορίας εκπομπής αερίων θερμοκηπίου) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 54409/2004 - ΦΕΚ 1931 Β'/27-12-2004
- Οδηγία 2001/80/ΕΚ (Εκπομπές αερίων από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 29457/2005 - ΦΕΚ 992 Β' /14-7-2005
- Οδηγία 2001/81/ΕΚ (Εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών ορισμένων ρύπων) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 29459/2005 - ΦΕΚ 992 Β' /14-7-2005
- Οδηγία 2002/3/ΕΚ (Όζον στον ατμοσφαιρικό αέρα) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 38638/2005- ΦΕΚ 1334 Β' /21-9-2005
- Οδηγία 2003/73/ΕΚ (Αντικατάσταση του Παραρτήματος ΙΙΙ του άρθρου 8 της ΚΥΑ υπ' αριθ. 90364/2002-Πληροφορίες προς τον καταναλωτή για οικονομία καυσίμου και τις εκπομπές CO₂ για νέα επιβατηγά αυτοκίνητα) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 11762/2006- ΦΕΚ327 Β' /17-3-2006
- Άρθρα 9,10 και 11 Οδηγίας 2003/87 (Έγκριση του εθνικού σχεδίου κατανομής δικαιωμάτων εκπομπών ρύπων) - ΚΥΑ υπ' αριθ. 36028/2006 - ΦΕΚ 1216 Β' /1-9-2006
- Οδηγίες 2002/ 88 & 2004/26 - Μείωση εκπομπής ρύπων από μη οδικά οχήματα - ΚΥΑ υπ' αριθ. Δ13/0/121/2007- ΦΕΚ 53 Β' / 24-1-2007.

Επιπλέον:

- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 246/Β/3.12.2008)
- Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ-ΥΜΕ-ΥΟΟ αρ. οικ. 125494/25.09.2009 (ΦΕΚ Β' 2082/28.9.2009): Καθορισμός διαδικασιών και λεπτομερειών για την εφαρμογή του άρθρου 3 της Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου "Μέτρα Αντιμετώπισης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης" (ΦΕΚ Α' 181/16.09.2009).

ΘΟΡΥΒΟΣ

Οδηγία 2002/49/ΕΚ «σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου»

Η Οδηγία έχει ως αντικείμενο την καταπολέμηση του θορύβου που αντιλαμβάνονται οι πληθυσμοί στους δομημένους χώρους, στα δημόσια πάρκα ή σε άλλους, ήρεμους, τόπους ενός οικισμού, στις ήρεμες ζώνες της υπαίθρου, δίπλα στα σχολεία, στα περίξ των νοσοκομείων καθώς και σε άλλα, ευαίσθητα στον θόρυβο, κτίρια και ζώνες. Δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση του θορύβου που παράγεται από το ίδιο το εκτιθέμενο άτομο, στον θόρυβο που προέρχεται από οικιακές δραστηριότητες, στον θόρυβο από τους γείτονες, στον θόρυβο που γίνεται αντιληπτός στους χώρους εργασίας ή στο εσωτερικό των μέσων μεταφοράς, ούτε στον θόρυβο που προέρχεται από στρατιωτικές δραστηριότητες στις στρατιωτικές ζώνες.

Δίνονται οι δείκτες θορύβου και οι μέθοδοι αξιολόγησής τους. Ο L_{den} είναι δείκτης του επιπέδου του συνολικού θορύβου την ημέρα, το βράδυ και τη νύχτα, ο οποίος χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση της όχλησης που συνδέεται με την έκθεση στο θόρυβο. Ο L_{night} είναι δείκτης του ηχητικού επιπέδου κατά την νύκτα, ο οποίος ποσοτικοποιεί τις οχλήσεις του ύπνου. Οι δείκτες θορύβου L_{den} και L_{night} χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση στρατηγικών χαρτών θορύβου. Το αργότερο στις 31 Δεκεμβρίου 2008, τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή για όλους τους οικισμούς άνω των 100.000 κατοίκων, καθώς και για τους μεγάλους οδικούς και σιδηροδρομικούς άξονες που βρίσκονται στην επικράτειά τους. Το αργότερο στις 30 Ιουνίου 2012, στη συνέχεια δε ανά πενταετία, καταρτίζονται και, ενδεχομένως, εγκρίνονται, στρατηγικοί χάρτες θορύβου στους οποίους φαίνεται η κατάσταση κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους για τους εν λόγω οικισμούς και άξονες. Οι χάρτες θορύβου πρέπει να επανεξετάζονται και, ενδεχομένως, να αναθεωρούνται, ανά πενταετία.

Καθιερώνονται τα σχέδια δράσεως που στοχεύουν στη διαχείριση των προβλημάτων θορύβου και των επιπτώσεων του θορύβου, συμπεριλαμβανομένου, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο, του περιορισμού του θορύβου.

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στην ελληνική έννομη τάξη με την **KY.A. 13586/724/2006 (ΦΕΚ 384/B`/28.3.2006)** «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».

ΥΔΑΤΑ

Σε επίπεδο ΕΕ

Το κύρια εργαλείο για την εφαρμογή της πολιτικής της ΕΕ για τα ύδατα είναι Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (Οδηγία 2000/60/ΕΕ, ΟΠΥ), η Οδηγία 2006/118/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση» και η Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (Οδηγία 2008/56/ΕΚ). Επίσης, έχουν εκδοθεί οδηγίες που αφορούν ειδικές χρήσεις των υδάτων (ποιότητα νερού για ανθρώπινη κατανάλωση, ποιότητα υδάτων κολύμβησης, για την επεξεργασία αστικών λυμάτων, για τη διαβίωση των ιχθύων, για τα οστρακοειδή). Οι οδηγίες αυτές ολοκληρώνουν το νομικό πλαίσιο για την προστασία ολόκληρου του κύκλου του νερού. Οι οδηγίες στηρίζονται στην οικοσυστημική προσέγγιση γεγονός που προσδίδει την ολοκληρωμένη προσέγγιση.

Σκοπός της ΟΠΥ είναι η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, το οποίο:

- α) να αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων, καθώς και των αμέσως εξαρτώμενων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων σε ό,τι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό·
- β) να προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων ·
- γ) να αποσκοπεί στην ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος, μεταξύ άλλων με ειδικά μέτρα για την προοδευτική μείωση των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών ουσιών προτεραιότητας και με την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών των επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας

δ) να διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων και να αποτρέπει την περαιτέρω μόλυνσή τους και

ε) να συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασίες, και να συμβάλλει με αυτό τον τρόπο:

- στην εξασφάλιση επαρκούς παροχής επιφανειακού και υπόγειου νερού καλής ποιότητας που απαιτείται για τη βιώσιμη, ισόρροπη και δίκαιη χρήση ύδατος, - σε σημαντική μείωση της ρύπανσης των υπογείων υδάτων,

- στην προστασία των χωρικών και θαλάσσιων υδάτων και - στην επίτευξη των στόχων των σχετικών διεθνών συμφωνιών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποσκοπούν στην πρόληψη και την εξάλειψη της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με κοινοτική δράση για την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων, εκπομπών και διαρροών επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας, με απώτατο στόχο να επιτευχθούν συγκεντρώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον οι οποίες, για μεν τις φυσικώς απαντώμενες ουσίες να πλησιάζουν το φυσικό βασικό επίπεδο, για δε τις τεχνητές συνθετικές ουσίες να είναι σχεδόν μηδενικές.

Περιβαλλοντικοί στόχοι

Προκειμένου να καταστούν λειτουργικά τα προγράμματα για τη λήψη μέτρων που καθορίζονται στα σχέδια διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού τα κράτη – μέλη:

α) για τα επιφανειακά ύδατα:

i) εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης όλων των συστημάτων επιφανειακών υδάτων,

ii) προστατεύουν, αναβαθμίζουν και αποκαθιστούν όλα τα συστήματα των επιφανειακών υδάτων, το αργότερο δεκαπέντε έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας,

iii) προστατεύουν και αναβαθμίζουν όλα τα τεχνητά, και ιδιαίτερος τροποποιημένα υδατικά συστήματα, με σκοπό την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων, το αργότερο δεκαπέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας,

iv) εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα με στόχο την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας,

β) για τα υπόγεια ύδατα

- i) λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να προληφθεί ή να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια ύδατα και να προληφθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των συστημάτων των υπόγειων υδάτων,
- ii) προστατεύουν, αναβαθμίζουν και αποκαθιστούν όλα τα συστήματα των υπόγειων υδάτων, διασφαλίζουν ισορροπία μεταξύ της άντλησης και της ανατροφοδότησης των υπόγειων υδάτων, με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων το αργότερο δεκαπέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης,
- iii) εφαρμόζουν τα αναγκαία μέτρα για την αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οιοδήποτε ρύπου, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων.

γ) για τις προστατευόμενες περιοχές

συμμορφώνονται με όλα τα πρότυπα και τους στόχους το αργότερο δεκαπέντε έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην κοινοτική νομοθεσία σύμφωνα με την οποία έχουν καθοριστεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές. Το 2008 το Συμβούλιο ενέκρινε οδηγία σχετικά με τα ποιοτικά πρότυπα περιβάλλοντος για επιφανειακά ύδατα⁷, η οποία καθορίζει τα όρια συγκέντρωσης για άνω από 30 ρυπαντικές ουσίες, όπως τα φυτοφάρμακα, τα βαριά μέταλλα και τα βιοκτόνα και αποτελεί την τελική σημαντική νομοθετική πράξη για την ολοκλήρωση της οδηγίας-πλαίσιο για τα ύδατα.

Η οδηγία-πλαίσιο για τη θάλασσα στρατηγική προσδιορίζει κοινούς στόχους επί τη βάση των οποίων τα κράτη μέλη οφείλουν να χαράξουν τις δικές τους στρατηγικές σε συνεργασία με τα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες ώστε να επιτευχθεί μια ικανοποιητική οικολογική κατάσταση στα θαλάσσια ύδατα της δικαιοδοσίας τους. Οι στρατηγικές αυτές αποσκοπούν στη διασφάλιση της προστασίας και αποκατάστασης των ευρωπαϊκών θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στη διασφάλιση της οικολογικής βιωσιμότητας των οικονομικών δραστηριοτήτων που συνδέονται με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Η οδηγία πλαίσιο για τη θάλασσα στρατηγική είναι το περιβαλλοντικό στήριγμα ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής της ΕΕ⁸ και θα βοηθήσει στην καλύτερη ενσωμάτωση περιβαλλοντικών αναγκών σε τομείς όπως η αλιεία, η ναυτιλία και ο τουρισμός.

Σε εθνικό επίπεδο:

N. 3199/2003 (ΦΕΚ 280/A/9-12-2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»

ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ 54/A/8-3-2007) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»

Υπ' αρ. πρωτ. οικ. 191167/30-09-2013, ΥΠΕΚΑ, Ειδικής Γραμματείας Υδάτων: Εγκεκριμένη μελέτη «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007»

ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

Σε επίπεδο ΕΕ

Όπως προαναφέρθηκε η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας αποτελεί μία από της προτεραιότητες της πολιτικής της ΕΕ. Βασικό εργαλείο για την επίτευξη των στόχων της πολιτικής αυτής αποτελεί η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Προστατευόμενων Περιοχών NATURA 2000. Η εγκατάσταση και λειτουργία του δικτύου αποτελεί την επιδίωξη της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας». Το Δίκτυο NATURA 2000 στοχεύει στη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος (δηλαδή αυτών που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα I και II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και στη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, στην επικράτεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης (δηλαδή των πτηνών για τα οποία η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών» καθορίζει τις βασικές κατευθύνσεις προστασίας τους σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης). Το Δίκτυο NATURA 2000 περιλαμβάνει τις περιοχές που αναγνωρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και τις περιοχές που αναγνωρίζονται ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) βάσει της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ.

Σύμφωνα με την Οδηγία, τα κράτη μέλη **διασφαλίζουν την εποπτεία της κατάστασης της διατήρησης των ειδών και των οικοτόπων που αναφέρει το άρθρο 2**, λαμβάνοντας υπόψη κυρίως τους τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας και τα είδη προτεραιότητας, και κάθε έξι χρόνια (από τη λήξη της προθεσμίας που προβλέπει το άρθρο 23) συντάσσουν μια έκθεση για την εφαρμογή των διατάξεων που εκδίδονται στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας. Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει κυρίως πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα διατήρησης καθώς και την εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών των μέτρων στην κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων που αναφέρει το παράρτημα I και των ειδών που αναφέρει το παράρτημα II και τα κυριότερα αποτελέσματα της εποπτείας που προβλέπει το άρθρο 11. Η έκθεση αυτή, που συντάσσεται σύμφωνα με το υπόδειγμα έκθεσης της ΕΕ, διαβιβάζεται στην Επιτροπή και γνωστοποιείται στο κοινό.

Στο Άρθρο 6 της Οδηγίας, το οποίο ορίζει το πλαίσιο διατήρησης των περιοχών του δικτύου, αναφέρονται μεταξύ άλλων *«Για τις ειδικές ζώνες διατήρησης, τα κράτη μέλη καθορίζουν τα αναγκαία μέτρα διατήρησης που ενδεχομένως συνεπάγονται ειδικά ενδεδειγμένα **σχέδια διαχείρισης** ή ενσωματωμένα σε άλλα σχέδια διευθέτησης και τα δέοντα κανονιστικά, διοικητικά ή συμβατικά μέτρα που ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των τύπων φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος I και των ειδών του Παραρτήματος II, τα οποία απαντώνται στους τόπους»*.

Στο πλαίσιο της εφαρμογής της Οδηγίας, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο, για την περιοχή ισχύουν συνοπτικά οι ακόλουθες δεσμεύσεις:

- Καθορισμός αναγκαίων μέτρων (σχέδιο διαχείρισης) και εφαρμογή αυτών για τη: Διασφάλιση της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων.
- Διασφάλιση της ικανοποιητικής κατάστασης των σπάνιων και απειλούμενων ειδών χλωρίδας
- Εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης για την εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων και ειδών των παρ/των της Οδηγίας και της αποτελεσματικότητας της εφαρμογής των διαχειριστικών μέτρων
- Σύνταξη αναφορών

Σε εθνικό επίπεδο

N. 3044/2002 (ΦΕΚ 197Α/27-8-2002) «Μεταφορά συντελεστή δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων αρμοδιότητας ΥΠΕΧΩΔΕ» ιδρύθηκαν 25 Φορείς Διαχείρισης ισάριθμων προστατευόμενων περιοχών ενώ δύο ακόμα Φορείς Διαχείρισης (Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου και Εθνικό Πάρκο Σχοινιά), ιδρύθηκαν με Προεδρικά Διατάγματα.

N. 2742/99 (ΦΕΚ 207Α/99) για τον «Χωροταξικό σχεδιασμό και αειφόρο ανάπτυξη και άλλες διατάξεις», ο οποίος τροποποιεί και συμπληρώνει τον Ν.1650/1986 και καθορίζει το πλαίσιο της διοίκησης και διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Νόμος Πλαίσιο 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος».

N. 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»

N. 2719/1999 (ΦΕΚ 106Α/99) Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας και άλλες διατάξεις (Σύμβαση Βόννης)

ΚΥΑ 33318/3082/1998 «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας» (ΦΕΚ 1289 Β') με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 14849/853 /Ε 103 (ΦΕΚ 645/Β/2008)

ΚΥΑ 414885/85, 366599/96, 294283/97 με τις οποίες ενσωματώθηκε η Οδηγία 79/409/ΕΚ.

Η Διεθνής Σύμβαση για τη βιοποικιλότητα κυρώθηκε από την Ελλάδα με το **N. 2204/94**. Στοχεύει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την αειφορική χρήση των συστατικών της στοιχείων και τον δίκαιο και ισότιμο επιμερισμό του οφέλους από την αξιοποίηση των γενετικών πόρων. Στο πλαίσιο της Σύμβασης για τη βιοποικιλότητα η Ελλάδα επικύρωσε το Πρωτόκολλο της Καρθαγένης για τη Βιοασφάλεια με το Ν. 3233/2004.

N. 1135/83 με τον οποίο κυρώθηκε από την Ελλάδα η Σύμβαση της Βέρνης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος.

ΠΔ 67/1981 «για την προστασία της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επί αυτών»

ΕΔΑΦΟΣ

Η οδηγία για την περιβαλλοντική ευθύνη (Οδηγία 2004/35/ΕΚ (ΕΕ L 143 της 30.4.2004, σ. 56).) δημιουργεί εναρμονισμένο πλαίσιο για το καθεστώς ευθύνης που θα πρέπει να εφαρμόζουν όλα τα κράτη στην ΕΕ σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η ρύπανση του εδάφους δημιουργεί σημαντικό κίνδυνο για την υγεία του ανθρώπου. Η οδηγία δεν εφαρμόζεται όμως σε περιπτώσεις ρύπανσης ή ζημιάς που προϋπήρχαν της έναρξης ισχύος αυτής.

Πρόταση Οδηγίας πλαισίου για την προστασία του εδάφους (COM(2006)232).

Η Οδηγία-Πλαίσιο για τα εδάφη έχει προταθεί ως το καλύτερο μέσο που μπορεί να εγγυηθεί μια συνολική προσέγγιση στο ζήτημα της προστασίας του εδάφους, ενώ παράλληλα τηρείται πλήρως η αρχή της επικουρικότητας.

Η πρόταση οδηγίας ορίζει το πλαίσιο για την προστασία του εδάφους και τη διατήρηση της ικανότητάς του να επιτελεί καθεμία από τις ακόλουθες περιβαλλοντικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές λειτουργίες:

- α) παραγωγή βιομάζας, όπου συμπεριλαμβάνονται η γεωργία και η δασοκομία
- β) αποθήκευση, διήθηση και μετατροπή θρεπτικών στοιχείων, ουσιών και νερού
- γ) απόθεμα βιοποικιλότητας, π.χ. ενδιαιτημάτων, ειδών χλωρίδας και πανίδας και γονιδίων
- δ) φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον για τον άνθρωπο και τις δραστηριότητές του
- ε) πηγή πρώτων υλών
- στ) απόθεμα άνθρακα
- ζ) παρακαταθήκη της γεωλογικής και της αρχαιολογικής κληρονομιάς.

Για την επίτευξη των ανωτέρω η οδηγία ορίζει μέτρα για την πρόληψη των διεργασιών υποβάθμισης του εδάφους, τόσο των φυσικών όσο και των προκαλούμενων από ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων του ανθρώπου, διεργασίες που υπονομεύουν την ικανότητα του εδάφους να επιτελεί τις ανωτέρω λειτουργίες. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν τον μετριασμό των συνεπειών των εν λόγω διεργασιών και την ανάταξη και αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών τουλάχιστον στο επίπεδο λειτουργικότητας που αρμόζει στην τρέχουσα και την εγκεκριμένη μελλοντική χρήση.

ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

N.2742/1999: Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις

Σκοπός του νόμου αυτού είναι η θέσπιση θεμελιωδών αρχών και η θεσμοθέτηση σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων άσκησης χωροταξικού σχεδιασμού που προωθούν την αειφόρο και ισόρροπη ανάπτυξη, κατοχυρώνουν την παραγωγική και κοινωνική συνοχή, διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επιμέρους ενότητες του και ενισχύουν τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο. Ο νόμος καθορίζει τα όργανα και τα μέσα χωροταξικού σχεδιασμού. Ειδικά όσο αφορά τα μέσα, καθορίζεται η υποχρέωση εκπόνησης γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΧΣΑΑ) που θα καλύπτει το σύνολο της χώρας καθώς και περιφερειακών ΠΧΣΑΑ για κάθε Περιφέρεια. Επίσης, προβλέπεται η εκπόνηση Ειδικών ΠΧΣΑΑ τα οποία θα αφορούν τη χωρική διάρθρωση:

- Ορισμένων τομέων ή κλάδων παραγωγικών δραστηριοτήτων εθνικής σημασίας
- Των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής και διοικητικής υποδομής εθνικού ενδιαφέροντος
- Ειδικών περιοχών του εθνικού χώρου και ιδιαίτερα τις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, τις ορεινές και προβληματικές ζώνες, τις περιοχές που υπάγονται σε διεθνείς ή ευρωπαϊκές συμβάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και άλλες ενότητες του εθνικού χώρου που παρουσιάζουν κρίσιμα περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικά προβλήματα

Ειδικά τα Περιφερειακά ΠΧΣΑΑ προβλέπεται ότι θα πρέπει να προσδιορίζουν, μεταξύ άλλων, τις βασικές προτεραιότητες και τις στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και την αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της Περιφέρειας, με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών. Όλες οι υπόλοιπες μελέτες χωροταξικής οργάνωσης (Ρυθμιστικά Σχέδια, ΣΧΟΟΑΠ, ΖΟΕ, κλπ) θα πρέπει να εναρμονίζονται με τις επιλογές και τις κατευθύνσεις των Περιφερειακών ΠΧΣΑΑ.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σε επίπεδο ΕΕ

Οδηγία 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων». Με την οδηγία, που αφορά τη συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των αστικών λυμάτων και συγκεκριμένων βιομηχανικών υγρών αποβλήτων, καθορίζεται το απαιτούμενο επίπεδο επεξεργασίας, που πρέπει να παρέχεται από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των απαιτούμενων έργων ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό (εκφραζόμενο σε Μονάδες Ισοδύναμου Πληθυσμού – Μ.Ι.Π.- κατά την Οδηγία) και το είδος του αποδέκτη. Κύριος στόχος της Οδηγίας, είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξεργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους (ιλύς), καθώς και η απόρριψη υγρών αποβλήτων στο δίκτυο αποχέτευσης από ορισμένους βιομηχανικούς κλάδους.

Οδηγία 2006/12/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5^{ης} Απριλίου 2006, περί των στερεών αποβλήτων. Η οδηγία κωδικοποιεί και αντικαθιστά την οδηγία 75/442/ΕΟΚ και τις μετέπειτα τροποποιήσεις της. Με την εν λόγω κωδικοποίηση επιχειρείται η διευκρίνιση και ο εξορθολογισμός της κείμενης νομοθεσίας για θέματα αποβλήτων, δίχως να μεταβάλλεται το περιεχόμενο των κανόνων που ισχύουν. Τα μέτρα που ορίζει ισχύουν για κάθε ουσία ή αντικείμενο που ο κάτοχός τους απορρίπτει ή υποχρεούται να απορρίψει δυνάμει των εθνικών διατάξεων των κρατών μελών. Αντίθετα τα μέτρα αυτά δεν ισχύουν για τα καυσαέρια ούτε για τα ραδιενεργά απόβλητα, τα απόβλητα από μεταλλευτικές εργασίες, τα πτώματα ζώων και τα γεωργικά απόβλητα, τα λύματα και τα αποχαρακτηρισμένα εκρηκτικά, εφόσον οι ως άνω κατηγορίες αποβλήτων διέπονται από ειδικές κοινοτικές κανονιστικές ρυθμίσεις. Τα κράτη απαγορεύουν την εγκατάλειψη, την απόρριψη και την ανεξέλεγκτη διάθεση των αποβλήτων και οφείλουν να προάγουν την πρόληψη, την ανακύκλωση και τη μετατροπή των αποβλήτων με στόχο την επαναχρησιμοποίησή τους. Ενημερώνουν την Επιτροπή για κάθε σχέδιο κανονιστικής ρύθμισης η οποία συνεπάγεται ενδεχομένως τη χρήση προϊόντων που μπορεί να αποτελέσουν πηγή τεχνικών δυσκολιών και υπερβολικών δαπανών διάθεσης, και η οποία ενθαρρύνει τη μείωση των ποσοτήτων ορισμένων αποβλήτων, την επεξεργασία των αποβλήτων με στόχο την ανακύκλωση ή την επαναχρησιμοποίησή τους, την αξιοποίηση της ενέργειας από ορισμένα απόβλητα καθώς και τη χρήση φυσικών

πόρων που μπορούν να αντικατασταθούν από ανακτηθέντα υλικά. Οι αρμόδιες αρχές που ορίζονται από τα κράτη μέλη για την εφαρμογή των παρόντων μέτρων εκπονούν ένα ή περισσότερα σχέδια διαχείρισης των αποβλήτων, όπου αναφέρονται ιδίως οι τύποι, οι ποσότητες και η προέλευση των προς ανάκτηση ή διάθεση αποβλήτων, οι γενικές τεχνικές προδιαγραφές, όλες οι ειδικές διατάξεις για τα επιμέρους απόβλητα, καθώς και οι χώροι και οι εγκαταστάσεις που προσφέρονται για τη διάθεση των αποβλήτων.

Οδηγία 96/61/ΕΚ του Συμβουλίου, της 24ης Σεπτεμβρίου 1996, σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης. Η οδηγία (η λεγόμενη «οδηγία IPPC») θεσπίζει την έκδοση άδειας για βιομηχανικές και γεωργικές δραστηριότητες υψηλού δυναμικού ρύπανσης. Για την έκδοση μιας τέτοιας άδειας προϋποτίθεται η τήρηση ορισμένων περιβαλλοντικών απαιτήσεων, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να αναλαμβάνουν οι ίδιες την πρόληψη και τη μείωση της ρύπανσης που ενδεχομένως θα προξενήσουν. Η ολοκληρωμένη πρόληψη και ο έλεγχος της ρύπανσης αφορούν βιομηχανικές και γεωργικές δραστηριότητες, νέες ή ήδη υπάρχουσες, υψηλού δυναμικού ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται στο παράρτημα Ι της οδηγίας (ενεργειακές βιομηχανίες, παραγωγή και μεταποίηση μετάλλων, εξορυκτική βιομηχανία, χημική βιομηχανία, διαχείριση των αποβλήτων).

Οδηγία 2008/98/ΕΚ «Οδηγία για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών»

Οδηγία 2008/99/ΕΚ που αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος μέσω ποινικού δικαίου

Σε εθνικό επίπεδο

ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ Β 1909/22.12.2003) «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» ΚΥΑ υπ' αριθ. 1501/2003. Ολοκλήρωση εφαρμογής άρθρου 7 οδηγίας 91/156, (τροποποίηση εθνικού σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων)

ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ Β 383/28.3.06) «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. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 19396/1546/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων»(Β' 604).

Υ.Α. 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β`/3.4.2002) Συμπλήρωση της 19661/1982/99 κοινής υπουργικής απόφασης «τροποποίηση της 5673/400/97 κοινής υπουργικής απόφασης...κ.λπ.» (Β/192) - Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση αστικών λυμάτων σύμφωνα με το άρθ. 5 (παρ. 1) της απόφασης αυτής (Β/1811) και ειδικότερα του άρθ. 2 (παρ. Β) αυτής

N.4042/2012 (ΦΕΚ 24Α/13-02-2012) «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»

3.5. Ενσωμάτωση των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας κατά την προετοιμασία του σχεδίου

Κατά την προετοιμασία του εν λόγω σχεδίου ελήφθησαν υπόψη οι απαιτήσεις των περιβαλλοντικών στόχων της ΕΕ και της Ελλάδας σχετικά με την άσκηση περιβαλλοντικής πολιτικής, όπως αυτοί περιγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες.

Στην οργάνωση της περιβαλλοντικής πολιτικής ενσωματώνονται οι πολιτικές της ΕΕ που αφορούν θέματα όπως: η αστική αειφορία, η προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας, η ποιότητα ζωής και η υγεία, η αειφόρος χρήση των φυσικών πόρων, η προστασία των υδατικών και εδαφικών πόρων, καθώς και η πρόληψη και ανακύκλωση των αποβλήτων, η καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος.

Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 3.2. οι γενικοί στόχοι του υπό μελέτη σχεδίου ή αλλιώς οι κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης στηρίζονται στην Αρχή της Βιώσιμης Ανάπτυξης, που ορίζει ότι η ανάπτυξη πρέπει να ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος με όρους συνέχειας και αειφορίας, χωρίς δηλαδή να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες.

Οι βασικοί στόχοι και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης της ΔΕ Κονιστρών εντοπίζονται στους ακόλουθους:

- Οργανική & Ισότιμη ένταξη της Πολεοδομικής Μελέτης (Π.Μ.) στην ευρύτερη περιοχή της Εύβοιας μαζί με την Κύμη και το Αλιβέρι, λαμβάνοντας μέτρα ενίσχυσης και ενδυνάμωσης της χωρικής ενότητας,
- Ενίσχυση των συνεργασιακών – συμπληρωματικών ρόλων με το λοιπό οικιστικό δίκτυο του Δήμου Κύμης Αλιβερίου, αλλά και με άλλα ημιαστικά κέντρα της Εύβοιας,
- Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρονται στο επίπεδο του ενδογενούς δυναμικού,
- Προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, των τοπίων, της περιοχής προστασίας Natura, του καταφυγίου άγριας ζωής καθώς και των λοιπών μη θεσμοθετημένων περιοχών ως τοπίων και οικοσυστημάτων σημαντικής αξίας,
- Διαφύλαξη και ορθολογική αξιοποίηση της γεωργικής γης με εκσυγχρονισμό των αρδευτικών συστημάτων και αναδιάρθρωση καλλιεργειών με μέτρα τυποποίησης προϊόντων,
- Προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και των πολιτιστικών υποδομών της περιοχής μελέτης με κατάλληλη μελέτη και ένταξη σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών,
- Αναδιοργάνωση του δημόσιου χώρου, των δραστηριοτήτων αναψυχής, της κυκλοφοριακής οργάνωσης και της δημιουργίας αξόνων πεζών και δικτύων πεζοδρομήσεων, με πρόβλεψη χώρων στάθμευσης.
- Ισόρροπη και πολυκεντρική οικιστική οργάνωση του δικτύου των αγροτικών οικισμών, με ιδιαίτερη ανάδειξη του γραμμικού αναπτύγματος των δύο κεντρικών οικισμών Κονίστρες και Διρρεύματα, αλλά και των υπολοίπων οικισμών, ορεινού και ημιορεινού χαρακτήρα, με κατάλληλες παρεμβάσεις συγκράτησης του πληθυσμού τους, αναβάθμισης του οικιστικού τους ιστού και ενθάρρυνσης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, ως συμπληρωματικών δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα,
- Πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος στους δύο μεγαλύτερους οικισμούς και στο λοιπό αγροτικό οικιστικό δίκτυο, εκπόνηση πολεοδομικών μελετών, παρεμβάσεις ανάδειξης της ταυτότητας των οικισμών, ανάπλασης του δημόσιου χώρου και βελτίωσης της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας,
- Έλεγχος των οχλουσών χρήσεων γης,
- Αναβάθμιση και ιεράρχηση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

Επομένως, το προτεινόμενο Σχέδιο δεν έρχεται σε αντίθεση με τους διεθνείς, κοινοτικούς και εθνικούς στόχους περιβαλλοντικής προστασίας.

3.6. Συνάφεια του εν λόγω Σχεδίου με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα σε Εθνικό Επίπεδο

Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται συνοπτικά οι κατευθύνσεις – δεσμεύσεις τόσο του εθνικού όσο και του περιφερειακού χωροταξικού σχεδιασμού, που αφορούν την περιοχή μελέτης. Τα πλαίσια που λαμβάνονται υπόψη είναι τα ακόλουθα:

- Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (ΦΕΚ 1469/Β/09-10-2003),
- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03-07-2008),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/09),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/08),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/09),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/04-11-11),

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται συνοπτικά οι κατευθύνσεις των Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού, που αφορούν στην περιοχή μελέτης.

Α/Α	ΠΛΑΙΣΙΟ - ΦΕΚ	ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ - ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ
1	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (ΦΕΚ 1469/Β/03)	<p>Πρωτογενής τομέας:</p> <ul style="list-style-type: none"> - φυτική παραγωγή: αναδιάρθρωση των καλλιεργειών και ενίσχυση της βιολογικής καλλιέργειας προς την κατεύθυνση εμφάνισης προϊόντων ονομασίας προέλευσης. - κτηνοτροφική παραγωγή: αναβάθμιση της ενσταβλισμένης κτηνοτροφίας με στροφή προς την ποιότητα και τυποποίηση των προϊόντων της για ενίσχυση των εξαγωγικών δυνατοτήτων της. - δασικός πλούτος: συστηματικοποίηση της ορθολογικής εκμετάλλευσής του ώστε να ενισχυθεί το εισόδημα των κατοίκων των ορεινών όγκων της Περιφέρειας. <p>Δευτερογενής τομέας: θα εξακολουθήσει και στη νέα δεκαετία να παραμένει δυναμικός.</p>

		<p>- εξορυκτική δραστηριότητα: θα συνεχίσει με εκσυγχρονισμένες δομές και εμπλουτισμό με υποστηρικτικές υπηρεσίες υψηλού εκπαιδευτικού επιπέδου και ενσωματωμένη περιβαλλοντική μέριμνα στην παραγωγή, αναδεικνύοντας τη σύζευξη δευτερογενούς - τριτογενούς τομέα.</p> <p>Τριτογενής τομέας: πρέπει να αποτελέσει το καθοριστικό εργαλείο διαμόρφωσης της νέας αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της Περιφέρειας.</p>
2	<p>Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/08)</p>	<p>Ανήκει στις κατηγορίες «Αγροτικός χώρος»/«Ορεινός χώρος» του Άρθρου 9 του Γ.Π. για τις οποίες:</p> <p>α. Αγροτικός χώρος:</p> <ul style="list-style-type: none"> - αύξηση της ελκυστικότητας του αγροτικού χώρου ως περιοχής οίκησης, αναψυχής και ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων, ιδιαίτερα του πρωτογενή τομέα, με ανάπτυξη ποιοτικών πρωτογενών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με τον τουρισμό, - συνετή διαχείριση, με στόχο τη διαφύλαξη των χαρακτηριστικών του ως φυσικού αποθέματος και τοπίου, και ανάδειξη της σημασίας του για τη διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων και των αγρο-οικοσυστημάτων. <p>Ειδικότερα για τις ορεινές και τις ημιορεινές περιοχές: ενθάρρυνση πολλαπλών πρωτογενών δραστηριοτήτων, με καλλιέργειες φιλικές προς το περιβάλλον, έμφαση στα προϊόντα ποιότητας σε συνδυασμό με τον εναλλακτικό τουρισμό και παραθερισμό.</p> <p>β. Ορεινός χώρος:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ανασυγκρότηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, - συγκράτηση του πληθυσμού και - ισόρροπη σχέση μεταξύ πόλης & υπαίθρου με τη στήριξη των δυναμικότερων μικρών οικισμών.
3	<p>Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 3155/Β/13)</p>	<p>Κατατάσσεται στις κατηγορίες: (Β1) «Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού» και πιο συγκεκριμένα στην υποκατηγορία <i>B.1.8 «Δίρφους»</i>, (Ε) «Ορεινές Περιοχές», (Ζ) «Περιοχές του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών», (Η) «Προστατευόμενοι & εγκαταλελειμμένοι οικισμοί» & (Θ) «Αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία & ιστορικοί τόποι», για τις οποίες ισχύουν σωρευτικά οι κατευθύνσεις που δίνονται ανά κατηγορία.</p>
4	<p>Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/08)</p>	<p>Ανήκει στις Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας (ΠΑΚ) που διαθέτουν εκμεταλλεύσιμο αιολικό δυναμικό και προσφέρονται για χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων.</p> <p>Για τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στην <u>ηπειρωτική χώρα</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών από αιολικές εγκαταστάσεις στους ΟΤΑ που εμπίπτουν σε ΠΑΚ δεν μπορεί να υπερβαίνει το 5% ανά ΟΤΑ (ή 0,66 ανεμογεννήτριες /1000 στρέμματα). 2. Κριτήρια <u>ένταξης</u> των αιολικών εγκαταστάσεων στο <u>τοπίο</u>: Εφαρμόζονται οι κανόνες τοπίου που ορίζονται στο Παράρτημα IV της απόφασης.
5	<p>Ειδικό Πλαίσιο</p>	<p>Η περιοχή της Δ.Ε. Κονιστρών ανήκει:</p>

	Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ- 151/09)	σε επίπεδο εθνικού χώρου στις « Ειδικές κατηγορίες χώρου » με συγκεκριμένες προτεραιότητες για την ανάπτυξη της βιομηχανίας», όπως είναι ο ορεινός χώρος, με στόχο τη διατήρηση ιστού βιομηχανικών μονάδων, ιδιαίτερα αυτών που αξιοποιούν τοπικούς πόρους, στο πλαίσιο μιας πολιτικής πολυαποσχόλησης.
		Για την Π.Ε. <u>Εύβοιας</u> :
		Γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση: Πολύ υψηλή (3).
		Κλαδικές προτεραιότητες: υψηλή παρουσία των κλάδων της εξόρυξης στο κεντρικό τμήμα (Αρτάκη, Δίρφη κ.λπ.) και λιγότερο έντονα 14 (λοιπές εξορυκτικές & λατομικές δραστηριότητες) (Μαντούδι-Λίμνη, Αλιβέρι , Κάρυστος, Κύμη) έχει προσελκύσει μονάδες των κλάδων 27 (βασική μεταλλουργία) και 26 (μη μεταλλικά ορυκτά/ οικοδομικά υλικά), που πρέπει να ληφθεί υπόψη από το σχεδιασμό, λόγω του ότι αντιπροσωπεύουν περιπτώσεις αναγκαστικής πρόσδεσης σε πρώτες ύλες και της σημασίας τους για την εθνική οικονομία. Σημειώνεται, η ειδικευση στην ηλεκτροπαραγωγή (Αλιβέρι -θερμική, νότια Εύβοια-υπό ανάπτυξη ζώνη αιολικών πάρκων) που μπορεί να δώσει δυνατότητα δημιουργίας δορυφορικών μονάδων.
		Χρήσεις γης & σχέση με άλλες δραστηριότητες: Στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχει γεωγραφική σύμπτωση ανάπτυξης βιομηχανίας και τουρισμού, αλλά ιδίως στη ζώνη της Χαλκίδας, στην ΝΔ παράκτια ζώνη και (με βάση τις μελλοντικές προοπτικές τουριστικής ανάπτυξης) στις παράκτιες περιοχές της βόρειας Εύβοιας τίθεται ζήτημα σύγκρουσης χρήσεων γης μεταξύ των δύο δραστηριοτήτων. Στις περιοχές αυτές είναι αναγκαίος ο λεπτομερής σχεδιασμός των χρήσεων.
		Οργανωμένη χωροθέτηση βιομηχανίας: Αναμένεται η λειτουργία του ΒΙΟ.ΠΑ. Χαλκίδας, αλλά υπάρχει ανάγκη οργανωμένων υποδοχών, για νέες μονάδες, μεταγκαταστάσεις, οργάνωση υφιστάμενων και ενδεχόμενη κάλυψη μεγάλων μονάδων αυτοτελούς χωροθέτησης. Παράλληλα με τους οργανωμένους υποδοχείς, το μέγεθος της εγκατεστημένης βάσης της μεταποίησης καθιστά αναγκαία την διατήρηση της υφιστάμενης χωροθέτησης μεγάλου ποσοστού/αριθμού υπαρχουσών μονάδων, συνεπώς θα πρέπει να στηριχθεί ο εκσυγχρονισμός τους στις θέσεις που βρίσκονται.
Πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες): Οι ενδονομαρχιακές βιομηχανικές ανισότητες είναι έντονες, και οι αναλύσεις αφορούν κυρίως το κεντρικό τμήμα, και μερικώς το νότιο, της Π.Ε. Δεν είναι εφικτή η διάχυση βιομηχανικής ανάπτυξης σε όλη την έκταση της Π.Ε., επειδή μέρος της λειτουργεί ως τμήμα της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας. Η διάχυση κάποιων πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων από το «βιομηχανικό πυρήνα» προς τις μη αναπτυγμένες περιοχές πρέπει να επιδιωχθεί, αλλά η γεωγραφική διαμόρφωση της Εύβοιας συνεπάγεται την ύπαρξη διαφοροποιημένου καταμερισμού εργασίας στο εσωτερικό της.		
- Βιομηχανία και αγορά εργασίας: Πολιτική τύπου 5, με επαγρύπνηση για ενδεχόμενες πιέσεις στις μεγάλες μονάδες που μπορούν να οδηγήσουν σε αισθητή απώλεια θέσεων εργασίας.		
6	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	Στα εσωτερικά ύδατα της χώρας (λίμνες, ποτάμια, πηγές) δεν απαιτείται προσδιορισμός κατάλληλων περιοχών, γιατί οι περιοχές με δυνατότητα ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών σε γλυκά ύδατα είναι περιορισμένες σε επίπεδο χώρας (σε έκταση και αριθμό), και

	<p>για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΕΠΧΣΑΑΥ) (ΦΕΚ-2505/Β/4-11-11)</p>	<p>είναι προσδιορισμένες από τις φυσικές - περιβαλλοντικές - οικολογικές διεργασίες που διέπουν τις περιοχές αυτές, ώστε είναι εκ φύσεως κατάλληλες για την ανάπτυξη υδατοκαλλιέργειας. Ορίζονται Κατηγορίες Υδατοκαλλιεργειών. Δίνονται κατευθύνσεις για Χωροθέτηση μονάδων υδατοκαλλιέργειας γλυκών υδάτων. Ορίζονται περιοχές, όπου απαγορεύεται η εγκατάσταση μονάδων υδατοκαλλιέργειας.</p>
--	--	---

Συνάφεια του υπό μελέτη σχεδίου με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Χωρικής Ενότητας «Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας – Ηπείρου»

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Χωρικής Ενότητας «Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου» εκφράζει την αναπτυξιακή στρατηγική της, τους επιμέρους γενικούς και ειδικούς στόχους, καθώς και τις παρεμβάσεις και τα μέσα που εξειδικεύουν τον αναπτυξιακό σχεδιασμό για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013.

Όσον αφορά τους στρατηγικούς στόχους της Περιφέρειας για την περίοδο 2007 - 2013 εξυπηρετούνται μέσω της επιλογής των ακόλουθων Αναπτυξιακών Προτεραιοτήτων:

1. Επίτευξη υψηλής ανταγωνιστικότητας, ψηφιακής σύγκλισης και εξωστρέφειας,
2. Αντιστροφή του αναπτυξιακού δυϊσμού και ομογενοποίηση του οικονομικού και κοινωνικού χώρου της Περιφέρειας,
3. Διασφάλιση του περιβάλλοντος και εξασφάλιση της αειφορίας της ανάπτυξης,
4. Αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων,
5. Λειτουργική σύνδεση με τις όμορες Περιφέρειες και μείωση της εξάρτησης.

(Πηγή: ΕΠΧΕ «Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου» 2007 - 2013).

Ανά τομέα έχουν τεθεί ειδικοί στόχοι για την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας:

Στο τομέα του τουρισμού, οι ειδικοί στόχοι περιλαμβάνουν αξιοποίηση του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος, διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος, ανάπτυξη ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, δημιουργία υποδομών, αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού, επιμύκηση τουριστικής περιόδου και διευθέτηση των χωροταξικών προβλημάτων.

Στο τομέα της απασχόλησης, οι ειδικοί στόχοι περιλαμβάνουν συνεχή αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, αύξηση προσαρμοστικότητας στις τεχνολογικές αλλαγές, αύξηση απασχόλησης και εισαγωγή σύγχρονων μορφών απασχόλησης, ενίσχυση της απασχόλησης των γυναικών και των νέων, καταπολέμηση διακρίσεων στην απασχόληση.

Σε ότι αφορά στις βασικές υποδομές, οι ειδικοί στόχοι εξειδικεύονται ως εξής:

- Οδικές Μεταφορές: ολοκλήρωση συνδέσεων και αξόνων με τους άξονες του διευρωπαϊκού δικτύου Μεταφορών και ανάπτυξη συνδέσεων με τις κύριες πύλες της χώρας. Βελτίωση ασφάλειας και τεχνικών χαρακτηριστικών των αξόνων και αναβάθμιση εξοπλισμού για τη διαχείριση των ατυχημάτων.
- Λιμενικές υποδομές: βελτίωση και δημιουργία νέων λιμενικών υποδομών, προώθηση συνδυασμένων μεταφορών, ενίσχυση της ασφάλειας των λιμένων, σύνδεση της λειτουργίας των λιμένων με τον αστικό ιστό.
- Ενεργειακά δίκτυα: προώθηση των δικτύων φυσικού αερίου στο εσωτερικό της χώρας, αποδοτικότερη αξιοποίηση των εγχώριων ενεργειακών πόρων, προώθηση ΑΠΕ.

Σε ότι αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα ζωής, οι ειδικοί στόχοι περιλαμβάνουν ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στις αναπτυξιακές πολιτικές, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, διαχείριση αποβλήτων, αποκατάσταση φυσικού περιβάλλοντος και αναβάθμιση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος.

Ειδικότερα για τον τομέα των υδάτινων πόρων μέσω της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, δίνεται η δυνατότητα για ενσωμάτωση των πολιτικών για την αειφόρο διαχείριση των υδατικών αποθεμάτων.

Συνάφεια του υπό μελέτη σχεδίου με το Εγκεκριμένο σχέδιο των ΛΑΠ των Υ.Δ. Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Βάσει του εγκεκριμένου σχεδίου των ΛΑΠ των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας δημιουργείται ένα πλαίσιο το οποίο:

- αποτρέπει την περαιτέρω υποβάθμιση και προστατεύει και βελτιώνει την κατάσταση όλων των υδατικών πόρων.

- προωθεί τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτων, μέσω της μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων.
- ενισχύει την προστασία του υδατικού περιβάλλοντος με την εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της απόρριψης ρυπαντικών ουσιών και την εξάλειψη της απόρριψης ορισμένων επικίνδυνων ρυπαντών που προσδιορίζονται και επικαιροποιούνται σε ειδικούς καταλόγους ουσιών προτεραιότητας.
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων και την σταδιακή αποκατάσταση της ποιότητάς τους.
- συμβάλλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων ακραίων φαινομένων, πλημμύρων και ξηρασίας.

Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι και στο υπό μελέτη σχέδιο λαμβάνονται υπόψη τα ανωτέρω. Στο σημείο αυτό ενδεικτικά αναφέρεται ότι προς προστασία του υπόγειου υδροφορέα προβλέπεται η κατασκευή ΕΕΛ και η συμβολή των εν λόγω Δ.Ε. στην κατασκευή ΧΥΤΥ στα Νέα Στύρα. Επίσης προτείνεται στο υπό μελέτη σχέδιο η δημιουργία ζώνης άμεσης προστασίας εκατέρωθεν της όχθης των ρεμάτων.

4.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιείται περιγραφή του σχεδίου με ιδιαίτερη αναφορά:

- στο γεωγραφικό περίο εφαρμογής του,
- στο περιεχόμενό του, και
- στα έργα και στις δραστηριότητες που ενδεχομένως να προκύψουν από την εφαρμογή του.

4.1. Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής

Η Δ.Ε. Κονιστρών με τον Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-10) για τη Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης («Σχέδιο Καλλικράτης») εντάχθηκε στον νέο Δήμο Κύμης – Αλιβερίου, αποτελώντας μία από τις πέντε Δημοτικές Ενότητες του. Η Δ.Ε. Κονιστρών του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου ανήκει στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, στην πιο κεντρική περιφέρεια της χώρας.

Σύμφωνα με το «Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας» (ΦΕΚ 1469/Β/9-10-03), το οικιστικό δίπολο Κύμης-Αλιβερίου κατηγοριοποιείται ως εξαρτημένο κέντρο 2ου οικιστικού επιπέδου. Η Δημοτική Ενότητα Κονιστρών συγκροτεί μαζί με τους γειτονικούς (πρώην) δήμους Αυλώνος και Διστύων την ευρύτερη αστική περιοχή της Κύμης – Αλιβερίου και κατατάσσεται ως εξαρτώμενο κέντρο 3ου επιπέδου που συμμετέχει σε δίκτυο ανωτέρου επιπέδου. Ο οικισμός Κονίστρες κατατάσσεται ως εξαρτημένο κέντρο 4ου επιπέδου που συμμετέχει στο παραπάνω δίκτυο Κύμης – Αλιβερίου (Διάγραμμα Δ.3.1. ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας).

Η περιοχή μελέτης διαρθρώνεται χωροταξικά με σημείο αναφοράς τον οικισμό των Κονιστρών, που αποτελεί την έδρα της Δ.Ε. Κονιστρών. Οι Κονίστρες είναι κεφαλοχώρι που βρίσκεται 63 χλμ. περίπου βορειοανατολικά της Χαλκίδας. Ο οικισμός είναι κτισμένος και από τις δυο πλευρές του επαρχιακού δρόμου «Λέπουρα - Δάφνη - Ωρολόγι - Κονίστρες - Κύμη - Παραλία Κύμης».

Μορφολογικά χαρακτηριστικά σημεία που οριοθετούν την Δ.Ε. Κονιστρών είναι δυτικά και βόρεια οι πρόποδες των Κοτυλαίων (Μαυροβούνι) του όρους Δίρφυς και ο ποταμός Μανικιάτης που καταλήγει στην Παραλία Στομίου Οξυλίθου στο νότιο και ανατολικό τμήμα της Δ.Ε. Το ανάγλυφο της περιοχής μελέτης διαμορφώνει σε

μεγάλο βαθμό και τη χωροταξική διάρθρωση των χρήσεων γης και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Βασικοί παράγοντες διαμόρφωσης της **χωροταξικής οργάνωσης** της Δ.Ε. είναι η διοικητική, οικονομική και εμπορική της εξάρτηση από το Αλιβέρι, έδρα του Δήμου Κύμης-Αλιβερίου και κέντρο ενέργειας του εθνικού συστήματος (ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, ΦΕΚ 1469/Β/09.10.2003), με εξειδίκευση στο δευτερογενή τομέα και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και από την Κύμη, που χαρακτηρίζεται από το ΠΠΧΣΑΑ Στερεάς Ελλάδας ως εθνικής εμβέλειας λιμάνι, με εξειδίκευση στον τουρισμό και τις θαλάσσιες μεταφορές. Παράλληλα, το εξαιρετο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής συνθέτει και τη φυσιογνωμία της. Η φύση και το ανάγλυφο προσδιορίζουν σε καθοριστικό βαθμό το χαρακτήρα της ΔΕ και αποτελούν, σε συνδυασμό με τα παραπάνω στοιχεία, συγκριτικό πλεονέκτημα για τη διαμόρφωση της αναπτυξιακής της φυσιογνωμίας.

Η Δ.Ε. Κονιστρών έχει πρόσβαση στο δευτερεύον εθνικό οδικό δίκτυο μέσω των **ΕΟ 44** «Θήβα - Χαλκίδα - Ν. Λάμψακος (μέσω της παράκαμψης) - Αλιβέρι – Λέπουρα» και **ΕΟ 44α** «Κακιά Σκάλα – Δυτική Είσοδος Αλιβερίου – Λέπουρα».

Το **οικιστικό δίκτυο** της Δ.Ε. Κονιστρών αποτελείται από 19 οικισμούς συγκροτείται κυρίως στα πεδινά, με τις **Κονίστρες** ως ισχυρότερο κέντρο και τους άμεσα εξαρτώμενους οικισμούς Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Βρύση, Επισκοπή, Νεοχώρι, Κήποι, Σπηλιές, Μονόδρου, Κοίλι. Στα ημιορεινά υπάρχουν οι οικισμοί Γαία, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, Κρεμαστός, ενώ στα ορεινά οι οικισμοί Μακρυχώρι και Μανίκια.

Πίνακας 4-1: Κατάταξη Οικισμών κατά υψομετρική ζώνη

ΖΩΝΕΣ		ΥΨΟΜΕΤΡΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΙ
I	Πεδινή	Έως 200 μ.	Κονίστρες, Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Βρύση, Επισκοπή, Νεοχώρι, Κήποι, Σπηλιές, Μονόδρου, Κοίλι
II	Ημιορεινή	200 - 400 μ.	Γαία, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, Κρεμαστός
III	Ορεινή	>400 μ.	Μακρυχώρι, Μανίκια

Η Δ.Ε. Κονιστρών αποτελείται από έναν οικισμό 4^{ου} επιπέδου (Κονίστρες) και 18 οικισμούς 5^{ου} επιπέδου (Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, Κήποι, Σπηλιές, Κρεμαστός, Βρύση, Γαία, Επισκοπή, Νεοχώρι, Μονόδρου, Κοίλι, Μακρυχώρι, Μανίκια), οι οποίοι πρωτίστως εξυπηρετούνται από τις Κονίστρες και δευτερευόντως από το Αλιβέρι και την Κύμη. Ο πρώην Δήμος

σχετίζεται σε σημαντικό βαθμό με τη Χαλκίδα, έχοντας ωστόσο σχετικά αδύναμη σχέση με τα υπόλοιπα αστικά κέντρα της περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Η **συγκοινωνία** των οικισμών με τη Χαλκίδα γίνεται μέσω του δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, με την ΕΟ 44 «Θήβα - Χαλκίδα - Ν. Λάμψακος (μέσω της παράκαμψης) - Αλιβέρι - Λέπουρα» και την ΕΟ 44α «Κακιά Σκάλα - Δυτική Είσοδος Αλιβερίου - Λέπουρα», του τριτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου με το τμήμα της ΕΟ 44 που διασχίζει τη Ν. Λάμψακο, καθώς και του πρωτεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, με τους Επαρχιακούς Δρόμους με αρ.6: "Λέπουρα - Δάφνη - Ωρολόγι - Κονίστρες - Κύμη - Παραλία Κύμης" και με αρ.8: "Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης", σύμφωνα με την Αποφ-ΔΜΕΟ/ε/Ο/266/95 (ΦΕΚ-293/Β/17-4-95) «Ανακατάταξη Επαρχιακού Δικτύου των Νομών της Χώρας». Επίσης, στο δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο σύμφωνα με το ΒΔ/6-2-56 (ΦΕΚ-47/Α/8-2-56) «Περί καθορισμού των επαρχιακών οδών κατά τας διατάξεις του Ν-3155/55 περί κατασκευής και συντηρήσεως οδών» περιλαμβάνονται οι επαρχιακές οδοί: 12. Χαλκίς - Μίστρος - Μονόδρι διά Δοκού, Αφρατίου, Σέτας, Θαρουνιάς, Κρεμαστής και Βρύσης, 14. Αμάρυνθος - Σέτα - Μονόδρι διά Γυμνού, Καλλιθέας, Μακρυχωρίου και Μανικίων και 16. Αλιβέρι - Άγιος Λουκάς - Τραχήλιον, που συνδέουν τους οικισμούς της ΔΕ Κονιστρών μεταξύ τους, αλλά και με οικισμούς της ευρύτερης περιοχής του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου.

Η **προσπελασιμότητα** της Δ.Ε. είναι ικανοποιητική και επιτυγχάνεται μέσα από ένα ικανό εσωτερικό σύστημα ασφαλτοστρωμένων δρόμων και χωματόδρομων που συναρτώνται επαρκώς από το πρωτεύον και το δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο, καθώς και το δευτερεύον εθνικό οδικό δίκτυο.

Ωστόσο, το οδικό δίκτυο παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα **διάβρωσης** και **καθιζήσεων**, κατά τους χειμερινούς ιδίως μήνες, τα οποία δυσχεραίνουν την προσβασιμότητα σε ορισμένους οικισμούς (Μανίκια, Μακρυχώρι) αυξάνοντας τις χρονοαποστάσεις, και παρά το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος του είναι ασφαλτοστρωμένο, η γενική κατάσταση του κρίνεται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων μέτρια.

Η **χρονοαπόσταση** από την έδρα της Περιφερειακής Ενότητας, τη Χαλκίδα, είναι σχετικά μεγάλη. Η Δ.Ε. Κονιστρών έχει πρόσβαση στο μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Χώρας (Αθήνα), καθώς και στα αστικά κέντρα της Λαμίας (έδρα Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας), Θεσσαλονίκης και Πάτρας διαμέσου του Πρωτεύοντος «Εθνική Οδός

Αθηνών – Λαμίας – Θεσσαλονίκης – Ευζώνων» και Δευτερεύοντος Εθνικού Οδικού Δικτύου (ΕΟ 44 «Θήβα - Χαλκίδα - Ν. Λάμψακος (μέσω της παράκαμψης) - Αλιβέρι – Λέπουρα» και ΕΟ 44^α «Κακιά Σκάλα – Δυτική Είσοδος Αλιβερίου – Λέπουρα»).

Ο **γεωγραφικός χώρος** της Δ.Ε. διακρίνεται μεθοδολογικά σε τρεις ευρύτερες χωρικές ενότητες με βάση τη μορφολογία του εδάφους και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε ζώνης, ως εξής:

Την **πεδινή ζώνη**, με υψόμετρο από 0 έως 200μ., στην οποία βρίσκονται οι περισσότεροι οικισμοί (Κονίστρες, Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Βρύση, Επισκοπή, Νεοχώρι, Κήποι, Σπηλιές, Μονόδρου και Κοίλι) και συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων, αλλά και το σύνολο του πρωτογενούς τομέα. Χωροταξικά διαρθρώνεται στα δυτικά από το όρος Μαυροβούνι και νότια από το Μανικάτη ποταμό.

Την **ημιορεινή ζώνη**, με χαμηλό υψόμετρο (από 200 έως 400 μέτρα), αλλά λοφώδες και ημιορεινό ανάγλυφο, η οποία περιλαμβάνει τους λιγότερο δυναμικούς πληθυσμιακά οικισμούς (Γαία, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, και Κρεμαστός), αλλά και τη λοιπή γεωργική γη, δάση, βοσκοτόπια και θαμνώδη βλάστηση.

Την **«ορεινή» ζώνη** με υψόμετρο πάνω από 400μ., στα δυτικά και βόρεια όρια της Δ.Ε., στις υπώρειες του όρους Μαυροβούνι, με τις μεγάλες κλίσεις και το έντονο ανάγλυφο, όπου απαντώνται μόνο 2 από τους 19 οικισμούς (Μακρυχώρι και Μανίκια), με μικρά ποσοστά κατοίκησης. Η «ορεινή» ζώνη αποτελεί το τμήμα της περιοχής μελέτης με ορεινά χαρακτηριστικά βλάστησης και τοπίου. Περιλαμβάνει το σύνολο της περιοχής NATURA, ενώ στη ζώνη αυτή εντάσσονται εκτεταμένες περιοχές και χώροι ιδιαίτερου περιβαλλοντικού, γεωλογικού και αισθητικού ενδιαφέροντος ως ενότητες του συγκροτήματος της Δίρφης (Καταφύγιο Άγριας Ζωής).

Το **πεδινό τμήμα** της Δ.Ε. Κονιστρών, όπου συγκεντρώνονται το μεγαλύτερο τμήμα των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, ποσοστό 72% του συνολικού πληθυσμού της Δ.Ε. και οι 11 μεγαλύτεροι από τους 19 οικισμούς συμπεριλαμβανομένης και της έδρας της Δ.Ε., των **Κονιστρών** που παρουσιάζει την μεγαλύτερη δυναμική, με καλύτερους δείκτες στα δημογραφικά και κοινωνικο-οικονομικά στοιχεία, αλλά και στην οικοδομική δραστηριότητα. Όπως είναι αναμενόμενο, η **πεδινή ζώνη** παρουσιάζει περισσότερη ανάπτυξη, διότι δίνει τη δυνατότητα να συνδυαστούν παραγωγικές χρήσεις όπως η γεωργία και οι υπηρεσίες, ενώ στην ημιορεινή και ορεινή ζώνη εκτός της γεωργίας απαντώνται και κάποιες κτηνοτροφικές χρήσεις. Η Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ

πρέπει να προωθήσει παράλληλα μια ισόρροπη ανάπτυξη στο σύνολο της έκτασης της Δ.Ε. Κονιστρών, με αναπτυξιακούς πόλους και στην πεδινή, λοφώδη και ορεινή περιοχή.

Πίνακας 4-2: Εκτάσεις ζωνών κατά υψομετρική ζώνη

ΖΩΝΕΣ		ΥΨΟΜΕΤΡΑ	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΖΩΝΩΝ (Km ²)		Πλήθος Οικισμών	Πληθ. 2001	Πληθ. 2011
I	Πεδινή	Έως 200μ.	48,707	38,18%	11	2.924	2.243
II	Ημιορεινή	200 - 400μ.	35,891	28,14%	6	831	597
III	Ορεινή	>400μ.	42,961	33,68%	2	322	183
ΣΥΝΟΛΑ			127,559	100%	19	4.077	3.023

4.2. Περιεχόμενο Σχεδίου

Στο **Α' στάδιο** του εν λόγω σχεδίου, το οποίο έχει εγκριθεί με το έγγραφο υπ' αρ. πρωτ. 3024/12-07-2013 της Δ/νσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού/Τμήμα Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, περιλαμβάνεται η καταγραφή και ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, η αναπτυξιακή φυσιογνωμία της εν λόγω Δ.Ε., τα δεδομένα του χώρου και του περιβάλλοντος, η Πολεοδομική της Οργάνωση, η διάγνωση προβλημάτων, προοπτικών - τάσεων της περιοχής και η διατύπωση των εναλλακτικών προτάσεων ρύθμισης της περιοχής. Στο σημείο αυτό ενδεικτικά αναφέρεται ότι στο Α' στάδιο καταγράφηκαν και αναλύθηκαν χωροταξικά δεδομένα, πολεοδομικά δεδομένα, αναπτυξιακά δεδομένα, δημογραφικές τάσεις, τεχνικές – κοινωνικές υποδομές, δεδομένα του χώρου και του περιβάλλοντος, υπηρεσίες και χρήσεις γης.

Τα παραπάνω στοιχεία συνέθεσαν την ολοκληρωμένη φυσική και κοινωνικο οικονομική πραγματικότητα της περιοχής μελέτης, καθώς και τις τάσεις μεταβολής της, τις αδυναμίες και της δυνατότητές της.

Το Α' στάδιο κατέληξε με τη διατύπωση εναλλακτικών σεναρίων ρύθμισης του χώρου της Δ.Ε., από τα οποία σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 3024/12-07-2013 της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας θα ληφθεί υπόψη για το Β1 Στάδιο το 3^ο Σενάριο «Λειτουργικό – Ρεαλιστικό», όπως αυτό αναλυτικά περιγράφεται στο Α' στάδιο του σχεδίου.

4.2.1. Σύνοψη Προβλημάτων Πολεοδομικής Δομής, Αστικής ποιότητας Ζωής

Τυχόν ανάγκες επεκτάσεων ή νέων οικιστικών υποδοχέων

Οι οικιστικές χρήσεις αναπτύσσονται ως επί το πλείστον εντός, και σε μικρότερο βαθμό γύρω από τους υπάρχοντες οικισμούς, και σχετίζονται με την πρώτη κατοικία, αλλά και την παραθεριστική κατοικία.

Η έντονη εποχικότητα πληθυσμού που καταγράφεται κυρίως στις Τ.Κ. Ανω και Κάτω Κουρουνίου, Κήπων, Μακρυχωρίου, Κρεμαστού υποδηλώνει την ύπαρξη παραθεριστικής κατοικίας, η οποία ωστόσο καλύπτεται κατά κύριο λόγο εντός των οικισμών.

Ως εκ τούτου δεν καταγράφονται οικιστικές πιέσεις και η όποια ζήτηση για α' και β' κατοικία εκτιμάται ότι μπορεί να καλυφθεί από τους υπάρχοντες οικιστικούς υποδοχείς.

Ανάγκη αναθεωρήσεων κανονιστικών όρων δόμησης

Ως προς το καθεστώς δόμησης των οικισμών, κρίνεται απαραίτητο ότι πρέπει να γίνει οριοθέτηση και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης για τους οικισμούς Μονόδρου και Κοίλι, οι οποίοι στερούνται διαγράμματος οριοθέτησης.

Ανάγκες αναπλάσεων του αστικού ιστού σε συνδυασμό ενδεχομένως με την κάλυψη στεγαστικών αναγκών

Οι ελλείψεις που καταγράφονται σε κοινόχρηστους, κοινωφελείς χώρους κ.λπ. ανά οικισμό αποτυπώνονται επιγραμματικά στον πίνακα που ακολουθεί:

Οικισμοί / ελλείψεις	Κοινόχρηστοι χώροι (πλατείες, νησίδες, πράσινο κ.λπ.)	Χώροι στάθμευσης	Αθλητικές υποδομές	Πολιτιστικές υποδομές	Υποδομές εκπαίδευσης	Υποδομές πρόνοιας	Υποδομές υγείας	Διοικητικές υποδομές
Κονίστρες	✓	✓	✓	✓				
Διορεύματα	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Άγιος Βλάσιος	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Λόκας				✓	✓	✓	✓	✓
Ανω Κουρούνη	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Βρύση	✓	✓			✓	✓		✓
Γαία	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Επισκοπή	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Νεοχώρι	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Κάδιον	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Γιάννηδες		✓	✓	✓	✓	✓		✓
Κάτω Κουρούνη	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Κήποι	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Σπηλιές	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Κρεμαστός	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Μακροχώρι	✓		✓		✓	✓		✓
Μανίκια	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Μονόδου	✓	✓		✓		✓		✓
Κοίλι	✓	✓	✓		✓	✓		✓

Όσον αφορά τις ελλείψεις σε τεχνικές υποδομές διαπιστώνεται ότι στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός), γεγονός που προκαλεί ρύπανση του υπόγειου υδροφορέα της περιοχής, λόγω της ανεξέλεγκτης απόθεσης των λυμάτων. Στα προγραμματιζόμενα όμως έργα εντάσσεται και το έργο ολοκλήρωσης του αποχετευτικού δικτύου και εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων στη Δ.Ε. Κονιστρών.

Τα στερεά απορρίμματα συλλέγονται με μέριμνα του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου και αποτίθενται σε συγκεκριμένους χώρους. Σχετικά με τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, η εναπόθεσή τους γίνεται στη χωματερή Κύμης της Δ.Ε. Κύμης. Επιπλέον, η Δ.Ε. Κονιστρών συμμετέχει μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Εύβοιας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας.

Συνοπτικά κρίνεται απαραίτητη η ολοκλήρωση της κατασκευής του αποχετευτικού δικτύου των οικισμών και της εγκατάστασης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων, καθώς και η κατασκευή του ΧΥΤΥ στα Νέα Στύρα.

Το Β' στάδιο περιλαμβάνει την πρόταση οργάνωσης του χώρου της Δ.Ε., λαμβάνοντας υπόψη:

Η τελική πρόταση της μελέτης διαμορφώνεται λαμβάνοντας υπόψη:

1. Το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, όπως αυτό ορίζεται κυρίως από τους Ν.2508/97 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών» και Ν.2742/99 - «Χωροταξικός Σχεδιασμός & Αειφόρος Ανάπτυξη», την υπ' αρ. 9572/1845/00 Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ - «Τεχνικές Προδιαγραφές μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ & αμοιβές εκπόνησης» και την υπ' αρ. 10788/04 Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ - «Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και ΠΜ».
2. Το προγραμματικό πλαίσιο της περιοχής μελέτης, όπως αυτό προσδιορίζεται από την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. «Έγκριση ΠΠΣΧΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας».
3. Το μοντέλο οικιστικής οργάνωσης της "ανοιχτής πόλης" και την εφαρμογή του στην περιοχή μελέτης.
4. Τις αναπτυξιακές δυνατότητες της περιοχής, όπως αυτές παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο Α.5 του Α' Σταδίου του σχεδίου.

Οι προβλέψεις της τελικής πρότασης αποβλέπουν:

1. Στην οργάνωση των χρήσεων γης του οικιστικού και εξωοικιστικού χώρου της περιοχής μελέτης με στόχο την επιτάχυνση της τοπικής ανάπτυξης και τη διατήρησή της σε βάθος χρόνου.
2. Στην αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος.
3. Στον καθορισμό περιοχών συγκέντρωσης παραγωγικών δραστηριοτήτων (μεταποίηση, χονδρεμπόριο, κ.λπ.), με στόχο τη διευκόλυνση της ανάπτυξής τους.
4. Στον καθορισμό χρήσεων γης στον εξωοικιστικό χώρο ώστε να προστατευθούν αποτελεσματικά οι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι της περιοχής της Δ.Ε.

Οι τάσεις και το χωρικό πρότυπο

Τα αναπτυξιακά θέματα που σχετίζονται με την Δ.Ε. Κονιστρών κινούνται στους άξονες του πληθυσμού, της απασχόλησης, των φυσικών πόρων και της αειφόρου

εκμετάλλευσής τους, καθώς και του πολιτιστικού αποθέματος, λαμβάνοντας υπόψη:

- Την σημαντική πληθυσμιακή συρρίκνωση των οικισμών (1961-2011: - 48,7% για την Δ.Ε. Κονιστρών, με πολλούς από τους οικισμούς να καταγράφουν ραγδαία πτώση του πληθυσμού τους).
- Την αύξηση του μη οικονομικά ενεργού πληθυσμού και τη σταδιακή γήρανση πληθυσμού.
- Τη μονομέρεια αγροτικής παραγωγής που επικεντρώνεται κυρίως στις δενδρώδεις καλλιέργειες.
- Την περιορισμένη παρουσία δευτερογενούς τομέα.
- Την σχετική εγγύτητα με το αστικό κέντρο της Κύμης.
- Τα ενδοδημοτικά προγραμματιζόμενα έργα (έργα υποδομής, κ.ά.).
- Την προοπτική μεταφορικών υποδομών διαπεριφερειακής σημασίας.
- Το εξαιρετικά διατηρημένο φυσικό περιβάλλον χωρίς ορατές αλλοιώσεις.
- Το υδρογραφικό δίκτυο με επιφανειακά ύδατα και σημαντικές πηγές.
- Την εύφορη γεωργική γη που ευνοείται από το κλίμα και τα άφθονα νερά.
- Την ύπαρξη πολιτιστικών υποδομών και τοπικής πολιτιστικής ταυτότητας.
- Την μακρά ιστορία όπως καταδεικνύεται από την πληθώρα αρχαιολογικών χώρων, μνημείων, αναφορών και μύθων από όλες τις ιστορικές περιόδους.
- Την ανάγκη αξιοποίησης των φυσικών και πολιτιστικών πόρων.

Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Δ.Ε. Κονιστρών όσον αφορά τις δυνατότητες ανάπτυξής της, αφορούν στην αγροτική και τουριστική ανάπτυξη με έμφαση στην ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς και στην αξιοποίηση των πλούσιων φυσικών και πολιτιστικών πόρων.

Η αγροτική ανάπτυξη σχετίζεται με:

- Το υδρογραφικό δίκτυο που χρήζει προστασίας.
- Τα περιβαλλοντικά θέματα που συνδυάζονται με την εντατική γεωργία και κτηνοτροφία.

Η ανάπτυξη του δευτερογενούς σχετίζεται με:

- Βελτίωση και αναβάθμιση υποδομών και δικτύων.
- Αντιμετώπιση προβλημάτων πολεοδομικού και περιβαλλοντικού χαρακτήρα.

- Τη σύνδεση γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής με την επί τόπου μεταποίηση.

Η τουριστική ανάπτυξη σχετίζεται με:

- Τους πολιτιστικούς πόρους της Δ.Ε Κονιστρών. Η σημαντική πολιτιστική κληρονομιά, τα στοιχεία τοπικής αρχιτεκτονικής, η πολιτιστική ταυτότητα και η ύπαρξη χώρων πολιτισμού, αποτελούν πλεονέκτημα.

- Το εξαιρετικά διατηρημένο φυσικό περιβάλλον, καθώς και οι φυσικοί πόροι της Δ.Ε., οι οποίοι σε συνδυασμό με το αξιόλογο οικιστικό περιβάλλον (παραδοσιακοί οικισμοί που παρουσιάζουν ιστορικό, λαογραφικό και φυσιολατρικό ενδιαφέρον) συνιστούν ένα μοναδικό σύνολο.

Παράλληλα, είναι σημαντικό να αναληφθεί προσπάθεια για την αξιοποίηση της γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής. Τόσο για τα γεωργικά όσο και για τα κτηνοτροφικά προϊόντα, η καθετοποίηση της παραγωγής αποτελεί προϋπόθεση βιωσιμότητας. Επιπλέον, από την κατανομή των χρήσεων γης αναδεικνύεται ο αγροτικός χαρακτήρας της περιοχής όπως προκύπτει από την έκταση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, αλλά και τις υποδομές του πρωτογενούς που απαντώνται στην περιοχή.

Προϋπόθεση για την αναπτυξιακή εξέλιξη της Δ.Ε. Κονιστρών, αλλά και ολόκληρου του Δ. Κύμης - Αλιβερίου αποτελεί η προώθηση της αναβάθμισης των μεταφορικών υποδομών που προβλέπονται από το Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α., και συγκεκριμένα του οδικού άξονα Χαλκίδα – Αλιβέρι – Κύμη μέσω του οποίου διασφαλίζεται η σύνδεση της Κύμης με τη Χαλκίδα, αλλά βελτιώνεται και το Ενδοδημοτικό μεταφορικό δίκτυο.

Επίσης, είναι σκόπιμο να δοθεί έμφαση στην ενίσχυση των συμπληρωματικών ρόλων με το λοιπό οικιστικό δίκτυο του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου, αλλά και με άλλα ημιαστικά κέντρα της Εύβοιας. Για τη βελτίωση της επικοινωνίας και της κυκλοφορίας μεταξύ των τοπικών κοινοτήτων της Δ.Ε., απαιτούνται παρεμβάσεις.

Ειδικότερα, βάσει του Β σταδίου του σχεδίου για την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος, προσδιορίζονται:

1. Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ).
2. Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Χρήσεων Γης και Δόμησης (ΠΕΠΔ).
3. Οικιστικές Περιοχές (ΟΠ).

Οι δύο πρώτες περιοχές συγκροτούν τον εκτός οικισμών χώρο που σήμερα ρυθμίζεται με τα ισχύοντα της «εκτός σχεδίου δόμησης» και συγκεκριμένα: το Π.Δ. 24/31-5-85, ΦΕΚ-270 Δ «Τροποποίηση των όρων και περιορισμών δόμησης των γηπέδων των κειμένων εκτός των ρυμοτομικών σχεδίων των πόλεων και εκτός των ορίων των νομίμως υφισταμένων προ του έτους 1923 οικισμών» και το Π.Δ. 6/17-10- 1978 (ΦΕΚ 538 Δ') «Περί καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των γηπέδων των κειμένων εκτός των ρυμοτομικών σχεδίων των πόλεων και εκτός των ορίων των νομίμως υφιστάμενων προ του έτους 1923 οικισμών».

Για τους οικισμούς της Δ.Ε. Κονιστρών ισχύει το ΠΔ/4-11-2011 (ΦΕΚ-289/ΑΑΠ/4-11-2011) «Όροι και περιορισμοί δόμησης εντός των ορίων των οικισμών με πληθυσμό μέχρι 2000 κατοίκους (Αρθ-5, Αρθ-6 και Αρθ-7 ΠΔ/24-4-85 ΦΕΚ-181/Δ: Αρτιότητα, πρόσωπο γηπέδου, ποσοστό κάλυψης, συντελεστής δόμησης (ΣΔ), σύστημα δόμησης, ύψος κτιρίου, διάσπαση όγκου κτιρίου, απόσταση Δ εξώστες, μεταβατικές διατάξεις)», καθώς και το ΠΔ/6-12-82 ΦΕΚ-588/Δ: «Καθορισμός όρων και περιορισμών δομήσεως οικισμών της Χώρας (Οικισμοί που δεν έχουν χαρακτηριστεί ή οριοθετηθεί, Αχαρακτήριστοι Στάσιμοι οικισμοί)».

Επίσης, έχει γίνει προσαρμογή στις "Οδηγίες για την παρακολούθηση/έγκριση μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97" που κοινοποιήθηκαν από τη Δ/νση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, με το Έγγραφο υπ. αρ. 48859/13-11-08.

Οι χρήσεις γης θα καθορισθούν σύμφωνα με το Ν.4269/14.

ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Η θεσμοθέτηση οικιστικών υποδοχέων καλείται να εξυπηρετήσει τη νέα μορφή του οικιστικού δικτύου η οποία διατηρεί και ενισχύει τους υφιστάμενους οικισμούς ως κύριους πόλους αναφοράς, καθώς και την απαιτούμενη κοινωνική υποδομή εξυπηρέτησης τόσο των μόνιμων, όσο και των εποχικών κατοίκων και επισκεπτών. Στοχεύει δε στον καθορισμό των χρήσεων γης, όπως φαίνεται στους αντίστοιχους χάρτες για κάθε οικισμό.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Για την ρύθμιση των όρων και περιορισμών της περιοχής είναι απαραίτητη η αναγνώριση των χαρακτηριστικών του χώρου που ορίζουν διακεκριμένες χωρικές ενότητες με κοινά χαρακτηριστικά χρήσεων και δραστηριοτήτων και στοιχείων φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Σ' αυτά τα χαρακτηριστικά στοχεύουν οι όροι και περιορισμοί ανάπτυξης – διατήρησης – προστασίας.

Η Γεωγραφία

Το ανάγλυφο και το σύστημα απορροής της περιοχής μελέτης καθορίζει τις σημερινές δυνατότητες και περιορισμούς, αλλά και ερμηνεύει την οικιστική ανάπτυξη και τις λοιπές ανθρωπογενείς δραστηριότητες στο ιστορικό πλαίσιο.

Διακρίνονται τρεις ζώνες με υψομετρικά και χωρικά κριτήρια:

- Πεδινή ζώνη: αφορά ζώνη που οριοθετείται από τις περιοχές υψομέτρου μέχρι και 200μ., περιλαμβάνει τις κατ' εξοχήν πεδινές περιοχές της Δ.Ε. που εκτείνονται στα κεντρικά της, όπου αναπτύσσεται πλήθος αγροτικών και επαγγελματικών δραστηριοτήτων και συγκεντρώνονται οι σημαντικότεροι οικισμοί.
- Ημιορεινός Χώρος: αφορά τη ζώνη με ημιορεινό ανάγλυφο που ορίζεται περίπου από το υψόμετρο των 200μ. μέχρι και τα 400μ., και περιλαμβάνει ημιορεινούς οικισμούς, λοιπή γεωργική γη, φυσικούς βοσκότοπους, θαμνώδη βλάστηση και διάσπαρτες κτηνοτροφικές μονάδες.
- Περιοχές Ορεινού Χαρακτήρα, αφορά τις ορεινές εκτάσεις δυτικά και βόρεια όρια της περιοχής μελέτης που αναπτύσσονται από την ισοϋψή των 400μ και άνω, καθώς και δασικές και δασώδεις εκτάσεις.

Οι ζώνες αυτές εμφανίζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στα οποία προσαρμόζεται η πρόταση, έτσι ώστε τα μέτρα ρύθμισης να αντιστοιχούν στην τυπολογία χωρικών στοιχείων κάθε ζώνης.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ & ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΖΩΝΕΣ

Με βάση τα στοιχεία της ανάλυσης, τον εντοπισμό των υποπεριοχών ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και χαρακτηριστικών περιβάλλοντος και τοπίου, αλλά και τις υφιστάμενες χρήσεις γης και τις προβλεπόμενες νέες, προτείνεται

ένα σύνολο ζωνών ρύθμισης του εκτός των οικισμών χώρου που αναλυτικά παρουσιάζεται στον χάρτη Π.2.

Για κάθε περιοχή παρουσιάζεται σύντομη περιγραφή και αιτιολόγηση των ρυθμίσεων που προτείνονται και ακολουθούν αναλυτικές προτάσεις συγκεκριμένων όρων για τις χρήσεις και τη δόμηση και άλλοι σχετικοί όροι.

Σημειώνεται ότι σε σημαντική έκταση στο νότιο τμήμα της ΔΕ Κονιστρών ισχύει η Απόφαση Αριθμ. 5812/07 (ΦΕΚ-664/Δ/14-12-2007): «Κήρυξη ως αναδασωτέας έκτασης συνολικού εμβαδού 152.140.634,58τ.μ. στις θέσεις «Γάια-Μακρυχώρι-Παραμερίτες-Παρθένη κ.λπ.» περιφέρειας Δ.Δ. Μακρυχωρίου, Παραμεριτών, Αγ. Ιωάννη, Αγ. Λουκά, Τραχηλίου κ.λπ., Δήμων Ταμυνέων, Αυλώνος και Κονιστρών του Νομού Εύβοιας», καθώς και οι αποφάσεις μερικής ανάκλησης αυτής με αρ. 1175/53813/13, 3959/206152/13, 795/38678/14, 3314/198003/14, 4327/261985/14.

Σύμφωνα με την αρχική απόφαση (ΦΕΚ-664/Δ/07), Κηρύσσεται αναδασωτέα η δημόσια και ιδιωτική δασική έκταση συνολικού εμβαδού 152.140.634,58τ.μ. στις θέσεις «Γάια-Μακρυχώρι-Παραμερίτες-Παρθένη κ.λπ.» περιφέρειας Δημ. Διαμ/των Μακρυχωρίου, Παραμεριτών, Αγ. Ιωάννη, Αγ. Λουκά, Τραχηλίου κ.λπ., Δήμων Ταμυνέων, Αυλώνος και Κονιστρών του Νομού Εύβοιας, με σκοπό, αφενός μεν τη διατήρηση του δασικού της χαρακτήρα, ώστε να αποκλειστεί η διάθεσή της για άλλο προορισμό, αφετέρου δε την επαναδημιουργία της δασικής βλάστησης με φυσική αναγέννηση.

Εξαιρούνται της κήρυξης ως αναδασωτέων, οι εκτάσεις συνολικού εμβαδού 9.707.758,91τ.μ. διότι πρόκειται για εκτάσεις μη δασικού χαρακτήρα, οικισμοί και εκτάσεις που δεν κήκταν. Συγκεκριμένα, οι εκτάσεις που εξαιρούνται της αναδάσωσης και περιλαμβάνονται στην ΔΕ Κονιστρών είναι οι εκτάσεις του Τμήματος Α με αριθμό 7,8 και 9, όπως φαίνονται αναλυτικά στο χάρτη Π.2.

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Οι Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) είναι περιοχές οικολογικού, αρχαιολογικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος και διέπονται από εξειδικευμένους όρους και περιορισμούς χρήσης και δόμησης, διακρίνονται σε:

1. ΠΕΠ ΜΕ ΟΡΕΙΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Σκοπός και χαρακτήρας

Περιλαμβάνει περιοχές στα δυτικά και βόρεια της Δ.Ε. Κονιστρών, που βρίσκονται σε υψόμετρο άνω των 800μ., και οι οποίες με βάση την φωτοερμηνεία των χρήσεων γης, τους δασικούς χάρτες, καθώς και το ανάγλυφο έχουν κυρίως δασικό χαρακτήρα, όπως παρουσιάζονται στο χάρτη Π.2. Εντός της ΠΕΠ περιλαμβάνεται επίσης το Καταφύγιο Άγριας ζωής «Κ630: Καδίτικο – Πασσιώτικο – Μανικιάτικο Βουνό (Καδίου – Αγ. Βλασίου - Μανικιών)», (ΦΕΚ 689/24-05-76), το οποίο διέπεται από ίδιο καθεστώς προστασίας το οποίο και εξακολουθεί να ισχύει. Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Ν-3937/11 «Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται φυσικές περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές ή θαλάσσιες), που έχουν ιδιαίτερη σημασία ως σημαντικοί τόποι ανάπτυξης της άγριας χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας.

Χαρακτήρας: Απόλυτη προστασία.

Στην περιοχή επιβάλλεται απόλυτη προστασία με στόχο την διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Η χρήση του χώρου περιορίζεται στις βασικές λειτουργίες που αφορούν τη διαχείριση δασικών περιοχών και υπάγονται στην αρμοδιότητα της Δασικής Υπηρεσίας σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Ν. 998/79 και τον Ν 3208/2003 για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις. Επίσης, προβλέπονται εγκαταστάσεις εξοπλισμού που έχουν σχέση με την πυροπροστασία. Ταυτόχρονα, η περιοχή μπορεί να δέχεται λειτουργίες αναψυχής, σχετιζόμενες με την πεζοπορία και την ορειβασία. Στην περιοχή απαντάται δίκτυο δασικών δρόμων για τους οποίους προτείνεται να παραμείνουν ως χωματόδρομοι, πλην των βασικών κλάδων του ορεινού δικτύου --χωρίς αυτό να αποκλείει την κατασκευή τεχνικών έργων συμβατών, ως προς τα χαρακτηριστικά τους, με την ορεινή οδοποιία, ώστε να διατηρείται η βατότητα σε όλη τη διάρκεια του έτους.

Επιτρεπόμενες χρήσεις και δραστηριότητες

Η επιστημονική έρευνα των φυσικών οικοσυστημάτων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας, καθώς και του υπεδάφους.

Η συστηματική παρακολούθηση οικολογικών παραμέτρων, η εκτέλεση ειδικών διαχειριστικών έργων και η εφαρμογή μέτρων που αποσκοπούν στην αποκατάσταση, προστασία, διατήρηση, βελτίωση και ανάδειξη των ειδών και των ενδιαιτημάτων της περιοχής και όλες οι εργασίες που αφορούν προγράμματα αποκατάστασης πυρόπληκτων περιοχών.

Η εκτέλεση έργων προστασίας, συντήρησης, ανάδειξης και ανασκαφών στους ιστορικούς και αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η επίσκεψη και ξενάγηση επισκεπτών, καθώς και η οργάνωση οικοτουριστικών προγραμμάτων με σκοπό την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την παρατήρηση της φύσης και την ήπια αναψυχή.

Η ανέγερση και χρήση εγκαταστάσεων προσωρινού ή μόνιμου χαρακτήρα για την εξυπηρέτηση των ως άνω δραστηριοτήτων, υπό τον όρο ότι δεν αλλοιώνουν το χαρακτήρα της φύσης και του τοπίου.

Η εγκατάσταση υποδομής (φυλάκια, πινακίδες, επιστημονικός εξοπλισμός, ξύλινα καθιστικά, στέγαστρα, παρατηρητήρια, χάραξη και σήμανση μονοπατιών κλπ), για την οργάνωση και εξυπηρέτηση των προαναφερόμενων δραστηριοτήτων.

Η επισκευή και αναστήλωση - αποκατάσταση ερειπωμένων κτισμάτων και η αποκατάσταση στοιχείων του αγροτικού τοπίου (κρήνες, λιθόστρωτα, γέφυρες, κλπ) αντιπροσωπευτικών της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής ύστερα από γνώμη της ΕΠΑΕ. Η αναστήλωση επιτρέπεται κατόπιν επαρκούς τεκμηρίωσης η οποία αποδεικνύει την ακριβή μορφή του κτίσματος.

Επιτρέπεται για την εξυπηρέτηση και ασφάλεια πεζοπόρων και ορειβατών να είναι δυνατή η εγκατάσταση ορειβατικού καταφυγίου, στοιχειώδους υποδομής και μεγέθους, που να μην υπερβαίνει τα 150m², μετά από έγκριση του Ε.Ο.Τ. και σύμφωνη γνώμη της ΕΠΑΕ.

Επιτρέπεται η εγκατάσταση αιολικού πάρκου σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές και προϋποθέσεις χωροθέτησης.

Επιτρέπεται η άσκηση λατομικής και μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις των ΠΔ/6.10.78 (ΦΕΚ 538/Δ) και ΠΔ/24-5-85 (ΦΕΚ 270/Δ), όπως ισχύουν, καθώς και η δασική νομοθεσία (όπως ισχύει με το Ν.998/79) πλην της δυνατότητας που παρέχει για εγκατάσταση Δασικών Χωριών.

Όριο κατάτμησης και αρτιότητας: 10.000μ².

2. ΠΕΠ ΗΜΙΟΡΕΙΝΟΥ ΤΟΠΙΟΥ και ΑΓΡΟΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Σκοπός και χαρακτήρας

Περιλαμβάνει την Ζ.Ε.Π. του δικτύου Natura «Όρη Κεντρικής Εύβοιας – Παράκτια ζώνη και νησίδες», με κωδικό GR2420011, καθώς και την Περιοχή Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) «Ορεινοί Οικισμοί Περιοχής Κύμης», που βρίσκονται εντός των ορίων της ΔΕ Κονιστρών. Πρόκειται για ημιορεινή περιοχή με έντονο ανάγλυφο, πλούσια βλάστηση, καλλιέργειες και ρέοντα ύδατα που δημιουργούν ένα ιδιαίτερο τοπίο με ενδιαφέροντα φυσικά, οικολογικά και γεωμορφολογικά στοιχεία. Η περιοχή παρουσιάζει έντονο φυσιολατρικό ενδιαφέρον, στοιχείο που την καθιστά χώρο αναψυχής του ντόπιου πληθυσμού με δυνατότητες αξιοποίησής της για ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων (τουρισμός περιπέτειας) κ.λπ.) και προσέλκυση τουριστών από μια ευρύτερη περιοχή.

Η περιοχή αυτή χαρακτηρίζει τον περιβάλλοντα χώρο των αγροτικών οικισμών της ημιορεινής ενδοχώρας, που δύναται να υποδεχθούν μικρό αριθμό τουριστικών εγκαταστάσεων. Για τις περιοχές αυτές επιλέγεται η μικρή μονάδα αγροτουρισμού, τύπος που δεν ορίζεται ρητά από τη σχετική νομοθεσία, αλλά αφορά σε μικρά ξενοδοχεία κλασικού τύπου, με πρόσθετες παροχές υπηρεσιών. Η έννοια του αγροτουριστικού καταλύματος περιλαμβάνει μια σύνδεση έστω έμμεση με την τοπική αγροτική παραγωγή, ήπιο μέγεθος και γενικά σύνδεση με το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον. Η γειτνίαση με κτηνοτροφικές δραστηριότητες είναι συμβατή, εφ' όσον η κλίμακα τους είναι μικρή και δεν ξεπερνά τα μεγέθη οικογενειακού τύπου παραγωγής. Η μορφή των καταλυμάτων αυτών περιγράφεται και καθορίζεται όχι τόσο από διατάξεις κανονιστικού χαρακτήρα, αλλά από τα ίδια τα προγράμματα και τις διαδικασίες επιλεξιμότητας των προτάσεων, εφ' όσον πρόκειται για εντάξεις σε προγράμματα. Στο πλαίσιο των ρυθμίσεων του ΣΧΟΟΑΠ ορίζονται τα όρια μεγεθών καθώς και οι απαραίτητες διαδικασίες πολεοδομικού ελέγχου. Επιθυμητές είναι οι ανώτερες κατηγορίες σε αστέρες.

Χαρακτήρας: Ενισχυμένη προστασία.

Επιτρεπόμενες χρήσεις και δραστηριότητες

- Επιτρέπονται οι δραστηριότητες που προβλέπονται στην περιοχή ΠΕΠ με Ορεινό Χαρακτήρα
- Επιτρέπονται όλες οι γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες, οι καλλιέργειες, δένδροκαλλιέργειες, η μελισσοκομία και η ελεγχόμενη βόσκηση.
- Στο χώρο αυτό δεν επιτρέπεται η εναπόθεση γαιών, μπάζων και κάθε ενέργεια που τροποποιεί τους φυσικούς σχηματισμούς.
- Απαγορεύεται η δόμηση και η κατασκευή οποιουδήποτε έργου πλην δημόσιων έργων που αφορούν την ασφάλεια και την αποτροπή κινδύνων ή αναγκαίων έργων (γέφυρες, πεζογέφυρες κ.λπ.).
- Στην περιοχή μπορεί να δημιουργηθεί δίκτυο ποδηλατοδρόμων, καθώς και δίκτυο μονοπατιών.
- Η εγκατάσταση υποδομής (μονοπάτια, ποδηλατόδρομοι, φυλάκια, πινακίδες, εξοπλισμός, ξύλινα καθιστικά, στέγαστρα, παρατηρητήρια κ.λπ.), για την οργάνωση και εξυπηρέτηση των περιπατητών μετά από έγκριση της ΕΠΑΕ.
- Αγροτικές αποθήκες, υδατοδεξαμενές, φρέατα, αντλητικές εγκαταστάσεις
- Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις
- Κατοικία, μέχρι 100μ², εφόσον οι κλίσεις και οι φυσικοί σχηματισμοί δεν καθιστούν τη δόμηση απαγορευτική.
- Αγροτουριστικά καταλύματα μέχρι 40 κλίνες κατηγορίας 3 αστέρων και άνω και πυκνότητας 8 κλινών / στρέμμα .
- Μικρές μεταποιητικές μονάδες αγροτικών προϊόντων υπό προϋποθέσεις περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
- Καταστήματα γενικώς δεν επιτρέπονται με εξαίρεση εστιατόρια μορφής παραδοσιακής ταβέρνας και εξειδικευμένα καταστήματα εξοπλισμού ορεινού τουρισμού ή οικοτουρισμού και αναψυχής και πωλήσεως προϊόντων τοπικής παραγωγής (ανεξάρτητα ή και προσαρτημένα σε αγροκτήματα).

Κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας: 10.000μ², με τις παρεκκλίσεις που προβλέπονται στο άρθρο 9 του Ν-3937/11 (ΦΕΚ-60/Α/11) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».

3. ΠΕΠ ΠΟΤΑΜΩΝ, ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνονται ρέματα και γεωλογικοί σχηματισμοί (κυρίως ασταθή πρηνή, ερπυσμοί και καθιζήσεις), τα οποία υπάγονται σε ειδικό καθεστώς προστασίας που προβλέπεται και στη δασική νομοθεσία. Για τη διαφύλαξη και προστασία των ρεμάτων και του υδρολογικού δικτύου στην περιοχή μελέτης (κοίτης, όχθης, πρηνών, παρόχθιας ζώνης) και έως την οριοθέτησή τους, προτείνεται η δημιουργία Ζώνης Άμεσης Προστασίας, 20μ. εκατέρωθεν της όχθης των ρεμάτων. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται η δόμηση, με εξαίρεση έργα προστατευτικής και περιβαλλοντικής διευθέτησης, καθώς και τα απαραίτητα έργα υποδομής οργανισμών κοινής ωφέλειας. Ο καθορισμός των ορίων των ρεμάτων σε περιοχές επεκτάσεων του σχεδίου θα πρέπει να προηγηθεί των πολεοδομικών μελετών επέκτασης και αναθεώρησης, τα οποία θα ακολουθήσουν το ΣΧΟΟΑΠ. Σε κάθε περίπτωση για τις τυχόν υπάρχουσες δασικές εκτάσεις εντός των ζωνών αυτών ισχύει η δασική νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι στην περιοχή μελέτης υπάρχουν σπήλαια και παλαιοντολογικά κατάλοιπα που προστατεύονται ως αρχαία μνημεία από το Ν. 3028/2002 «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153/Α, αρ. 2,αα και 36 παρ.5), ως μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς βάσει του Ν. 1126/81, ενώ με το Ν. 3937/11 «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 60/Α, αρ.5) τα σπήλαια, τα απολιθωμένα δάση και τα παλαιοντολογικά κατάλοιπα χαρακτηρίζονται ως προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί. Ως εκ τούτου σε περίπτωση εντοπισμού εγκοίλου ή άλλου γεωλογικού σχηματισμού, θα πρέπει να ειδοποιούνται οι αρμόδιες Υπηρεσίες για ενέργειες αρμοδιότητάς τους. Τα γνωστά σπήλαια της ΔΕ Κονιστρών αναφέρονται αναλυτικά στο 6.0 και κάποια από αυτά σημειώνονται στο Χάρτη Π.2. (Παράρτημα).

4. ΠΕΠ Ρεμάτων Μουρτερής και Μανικιώτικο

Η ΠΕΠ Ρεμάτων Μουρτερής και Μανικιώτικο περιλαμβάνει την Περιοχή Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) «Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης», με κωδικό ΑΤ2011004 με συνολική έκταση 3.843,41 εκτάρια. Η φυσική κατάσταση της περιοχής είναι πολύ καλή, με νερά, παρόχθια βλάστηση και καλλιέργειες. Μικρά ρέματα τροφοδοτούν τα δύο κύρια ρέματα. Στην βλάστηση μεταξύ άλλων περιλαμβάνονται πλατάνια, καλαμιές, συκιές, αμπέλια κ.λπ. Στο μανικιώτικο ρέμα ζει το υπό εξαφάνιση ενδημικό ψάρι Πετρόψαρο «barbus euboicus». Θωρούνται ιδιαίτερα ευαίσθητα οικοσυστήματα και κινδυνεύουν με άμεση υποβάθμιση. Επίσης η ίδια περιοχή ανήκει Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με την έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας του ΥΠΕΚΑ. Σε κάθε περίπτωση για τις τυχόν υπάρχουσες δασικές εκτάσεις εντός των ζωνών αυτών ισχύει η δασική νομοθεσία.

Στις περιοχές εκτός των ορίων οικισμών επιτρέπονται οι χρήσεις της ΠΕΠΔ-ΑΓΡ-1 (Αγροτική Γη) πλην γραφείων και καταστημάτων, κτιρίων κοινής ωφέλειας, εγκαταστάσεων ραδιοτηλεοπτικών και τηλεπικοινωνιακών σταθμών, τουριστικών εγκαταστάσεων, αθλητικών εγκαταστάσεων και επιπλέον περιορισμοί:

1. Για τα κτίρια του άρθρου 2 του ΠΔ της 24/31-5-85 μέγιστο εμβαδό 300τ.μ. και χωρίς παρεκκλίσεις ως προς το ύψος.
2. Για τις κατοικίες μέγιστο εμβαδόν 150τ.μ.
3. Για τις εμπορικές αποθήκες του άρθρου 9 του ΠΔ 24/31-5-85 μέγιστο εμβαδό 300τ.μ.

5. ΠΕΠ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ (Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων)

Καθορίζονται Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) Πολιτισμού, που υπάγονται σε ίδιο νομικό καθεστώς προστασίας, με στόχο την αποτελεσματική προστασία των αρχαιολογικών χώρων, των μνημείων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς. Προστατεύονται τόσο τα μνημεία που έχουν απόφαση κήρυξης, καθώς και όσα πιθανώς αποκαλυφθούν ή εντοπιστούν στο μέλλον -δεδομένου ότι η έρευνα και η καταγραφή των αρχαιοτήτων της περιοχής συνεχίζεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες, προστατεύονται αυτοδικαίως από τις διατάξεις του Ν. 3028/2002 «Για την προστασία Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153/Α/ 28-6-2002).

Στις περιοχές που εντάσσονται σε οριοθετημένες **ζώνες Α (απόλυτη προστασία)** επιτρέπονται περιορισμένες παρεμβάσεις, σύμφωνα και με την γνωμοδότηση των

αρμόδιων Αρχαιολογικών Υπηρεσιών. Στις περιοχές που εντάσσονται σε οριοθετημένες **ζώνες Β (αυξημένου ελέγχου)** επιτρέπεται η δόμηση με ειδικές χρήσεις, όρους και περιορισμούς. Σε όλη την προστατευόμενη περιοχή απαγορεύονται οι ασύμβατες με τον αρχαιολογικό χώρο δραστηριότητες.

Στην περιοχή της Δ.Ε. Κονιστρών απαντώνται Κηρυγμένοι Αρχαιολογικοί Χώροι, Κηρυγμένα Αρχαία και Νεότερα Μνημεία, για την προστασία των οποίων ορίζονται επιτρεπόμενες χρήσεις και περιορισμοί δόμησης σύμφωνα με τα παρακάτω. Για τις θεσμοθετημένες με Κ.Υ.Α. περιοχές και μνημεία, εφ' όσον έχουν καθορισμένες χρήσεις και όρους δόμησης, διέπονται από ίδιο νομικό καθεστώς και εξαιρούνται των ρυθμίσεων της παρούσας. Στις περιοχές αυτές επιτρέπονται οι χρήσεις και η δόμηση σύμφωνα με το διάταγμα κήρυξης του κάθε μνημείου.

Στις περιοχές με κηρυγμένες ζώνες Α και Β χωρίς καθορισμένες χρήσεις και περιορισμούς δόμησης και μέχρι αυτά να καθοριστούν από τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων ισχύουν τα εξής:

Στις περιοχές που εντάσσονται σε **οριοθετημένες ζώνες Α (απόλυτη προστασία)** επιτρέπονται οι ακόλουθες δραστηριότητες-παρεμβάσεις, μετά από γνωμοδότηση των αρμόδιων Υπηρεσιών:

- Διατηρείται ο υφιστάμενος δασικός ή αγροτικός χαρακτήρας, επιτρεπομένων των ανοικτών καλλιεργειών. Η δενδροφύτευση επιτρέπεται μετά από άδεια της Αρχαιολογίας.
- Επιτρέπονται τα αρδευτικά έργα.
- Επιτρέπεται η επισκευή των υφιστάμενων δρόμων χωρίς διαπλάτυνση, κατόπιν έγκρισης και επίβλεψης της Αρχαιολογίας.
- Επιτρέπεται η εγκατάσταση, επέκταση ή αντικατάσταση δικτύων ΔΕΗ και ΟΤΕ μετά από άδεια της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων.
- Απαγορεύεται η δόμηση και γενικά οιαδήποτε κατασκευή για την οποία απαιτείται ή όχι η άδεια της αρμόδιας πολεοδομικής αρχής και η οιαδήποτε αλλοίωση της μορφής του εδάφους (πχ διάνοιξη δρόμων, επιχωματώσεις, εκχωματώσεις κ.λπ.).
- Για τις ήδη νομίμως υφιστάμενες οικοδομές επιτρέπεται μόνο η συντήρηση και η επισκευή τους για λόγους υγιεινής και χρήσης, απαγορευόμενης οιασδήποτε επέκτασής τους κατ' έκταση ή καθ' ύψος.

Στις περιοχές που εντάσσονται σε **οριοθετημένες ζώνες Β (αυξημένου ελέγχου)** επιτρέπεται η δόμηση με ειδικές χρήσεις, όρους και περιορισμούς, ως ακολούθως:

- Επιτρεπόμενες χρήσεις γης: γεωργία και κατοικία.
- Όριο κατάτμησης και αρτιότητας 4 στρ.
- Η κατασκευή υπογείου εξαρτάται από τα αποτελέσματα της ανασκαφικής διερεύνησης που θα προηγείται της ανέγερσης οικοδομής.
- Μέγιστη επιφάνεια κάλυψης και δόμησης 200 τ.μ.
- Ισόγεια κατοικία με μέγιστο ύψος 4μ. από το φυσικό έδαφος, συμπεριλαμβανομένης της στέγης, της οποίας η κλίση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 30%.
- Δεν επιτρέπονται πισίνες.
- Επιτρέπεται η κατασκευή υδατοδεξαμενών και γεωργικών αποθηκών οριζοντίου τύπου (όχι σιλό), με μέγιστο εμβαδόν τα 100μ² και μέγιστο ύψος 4μ.

Επιπλέον των ανωτέρω και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις των αρμόδιων υπηρεσιών θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η επιχείρηση οποιουδήποτε τεχνικού ή άλλου έργου πλησίον των προστατευόμενων με τις διατάξεις του Ν. 3028/02 μνημείων επιτρέπεται μόνο μετά από έγκριση του ΥΠΠΟΑ, που εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου Συμβουλίου Μνημείων. Προϋπόθεση αποτελεί ότι όσα θα προβλέπουν οι τυχόν επιμέρους μελέτες δεν θα επιφέρουν άμεσες ή έμμεσες βλάβες στα νεώτερα μνημεία (Ν. 3028/2002, άρθρο 10).

Όλα τα ακίνητα τα παλαιότερα των εκατό ετών και μεταγενέστερα του 1830 (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων, των κατασκευών, των διακοσμητικών και λοιπών στοιχείων και του άμεσου περιβάλλοντος αυτών) ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηρισθεί ως μνημεία, διέπονται από τις διατάξεις περί προστασίας του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν. 3028/02, σύμφωνα με τις οποίες δεν επιτρέπεται η κατεδάφιση ή η εκτέλεση εργασιών σε αυτά, για τις οποίες απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, χωρίς την έγκριση της Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων Αττικής.

Τέλος στην περιοχή των Κονιστρών υπάρχει ένα θαυμάσια διατηρημένο φυσικό περιβάλλον, το οποίο σε συνδυασμό με το αξιολογικό οικιστικό περιβάλλον, καθώς και τα διατηρούμενα μνημεία συνιστούν ένα, ειδικό σύνολο, εξαιρετικής σημασίας για την Εύβοια. Γι αυτό το λόγο, όποια προσπάθεια για αύξηση της παραγωγικής

δραστηριότητας, την υλοποίηση προγραμματιζόμενων έργων υποδομής και την τουριστική αξιοποίηση της περιοχής θα πρέπει να γίνει με γνώμονα την προστασία και την ανάδειξη των εκεί αρχαιοτήτων σε συνδυασμό με το περιβάλλον και πάντα σε συνεργασία με την Υπηρεσία.

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ (ΠΕΠΔ)

Οι περιοχές αυτές βρίσκονται εκτός οικισμών, υφιστάμενων και μελλοντικών και εκτός των Περιοχών Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ).

1. ΠΕΠΔ ΑΓΡ1 (Αγροτική Γη)

Ο χαρακτήρας των περιοχών αυτών είναι κύρια αγροτικός, χωρίς ιδιαίτερες πιέσεις για εγκατάσταση τουριστικών, βιοτεχνικών δραστηριοτήτων. Περιλαμβάνονται μικρές δασώδεις και άγονες εκτάσεις καθώς και βοσκότοποι. Πρόκειται για περιοχές λοιπής γεωργικής γης που περιβάλλουν τους οικισμούς. Στις περιοχές αυτές θα επιτρέπονται χρήσεις συμβατές με τον χαρακτήρα των μικτών χρήσεων. Σε κάθε περίπτωση για τις τυχόν υπάρχουσες δασικές εκτάσεις εντός των ζωνών αυτών ισχύει η δασική νομοθεσία.

Επιτρεπόμενες χρήσεις:

1. Γεωργοκτηνοτροφικές και γεωργοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, καθώς και εγκαταστάσεις αποθήκευσης φαρμάκων, λιπασμάτων, γεωργικών και αλιευτικών εφοδίων και γεωργικών προϊόντων, δεξαμενές και θερμοκήπια σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
2. Αντλητικές εγκαταστάσεις, υδατοδεξαμενές και φρέατα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 3 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
3. Γραφεία και καταστήματα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
4. Κατοικία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 6 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).

5. Κτίρια κοινής ωφέλειας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
6. Εγκαταστάσεις ραδιοηλεκτρονικών και τηλεπικοινωνιακών σταθμών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
7. Εμπορικές αποθήκες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 9 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
8. Τουριστικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
9. Αθλητικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 9 του ΠΔ/24.05.85 (ΦΕΚ 270/Δ/31-5-1985).
10. Ιεροί ναοί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 του από 6.10.78 ΠΔ (ΦΕΚ 538/Δ/17.10.1978).
11. Ιδιαίτερες χρήσεις, όπως νεκροταφεία κ.ά.
12. Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής όχλησης και επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του ΠΔ/23.02.87 (ΦΕΚ 166/Δ/6-3-1987).

Όροι και περιορισμοί δόμησης:

Το κατώτατο όριο κατάτμησης ορίζεται σε 4 στρ, εφόσον δεν ορίζονται μεγαλύτερα όρια από άλλες διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Το κατώτατο όριο αρτιότητας στην περιοχή ορίζεται σε 4 στρ, εφόσον δεν ορίζονται μεγαλύτερα όρια από άλλες διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπομένων χρήσεων σύμφωνα με τις διατάξεις της νομοθεσίας για την εκτός σχεδίου δόμηση και την κάθε χρήση, όπως εκάστοτε ισχύει, τις τοπικές διατάξεις, τις γενικές διατάξεις του παρόντος και τους παρακάτω περιορισμούς:

Για την επιτρεπόμενη χρήση Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής όχλησης: Συντελεστής Δόμησης έως 0,2. Μέγιστη κάλυψη 30%. Μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων δύο (2), Μέγιστο ύψος 11,0 μ.

ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ (ΟΠ)

Η πρόταση οικιστικής δομής στοχεύει στην κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού με εξασφάλιση υπηρεσιών ίσης ποιότητας με αυτές των αστικών κέντρων και περιοχών. Για τον λόγο αυτό αποτελεί κεντρική κατεύθυνση η υιοθέτηση όλων εκείνων των μέτρων που αναβαθμίζουν και ισχυροποιούν οικονομικά, δημογραφικά και λειτουργικά, τα μικρά οικιστικά κέντρα. Οι κατευθύνσεις για την ανάπτυξη ή επέκταση οικιστικών χρήσεων, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών υποδομών / παραγωγικών εγκαταστάσεων, είναι η ελαχιστοποίηση της επέκτασης στις κρίσιμες ζώνες και η κατά προτεραιότητα, και εφόσον είναι εφικτή- επανάχρηση των εγκαταλελειμμένων ή μη ενεργοποιημένων οικιστικών μονάδων. Ο χώρος της Δ.Ε. Κονιστρών σχηματίζεται στις παρακάτω πολεοδομικές ενότητες, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Π. Ε.		Πληθ. 2011	ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΕΣ / ΓΕΙΤΟΝΙΕΣ
1	Κονίστρες -Διρρεύματα	733	Α. Κονίστρες - Β. Διρρεύματα
2	Μονόδρυ	495	Μονόδρυ
3	Άγιος Βλάσιος – Λόκας	351	Α. Άγιος Βλάσης -Β. Λόκας
4	Βρύση - Νεοχώρι – Επισκοπή	322	Α. Βρύση - Β. Νεοχώρι - Γ. Επισκοπή
5	Καδίου Γιάννηδες	294	Α. Κάδι - Β. Γιάννηδες
6	Κήπων	195	Α. Κήποι - Β. Σπηλιές
7	Κρεμαστός	153	Κρεμαστός
8	Μανίκια	131	Μανίκια
9	Κοίλι	95	Κοίλι
10	Κάτω Κουρουνίου	82	Κάτω Κουρούνη
11	Άνω Κουρουνίου	68	Άνω Κουρούνη
12	Μακρυχώρι	52	Μακρυχώρι
13	Γαγια	34	Γάγια
14	Σπηλιές	18	Σπηλιές

4.2.2. Γενικό πλαίσιο δόμησης ανά πολεοδομική ενότητα

Κατά την εκπόνηση των ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97 καθώς και των πολεοδομικών μελετών, εφαρμόζονται τα πολεοδομικά σταθερότυπα (standards) και

ανώτατα όρια πυκνοτήτων που περιγράφονται στην απόφαση 10788/5-3-04 (ΦΕΚ 285/Δ/2004) όπως εκδόθηκε κατ' επιταγή του ως άνω νόμου.

Το γενικό πλαίσιο δόμησης ανά Πολεοδομική Ενότητα περιλαμβάνει τις χρήσεις γης όπως εξειδικεύονται στο παρόν ΣΧΟΟΑΠ, το μέσο συντελεστή δόμησης και την πραγματική πυκνότητα. Σε όλες τις περιπτώσεις, το κεντρικό εντός ορίων τμήμα είναι ο παλιός οικισμός που διαθέτει επαρκή ρυμοτομία, κεντρική πλατεία και κοινωφελή κτίρια ή χώρους όπου ανάλογα με τις ανάγκες εξυπηρετούνται οι απαραίτητες κοινωνικές λειτουργίες.

Η Δημοτική Ενότητα ήδη λειτουργεί κατά το πρότυπο της ανοικτής πόλης δεδομένου ότι οι Κονίστρες λειτουργούν ως κέντρο, όχι μόνο λόγω των υπηρεσιών/ λειτουργιών που φιλοξενούν αλλά κυρίως λόγω του πλέγματος των λειτουργικών σχέσεων (αλληλοεξαρτήσεις) που έχουν αναπτυχθεί με τους υπόλοιπους οικισμούς.

Οι ελλείψεις βασικών λειτουργιών και εξυπηρετήσεων που προκύπτει από την απλή εφαρμογή των σταθεροτύπων δεν περιγράφει πάντα τις πραγματικές ελλείψεις, δεδομένου ότι στις περισσότερες περιπτώσεις, οι σχετικές ανάγκες καλύπτονται από γειτονικούς οικισμούς. Εξάλλου, λόγω γεωγραφικής και χρονικής εγγύτητας, όλοι οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας εμφανίζουν άμεση εξάρτηση από το Αλιβέρι και την Κύμη, κατ' αρχήν για την κάλυψη αστικών λειτουργιών και κυρίως εξυπηρετήσεων ανώτερου επιπέδου.

Στα επόμενα αναφέρονται ανά Πολεοδομική Ενότητα οι επιμέρους επιφάνειες, το ποσοστό των κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων, ο μέσος συντελεστής δόμησης, ο συντελεστής κορεσμού, η χωρητικότητα και η πραγματική πυκνότητα της ΠΕ.

Πίνακας 4-3: Θεσμικό πλαίσιο δόμησης οικισμών (ισχύουν)

Οικισμοί	Αποφ. Οριοθέτησης	Γενικοί όροι δόμησης	Ειδικό όροι δόμησης
ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86) & 3099/98 (ΦΕΚ-369/Δ/98)(τροπ.)	ΠΔ/24-4-85 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ1330/Δ/86)	Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86)
ΔΙΡΡΕΥΜΑΤΑ	9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86) & 1848/96 (ΦΕΚ814/Δ/96)(τροπ.)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ1330/Δ/86)	Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86)
ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	Αποφ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)
ΛΟΚΑΣ	Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	Αποφ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)
ΑΝΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ	4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/29-8-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/86)	Αποφ-4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/29-8-86)
ΒΡΥΣΗ	5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΓΑΙΑ	5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)

ΕΠΙΣΚΟΠΗ	5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 (Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΝΕΟΧΩΡΙ	Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΚΑΔΙ	4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)
ΓΙΑΝΝΗΔΕΣ	4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 ΦΕΚ-506/Δ/89)	Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)
ΚΑΤΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ	51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)	Αποφ-51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)
ΚΗΠΟΙ	11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/86) & 8077/92 (ΦΕΚ-1378/Δ/31-12-92) (τροποποίηση)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)	Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)
ΣΠΗΛΙΕΣ	11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/86) & 8077/92 (ΦΕΚ-1378/Δ/31-12-92) (τροποποίηση)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)	Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)
ΚΡΕΜΑΣΤΟΣ	48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)	Αποφ-48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)
ΜΑΚΡΥΧΩΡΙ	5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/17-9-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/87)	Αποφ-5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/17-9-87)
ΜΑΝΙΚΙΑ	11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ-1366/Δ/31-12-86) & Αποφ-4490/22-5-97	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ1366/Δ/86)	Αποφ-11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ-1366/Δ/31-12-86)
ΜΟΝΟΔΡΥ	-	ΠΔ/6-12-82 (ΦΕΚ 588/Δ/23-12-82)	-
ΚΟΙΛΙ	-	ΠΔ/6-12-82 (ΦΕΚ 588/Δ/23-12-82)	-

Τοπικές Κοινότητες	Κατοικίες 2001			Νοικοκυριά 2001			Πληθυσμός 2011			Έκταση Οικιστικών Υποδοχέων (στρ)
	Σύνολο Κατοικιών	Κατοικούμενες	Κενές Εποχικά Κατοικούμενες*	Νοικοκυριά (N)	Μέλη (M)	Μέγεθος Νοικοκυριών (M/N)	Πληθυσμός Απογραφής	Εποχικός Πληθυσμός	Πληθυσμός Αιχμής	
Τ.Κ.Κονιστρών	502	283	107	284	839	3,0	733	316	1.049	1.310,6
Κονίστρες	353	199	75	200	590	3,0	575	248	823	921,7
Διρρεύματα	149	84	32	84	249	3,0	158	68	226	388,9
Τ.Κ.Αγίου Βλασίου	298	138	62	138	382	2,8	351	172	523	660,7
Άγιος Βλάσιος	156	72	33	72	200	2,8	306	150	456	346,8
Λόκας	142	66	29	66	182	2,8	45	22	67	313,9
Τ.Κ.Άνω Κουρουνίου	128	56	28	56	139	2,5	68	70	138	161,0
Άνω Κουρούνι	128	56	28	56	139	2,5	68	70	138	161,0
Τ.Κ.Βρύσης	488	205	141	211	526	2,5	356	351	707	1.196,0
Βρύση	257	108	74	111	277	2,5	225	222	447	630,0
Γαία	33	14	9	14	35	2,5	34	34	68	80,0
Επισκοπή	91	38	26	39	98	2,5	80	79	159	223,0
Νεοχώριον	107	45	31	46	116	2,5	17	17	34	263,0
Τ.Κ.Καδίου	247	133	56	134	361	2,7	294	151	445	940,0
Κάδιον	169	91	38	92	247	2,7	189	97	286	643,0
Γιάννηδες	78	42	18	42	114	2,7	105	54	159	297,0
Τ.Κ.Κάτω Κουρουνίου	117	47	22	47	135	2,9	82	63	145	194,0
Κάτω Κουρούνι	117	47	22	47	135	2,9	82	63	145	194,0
Τ.Κ.Κήπων	257	110	76	110	333	3,0	207	230	437	922,0
Κήποι	205	88	61	88	266	3,0	195	217	412	737,0
Σπηλιές	52	22	15	22	67	3,0	12	13	25	185,0

Τ.Κ.Κρεμαστού	124	57	22	57	136	2,4	153	52	205	310,0
Κρεμαστός	124	57	22	57	136	2,4	153	52	205	310,0
Τ.Κ.Μακρυχωρίου	144	41	57	41	101	2,5	52	140	192	231,0
Μακρυχώρι	144	41	57	41	101	2,5	52	140	192	231,0
Τ.Κ.Μανικίων	128	84	19	84	180	2,1	131	41	172	510,0
Μανίκια	128	84	19	84	180	2,1	131	41	172	510,0
Τ.Κ.Μονοδρύου	447	259	105	259	763	2,9	590	309	899	1.039,0
Μονόδρυον	356	206	84	206	607	2,9	495	260	755	827,0
Κοίλιον	91	53	21	53	156	2,9	95	50	145	212,0
Δ.Ε. ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	2.880	1.413	695	1.421	3.895	2,7	3.017	1.896	4.913	7.474,2

* Όπως προκύπτει από την ποιότητα και την περίοδο κατασκευής των κτιρίων (Πηγή: Αυτοψία ομάδας μελέτης, ΕΣΥΕ 1999, 2001)

Πίνακας 4-4: Χωρητικότητα Οικισμών

Τοπικές Κοινότητες	Έκταση Οικιστικών Υποδοχέων (Ha)	Πληθυσμός Απογρ. 2011	Εποχικός Πληθυσμός	Πληθυσμός Αιχμής	Μέσος ΣΔ	Μέσο εμβαδόν κατοικίας / άτομο (τ.μ) (Κ)**	Μέσο εμβαδόν υποδομής / άτομο (τ.μ.) (Υ)	Συντελεστής κορεσμού (λ)	Πυκνότητα d (άτομα / Ha)	Χωρητικότητα C (άτομα)
Τ.Κ.Κονιστρών	131,1	733	316	1.049	0,74	50,00	25,00	0,40	108,00	2.516
Κονίστρες	92,2	575	248	823	0,80	50,00	25,00	0,40	114,00	2.017
Διρρεύματα	38,9	158	68	226	0,60	50,00	25,00	0,40	92,00	515
Τ.Κ.Αγίου Βλασίου	66,1	351	172	523	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	742
Άγιος Βλάσιος	34,7	306	150	456	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	389
Λόκας	31,4	45	22	67	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	353
Τ.Κ.Άνω Κουρουνίου	16,1	68	70	138	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	183

Τοπικές Κοινότητες	Έκταση Οικιστικών Υποδοχέων (Ha)	Πληθυσμός Απογρ. 2011	Εποχικός Πληθυσμός	Πληθυσμός Αιχμής	Μέσος ΣΔ	Μέσο εμβαδόν κατοικίας / άτομο (τ.μ) (Κ) **	Μέσο εμβαδόν υποδομής / άτομο (τ.μ) (Υ)	Συντελεστής κορεσμού (λ)	Πυκνότητα d (άτομα / Ha)	Χωρητικότητα C (άτομα)
Άνω Κουρούνι	16,1	68	70	138	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	183
Τ.Κ.Βρύσης	119,6	356	351	707	0,71	45,00	28,00	0,40	109,00	2.207
Βρύση	63,0	225	222	447	0,80	60,00	28,00	0,40	97,00	1.173
Γαία	8,0	34	34	68	0,60	60,00	28,00	0,40	78,00	90
Επισκοπή	22,3	80	79	159	0,60	60,00	28,00	0,40	78,00	250
Νεοχώριον	26,3	17	17	34	0,60	60,00	28,00	0,40	78,00	295
Τ.Κ.Καδίου	94,0	294	151	445	0,60	55,00	20,00	0,40	90,00	1.218
Κάδιον	64,3	189	97	286	0,60	60,00	20,00	0,40	83,00	769
Γιάννηδες	29,7	105	54	159	0,60	55,00	20,00	0,40	90,00	385
Τ.Κ.Κάτω Κουρουνίου	19,4	82	63	145	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	221
Κάτω Κουρούνι	19,4	82	63	145	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	221
Τ.Κ.Κήπων	92,2	207	230	437	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	1.049
Κήποι	73,7	195	217	412	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	838
Σπηλιές	18,5	12	13	25	0,60	65,00	18,00	0,40	79,00	210
Τ.Κ.Κρεμαστού	31,0	153	52	205	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	348
Κρεμαστός	31,0	153	52	205	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	348
Τ.Κ.Μακρυχωρίου	23,1	52	140	192	0,60	65,00	15,00	0,40	81,00	269
Μακρυχώρι	23,1	52	140	192	0,60	65,00	15,00	0,40	81,00	269
Τ.Κ.Μανικίων	51,0	131	41	172	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	573
Μανίκια	51,0	131	41	172	0,60	65,00	20,00	0,40	78,00	573
Τ.Κ.Μονοδρίου	103,9	590	309	899	0,76	50,00	25,00	0,40	110,00	2.082
Μονόδρυον	82,7	495	260	755	0,80	50,00	25,00	0,40	114,00	1.810

Τοπικές Κοινότητες	Έκταση Οικιστικών Υποδοχέων (Ha)	Πληθυσμός Απογρ. 2011	Εποχικός Πληθυσμός	Πληθυσμός Αιχμής	Μέσος ΣΔ	Μέσο εμβαδόν κατοικίας / άτομο (τ.μ) (Κ) **	Μέσο εμβαδόν υποδομής / άτομο (τ.μ) (Υ)	Συντελεστής κορεσμού (λ)	Πυκνότητα d (άτομα / Ha)	Χωρητικότητα C (άτομα)
Κοίλιον	21,2	95	50	145	0,60	60,00	25,00	0,40	80,00	244
Δ.Ε. ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	747,4	3.017	1.896	4.913						11.409

** Παραδοχή σχεδιασμού: Ποσοστό κοινοχρήστων - κοινωφελών = 40%

4.2.2.1. Πολεοδομική ενότητα Κονιστρών (ΠΕ - 1)

Η ΠΕ-1 συνολικής έκτασης 131,1 Ha περιλαμβάνει τους οικισμούς Κονίστρες με έκταση 92,2 Ha και Διρρεύματα με έκταση 38,9 Ha και συνολικό πληθυσμό αιχμής 1.049.

Τα Διρρεύματα έχουν διπλή οριοθέτηση, ήτοι εσωτερικό όριο και κύκλο ακτίνας 800 μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή του εσωτερικού ορίου, όπου υπάρχει συνεκτική δόμηση.

Η διπλή οριοθέτηση προκαλεί προβλήματα διάσπαρτης δόμησης και διάσπασης του οικιστικού ιστού με αποτέλεσμα να καθίσταται δυσχερής η οργάνωση του οικισμού με δίκτυα αστικής υποδομής και υποδομές κοινωνικού εξοπλισμού.

Στο προς πολεοδόμηση τμήμα ορίζεται η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,8$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 1 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.2. Πολεοδομική ενότητα Μονοδρύου (ΠΕ-2)

Η ΠΕ-2 περιλαμβάνει τον οικισμό Μονόδρου για τον οποίο προτείνεται πολεοδόμηση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρ. 19 του Ν. 2508/97 με έκταση 82,70 Ha, όπου ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το Μονόδρου είναι οριοθετημένος οικισμός με κύκλο ακτίνας 800μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή που είναι δομημένη.

Το σύνολο της Π.Ε. 2 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.3. Πολεοδομική ενότητα Αγίου Βλασίου (ΠΕ - 3)

Η ΠΕ-3 περιλαμβάνει τους οικισμούς Άγιο Βλάση 34,7 Ha και Λόκα 31,4 Ha με συνολική έκταση δομημένου τμήματος 66,1 Ha, όπου ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά

μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη και που αδρομερώς σημειώνεται στον χάρτη Π.3, ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Οι δυο οικισμοί της Π.Ε. 3, Άγιος Βλάσης και Λόκας έχουν διπλή οριοθέτηση, ήτοι εσωτερικό όριο και κύκλο ακτίνας 800 μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή του εσωτερικού ορίου, όπου υπάρχει συνεκτική δόμηση, προς αποφυγή της διάσπαρτης δόμησης.

Το σύνολο της Π.Ε. 3 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.4. Πολεοδομική ενότητα Βρύσης (ΠΕ-4)

Η ΠΕ-4 περιλαμβάνει τους οικισμούς Βρύση 63,0 Ha, Επισκοπή 22,3 Ha και Νεοχώρι 26,3 Ha με συνολική έκταση οριοθετημένων τμημάτων 119,6 Ha. Στα οριοθετημένα τμήματα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη και που αδρομερώς σημειώνεται στον χάρτη Π.3, ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 4 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.5. Πολεοδομική Ενότητα Καδίου (ΠΕ-5)

Η ΠΕ-5 περιλαμβάνει τους οικισμούς Κάδι 64,3 Ha και Γιάννηδες 29,7 Ha με συνολική έκταση οριοθετημένου τμήματος 94,0 Ha.

Στα οριοθετημένα τμήματα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 5 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.6. Πολεοδομική Ενότητα Κήπων (ΠΕ-6)

Η ΠΕ-6 συνολικής έκτασης 73,7 Ha περιλαμβάνει τον οικισμό Κήποι. Στο οριοθετημένο τμήμα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη και που αδρομερώς σημειώνεται στον χάρτη Π.3, ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Οι Κήποι έχουν διπλή οριοθέτηση, ήτοι εσωτερικό όριο και κύκλο ακτίνας 800 μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή του εσωτερικού ορίου, όπου υπάρχει συνεκτική δόμηση, προς αποφυγή της διάσπαρτης δόμησης.

Το σύνολο της Π.Ε. 6 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.7. Πολεοδομική Ενότητα Κρεμαστού (ΠΕ - 7)

Η ΠΕ-7 περιλαμβάνει τον Κρεμαστό με έκταση οριοθετημένου τμήματος 31,0 Ha., όπου ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 7 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.8. Πολεοδομική Ενότητα Μανικιών (ΠΕ-8)

Η ΠΕ-8 συνολικής έκτασης 51,0 Ha περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό των Μανικιών, όπου ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Τα Μανίκια έχουν διπλή οριοθέτηση, ήτοι εσωτερικό όριο και κύκλο ακτίνας 800 μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή του εσωτερικού ορίου, όπου υπάρχει συνεκτική δόμηση, προς αποφυγή της διάσπαρτης δόμησης.

Το σύνολο της Π.Ε. 8 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.9. Πολεοδομική Ενότητα Κοιλίου (ΠΕ - 9)

Η ΠΕ-9 συνολικής έκτασης 21,2 Ha περιλαμβάνει τον μη οριοθετημένο οικισμό των Μανικίων, ο οποίος προτείνεται προς πολεοδόμηση με το άρ. 19 του Ν. 2508/97 με προτεινόμενη χρήση γης αυτή του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το Κοίλι είναι οριοθετημένος οικισμός με κύκλο ακτίνας 800μ. Προς πολεοδόμηση προτείνεται η περιοχή που είναι δομημένη.

Το σύνολο της Π.Ε. 9 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση

4.2.2.10. Πολεοδομική Ενότητα Κάτω Κουρουνίου (ΠΕ - 10)

Η ΠΕ-10 συνολικής έκτασης 19,4 Ha περιλαμβάνει το Κάτω Κουρούνι. Στα οριοθετημένα τμήματα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 10 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.11. Πολεοδομική Ενότητα Άνω Κουρουνίου (ΠΕ - 11)

Η ΠΕ-11 συνολικής έκτασης 16,1 Ha περιλαμβάνει μόνον το Άνω Κουρούνι. Στα οριοθετημένα τμήματα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 11 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.12. Πολεοδομική Ενότητα Μακρυχωρίου (ΠΕ - 12)

Η ΠΕ-12 συνολικής έκτασης 23,1 Ha περιλαμβάνει μόνον το οριοθετημένο τμήμα του οικισμού Μακρυχώρι, όπου ως χρήση γης ορίζεται αυτή του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 12 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.13. Πολεοδομική Ενότητα Γαγίας (ΠΕ - 13)

Η ΠΕ-13 συνολικής έκτασης 8,0 Ha περιλαμβάνει το οριοθετημένο τμήματος του οικισμού Γάγια, όπου ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 13 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.2.14. Πολεοδομική Ενότητα Σπηλιών (ΠΕ - 14)

Η ΠΕ-14 συνολικής έκτασης 18,5 Ha περιλαμβάνει το οριοθετημένο τμήματος του οικισμού Σπηλιές. Στα οριοθετημένα τμήματα ορίζεται ως χρήση γης η χρήση του άρθρου 30 «Οικισμοί (ΟΙ)» και μέσος $\Sigma\Delta=0,6$, ενώ στο τοπικό κέντρο κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου που θα προσδιορισθεί από την πολεοδομική μελέτη ορίζεται η χρήση του άρθρου 18 «Πολεοδομικό Κέντρο (ΠΚ)» με μέσο $\Sigma\Delta=0,8$.

Το σύνολο της Π.Ε. 5 ορίζεται ως περιοχή προς πολεοδόμηση.

4.2.3. Κοινωνικός εξοπλισμός

Στους πίνακες που ακολουθούν υπολογίζονται κατά πολεοδομική ενότητα οι ανάγκες σε κοινωνικό εξοπλισμό σύμφωνα με τα σταθερότυπα για όσες λειτουργίες αφορούν το σύνολο του πληθυσμού.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1 (ΠΕ - 1)

(Π.Ε.1): ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ - ΔΙΡΡΕΥΜΑΤΑ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
1.049	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	1.049	6.032,34	0,00	0,00	6.032,34
Στάθμευση	25%	10,00	262	2.622,76	253,95	0,97	2.368,81
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	1.049	5.770,06	0,00	0,00	5.770,06
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	1.049	104,91	1.379,07	1,31	-1.274,16
Εκκλησίες	100%	1,5	1.049	1.573,65	2.310,21	2,20	-736,56
Κοιμητήρια	100%	2,0	1.049	2.098,20	4.691,95	4,47	-2.593,75
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	94	1.038,61	3.149,24	33,35	-2.110,63
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	105	1.154,01	5.850,32	55,77	-4.696,31
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	21	503,57	4.055,57	193,29	-3.552,00
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	21	167,86	259,02	12,34	-91,16
Ιατρείο					33,24		-33,24
Διοίκηση	100%	1,0	1.049	1.049,10	989,65	0,94	59,45

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2 (ΠΕ - 2)

(Π.Ε.2): ΜΟΝΟΔΡΥ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
755	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	755	4.338,48	284,00	0,38	4.054,48
Στάθμευση	25%	10,00	189	1.886,29	0,00	0,00	1.886,29
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	755	4.149,85	8.020,05	10,63	-3.870,20
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	755	75,45	103,41	0,14	-27,96
Εκκλησίες	100%	1,5	755	1.131,78	537,80	0,71	593,98
Κοιμητήρια	100%	2,0	755	1.509,04	2.284,36	3,03	-775,32
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	68	746,97	0,00	0,00	746,97
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	75	829,97	3.579,59	47,44	-2.749,62
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	15	362,17	0,00	0,00	362,17
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	15	120,72	0,00	0,00	120,72
Ιατρείο					857,38		-857,38
Διοίκηση	100%	1,0	755	754,52	0,00	0,00	754,52

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3 (ΠΕ-3)

(Π.Ε.3): ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ - ΛΟΚΑΣ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
523	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	523	3.005,08	318,76	0,61	2.686,32
Στάθμευση	25%	10,00	131	1.306,56	160,17	1,23	1.146,39
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	523	2.874,43	1.822,19	3,49	1.052,24
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	523	52,26	0,00	0,00	52,26
Εκκλησίες	100%	1,5	523	783,93	1.341,35	2,57	
Κοιμητήρια	100%	2,0	523	1.045,25	2.723,71	5,21	
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	47	517,40	0,00	0,00	517,40
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	52	574,89	0,00	0,00	574,89
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	10	250,86	0,00	0,00	250,86
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	10	83,62	0,00	0,00	83,62
Διοίκηση	100%	1,0	523	522,62	0,00	0,00	522,62

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 4 (ΠΕ-4)

(Π.Ε.4): ΒΡΥΣΗ - ΝΕΟΧΩΡΙ - ΕΠΙΣΚΟΠΗ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
640	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	640	3.679,58	0,00	0,00	3.679,58
Στάθμευση	25%	10,00	160	1.599,82	203,48	1,27	1.396,34
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,50	640	3.519,60	32.285,90	50,45	-28.766,30
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,10	640	63,99	1.466,05	2,29	-1.402,06
Εκκλησίες	100%	1,50	640	959,89	2.022,82	3,16	-1.062,93
Κοιμητήρια	100%	2,00	640	1.279,86	2.206,29	3,45	-926,43
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,00	58	633,53	0,00	0,00	633,53
Δημοτικά σχολεία	10%	11,00	64	703,92	0,00	0,00	703,92
Νηπιαγωγεία	2%	24,00	13	307,17	0,00	0,00	307,17
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,00	13	102,39	0,00	0,00	102,39
Ιατρείο					295,75		
Διοίκηση	100%	1,00	640	639,93	0,00	0,00	639,93

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 5 (ΠΕ-5)

(Π.Ε.5): ΚΑΔΙ - ΓΙΑΝΝΗΔΕΣ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
445	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	444,86567	2.557,98	2.770,85	6,23	-212,87
Στάθμευση	25%	10,00	111,21642	1.112,16	0,00	0,00	1.112,16
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	444,86567	2.446,76	0,00	0,00	2.446,76
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	444,86567	44,49	0,00	0,00	44,49
Εκκλησίες	100%	1,5	444,86567	667,30	1.235,37	2,78	-568,07
Κοιμητήρια	100%	2,0	444,86567	889,73	1.430,87	3,22	-541,14
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	40,03791	440,42	0,00	0,00	440,42
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	44,486567	489,35	0,00	0,00	489,35
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	8,8973134	213,54	0,00	0,00	213,54
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	8,8973134	71,18	0,00	0,00	71,18
Ιατρείο					87,26		-87,26
Διοίκηση	100%	1,0	444,86567	444,87	361,35	0,81	83,52

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 6 (ΠΕ-6)

(Π.Ε.6): ΚΗΠΟΙ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητ- ούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
412	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	412	2.367,48	0,00	0,00	2.367,48
Στάθμευση	25%	10,00	103	1.029,34	0,00	0,00	1.029,34
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ					0,00		
Αθλητισμός	100%	5,5	412	2.264,54	0,00	0,00	2.264,54
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	412	41,17	0,00	0,00	41,17
Εκκλησίες	100%	1,5	412	617,60	1.560,26	3,79	-942,66
Κοιμητήρια	100%	2,0	412	823,47	1.479,20	3,59	-655,73
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	37	407,62	0,00	0,00	407,62
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	41	452,91	0,00	0,00	452,91
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	8	197,63	0,00	0,00	197,63
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	8	65,88	0,00	0,00	65,88
Ιατρείο					0,00		0,00
Διοίκηση	100%	1,0	412	411,74	0,00	0,00	411,74

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 7 (ΠΕ-7)

(Π.Ε.7): ΚΡΕΜΑΣΤΟΣ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρητούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
205	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	205	1.181,57	218,53	1,06	963,04
Στάθμευση	25%	10,00	51	513,73	142,36	2,77	371,37
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	205	1.130,20	205,50	1,00	924,70
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	205	20,55	48,65	0,24	-28,10
Εκκλησίες	100%	1,5	205	308,24	242,19	1,18	66,05
Κοιμητήρια	100%	2,0	205	410,98	314,23	1,53	96,75
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	18	203,44	0,00	0,00	203,44
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	21	226,04	0,00	0,00	226,04
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	4	98,64	0,00	0,00	98,64
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	4	32,88	0,00	0,00	32,88
Ιατρείο					173,15		-173,15
Διοίκηση	100%	1,0	205	205,49	0,00	0,00	205,49

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 8 (ΠΕ-8)

(Π.Ε.8): ΜΑΝΙΚΙΑ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρητούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
172	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	172	987,36	116,17	0,68	871,19
Στάθμευση	25%	10,00	43	429,29	0,00	0,00	429,29
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	172	944,43	584,25	3,40	360,18
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	172	17,17	0,00	0,00	17,17
Εκκλησίες	100%	1,5	172	257,57	373,85	2,18	-116,28
Κοιμητήρια	100%	2,0	172	343,43	929,26	5,41	-585,83
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	15	170,00	0,00	0,00	170,00
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	17	188,89	0,00	0,00	188,89
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	3	82,42	0,00	0,00	82,42
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	3	27,47	0,00	0,00	27,47
Ιατρείο					113,16		-113,16
Διοίκηση	100%	1,0	172	171,71	0,00	0,00	171,71

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 9 (ΠΕ-9)

(Π.Ε.9): ΚΟΙΛΙ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρητούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
145	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	145	832,64	284,00	1,96	548,64
Στάθμευση	25%	10,00	36	362,02	0,00	0,00	362,02
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	145	796,44	0,00	0,00	796,44
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	145	14,48	103,41	0,71	-88,93
Εκκλησίες	100%	1,5	145	217,21	128,55	0,89	88,66
Κοιμητήρια	100%	2,0	145	289,61	475,70	3,29	-186,09
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	13	143,36	0,00	0,00	143,36
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	14	159,29	0,00	0,00	159,29
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	3	69,51	0,00	0,00	69,51
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	3	23,17	0,00	0,00	23,17
Ιατρείο					103,41		-103,41
Διοίκηση	100%	1,0	145	144,81	0,00	0,00	144,81

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 10 (ΠΕ-10)

(Π.Ε.10): ΚΑΤΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
145	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	145	834,85	204,30	1,41	630,55
Στάθμευση	25%	10,00	36	362,98	0,00	0,00	362,98
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	145	798,55	0,00	0,00	798,55
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	145	14,52	0,00	0,00	14,52
Εκκλησίες	100%	1,5	145	217,79	758,52	5,22	-540,73
Κοιμητήρια	100%	2,0	145	290,38	1.175,18	8,09	-884,80
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	13	143,74	0,00	0,00	143,74
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	15	159,71	0,00	0,00	159,71
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	3	69,69	0,00	0,00	69,69
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	3	23,23	0,00	0,00	23,23
Ιατρείο					436,13		-436,13
Διοίκηση	100%	1,0	145	145,19	0,00	0,00	145,19

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 11 (ΠΕ-11)

(Π.Ε.11): ΑΝΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
138	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ	100%	5,75	138	790,63	0,00	0,00	790,63
Στάθμευση	25%	10,00	34	343,75	173,21	5,04	170,54
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	138	756,25	553,40	4,02	202,85
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	138	13,75	0,00	0,00	13,75
Εκκλησίες	100%	1,5	138	206,25	577,96	4,20	
Κοιμητήρια	100%	2,0	138	275,00	821,99	5,98	
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	12	136,13	0,00	0,00	136,13
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	14	151,25	0,00	0,00	151,25
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	3	66,00	0,00	0,00	66,00
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	3	22,00	0,00	0,00	22,00
Ιατρείο					0,00		0,00
Διοίκηση	100%	1,0	138	137,50	0,00	0,00	137,50

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 12 (ΠΕ-12)

(Π.Ε.12): ΜΑΚΡΥΧΩΡΙ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητ- ούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
192	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	192	1.106,38	0,00	0,00	1.106,38
Στάθμευση	25%	10,00	48	481,04	160,57	3,34	320,47
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	192	1.058,28	0,00	0,00	1.058,28
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	192	19,24	43,71	0,23	-24,47
Εκκλησίες	100%	1,5	192	288,62	760,92	3,95	-472,30
Κοιμητήρια	100%	2,0	192	384,83	698,43	3,63	-313,60
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	17	190,49	0,00	0,00	190,49
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	19	211,66	0,00	0,00	211,66
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	4	92,36	0,00	0,00	92,36
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	4	30,79	0,00	0,00	30,79
Ιατρείο					79,61		-79,61
Διοίκηση	100%	1,0	192	192,41	0,00	0,00	192,41
Κεντρικές λειτουργίες	100%	0,5	192	96,21	9.969,07	51,81	-9.872,86

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 13 (ΠΕ-13)

(Π.Ε.13): ΓΑΓΙΑ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρη- τούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
68	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	68	388,53	0,00	0,00	388,53
Στάθμευση	25%	10,00	17	168,92	0,00	0,00	168,92
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	68	371,63	0,00	0,00	371,63
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	68	6,76	0,00	0,00	6,76
Εκκλησίες	100%	1,5	68	101,35	406,07	6,01	-304,72
Κοιμητήρια	100%	2,0	68	135,14	853,93	12,64	-718,79
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	6	66,89	0,00	0,00	66,89
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	7	74,33	0,00	0,00	74,33
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	1	32,43	0,00	0,00	32,43
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	1	10,81	0,00	0,00	10,81
Ιατρείο					0,00		0,00
Διοίκηση	100%	1,0	68	67,57	0,00	0,00	67,57

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 14 (ΠΕ-14)

(Π.Ε.14): ΣΠΗΛΙΕΣ

Προγραμματικός Πληθυσμός	Εξυηρη- τούμενος πληθυσμός	Πολεοδομικό σταθερότυπο	Αριθμός εξυηρητούμενων	Επιφάνεια Σταθερότυπου	Υλοπ. Υποδομή	Υλοπ. δείκτης	Ανάγκη σε γη
25	(%)	(τμ/κατ)	(κατ)	(τμ)	(τμ)	(τμ/κατ)	(τμ)
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πλατείες, ΚΧ, νησίδες, πράσινο	100%	5,75	25	145,69	0,00	0,00	145,69
Στάθμευση	25%	10,00	6	63,34	0,00	0,00	63,34
ΚΟΙΝΩΦΕΛΗ							
Αθλητισμός	100%	5,5	25	139,36	0,00	0,00	139,36
Πολιτιστικές Δρασ/τες	100%	0,1	25	2,53	0,00	0,00	2,53
Εκκλησίες	100%	1,5	25	38,01	294,30	11,62	-256,29
Κοιμητήρια	100%	2,0	25	50,68	0,00	0,00	50,68
Γυμνάσια - Λύκειο	9%	11,0	2	25,08	0,00	0,00	25,08
Δημοτικά σχολεία	10%	11,0	3	27,87	0,00	0,00	27,87
Νηπιαγωγεία	2%	24,0	1	12,16	0,00	0,00	12,16
Παιδικοί Σταθμοί	2%	8,0	1	4,05	0,00	0,00	4,05
Ιατρείο					0,00		0,00
Διοίκηση	100%	1,0	25	25,34	0,00	0,00	25,34

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Μεταφορική Υποδομή

Η Δ.Ε. Κονιστρών εντάσσεται στο περιφερειακό και εθνικό σύστημα μεταφορών διαμέσου των αντίστοιχων συνδέσεων με την έδρα της Περιφερειακής Ενότητας Εύβοιας την Χαλκίδα. Οι οδικοί άξονες ανάλογα με τη σημασία τους για τη συγκοινωνία, τις μεταφορές, την οικονομία και την Εθνική Άμυνα της χώρας, σε συνδυασμό με τα γεωμετρικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά τους ή άλλα ειδικότερα κριτήρια, κατατάσσονται σε Βασικό (πρωτεύον), Δευτερεύον, Τριτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο και σε Πρωτεύον και Δευτερεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο (Π.Δ. 209/98, ΦΕΚ-169/Α/98).

Η προσπελασιμότητα της Δ.Ε. Κονιστρών κρίνεται ικανοποιητική και επιτυγχάνεται μέσα από ένα σύστημα δρόμων που συναρτώνται από το πρωτεύον και δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο που διατρέχει την περιοχή μελέτης. Η πρόσβαση στους βασικούς οικισμούς θεωρείται ικανοποιητική διαμέσου του επαρχιακού οδικού δικτύου.

Απαραίτητη κρίνεται η αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου, ώστε να διασφαλίζεται η προσπελασιμότητα τόσο μεταξύ των οικισμών όσο και με την έδρα της ΔΕ τις Κονίστρες.

Άμεση προτεραιότητα η βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που έχει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων.

Διοικητική κατάταξη του υφιστάμενου οδικού δικτύου (βλ. χάρτη Π.2)

Το οδικό δίκτυο της Δ.Ε. Κονιστρών κατατάσσεται σε δύο βασικές κατηγορίες:

α. Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο. Σύμφωνα με το **ΒΔ/6-2-56** (ΦΕΚ-47/Α/8-2-56) «Περί καθορισμού των επαρχιακών οδών κατά τας διατάξεις του Ν-3155/55 περί κατασκευής και συντηρήσεως οδών», και την **Αποφ-ΔΜΕΟ/ε/Ο/266/95** (ΦΕΚ-293/Β/17-4-95) «Ανακατάταξη Επαρχιακού Δικτύου των Νομών της Χώρας» Στο πρωτεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο κατατάσσονται οι οδοί:

- Η υπ' αρ.6: «Λέπουρα - Δάφνη - Ωρολόγι - Κονίστρες - Κύμη - Παραλία Κύμης» που αποτελεί και την σημαντικότερη οδική σύνδεση της Δημοτικής Ενότητας.
- Η υπ' αρ.8: «Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης» της οποίας μικρό τμήμα τέμνει τα ανατολικά όρια της Δημοτικής Ενότητας.

Στο δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο κατατάσσονται οι οδοί:

- Η υπ' αρ.12: «Χαλκίς - Μίστρος - Μονόδρι δια Δοκού, Αφρατίου, Σέτας, Θαρουνιάς, Κρεμαστής και Βρύσης».
- Η υπ' αρ.14: «Αμάρινθος - Σέτα - Μονόδρι δια Γυμνού, Καλλιθέας, Μακρυχωρίου και Μανικίων».

β. Δημοτικό Οδικό Δίκτυο: χαρακτηρίζονται ως Δημοτικοί δρόμοι που σύμφωνα με την **Αποφ-10754/08** (ΦΕΚ-105/ΑΑΠ/20-3-08) «Χαρακτηρισμός Δημοτικών δρόμων του Δήμου Κονιστρών και του Δήμου Κύμης του Νομού Εύβοιας» συνδέουν:

- Τον οικισμό Κονίστρες της Δ.Ε. Κονιστρών από το σημείο 1' του ορίου του οικισμού με τον οικισμό Κήποι της ίδιας Δ.Ε. μέχρι το σημείο Ζ' στο όριο του οικισμού και,

Τον οικισμό Κήποι της Δ.Ε. Κονιστρών από το σημείο Η' μέχρι το σημείο Θ' στην διασταύρωση του Επαρχιακού δρόμου με αρ.8 (Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης) στα διοικητικά όρια του (πρώην) Δήμου Κύμης.

Λειτουργική Κατάταξη Δικτύου Μεταφορών

Η ανάπτυξη του και η δομή του χώρου σε επίπεδο ΔΕ και της ευρύτερης περιοχής επηρεάζεται καθοριστικά από τις επιλογές δομής και διαμόρφωσης το οδικού δικτύου. Η λειτουργική κατάταξη του οδικού δικτύου (ΛΚΟΔ) στα πλαίσια της παρούσας γίνεται σύμφωνα με τις λειτουργικές ανάγκες όλων των επί μέρους τμημάτων του, διασφαλίζοντας έτσι τη δυνατότητα επαναξιολόγησής τους ώστε να είναι σε θέση να παρακολουθούν την δυναμική εξέλιξη της περιοχής και να διαμορφώνονται συμμορφούμενες με τις εκάστοτε κυκλοφοριακές απαιτήσεις.

Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιείται η χωροταξική ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου της Δημοτικής Ενότητας συνεκτιμώντας το δίκτυο οικισμών της ευρύτερης περιοχής

του Δήμου. Σημειώνεται ότι η Λειτουργική Κατάταξη γίνεται με βάση το σκοπό της λειτουργίας της οδού και δε δεσμεύει την ισχύουσα διοικητική κατάταξη που αφορά στη διοικητική μέριμνα βάσει του σκοπού της λειτουργίας της οδού.

Γίνεται χρήση του Τεύχους «Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ)», τεύχος 1: Λειτουργική Κατάταξη Οδικού Δικτύου-ΛΚΟΔ, ΓΓΔΕ - Δ/ση Μελετών Έργων Οδοποιίας, (Μελέτη: ΝΑΜΑ-Σύμβουλοι μηχανικοί και μελετητές ΑΕ, Ανάδοχοι: Ευπαλίνος Τ. Α. Ε, ΝΑΜΑ ΑΕ, έκδοση 30/01/2001. Απόφαση έγκρισης Αρ. Πρωτ. ΔΜΕΟ/α/0/987/11.05.2001). Σύμφωνα με τα «λειτουργικά χαρακτηριστικά και τις παραμέτρους μελέτης οδών» (Πίνακας 2-4, σελ. 16, ό. π.), το οδικό δίκτυο της ΔΕ Κονιστρών κατατάσσεται ως εξής:

A. Στην ομάδα των οδών Α «οδοί που διατρέχουν περιοχές εκτός σχεδίου – υπεραστικές – με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με περιορισμούς στην εξυπηρέτηση παρόδιων ιδιοκτησιών» εντάσσονται οι οδοί της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών ως εξής:

AIII: οδός μεταξύ επαρχιών/οικισμών (με επιτρεπόμενη ταχύτητα ≤ 80 χλμ/ω, για οχήματα παντός είδους και ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και ισόπεδους κόμβους). Στην ομάδα αυτή εντάσσονται:

- Η υπ' αρ.6: «Λέπουρα - Δάφνη - Ωρολόγι - Κονίστρες - Κύμη - Παραλία Κύμης» που αποτελεί και την σημαντικότερη οδική σύνδεση της Δημοτικής Ενότητας.
- Η υπ' αρ.8: «Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης» της οποίας μικρό τμήμα τέμνει τα ανατολικά όρια της Δημοτικής Ενότητας.
- Η υπ' αρ.12: «Χαλκίς - Μίστρος - Μονόδρι δια Δοκού, Αφρατίου, Σέτας, Θαρουνιάς, Κρεμαστής και Βρύσης».
- Η υπ' αρ.14: «Αμάρυνθος - Σέτα - Μονόδρι δια Γυμνού, Καλλιθέας, Μακρυχωρίου και Μανικίων».

AIV: μεταξύ μικρών οικισμών-Συλλεκτήρια οδός (με επιτρεπόμενη ταχύτητα ≤ 80 χλμ/ω, για οχήματα παντός είδους και ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και ισόπεδους κόμβους). Στην ομάδα αυτή εντάσσονται:

- Η δημοτική οδός της Αποφ-10754/08 (ΦΕΚ-105/ΑΑΠ/20-3-08) που συνδέει τον οικισμό Κονίστρες από το σημείο 1' του ορίου του

οικισμού με τον οικισμό Κήποι της ίδιας ΔΕ μέχρι το σημείο Ζ' στο όριο του οικισμού και,

- Η δημοτική οδός της Αποφ-10754/08 (ΦΕΚ-105/ΑΑΠ/20-3-08) που συνδέει τον οικισμό Κήποι από το σημείο Η' μέχρι το σημείο Θ' στην διασταύρωση του Επαρχιακού δρόμου με αρ.8 (Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης) στα διοικητικά όρια του (πρώην) Δήμου Κύμης.

AV: Δευτερεύουσα οδός, αγροτική οδός με επιτρεπόμενη ταχύτητα ≤ 60 (70) km/h, για οχήματα παντός είδους και ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και ισόπεδους κόμβους. (βλ. Χάρτη Π2)

AVI: Τριτεύουσα οδός, δασική οδός (με επιτρεπόμενη ταχύτητα ≤ 50 km/h, για οχήματα παντός είδους και ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και ισόπεδους κόμβους). (βλ. Χάρτη Π2)

Γ. Στην ομάδα των οδών Γ «οδοί που διατρέχουν περιοχές **εκτός ή εντός** σχεδίου – περιαστικές και αστικές – με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με δυνατότητες εξυπηρέτησης των παρόδιων ιδιοκτησιών», εντάσσονται οι οδοί:

ΓIV: «Κύρια συλλεκτήρια οδός» με επιτρεπόμενη ταχύτητα ≤ 50 (≤ 60) km/h, για οχήματα παντός είδους και ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και ισόπεδους κόμβους. **Στην κατηγορία ΓIV εντάσσονται όλες οι οδοί που οδηγούν στους οικισμούς και δημιουργούν κόμβους με τους δύο Επαρχιακούς δρόμους.** (βλ. Χάρτη Π2)

Δ. Στην ομάδα των οδών Δ «οδοί σε περιοχές εντός σχεδίου (αστικές) με βασική λειτουργία την πρόσβαση» (οδικό δίκτυο **εντός** των ορίων των Οικιστικών Περιοχών).

ΔIV: Συλλεκτήρια οδός (≤ 50 km/h)

ΔV: Τοπική οδός (≤ 50 km/h)

Στις κατηγορίες ΔIV και ΔV εντάσσονται οι οδοί εντός των οικισμών ανάλογα με την λειτουργία τους (βλ. Χάρτη Π2).

Απαραίτητη κρίνεται η αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου, ώστε να διασφαλίζεται η προσπελασιμότητα τόσο μεταξύ των οικισμών της Δ.Ε., όσο και με την έδρα της ΔΕ

τις Κονίστρες. Άμεση προτεραιότητα η βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που έχει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων.

Επίσης, αναφορικά με τη βελτίωση και αναβάθμιση του οδικού δικτύου της ΔΕ Κονιστρών προτείνονται τα ακόλουθα έργα και μελέτες

- Μελέτη κυκλοφοριακής διαχείρισης των οικισμών Κονίστρες & Διρρεύματα
- Μελέτες βελτίωσης του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου
- Μελέτες βελτίωσης του οικιστικού οδικού δικτύου
- Μελέτη για δημιουργία χώρων στάθμευσης
- Έργα βελτίωσης και διαμόρφωσης του οδικού δικτύου, σύμφωνα με τις αντίστοιχες μελέτες.
- Ασφαλτόστρωση, τσιμεντόστρωση και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις
- Τοποθέτηση ρυθμιστικών και πληροφοριακών πινακίδων
- Κατασκευή πεζοδρομίων

Υδρευση – Αποχέτευση – Απορρίμματα

Υδρευση

Οι οικισμοί της Δ.Ε. Κονιστρών διαθέτουν εκτεταμένο εσωτερικό δίκτυο υδρεύσεως με πόσιμο νερό που προέρχεται από πηγές, γεωτρήσεις και πηγάδια στην ευρύτερη περιοχή.

Σύμφωνα με την με Αριθ. Πρωτ. 19545/786, 13-03-2014 «Γνωμοδότηση επί του Β1 σταδίου της μελέτης: «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν.Εύβοιας», της Γενική Δ/Νση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος & Υποδομών, Δ/Νση Τεχνικών Έργων, Τμήμα Δομών Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, στην έκταση που περιλαμβάνεται στη μελέτη του θέματος, υλοποιούνται τρία έργα υποδομής τα οποία είναι:

- Η κατασκευή φράγματος (ταμιευτήρας) Σέτα - Μανίκια, η ωφέλιμη χωρητικότητα του οποίου υπολογίζεται σε 2.602.000 m³. Θα αποτελέσει βασική πηγή

υδροληψίας των πόλεων Κύμης, Οξυλίθου, Αμαρύνθου και Αλιβερίου του Νομού Ευβοίας, καθώς και των παρεμβαλλομένων οικισμών.

- Η εκπόνηση μελέτης: «Συμπληρωματικές μελέτες για την κατασκευή δικτύων ύδρευσης Σέτα-Μανίκια». Το έργο αφορά στην μελέτη των εξωτερικών υδραγωγείων για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της περιοχής Κύμης - Αλιβερίου, η οποία αποτελεί μια ζώνη πλάτους 6 χλμ. περίπου και μήκους 25 χλμ. περίπου, εκτεινόμενη από τον Νότιο Ευβοϊκό Κόλπο έως το Αιγαίο Πέλαγος στα βόρεια. Τα εξωτερικά υδραγωγεία περιλαμβάνουν πέντε κύριους κλάδους για την υδροδότηση των οικισμών. Ένας κλάδος κατευθύνεται προς Αμάρυνθο - Αλιβέρι και ένας άλλος κλάδος προς Κύμη. Ο κλάδος αυτός υδροδοτεί και έναν τρίτο βασικό κλάδο προς Δύστο, ο οποίος με την σειρά του υδροδοτεί και έναν (τέταρτο) κύριο κλάδο προς Οξύλιθο. Ένας χωριστός μικρός κλάδος (πέμπτος) προβλέπεται για την υδροδότηση των οικισμών Άνω και Κάτω Σέτας. Επίσης προβλέπονται και άλλοι δευτερεύοντες κλάδοι για την υδροδότηση των δεξαμενών διαφόρων οικισμών.
- Η προμελέτη κατασκευής ταχυδιυλιστηρίου για την εξυπηρέτηση των ανωτέρω δικτύων.

Αποχέτευση – Απορρίμματα

Τα στερεά απορρίμματα συλλέγονται με μέριμνα του Δήμου και αποτίθενται σε συγκεκριμένους χώρους. Σε ό,τι αφορά στα αστικά λύματα, δεν εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός), γεγονός που προκαλεί μόλυνση του υπόγειου υδροφορέα της περιοχής. Στα προγραμματιζόμενα όμως έργα για την περιοχή μελέτης, εντάσσεται και το έργο της ολοκλήρωσης του αποχετευτικού δικτύου και της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων στη Δ.Ε. Κονιστρών.

Σχετικά με τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, η εναπόθεσή τους γίνεται στη χωματερή Κύμης του γειτονικού πρώην καποδιστριακού Δ. Κύμης. Επιπλέον η Δ.Ε. Κονιστρών συμμετέχει μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Εύβοιας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας.

Αναφορικά με τα δίκτυα ύδρευσης – άρδευσης - αποχέτευσης και το σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων προτείνονται τα εξής:

- Επέκταση και αναβάθμιση του δικτύου ύδρευσης των Οικισμών
- Επέκταση του αρδευτικού δικτύου
- Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης λυμάτων & ομβρίων των Οικισμών

- Έργα αποκατάστασης όλων των σημειακών εστιών ρύπανσης της Δ.Ε.

Κοιμητήρια

Αναφορικά με τα κοιμητήρια της ΔΕ Κονιστρών προτείνεται να γίνουν οι Ειδικές μελέτες ελέγχου αποστάσεων των οικισμών από τα Κοιμητήρια και στη συνέχεια η Μελέτη μεταφοράς των Κοιμητηρίων στις περιπτώσεις δεν πληρούνται οι απαιτούμενες αποστάσεις.

Συνεπώς:

- Ως προς το Οδικό δίκτυο, οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας εξυπηρετούνται από το δευτερεύον εθνικό οδικό δίκτυο ΕΟ 44 «Θήβα - Χαλκίδα - Ν. Λάμψακος (μέσω της παράκαμψης) - Αλιβέρι – Λέπουρα» και ΕΟ 44α «Κακιά Σκάλα – Δυτική Είσοδος Αλιβερίου – Λέπουρα», καθώς και το πρωτεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο «Χάνια Αυλωναρίου - Όριο - Οξύλινθος - Παραλία Κύμης» και «Λέπουρα - Δάφνη - Ωρολόγι - Κονίστρες - Κύμη - Παραλία Κύμης».
- Το εσωτερικό οδικό δίκτυο της Δ.Ε. είναι σε μέτρια κατάσταση και επιτυγχάνεται μέσα από ένα ικανοποιητικό εσωτερικό σύστημα ασφαλτοστρωμένων δρόμων αλλά και χωματόδρομων που συναρτώνται επαρκώς από το πρωτεύον και το δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο, καθώς και το δευτερεύον εθνικό οδικό δίκτυο. Η πρόσβαση στους περισσότερους οικισμούς της Δ.Ε. κρίνεται ικανοποιητική. Απαραίτητη ωστόσο κρίνεται η αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου, ώστε να διασφαλίζεται η προσπελασιμότητα τόσο μεταξύ των οικισμών της Δ.Ε., όσο και με την έδρα της ΔΕ τις Κονίστρες. Άμεση προτεραιότητα η βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που έχει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων.
- Οι οικισμοί της Δ.Ε. Κονιστρών διαθέτουν εκτεταμένο εσωτερικό δίκτυο υδρεύσεως με πόσιμο νερό που προέρχεται από πηγές, γεωτρήσεις και πηγάδια στην ευρύτερη περιοχή.
- Σε ό,τι αφορά στα αστικά λύματα, δεν εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων. Στα προγραμματιζόμενα όμως έργα για την

περιοχή μελέτης, εντάσσεται και το έργο της ολοκλήρωσης του αποχετευτικού δικτύου και της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων στη Δ.Ε. Κονιστρών.

- Τα στερεά απορρίμματα συλλέγονται με μέριμνα του Δήμου Κύμης – Αλιβερίου και αποτίθενται σε συγκεκριμένους χώρους. Η εναπόθεσή τους γίνεται στη χωματερή Κύμης του γειτονικού πρώην καποδιστριακού Δ. Κύμης. Επιπλέον η Δ.Ε. Κονιστρών συμμετέχει μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Εύβοιας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας.
- Με στόχο τη θωράκιση των οικισμών σε περιπτώσεις σεισμών, όλες οι προς πολεοδόμηση περιοχές ελέχθησαν ως προς τη γεωλογική τους καταλληλότητα, με βάση ειδική γεωλογική μελέτη που εκπονήθηκε με βάση τις προδιαγραφές της υπ. αριθμ. 37691/2007 Απόφασης Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1902/14-09-07) στα πλαίσια της παρούσας, στην οποία τα σχετικά πορίσματα συνεκτιμώνται και ενσωματώνονται.
- Η αντιπυρική προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και των οικισμών της Δ.Ε., λόγω της δεσπόζουσας παρουσίας του όρους Δίρφυς και των χαμηλότερων δασικών συμπλεγμάτων, αποτελεί αντικείμενο ειδικότερης μέριμνας. Η αντιπυρική προστασία αφορά τα δάση και τις δασικές εκτάσεις όπως αυτές ορίζονται και περιγράφονται στο άρθρο 3 του Ν.998/1979, τις χορτολιβαδικές εκτάσεις καθώς και τις βραχώδεις εκτάσεις όπως καθορίζονται στο άρθρο 3 του Ν.998/1979, καθώς και τις αγροτικές εκτάσεις όπως αυτές περιγράφονται στο άρθρο 2 του Ν.Δ. 3030/1954.
- Εκτός των γενικών απαγορεύσεων που προβλέπονται στις σχετικές πυροσβεστικές διατάξεις και αποφάσεις της Διοίκησης, απαγορεύεται εντός των δασών και των δασικών εκτάσεων και μέχρι 100 μ. από αυτές η καύση κάθε είδους καμίνων όπως και η εγκατάσταση εργαστηρίων ή τεχνικών συγκροτημάτων που λειτουργούν με καύσιμη ύλη. Επιπλέον, απαγορεύεται η καύση απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή/και ΧΑΔΑ που γειτνιάζουν με τις παραπάνω εκτάσεις ή που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 500 μ. απ' αυτές.

4.3. Έργα & Δραστηριότητες που θα προκύψουν από την εφαρμογή του Σχεδίου

Οι απαιτούμενες μελέτες, έργα και παρεμβάσεις που αφορούν στην ενεργοποίηση των Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. αφορούν κυρίως στην κτηματογράφηση και πολεοδόμηση των προτεινόμενων περιοχών από το Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Τα έργα αφορούν κυρίως τις

υποδομές και συγκεκριμένα τα έργα οδοποιίας και ύδρευσης αποχέτευσης και απορροής όμβριων στις περιοχές που περιλαμβάνονται στο Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.

Στην προκειμένη περίπτωση οι μελέτες και τα έργα που θα προκύψουν από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ συνοψίζονται στους ακόλουθους πίνακες:

Πίνακας 4-5: Προτεινόμενες μελέτες στην Δ.Ε. Κονιστρών

ΜΕΛΕΤΕΣ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ
Πολεοδομικές Μελέτες - Αναπλάσεις – Μελέτες Ανάδειξης Διαδρομών	
Πολεοδόμηση οικισμών κατά προτεραιότητα Π.Ε. 2 & Π.Ε. 9	A
Πολεοδόμηση των λοιπών Π.Ε.	
Κύρωση δικτύου κοινοχρήστων χώρων οικισμών άρ. 35 του Ν. 3937/11, όπου απαιτείται	A
Μελέτη οριοθέτησης ποταμών και ρεμάτων που διέρχονται μέσα από τους οικισμούς	A
Μελέτη αξιοποίησης διατηρητέων κτισμάτων	B
Μελέτη ανάπλασης στα όρια της Π.Ε. 1 Κονίστρες - Διρρεύματα	A
Μελέτη αξιοποίησης των κοινόχρηστων εκτάσεων των οικισμών	A
Μελέτες ανάπλασης των περιοχών Πολεοδομικών Κέντρων (ΠΚ) των οικισμών	A
Μελέτες αξιοποίησης των παραρεμάτων ζωνών	B
Μελέτη διαμόρφωσης πολιτιστικών διαδρομών και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος	B
Μελέτη δημιουργίας σπηλαιολογικού πάρκου	B
Χώροι κοινωνικής υποδομής (Εκπαίδευση - Υγεία - Πρόνοια - Αθλητισμός) σύμφωνα με το κεφ. Π3	A
Κοιμητήρια	
Ειδικές μελέτες ελέγχου αποστάσεων των οικισμών από τα Κοιμητήρια	A
Μελέτη μεταφοράς των Κοιμητηρίων που δεν πληρούν τις αποστάσεις	A
Μεταφορικό Δίκτυο	
Μελέτη κυκλοφοριακής διαχείρισης των οικισμών Κονίστρες και Διρρεύματα	A
Μελέτες βελτίωσης του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου	A
Μελέτες βελτίωσης του οικιστικού οδικού δικτύου	A
Μελέτη για δημιουργία χώρων στάθμευσης	Γ
Ύδρευση - Άρδευση - Αποχέτευση - Απορρίμματα	
Μελέτη αντικατάστασης και αναβάθμισης του δικτύου ύδρευσης	B
Μελέτες επέκτασης του δικτύου άρδευσης	B
Μελέτες δικτύου αποχέτευσης λυμάτων & ομβρίων	B
Μελέτη οργάνωσης και προώθησης της ανακύκλωσης	B
Μελέτη αξιοποίησης και διαχείρισης των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων	Γ
Αρχαιολογικοί Χώροι - Περιβάλλον	
Οριοθέτηση και Θεσμοθέτηση των γνωστών Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων	B

Μελέτες αποκατάστασης αρχαιολογικών χώρων και μνημείων	B
Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη για την Προστασία και Ανάδειξη της κοιλάδας του Μανικιάτη	B

Πίνακας 4-6: Προτεινόμενα Έργα

ΕΡΓΑ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ
Αναπλάσεις	
Έργα αναβάθμισης των ΠΚ των οικισμών	A
Κοινωνικές Εγκαταστάσεις (Εκπαίδευση - Υγεία - Πρόνοια - Αθλητισμός) όπου απαιτείται	A
Μεταφορικό Δίκτυο	
Έργα βελτίωσης και διαμόρφωσης του οδικού δικτύου, σύμφωνα με τις αντίστοιχες μελέτες.	A
Ασφαλτόστρωση, τσιμεντόστρωση και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις	A
Τοποθέτηση ρυθμιστικών και πληροφοριακών πινακίδων	A
Κατασκευή πεζοδρομίων	B
Υδρευση - Άρδευση - Αποχέτευση - Απορρίμματα	
Επέκταση και αναβάθμιση του δικτύου ύδρευσης των Οικισμών	B
Επέκταση του αρδευτικού δικτύου	B
Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης λυμάτων & ομβρίων των Οικισμών	B
Έργα αποκατάστασης όλων των σημειακών εστιών ρύπανσης της Δ.Ε.	A

4.4. Εμπλεκόμενοι Φορείς, Πηγές Χρηματοδότησης, Χρονοδιαγράμματα

Η υλοποίηση των δράσεων που απαιτούνται για την ενεργοποίηση της εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. απαιτεί τη συνεργασία και εμπλοκή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, καθώς και μικτών σχημάτων. Αντίστοιχα, η χρηματοδότηση των έργων του προγράμματος εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., είναι δυνατόν να εξασφαλισθεί από εθνικούς πόρους, πόρους και προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Τομεακά Προγράμματα, Κοινοτικές πρωτοβουλίες κ.λπ.), πόρους του ιδιωτικού τομέα ή δημοτικούς πόρους. Η υλοποίηση των δράσεων που απαιτούνται για την ενεργοποίηση της εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. απαιτεί τη συνεργασία και εμπλοκή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, καθώς και μικτών σχημάτων. Αντίστοιχα, η χρηματοδότηση των έργων του προγράμματος εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., είναι δυνατόν να εξασφαλισθεί από εθνικούς πόρους, πόρους και προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Τομεακά Προγράμματα, Κοινοτικές πρωτοβουλίες κ.λπ.), πόρους του ιδιωτικού τομέα ή δημοτικούς πόρους.

5.0 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Η διαδικασία συγκρότησης και αξιολόγησης εναλλακτικών δυνατοτήτων ενός Σχεδίου πραγματοποιείται σε τουλάχιστον δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο αναφέρεται στις στρατηγικές επιδιώξεις του σχεδίου. Εκεί μπορούν να διαμορφωθούν εναλλακτικές προσεγγίσεις του σκοπού του σχεδίου, ο οποίος εκ της φύσεώς του είναι ευρύς και γενικός. Η αξιολόγηση των εναλλακτικών προσεγγίσεων στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται με σκοπό:

- αφενός να αποκλειστούν εναλλακτικές δυνατότητες που δεν ικανοποιούν κάποια ή κάποιες από τις συνιστώσες της πολλαπλότητας που συνθέτουν οι στρατηγικές επιδιώξεις του σχεδίου,
- αφετέρου να εντοπιστεί εκείνη η προσέγγιση που συνδυάζει το μέγιστο βαθμό συνάφειας με όλες τις επιμέρους ανάγκες που καλείται να ικανοποιήσει το σχέδιο.

Σε αυτό το επίπεδο αξιολόγησης των εναλλακτικών προσεγγίσεων, συνεκτιμάται και η συμπληρωματικότητα κάθε εναλλακτικής προσέγγισης με άλλα σχέδια ή προγράμματα συναφούς χωρικής ή τομεακής αναφοράς.

Η επιλογή του σκοπού του Σχεδίου μέσα από την πιο πάνω διαδικασία, ακολουθείται από το δεύτερο στάδιο αξιολόγησης εναλλακτικών δυνατοτήτων, ως προς τη διαμόρφωση του βέλτιστου δυνατού πλέγματος επιμέρους στόχων και προτεραιοτήτων. Στο στάδιο αυτό, συγκροτούνται διαφορετικές προσεγγίσεις στην εξειδίκευση του σκοπού του Σχεδίου και η αξιολόγησή τους πραγματοποιείται βάσει κριτηρίων που καλύπτουν τόσο ζητήματα αποτελεσματικότητας όσο και συνέπειας με τις κατευθύνσεις για τη δομή, το εύρος και το περιεχόμενο των επιμέρους στόχων και προτεραιοτήτων. Μαζί με αυτή την επιχειρησιακή φύσης αξιολόγηση, πραγματοποιείται και αξιολόγηση με περιβαλλοντικά κριτήρια, τα οποία αυτή τη φορά είναι σαφέστερα από τα κριτήρια του προηγούμενου επιπέδου και αφορούν διαδοχικά:

- τη συμμόρφωση ή μη κάθε εναλλακτικής δυνατότητας με το κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος,

- το βαθμό συμμόρφωσης με τις δεσμεύσεις για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης,
- τις χωρικές προτεραιότητες προστασίας του περιβάλλοντος.

Με τον τρόπο αυτό, εντοπίζεται η εναλλακτική δυνατότητα που συνδυάζει το βέλτιστο επιχειρησιακό αποτέλεσμα με τις υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις.

5.1. Περιγραφή Εναλλακτικών Δυνατοτήτων

Στόχος της διατύπωσης των εναλλακτικών δυνατοτήτων είναι να εντοπιστεί η προσέγγιση εκείνη που θα εξασφαλίζει το πληρέστερο αποτέλεσμα και θα επιτρέπει αφενός την εξυπηρέτηση των τωρινών και μελλοντικών αναγκών των κατοίκων και αφετέρου την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξή του.

Οι εναλλακτικές δυνατότητες – προτάσεις αναπτύσσονται με τη μορφή σεναρίων στηριζόμενες σε ένα πλαίσιο γενικών προγραμματικών στόχων που αφορούν την αναπτυξιακή και χωρική οργάνωση καθώς και την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής. Με πλαίσιο τους στόχους αυτούς και την αξιολόγηση των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του δήμου (που αφορούν την οικονομία – τον πληθυσμό – το οικιστικό δίκτυο – τα δίκτυα υποδομής – το περιβάλλον κλπ) αναπτύσσονται τα ακόλουθα εναλλακτικά σενάρια:

- Σενάριο Α: Το σενάριο των τάσεων «Μηδενική Παρέμβαση»,
- Σενάριο Β: Το σενάριο των κανονιστικών ρυθμίσεων, και
- Σενάριο Γ: Το λειτουργικό ρεαλιστικό σενάριο

Σημειώνεται ότι στα παραπάνω εναλλακτικά σενάρια έχει ληφθεί υπόψη ο εθνικός και περιφερειακός χωροταξικός σχεδιασμός και συγκεκριμένα το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (Χ.Σ.Α.Α.), τα Ειδικά Πλαίσια Χ.Σ.Α.Α. για τον τουρισμό, την βιομηχανία, τις υδατοκαλλιέργειες και τις Α.Π.Ε., το Περιφερειακό Σχέδιο Χ.Σ.Α.Α. Στερεάς Ελλάδας, το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου, καθώς και κοινοτικές πρωτοβουλίες που αφορούν ιδιαίτερα τον αγροτικό χώρο.

5.1.1. Σενάριο Α: Το σενάριο των τάσεων «Μηδενική Παρέμβαση» - Μηδενική Λύση

Το σενάριο Α ευθυγραμμίζεται με τις επικρατούσες τάσεις και άρα είναι εφικτό. Συγκεκριμένα, αφορά το σενάριο κατά το οποίο γίνεται προβολή των σημερινών τάσεων στο έτος 2028 υπό την προϋπόθεση ότι οι ρυθμοί παραμένουν αμετάβλητοι και οι αλληλεπιδράσεις από εξωγενείς αιτίες αφήνουν το δήμο ουσιαστικά ανέπαφο. Ευθυγραμμίζεται με τις επικρατούσες τάσεις και άρα είναι εφικτό. Ωστόσο, το σενάριο αυτό αδυνατεί να συνεισφέρει σε βελτιώσεις, ενώ παράλληλα διαπιστώνεται ότι οι επικρατούσες τάσεις οδηγούν σε επιδείνωση της κατάστασης.

Συγκεκριμένα το σενάριο Α χαρακτηρίζεται από αποσπασματική διαχείριση των υφιστάμενων προβλημάτων και πληθυσμιακή στασιμότητα ή μείωση, σύμφωνα με τις επικρατούσες τάσεις. Υποθέτει την ολοκλήρωση όσων έργων είναι προωθημένη η κατασκευή τους και υπολογίζει τις επιπτώσεις που προκαλούν στην ανάπτυξη της περιοχής. Επίσης διατηρεί της γενικής ισχύος ρυθμίσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς και όσες αφορούν υφιστάμενες ρυθμίσεις οικιστικών υποδοχέων.

Σημειώνεται ότι στο σενάριο αυτό για τις περιοχές εκτός των οικισμών διατηρείται το καθεστώς της «εκτός σχεδίου» δόμησης, χωρίς εξειδίκευση των χρήσεων. Ο πληθυσμός θα παρουσιάζει την αναμενόμενη πτώση. Ως προς την απασχόληση και το αναπτυξιακό πρότυπο διατηρείται ο χαρακτήρας της οικονομίας του πρωτογενούς προτύπου, η παραδοσιακή γεωργία και η κτηνοτροφία βαίνει ανοργάνωτη και διάσπαρτη, ενώ το συνολικό αναπτυξιακό πρότυπο εξελίσσεται συγκυριακά.

Οι δημόσιες επενδύσεις, λόγω και της ύφεσης με άγνωστο χρονικό βάθος, θα είναι χαμηλές ενώ οι ιδιωτικές επενδύσεις, χωρίς να υπάρχει στενή σύνδεση με τις δημόσιες θα συνεχίσουν μέχρι ενός σημείου κορεσμού που φαίνεται να είναι σύντομο, δεδομένου ότι εξαρτάται από τις φυσικές αντοχές του χώρου.

Η προστασία που ασκείται στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον θα είναι περιορισμένη, χωρίς τοπικά εξειδικευμένη αντιμετώπιση και θα ακολουθούνται τα μέτρα που αφορούν τον ευρύτερο χώρο. Η οικοδομική δραστηριότητα θα παρουσιάζει συνεχή πτώση, κυρίως στις εκτός σχεδίου περιοχές, η αστική διάχυση

στην περιφέρεια των οικισμών θα εξελίσσεται αργά αλλά σταθερά εις βάρος του δομημένου περιβάλλοντος μέχρι να καλυφθούν τα εκ του νόμου περί εκτός σχεδίου δόμησης περιθώρια οικοδόμησης.

Για τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους θα ισχύει το σημερινό καθεστώς προστασίας τους, χωρίς προοπτική ανάδειξης και αξιοποίησης τους. Ως προς την Οργάνωση χρήσεων, η Πολεοδομική Μελέτη θα οργανώνεται σε μια «εκτός σχεδίου» ζώνη σύμφωνα με το ισχύον Π.Δ.

Ακολουθώς, εξετάζονται οι επιπτώσεις ως προς τα ακόλουθα κριτήρια:

- Προστασία της βιοποικιλότητας και των Οικοτόπων
- Προστασία των εδαφικών πόρων και διαχείριση των στερεών αποβλήτων
- Προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων
- Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος
- Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητα ζωής
- Παραγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης
- Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Προστασία και ανάδειξη του τοπίου

Αναλυτικότερα:

Στην περιοχή μελέτης συναντώνται φυσικοί σχηματισμοί, ευαίσθητα οικοσυστήματα (NATURA 2000, ΤΙΦΚ, καταφύγιο άγριας ζωής, βιότοπος Corine) και είδη χλωρίδας και πανίδας που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον όπως για παράδειγμα το κινδυνεύον ενδημικό ψάρι *Barbus euboicus* που ζει στο Μανικιώτικο ρεύμα. Οι περιοχές αυτές αποτελούν τόπους κοινοτικής σημασίας (ΕΕ/92/43). Η κατάσταση τους είναι μεν καλή ωστόσο λόγω του γεγονότος ότι αποτελούν ιδιαίτερα ευαίσθητες περιοχές, παρατηρείται αργή υποβάθμιση τους με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν από άμεση υποβάθμιση. Ενδεχόμενες αποιλές αποτελούν η ακαλαίσθητη αρχιτεκτονική, η απόληψη νερού, οι καλλιέργειες, η οικοδομική δραστηριότητα, η ρύπανση των υδάτων. Ειδικότερα, η απόληψη νερού για ύδρευση της Κύμης και των άλλων οικισμών και για αρδεύσεις αποτελεί άμεση απειλή για το ενδημικό ψάρι.

Συνεπώς, χωρίς τον καθορισμό χρήσεων γης δεν εξασφαλίζεται στο μέλλον ούτε καν σήμερα η προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοτόπων καθώς πρόκειται για πολύ ιδιαίτερα οικοσυστήματα.

Ως προς την προστασία των εδαφικών πόρων και τη διαχείριση των απορριμμάτων θα συνεχιστεί η υπάρχουσα κατάσταση με αποτέλεσμα την επιβάρυνση του εδάφους, την μονομέρεια της αγροτικής παραγωγής που επικεντρώνεται κυρίως στις δενδρώδεις καλλιέργειες με αρνητικές επιπτώσεις στην τοπική οικονομία. Επιπρόσθετα, η γεωργική γη αλλά και οι βοσκότοποι δεν θα προστατευτούν από τις μελλοντικές οικιστικές πιέσεις, κάτι που θα οδηγήσει αναπόφευκτα στην συρρίκνωσή τους.

Αναφορικά με την προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων θα συνεχιστεί η ρύπανσή τους από την ανεξέλεκτη και χωρίς επεξεργασία διάθεση των λυμάτων.

Επιπρόσθετα, η μηδενική λύση θα έχει ουδέτερες επιπτώσεις ως προς την προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Αρνητικές επιπτώσεις θα έχει ως προς την προστασία της ανθρώπινης υγείας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής καθώς οι οικισμοί θα συνεχίζουν να αντιμετωπίζουν προβλήματα σχετικά με την διαχείριση των απορριμμάτων, το δίκτυο αποχέτευσης κλπ και δεν θα ικανοποιηθούν οι ανάγκες του πληθυσμού σε κοινωνικό εξοπλισμό (πχ πλαιτείες, ιατρεία κλπ).

Τέλος, η μηδενική λύση θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και στην προστασία και ανάδειξη του τοπίου καθώς δεν θα δημιουργηθούν Περιοχές Ειδικής Προστασίας όσον αφορά τον Πολιτισμό και θα παρατηρείται το πρόβλημα της άναρχης οικιστικής εξάπλωσης.

5.1.2. Σενάριο Β: Το σενάριο των κανονιστικών ρυθμίσεων

Αφορά το σενάριο κατά το οποίο η πολιτεία ασκεί αυστηρή κανονιστική περιβαλλοντική και οικιστική πολιτική με στόχο τη συγκράτηση του πληθυσμού και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Αποτελείται από πλέγμα Κανονιστικών Ρυθμίσεων που εφόσον αποφασιστούν και εφαρμοστούν πιστά θα αποφέρουν στο

μέλλον θετικά αποτελέσματα, σύμφωνα με τις σημερινές εκτιμήσεις και προβλέψεις. Χαρακτηρίζεται από την μερική επίλυση ζωτικών προβλημάτων με την ολοκλήρωση των έργων και την απόδοση των πολιτικών της Δ' Προγραμματικής Περιόδου (ΕΣΠΑ 2007-13), συνοδευόμενη από ήπια πληθυσμιακή ανάπτυξη. Υποθέτει την υλοποίηση των μέτρων του ΕΣΠΑ 2007-2013 και την προώθηση κανονιστικών προτάσεων μέσω του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., έτσι ώστε να εξασφαλισθεί ένα ανελαστικό πλαίσιο λειτουργίας του χώρου, με αυστηρό περιορισμό των χρήσεων γης και θεσμική θωράκιση του περιβάλλοντος και των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.

Ο πληθυσμός θα παρουσιάσει στασιμότητα λόγω των επιπτώσεων στο πρότυπο της απασχόλησης. Ως προς την απασχόληση και αναπτυξιακό πρότυπο, η διαδικασία επιβραδύνεται με αποτέλεσμα την αποδιάρθρωση των στοιχείων της. Οι δημόσιες επενδύσεις θα συνεχίζονται αλλά σε μικρότερη κλίμακα σε σχέση με τα τελευταία χρόνια, ενώ οι ιδιωτικές επενδύσεις θα περιορίζονται σημαντικά.

Η αυστηρή θεσμική θωράκιση των αξιολογών περιοχών και κανονιστική προστασία του φυσικού και κυρίως του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, θα παρουσιάσει αποτελέσματα αντίθετα από τα επιθυμητά.

Ως προς τον πολιτιστικό πλούτο της περιοχής μελέτης πιθανώς θα προταθεί επαναοριοθέτηση με πιθανές επεκτάσεις των αρχαιολογικών χώρων και κήρυξη νέων διατηρητέων μνημείων.

Τα αρδευτικά έργα θα οδηγήσουν σε εντατικοποίηση της γεωργικής παραγωγής με αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον. Η κανονιστική οργάνωση των χρήσεων γης θα οδηγήσει σε αυστηρή ζωνοποίηση και περιορισμό των χρήσεων.

5.1.3. Σενάριο Γ: Το Λειτουργικό – Ρεαλιστικό Σενάριο

Αφορά συνδυασμό των δύο προηγούμενων σεναρίων, κατά το οποίο οι «τάσεις» ενισχύονται ως προς τις θετικές τους προεκτάσεις, ενώ οι πολιτικές προστασίας, στοχεύοντας στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής με σεβασμό στο ανθρωπογενές, ιστορικό και φυσικό περιβάλλον, επεμβαίνουν λειτουργικά στις οικονομικές και κοινωνικές διαδικασίες επιτυγχάνοντας θετικά αποτελέσματα. Περιλαμβάνει πλέγμα

συντονισμένων παρεμβάσεων του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα μετά από καθολικό σχεδιασμό και με συμβατικούς στόχους, τόσο προς την κατεύθυνση ήπιων και μετριοπαθών παρεμβάσεων, όσο και προς ριζικές ανανεώσεις. Χαρακτηρίζεται από ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των προβλημάτων ανάπτυξης και οργάνωσης του χώρου, όχι μόνον μέσα από την υλοποίηση έργων που έχουν προγραμματιστεί από το ΕΣΠΑ 2007-13, και θα εξειδικευτούν για την ευρύτερη περιοχή του Δήμου Κύμης - Αλιβερίου, αλλά και μέσα από πρωτοβουλίες και καινοτόμες ενέργειες του Δήμου και της Περιφέρειας, οι οποίες θα επιδιωχθεί να ενταχθούν στο ΕΣΠΑ της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου, και θα αφορούν το σύνολο των τομέων ανάπτυξης, αλλά και τη διοικητική αναδιοργάνωση του χώρου της Στερεάς Ελλάδας. Στο σενάριο αυτό προβλέπεται σημαντική πληθυσμιακή αύξηση, λόγω μετακινήσεων πληθυσμού προς τη ΔΕ, εφόσον οι συνθήκες ποιότητας ζωής θα έχουν αναβαθμισθεί σημαντικά.

Ο πληθυσμός παρουσιάζει αύξηση, καθώς βελτιώνονται οι προϋποθέσεις που προσδιορίζουν την ποιότητα ζωής και οι ευκαιρίες απασχόληση. Ως προς το αναπτυξιακό πρότυπο και την απασχόληση οι ευκαιρίες βελτιώνονται, καθώς το αναπτυξιακό πρότυπο της περιοχής εκσυγχρονίζεται και αποκτά λειτουργική βιωσιμότητα.

Οι δημόσιες επενδύσεις συνεχίζονται, ενώ , αυξάνονται και οι ιδιωτικές. Δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις ολοκληρώνονται λειτουργικά και αυξάνεται έτσι η αποτελεσματικότητά τους.

Φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η προστασία ασκείται στο σύνολο του περιβάλλοντος λειτουργικά, ενώ τα αποτελέσματά της αυξάνονται καθώς καθίστανται προφανείς οι επιπτώσεις της ασκούμενης πολιτικής στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

5.2. Λόγοι επιλογής των εναλλακτικών δυνατοτήτων

Οι λόγοι επιλογής των εναλλακτικών σεναρίων είναι οι ακόλουθοι:

Το σενάριο Α επιλέχθηκε ως η Μηδενική Λύση όπου γίνεται προβολή των σημερινών τάσεων στο έτος 2028 υπό την προϋπόθεση ότι οι ρυθμοί παραμένουν αμετάβλητοι και οι αλληλεπιδράσεις από εξωγενείς αιτίες αφήνουν την ΔΕ ουσιαστικά ανέπαφη.

Δηλαδή, το σενάριο Α υποδηλώνει μια κατάσταση στασιμότητας και αποδοχής των διαφαινόμενων τάσεων στην εν λόγω ΔΕ.

Το σενάριο Β επιλέχθηκε ως σενάριο των κανονιστικών ρυθμίσεων όπου αποτελείται από πλέγμα κανονιστικών ρυθμίσεων. Χαρακτηρίζεται από ένα ανελαστικό πλαίσιο λειτουργίας του χώρου, με αυστηρό περιορισμό χρήσεων γης και θεσμική θωράκιση του περιβάλλοντος και των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.

Τέλος, το σενάριο Γ «Λειτουργικό – Ρεαλιστικό Σενάριο» επιλέχθηκε ως συνδυασμός των δύο ανωτέρω σεναρίων όπου οι «τάσεις» ενισχύονται ως προς τις θετικές τους προεκτάσεις, ενώ οι πολιτικές προστασίας, στοχεύοντας στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής με σεβασμό στο ανθρωπογενές, ιστορικό και φυσικό περιβάλλον, επεμβαίνουν λειτουργικά στις οικονομικές και κοινωνικές διαδικασίες επιτυγχάνοντας θετικά αποτελέσματα. Περιλαμβάνει πλέγμα συντονισμένων παρεμβάσεων του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα μετά από καθολικό σχεδιασμό και με συμβατικούς στόχους, τόσο προς την κατεύθυνση ήπιων και μετριοπαθών παρεμβάσεων, όσο και προς ριζικές ανανεώσεις.

5.3. Περιβαλλοντικά τεκμηριωμένοι λόγοι επιλογής του προτεινόμενου σχεδίου έναντι των άλλων εναλλακτικών δυνατοτήτων

Για την αξιολόγηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων – σεναρίων αναπτύχθηκε μια σειρά κριτηρίων (πολυκριτηριακή ανάλυση) από περιβαλλοντική σκοπιά, με βάση τα οποία και αξιολογήθηκε κάθε εναλλακτική δυνατότητα.

Τα κριτήρια που εξετάστηκαν για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων είναι τα ακόλουθα:

- Προστασία της Βιοποικιλότητας και των οικοτόπων
- Προστασία των εδαφικών πόρων & διαχείριση των στερεών αποβλήτων
- Προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων
- Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος
- Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητας ζωής
- Προαγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης

- Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Προστασία και ανάδειξη του τοπίου.

Η αξιολόγηση κάθε εναλλακτικής δυνατότητας – σεναρίου για κάθε προαναφερόμενο κριτήριο παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα, όπου:

- ++: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό το κριτήριο,
- +: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα ικανοποιεί επαρκώς το κριτήριο,
- --: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα δεν ικανοποιεί καθόλου το κριτήριο,
- -: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα δεν ικανοποιεί το κριτήριο, και
- 0: εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα έχει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις ως προς το κριτήριο

Η αιτιολόγηση των συμβόλων που παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα δίνεται στον πίνακα 7.4. της ενότητας 7.3.

Πίνακας 5-1: Αξιολόγηση Εναλλακτικών Δυνατοτήτων μέσω Πολυκριτηριακής Ανάλυσης

Κριτήρια	Εναλλακτικές Δυνατότητες - Σενάρια		
	Σενάριο Α: Μηδενική Παρέμβαση (Μηδενική Λύση)	Σενάριο Β: Κανονιστικών Ρυθμίσεων	Σενάριο Γ: Λειτουργικό - Ρεαλιστικό
Προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοτόπων	--	-	++
Προστασία των εδαφικών πόρων και διαχείριση των υδατικών πόρων	-	-	+
Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος	-	0	0
Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής	0	0	0
Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητας ζωής	-	0	++
Προαγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης	-	-	++
Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς	--	+	++
Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	-	+	++

Συμπερασματικά, με βάση την παραπάνω ανάλυση αποδεικνύεται ότι προτεινόμενο εναλλακτικό σενάριο είναι το σενάριο Γ. Επομένως, το σενάριο Γ είναι εκείνο το οποίο θα αναλυθεί – εξεταστεί στα επόμενα κεφάλαια όσον αφορά τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον, ενώ θα προταθούν μέτρα αντιμετώπισης των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων καθώς και σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου.

6.0 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο καταγράφεται και περιγράφεται η υπάρχουσα κατάσταση του Φυσικού, Βιοτικού, και Κοινωνικού Περιβάλλοντος του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Κονιστρών και σήμερα Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Κονιστρών. Με τη νέα Διοικητική Μεταρρύθμιση ο πρώην Καποδιστριακός Δήμος Κονιστρών μαζί με τους πρώην Καποδιστριακούς Δήμους Αυλώνος, Διστύων, Κύμης και Ταμυνέων αποτελούν τον Καλλικρατικό Δήμο Κύμης – Αλιβερίου. Η περιοχή μελέτης ανήκει στον πρώην Νομό Ευβοίας και σήμερα Περιφερειακή Ενότητα Ευβοίας και στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

Η Δημοτική Ενότητα Κονιστρών βρίσκεται στο κεντρικό και ανατολικό τμήμα του Νομού Ευβοίας (Σχήμα 6.1 & 6.2.), στις νοτιοανατολικές πλαγιές του όρους Δίρφη. Καταλαμβάνει συνολική επιφάνεια 127,6 km² και αποτελείται από έναν οικισμό 4ου επιπέδου (Κονίστρες) και 18 οικισμούς 5ου επιπέδου (Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, Κήποι, Σπηλιές, Κρεμαστός, Βρύση, Γάια, Επισκοπή, Νεοχώρι, Μονόδρου, Κοίλι, Μακρυχώρι, Μανίκια), οι οποίοι πρωτίστως εξυπηρετούνται από τις Κονίστρες και δευτερευόντως από το Αλιβέρι και την Κύμη. Ο πρώην Δήμος σχετίζεται σε σημαντικό βαθμό με τη Χαλκίδα, έχοντας ωστόσο σχετικά αδύναμη σχέση με τα υπόλοιπα αστικά κέντρα της περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Μορφολογικά χαρακτηριστικά σημεία που οριοθετούν την Δ.Ε. Κονιστρών είναι δυτικά και βόρεια οι πρόποδες των Κοτυλαίων (Μαυροβούνι) του όρους Δίρφης και ο ποταμός Μανικιάτης που καταλήγει στην Παραλία Στομίου Οξυλίθου στο νότιο και ανατολικό τμήμα της Δ.Ε. Το ανάγλυφο της περιοχής μελέτης διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό και τη χωροταξική διάρθρωση των χρήσεων γης και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Βασικοί παράγοντες διαμόρφωσης της χωροταξικής οργάνωσης της Δ.Ε. είναι η διοικητική, οικονομική και εμπορική της εξάρτηση από το Αλιβέρι, έδρα του Δήμου Κύμης-Αλιβερίου και κέντρο ενέργειας του εθνικού συστήματος (ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, ΦΕΚ 1469/Β/09.10.2003), με εξειδίκευση στο δευτερογενή τομέα

και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και από την Κύμη, που χαρακτηρίζεται από το ΠΠΧΣΑΑ Στερεάς Ελλάδας ως εθνικής εμβέλειας λιμάνι, με εξειδίκευση στον τουρισμό και τις θαλάσσιες μεταφορές. Παράλληλα, το εξαιρετο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής συνθέτει και τη φυσιογνωμία της. Η φύση και το ανάγλυφο προσδιορίζουν σε καθοριστικό βαθμό το χαρακτήρα της ΔΕ και αποτελούν, σε συνδυασμό με τα παραπάνω στοιχεία, συγκριτικό πλεονέκτημα για τη διαμόρφωση της αναπτυξιακής της φυσιογνωμίας.

Η Δ.Ε. Κονιστρών έχει πρόσβαση στο δευτερεύον εθνικό οδικό δίκτυο μέσω των ΕΟ 44 «Θήβα - Χαλκίδα - Ν. Λάμψακος (μέσω της παράκαμψης) - Αλιβέρι – Λέπουρα» και ΕΟ 44α «Κακιά Σκάλα – Δυτική Είσοδος Αλιβερίου – Λέπουρα».

Το οικιστικό δίκτυο της Δ.Ε. Κονιστρών αποτελείται από 19 οικισμούς συγκροτείται κυρίως στα πεδινά, με τις Κονίστρες ως ισχυρότερο κέντρο και τους άμεσα εξαρτώμενους οικισμούς Διρρεύματα, Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Βρύση, Επισκοπή, Νεοχώρι, Κήποι, Σπηλιές, Μονόδρου, Κοίλι. Στα ημιορεινά υπάρχουν οι οικισμοί Γαία, Άνω Κουρούνη, Κάδι, Γιάννηδες, Κάτω Κουρούνη, Κρεμαστός, ενώ στα ορεινά οι οικισμοί Μακρυχώρι και Μανίκια.

Ακολούθως παρατίθενται χάρτες προσανατολισμού του Δ. Κύμης – Αλιβερίου.



Σχήμα 6.1.: Χάρτης Προσανατολισμού του Δήμου Κύμης – Αλιβερίου



Χάρτης 6.2.: Χάρτης του Καλικρατικού Δήμου Κύμης – Αλιβερίου

Στις παρακάτω ενότητες θα γίνει πλήρης καταγραφή του φυσικού συστήματος (έδαφος, νερά, κλίμα κ.λπ.), των αξιόλογων οικοσυστημάτων και των φυσικών τοπιών, της κατάστασης του περιβάλλοντος (ρύπανση, κορεσμός, κατανάλωση γης, υδατικό ισοζύγιο κ.λπ.) και αναφορά στις κρίσιμες περιβαλλοντικές παραμέτρους για το σχεδιασμό της μελλοντικής ανάπτυξης της Δ.Ε.

6.1. Φυσικό Περιβάλλον

6.1.1. Ανάγλυφο

Η Δ.Ε. Κονιστρών έχει μέσο υψόμετρο 160 μ. και περιλαμβάνει κυρίως πεδινές και ημιορεινές περιοχές στο ανατολικό της τμήμα. Εκτείνεται κυρίως στους πρόποδες των Κοτυλαίων (Μαυροβούνι) του όρους Δίρφυς και διασχίζεται από τον ποταμό Μανικιάτη που καταλήγει στην Παραλία Στομίου Οξυλίθου. Η έκταση που καταλαμβάνει η εν λόγω Δ.Ε. ανέρχεται σε 127.600 στρέμματα.

Η μορφολογία της περιοχής συνίσταται από μία ενιαία ημιλοφώδη έκταση που καταλαμβάνει το ανατολικό τμήμα της Δ.Ε. με μικρές μορφολογικές κλίσεις, τις ημιορεινές περιοχές που καταλαμβάνουν το κεντρικό και νοτιοδυτικό τμήμα τις ορεινές περιοχές του Μαυροβουνίου στο βορειοδυτικό τμήμα της Δ.Ε. με υψόμετρα που ξεπερνούν τα 1.100 m και με χαρακτηριστικές κορυφές το Μαυροβούνι (1.189 m), Κόχη (1.120 m), Μακρύστολο (920 m), Ρουπατοιά (1.060 m), Σκοτεινά (1.362 m) (βορειοδυτικό όριο με πρώην Δ. Αμαρυνθίων).

Στις ακόλουθες ενότητες γίνεται προσπάθεια να αναπτυχθούν τα μετεωρολογικά-κλιματολογικά στοιχεία και οι γεωλογικές-υδρογεωλογικές συνθήκες που χαρακτηρίζουν την περιοχή του σχεδίου.

6.1.2. Μετεωρολογικά & Κλιματολογικά Στοιχεία

6.1.2.1. Γενικά

Το κλίμα μιας περιοχής καθορίζεται από ποικίλους παράγοντες όπως την κατανομή ξηράς - θάλασσας, το ανάγλυφο, τη φύση του εδάφους, τα θαλάσσια ρεύματα κ.α. Για να είναι πλήρης η κλιματική ταξινόμηση μιας περιοχής θα πρέπει να βασίζεται στα κλιματικά στοιχεία, δηλαδή τη θερμοκρασία αέρος, τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, την ηλιοφάνεια, τη σχετική υγρασία, τον άνεμο κλπ.

Η διάκριση των εκτάσεων της περιοχής σε διάφορες κατηγορίες με βάση τη γεωμορφολογία και το ανάγλυφό τους σε ορεινές, ημιορεινές και πεδινές, φαίνεται να είναι χρήσιμη για την περιγραφή και κατανόηση των κλιματικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή.

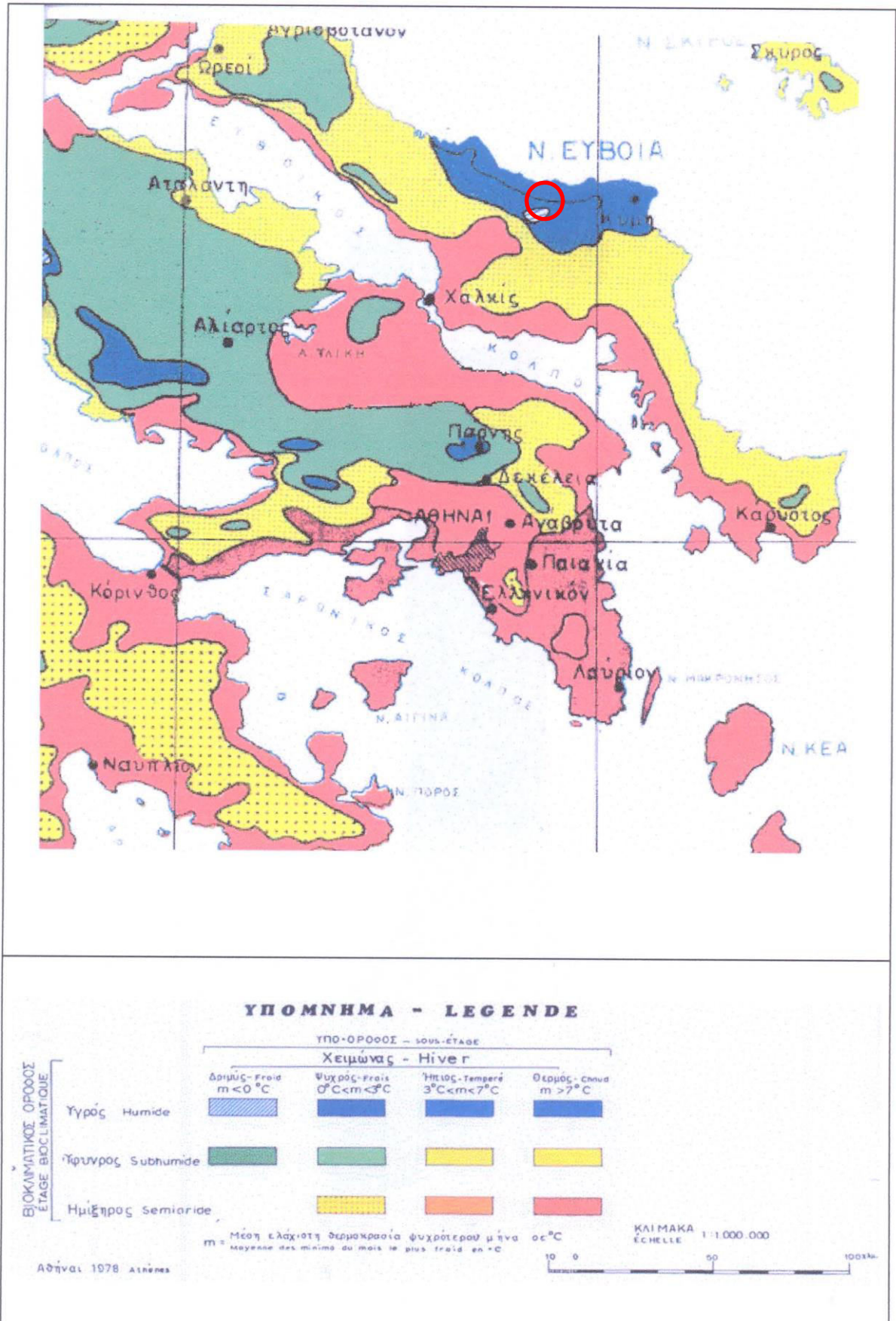
Όλες οι πεδινές και λοφώδεις εκτάσεις, που βρίσκονται βόρεια και ανατολικά των ορεινών και ημιορεινών όγκων, εντάσσονται στον έντονο μεσογειακό τύπο κλίματος,

που χαρακτηρίζεται ήπιος, με αρκετές βροχοπτώσεις, σπάνιες χιονοπτώσεις ενώ οι θερμοκρασίες που καταγράφονται δεν είναι ιδιαίτερα χαμηλές.

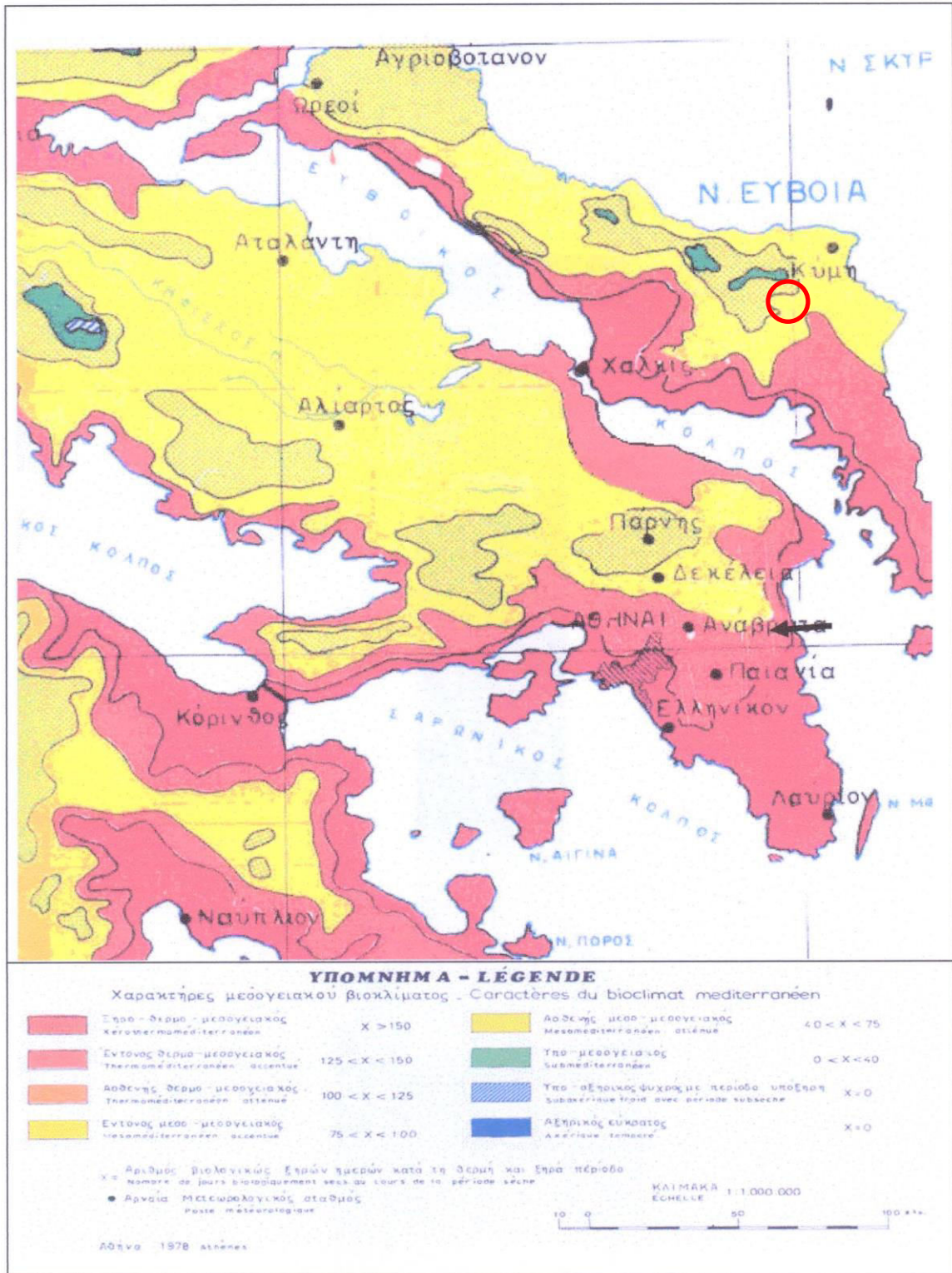
Οι κλιματικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη θερινή περίοδο στις πεδινές εκτάσεις στην περιοχή μελέτης είναι αρκετά ευνοϊκές, καθώς η ατμόσφαιρα χαρακτηρίζεται από ευστάθεια και συνεπώς το καλοκαίρι παρουσιάζεται αρκετά θερμό και ξηρό. Συχνά σημειώνονται υψηλές θερμοκρασίες, οι οποίες μερικές φορές προκαλούν καύσωνα κατά τις μεσημβρινές ώρες. Επιπλέον, οι βροχές την περίοδο αυτή σπανίζουν.

Στην ορεινή και ημιορεινή ζώνη παρατηρείται μια ελαφρά διαφοροποίηση των κλιματικών συνθηκών. Οι εκτάσεις αυτές εντάσσονται στον ασθενή μέσο-μεσογειακό τύπο κλίματος, ο οποίος χαρακτηρίζεται από ψυχρή χειμερινή περίοδο με άφθονες βροχοπτώσεις και από λιγότερο θερμό αλλά υγρότερο καλοκαίρι από αυτό των πεδινών εκτάσεων.

Στα παρακάτω σχήματα, σχήμα 6.3. & 6.4. παρουσιάζονται οι βιοκλιματικοί όροφοι και οι κατηγορίες μεσογειακού κλίματος αντίστοιχα.



Σχήμα 6.3: Βιοκλιματικοί Όροφοι (Πηγή: ΕΘΙΑΓΕ)



Σχήμα 6.4: Κατηγορίες Μεσογειακού κλίματος (Πηγή ΕΘΙΑΓΕ)

Τα μετεωρολογικά και κλιματολογικά στοιχεία της περιοχής προκύπτουν από τα δεδομένα του μετεωρολογικού σταθμού της Κύμης (πηγή: Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία) κατά τη χρονική περίοδο 1955 – 1990. Ο σταθμός τη Κύμης βρίσκεται σε υψόμετρο 224 m, γεωγραφικό πλάτος $38^{\circ}38'$ και γεωγραφικό μήκος $24^{\circ}06'$.

6.1.2.2. Μετεωρολογικά δεδομένα

Στον πίνακα 6.1 παρουσιάζονται οι τιμές της μέσης μηνιαίας βροχόπτωσης.

Πίνακας 6-1: Μέση Μηνιαία Βροχόπτωση για την χρονική περίοδο 1955-1990

ΜΗΝΑΣ	ΜΕΣΟ ΜΗΝΙΑΙΟ ΥΨΟΣ ΥΕΤΟΥ (mm)
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	176,6
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	147,88
ΜΑΡΤΙΟΣ	131,4
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	61,3
ΜΑΙΟΣ	31,7
ΙΟΥΝΙΟΣ	26
ΙΟΥΛΙΟΣ	20,1
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	26,6
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	66,3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	111,5
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	121,8
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	168,1

Στον πίνακα 6.2. παρουσιάζονται η μέση μηνιαία, μέση μέγιστη και μέση ελάχιστη τιμή της θερμοκρασίας.

Πίνακας 6-2: Θερμοκρασιακά Δεδομένα για την χρονική περίοδο 1955-1990

ΜΗΝΑΣ	ΜΕΣΗ T (°C)	ΜΕΣΗ max (°C)	ΜΕΣΗ min (°C)
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	8	10,7	5,2
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	8,5	11,6	5,5
ΜΑΡΤΙΟΣ	10	13,2	6,8
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	13,9	17,6	10
ΜΑΙΟΣ	18,5	22,2	14,2
ΙΟΥΝΙΟΣ	22,8	26,3	18,2
ΙΟΥΛΙΟΣ	24,9	28	20,8
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	24,8	27,6	20,9
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	21	24,3	17,6

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	16,6	19,6	13,6
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	13	16	10,1
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	10	12,7	7,2

(Πηγή: Ε.Μ.Υ.)

6.1.2.3. Υγρασία Αέρα

Η σχετική υγρασία παρουσιάζεται αρκετά αυξημένη ακόμα και τους θερινούς μήνες λόγω επίδρασης της θάλασσας αλλά και των ρεμάτων - ποταμών που διαρρέουν την περιοχή μελέτης (Μανικιάτης, Διπόταμος, Κολέθρα, Λάδωνας κ.ά.), καθώς και των δασότοπων και της έντονης βλάστησης στο βορειοδυτικό τμήμα της Ενότητας Κονιστρών. Η ετήσια πορεία της σχετικής υγρασίας παρουσιάζει μικρή διακύμανση, το μέγιστο της οποίας παρατηρείται τον Ιανουάριο ενώ το ελάχιστο τον Ιούνιο. Γενικά ως υγρότεροι μήνες παρουσιάζονται ο Δεκέμβριος και ο Ιανουάριος ενώ ακολουθούν ο Νοέμβριος και ο Φεβρουάριος. Ως ξηρότεροι μήνες του έτους εμφανίζονται ο Ιούνιος, ο Ιούλιος, και ο Αύγουστος. Η μέση ετήσια σχετική υγρασία είναι 61,2%, γεγονός που κατατάσσει το κλίμα ως σχετικά υγρό.

6.1.2.4. Άνεμοι

Από τα στοιχεία του Μετεωρολογικού Σταθμού παρατηρείται ότι τα χρονικά διαστήματα νηνεμίας (άπνοιας) είναι παρατεταμένα, της τάξεως του 18 %, ενώ οι συνηθέστεροι άνεμοι έχουν ένταση που κυμαίνεται από 2 έως 4 Beaufort.

Όσον αφορά στη διεύθυνση των ανέμων, επικρατέστεροι είναι οι Βόρειοι και Βορειοανατολικοί άνεμοι κατά τους χειμερινούς μήνες και οι Νότιοι κατά τους θερινούς μήνες.

6.1.2.5. Βιο - κλιματική Ανάλυση

Με τον όρο **βιοκλίμα**, εννοούμε τη σύνθεση των κλιματικών παραγόντων που έχουν πρωταρχική σημασία για τη βλάστηση και τη συσχέτισή τους με αυτήν. Μια αποδεκτή

προσέγγιση προσδιορισμού του βιοκλίματος στη Μεσογειακή περιοχή αποτελούν οι παρακάτω μέθοδοι:

- Μέθοδος των βιοκλιματικών ορόφων (Emberger)
- Μέθοδος διάκρισης των χαρακτήρων του μεσογειακού βιοκλίματος (Bagnouls & Gaussen 1957)

Βιοκλιματικά διαγράμματα – Βιοκλιματικοί όροφοι βλάστησης

Πολλοί κατά καιρούς προσπάθησαν να εκφράσουν την συνολική επίδραση του κλίματος με αριθμοδείκτες. Έναν τέτοιο δείκτη αποτελεί το ομβροθερμικό πηλίκο του Emberger, το οποίο για την περιοχή της Μεσογείου δίνει πολύ καλά αποτελέσματα.

Συγκεκριμένα ο Emberger χρησιμοποιεί τον βιοκλιματικό δείκτη Q_2 ώστε να εκφράσει την συνολική επίδραση του κλίματος πάνω στη βλάστηση. Ο βιοκλιματικός δείκτης Q_2 εκφράζεται με τον παρακάτω τύπο:

$$Q_2 = \frac{1000P}{\frac{M+m}{2} * (M-m)} = \frac{2000P}{M^2 - m^2}$$

Όπου:

P: η ετήσια βροχόπτωση, mm

M: ο μέσος όρος των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς

m: ο μέσος όρος των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς

Με βάση τις τιμές του Q_2 και του m συντάσσεται το **βιοκλιματικό διάγραμμα**. Για την Μεσογειακή περιοχή έχουν διακριθεί επτά (7) βιοκλιματικοί όροφοι από τον Emberger:

1. Μεσογειακός πολύ ξηρός (ερημικό ή σαχαρινό κλίμα)
2. Μεσογειακός ξηρός
3. Μεσογειακός ημίξηρος
4. Μεσογειακός ύφυγρος

5. Μεσογειακός υγρός
6. Μεσογειακός υπέρυγρος
7. Μεσογειακό κλίμα υψηλών ορέων

Για τη χώρα μας έχουν γίνει βιοκλιματικά διαγράμματα με τους υπάρχοντες σταθμούς (Μαυρομάτης 1980, Οικονομίδου 1975) και έχουν διακριθεί τρεις βιοκλιματικοί όροφοι (ημίξηρος, ύφυγρος και υγρός), όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Με βάση τις τιμές του Q και του m εντάσσεται μια περιοχή στον αντίστοιχο βιοκλιματικό όροφο και με βάση την τιμή του m τα επιμέρους βιοκλίματα ή βιοκλιματικοί όροφοι υποδιαιρούνται σε πέντε παραλλαγές ή υποορόφους (Πίνακας 6.3.)

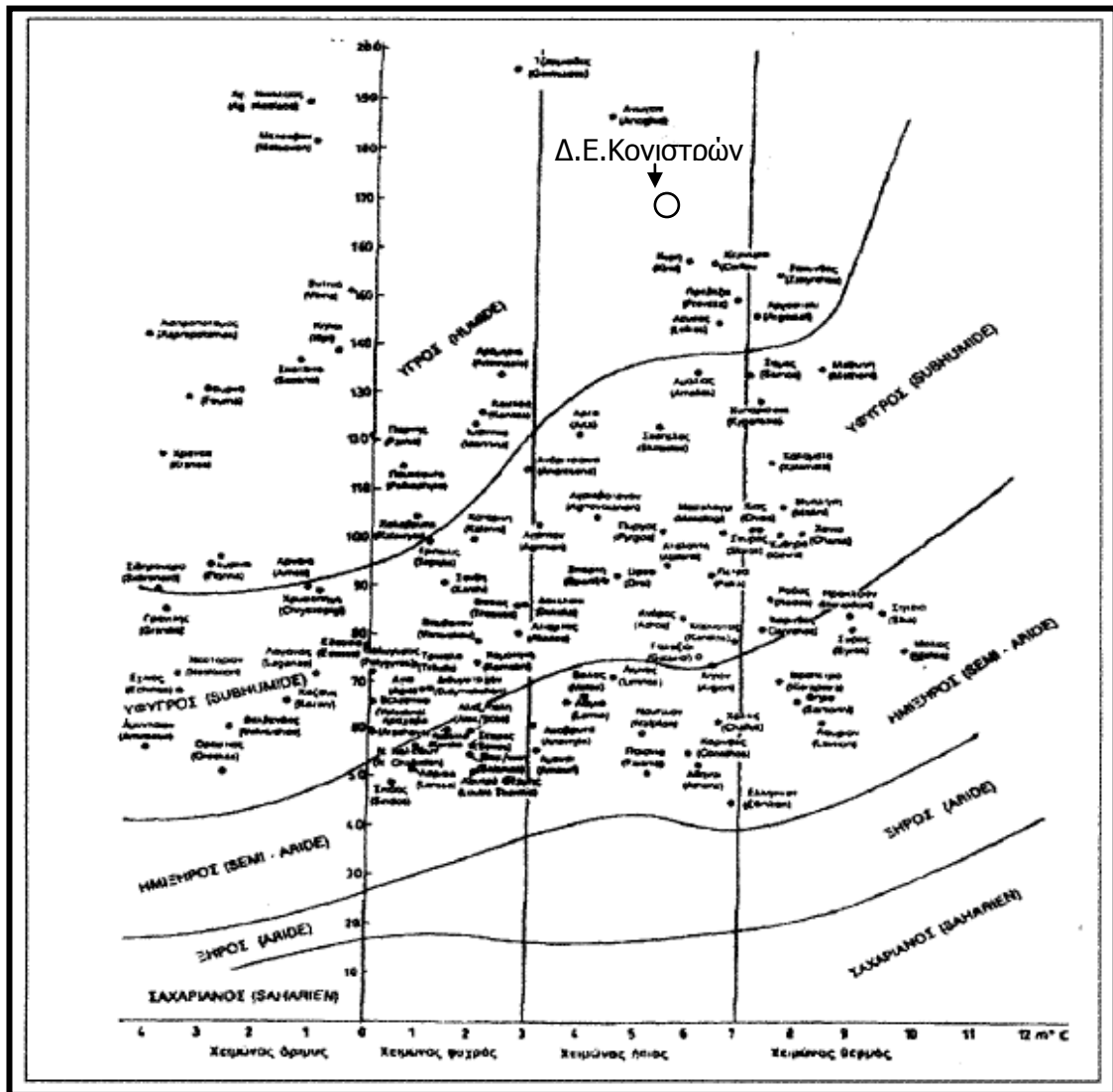
Πίνακας 6-3: Βιοκλιματικοί υποόροφοι των επιμέρους βιοκλιματικών ορόφων

$m, ^\circ\text{C}$	Βιοκλιματικός υποόροφος
$>7^\circ\text{C}$	με χειμώνα θερμό (χωρίς παγετούς)
$3^\circ\text{C} < m < 7^\circ\text{C}$	με χειμώνα ήπιο (παγετοί σπάνιοι)
$0^\circ\text{C} < m < 3^\circ\text{C}$	με χειμώνα ψυχρό (παγετοί συχνοί)
$-10^\circ\text{C} < m < 0^\circ\text{C}$	με χειμώνα δριμύ (παγετοί συχνοί, διαρκείας)
$m < -10^\circ\text{C}$	με χειμώνα πολύ δριμύ (παγετοί παρατεταμένοι)

Για την περιοχή μελέτης και σύμφωνα με τα μετεωρολογικά δεδομένα του Μ.Σ. Κύμης για την περίοδο 1955 – 1990 προκύπτουν τα ακόλουθα:

Περιοχή	P, mm	M, K	m, K	$M^2 - m^2$	Q_2
Δ.Ε. Κονιστρών	1089,28	301,2	278,4	13214,88	164,856

Επομένως, για την περιοχή μελέτης σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα και τα δεδομένα του Μ.Σ. Κύμης για 1955 – 1990 και $Q_2 = 164,856$, $m=5,2^\circ\text{C}$ ο βιοκλιματικός όροφος είναι υγρός με χειμώνα ήπιο (παγετοί σπάνιοι).



Σχήμα 6.5.: Βιοκλιματικό διάγραμμα κατά Emberger για την Ελλάδα (Μαυρομάτης, 1980)

Βροχομετρικό ή ομβροθερμικό διάγραμμα

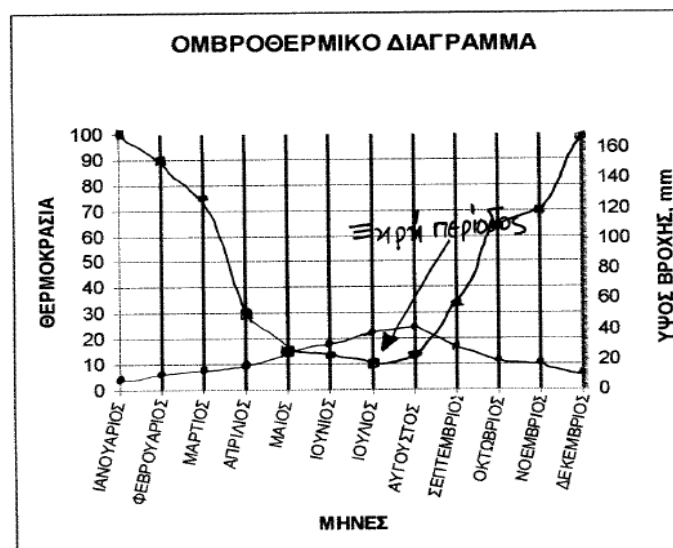
Για την οικολογία δεν έχει σημασία μόνο ο βαθμός ξηρότητας του κλίματος μιας περιοχής, αλλά και η διάρκεια της ξηρής περιόδου. Η επιτροπή UNESCO – FAO, δέχεται ως ξηρό ένα μήνα όταν το άθροισμα των βροχοπτώσεων του είναι μικρότερο ή ίσο από το διπλάσιο της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας ($P < 2T$).

Ανάλογη παραδοχή κάνουν οι Bagnoulis & Gausson (1957), που απεικονίζουν γραφικά το κλίμα της περιοχής πάνω στο βροχοθερμικό διάγραμμα, το οποίο καταρτίζεται από τις μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες αέρα σε °C και τα μέσα μηνιαία

ύψη βροχής σε mm, με κλίμακα όμως θερμοκρασιών διπλάσια της βροχόπτωσης (P=2T).

Τα σημεία στα οποία οι καμπύλες της θερμοκρασίας και της βροχόπτωσης τέμνονται, παριστάνουν μια συνθήκη όπου η ποσότητα του νερού που χάνεται είναι περίπου ίση με την ποσότητα του νερού που κερδίζεται μέσω βροχόπτωσης. Η ξηρή περίοδος αποτελείται από το σύνολο των μηνών που χαρακτηρίζονται ως ξηρή με βάση την παραπάνω παραδοχή.

Με το παρακάτω ομβροθερμικό διάγραμμα παρέχονται στοιχεία για τις διάφορες κλιματικές καταστάσεις που επιδρούν στην περιοχή όπως π.χ. η πορεία της ετήσιας θερμοκρασίας, το ετήσιο θερμομετρικό εύρος, η μηνιαία και εποχιακή κατανομή της βροχής, ο διαχωρισμός της υγρής και ξηρής περιόδου κλπ.

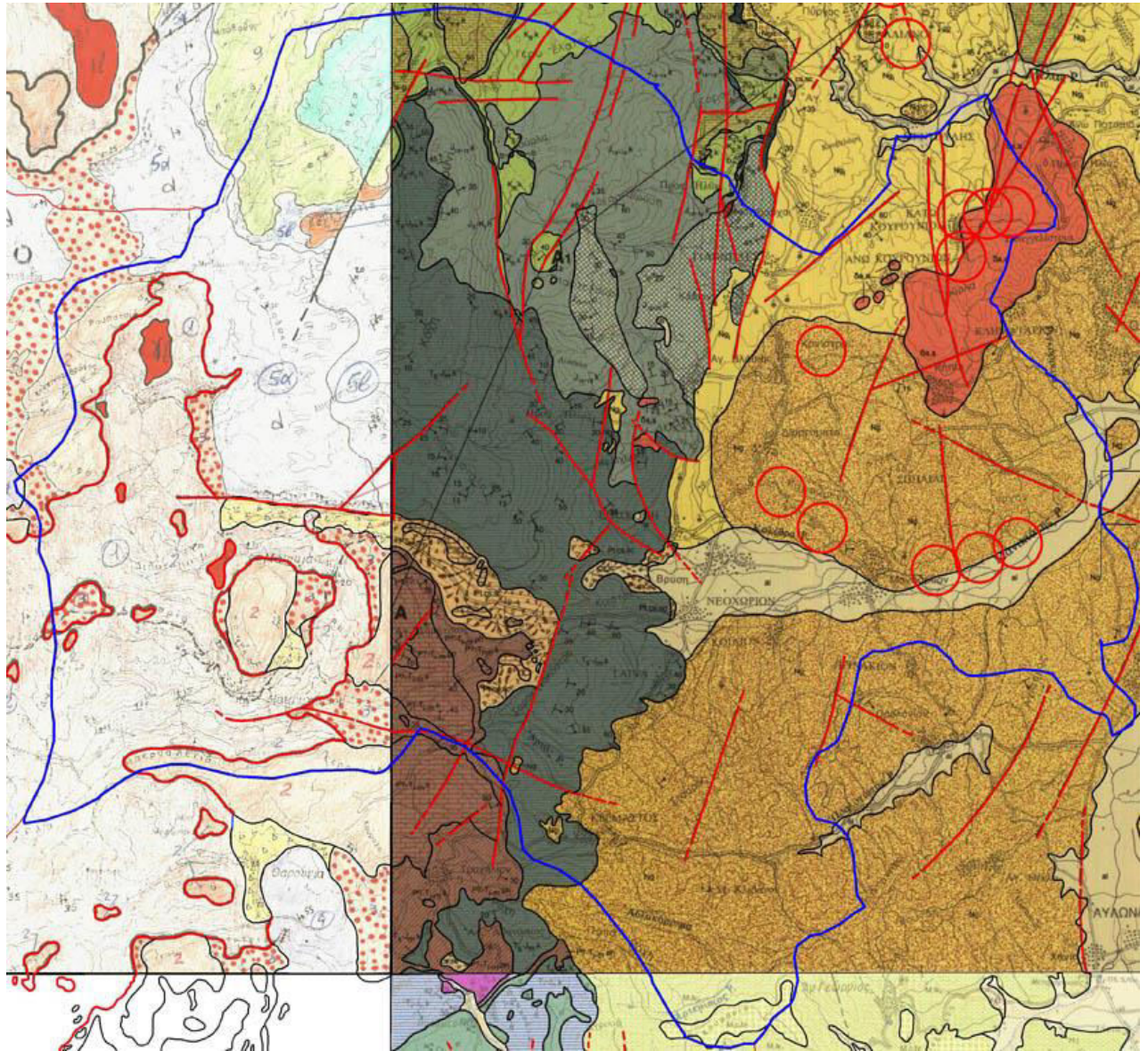


Σχήμα 6.6.: Ομβροθερμικό Διάγραμμα

6.1.3. Γεωλογικά Χαρακτηριστικά – Υδρογεωλογικά Χαρακτηριστικά

Στην ευρύτερη περιοχή που καταλαμβάνει η εν λόγω Δ.Ε., αναπτύσσονται τεταρτογενείς αποθέσεις, νεογενείς αποθέσεις και προνεογενείς σχηματισμοί που ανήκουν στις γεωτεκτονικές ενότητες της Υποπελαγονικής και της Πελαγονικής. Η εμφάνιση των παραπάνω σχηματισμών, από τους νεώτερους προς τους

παλαιότερους, έχει ως εξής (ΙΓΜΕ, Γεωλογικός Χάρτης της Ελλάδας, Φύλλα Κύμη - 1981, Αλιβέρι - 1991, Στενή Δίρφυος «δοκίμιο», κλίμακα 1:50.000):



Σχήμα 6.7: (Απόσπασμα Γεωλογικού Χάρτη της Ελλάδας, Φύλλα Κύμη - 1981, Αλιβέρι - 1991, Στενή Δίρφυος «δοκίμιο», ΙΓΜΕ, κλίμακα 1:50.000).

Συνθετικός γεωλογικός χάρτης του πρώην Δήμου Κονιστρών (με κυανή γραμμή τα Καποδιστριακά όρια του ΟΤΑ). Όλες οι δυτικές περιοχές του Δήμου δομούνται από τους αλπικούς σχηματισμούς της Υποπελαγονικής - Πελαγονικής ζώνης, ενώ οι ανατολικές περιοχές καλύπτονται από μεταλικά ιζήματα Νεογενούς και Τεταρτογενούς ηλικίας της Λεκάνης της Κύμης. Οι κύκλοι ερυθρού χρώματος αφορούν περιοχές όπου έχουν εκδηλωθεί κατολισθήσεις. Όπως φαίνεται και από το

ως άνω σχήμα οι αστοχίες περιορίζονται στις περιοχές των νεογενών (κίτρινο χρώμα) και στην επαφή τους με τα ηφαιστειακά πετρώματα (ερυθρωπό χρώμα).

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 6.7.

(ΙΓΜΕ, Γεωλογικός Χάρτης της Ελλάδας, Φύλλα Κύμη - 1981, Αλιβέρι - 1991, Στενή Δίρφυος «δοκίμιο», κλίμακα 1:50.000) :

Άλλουβιακές αποθέσεις(H.al)

Κώνιοι Κορημάτων - Πλευρικά Κορήματα (Pt.cs,sc)

Λάβες (δα,a)

Νεογενή Ιζήματα Αδιαίρετα - Ανώτερη ενότητα (Ng)

Μέσο - Κατώτερο Μειόκαινο - Κατώτερη ενότητα Νεογενών Ιζημάτων (Ng_i)

Λιμναίοι Σχηματισμοί περιοχής Αλιβερίου (Μικ₁)

Φλύσχης (f_{s-g})

Μαργαϊκοί Ασβεστόλιθοι (K₈₋₉.k)

Ανωκρητιδικοί επικλυσιγενείς Ασβεστόλιθοι (K_s.k)

Λατεριτικά Σιδηρονικελιούχα Κοιτάσματα (fn;)

Βωξιτικά Κοιτάσματα (b)

Κερατόλιθοι και αργιλικοί σχιστόλιθοι (J_s K_i.h)

Ασβεστόλιθοι (J₁₂₋₁₃.k)

Ασβεστόλιθοι (T_s - J_m.k)

Σύστημα από χλωριτικούς και σερικιτικούς σχιστόλιθους, φυλλίτες, γραουβάκες, σχιστοψαμμίτες (P? - T_{i-m}.ph)

Κλαστική σειρά (C_m - P. sh)

▲▲▲ : επώθηση

↑ : διεύθυνση & κλίση στρωμάτων

6.1.3.1. Γεωλογία περιοχής Μελέτης (έκταση δημοτικής ενότητας)

Η περιοχή μελέτης δομείται από τους παρακάτω γεωλογικούς σχηματισμούς σε σειρά από τους νεώτερους προς τους αρχαιότερους:

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

Ολόκαινο

Άλλουβιακές αποθέσεις (H.al)

Αποτελούνται από ασύνδετα καστανόχρωμα αργιλοαμμώδη υλικά και ερυθρογή με διάσπαρτες κροκάλες και λατύπες, τοπικές μικρής έκτασης παρεμβολές χαλαρών έως

ημισυνεκτικών κροκαλοπαγών, καθώς και υλικά χειμαρρωδών αναβαθμίδων και ριπιδίων. Η εμφάνισή τους εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή της κοίτης του ρέματος Κολέθρας, στη συμβολή του ρέματος με τον ποταμό Μανικιάτη και τον κάτω ρου του ποταμού Μανικιάτη, στην 4^η δηλαδή Γεωμορφολογική Ενότητα της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών.

Πλειστόκαινο

Κώνιοι Κορημάτων - Πλευρικά Κορήματα (Pt.cs,sc)

Πρόκειται για παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνους κορημάτων, που συνίστανται από κακώς διαβαθμισμένες, κυρίως ασβεστολιθικές, ποικίλου μεγέθους λατύπες, διατεταγμένες σε στρώσεις ελαφρά έως μέτρια συγκολλημένες στα ανώτερα και ισχυρά συγκολλημένες στα κατώτερα, με συνδετικό υλικό ασβεστιτικό, τοπικά αργιλοψαμμιτικό και σπάνια αργιλικό στα κατώτερα μέλη. Στο εσωτερικό του σχηματισμού, κατά θέσεις, περικλείονται μεγάλα γωνιώδη τεμάχια και ολισθόλιθοι ασβεστόλιθων. Το μέγιστο ορατό πάχος του σχηματισμού κυμαίνεται μεταξύ 10 και 20 μ. Ο σχηματισμός καταλαμβάνει μεγάλη εξάπλωση στην περιοχή της 2^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας του Μανικιάτικου Φαραγγιού, μεταξύ των θέσεων Κοτύλαια στα δυτικά έως και Μανικιάτικη Σκάλα στα ανατολικά, ακολουθώντας τη γενική διεύθυνση Ανατολή - Δύση της ενεργούς νεοτεκτονικής ρηξιγενούς ζώνης Κοτυλαίων - Μανικιάτικης Σκάλας -Καστρίου.

ΝΕΟΓΕΝΕΣ

Ηφαιστειακοί Σχηματισμοί

Λάβες (δα,α)

Πρόκειται για ηφαιστειακό διαπυρικό δόμο που διατέμνει τα κατώτερα τουλάχιστον μέλη των Νεογενών σχηματισμών και συνίσταται από δακτιλικές, ανδσειτικές και τραχειανδσειτικές λάβες φαιές, έως κοκκινωπές, κατά κανόνα υψηλής αντοχής και τοπικά αποσαθρωμένες. Η ηφαιστειακή έκχυση καταλαμβάνει τη μορφολογική έξαρση Τούρλα, στο βορειοανατολικό άκρο των διοικητικών ορίων της Δημοτικής Ενότητας, όπου μεταξύ των οικισμών Κήποι, Άνω και Κάτω Κουρούνη εμφανίζεται στην επιφάνεια του εδάφους ο τραχειανδσειτικός και κατά θέσεις δακτιλικός ηφαιστειακός σχηματισμός.

Ιζηματογενείς Σχηματισμοί

Νεογενή Ιζήματα Αδιαίρετα - Ανώτερη ενότητα (Ng)

Συνίστανται από εναλλαγές χαλαρών έως ημισυνεκτικών ερυθρών αργίλων, με μικρές αποστρογγυλεμένες κροκάλες και χαλίκια κατά θέσεις, ημισυνεκτικών έως χαλαρών μαργαϊκών πολύμεικτων κροκαλοπαγών και ψηφιδοπαγών, καθώς και αργιλικών και ασβεστιτικών μαργών. Καταλαμβάνουν σχεδόν εξ ολοκλήρου την έκταση της 3^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας με τις λοφώδεις ημιορεινές περιοχές της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών. Συγκεκριμένα, τα αδιαίρετα Νεογενή Ιζήματα της Ανώτερης ενότητας (Ng), αναπτύσσονται επιφανειακά στους οικισμούς Κρεμαστός, Κοίλι, Πρινάκι, Διρρεύματα, Σπηλιές, Κήποι, Κονίστρες.

Μέσο - Κατώτερο Μειόκαινο - Κατώτερη ενότητα Νεογενών Ιζημάτων (Ng_i)

Πρόκειται για ιζήματα λιμναίας φάσης, με επικράτηση των μαργαϊκών υλικών. Συνίστανται κυρίως από λεπτοστρωματώδεις και συχνά πτυχωμένες, μπεζ αργιλικές μάργες, που καταλαμβάνουν την επιφάνεια του εδάφους κυρίως στο βόρειο και στο βορειοανατολικό άκρο της 3^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας των λοφώδων ημιορεινών περιοχών και συγκεκριμένα το νεοτεκτονικό βύθισμα που, από βορειοανατολικά και βόρεια προς νότια, περιλαμβάνει τους οικισμούς Κάτω Κουρούνη, Άνω Κουρούνη, Γιάννηδες, Κάδι, Άγιο Βλάσιο και Λόκα.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΜΗ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Ανώτερο (;) Μαιστρίχτιο - Παλαιόκαινο (;)

Φλύσχης (f_{s-g})

Συνίσταται από εναλλαγές ψαμμιτών, αργιλικών σχιστολίθων, ιλυόλιθων και λατυποκροκαλοπαγών (τοπικά), με κροκαλοατύπες ψαμμιτικές και ασβεστολιθικές. Τα στρώματα εμφανίζονται λεπτόκοκκα έως μεσόκοκκα και συχνά χονδρόκοκκα, χρώματος υποπράσινου. Ο σχηματισμός εμφανίζει περιορισμένη εξάπλωση στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών, καταλαμβάνοντας τμήματα των υψωμάτων Φτερόλακκα, Μισόβουνο και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Ανώτερο Σενώνιο - Μαιστρίχτιο

Μαργαϊκοί Ασβεστόλιθοι (K₈₋₉.k)

Πρόκειται για λεπτοστρωματώδεις, σπιφρούς, κιτρινωπούς, πρασινωπούς ή κοκκινωπούς Μαργαϊκούς Ασβεστόλιθους, που, κατά θέσεις, βρίσκονται σε ασυμφωνία με τους υποκείμενους ασβεστόλιθους. Οι Μαργαϊκοί Ασβεστόλιθοι αποτελούν μεταβατικό σχηματισμό μεταξύ των υποκείμενων ασβεστόλιθων και του υπερκείμενου φλύσχη. Ο σχηματισμός εμφανίζει εξαιρετικά περιορισμένη εξάπλωση στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών, καταλαμβάνοντας λεπτή ζωνώδη έκταση, πολύ μικρού πάχους, στα υψώματα Μισόβουνο και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Κενομάνιο - Κατώτερο Σενώνιο

Ανωκρητιδική επικλυσιογενής Ασβεστόλιθος (K_{s.k})

Οι ασβεστόλιθοι διακρίνονται σε δύο κύρια τμήματα ένα Ανώτερο και ένα Κατώτερο. Το ανώτερο τμήμα αποτελείται από λεπτοστρωματώδεις έως μεσοστρωματώδεις, μερικές φορές φυλλώδεις, μικριτικούς ασβεστόλιθους χρώματος τεφρόφαιου, τεφρού και, κατά θέσεις, υποπράσινου ή κοκκινωπού με διαστρώσεις, κονδύλους και εκκρίματα πυριτιόλιθων. Το κατώτερο τμήμα αποτελείται από μεσοστρωματώδεις, και κατά θέσεις, παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθους χρώματος λευκότεφρου ή τεφρού και κατά θέσεις σκουρότεφρου, καστανέρυθρου ή υποκίτρινου, οι οποίοι, σε ορισμένες περιοχές, συχνά καλύπτουν με συμφωνία κοιτάσματα λατεριτών και βωξιτών. Στην περιοχή της μελέτης εντοπίζονται, σε περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης εμφανίσεις, κυρίως στο ύψωμα Φτερόλακκα, αλλά και σε τμήματα των υψωμάτων Μισόβουνο, Τούρλα και Κίτσαρη, στο βορειοδυτικό και βόρειο, αντίστοιχα, άκρο της έκτασης της Δ.Ε.

Κενομάνιο

Λατεριτικά Σιδηρονικελιούχα Κοιτάσματα (fn;)

Πρόκειται για πολύ περιορισμένης έκτασης εμφάνιση, στη θέση Προφήτης Ηλίας, στα βορειοδυτικά του οικισμού Γιάννηδες, στο βόρειο άκρο της έκτασης της Δ.Ε., λατεριτικού σιδηρονικελιούχου κοιτάσματος σε μορφή στρωματοειδών φακών συμπαγούς και πισσολιθικού μεταλλεύματος, μέτριας περιεκτικότητας (έως και 1%) σε νικέλιο (Ni).

Βωξιτικά Κοιτάσματα (b)

Πρόκειται για κοιτάσματα σε μορφή στρωματοειδών φακών πάνω σε διαβρωσιγενή επιφάνεια. Το σε γενικές γραμμές καλής ποιότητας κοιτάσμα συνίσταται από συνήθως

συμπαγούς τύπου, κόκκινο έως κεραμόχρωμο μέταλλευμα. Τα κοιτάσματα εντοπίζονται σε δύο, περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφανίσεις στο ύψωμα Τούρλα (874 μ), καθώς και σε μία περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφάνιση στο βόρειο άκρο του Μαυροβουνίου (ύψωμα Μισόβουνο).

Ανώτερο Ιουρασικό - Κατώτερο Κρητιδικό

Κερατόλιθοι και αργιλικοί σχιστόλιθοι ($J_s K_i .h$):

Πρόκειται για κεραμόχρωμους κερατόλιθους και αργιλικούς σχιστόλιθους που εναλλάσσονται με μικρά οφιολιθικά σώματα. Εντοπίζονται σε μία περιορισμένης επιφανειακής εξάπλωσης, εμφάνιση στη θέση Βουζοφωλιά.

Κιμμερίδιο - Τιθώνιο

Ασβεστόλιθοι ($J_{12-13} .k$):

Συνίστανται από τεφρούς έως ανοιχτόχρωμους, παχυστρωματώδεις, καρστικούς και κατά θέσεις δολομιτωμένους ασβεστόλιθους, που καταλαμβάνουν μεγάλη επιφανειακή εξάπλωση στο βόρειο άκρο της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας (ορεινή ζώνη), ειδικότερα στα υψώματα Μαυροβούνι, Τούρλα, Λύκου Βρύση, Μελιχώρα και Διάσελο. Στην ευρύτερη περιοχή Καδίου, Μελαιίνας Βρύση, Κοιλιάδικου και Κοτυλαίων επικρατούν δολομίτες - δολομιτικοί ασβεστόλιθοι ($J_{12-13} .d$).

Ανώτερο Τριαδικό - Μέσο Ιουρασικό

Ασβεστόλιθοι ($T_s - J_m . k$):

Πρόκειται για τεφρόμαυρους έως τεφρούς, μεσοστρωματώδεις ασβεστόλιθους, έντονα καρστικοποιημένους στις θέσεις των ασυνεχειών. Κατά θέσεις, στο εσωτερικό τους εντοπίζονται παρεμβολές δολομιτικών ασβεστόλιθων, τοπικά λατυποπαγών, με μικρό βαθμό καρστικοποίησης. Καταλαμβάνουν το κεντρικό και το νότιο τμήμα της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας (ορεινή ζώνη), εμφανίζοντας εκτεταμένη επιφανειακή εξάπλωση. Συγκεκριμένα, ο σχηματισμός εντοπίζεται, με κατεύθυνση από νότια προς βόρεια, στο ύψωμα Σαρακηνόκαστρο, στα υψώματα που οριοθετούν από Βορρά το Φαράγγι Μανικιάτη (Καστρί και Μανικιάτικη Σκάλα), καθώς και στα υψώματα Μακρύσταλλο, Προφήτης Ηλίας και Κόγχη.

Νεοπαλαιοζωικό (;) - Κατώτερο - Μέσο Τριαδικό

Σύστημα από χλωριτικούς και σερικιτικούς σχιστόλιθους, φυλλίτες, γραουβάκες, σχιστοψαμμίτες ($P? - T_{i-m} . rh$):

Πρόκειται για σχηματισμό εναλλαγών χλωριτικών και σερικιτικών σχιστόλιθων, φυλλιτών, γραουβακών, σχιστοψαμμιτών και, σε ορισμένες περιπτώσεις στους ανώτερους ορίζοντες του συστήματος, κροκαλοπαγών με κοίτες σχιστοποιημένων βασικών εκρηξιγενών πετρωμάτων (κυρίως σπηλιτών). Επίσης, εντός του συστήματος εμφανίζονται στρώσεις κρυσταλλικών ασβεστόλιθων ($P_2 - T_{i-m} . k$), πάχους από μερικά, μέχρι και 250 μ.

Καταλαμβάνουν τμήματα του νότιου και του δυτικού άκρου της έκτασης της Δ.Ε. (νότιο και δυτικό τμήμα της 1^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας - ορεινή ζώνη), με χαρακτηριστικές εμφανίσεις στις θέσεις Μακρυά Λένια, Χεροχλάδα, Φραγκοσπηλιά, Αγ. Δημήτριος, Σκαλέτι, Φονικό, Κακή Ράχη, Κόκκινος Βράχος και Ρουπασιά.

Μέσο Λιθανθρακοφόρο – Πέρμιο

Κλαστική σειρά (C_m - P. sh):

Πρόκειται για σειρά μεγάλου πάχους από εναλλασσόμενους αργιλικούς, σερικιτικούς, μοσχοβιτικούς, χλωριτικούς και αρκοζικούς σχιστόλιθους, χρώματος κυρίως υποπράσινου, φυλλίτες και λεπτόκοκκους έως χονδρόκοκκους ψαμμίτες και γραουβάκες. Απαντώνται επίσης, παρεμβολές ψηφιδοπαγών και κροκαλολατυποπαγών, με κροκαλολατύπες, κατά κανόνα χαλαζιακές, κυρίως στο ανώτερο τμήμα της σειράς. Συναντώνται επίσης χαλαζίτες, κυρίως στα βαθύτερα μέλη, με πολλές φλέβες λευκού χαλαζία. Τέλος, εντός της κλαστικής σειράς, παρεμβάλλονται φακοειδείς ενστρώσεις μικρού πάχους κρυσταλλικών ασβεστόλιθων και μαρμάρων, χρώματος τεφρού έως και τεφρομέλανου. Η κλαστική σειρά εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό άκρο της Δ.Ε., καταλαμβάνοντας τις λεκάνες απορροής του ρέματος Διπόταμος και του ρέματος Μακρυχωρίου, καθώς και τον αυχένα Κουμαριάς. Αξίζει να αναφερθεί ότι ο σχηματισμός της κλαστικής σειράς αναπτύσσεται και στην ευρύτερη περιοχή της προβλεπόμενης από τις σχετικές μελέτες λεκάνης κατάκλισης του υπό κατασκευή Φράγματος Μανικίων.

6.1.3.2. Ενεργά ρήγματα – Ενεργός τεκτονική

Σχετικά με το ενεργό κινηματικό καθεστώς αναφέρονται τα ακόλουθα:

- Η οροσειρά του Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων ανυψώνεται, όπως και η μορφολογική έξαρση ηφαιστειακής προέλευσης Τούρλας - Οξύλιθου, σε

αντίθεση με τις περιοχές Ταξιάρχες - Αγ. Βλάσιος - Λόκας – Επισκοπή, καθώς και Μανικιάτικο Φαράγγι που βυθίζονται.

- Τα 2ης τάξης τεκτονικά ρηξιτεμάχη με κύρια διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ και σπανιότερα ΔΒΔ-ΑΝΑ καθορίζουν τη μορφή του υδρογραφικού δικτύου, καθώς και τις θέσεις της κατά βάθος διάβρωσης και των κύριων καρστικών δομών, δηλώνοντας μια σαφή επίδραση της νεοτεκτονικής παραμόρφωσης στις μορφογενετικές διαδικασίες.

Όσον αφορά την παρουσία πιθανά ενεργών ρηγμάτων, εντοπίζονται οι εξής πιθανά ενεργές ρηξιγενείς ζώνες :

- η ρηξιγενής ζώνη Κοτύλαια - Μανικιάτικη Σκάλα -Καστρί με κύρια διεύθυνση ΔΒΔ-ΑΝΑ, που φέρνει σε επαφή τους ασβεστόλιθους του αλπικού γεωλογικού υπόβαθρου με τα πλειστοκαινικά πλευρικά ασβεστολιθικά κορήματα
- η ρηξιγενής ζώνη Σαρακηνόκαστρου με κύρια διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ, που φέρνει σε επαφή τους ασβεστόλιθους του αλπικού γεωλογικού υπόβαθρου με τα πλειστοκαινικά πλευρικά ασβεστολιθικά κορήματα
- η ρηξιγενής ζώνη Ταξιάρχων – Γιάννηδων – Καδίου με κύρια διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ, που φέρνει σε επαφή τους ασβεστόλιθους του αλπικού γεωλογικού υπόβαθρου με τους κατώτερους ορίζοντες των νεογενών ιζημάτων
- η ρηξιγενής ζώνη Αγ. Βλάσιου με κύρια διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ, που φέρνει σε επαφή τους ασβεστόλιθους του αλπικού γεωλογικού υπόβαθρου με τους κατώτερους ορίζοντες των νεογενών ιζημάτων.

6.1.4. Υδρογεωλογικά Χαρακτηριστικά

6.1.4.1. Δίαιτα επιφανειακών υδάτων - Γενικά

Με βάση την περατότητα και την έκταση των συναντώμενων γεωλογικών σχηματισμών, με τη χρήση έμμεσων μεθόδων και εμπειρικών τύπων εκτιμήθηκαν οι ακόλουθες τιμές των παραμέτρων του συνολικού υδρολογικού ισοζυγίου που αφορά την περιοχή της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας.

- Εξατμισοδιαπνοή = 62%
- Κατείοδυση = 22%

- Απορροή = 16%

Η κίνηση των επιφανειακών νερών, επηρεάζεται από τις μορφολογικές κλίσεις του αναγλύφου, την υδροπερατότητα των γεωλογικών σχηματισμών, καθώς και τη φυτοκάλυψη του εδάφους. Λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες που επικρατούν στη θεωρούμενη έκταση, εκτιμάται ότι ένα σημαντικό τμήμα (22%) των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων κατεισδύει στους εξαιρετικά υδροπερατούς, λόγω του μεγάλου βαθμού καρστικοποίησης που εμφανίζουν, ασβεστολιθικούς σχηματισμούς, που σημειώνουν ιδιαίτερα μεγάλη επιφανειακή εξάπλωση στην περιοχή της Δημοτικής Ενότητας. Το υπολειπόμενο τμήμα των νερών των βροχοπτώσεων, που δεν κατεισδύει και δεν εξατμίζεται, απορρέει, κυρίως, μέσω των υπαρχόντων μικρών μισαγγειών προς τον κεντρικό αποδέκτη της περιοχής, τον ποταμό Μανικιάτη.

6.1.4.2. Υδρολιθολογικές Ενότητες

A. Καρστικός υδροφορέας Μαυροβουνίου – Κοτυλαίων

Ο καρστικός υδροφορέας Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων καταλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα (βόρεια του ποταμού Μανικιάτη) του ορεινού όγκου της 1ης Γεωμορφολογικής Ενότητας (ορεινή ζώνη). Οριοθετείται στα νότια από τη νεοτεκτονική ρηξιγενή ζώνη Κοτύλαιο - Μανικιάτικη Σκάλα – Καστρί, που αναπτύσσεται με κύρια διεύθυνση ΔΒΔ-ΑΝΑ, ενώ στα ανατολικά, οριοθετείται από τις νεοτεκτονικές ρηξιγενείς ζώνες Ταξιαρχών – Γιάννηδων – Καδίου και Αγ. Βλάσιου με κύριες διευθύνσεις ΒΑ-ΝΔ και ΒΒΔ-ΝΝΑ, αντίστοιχα. Ο καρστικός υδροφορέας Μαυροβουνίου – Κοτυλαίων συνεχίζει την ανάπτυξή του προς τα βόρεια και βορειοδυτικά, εντός των διοικητικών ορίων της Δημοτικής Ενότητας Κύμης και του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων, αντίστοιχα, καταλαμβάνοντας την ορεινή ζώνη των νοτιοανατολικών απολήξεων του όρους Δίρφη.

Η τροφοδοσία του καρστικού υδροφορέα Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων, στο τμήμα που εξετάζεται, πραγματοποιείται αποκλειστικά από τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα που συλλέγονται στις ομβροδόχους επιφάνειες των καρστικών σχηματισμών.

Η κύρια κατεύθυνση υπόγειας ροής του καρστικού υδροφορέα Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων είναι προς τα ανατολικά – νοτιοανατολικά, όπου στους ανατολικούς πρόποδες του όρους Μαυροβούνι, και σε υψόμετρο 57 μ, ο καρστικός υδροφορέας εκφορτίζεται μέσω της πηγής υπερπλήρωσης Κολέθρα.

Ο καρστικός υδροφορέας Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων χαρακτηρίζεται μεγάλης δυναμικότητας. Ένα μέρος μόνο του υπόγειου αυτού ανανεώσιμου φυσικού πόρου χρησιμοποιείται σήμερα για τις ανάγκες ύδρευσης των οικισμών της περιοχής και τις ανάγκες άρδευσης καλλιεργήσιμων εκτάσεων, με σημαντικό τμήμα του δυναμικού του να παραμένει ανεκμετάλλευτο.

B. Υδρολιθολογική Ενότητα Νεογενούς Λεκάνης

Η υδρολιθολογική ενότητα των ιζηματογενών νεογενών σχηματισμών, εντοπίζεται στις λοφώδεις και ημιορεινές περιοχές, της 3ης Γεωμορφολογικής Ενότητας. Πρόκειται δηλαδή για τα νεογενή ιζήματα του νεοτεκτονικού βυθίσματος Κρεμαστός - Κονίστρες - Ταξάρχες, που αποτελεί τμήμα της ευρύτερης νεοτεκτονικής λεκάνης Αλιβερίου - Κύμης.

Τα νεογενή ιζήματα δέχονται την απευθείας τροφοδοσία, μέσω των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων, αλλά και την πλευρική τροφοδοσία από τον καρστικό υδροφορέα Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων.

Η υδροφορία αναπτύσσεται εντός του εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης των νεογενών, καθώς και στα ημιπερατά στρώματα της ανώτερης ενότητας (Ng) του σχηματισμού (κροκαλοπαγή, ψηφιδοπαγή). Σε γενικές γραμμές, το βάθος της στάθμης των υπόγειων υδάτων είναι μικρό και οι υπόγειες κατευθύνσεις ροής ακολουθούν τις εδαφικές κλίσεις. Σχηματίζονται έτσι στο εσωτερικό της νεογενούς λεκάνης, τοπικής κλίμακας, και χωρίς υδραυλική επικοινωνία μεταξύ τους, επί μέρους, υδροφόροι ορίζοντες μικρής δυναμικότητας, οι οποίοι συχνά υδρομαστεύονται από πηγάδια και ιδιωτικές κυρίως γεωτρήσεις.

Γ. Φρεάτιος υδροφορέας κάτω ρου ποταμού Μανικιάτη

Ο φρεάτιος υδροφορέας, που αναπτύσσεται στον κάτω ρου του Μανικιάτη, εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή της κοίτης του ρέματος Μουρτερής, στη συμβολή του ρέματος Κολέθρας με τον ποταμό Μανικιάτη και τον κάτω ρου του ποταμού Μανικιάτη, στην 4η δηλαδή Γεωμορφολογική Ενότητα.

Ο φρεάτιος υδροφορέας τροφοδοτείται από τα νερά της Κολέθρας και του Μανικιάτη, ενώ επίσης δέχεται, κατά θέσεις, πλευρική τροφοδοσία από τους περιορισμένης έκτασης υδροφόρους των υποκείμενων νεογενών ιζημάτων.

Η υδροφορία αναπτύσσεται στα πλέον υδροπερατά στρώματα των αλλουβιακών προσχώσεων (H.a1). Σε γενικές γραμμές, το βάθος της στάθμης των υπόγειων υδάτων είναι μικρό. Οι υπόγειες κατευθύνσεις ροής τοποθετούνται κάθετα στο ρου του ρέματος Μουρτερή και του Μανικιάτη, με φορές που αλλάζουν εποχιακά, είτε προς το ποτάμι, είτε από το ποτάμι και προς την προσχωσιγενή λεκάνη.

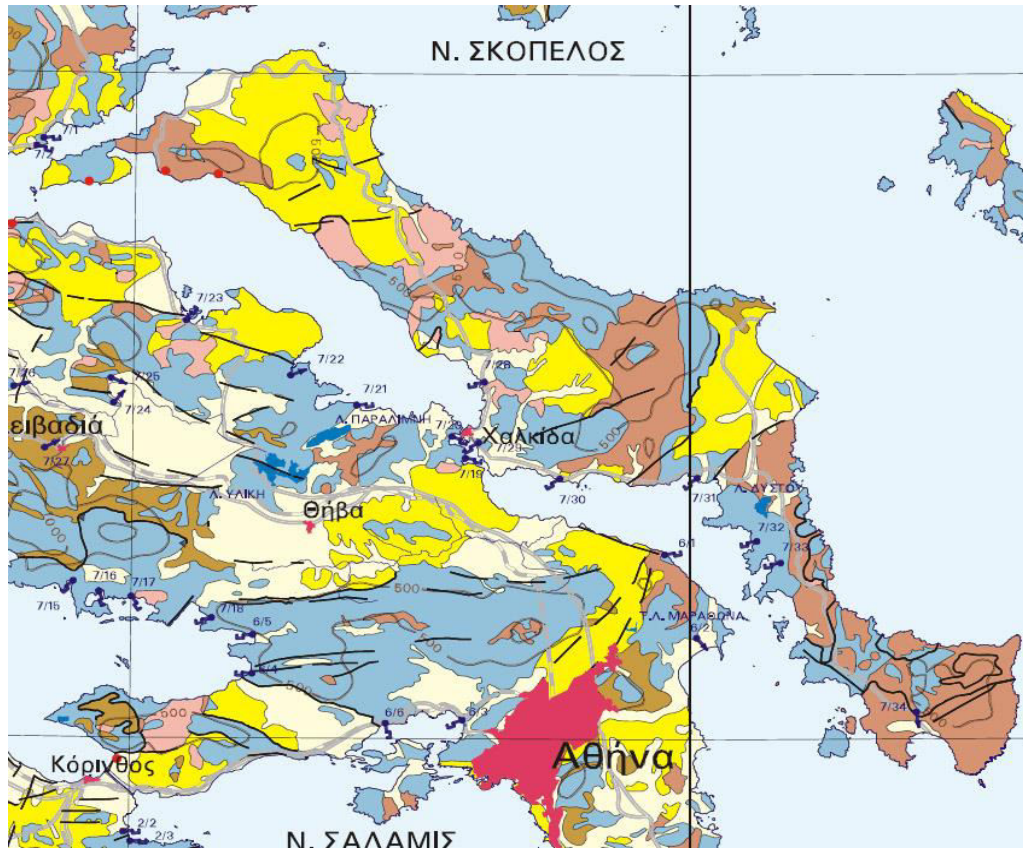
Ο φρεάτιος υδροφορέας, που χαρακτηρίζεται μέσης δυναμικότητας κατά το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου - Απριλίου και μικρής δυναμικότητας κατά το διάστημα Μάιου - Οκτώβριου, υδρομαστεύεται από πηγάδια.

6.1.4.3. Γενικά χαρακτηριστικά υδροφόρων

Από την άποψη των υδρολιθολογικών χαρακτηριστικών τους, οι γεωλογικοί σχηματισμοί που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης, διακρίνονται σε:

- καρστικούς - υψηλής υδροπερατότητας
- πορώδεις σχηματισμούς μικρής έως μέσης, και κατά θέσεις, υψηλής υδροπερατότητας
- ημιπερατούς σχηματισμούς μικρής έως μέσης υδροπερατότητας
- αδιαπέρατους - υδατοστεγανούς σε γενικές γραμμές σχηματισμούς, στη δομή των οποίων υφίστανται και υδροπερατά στρώματα




Ο διαχωρισμός των υδρολιθολογικών ενοτήτων σε σχέση με τους αντίστοιχους γεωλογικούς σχηματισμούς παρουσιάζεται στον ακόλουθο Υδρογεωλογικό Χάρτη της Νήσου Εύβοιας.



Σχήμα 6.9: Υδρογεωλογικός Χάρτης Νήσου Εύβοιας.

Υπόμνημα

3. ΠΗΓΕΣ

-  7/1 Καρστικές πηγές : Αριθμός ανά υδατικό διαμέρισμα. Διαρκούς ροής, παροχής > 1000 m³/h σημαντικής παροχής, ενδεικτικές ως προς την εκφόρτιση σημαντικών καρστικών συστημάτων
-  7/1 παράκτιες ή υποθαλάσσιες
-  Θερμομεταλλικές πηγές.

4. ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΑ

-  Φυσικές και Τεχνητές λίμνες
-  Ποτάμια

ΚΑΡΣΤΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

- Ασβεστόλιθοι και μάρμαρα εκτεταμένης ανάπτυξης, μέτριας έως υψηλής υδροπερατότητας

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθοι ανθρακικοί σχηματισμοί των διαφόρων γεωτεκτονικών ζωνών, σειρών και ενότητων:

- Ασβεστόλιθοι, δολομίτες του Ηωκαίνου - Κρητιδικού, Λιασίου-Τριαδικού των ζωνών Παξών και Ιονίου.
- Ασβεστόλιθοι πλακώδεις του Ηωκαίνου - Σενωνίου, ασβεστόλιθοι άστρωτοι του Ιουρασικού - Τριαδικού, ασβεστόλιθοι Πλακώδεις του Ηωκαίνου - Ιουρασικού της ημμεταμορφωμένης σειράς Πελοποννήσου - Κρήτης.
- Ασβεστόλιθοι, δολομίτες του Ηωκαίνου - Μεσοζωϊκού της ζώνης Γαβρόβου - Τριπόλεως.
- Μάρμαρα, δολομίτες του Μεσοζωϊκού της Ενότητας Οσσας.
- Ασβεστόλιθοι του Κρητιδικού της ζώνης της Πίνδου, εκεί όπου εμφανίζουν μεγάλη επιφανειακή ανάπτυξη (περιοχές κεντρικής Πελοποννήσου).
- Ασβεστόλιθοι, δολομίτες του Ηωκαίνου - Μεσοζωϊκού της ζώνης Παρνασσού - Γκιώνας.
- Ασβεστόλιθοι, δολομίτες και μάρμαρα του Μεσοζωϊκού της Πελαγονικής ζώνης.
- Ασβεστόλιθοι του Κρητιδικού, ασβεστόλιθοι και μάρμαρα του Ιουρασικού - Τριαδικού των ζωνών Αξιού και Περιοδοπικτής.
- Μάρμαρα, κρυσταλλικοί ασβεστόλιθοι των μαζών Ροδόπης, Σερβομακεδονικής και Κυκλάδων.

- Κοκκώδεις μη προσχωματικές αποθέσεις μέτριας έως πολύ μικρής υδροπερατότητας

Περιλαμβάνουν πλειο-πλειστοκαινικές αποθέσεις και τριτογενείς γεωλογικούς σχηματισμούς που συνίστανται από εναλλαγές άμμων, μαργών, αργίλων, κροκαλοπαγών, μαργακίων ασβεστολίθων και ψαμμιτών. Τοπικά εμφανίζονται στρώματα λιγνιτών και γύψων.

Οι ανωτέρω σχηματισμοί εμφανίζουν γενικά μέτρια έως μικρή υδροπερατότητα, ανάλογα με την συμμετοχή χονδρόκοκκου ή λεπτομερούς υλικού. Στις πλειοκαινικές και νεογενείς αποθέσεις αναπτύσσονται κυρίως επάλληλοι υπό πίεση υδροφορείς.

-Πλουτώνια και ηφαιστειακά πετρώματα.

Είναι γενικώς αδιαπέρατοι σχηματισμοί με μικρή έως πολύ μικρή υδροπερατότητα. Περιλαμβάνουν :

Τα πλουτώνια πετρώματα: γρανίτες, γρανοδιორίτες, μονζονίτες, γαβροσπίλιτες, περιδοτίτες, δουνίτες, πυροξενίτες και παλαιοζωϊκοί σερπεντινίτες που εμφανίζονται κυρίως στην Βόρεια Ελλάδα.

Τα ηφαιστειακά πετρώματα: Ρυόλιθοι, ρουδακίτες, δακίτες, ανδρασίτες, τραχειανδρασίτες, τραχείτες, τόφφοι και βασάλτες.

Στους ανωτέρω σχηματισμούς και ειδικότερα στους γρανίτες και περιδοτίτες, αναπτύσσονται τοπικά υδροφορείς σε ζώνες έντονης διάρρηξης. Στις ηφαιστειακές τόφφους της Κεντρικής Μακεδονίας αναπτύσσονται αξιόλογοι ελεύθεροι και υπό πίεση υδροφορείς. Η υδροπερατότητά τους κυμαίνεται στις ζώνες αυτές από μικρή έως μέτρια.

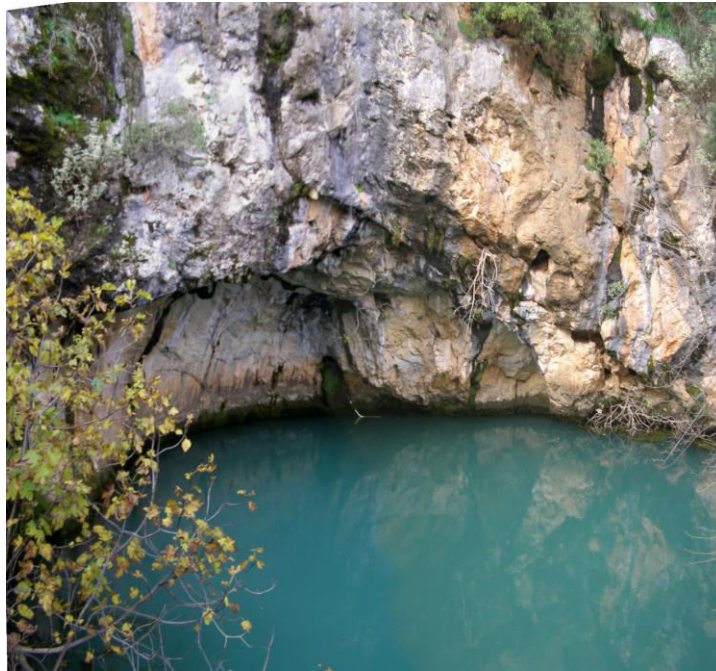
Γενικά σε όλους τους αδιαπέρατους σχηματισμούς αναπτύσσονται τοπικά περιορισμένοι, ελεύθεροι υδροφορείς στο ανώτερο αποσαθρωμένο τμήμα τους, ιδιαίτερα στις περιοχές με έντονη φυτοκάλυψη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη πολλών μικρών πηγών σε διάφορα υψόμετρα με κυμαινόμενες παροχές (Πήλιο, Ταΰγετος, Οσσα, Πάρνωνας κλπ.).

6.1.4.4. Πηγές

Στην ευρύτερη περιοχή της μελέτης εντοπίζονται οι παρακάτω πηγές :

- ο Πηγή Ατσιτούς: Βρίσκεται κοντά στον οικισμό Μανίκια. Η πηγή, που τροφοδοτεί τον ποταμό Μανικιάτη με συνεχή ετήσια ροή, με σημαντικές εποχιακές διακυμάνσεις, αναβλύζει στην επαφή μεταξύ των δολομιτών και δολομιτικών ασβεστόλιθων (J₁₂₋₁₃ .d) του Ιουρασικού και των υποκείμενων αργιλικών σχιστόλιθων της κλαστικής σειράς (C_m - P. sh).
- ο Πηγή Κολέθρας Αγίου Βλασίου: Βρίσκεται στους ανατολικούς πρόποδες του όρους Μαυροβούνι, σε υψόμετρο 57 μ. Πρόκειται για πηγή καρστική - υπερπλήρωσης, που αναβλύζει σε θέση επαφής των ασβεστόλιθων (T_s - J_m .k) και των πλευρικών κορημάτων (Pt.cs,sc). Μέσω της πηγής εκφορτίζεται το υπόγειο δυναμικό του καρστικού υδροφορέα Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων. Η πηγή αναβλύζει από χονοειδή κοιλότητα ασβεστόλιθων, τη γεωμετρία της

οποίας διαμορφώνουν ρήγματα διεύθυνσης Β 30° Α. Η παροχή της Κολέθρας κατά τη χειμερινή περίοδο εκτιμάται σε 3 κ.μ. ανά 1". Μέρος των νερών της Κολέθρας, διηθούμενο μέσα από ασβεστολιθικές καταρρεύσεις υπερκείμενων μαργαϊκών στρωμάτων, τροφοδοτεί την πηγή Φλέβα ή Φλέγα που βρίσκεται κοντά στην Κολέθρα, αλλά σε μικρότερο υψόμετρο από αυτή. Η παροχή της πηγής Φλέγα το χειμώνα εκτιμάται σε 2 κ.μ. ανά 1". Τους καλοκαιρινούς μήνες η πηγή Κολέθρα δεν παρέχει νερό, ενώ η στάθμη του νερού μέσα στη χοανοειδή κοιλότητα πέφτει συνήθως κατά 5 μ. χαμηλότερα από το χείλος της κοιλότητας.



Εικόνα 6.10: Η θέση ανάβλυσης της καρστικής πηγής υπερπλήρωσης Κολέθρας

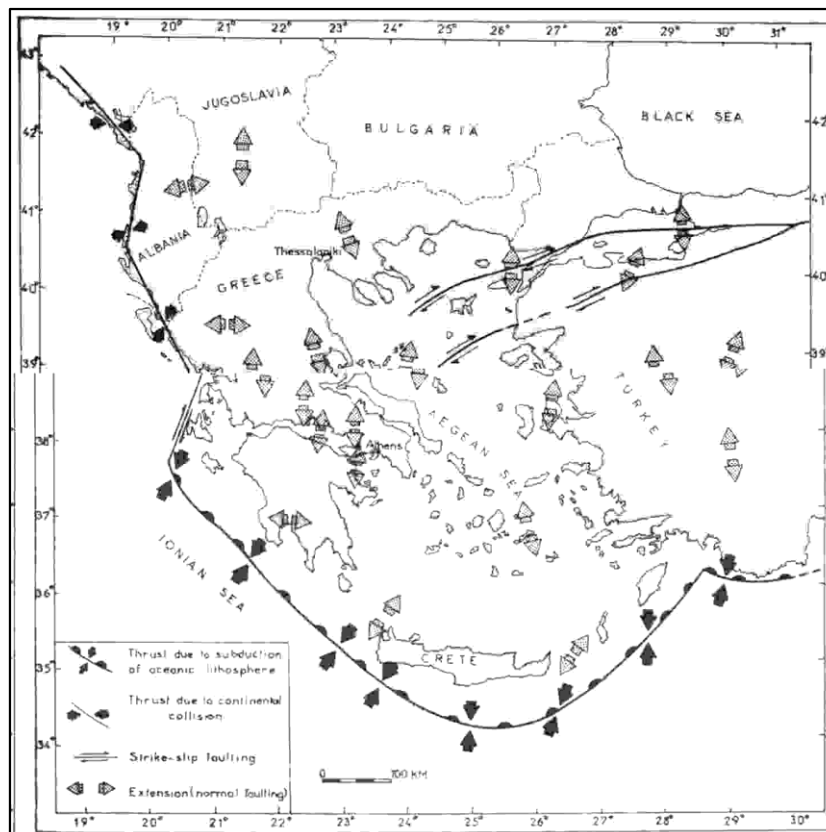


Εικόνα 6.11: Η θέση ανάβλυσης της καρστικής πηγής υπερπλήρωσης Κολέθρας

6.1.5. Σεισμικότητα

6.1.5.1. Σεισμολογικά – Σεισμοτεκτονικά στοιχεία ευρύτερης περιοχής

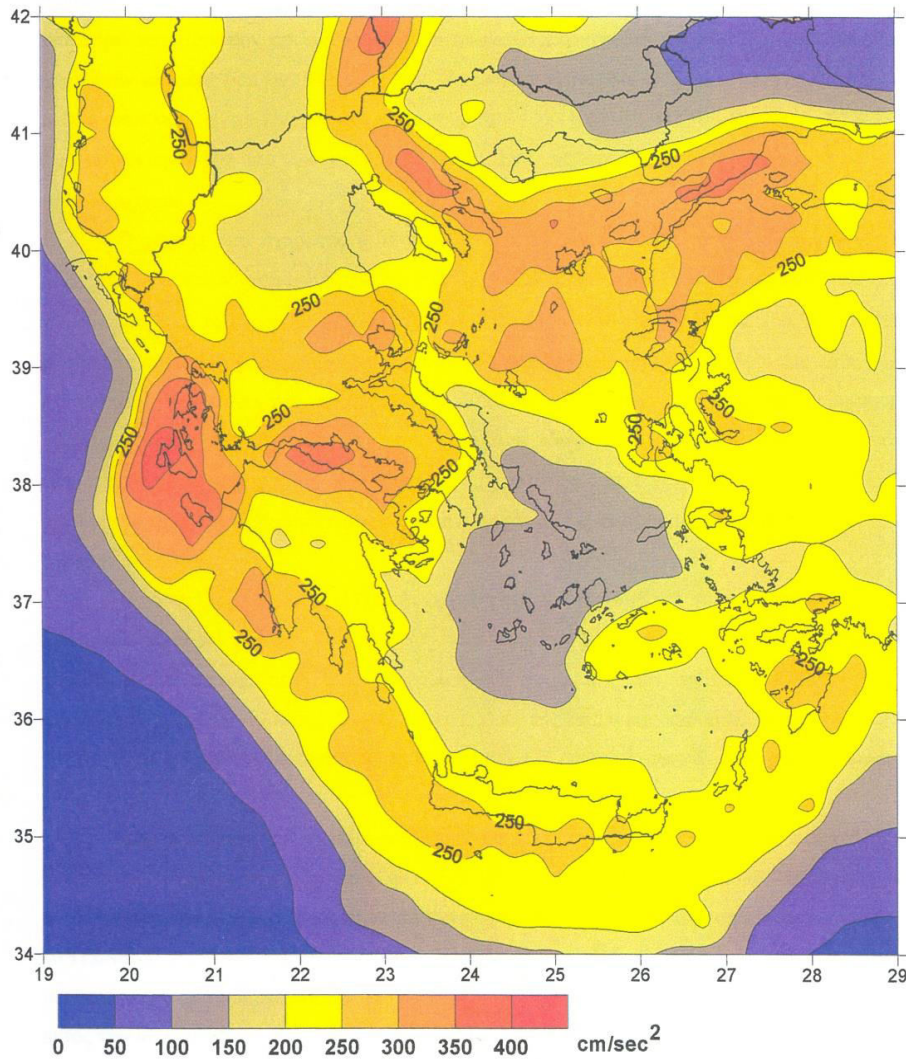
Η περιοχή της Κεντρικής Εύβοιας επηρεάζεται από σεισμούς, τα επίκεντρα των οποίων βρίσκονται κυρίως στην περιοχή της Στερεάς Ελλάδας, στην περιοχή του Κεντρικού Αιγαίου, στη Θεσσαλία, στη βορειοανατολική Πελοπόννησο και στα βορειοδυτικά νησιά των Κυκλάδων, σύμφωνα με τα ακόλουθα σχήματα.



Σχήμα 6.12.: Κύριες σεισμοτεκτονικές ιδιότητες του ευρύτερου χώρου (Parazachos et al 1986).

6.1.5.2. Σεισμική Επικινδυνότητα

Σύμφωνα με το Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (Ε.Α.Κ. 2003) η ευρύτερη περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών ανήκει στην Ζώνη Ι σεισμικής επικινδυνότητας της Ελλάδας, με μέση μέγιστη σεισμική επιτάχυνση εδάφους $A = 0.16 g$.



Σχήμα 6.13: "Σύνταξη Νέου Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας"

6.2. Βιοτικό Περιβάλλον (Φυσικά Οικοσυστήματα, Τοπίο -Χλωρίδα – Πανίδα)

6.2.1. Βλάστηση – Οικοσυστήματα

Ο κυρίαρχος τύπος οικοσυστήματος στο πεδινό τμήμα της Δ.Ε. είναι πλέον οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις, οι οποίες στη συντριπτική τους πλειοψηφία, καλλιεργούνται με ελιές, σιτηρά και αμπέλια, με αποτέλεσμα την επιταχυνόμενη κατάρρευση των πεδινών οικοσυστημάτων της περιοχής. Τα «φυσικά» οικοσυστήματα που ανιχνεύουμε στη Δ.Ε. Κονιστρών είναι:

- εκτάσεις με θαμνότοπους – ζώνη μακί και φρύγανα (πουρνάρια, αριά αγριοελιά) που εκπροσωπούν τις ημιορεινές και βραχώδης κυρίως περιοχές της Δ.Ε.
- η ορεινή ζώνη, αποτελούμενη από τη ζώνη της χαλεπίου πεύκης, καστανιάς και κεφαλληνιακής ελάτης. Σημειώνεται ότι, λόγω των μεγάλων πυρκαγιών του 2007, τα οικοσυστήματα της πεύκης και καστανιάς στη μεγαλύτερη έκταση της Δ.Ε. έχουν καταρρεύσει και εκπροσωπούνται πλέον από μεμονωμένες συστάδες
- παραποτάμια οικοσυστήματα που εκπροσωπούνται από πλατανοδάση κατά μήκος της κοίτης του ποταμού Μανικιάτη και των παραποτάμων του (ειδικότερα εντοπίζονται στην περιοχή που οριοθετείται από το τρίγωνο των οικισμών Βρύση, Κοίλι και Μονόδρου)
- ακαλλιέργητες εκτάσεις (βοσκότοπους, εγκαταλελειμμένους αγρούς κ.λπ.)

Η φυσική χλωρίδα της περιοχής μελέτης έχει δεχτεί μεγάλες πιέσεις λόγω των πυρκαγιών και έχει υποστεί μη αναστρέψιμες συνέπειες.

Στην άμεση περιοχή του έργου δεν υπάρχουν οικοσυστήματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Το σημαντικότερο πλησιέστερο οικοσύστημα είναι η λίμνη Δύστος. Επίσης, στην απογραφή των Ελληνικών Υγροτόπων του ΕΚΒΥ (1994), αναφέρονται 3 ακόμα υγροβιότοποι στην ευρύτερη περιοχή (2 έλη και η τεχνητή λίμνη των ορυχείων). Στοιχεία για τους υγροβιότοπους αυτούς παρουσιάζονται στην συνέχεια του κεφαλαίου.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι ο Δήμος Κονιστρών γενικότερα διέθετε αξιόλογο φυσικό περιβάλλον που όμως καταστράφηκε από μεγάλη πυρκαγιά που ξέσπασε στην Εύβοια κατά το έτος 2007. Η πυρκαγιά έπληξε δάση, σημαντικά είδη καλλιεργούμενων εκτάσεων (ελαιώνες, αμπελώνες κ.λπ.) και τμήμα του ζωικού κεφαλαίου. Με κοινή υπουργική απόφαση (αρ. Φ11321/23873/1513/2007) στις πυρόπληκτες περιοχές για την Περιφερειακή Ενότητα Ευβοίας εντάσσονται όλα τα τοπικά διαμερίσματα του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Κονιστρών.

6.2.1.1. Χερσαία Οικοσυστήματα

Σύμφωνα με την απογραφή των Ελληνικών Υγροτόπων του ΕΚΒΥ (1994), στην ευρύτερη περιοχή βρίσκονται οι παρακάτω υγροβιότοποι:

Έλος Καλάμι

Βρίσκεται 5 Km δυτικά του Δήμου Αλιβερίου και αποτελεί ένα παράκτιο μονίμως κατακλυσμένο έλος αλμυρού-υφάλμυρου νερού. Έχει συνολική έκταση 5 στρέμματα και βρίσκεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 5 m . Η σπουδαιότερη σημερινή του χρήση είναι ο τουρισμός, ενώ η κυριότερες αιτίες αλλοιώσεων είναι οι επιχωματώσεις και η ίδρυση νέων τουριστικών εγκαταστάσεων. Τα κυριότερα είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται είναι η Χαλκόκοτα (*Plegadis falcinellus*) και η Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*). Το πρώτο από αυτά ανήκει στην κατηγορία των κινδυνευόντων ειδών και το δεύτερο στην κατηγορία των τρωτών ειδών του Read Data Book.

Τεχνητή Λίμνη Ορυχείων Αλιβερίου

Βρίσκεται 10 Km βορειοανατολικά του Δήμου Αλιβερίου και αποτελεί μία τεχνητή λίμνη η οποία έχει συνολική έκταση 50 στρέμματα και βρίσκεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 70 m. Η σπουδαιότερη σημερινή του χρήση είναι το κυνήγι, το οποίο αποτελεί και την κυριότερη αιτία αλλοιώσεων. Τα κυριότερα είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται είναι ο Αργυροτσικνιάς (*Egretta alba*) και η Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*). Το πρώτο από αυτά ανήκει στην κατηγορία των κινδυνευόντων ειδών και το δεύτερο στην κατηγορία των τρωτών ειδών του Read Data Book. Στην περιοχή έχουν γίνει αρκετές οικολογικές μελέτες και έρευνες.

Λίμνη Δύστος

Αποτελεί τον σημαντικότερο οικολογικό θώκο της περιοχής μελέτης. Βρίσκεται 7 Km νοτιοανατολικά του Δήμου Αλιβερίου και αποτελεί μία εσωτερική μονίμως κατακλυσμένη λίμνη γλυκού νερού. Έχει συνολική έκταση 4750 στρέμματα και βρίσκεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 16 m. Το βάθος της δεν ξεπερνά πουθενά τα 2 m. Η σπουδαιότερη σημερινή χρήση της λίμνης είναι η ύδρευση, η άρδευση και η εκπαίδευση, ενώ η σπουδαιότερη αιτία αλλοιώσεων είναι οι στραγγίσεις, οι υπέρ

αντλήσεις η κατασκευή υδραυλικών έργων και το αλόγιστο κυνήγι. Υπάρχει επίσης μη σημειακή ρύπανση από γεωργικές δραστηριότητες.

Τα κυριότερα είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται είναι ο Πορφυροτσικνιάς (*Ardea purpurea*), η Χαλκόκοτα (*Plegadis falcinellus*), η Βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*), ο Καλαμόκιρκος (*Circus aeruginosus*) και ο Λιβαδόκιρκος (*Circus pygargus*). Από αυτά, η Χαλκόκοτα και ο Λιβαδόκιρκος ανήκουν στην κατηγορία των κινδυνευόντων ειδών και τα υπόλοιπα στην κατηγορία των τρωτών ειδών του Read Data Book. Από πλευράς αμφιβίων, στην λίμνη διαβιεί ο Δενδροβάτραχος (*Hyla arborea*).

Στην περιοχή έχουν γίνει αρκετές οικολογικές μελέτες και έρευνες, ενώ βρίσκεται υπό καθεστώς Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου, απαγόρευσης αλιείας και απαγόρευσης θήρας. Η περιοχή αναφέρεται σε διεθνείς και ευρωπαϊκούς καταλόγους υγροτόπων, ενώ επίσης αποτελεί και περιοχή σημαντική για την ορνιθοπανίδα (*Corine Biotope*).

Έλος Αλιβερίου

Βρίσκεται 2 Km νοτιοδυτικά του Δήμου Αλιβερίου και αποτελεί ένα παράκτιο περιοδικώς κατακλυζόμενο έλος αλμυρού-υφάλμυρου νερού. Έχει συνολική έκταση 18 στρέμματα και βρίσκεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 5 m. Η σπουδαιότερη αιτία αλλοιώσεων είναι οι στραγγίσεις και οι επεκτάσεις των οικισμών. Σήμερα δέχεται σχετικά υψηλά ρυπαντικά φορτία λόγω άμεσης ή έμμεσης διάθεσης λυμάτων σε αυτόν από τους γειτονικούς οικισμούς. Τα κυριότερα είδη ορνιθοπανίδας που απαντώνται είναι ο Αργυροτσικνιάς και η Χαλκόκοτα, που ανήκουν στην κατηγορία των κινδυνευόντων ειδών του Read Data Book.

6.2.2. Τοπίο – Χλωρίδα & Πανίδα

Οι διακριτές μονάδες οικοσυστημάτων που εμφανίζονται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι δεντροκαλλιέργειες με κύρια της ελιάς, οι αγροτικές εκτάσεις με μονοετή φυτά, οι θαμνώδεις δασικές εκτάσεις, η κοινότητα των άγριων ζώων και των πτηνών.

Οι δεντροκαλλιέργειες είναι η κύρια μορφή εδαφοκάλυψης της αγροτικής γης. Σαν μορφή εκμετάλλευσης δεν είναι εντατική, η χρησιμοποίηση χημικών λιπασμάτων και

φαρμάκων είναι μάλλον μέτρια, ενώ συνήθως δεν γίνεται πότισμα. Από αυτά τα στοιχεία και από την ηλικία των δένδρων συμπεραίνεται ότι πρόκειται για σταθερό οικοσύστημα, με μέτριες επεμβάσεις, που μπορούν και απορροφώνται από αυτό.

Οι αροτραίες γεωργικές καλλιέργειες με ετήσια φυτά σαν οικοσυστήματα υφίστανται αρκετά έντονες επεμβάσεις, αφού εκτός της χρήσης χημικών ουσιών έχουμε και την διατάραξη της δομής του εδάφους, με βαθιές αρόσεις που επιτρέπουν αποπλύσεις και παρασύρσεις εδαφών σε επικλινή σημεία. Το ότι οι καλλιέργειες είναι κυρίως ξηρικές (σιτηρά, γρασίδι) μειώνει τις τάσεις υποβάθμισης των εδαφών. Η κατάσταση στις περιοχές με τέτοιες αγροτικές επεμβάσεις, είναι μάλλον σταθερή, απαιτούνται όμως σημαντικές εισροές ενέργειας για να διατηρηθεί η αναπαραγωγική τους ικανότητα.

Οι θαμνώδεις δασικές εκτάσεις, που κατά πάσα πιθανότητα καλύπτουν εκτάσεις παλαιών πευκοδασών ή δρυοδασών, είναι υποβαθμισμένοι οικότοποι με βλάστηση ανθεκτική στις πιέσεις που υφίστανται από παλαιωτάτων χρόνων, αλλά και σήμερα (και είναι η έντονη βόσκηση, η ξύλευση και η φωτιά).

Ειδικότερα στην περιοχή της Δ.Ε. Κονιστρών διακρίνουμε τη δασική ζώνη της χαλέπιας πεύκης που καλύπτει όλη την ημιορεινή και ορεινή ζώνη της περιοχής. Οι καταστροφικές πυρκαγιές του 2007 κατέστρεψαν σχεδόν το 90 % του δασικού πλούτου των δασών της χαλέπιας πεύκης. Στην υπόρωθη ζώνη έως και το υψόμετρο των 400 μέτρων συναντούμε την ζώνη των μάκι, κυρίως με πουρνάρια και αγριοελιές. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα και ειδικότερα στο βορειοδυτικό τμήμα της δήμου συναντούμε δάση Κεφαλληνιακής Ελάτης και καστανιές. Στην περιοχή υπάρχουν σπάνια είδη της υπό – μεσογειακής χλωρίδας.

Η ζωοκοινότητα των άγριων θηλαστικών είναι πολύ φτωχή σε είδη, αφού οι εχθροί της είναι πολλοί και οι βιότοποι συνεχώς κατακερματίζονται από δρόμους και μειώνονται από την επέκταση του αστικού χώρου και των βιομηχανικών δραστηριοτήτων. Εποχιακά έχουμε αύξηση κάποιων ειδών ή εξαφάνιση άλλων, γεγονότα που διαταράσσουν την τροφική αλυσίδα.

Η πτηνοπανίδα είναι και αυτή σε κατάσταση ασταθή και με πορεία μάλλον αρνητική, αφού έχει τα ίδια προβλήματα με την ζωοκοινότητα.

Η ευρύτερη ζώνη, με βάση την βλάστηση, το κλίμα και το υψόμετρο, κατατάσσεται χλωριδικά στις θερμομεσογειακές διαπλάσεις της Ανατολικής Μεσογείου. Ειδικότερα κατατάσσεται στην υγρή όψη αυτής της ζώνης, το Oleo - lentiscetum.

Η φυσική βλάστηση καταλαμβάνει την ημιορεινή και ορεινή ζώνη, συνήθως τόπους με σημαντικές κλίσεις, βραχώδεις. Το μεγαλύτερο μέρος της αποτελούν θάμνοι, ενώ δενδρώδης βλάστηση συνήθως απαντάται σε μεμονωμένα δένδρα μέσα σε αγρούς, στα σύνορα των ιδιοκτησιών και μέσα σε ρέματα. Κοντά σε οικισμούς ή δρόμους εμφανίζονται και ορισμένα ξενικά είδη, όπως ο ευκάλυπτος και η ψευδακακία.

Συχνά εμφανίζεται η χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), που είναι το χαρακτηριστικό είδος αυτής της ζώνης βλάστησης. Βρίσκεται συνήθως σαν μεμονωμένο δένδρο στην άκρη των αγρών. Η χαλέπιος πεύκη (*Pinus halepensis*) βρίσκεται μόνο σε λίγα σημεία σαν μεμονωμένη ή σε μικρές ομάδες ανάμεσα σε αγρούς. Μέσα στους αγρούς ή στις άκρες τους βρίσκουμε κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) σε σειρές, καθώς και τις γκορτσιές (*Pyrus amygdaliformis*) σαν μεμονωμένα άτομα. Μέσα στα ρέματα με καλή μορφή και ανάπτυξη εμφανίζονται τα πλατάνια (*Platanus orientalis*) και οι λεύκες (*Populus alba*). Συνήθως κοντά σε δρόμους είναι φυτεμένα η ψευδακακία (*Robinia pseudoacacia*) και ο ευκάλυπτος (*Eucalyptus* sp). Άλλα είδη με σημαντική παρουσία είναι η ελιά (*Olea europaea*) και η καρυδιά (*Juglans regia*).

Στην θαμνώδη βλάστηση, κύρια θέση έχει το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), το οποίο καταλαμβάνει κυρίως τις πλαγιές των ορεινών όγκων. Είναι φυτό ανθεκτικό στην βόσκηση, πρεμνοβλαστώνει και επιβιώνει μετά από φωτιές, ενώ είναι ολιγαρκές σε απαιτήσεις εδάφους και νερού. Στη χαμηλή ζώνη, κοντά στους δρόμους και μεταξύ αγρών βρίσκουμε αρκετά συχνά τον σχίνο (*Pistacia lentiscus*). Η αγριελιά (*Olea oleaster*) καταλαμβάνει κυρίως εδάφη αποπλυμένα, με λίγο χώμα και δυσμενές βιοκλιματικό περιβάλλον. Υποφέρει, όπως και το πουρνάρι, από την βοσκή, παίρνοντας πολλές φορές μορφή "γλυπτού" από τις επιθέσεις των κατσικιών. Κοντά σε δρόμους, ή μέσα σε ρέματα, βρίσκεται ο βάτος (*Rubus* sp.), ενώ μέσα σε ρέματα και υγρές θέσεις εμφανίζονται η πικροδάφνη (*Nerium oleander*) και τα καλάμια (*Arundo donax*). Σε λίγες θέσεις, συνήθως βραχώδεις, εμφανίζεται ο αθάνατος (*Agave americana*), που είναι ξενικός κάκτος με πολύ ωραίο στέλεχος στο τέλος της ζωής του, καθώς και το σπαλάθι (*Calycotome villosa*).

Σε ορισμένες θέσεις παρατηρούνται ως φυτεμένα είδη και οι θάμνοι πασχαλιά (*syringa vulgaris*), τούγια (*Thuja plicata*), λιγούστρο (*Ligustrum sp.*) και πυράκανθος (*Piracantha coccinea*).

Η πόωδης βλάστηση είναι αρκετά πλούσια σε είδη, καταλαμβάνει συνήθως τα κενά των θαμνώνων, τα πρηνή των οδών και κάθε άλλη προσφερόμενη ελεύθερη θέση. Το θυμάρι (*Thymus sp.*) βρίσκεται σε αρκετά σημεία, συνήθως βραχώδη, η λαδανιά (*Cistus salvifolius*) είναι πολύ συχνά απαντώμενο είδος, που καλύπτει σχιστολιθικά κυρίως εδάφη, ενώ η αφάνα (*Genista acanthoclados*) βρίσκεται σε υποβαθμισμένα εδάφη.

Η ασφάκα (*Phlomis fruticosa*) καταλαμβάνει μεγάλες εκτάσεις σε υψηλότερα σημεία και είναι χαρακτηριστικό είδος έντονα υποβαθμισμένων βιοτόπων, ο βίκος (*Vicia sp*) εμφανίζεται κυρίως στις άκρες των αγρών, το είδος *Dracunculus vulgaris* βρίσκεται σε υγρές θέσεις ή μέσα σε ρέματα, τα ψύλιθρα (*Inuba viscosa*) απαντώνται σχεδόν αποκλειστικά στις παρυφές των δρόμων, ενώ οι βολβοί (*Muscari commosum*) προτιμούν βαθιά και γόνιμα εδάφη. Από τα αγρωστώδη, σημαντική παρουσία έχει η *Festuca sp.* Από τα αναρριχώμενα, το σπαράγγι (*Asparagus acutifolius*) εμφανίζεται σε υγρές θέσεις όπως και η αρκουδόβατος (*Smilax aspera*). Ο κισσός (*Hedera helix*) βρίσκεται αποκλειστικά μέσα σε ρέματα με έντονη δραστηριότητα, σαν παράσιτο, κυρίως πάνω σε πλατάνια.

Η άγρια πανίδα της περιοχής είναι πολύ φτωχή σε είδη, αφού μειώθηκαν οι βιότοποι που προσέφεραν τροφή, έχουν μειωθεί δραματικά οι χώροι απόκρυψης, ενώ και το κυνήγι των επιτρεπόμενων ειδών έχει κάνει μεγάλη ζημιά. Η σύνθεσή της είναι πολύ φτωχή σε είδη. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι η αλεπού, που τελευταία έχει μια σημαντική αύξηση του πληθυσμού της, ο λαγός, το κουνάβι και το τσακάλι σε μικρούς αριθμούς, ο σκαντζόχοιρος σε μικρούς αριθμούς, ενώ αυξομειώνεται αναλόγως των συνθηκών ο πληθυσμός των αρουραίων ποντικών. Η πτηνοπανίδα είναι επίσης φτωχή σε είδη, ενώ απουσιάζουν τα μεγάλα πουλιά. Τα πιο συνηθισμένα εκτός των μικρών (σπουργίτι, κοτσύφι) είναι η πεδινή πέρδικα, οι κουρούνες, οι καρακάξες και τα γεράκια.

Τα πιο σημαντικά είδη της πανίδας που συναντώνται, είναι:

Πίνακας 6-4: Είδη πανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Όνομα	Σπανιότητα
<i>Ζωοπανίδα</i>	
Αλεπού (Vulpes vulpes)	Κοινό
Λαγός (Lepus europaeus)	Κοινό
Κουνάβι (Martes foina)	Κοινό
Τσακάλι (Canis aureus)	Τρωτό
Σκαντζόχοιρος (Erinaceus concolor)	Κοινό
Αρουραίος (Microtus sp.)	Κοινό
<i>Πτηνοπανίδα</i>	
Πέρδικα πεδινή (Perdix perdix)	Κοινό
Κουρούνα (Corvus corone)	Κοινό
Καρακάξα (Pica pica)	Κοινό
Γεράκι (Buteo buteo)	Κοινό

Σημειώνεται ότι στους 4 υγροβιότοπους της ευρύτερης περιοχής απαντώνται και σπανιότερα είδη ορνιθοπανίδας, κινδυνεύοντα ή τρωτά, ενώ από πλευράς αμφιβίων στην λίμνη Δύστος διαβίει ο Δενδροβάτραχος (*Hyla arborea*).

Τα είδη ορνιθοπανίδας, που σύμφωνα με την απογραφή των Ελληνικών Υγροτόπων του ΕΚΒΥ (1994) απαντώνται στους υγροβιότοπους της περιοχής είναι:

Πίνακας 6-5: Σπάνια είδη ορνιθοπανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Όνομα	Σπανιότητα
Χαλκόκοτα (<i>Plegadis falcinellus</i>)	Κινδυνεύον
Βαλτόπαπια (<i>Aythya nyroca</i>)	Τρωτό
Αργυροτσικνιάς (<i>Egretta alba</i>)	Κινδυνεύον
Πορφυροτσικνιάς (<i>Ardea purpurea</i>)	Τρωτό
Καλαμόκιρκος (<i>Circus aeruginosus</i>)	Τρωτό
Λιβαδόκιρκος (<i>C. pygargus</i>)	Κινδυνεύον

Επίσης, στο Μανικιώτικο ρέμα ζει το κινδυνεύον ενδημικό ψάρι *Barbus euboicus* (Πετρόψαρο).

6.2.3. Περιοχές Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος

Στην περιοχή της Δ.Ε. Κονιστρών υπάρχουν δύο περιοχές χαρακτηρισμένες ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους, περιοχή του δικτύου NATURA 2000 (Ζ.Ε.Π.), Βιότοπος Corine καθώς και Καταφύγιο Άγριας Ζωής. Ειδικότερα:

Περιοχή Natura «Όρη Κεντρικής Εύβοιας – Παράκτια ζώνη και νησίδες», με κωδικό GR2420011.

Η συνολική έκταση της περιοχής είναι 39.338,8612 ha, ενώ το μέγιστο υψόμετρο φτάνει τα 1.738μ. Η περιοχή περιλαμβάνει τα βουνά της κεντρικής Εύβοιας Δίρφυς, Ξηροβούνι, Σκοτεινή, Μαυροβούνι, Ορτάρη και την περιοχή της Κύμης, συμπεριλαμβανομένου και της νήσου Πρασούδα. Πρόκειται για μία ορεινή περιοχή που καλύπτεται κυρίως από πλατύφυλλα αειθαλή, φρύγανα και καλλιέργειες σε χαμηλότερα υψόμετρα, δάση με πεύκα και έλατα στα μεσαία υψόμετρα, καθώς και δάση καστανιάς, και λιβάδια στις κορυφές. Η περιοχή αυτή είναι πολύ σημαντική για μια σειρά αρπακτικών πτηνών.

Σύμφωνα με το Ν. 3937/11 (ΦΕΚ 60 Α/31-3-2011), «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», Άρθρο 5 «Αντικατάσταση του άρθρου 19 του ν. 1650/1986», παρ. 4.2: Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Special Protection Areas), προβλέπονται ειδικότερες ρυθμίσεις ως εξής: α) οι περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας που έχουν ταξινομηθεί ως Ζ.Ε.Π. και περιλαμβάνονται στα παραρτήματα της ΚΥΑ Υπουργών Οικονομικών, Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ-1495/Β/10), αποτελούν μέρος του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Με ΚΥΑ των εκάστοτε συναρμόδιων υπουργών, ο κατάλογος αυτός μπορεί να συμπληρώνεται με νέες Ζ.Ε.Π., σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία. β) Οι Ζ.Ε.Π. μπορούν επιπλέον να ενταχθούν σε οποιαδήποτε άλλη κατηγορία προστασίας σύμφωνα με την προβλεπόμενη από το παρόν διαδικασία. Στην περίπτωση αυτή, διασφαλίζεται ότι η οριοθέτηση, η ζώνωση και οι θεσμοθετούμενες ρυθμίσεις, απαγορεύσεις, όροι και περιορισμοί των προστατευόμενων περιοχών συνάδουν με το στόχο προστασίας τους. γ) Εφόσον δεν συντρέχουν οι προϋποθέσεις της περίπτωσης β', είναι δυνατός ο καθορισμός

ειδικότερων όρων και περιορισμών δόμησης, χρήσεων γης, καθώς και κάθε άλλου ζητήματος που αφορά στην προστασία και οικολογική διαχείριση των ΖΕΠ με προεδρικά διατάγματα που εκδίδονται με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, σε εφαρμογή ειδικής έκθεσης. δ) Στην περίπτωση που Ζ.Ε.Π. εμπίπτουν στην αρμοδιότητα φορέα διαχείρισης του άρθρου 15 του ν. 2742/ 1999, ο οικείος φορέας διαχείρισης συντονίζει τα προγράμματα επιστημονικών ερευνών και τη διαδικασία εκπόνησης των σχεδίων διαχείρισης που προβλέπει η παράγραφος 5 του άρθρου 18 για τις Ζ.Ε.Π. αρμοδιότητάς του. Επίσης, στο Ν 3937/11, Άρθρο 9 «Ρυθμίσεις για την προστασία και διαχείριση των περιοχών του Δικτύου Natura 2000» αναφέρονται οι γενικοί περιορισμοί που ισχύουν στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000.

Στη μελέτη: «Σχέδιο δράσης για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR2420011 Όρη κεντρικής Εύβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες», αναφορά προγράμματος αξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα.», (Πηγή: ΥΠΕΚΑ, <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=0kMJQQ%2bcxLg%3d&tabid=572>), αναφέρονται τα εξής:

Κίνδυνοι – Απειλές για την Ορνιθοπανίδα της Περιοχής

- Οικιστική ανάπτυξη, αστική ή εκτός σχεδίου, νόμιμη ή αυθαίρετη.
- Επέκταση - εντατικοποίηση ετήσιων καλλιεργειών.
- Υπερβόσκηση κτηνοτροφικών ζώων.
- Καταδίωξη από συγκεκριμένους χρήστες ως επιβλαβή
- Δραστηριότητες που προκαλούν όχληση (κυνήγι, υλοτομία, συλλογή φυτών).
- Μεταβολές στη συχνότητα και ένταση δασικών πυρκαγιών.
- Εισαγωγή ειδών εισβολέων.
- Ρύπανση από αγροχημικά που απορρέουν στους υδάτινους αποδέκτες,
- Υφαλμύρισης αποδεκτών.
- Αλλαγές στην έκταση και κατανομή των ενδιαιτημάτων.

Προτεινόμενες Ενέργειες για την Περιοχή

Γενικές προϋποθέσεις για την ορθή διαχείριση των ελληνικών ΖΕΠ:

- Εθνικός Συντονισμός Διαχείρισης – Παρακολούθησης των ΖΕΠ με κατάλληλο μηχανισμό διοικητικής και επιστημονικής υποστήριξης.

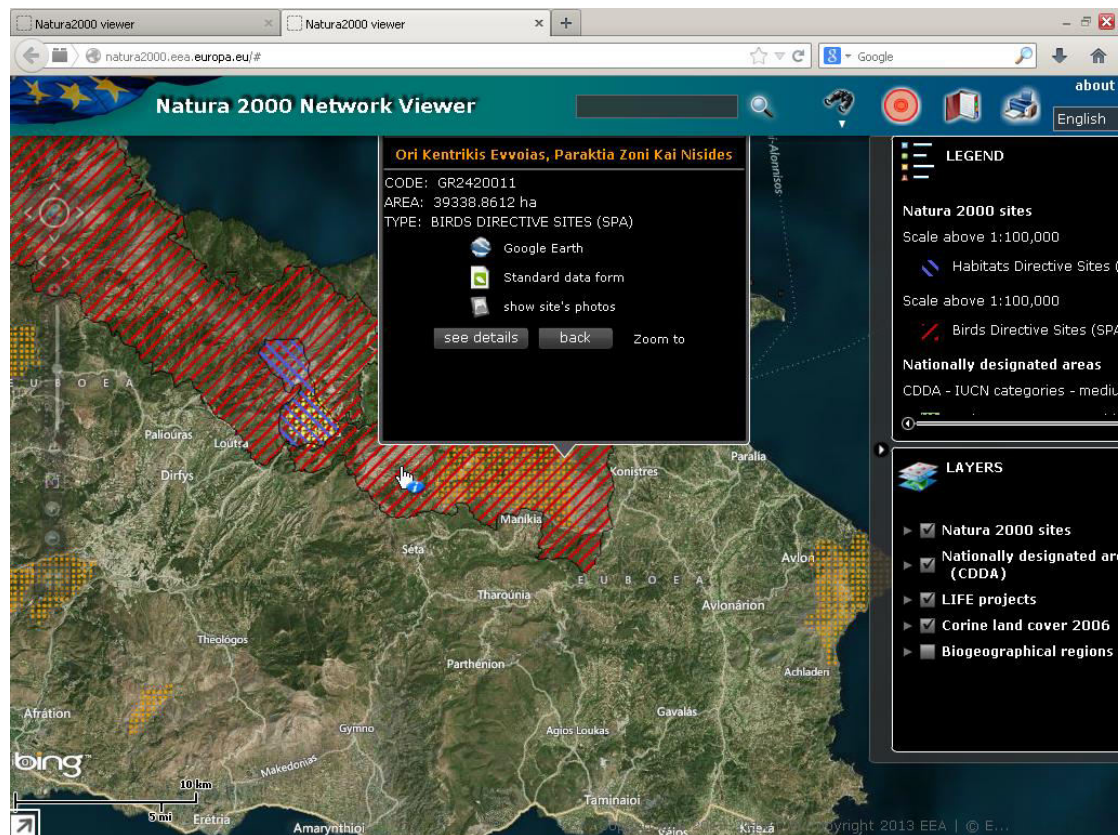
- Χαρτογράφηση πυρήνων κατανομής και κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών χαρακτηρισμού στο σύνολο των ΖΕΠ.
- Καθορισμός Επιθυμητών Τιμών Αναφοράς για τα είδη χαρακτηρισμού (FRVs) στο σύνολο των ΖΕΠ.
- Παρακολούθηση πληθυσμιακών τάσεων των ειδών προτεραιότητας.
- Εθνικά Σχέδια Δράσης για τα είδη χαρακτηρισμού.
- Απαγόρευση εισαγωγής αλλόχθονων ειδών ή υβριδίων.
- Χαρτογράφηση και οριοθέτηση υγροτόπων εντός των ΖΕΠ.
- Απαγόρευση χρήσης μολύβδινων βολίδων στους υγροτόπους.
- Υποχρέωση εκπόνησης Ειδικής Ορνιθολογικής Μελέτης για τα έργα των κατηγοριών Α1, Α2, Β στην διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση ειδικών ομάδων χρηστών της περιοχής.

Ειδικά μέτρα για την περιοχή:

Μέτρο	Προτεραιότητα
Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης για τη ΖΕΠ.	Υψηλή
Απαγόρευση κατασκευής υποδομών και δικτύων (δασικών δρόμων, μεταφοράς ρεύματος) στις περιοχές τροφοληψίας και φωλιάσματος του Χρυσαιτού, χρήση μπαρών ελεγχόμενης πρόσβασης οχημάτων για την απαγόρευση εισόδου οχημάτων στους δασικούς δρόμους στα αλπικά με εξαίρεση τους κτηνοτρόφους της περιοχής.	Υψηλή
Αντιμετώπιση της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων.	Υψηλή
Ενημέρωση κατά της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων.	Υψηλή
Ενίσχυση της εκτατικής κτηνοτροφίας.	Ενδιάμεση
Λήψη κατάλληλων μέτρων ώστε να διασφαλίζονται τα ενδιαιτήματα των ειδών χαρακτηρισμού από υποβάθμιση, αλλοίωση οικοτόπων και ανθρώπινη όχληση.	Υψηλή
Εκπόνηση εθνικού σχεδίου δράσης για τη διατήρηση - επανάκαμψη – επανεισαγωγή του Όρνιου και αναγνώριση και εφαρμογή του από τις αρμόδιες αρχές.	Υψηλή
Αποκλεισμό κατασκευής αιολικών πάρκων) και δικτύων (δασικών δρόμων, μεταφοράς ρεύματος) που θα καθιστούν αδύνατη την επιβίωση του Όρνιου στην περιοχή, σε περίπτωση μελλοντικής επανεισαγωγής του είδους στην περιοχή.	Ενδιάμεση
Απογραφή των αναπαραγόμενων αποικιών του Πετρίλου στην ευρύτερη περιοχή, παρακολούθηση της αποικίας στη Πρασούδα.	Ενδιάμεση

Αποφυγή όχλησης στις θέσεις αναπαραγωγής των ειδών χαρακτηρισμού.	Ενδιάμεση
Διατήρηση εκτατικών μορφών αγροτικών εκμεταλλεύσεων, προστασία θαμνοφραχτών και περιορισμό της χρήσης φυτοφαρμάκων, δράσεις που χρηματοδοτούνται στα πλαίσια των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων.	Ενδιάμεση
Αποτελεσματική πρόληψη πυρκαγιών.	Ενδιάμεση
Εφαρμογή των απαγορευτικών διατάξεων θήρας, ενίσχυση του ελέγχου της λαθροθηρίας.	Ενδιάμεση
Διατήρηση ώριμων δένδρων και υφιστάμενων ανοιγμάτων μέσω διαχείρισης δάσους και εκτατικών μορφών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.	Ενδιάμεση
Ίδρυση ή επέκταση Καταφυγίων Άγριας Ζωής για τα είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ.	Υψηλή
Επεξεργασία και νομική θέσπιση εθνικού καταλόγου απειλούμενων ειδών και σχεδίων επανεισαγωγής στην εθνική νομοθεσία.	Υψηλή

Στην ακόλουθη εικόνα απεικονίζεται η εν λόγω περιοχή Natura:



Εικόνα 6.14.: Περιοχή Natura GR2420011 (Όρη Κεντρικής Εύβοιας – Παράκτια ζώνη και νησίδες)
 Πηγή: ΥΠΕΚΑ

Καταφύγιο άγριας ζωής «Κ630: Καδίτικο – Πασιιώτικο – Μανικιάτικο Βουνό (Καδίου – Αγ. Βλασίου - Μανικιών)», συνολικής έκτασης 34.000 στρ. (ΦΕΚ689/24-05-76). Σύμφωνα με το Ν. 3937/11 (ΦΕΚ 60 Α/31-3-2011), «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», Άρθρο 5 «Αντικατάσταση του άρθρου 19 του ν. 1650/1986», παρ. 4.3 Καταφύγια Άγριας Ζωής (Wildlife refuges): « α) Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται φυσικές περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές ή θαλάσσιες), που έχουν ιδιαίτερη σημασία ως σημαντικοί τόποι ανάπτυξης της άγριας χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου, ή, τέλος, ως σημαντικοί θαλάσσιοι οικότοποι. Ως καταφύγια άγριας ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ άλλων κατηγοριών προστατευόμενων περιοχών.

Περιοχή Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) «Ορεινοί Οικισμοί Περιοχής Κύμης», με κωδικό ΑΤ2011005.

Η συνολική έκταση της περιοχής είναι 3.520,25 ha. Η περιοχή είναι χαρακτηρισμένη ως προς την αισθητική του φυσικού και δομημένου τοπίου. Η ευρύτερη περιοχή της Κύμης είναι μία καταπράσινη περιοχή με άφθονα νερά και μικρά παραδοσιακά χωριά. Ο οικισμός της Βρύσης βρίσκεται σε καταπράσινη περιοχή με πλατάνια και καρυδιές, έξω από τον οποίο σώζεται νερόμυλος, που τώρα λειτουργεί σαν πλυντήριο χαλιών (νεροτριβή). Στη ρίζα του βράχου η πηγή Κολέθρα υδροδοτεί σχεδόν όλα τα χωριά, ακόμα και την Κύμη. Η διαδρομή ανάμεσα στα χωριά Κρεμαστός και Γαία είναι εντυπωσιακή με οργιώδη βλάστηση και νερά που αναβλύζουν ακόμα και στο δρόμο. Ως προς τα χαρακτηριστικά του τοπίου αυτό περιλαμβάνει εκκλησίες/μοναστήρια, κτίσματα τουρκοκρατίας, νεότερα κτίσματα, μικτό δάσος, μικτές καλλιέργειες με φυτοφράκτες /περιβόλια, οπωρώνες, ορεινό τοπίο, απόκρημνες πλαγιές βουνού, οικισμούς σε αντίθεση με φυσικό τοπίο (π.χ. ασβέστης, κεραμίδι), καθώς και τους οικισμούς Κονίστρες, Διρρεύματα, Κάδι, Γιάννηδες, Λόκας, Αγ. Βλάσιος, Βρύση, Επισκοπή, Νεοχώρι, Γαία και Κρεμαστός.

Ως προς την πανίδα και χλωρίδα του τόπου τα ενδιαφέροντα που περιλαμβάνονται αφορούν κυρίως καλλιέργειες και ρέοντα ύδατα. Η αισθητική αξία του τοπίου εντοπίζεται στα ενδιαφέροντα φυσικά, οικολογικά, γεωμορφολογικά στοιχεία του, καθώς και στα καλαίσθητα ανθρωπογενή στοιχεία. Όσον αφορά την

κοινωνικοοικονομική /πολιτιστική αξία του αυτή συνοψίζεται στο ιστορικό και λαογραφικό ενδιαφέρον και τη σύνδεση με τη λαϊκή παράδοση, τα στοιχεία παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, την παραδοσιακή και ήπια εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, καθώς και το γεγονός ότι η περιοχή έχει έντονο φυσιολατρικό ενδιαφέρον, στοιχείο που την καθιστά χώρο αναψυχής του ντόπιου πληθυσμού με δυνατότητες ωστόσο αξιοποίησής της για ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων (τουρισμός περιπέτειας) κ.λπ. και προσέλκυση τουριστών από μια ευρύτερη περιοχή.

Η κατάσταση του τοπίου είναι καλή ωστόσο λόγω του γεγονότος ότι αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο φυσικό τοπίο, παρατηρείται αργή υποβάθμιση. Ενδεχόμενες απειλές αποτελούν η ακαλαίσθητη αρχιτεκτονική, η εγκατάλειψη των παραδοσιακών καλλιιεργειών, η πυρκαγιά και η αλόγιστη τουριστική ανάπτυξη. Τέλος, το ΤΙΦΚ είναι ενταγμένο στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο ως Περιοχή Προστασίας της Ορνιθοπανίδας και σε καθεστώς προστασίας των διατηρητέων κτισμάτων.

Στην ακόλουθη εικόνα απεικονίζεται το εν λόγω τοπίο

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΦΙΛΟΤΗΣ
 ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΥΣΗ

Τόποι Είδη Περιγραφή Οδηγίες χρήσης

Στοιχεία Τόπου

Επίπεδα τόπων:
 Τοπία (ΤΙΦΚ)

Επιλογές:
 Σχεδίαση επιφανειών
 Κωδικοί τόπων
 Οικισμοί

Χαρτογραφικό υπόβαθρο:
 Open cycle map
 Open Street map
 Google earth
 Κτηματολόγιο Α.Ε.

Γενικά Στοιχεία

Όνομα	Ορεινοί οικισμοί περιοχής Κύμης						
Κατηγορία Τόπου	Τοπίο (ΤΙΦΚ)						
Κωδικός Τόπου	AT2011005						
Κύριος Χαρακτήρας	<table border="1"> <tr> <td>Βιότοπος</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Φυσικό Τοπίο</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Δομημένο Τοπίο</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Βιότοπος	<input type="checkbox"/>	Φυσικό Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>	Δομημένο Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>
Βιότοπος	<input type="checkbox"/>						
Φυσικό Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>						
Δομημένο Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>						
Διοικητική Υποδιάρθρωση	Νομός Ευβοίας						

Εικόνα 6.15.: Τοπίο ΤΙΦΚ AT 2011005 «Ορεινοί Οικισμοί Περιοχής Κύμης», Πηγή Φιλότης

Περιοχή Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) «Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης», με κωδικό ΑΤ2011004.

Η συνολική έκταση της περιοχής είναι 3.843,41 ha. Η περιοχή είναι χαρακτηρισμένη ως προς την αισθητική του φυσικού τοπίου και ως βιότοπος. Τα ρέματα και το γύρω τοπίο διατηρούνται σε πολύ καλή κατάσταση με νερά, παρόχθια βλάστηση και καλλιέργειες. Μικρά ρέματα ξεκινούν από τα γύρω βουνά και τροφοδοτούν τα δύο κύρια ρέματα. Στη βλάστηση περιλαμβάνονται πλατάνια, καλαμιές, συκιές, αμπέλια κ.λπ. Στο Μανικιώτικο ρέμα ζει το κινδυνεύον ενδημικό ψάρι *Barbus euboicus*.

Ως προς τα χαρακτηριστικά του τοπίου αυτό περιλαμβάνει ημιορεινό τοπίο/λόφους, ποτάμιο τοπίο, παραθαλάσσιο τοπίο, όρμους, αμμώδεις παραλίες/αμμοθίνες, μικτές καλλιέργειες με φυτοφράκτες /περιβόλια, καθώς και αρχαιολογικούς χώρους. Ως προς την πανίδα και χλωρίδα του τόπου τα ενδιαφέροντα που περιλαμβάνονται αφορούν κυρίως ρέοντα ύδατα, παρόχθια βλάστηση, καλλιέργειες, περιβόλια και φυτείες δέντρων, αμμοθίνες και αμμώδεις παραλίες, ενώ στον Μανικιάτη ποταμό απαντάται το ενδημικό ψάρι *Barbus euboicus* (Πετρόψαρο).

Η οικολογική αξία του τοπίου έγκειται στα κινδυνεύοντα είδη πανίδας, τα τοπικά ενδημικά είδη και τα ψάρια. Η κοινωνικοοικονομική/πολιτιστική αξία εντοπίζεται στο φυσιολατρικό και αρχαιολογικό ενδιαφέρον (σε τμήμα του όρους Τσαγκού, κοντά στις εκβολές του ρέματος του Μανικιάτη, υπάρχει αρχαιολογικός χώρος με σημαντικά λείψανα Π.Ε. και ελληνοιστικού οικισμού), καθώς και στο γεγονός ότι αποτελεί σημαντικό χώρο αναψυχής του ντόπιου πληθυσμού με δυνατότητες ανάδειξης και περαιτέρω αξιοποίησης του τοπίου. Τέλος, η αισθητική αξία του τόπου υποδεικνύεται από τα ενδιαφέροντα φυσικά, οικολογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του.

Η κατάσταση του τοπίου είναι καλή ωστόσο λόγω του γεγονότος ότι αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο φυσικό τοπίο, παρατηρείται αργή υποβάθμιση με αποτέλεσμα να κινδυνεύει από άμεση υποβάθμιση. Ενδεχόμενες απειλές αποτελούν η ακαλαίσθητη αρχιτεκτονική, η απόληψη νερού, οι καλλιέργειες, η οικοδομική δραστηριότητα, η ρύπανση των υδάτων. Ειδικότερα, η απόληψη νερού για ύδρευση της Κύμης και των άλλων οικισμών και για αρδεύσεις αποτελεί άμεση απειλή για το ενδημικό ψάρι, με αποτέλεσμα η προτεραιότητα προστασίας του βιότοπου να κρίνεται πολύ επείγουσα.

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΫΚΤΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΦΙΛΟΤΗΣ
ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΥΣΗ

[Τόποι](#)
[Είδη](#)
[Περιγραφή](#)
[Οδηγίες χρήσης](#)

Στοιχεία Τόπου

Επίπεδα τόπων:

Τοπία (ΤΙΦΚ)

Επιλογές:

Σχεδίαση επιφανειών

Κωδικοί τόπων

Οικισμοί

Χαρτογραφικό υπόβαθρο:

Open cycle map

Open Street map

Google earth

Κτηματολόγιο Α.Ε.

Γενικά Στοιχεία

Όνομα	Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης	
Κατηγορία Τόπου	Τοπία (ΤΙΦΚ)	
Κωδικός Τόπου	AT2011004	
Κύριος Χαρακτήρας	Βιότοπος	<input checked="" type="checkbox"/>
	Φυσικό Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>
	Δομημένο Τοπίο	<input type="checkbox"/>
Διοικητική Υποδιαίρεση	Νομός Ευβοίας	

Εικόνα 6.16: Τοπίο ΤΙΦΚ ΑΤ2011004 «Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης», Πηγή Φιλότης

Ακολούθως, παρατίθεται φωτογραφίες των ρεμάτων της περιοχής μελέτης.



Εικόνα 6.17: Πανοραμική άποψη του ποταμού Μανικιάτη. Διακρίνονται οι οικισμοί Κοίλι, Νεοχώρι, Βρύση.



Εικόνα 6.18: Πανοραμική άποψη του ποταμού Μανικιάτη στη συμβολή του με το ρέμα Κολέθρας



Εικόνα 6.19: Άποψη της κοίτης του Ρέματος Μουρτερής, ανάντη και πλησίον της συμβολής του με τον ποταμό Μανικιάτη



Εικόνα 6.20: Γέφυρα διέλευσης του ποταμού Μανικιάτη στο Μονόδρι



Εικόνα 6.22: Άποψη από τη Γέφυρα Μανικιάτη στο Μονόδρι της κοίτης του ποταμού στα ανάντη. Διακρίνονται έργα αντιπλημμυρικής προστασίας με απόθεση σωρών κροκαλών και αμμοχάλικων



Εικόνα 6.23: Άποψη της εισόδου της σήραγγας υπερχείλισης του Φράγματος Μανικίων

Κίνδυνος από Πλημμύρες

Η περιοχή του Μανικιάτη περιλαμβάνεται στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με την έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (22-11-2012), που συντάχθηκε σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103

(ΦΕΚ1108/Β/21-07-2010) με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 για την «Αξιολόγηση και Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας».

Ο βασικός στόχος της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ είναι να βοηθήσει τα Κράτη Μέλη στην πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των πλημμυρών. 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 νέα αυτή Οδηγία προβλέπει 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.

Βιότοπος CORINE «Όρη Δίρφη, Σκοτεινή, Ορτάρι, Ξεροβούνι, Μαυροβούνι και περιοχή Κύμης», με κωδικό A00010054.

Περιλαμβάνει έξι βουνά με βραχώδεις κορυφές και πλαγιές. Υπάρχουν δάση από *Abies cephalonica* (Κεφαληνιακή ελάτη) και *Castanea sativa* (Καστανιά), καθώς επίσης μεσογειακή μακία και φρύγανα στα χαμηλότερα υψόμετρα. Βοτανικώς σημαντική περιοχή για τα τοπικά ή τα πολύ περιορισμένης εξάπλωσης ενδημικά φυτά. Υπάρχουν σπάνια είδη και υπό-μεσογειακή χλωρίδα γενικά. Αποτελεί σημαντική περιοχή για γύπες, αετούς και *Bubo bubo* (Μπούφος).

Στοιχεία Τόπου

Επίπεδο τόπων: Βιότοποι Corine

Επιλογές: Σχεδίαση επιφανειών Κωδικοί τόπων Οικισμοί

Χερτογραφικό υπόβαθρο: Open cycle map Open Street map Google earth Κτηματολόγιο Α.Ε.

Όνομα	Όρη Δίρφη, Σκοτεινή, Ορτάρι, Ξεροβούνι, Μαυροβούνι και περιοχή Κύμης
Κατηγορία Τόπου	Βιότοπος CORINE
Κωδικός Τόπου	A00010054
Κύριος Χαρακτήρας	Βιότοπος <input checked="" type="checkbox"/>
	Φυσικό Τοπίο <input type="checkbox"/>
	Δομημένο Τοπίο <input type="checkbox"/>
Διοικητική Υποδιάρθρωση	Νομός Ευβοίας

Εικόνα 6.23: Βιότοπος Corine, A00010054 «Όρη Δίρφη, Σκοτεινή, Ορτάρι, Ξεροβούνι και περιοχή Κύμης», Πηγή: Φιλότης

Συνοψίζοντας, οι προστατευόμενες περιοχές που εντοπίζονται στην εν λόγω Δ.Ε. είναι:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ (ha)
GR 2420011	NATURA/ZEP	Ορη Κεντρικής Εύβοιας – Παράκτια ζώνη και νησίδες	39.338,8612
ΑΤ 2011005	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους	Ορεινοί οικισμοί Περιοχής Κύμης	3.520,25
ΑΤ 2011004	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους	Ρέματα Μουρτερής και Μανικιώτικο περιοχής Κύμης	3.843,41
Α 00010054	Βιότοπος Corine	Όρη Δίρφη, Σκοτεινή, Ορτάρι, Ξεροβούνι και περιοχή Κύμης	63.139,94
Κ 630	Καταφύγιο άγριας ζωής	Καδίτικο – Πασσιώτικο – Μανικιάτικο Βουνό (Καδίου – Αγ. Βλασσίου - Μανικίων)	3.400,00

6.3. Κοινωνικό – Ανθρωπογενές Περιβάλλον

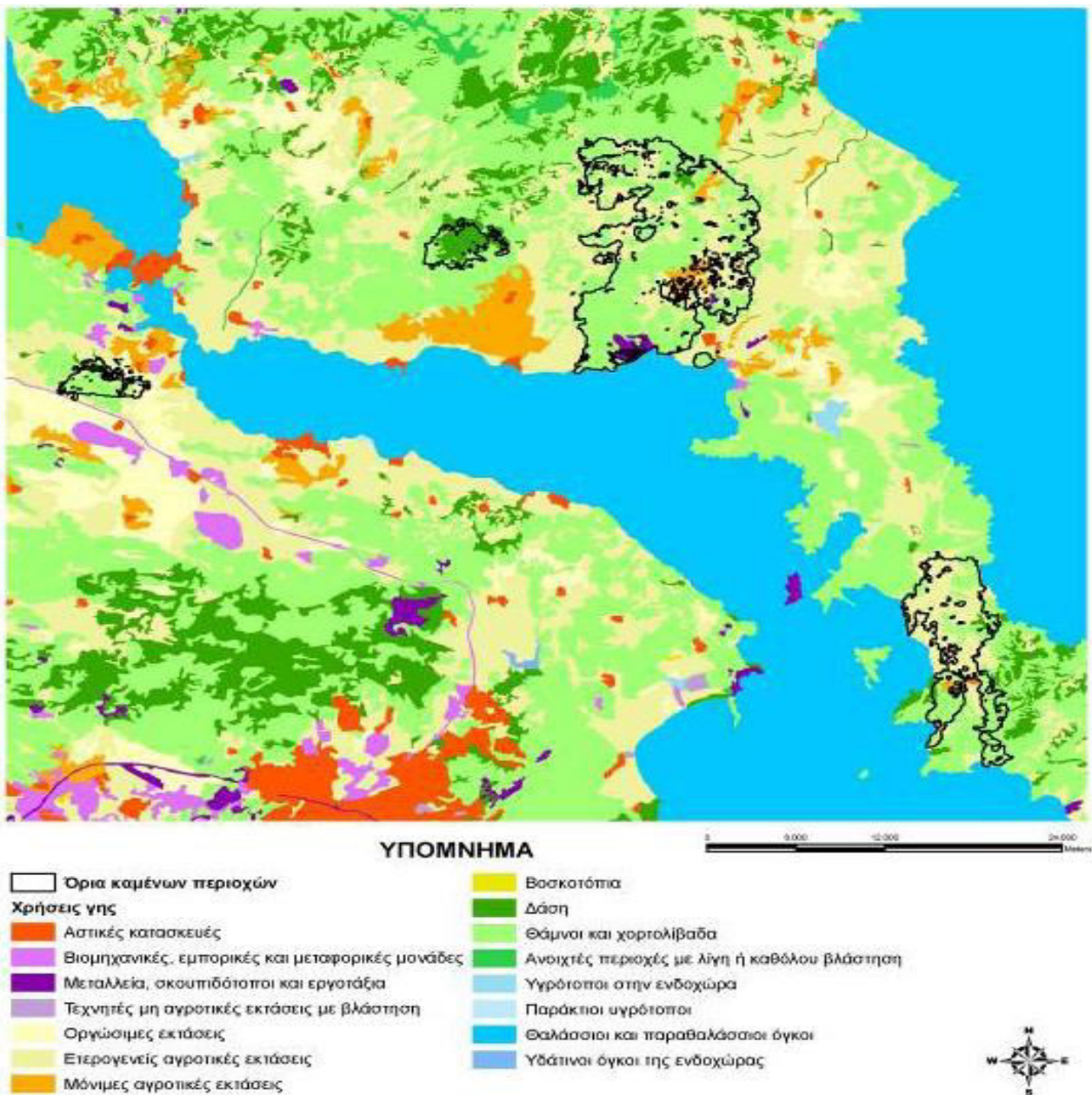
Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται ο σημερινός χαρακτήρας των χρήσεων γης και της κοινωνικοοικονομικής ζωής της περιοχής του σχεδίου.

Σημειώνεται ότι σε σημαντική έκταση στο νότιο τμήμα της ΔΕ Κονιστρών ισχύει η Απόφαση Αριθμ. 5812/07 (ΦΕΚ-664/Δ/14-12-2007): «Κήρυξη ως αναδασωτέας έκτασης συνολικού εμβαδού 152.140.634,58τ.μ. στις θέσεις «Γάια-Μακρυχώρι-Παραμερίτες-Παρθένι κ.λπ.» περιφέρειας Δ.Δ. Μακρυχωρίου, Παραμεριτών, Αγ. Ιωάννη, Αγ. Λουκά, Τραχηλίου κ.λπ., Δήμων Ταμυνέων, Αυλώνας και Κονίστρων του Νομού Εύβοιας», καθώς και οι αποφάσεις μερικής ανάκλησης αυτής με αρ. 1175/53813/13, 3959/206152/13, 795/38678/14, 3314/198003/14, 4327/261985/14.

Σύμφωνα με την αρχική απόφαση (ΦΕΚ-664/Δ/07), Κηρύσσεται αναδασωτέα η δημόσια και ιδιωτική δασική έκταση συνολικού εμβαδού 152.140.634,58τ.μ. στις θέσεις «Γάια-Μακρυχώρι-Παραμερίτες-Παρθένι κ.λπ.» περιφέρειας Δημ. Διαμ/των Μακρυχωρίου, Παραμεριτών, Αγ. Ιωάννη, Αγ. Λουκά, Τραχηλίου κ.λπ., Δήμων Ταμυνέων, Αυλώνας και Κονίστρων του Νομού Εύβοιας, με σκοπό, αφενός μεν τη

διατήρηση του δασικού της χαρακτήρα, ώστε να αποκλειστεί η διάθεσή της για άλλο προορισμό, αφετέρου δε την επαναδημιουργία της δασικής βλάστησης με φυσική αναγέννηση. Εξαιρούνται της κήρυξης ως αναδασωτέων, οι εκτάσεις συνολικού εμβαδού 9.707.758,91τ.μ. διότι πρόκειται για εκτάσεις μη δασικού χαρακτήρα, οικισμοί και εκτάσεις που δεν κήρυναν. Οι εκτάσεις που εξαιρούνται της αναδάσωσης και περιλαμβάνονται στην ΔΕ Κονιστρών είναι οι εκτάσεις του Τμήματος Α με αριθμό 7,8 και 9, όπως φαίνονται αναλυτικά στο χάρτη Π.2.

Στον παρακάτω χάρτη φαίνονται οι χρήσεις γης της ευρύτερης περιοχής.



Εικ.6.24: Χρήσεις Γης της ευρύτερης περιοχής της Νότιας Εύβοιας

6.3.1. Οικισμοί περιοχής και πληθυσμιακά στοιχεία

Το σχέδιο αφορά τον πρώην καποδιστριακό δήμο 'Κονιστρών' που ανήκει στον νυν Καλλικρατικό Δήμο Κύμης - Αλιβερίου. Ο Δήμος Κύμης – Αλιβερίου συστάθηκε κατά την εφαρμογή του σχεδίου Καλλικράτης και αποτελείται από τους παλαιούς Καποδιστριακούς Δήμους Ταμυναίων, Δυστίων, Κονιστρών, Αυλώνα και Κύμης. Η έκταση του νέου Δήμου είναι 801,21 τ.χλμ και ο πληθυσμός του 34.284 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Έδρα του δήμου ορίστηκε το Αλιβέρι και ιστορική έδρα η Κύμη. Οι επιμέρους πληθυσμοί του παλιού καποδιστριακού δήμου και νυν Δ.Ε. Κονιστρών δίνονται παρακάτω.

Δημοτική Ενότητα Κονιστρών:

Ο πρώην καποδιστριακός δήμος Κονιστρων νυν Δημοτική Ενότητα Κονιστρών του Καλλικρατικού Δήμου Κύμης – Αλιβερίου αποτελείτο από 11 τοπικές κοινότητες, καταλαμβάνει έκταση 127,6 Km² και έχει συνολικό πληθυσμό 3.023 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Αναλυτικά ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας δίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Δημοτική Ενότητα/ Τοπική Κοινότητα	2011	2001	1991	1981	1971	1961
Συν. Πληθ. Δ.Ε. Κονιστρών	3.023	4.077	4.204	4.034	4.538	5.898
Τ.Κ. Κονιστρών	733	842	824	802	830	922
Κονίστρες	575	658	643	615	656	684
Διρρεύματα	158	184	181	187	174	238
Τ.Κ. Αγίου Βλασίου	351	393	439	409	416	557
Άγιος Βλάσιος	306	349	391	365	360	421
Λόκας	45	44	48	44	56	136
Τ.Κ. Άνω Κουρουνίου	68	143	124	95	88	148
Άνω Κουρούνη	68	143	124	95	88	148

Τ.Κ. Βρύσης	356	555	488	541	669	903
Βρύση	225	350	271	300	324	469
Γαία	34	51	65	87	109	132
Επισκοπή	80	116	134	136	213	302
Νεοχώρι	17	38	18	18	23	-
Τ.Κ. Καδίου	294	379	402	389	412	540
Κάδι	189	266	312	299	303	429
Γιάννηδες	105	113	90	90	109	111
Τ.Κ. Κάτω Κουρουνίου	82	144	104	104	132	201
Κάτω Κουρούνη	82	144	104	104	132	201
Τ.Κ. Κήπων	213	351	378	315	316	449
Κήποι	195	310	349	279	291	419
Κοκκινοεκκλησιές	6	13	8	-	-	-
Σπηλιές	12	28	21	36	25	30
Τ.Κ. Κρεμαστού	153	165	237	248	219	309
Κρεμαστός	153	165	237	248	219	309
Τ.Κ. Μακρυχωρίου	52	116	202	221	286	388
Μακρυχώρι	52	116	202	221	286	388
Τ.Κ. Μανικίων	131	206	240	249	337	398
Μανίκια	131	206	240	249	337	398
Τ.Κ. Μονοδρύου	590	783	766	661	833	1.083
Μονόδρυ	495	653	631	499	628	820
Κοίλη	95	130	135	162	205	263

Σύμφωνα με τον ανωτέρω πίνακα η πληθυσμιακή εξέλιξη της εν λόγω Δ.Ε. κατά την τελευταία 50 ετία χαρακτηρίζεται από μία σημαντική πληθυσμιακή μείωση, η οποία φάνηκε να ανακάμπτει προσωρινά τη 10 ετία 1981 – 1991.

Η ποσοστιαία μεταβολή του πληθυσμού ανά Τοπική Κοινότητα στις απογραφικές περιόδους από 1961 μέχρι 2011 ακολουθεί τη γενική εικόνα που καταγράφεται στην Δ.Ε., παρουσιάζοντας όμως σχετικές διαφοροποιήσεις. Οι σημαντικότερες αφορούν

την Τ.Κ. Μακρυχωρίου, η οποία στο σύνολο της περιόδου 1961 - 2011 έχει υποστεί τη μεγαλύτερη συρρίκνωση (περίπου 86,6%), χάνοντας το μεγαλύτερο τμήμα του πληθυσμού της, ενώ στην Τ.Κ. Κονιστρών καταγράφεται η μικρότερη πτώση (περίπου 20,5%), με το πρόσημο να είναι θετικό για την πληθυσμιακή μεταβολή των δεκαετιών 81'-91 και 91'-01' (+2,7%, +2,2% αντίστοιχα). Από στοιχεία της ΕΣΥΕ, αλλά από την επιτόπια έρευνα προκύπτει ότι μεγαλύτερη εποχικότητα του πληθυσμού καταγράφεται στην Τ.Κ. Μακρυχωρίου, όπου οι κενές κατοικίες αποτελούν το ~72% του συνόλου των κατοικιών. Οι αριθμοί αυτοί αποτυπώνουν εν μέρει την πραγματική εικόνα της περιοχής, δεδομένου ότι πρόκειται για πεδινούς και ημιορεινούς ως επί το πλείστον οικισμούς που βρίσκονται κοντά στην Κύμη και το Αλιβέρι, που αποτελούν τα δύο κέντρα της ευρύτερης περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας θα μπορούσε να ταξινομηθεί και να κατηγοριοποιηθεί ως εξής:

- Κάτοικοι που ζουν και εργάζονται στη Δ.Ε. Κονιστρών.
- Άτομα που εργάζονται στην Κύμη ή στο Αλιβέρι και διαμένουν στη Δ.Ε. Κονιστρών.
- Εποχικά απασχολούμενοι στον αγροτικό τομέα.
- Άτομα με τοπική καταγωγή, που παραθερίζουν στους οικισμούς της Δ.Ε.

Το σύνολο αυτών των κατηγοριών πληθυσμού συνιστά τον λεγόμενο πληθυσμό αιχμής.

6.3.2. Πολιτιστικό Περιβάλλον

Αναλυτικά, οι Αρχαιολογικοί χώροι και τα Μνημεία (αρχαία ή νεότερα) που απαντώνται στη Δ.Ε. Κονιστρών και τελούν υπό καθεστώς προστασίας βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου είναι τα ακόλουθα:

Αρχαιολογικοί Χώροι

Σύμφωνα με την από 30/04/2014, Αρ. Πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΠΣΝΕ/38575/22796/562, γνωμοδότηση της ΕΦΟΡΕΙΑΣ ΠΑΛΑΙΟΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΝΟΤ. ΕΛΛΑΔΟΣ: «*τα σπήλαια στην περιοχή της Δ. Ε. Κονιστρών που υπάρχουν καταγεγραμμένα στο αρχείο μας, εντοπίζονται κυρίως στους ορεινούς όγκους Μαυροβούνι (Κοτύλαια όρη) και Σκοτεινή*

και πρόκειται κατά κύριο λόγο για ένα πολύ μεγάλο αριθμό βεράθρων και καταβόθρων που ανήκουν σε εκτεταμένο καρστικό σύστημα της κεντρικής Εύβοιας και έχουν κυρίως γεωλογικό, υδρολογικό και σπηλαιολογικό ενδιαφέρον και λόγω της θέσης τους προστατεύονται από περιβαλλοντικούς νόμους και διατάξεις. Ένας αριθμός από αυτά είναι σημειωμένα στους χάρτες που μας αποστείλατε. Στο συνημμένο κατάλογο αναφέρονται ενδεικτικά κάποια από τα μεγαλύτερα. Συντεταγμένες αναφέρονται όπου είναι γνωστές. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Κύμης Αλιβερίου έχει δείξει ενδιαφέρον για τη δημιουργία σπηλαιολογικού πάρκου στην ανωτέρω περιοχή»:

	ΣΠΗΛΑΙΟ	ΘΕΣΗ	X	Y
1.	Σπήλαια κάστρου Δραγονάρας (4)	ΔΔ Βρύσης Λόφος Δραγονάρας (κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος)		
2.	Τουρκοσπηλιά ή Φραγκοσπηλιά	ΔΔ Βρύσης, ποταμός Μανικιάς (αρχαιολογικό)		
3.	Βεράθρο Τουρκοκάζανο	ΔΔ Κρεμαστού κοντά στο χωριό		
4.	Βεράθρο Φτερόλακα	ΔΔ Μανικιών		
5.	Καταβόθρα του Παπά ο Λάκκος	Όρος Μαυροβούνι, βόρεια οικ. Κάδι, υψομ. 807μ.	N.38.36.546	E.024.00.807
6.	Καταβόθρα του Τσεκούρα	Όρος Μαυροβούνι, δυτικά περιοχή Βρωμονέρα υψομ. 803μ.	N.38.36.828	E.023.58.887
7.	Καταβόθρα Παπασπηλιά	Όρος Μαυροβούνι, βόρεια οικ. Κάδι, περιοχή Βρωμονέρας, υψομ. 793μ.	N.38.36.196	E.023.58.954
8.	Καταβόθρα Μανικιών	2,5 χλμ. ΒΔ οικισμού Μανικία — υψ. 750 μ.		
9.	Καταβόθρα Μηλέας	βόρεια οικ. Κάδι, υψομ. 726μ.		
10.	Κολέθρα Αη Βλάση	ΔΔ Αη-Βλάσης, σε ρεματιά στους πρόποδες του Μαυροβουνίου, υψόμετρο 123μ		
11.	Βεράθρο Αβρακάς	Γαία, 2 χλμ. ΝΔ	N.38.31.865	E.024.01.244
12.	Σπήλαιο Κολιαδάκια	Μανικία	N.38.34.245	E.023.58.454
13.	Σπήλαιο Ιναμίλα (Κιτσέλη)	Κοντά στην καταβόθρα των Μανικιών, στην ίδια ρεματιά, υψομ.755μ.		
14.	Μεγάλη Σπηλιά (βραχοσκεπή)	Κοντά στην καταβόθρα των Μανικιών, στην ίδια ρεματιά, υψομ. 730μ.		
15.	Σπήλαιο Βρωμονέρας ή Κρανίων	Κοντά στην πηγή Βρωμονέρα		
16.	Σπήλαιο Άγιασμα	δεξιά του Δρόμου Κάδι-Βρωμονέρα κάτω από την Κορυφή Σκόλος, - υψομ.900μ		

Σύμφωνα με την ΙΑ' Εφορεία Κλασικών και Προϊστορικών Αρχαιοτήτων οι αρχαιολογικοί χώροι που απαντώνται στην περιοχή μελέτης είναι οι ακόλουθοι:

Με την ΥΑ **103950/4889/24-2-1956** (ΦΕΚ 56/Β/14-3-1956) «Περί κηρύξεως ιστορικών διατηρητέων μνημείων», χαρακτηρίζεται ως αρχαιολογικός χώρος ολόκληρος ο **λόφος Δραγγονάρα**, της Κοινότητας Βρύσης Ευβοίας, όπου είναι λαξευμένες κλίμακες και υπάρχουν αρχαιότατα κλασικά τείχη, οικήματα κ.λπ.

Με την ΥΑ **ΥΠΠΕ/Α/Φ31/9698/681π.ε./5-5-1976** (ΦΕΚ 661/Β/17-5-1976) «Περί χαρακτηρισμού περιοχών Ευβοίας ως αρχαιολογικών χώρων», χαρακτηρίζεται ως αρχαιολογικός χώρος ο λόφος Δραγγονάρα στο χωριό Βρύση Κύμης Ευβοίας, όπου διατηρούνται δύο ενετικά κάστρα επί της αρχαίας ακροπόλεως, καθώς και επιφανειακά λείψανα προϊστορικών και κλασικών χρόνων.

Με την ΥΑ **ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/30317/1839/π.ε./10-1-2000** (ΦΕΚ 75/Β/1-2-2000) «Συμπλήρωση κήρυξης – Οριοθέτηση Αρχαιολογικού Χώρου Δραγγονάρας – Σαρακηνόκαστρο στον οικισμό Βρύση του Δήμου Κονιστρών επαρχίας Καρυστίας» συμπληρώνονται οι προηγούμενες αποφάσεις (ΦΕΚ 56/Β/14-3-1956 και 661/Β/17-5-1976) με τις οποίες κηρύχθηκε ως Αρχαιολογικός Χώρος ο **λόφος Δραγγονάρα** στον οικισμό Βρύσης Δήμου Κονιστρών Επαρχίας Καρυστίας, και γίνεται οριοθέτηση του Αρχαιολογικού Χώρου. Εντός των προαναφερθέντων ορίων συμπεριλαμβάνεται ο λόφος Σαρακηνόκαστρο.

Σύμφωνα με την από 18/12/2012, Αρ. Πρωτ.: 7458, Χορήγηση στοιχείων από την **23^η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων** τα μνημεία και οι αρχαιολογικοί χώροι αρμοδιότητας της Εφορείας μας στον πρώην Δήμο Κονιστρών, νυν Δ. Ε. Κονιστρών, η οποία έχει ενταχθεί στο Δήμο Κύμης-Αλιβερίου είναι τα εξής:

- Μεταξύ του χωριού Άγιος Βλάσιος και οικισμού Λόκα εντοπίζεται ερειπωμένος αταύτιστος βυζαντινός ναός.
- Σε δεσπόζουσα θέση στο χωριό Άνω Κουρούνη υψώνεται μισοερειπωμένος φράγκικος πύργος.
- Στο χωριό Βρύση υπάρχει ο ναός της Αγίας Παρασκευής, κτισμένος στη θέση προϋπάρχοντος ναού, ο οποίος καταστράφηκε από τους Τούρκους. Στο ναό διατηρείται ξυλόγλυπτο τέμπλο.
- Στον οικισμό Βρύση ανήκει ο κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος Δραγγονάρα-Σαρακηνόκαστρο, όπου εκτός από τα οικιστικά λείψανα και τείχη των κλασικών χρόνων, εντοπίζονται ερείπια δύο Ενετικών οχυρώσεων. (Χαρακτηρισμός ως αρχαιολογικός χώρος; ΥΑ 103950/4889/24-2-1956, ΦΕΚ 56/Β/14-3-1956, Χαρακτηρισμός ως αρχαιολογικός χώρος; ΥΑ ΥΠΠΕ/ Ν Φ31/ 9698/ 681 π.ε./ 5-5 -

1976,ΦΕΚ 661 /Β/17-5-1976, Οριοθέτηση αρχαιολογικού χώρου: ΥΑ ΥΠΠΕ/ ΑΡΧ/ Α1/ Φ43/ 30317/1839 π.ε./10-1-2000, ΦΕΚ 75 /Β /1-2-2000).

- Στο κέντρο του χωριού Κάδι υπάρχει ο ναός της Παναγίας, κτίσμα της Τουρκοκρατίας ή της φραγκοκρατίας. Στο ναό εντοπίζονται φορητές εικόνες, έργα του Παντ. Ζωγράφου (1876). Πλησίον του υψώνεται. ενετικός πύργος σε καλή κατάσταση,

- Ανατολικά του χωριού ,• Κρεμαστό εντοπίζεται η Μονή Κλιβάνου ή Κλιβανίου ή

Κλειβάνου ή Κοίμηση της Θεοτόκου ή Αλιβάνου μονή. Βόρεια της σημερινής μονής υπήρχε στη θέση Παλαιομονάστηρο ή Παλιότριβο. Πρόκειται για μονή, η οποία καταστράφηκε, αλλά ξανακτίστηκε κατά την Τουρκοκρατία, το 16^ο αι. ή 17^ο αι. Από τη Μονή διατηρείται ναός της Κοίμησης της Θεοτόκου και κάποια ερειπωμένα κελιά. Ο' ναός διέθετε γραπτό διάκοσμο, ο οποίος έχει αμβροστωθεί. Το ξυλόγλυπτο τέμπλο του είναι εξαιρετικής τέχνης και έγινε το 1829-1830. Οι εικόνες επίσης χρονολογούνται στα 1830.

- Στο κέντρο του χωριού Κήποι υπάρχει ερειπωμένος ενετικός πύργος, Στο χωριό επίσης ανήκει το εξωκλήσι του Αγίου Ιωάννη του Νηστευτή ή Θερμοσάρη, κτισμένο σε θέση βυζαντινού ναυδρίου, Άλλοι ναοί της περιοχής είναι το Γενέθλιο της Θεοτόκου, όπου υπήρχε ομώνυμη μονή, η Τρυπητή, όπου υπάρχει πηγή και δίπλα της ο νερόμυλος του «Μπάρμπα Βαλέ». Κοντά στο μύλο βρίσκεται το εξωκλήσι του Αγίου Δημητρίου.

- Μέσα στις Σπηλιές, οικισμός του χωριού Κήποι, διατηρείται ο ναός της Οδηγήτριας. Πρόκειται για μονόκλιτο σταυρεπίστεγος ναό με τοιχογραφίες και κτητορική επιγραφή με τη χρονολογία 1311 (Κήρυξη ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο: ΥΑ 153249/6217 π.ε./10-4-1958, ΦΕΚ121 /Β/29-4-1958, Επέκταση ζώνης προστασίας στα 100 μ. γύρω από το ναό: ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1 /Φ26/15312/345/18-6-1987, ΦΕΚ 377/Β/27-7-1987

- Στον οικισμό του Μακρυχωριού υπάρχει ο σταυρεπίστεγος ναός του Αγίου Δημητρίου, με τοιχογραφίες, οι οποίες χρονολογούνται σύμφωνα με επιγραφή στα 1303 (Χαρακτηρισμός ως μνημείου: ΥΑ 6505/293 π.ε./2-2-1972, ΦΕΚ 126/Β/11-2-1972),

« Στον οικισμό Κοίλι ή Κοίλη, ο οποίος ανήκει στο χωριό Μονόδρου υπάρχει ενετικός πύργος, ο οποίος διατηρείται σε καλή κατάσταση και ένας ακόμη ερειπωμένος ενετικός πύργος.

- Το Άνω και το Κάτω Μονόδρου συνδέονται με γέφυρα κατασκευασμένη το 1888 με υλικό από τον πύργο των Κήπων. Σε απόσταση 200μ. από αυτή εντοπίζονται λείψανα παλαιού γεφυριού κτισμένου επί Τουρκοκρατίας, και δίπλα του παλαιό πηγάδι.
- Ο ναός της Κοίμησης της Θεοτόκου είναι ο ναός του χωριού Μονόδρου κτισμένος στα 1885 από υλικό του ενετικού πύργου που βρισκόταν στη θέση του. Στη δυτική όψη του έχει εντοιχιστεί ενετικός θυρεός προερχόμενος από τον πύργο. Κοντά στο ναό της Κοίμησης εντοπίζονται δύο ερειπωμένα ναύδρια, ο Άγιος Γεώργιος και ο Χριστός.

Επίσης κατά την εκπόνηση της εν θέματι μελέτης θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν τα ακόλουθα:

- 1) Ενδεχομένως υπάρχουν στην περιοχή κι άλλες αρχαιότητες που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα της Υπηρεσίας μας (ερείπια κτιρίων, ναών, οχυρώσεων, ναοί με κατασκευαστικές φάσεις βυζαντινών και μεταβυζαντινών χρόνων, τάφοι κ.ά.), οι οποίες προς το παρόν δεν έχουν εντοπιστεί και δεν έχουν καταγραφεί από την Υπηρεσία μας. Δεδομένου ότι η έρευνα και η καταγραφή συνεχίζεται από μέρους μας, επιφύλασσόμεθα να σας γνωστοποιήσουμε οποιοδήποτε νέο στοιχείο κατά τις επόμενες φάσεις έγκρισης της εν θέματι μελέτης και σας ενημερώνουμε ότι ίσως χρειαστεί κάποιοι ναοί ή χώροι, να προστατευθούν με κηρύξεις ή ζώνες προστασίας.
- 2) Επιβάλλεται η απομάκρυνση από τις υπό μελέτη περιοχές, χρήσεων γης που καθοιονδήποτε τρόπο θα ήταν επιβλαβείς στο άμεσο και έμμεσο περιβάλλον των μνημείων. Για το λόγο αυτό επιβάλλεται οι γενικότερες χρήσεις γης που θα προταθούν στη μελέτη για τις περιοχές που γειτνιάζουν με τα μνημεία, -να μην περιλαμβάνουν την εγκαθίδρυση δραστηριοτήτων, οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ανεξέλεγκτες καταστάσεις με κίνδυνο υποβάθμισης των μνημείων.
- 3) Δεν επιτρέπεται η ελάττωση της επιφάνειας των κοινόχρηστων χώρων που υφίστανται γύρω από τα μνημεία. Αν για λόγους βελτίωσης του οδικού δικτύου υπάρχει ανάγκη απότμησης/ ελάττωσης των πιο πάνω χώρων, πρέπει να δοθεί κατά περίπτωση έγκριση, μετά την υποβολή αναλυτικών σχεδίων σε λεπτομερή κλίμακα.

4) Θα ήταν ορθότερο κατά την επιλογή κοινόχρηστων χώρων να προτιμώνται οι χώροι γύρω από τα μνημεία, ώστε αυτά να αποτελούν εστίες κοινωνικών δραστηριοτήτων και οι κοινόχρηστοι χώροι να χωροθετούνται στην πιθανότερη ιστορική θέση τους.

5) Πριν υποβληθεί προς έγκριση στον αρμόδιο φορέα η Μελέτη Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) του Δήμου Κονιστρών, Ν. Ευβοίας, θα κατατεθούν απαραίτητως αντίγραφα της στην Υπηρεσία μας, καθώς και στις συναρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων, προκειμένου να υπάρξει η από πλευρά μας απαραίτητη γνωμοδότηση.

6) Σε περιπτώσεις που για κάποιο μνημείο δεν υπάρχει ειδική κήρυξη, αυτό προστατεύεται αυτοδικαίως από τις διατάξεις του Νόμου 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) ως αρχαίο μνημείο, κατά τα άρθρα 2,3,6 και 10. Συγκεκριμένα, δεν απαιτείται έκδοση διοικητικής πράξης για το χαρακτηρισμό και την προστασία του. Ο περιβάλλον χώρος του μνημείου απολαμβάνει της ίδιας ισχυρής προστασίας με αυτό, ως αναπόσπαστο στοιχείο για την ανάδειξη και προστασία του.

7) Οι ενέργειες και οι χρήσεις στα μνημεία και στο περιβάλλον τους ελέγχονται από την Αρχαιολογική Υπηρεσία.

Βάσει της ΥΑ **153249/6217π.ε./10-4-1958** (ΦΕΚ 121/Β/29-4-1958) «*Περί κηρύξεως ιστορικών διατηρητέων μνημείων Εύβοιας*», χαρακτηρίζεται ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο ο **Ι. Ναός Παναγίας Οδηγήτριας** στις **Σπηλιές** Κήπων.

Με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ26/15312/345/18-6-1987** (ΦΕΚ 377/Β/27-7-1987) «*Επέκταση της κήρυξης του Ι. Ναού Παναγίας Οδηγήτριας στις Σπηλιές (Κονίστρες) Εύβοιας*», επεκτείνεται η ζώνη προστασίας του Ι. Ναού που είναι κηρυγμένος με την αριθ. 153249/6217π.ε./10-4-1958 (ΦΕΚ 121/Β/29-4-1958) σε 100μ. γύρω από αυτό.

Βάσει της ΥΑ **6505/293π.ε./2-2-1972** (ΦΕΚ 126/Β/11-2-1972) «*Περί κηρύξεως μνημείων επί νήσων Ευβοίας, Σκύρου, Σερίφου και Σάμου*», χαρακτηρίζεται ως μνημείο υπαγόμενο στις διατάξεις του άρθρου 52 του Κ.Ν. 5351)1032 «περί αρχαιοτήτων» ο **Ι. Ναός Αγίου Δημητρίου Μακρυχωρίου**.

Νεότερα Μνημεία

Σύμφωνα με την Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Στερεάς Ελλάδας πολυάριθμα είναι τα νεότερα μνημεία της Δ.Ε. Κονιστρών που έχουν χαρακτηριστεί ιστορικά διατηρητέα μνημεία ή έργα τέχνης. Πιο συγκεκριμένα:

Κτίριο ιδιοκτησίας Γ. Καραμάνου, στον οικισμό Διρρεύματα Κονιστρών Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/4360/287/17-2-1986** (ΦΕΚ 172/Β/14-4-1986) ιστορικό διατηρητέο μνημείο που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία.

Κτίριο ιδιοκτησίας Σταμάτη Κούντριζα, στην οδό Λιανοπούλου αρ. 57 στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/121/4869/2-2-1987** (ΦΕΚ 109/Β/9-3-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Δημήτρη Ζέρβα, στην οδό Λιανοπούλου αρ. 75 στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/121/4869/2-2-1987** (ΦΕΚ 109/Β/9-3-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Βασίλη και Ιωάννη Σπανού στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/121/4869/2-2-1987** (ΦΕΚ 109/Β/9-3-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Λάμπρου στην οδό Λιανοπούλου αρ. 50 στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/125/6533/2-2-1987** (ΦΕΚ 137/Β/23-3-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Σταυρούλας Κερεμέζη στην οδό Λιανοπούλου αρ. 158 στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/119/10366/11-3-1987** (ΦΕΚ 165/Β/2-4-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Γεωργίου Κατσικά στην οδό Λιανοπούλου στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/119/10628/11-3-1987** (ΦΕΚ 190/Β/9-4-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Κωνσταντίνου Καβαθά στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/122/25806/24-6-1987** (ΦΕΚ 370/Β/22-7-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Κωνσταντίνου Τεπεζέ στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/123/25761/24-6-1987** (ΦΕΚ 383/Β/27-7-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Γεωργίου Κατσίκας στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/118/25720/24-6-1987** (ΦΕΚ 389/Β/27-7-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Ερασμίας Σιάτρα στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1291/21186/22-6-1987** (ΦΕΚ 406/Β/10-8-1987) ιστορικό διατηρητέο μνημείο.

Κτίριο ιδιοκτησίας Κοινότητας Κονιστρών στις Κονίστρες Εύβοιας έχει χαρακτηριστεί με την ΥΑ **ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1900/33829/24-7-1989** (ΦΕΚ 594/Β/10-8-1989) έργο τέχνης.

Πρέπει να επισημανθεί ότι βάσει του Αρχαιολογικού Νόμου 3028/2002 (αρ. 6, §1α & §4) όλα τα ακίνητα μνημεία που χρονολογούνται έως και το 1830, συνιστούν αρχαία και προστατεύονται από το Νόμο χωρίς να απαιτείται η έκδοση οποιασδήποτε διοικητικής πράξης (χωρίς δηλαδή να χρειάζεται κήρυξη). Για τα νεότερα ακίνητα (που είναι προγενέστερα των 100 ετών, αρ.6, §1β & §10 και για τα οποία απαιτείται διοικητική πράξη χαρακτηρισμού τους) (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων, των κατασκευών, των διακοσμητικών και λοιπών στοιχείων, και του άμεσου περιβάλλοντος αυτών) ακόμη και αν τα κινητά αυτά δεν έχουν χαρακτηριστεί μνημεία, δεν επιτρέπεται η κατεδάφισή τους ή η εκτέλεση εργασιών για τις οποίες απαιτείται έκδοση οικοδομικής άδειας.

ΚΗΡΥΓΜΕΝΟΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΜΝΗΜΕΙΑ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ	ΑΠΟΦΑΣΗ	ΦΕΚ	ΦΟΡΕΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Αρχαιολογικός χώρος στους λόφους Δραγγονάρα και Σαρακηνόκαστρο Βρύσης (οικιστικά λείψανα κ.ά). Οριοθέτηση	ΒΡΥΣΗ	Λόφοι Δραγγονάρα και Σαρακηνόκαστρο	αρχαιολογικός χώρος	Ακροπόλεις, Αμυντικά Συγκροτήματα, Αρχαιολογικές Θέσεις	ΥΑ 103950/4889/24-2-1956	56/Β/14-3-1956	ΙΑ' ΕΠΚΑ και 23Η ΕΒΑ (Συναρμοδιότητα)
					ΥΑ ΥΠΠΕ/Α/Φ31/9698/681π.ε./5-5-1976	661/Β/17-5-1976	
					ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/30317/1839/π.ε./10-1-2000	75/Β/1-2-2000	
Ι. Ναός Παναγίας Οδηγήτριας στις Κονίστρες	ΣΠΗΛΙΕΣ		αρχαίο μνημείο	Ιεροί Ναοί Χριστιανικοί, Θρησκευτικοί Χώροι	ΥΑ 153249/6217π.ε./10-4-1958	121/Β/29-4-1958	23Η ΕΒΑ
					ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ26/15312/345/18-6-1987	377/Β/27-7-1987	
Ι. Ναός Αγίου Δημητρίου στο Μακρυχώρι	ΜΑΚΡΥΧΩΡΙ		αρχαίο μνημείο	Ιεροί Ναοί Χριστιανικοί, Θρησκευτικοί Χώροι	ΥΑ 6505/293π.ε./2-2-1972	126/Β/11-2-1972	23Η ΕΒΑ

Κτίριο στα Διρρεύματα, ιδ. Γ. Καραμάνου	ΔΙΡΡΕΥΜΑΤΑ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /4360/287/17-2-1986	172/Β/14-4-1986	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στην οδό Λιανοπούλου 57 στις Κονίστρες, ιδ. Σταμάτη Κούντριζα	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	Οδός Λιανοπούλου 57	νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /121/4869/2-2-1987	109/Β/9-3-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. Βασίλη και Ιωάννη Σπανού	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /1484/126/2-2-1987	109/Β/9-3-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στην οδό Λιανοπούλου 75 στις Κονίστρες, ιδ. Δημήτρη Ζέρβα	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	Οδός Λιανοπούλου 57	νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /120/4874/2-2-1987	109/Β/9-3-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στην οδό Λιανοπούλου 50 στις Κονίστρες, ιδ. Λάμπρου	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	Οδός Λιανοπούλου 50	νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /125/6533/2-2-1987	137/Β/23-3-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στην οδό Λιανοπούλου 158 στις Κονίστρες, ιδ. Σταυρούλας Κερεμέζη	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	Οδός Λιανοπούλου 158	νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /119/10366/11-3-1987	165/Β/2-4-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Οικία στην οδό Λιανοπούλου στις Κονίστρες, ιδ. Γεωργίου Κατσικά	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	Οδός Λιανοπούλου	νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /119/10628/11-3-1987	190/Β/9-4-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. Κωνσταντίνου Καβαθά	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /122/25806/24-6-1987	370/Β/22-7-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. Γεωργίου Κατσικά	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /118/25720/24-6-1987	389/Β/27-7-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. Κωνσταντίνου Τεπετέ	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /123/25761/24-6-1987	383/Β/27-7-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. Ερασμίας Σιάτρα	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /1291/21186/2-6-1987	406/Β/10-8-1987	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Κτίριο στις Κονίστρες, ιδ. της κοινότητας	ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ		νεώτερο μνημείο	Αστικά Κτίρια	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ /1900/33829/2-4-7-1989	594/Β/10-8-1989	ΥΝΜΤΕ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Δ/ση Εθνικού Αρχείου Μνημείων, Διαρκής Κατάλογος Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων (<http://listedmonuments.culture.gr>)

Οικιστικό περιβάλλον

Παρόλο που στη Δ.Ε. Κονιστρών δεν υπάρχουν οικισμοί που να έχουν χαρακτηριστεί παραδοσιακοί βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, ωστόσο υπάρχουν πολυάριθμα κτίσματα και μνημεία που έχουν κηρυχθεί διατηρητέα, στοιχείο το οποίο σε συνδυασμό με τα αρχαιολογικά ευρήματα της περιοχής καθώς και τη φυσική της ομορφιά επιβάλλουν την ευαισθησία στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των όποιων επεμβάσεων για να επιτευχθεί το συνδυασμένο αποτέλεσμα της ωφέλειας με παράλληλη αναβάθμιση του περιβάλλοντος, φυσικού ή δομημένου.

6.3.3. Παραγωγικοί Τομείς

6.3.3.1. Πρωτογενής τομέας

Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 2001 ο πρωτογενής τομέας του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Κονιστρών και νυν Δ.Ε. Κονιστρών του Καλλικρατικού Δήμου Κύμης – Αλιβερίου εμφανίζει το μικρότερο ποσοστό απασχόλησης όπου η κύρια ασχολία των κατοίκων εντοπίζεται κυρίως στην καλλιέργεια ελιάς, αμπελιού, στην παραγωγή δασοκομικών προϊόντων και στην κτηνοτροφία.

Στον τομέα της γεωργίας η έκταση ανά είδος καλλιέργειας του δήμου Κύμης – Αλιβερίου παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδος Καλλιέργειας	Έκταση (στρέμματα)
Ετήσιες καλλιέργειες	5.850
Λαχανοειδή	174
Αμπέλια	855
Δενδρώδεις καλλιέργειες	4.380
Αγρανάπαυση	5.744
Ποτιστικά	294
<u>ΣΥΝΟΛΟ:</u>	<u>17.294</u>

Η αλιεία αποτελεί ενασχόληση σημαντικού ποσοστού των κατοίκων στην άμεση περιοχή του σχεδίου. Ταυτόχρονα, σε άλλες περιοχές του δήμου δεν είναι τόσο αναπτυγμένη.

6.3.3.2. Δευτερογενής τομέας

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης υπάρχουν οι εξής βιομηχανίες:

- 1) ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ (τσιμέντο)
- 2) ΒΙΔΟΜΕΤ (συνδετικό υλικό)
- 3) ΔΕΗ (θερμοηλεκτρικός σταθμός)
- 4) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΛΙΓΝΙΤΩΡΥΧΕΙΟΥ ΔΕΗ (λιγνίτης)

Πέραν των ανωτέρω βιομηχανιών, υπάρχουν και άλλες μονάδες, στις οποίες απασχολείται σημαντικός αριθμός κατοίκων της άμεσης, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Ακόμα, στην ευρύτερη περιοχή μελέτης λειτουργούν αρκετές βιοτεχνικές μονάδες, όπως:

- εργοστάσια παραγωγής έτοιμου μπετόν,
- λατομεία,
- γαλβανιστήρια,
- παραγωγής ζωοτροφών,
- σιδηροκατασκευών,
- σχιστήρια μαρμάρων.

6.3.3.3. Τριτογενής Τομέας

Στο τριτογενή τομέα ξεχωρίζει ο τουρισμός. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι ο χαρακτήρας των οικισμών της Δ.Ε. Κονιστρών ευνοεί την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και της παραθεριστικής κατοικίας στην περιοχή, με αποτέλεσμα την ενασχόληση των κατοίκων με υπηρεσίες σχετικές με ενοικιαζόμενα δωμάτια, ταβέρνες και μπαρ.

6.4. Υφιστάμενη Υποδομή Περιοχής

Στην περιοχή του σχεδίου υπάρχει εναέριο δίκτυο ηλεκτροδότησης, όπου από αυτό ηλεκτροδοτούνται οι κατοικίες, τα καταστήματα και οι επαρχιακοί δρόμοι που φωτίζονται τη νύχτα. Το δίκτυο αυτό μπορεί και καλύπτει τις ανάγκες των οικισμών. Τα δημοτικά διαμερίσματα διαθέτουν υπόγειο τηλεφωνικό δίκτυο, το οποίο καλύπτει

τις ανάγκες τους χωρίς προβλήματα. Τα στερεά απορρίμματα συλλέγονται με μέριμνα του Δήμου και αποτίθενται σε συγκεκριμένους χώρους (χωματερή Κύμης του γειτονικού πρώην καποδιστριακού Δ. Κύμης).

Οι οικισμοί της εν λόγω Δ.Ε. διαθέτουν εκτεταμένο εσωτερικό δίκτυο υδρεύσεως με πόσιμο νερό που προέρχεται από γεωτρήσεις στην ευρύτερη περιοχή.

Εκπαίδευση

Η περιοχή έχει σήμερα ικανοποιητική εκπαιδευτική υποδομή που περιλαμβάνει σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Περιθαλψη

Στην περιοχή του καλλικρατικού δήμου Κύμης – Αλιβερίου υπάρχουν ιατροί, με ίδια πράξη, αγροτικά ιατρεία, κτηνιατρεία, ιδιωτική κλινική, ιατρείο της ΔΕΗ, καθώς και τα Κέντρα Υγείας Αλιβερίου και Κύμης.

Χωροταξική Οργάνωση – Χρήσεις Γης

Στην ενότητα αυτή θα καταγραφεί η υπάρχουσα οικιστική ανάπτυξη, οι 17 οριοθετημένοι οικισμοί, τα υφιστάμενα και προγραμματιζόμενα βασικά δίκτυα υποδομής και οι χρήσεις γής στον εξωαστικό χώρο της Δ.Ε. (κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιοτεχνίες, τουριστικές εγκαταστάσεις κ.λ.π.).

Θεσμικό Πλαίσιο Δόμησης Οικισμών

Οικισμοί	Αποφ. Οριοθέτησης	Γενικοί όροι δόμησης	Ειδικόί όροι δόμησης
ΚΟΝΙΣΤΡΕΣ	9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86) & 3099/98 (ΦΕΚ-369/Δ/98)(τροπ.)	ΠΔ/24-4-85 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ1330/Δ/86)	Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86)
ΔΙΡΡΕΥΜΑΤΑ	9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86) & 1848/96 (ΦΕΚ814/Δ/96)(τροπ.)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ1330/Δ/86)	Αποφ-9730/ΕΠΑ/1431/86 (ΦΕΚ-1330/Δ/31-12-86)
ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	Αποφ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)
ΛΟΚΑΣ	Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)	Αποφ-7191/92 (ΦΕΚ-992/Δ/30-9-92)
ΑΝΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ	4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/29-8-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/86)	Αποφ-4476/ΕΠΑ/747/86 (ΦΕΚ-710/Δ/29-8-86)
ΒΡΥΣΗ	5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΓΑΙΑ	5968/ΕΠΑ/884/86	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86

	(ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	(ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΕΠΙΣΚΟΠΗ	5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 (Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΝΕΟΧΩΡΙ	Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/86)	Αποφ-5968/ΕΠΑ/884/86 (ΦΕΚ-813/Δ/12-9-86)
ΚΑΔΙ	4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Απ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)
ΓΙΑΝΝΗΔΕΣ	4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 ΦΕΚ-506/Δ/89)	Αποφ-4959/ΕΠΑ/820/89 (ΦΕΚ-506/Δ/22-8-89)
ΚΑΤΩ ΚΟΥΡΟΥΝΙ	51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)	Αποφ-51/ΕΠΑ/35/87 (ΦΕΚ-240/Δ/18-3-87)
ΚΗΠΟΙ	11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/86) & 8077/92 (ΦΕΚ-1378/Δ/31-12-92) (τροποποίηση)	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)	Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)
ΣΠΗΛΙΕΣ	11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/86) & 8077/92 (ΦΕΚ-1378/Δ/31-12-92) (τροποποίηση)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)	Αποφ-11419/ΕΠΑ/1669/86 (ΦΕΚ-1367/Δ/31-12-86)
ΚΡΕΜΑΣΤΟΣ	48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)	Αποφ-48/ΕΠΑ/33/87 (ΦΕΚ-239/Δ/18-3-87)
ΜΑΚΡΥΧΩΡΙ	5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/17-9-87)	ΠΔ/24-4-1985 & ΠΔ/4-11-11 Αποφ-5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/87)	Αποφ-5791/ΕΠΑ/1059/87 (ΦΕΚ-905/Δ/17-9-87)
ΜΑΝΙΚΙΑ	11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ-1366/Δ/31-12-86) & Αποφ-4490/22-5-97	ΠΔ/24-4-85, ΠΔ/4-11-11 & ΠΔ/6-12-82 Απ-11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ1366/Δ/86)	Αποφ-11418/ΕΠΑ/1668/86 (ΦΕΚ-1366/Δ/31-12-86)
ΜΟΝΟΔΡΥ	-	ΠΔ/6-12-82 (ΦΕΚ 588/Δ/23-12-82)	-
ΚΟΙΛΙ	-	ΠΔ/6-12-82 (ΦΕΚ 588/Δ/23-12-82)	-

Δίκτυα Υποδομής

Σχετικά με το οδικό δίκτυο, όλοι οι οικισμοί της Δ.Ε. Κονιστρών συνδέονται με ασφαλισμένο επαρχιακό δίκτυο. Στα προγραμματιζόμενα έργα για την περιοχή μελέτης εντάσσεται η βελτίωση της επαρχιακής οδού Μονόδρι – Κονίστρες και η Παράκαμψη Κονιστρών.

Σχετικά με τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, η εναπόθεσή τους γίνεται στη χωματερή Κύμης του γειτονικού πρώην καποδιστριακού Δ. Κύμης. Επιπλέον η Δ.Ε. Κονιστρών συμμετέχει μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Ευβοίας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Ευβοίας.

Σε ότι αφορά στα αστικά λύματα, δεν εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός), γεγονός που προκαλεί μόλυνση του υπόγειου υδροφορέα της περιοχής. Στα προγραμματιζόμενα όμως έργα για την περιοχή μελέτης, εντάσσεται και το έργο της ολοκλήρωσης του

αποχετευτικού δικτύου και της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων στη Δ.Ε. Κονιστρών.

6.5. Ανθρωπογενείς και άλλες πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον

Η ανθρώπινη παρουσία και παρέμβαση στην περιοχή μελέτης είναι αισθητή. Η περιοχή δέχεται τοπικά, αλλά και στο σύνολό της, περιβαλλοντικές πιέσεις, όπως ρύπανση του εδάφους, των υπογείων υδάτων, του υδρογραφικού δικτύου, εκχερσώσεις και υπερβόσκηση, καθώς και προβλήματα που δημιουργούνται από την αυθαίρετη δόμηση.

Επιπλέον, σημαντικές πηγές ρύπανσης της ατμόσφαιρας, των νερών και του εδάφους προέρχονται από τη διάθεση των απορριμμάτων, από τα αστικά λύματα, τα απόβλητα των μικρών κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και τις απορροές φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων από τη γεωργική εκμετάλλευση.

Επιγραμματικά, οι κύριες ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές στο φυσικό περιβάλλον της Δ.Ε. Κονιστρών είναι οι εξής:

- Η ανεξέλεγκτη ρίψη σκουπιδιών και μπάζων
- Οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις στα φυσικά υδροσυστήματα της περιοχής.
- Η ανεξέλεγκτη απόθεση των αποβλήτων των κτηνοτροφικών μονάδων, που επιβαρύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα με οργανικούς ρυπαντές
- Η χρήση αγροχημικών (λιπασμάτων και ζιζανιοκτόνων – παρασιτοκτόνων - εντομοκτόνων) που ακολουθούν την εντατικοποίηση των καλλιεργειών

Στις παρακάτω ενότητες γίνεται αναλυτική περιγραφή των κύριων ανθρωπογενών πιέσεων και απειλών στο φυσικό περιβάλλον της Δ.Ε. Κονιστρών.

Εκμετάλλευση και επιβάρυνση εδάφους και υπεδάφους

Η εκμετάλλευση του εδάφους στην ευρύτερη περιοχή είναι σχεδόν καθαρά γεωργική. Δεν ακολουθούνται προγράμματα περιοδικής αγρανάπαυσης των αγροτεμαχίων, αυτό όμως είναι πιθανόν να οφείλεται στην έλλειψη προγραμματισμού και την απροθυμία για κάτι τέτοιο. Ακόμα, η χρήση αγροχημικών (λιπασμάτων και ζιζανιοκτόνων –

παρασιτοκτόνων - εντομοκτόνων) που ακολουθούν την εντατικοποίηση των καλλιεργειών προκαλεί επιβάρυνση των εδαφών, του υδρογραφικού δικτύου και των υπογείων υδάτων, με άμεσες συνέπειες στην βιοποικιλότητα. Τα δε υπόλοιπα φυτοφαρμάκων εγκυμονούν διάφορους κινδύνους για την άγρια ζωή, καθώς βιοσυσσωρεύονται μέσα στους ιστούς των διαφόρων οργανισμών.

Στον τομέα των δασών, πυρκαγιές που έπληξαν το νησί είχαν καταστροφικά αποτελέσματα. Παρατηρήθηκε μια προοδευτική μείωση των καταλλήλων για βοσκή εκτάσεων. Αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη έργων υποδομής, είχε σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση του κλάδου της κτηνοτροφίας.

Κατολισθητικά φαινόμενα – Καταπτώσεις Βράχων

Τα αίτια εκδήλωσης των κατολισθητικών φαινομένων αποτελούν συνδυασμό παραγόντων, όπως η παρουσία γεωλογικών σχηματισμών με υποβαθμισμένα γεωμηχανικά χαρακτηριστικά, οι εναλλαγές γεωλογικών σχηματισμών με ανομοιόμορφη μηχανική συμπεριφορά, τόσο κατά την κατακόρυφο, όσο και κατά την οριζόντια διάσταση, οι διεργασίες αποσάθρωσης και διάβρωσης, η έντονη τεκτονική καταπόνηση, τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα που σημειώνονται στην περιοχή, η σεισμική δραστηριότητα και οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, όπως η αποψίλωση εκτάσεων για την επέκταση καλλιεργειών, η διάνοιξη δρόμων κ.α.

Αστοχίες πρηνών εκδηλώνονται σε όλους τους γεωλογικούς σχηματισμούς, με μεγαλύτερη όμως συχνότητα στα νεογενή ιζήματα, στους αργιλικούς σχιστόλιθους και τους φυλλίτες της κλαστικής σειράς, στους ηφαιστειακούς σχηματισμούς, καθώς και στα αργιλικά και ιλυολιθικά μέλη του σχηματισμού του φλύσχη. Επίσης, μικρότερος αριθμός αστοχιών εκδηλώνεται στα ανθρακικά πετρώματα, με τις αστοχίες να αφορούν, κυρίως, καταπτώσεις είτε σφηνοειδείς ολισθήσεις βραχωδών όγκων.

Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζεται η κατανομή των θέσεων των κατολισθήσεων και η κατανομή της συχνότητας εκδήλωσής τους, αντίστοιχα, όπως προκύπτουν από την προβολή των χωρικών δεδομένων με τη βοήθεια των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, σύμφωνα με τη βάση δεδομένων κατολισθήσεων στον Ελλαδικό Χώρο

(Μ. Μπλιώνα, Πανεπιστήμιο Πατρών, 2008). Εμφανής είναι η συχνή εκδήλωση κατολισθητικών φαινομένων στην περιοχή της Κεντρικής Εύβοιας.

Η ευρύτερη περιοχή των Κονιστρών χαρακτηρίζεται από συχνές εκδηλώσεις ασταθειών και κατολισθητικών φαινομένων, με συνέπεια να έχει πολύ συχνά κατά το παρελθόν αποτελέσει αντικείμενο εξέτασης από το Ι.Γ.Μ.Ε. (Τεχνικές Εκθέσεις Τ-729/1978, Τ-2167/2001, Τ-2355/2003), αλλά και από πανεπιστημιακά ιδρύματα (Πανεπιστήμιο Πατρών, 2008).

Σε υφιστάμενα πρηνή των οδών εντός της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας παρατηρούνται αστοχίες, οι οποίες μπορούν να καταταγούν στις ακόλουθες γενικές ομάδες:

- Κατολισθήσεις τύπου κυκλικής ολίσθησης του υπερκείμενου εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης, με επιφάνεια ολίσθησης την επαφή του με τους υποκείμενους ημιβραχώδεις σχηματισμούς των νεογενών
- Κατολισθήσεις τύπου κυκλικής ολίσθησης του υπερκείμενου εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης, με επιφάνεια ολίσθησης την επαφή του με τους υποκείμενους βραχώδεις σχηματισμούς της κλαστικής σειράς των αργιλικών, σερικιτικών, μοσχοβιτικών και χλωριτικών σχιστολίθων
- Κατολισθήσεις τύπου κυκλικής ολίσθησης του υπερκείμενου εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης, με επιφάνεια ολίσθησης την επαφή του με τους υποκείμενους βραχώδεις σχηματισμούς των ηφαιστειακών δακίτων και τραχειανδεσιτών
- Καταπτώσεις βράχων και ογκολίθων, κυρίως σε ασβεστολιθικούς σχηματισμούς, με τη μορφή οριζόντιων ολισθήσεων είτε σφηνοειδών ολισθήσεων είτε ανατροπών, οι οποίες συχνά προκαλούνται από τη βαθμιαία διεύρυνση των ρωγμών των ασυνεχειών της ασβεστολιθικής βραχομάζας λόγω κλιματικών παραγόντων, αλλά και από την αποφόρτιση των πρηνών που επέρχεται με τη διάνοιξη ορυγμάτων στα πρηνή των οδών.
- Αστοχίες στους νεογενείς σχηματισμούς

Οι αστοχίες στους νεογενείς σχηματισμούς εντοπίζονται στο αποσαθρωμένο τμήμα των σχηματισμών και την ανώτερη ζώνη κερματισμού. Εκδηλώνονται σε φυσικά και κυρίως σε τεχνητά πρηνή με μεγάλες κλίσεις, που διαμορφώνονται από τη διέλευση των οδών. Πρόκειται συνήθως για κατολισθήσεις τύπου κυκλικής ολίσθησης του

υπερκείμενου εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης, με επιφάνεια ολίσθησης την επαφή του με τους υποκείμενους ημιβραχώδεις σχηματισμούς των νεογενών.

Γενικότερα, στα μαργαϊκά και αργιλικά μέρη των νεογενών σχηματισμών, φαινόμενα ολισθήσεων και κίνησης μαζών είναι δυνατό να εκδηλωθούν στα πρηνή των κοιλάδων των ρεμάτων, καθώς και σε άλλες θέσεις όπου εμφανίζονται έντονες μορφολογικές κλίσεις, ιδιαίτερα εκεί όπου η φυτοκάλυψη έχει καταστραφεί από πυρκαγιές ή εκεί όπου δεν υπάρχει καθόλου. Η εκδήλωση τέτοιων φαινομένων μπορεί να προκληθεί μετά από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, όπως για παράδειγμα εκσκαφές σε βάσεις πρηνών. Επιπλέον, οι εναλλαγές λεπτομερών και αδρομερών στρώσεων στους νεογενείς σχηματισμούς ευνοούν φαινόμενα υποσκαφής και στη συνέχεια ολισθήσεις και καταπτώσεις μαζών.

Στα αργιλικά κροκαλοπαγή και ψηφιδωπαγή δημιουργούνται προβλήματα ολισθήσεων και καταπτώσεων τεμαχών σε απότομα πρηνή, λόγω του κερματισμού του σχηματισμού σε συνδυασμό με τη διαβρωτική δράση του νερού στην επαφή τους με τις υποκείμενες αργιλικές μάργες. Για αυτό θα πρέπει να αποφεύγονται οι κατασκευές στα φρύδια και τις βάσεις ανάλογων πρηνών.

Κατολισθητικά φαινόμενα στο μανδύα αποσάθρωσης των νεογενών έχουν καταγραφεί σε διάφορα σημεία της Δημοτικής Ενότητας, καθώς και στην ευρύτερη περιοχή. Ειδικότερα, προβλήματα αστάθειας έχουν εξετασθεί τακτικά από κλιμάκια του Ι.Γ.Μ.Ε. στις Ε.Ο. Κονιστρών - Κάτω Κουρουνίου, Κονιστρών – Μονοδρίου, στην όχθη του Μανικιάτη στο ύψος της γέφυρας Μονοδρίου, αλλά και εντός του οικισμού των Κονιστρών (βόρεια οικίας Χάριζα).

Ως αίτια εκδήλωσης των αστοχιών θεωρήθηκαν :

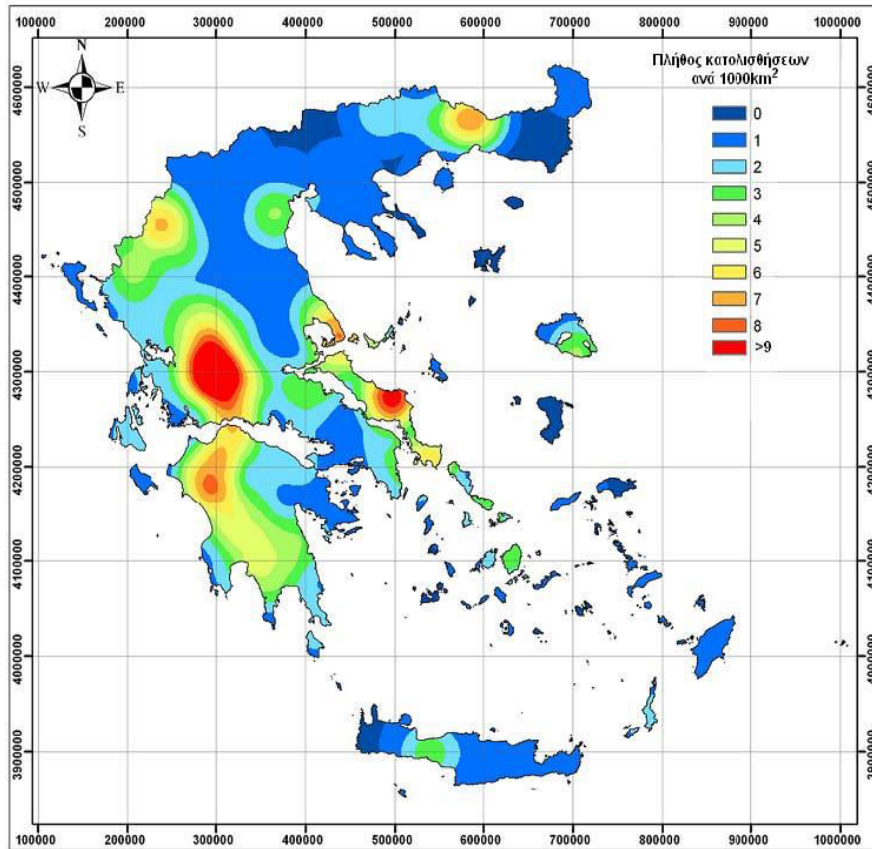
- η μεγάλη μορφολογική κλίση του εδάφους,
- η αύξηση της κλίσης του εδάφους με την υποσκαφή πρηνών, που πραγματοποιήθηκε είτε λόγω φυσικών αιτίων είτε τεχνητών (πχ. διάνοιξη οδού),
- η σύσταση και δομή των υλικών που αστόχησαν (λεπτομερή αργιλομαργαϊκά υλικά με ισχυρό βαθμό αποσάθρωσης που υποβαθμίζει τα μηχανικά χαρακτηριστικά τους),

- η διαδοχή περιόδων κορεσμού σε νερό με περιόδους ξήρανσης των αργιλομαργαϊκών υλικών, που είναι σε θέση να καταλύσει τις δυνάμεις συνοχής των υλικών, καταστρέφοντας τους δεσμούς προσρόφησης των αργίλων,
- η ανάπτυξη υδροφόρου μεταξύ των υπερκείμενων αδρομερών και των υποκείμενων λεπτομερών νεογενών ιζημάτων (περιοχή οικισμού Κονιστρών, όπου αρδευτικά φρέατα εκμεταλλεύονται την ασθενούς δυναμικότητας υδροφορία),
- η διαβρωτική δράση των νερών των χειμάρρων, που δημιουργεί στα γεωυλικά των πρानών οριακές συνθήκες ευστάθειας με ταυτόχρονη εκδήλωση ερπυστικών κινήσεων, με αποτέλεσμα του ερπυσμού την εκδήλωση ρωγματώσεων στο έδαφος και τριχοειδών ρωγμών σε παρακείμενες οικίες

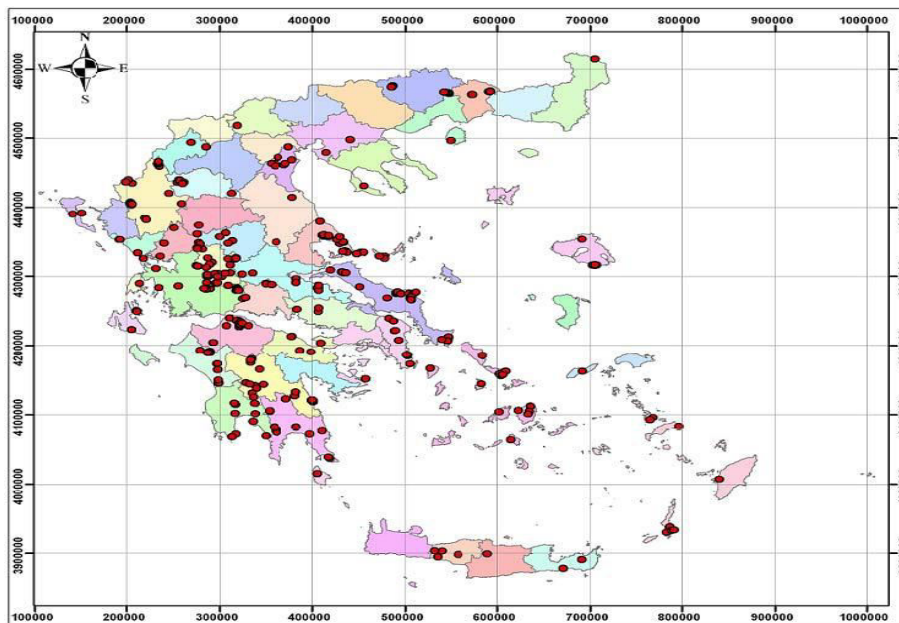
Στην περιοχή του Κάτω Κουρουνίου έχουν κατά καιρούς εκδηλωθεί κατολισθητικά φαινόμενα, κυρίως κατά μήκος της επαφής των νεογενών και των ηφαιστειακών πετρωμάτων, τα οποία οφείλονται :

- στην έντονη μορφολογική κλίση
- στη διαφορετική υδρογεωλογική συμπεριφορά των σχηματισμών (εμφάνιση πηγών)
- στη διατάραξη της ισορροπίας από ανθρωπογενείς παράγοντες (διάνοιξη δρόμου)

Στην ευρύτερη περιοχή εντοπίζονται κατολισθήσεις τύπου κυκλικής ολίσθησης του υπερκείμενου εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης, με επιφάνεια ολίσθησης την επαφή του με τους υποκείμενους βραχώδεις σχηματισμούς των ηφαιστειακών δακτύλων και τραχειανδεσιτών, καθώς και περιορισμένες καταπτώσεις βράχων, κυρίως σε περιοχές τεχνητών πρानών υψηλών ορυγμάτων, με τη μορφή σφηνοειδών ολισθήσεων.



Σχήμα 6.25: Κατανομή των θέσεων κατολισθήσεων στην Ελλάδα



Σχήμα 6.26: Κατανομή της συχνότητας εκδήλωσης κατολισθητικών φαινομένων στον ελλαδικό χώρο

Πλυμμήρες

Οι πεδινές περιοχές της 4^{ης} Γεωμορφολογικής Ενότητας, που περιλαμβάνει τη λεκάνη του ρέματος της Κολέθρας, στη συμβολή της με τον ποταμό Μανικιάτη και τις

Τοπικές Κοινότητες Βρύσης και Μονοδρίου (οικισμοί Άγιος Βλάσιος, Λόκας, Επισκοπή, Βρύση, Νεοχώρι, Γάια, Κοίλι, Μονόδρι) παρουσιάζουν όλα τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά που τις καθιστούν επιδεκτικές για την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων. Αυτά τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά είναι οι πολύ μικρές μορφολογικές κλίσεις (<3%), το χαμηλότερο επίπεδο βάσης (υψόμετρο) σε σχέση με τις γειτονικές περιοχές, τα καταγεγραμμένα μέγιστα βροχόπτωσης (συχνότητα εκδήλωσης καταιγίδων) και η ύπαρξη υδρολογικών κλάδων στα ανάντη, ικανών να προκαλέσουν πλημμυρικές καταστάσεις.

Εκμετάλλευση και επιβάρυνση υδατικών πόρων

Το υπόγειο υδατικό δυναμικό της Δημοτικής Ενότητας Κονιστρών αποτελείται από τον καρστικό υδροφόρο Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων, το φρεάτιο υδροφόρο του κάτω ρου του Μανικιάτη, καθώς και την υδρολιθολογική ενότητα των ιζηματογενών νεογενών σχηματισμών. Από αυτούς, ο μεν καρστικός υδροφόρος Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων χαρακτηρίζεται μεγάλης δυναμικότητας, ο φρεάτιος υδροφόρος του κάτω ρου του Μανικιάτη μέσης δυναμικότητας, ενώ οι υδροφόροι ορίζοντες που αναπτύσσονται εντός της υδρολιθολογικής ενότητας των ιζηματογενών νεογενών σχηματισμών χαρακτηρίζονται μικρής δυναμικότητας.

Η κύρια κατεύθυνση υπόγειας ροής του καρστικού υδροφόρου Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων είναι προς τα ανατολικά – νοτιοανατολικά, όπου στους ανατολικούς πρόποδες του όρους Μαυροβούνι και σε υψόμετρο 57 μ, ο καρστικός υδροφόρος εκφορτίζεται μέσω της πηγής υπερπλήρωσης Κολέθρα. Πρόκειται για πηγή καρστική - υπερπλήρωσης, που αναβλύζει σε θέση επαφής των ασβεστόλιθων ($T_s - J_m \cdot k$) και των πλευρικών κορημάτων (Pt.cs,sc). Η παροχή της Κολέθρας κατά τη χειμερινή περίοδο εκτιμάται σε 3 κ.μ. ανά 1". Μέρος των νερών της Κολέθρας, διηθούμενο μέσα από ασβεστολιθικές καταρρεύσεις υπερκείμενων μαργαϊκών στρωμάτων, τροφοδοτεί την πηγή Φλέβα ή Φλέγα που βρίσκεται κοντά στην Κολέθρα, αλλά σε μικρότερο υψόμετρο από αυτή. Η παροχή της πηγής Φλέγα το χειμώνα εκτιμάται σε 2 κ.μ. ανά 1".

Ο καρστικός υδροφόρος Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων χαρακτηρίζεται μεγάλης δυναμικότητας. Ένα μέρος μόνο του υπόγειου αυτού ανανεώσιμου φυσικού πόρου χρησιμοποιείται σήμερα για τις ανάγκες ύδρευσης των οικισμών της περιοχής και τις

ανάγκες άρδευσης καλλιεργήσιμων εκτάσεων, με σημαντικό τμήμα του δυναμικού του να παραμένει ανεκμετάλλευτο.

Ο φρεάτιος υδροφορέας που αναπτύσσεται στον κάτω ρου του Μανικιάτη, τροφοδοτείται από τα νερά της Κολέθρας και του Μανικιάτη, ενώ επίσης δέχεται, κατά θέσεις, πλευρική τροφοδοσία από τους περιορισμένης έκτασης υδροφόρους των υποκείμενων νεογενών ιζημάτων. Η υδροφορία αναπτύσσεται στα πλέον υδροπερατά στρώματα των αλλουβιακών προσχώσεων (H.al). Σε γενικές γραμμές, το βάθος της στάθμης των υπόγειων υδάτων είναι μικρό. Οι υπόγειες κατευθύνσεις ροής τοποθετούνται κάθετα στο ρου του ρέματος Κολέθρας και του Μανικιάτη, με φορές που αλλάζουν εποχιακά, είτε προς το ποτάμι, είτε από το ποτάμι και προς την προσχωσιγενή λεκάνη. Ο φρεάτιος υδροφορέας, που χαρακτηρίζεται μέσης δυναμικότητας κατά το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου - Απριλίου και μικρής δυναμικότητας κατά το διάστημα Μάιου - Οκτώβριου, υδρομαστεύεται από πηγάδια.

Τα νεογενή ιζήματα δέχονται απευθείας τροφοδοσία, μέσω των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων, αλλά και την πλευρική τροφοδοσία από τον καρστικό υδροφορέα Μαυροβουνίου - Κοτυλαίων. Η υδροφορία αναπτύσσεται εντός του εδαφικού μανδύα αποσάθρωσης των νεογενών, καθώς και στα ημιπερατά στρώματα της ανώτερης ενότητας (Ng) του σχηματισμού (κροκαλοπαγή, ψηφιδοπαγή). Σε γενικές γραμμές, το βάθος της στάθμης των υπόγειων υδάτων είναι μικρό και οι υπόγειες κατευθύνσεις ροής ακολουθούν τις εδαφικές κλίσεις. Σχηματίζονται έτσι στο εσωτερικό της νεογενούς λεκάνης, τοπικής κλίμακας και χωρίς υδραυλική επικοινωνία μεταξύ τους, επιμέρους, υδροφόροι ορίζοντες μικρής δυναμικότητας, οι οποίοι συχνά υδρομαστεύονται από πηγάδια και, ιδιωματικές κυρίως, γεωτρήσεις.

Η χημική σύσταση του υπόγειου νερού καθορίζεται από τη σύσταση των πετρωμάτων με τα οποία έρχεται σε επαφή, κατά την κίνησή του από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφόρο ορίζοντα, αλλά και στη συνέχεια μέσα στον ίδιο τον υδροφόρο. Η χρονική διάρκεια της επαφής του νερού με τα διάφορα πετρώματα είναι επίσης καθοριστική για τη διαμόρφωση της υδροχημικής του σύστασης. Άλλες παράμετροι που επιδρούν στη διαμόρφωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του υπόγειου νερού είναι οι συνθήκες αποστράγγισης, καθώς και ο χρόνος της επιφανειακής ροής του νερού πριν φτάσει στο υπέδαφος.

Από στοιχεία υφιστάμενων χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων σε δείγματα νερού, από διάφορα σημεία ύδρευσης των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας, προκύπτουν τα εξής :

Θολότητα	διακύμανση από	<0,1 έως 11
Χρώμα	διακύμανση από	- έως <5
Ηλ. αγωγιμότητα	διακύμανση από	231 έως 697
NH ₄	διακύμανση από	- έως <0,03
Ca	διακύμανση από	40,8 έως 138
NO ₃	διακύμανση από	<3 έως 8,3
NO ₂	διακύμανση από	<0,01 έως <0,03
Cl	διακύμανση από	10,6 έως 52,1
Fe	διακύμανση από	<5 έως 17
Mg	διακύμανση από	3,42 έως 15,5
SO ₄	διακύμανση από	<7 έως 15
Pb	διακύμανση	<1
Ni	διακύμανση	<1
Hg	διακύμανση από	<0,1 έως <0,2

Με βάση τα στοιχεία των υφιστάμενων μικροβιολογικών αναλύσεων σε δείγματα νερού, από διάφορα σημεία ύδρευσης των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας, ανιχνεύτηκαν συγκεντρώσεις κωλοβακτηριοειδών, *Escherichia coli* και εντερόκοκκων εκτός των ορίων που καθορίζονται στην ΚΥΑ: Υ2/2600/2001, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001 και τροποποιήθηκε με την απόφαση με αριθμό ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ – 38295/ΦΕΚ/630Τ. Β'/26-03-2007, στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Οικισμός Άνω Κουρουνίου (δειγματοληψία 8/1/2009)
- Οικισμός Κάτω Κουρουνίου - Βράχος (δειγματοληψία 8/1/2009)
- Οικισμός Αγίου Βλασίου (δειγματοληψίες 7/10/2009, 12/1/2010)
- Οικισμός Κήπων (δειγματοληψίες 5/8/2009, 29/10/2009)
- Οικισμός Μονοδρίου (δειγματοληψία 5/8/2009)
- Οικισμός Κοίλι (δειγματοληψία 7/10/2009)
- Οικισμός Κονιστρών (δειγματοληψία 7/10/2009)
- Οικισμός Βρύσης (δειγματοληψία 7/10/2009)

Αξίζει να επισημανθεί ότι η ανίχνευση συγκεντρώσεων παθογόνων μικροοργανισμών εκτός των επιτρεπόμενων ορίων, όπως διαπιστώνεται από τις δειγματοληψίες που

προαναφέρθηκαν, εγείρει το πρόβλημα της έλλειψης δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων και Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων, με συνέπεια τα λύματα μέχρι σήμερα να διοχετεύονται ανεξέλεγκτα στο υπέδαφος και από εκεί στα υπόγεια υδροφόρα στρώματα. Μελλοντικά, το ζήτημα αυτό, αν δεν διευθετηθεί κατάλληλα, θα επιφέρει την περαιτέρω υποβάθμιση του υδροφόρου ορίζοντα και της ποιότητας των νερών, με πιθανό τον κίνδυνο μόλυνσης και καταστροφής των υπόγειων υδροφορέων της ευρύτερης περιοχής.

Στο σημείο αυτό σημειώνεται πως η αμέλεια κατά την κατασκευή του φράγματος «Σέτα – Μανίκια» οδήγησε στο φράξιμο και αποκοπή της καταβόθρας Μανικίων, τη μεγαλύτερη καταγεγραμμένη καταβόθρα στον Ελληνικό χώρο.

Ανθρωπογενείς Επιδράσεις σε χλωρίδα και πανίδα

Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι η πυρκαγιά που ξέσπασε στην Εύβοια κατά το έτος 2007, έπληξε δάση, σημαντικά είδη καλλιεργούμενων εκτάσεων (ελαιώνες, αμπελώνες κ.λπ.) και τμήμα του ζωικού κεφαλαίου. Με αποτέλεσμα, να εντάσσονται στις πυρόπληκτες περιοχές για την περιφερειακή ενότητα Ευβοίας όλα τα τοπικά διαμερίσματα του Δήμου Κονιστρών.

Επιδράσεις σε ατμόσφαιρα και κλίμα από ανθρωπογενείς δραστηριότητες

Οι κύριες πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης από ανθρώπινη δραστηριότητα είναι οι μεταφορές, η βιομηχανία και η θέρμανση. Η ατμοσφαιρική ρύπανση προέρχεται βασικά από τις καύσεις υγρών ή στερεών καυσίμων για τη κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των πηγών αυτών. Το είδος (ντίζελ, βενζίνη, μαζούτ, κλπ) και η ποιότητα των καυσίμων που χρησιμοποιούνται παίζουν πρωταρχικό ρόλο στο είδος και τη ένταση των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων. Η πιο σημαντική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι η βιομηχανία. Το είδος και μέγεθος της βιομηχανικής μονάδος καθορίζει το είδος και μέγεθος τελικών τιμών των ρυπαντικών φορτίων εξαρτώνται επίσης και από τη ποιότητα και τύπο καυσίμου που χρησιμοποιείται και από το αν υπάρχει στη συγκεκριμένη βιομηχανική μονάδα αντιρρυπαντικό σύστημα. Η θέρμανση αποτελεί μία ακόμα σημαντική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Κυρίως έχει εποχιακό χαρακτήρα (χειμώνα) με εξαίρεση ορισμένα ξενοδοχεία και νοσοκομεία (θέρμανση νερού, καύση απορριμμάτων, κλπ.) και η προσομοίωση της μπορεί να

θεωρηθεί ως εμβαδική πηγή. Πρέπει να σημειωθεί ότι η θέρμανση και η οδική κυκλοφορία, ως πηγές, αφορούν άμεσα το περιβάλλον που ζει και εργάζεται ο άνθρωπος (δέκτης) μια και λειτουργεί στον ίδιο χώρο με αυτόν. Τα επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τη κυκλοφορία οχημάτων έχουν σχέση με το μέγεθος του στόλου των οχημάτων, τη σύνθεση του στόλου των οχημάτων (Ι.Χ., φορτηγά, μοτοσικλέτες, κλπ.) συνθήκες κυκλοφορίας όπως η μέση ταχύτητα κίνησης ποιότητα καυσίμων και μετεωρολογία. Επίσης έχει μεγάλη σημασία το ανάγλυφο της περιοχής στο οποίο ευρίσκεται η οδός.

Η ποιότητα της ατμόσφαιράς και οι κλιματικοί παράγοντες της περιοχής είναι σε γενικές γραμμές καλή. Ωστόσο η ποιότητα της ατμόσφαιρας θα επηρεαστεί κατά την φάση κατασκευής των έργων υποδομής που προβλέπονται στο Σχέδιο. Η έκλυση σκόνης στα εργοτάξια καθώς και η εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου από τα μηχανήματα των έργων αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Ανθρωπογενείς επιδράσεις στο ιστορικό περιβάλλον

Δεν υπάρχουν ανθρωπογενείς επιδράσεις στο γενικότερο ιστορικό και αρχαιολογικό περιβάλλον της περιοχής του σχεδίου.

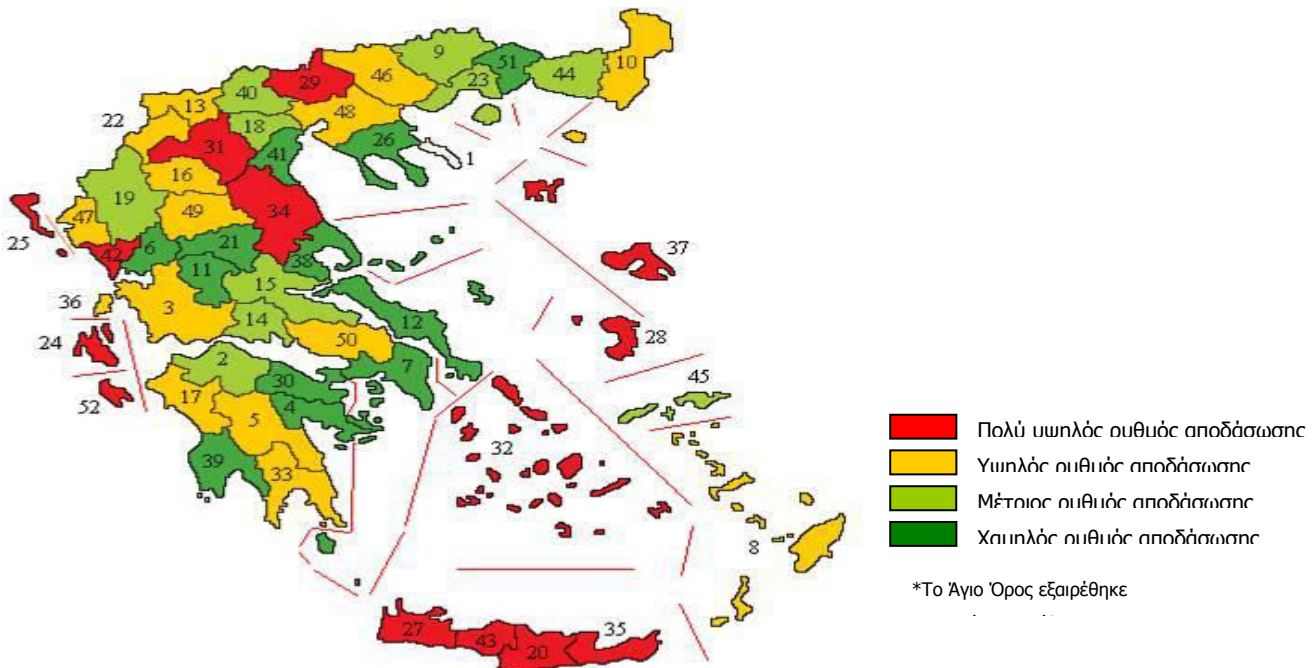
Πιέσεις στα Αξιόλογα και ευαίσθητα οικοσυστήματα

Αποδάσωση

Στην Ελλάδα, οι πρόσφατες μεταβολές της χρήσης των δασών και δασικών εκτάσεων είναι το αποτέλεσμα σύνθετων οικονομικών και κοινωνικών διαδικασιών. Τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι η αλληλεπίδραση μεταξύ των βασικών χρήσεων γης έχει συντελέσει στην εμφάνιση χωρικών μορφωμάτων στα οποία η δασική συνιστώσα διαρκώς υποχωρεί ή υποβαθμίζεται (Βουλή των Ελλήνων, 2003a). Οι υψηλοί ρυθμοί ανάπτυξης σε συνδυασμό με το αποσπασματικό χωροταξικό και πολεοδομικό νομικό πλαίσιο, έχουν οδηγήσει σε μια αρνητική πραγματικότητα για τα δάση (Ρίζος, 2004). Σε αρκετές περιοχές οι μεγαλύτερες πιέσεις, προκειμένου να εξασφαλισθεί διαθέσιμος

χώρος για αστικοποίηση ή γεωργική και κτηνοτροφική εκμετάλλευση, συγκεντρώνονται στα δάση και τις δασικές εκτάσεις (Μπεριάτος, 2002; Christopoulou et al., 2007). Οι παραπάνω πιέσεις εκδηλώνονται εντονότερα στη νότια Ελλάδα, στα νησιά και σε μεγάλο μέρος των ηπειρωτικών πεδινών και ημιορεινών περιοχών όπου το ποσοστό δασοκάλυψης είναι από τα μικρότερα σε σχέση με τις λοιπές περιοχές της χώρας (Βουλή των Ελλήνων, 2003α).

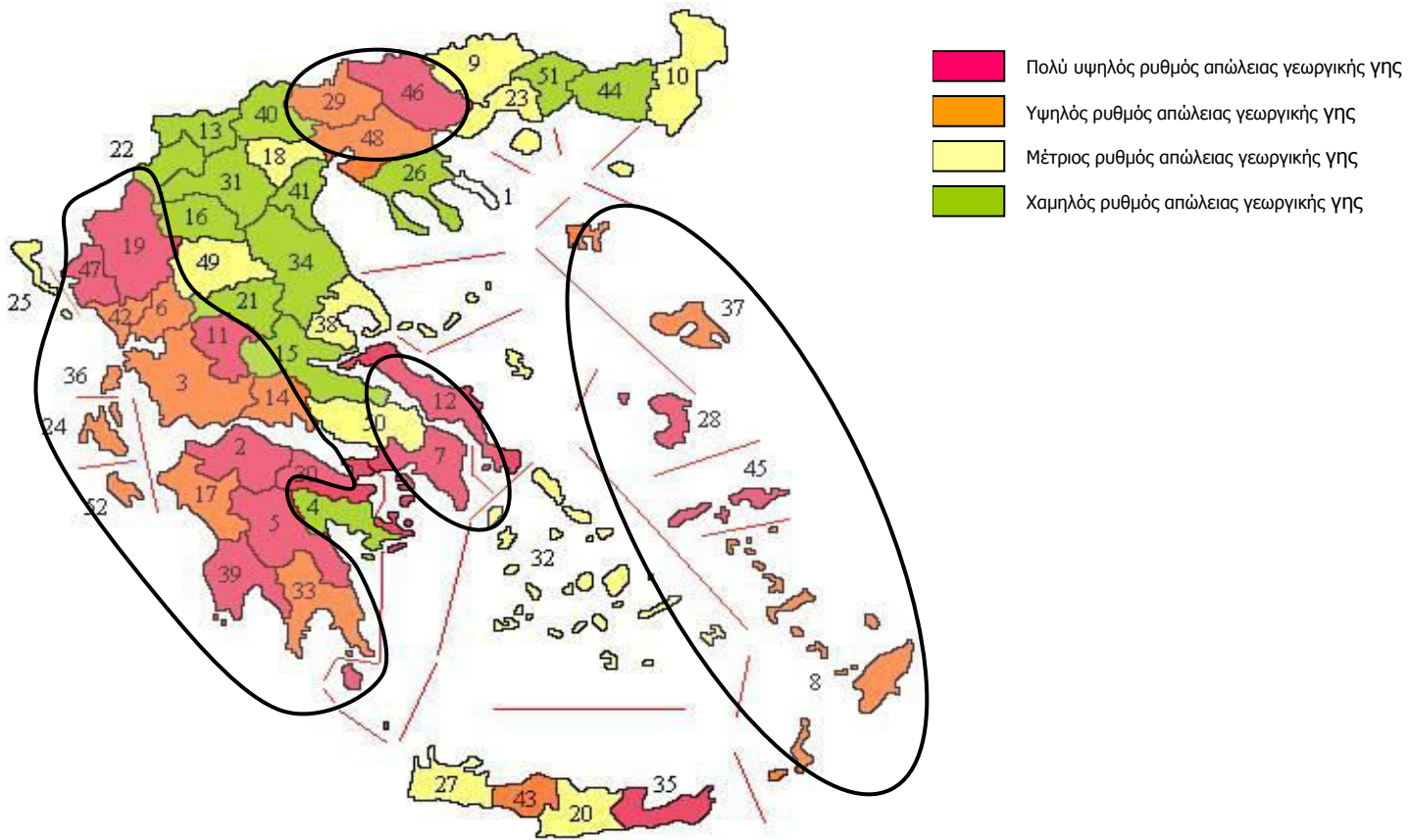
Στο νησί της Εύβοιας έχουμε χαμηλούς ρυθμούς αποδάσωσης όπως παρουσιάζεται στο επόμενο σχήμα η χωρική κατανομή του ρυθμού αποδάσωσης.



Εικόνα 6.27: Χωρική αποτύπωση του ρυθμού αποδάσωσης στους νομούς της Ελλάδας για την περίοδο 1990-2000

Απώλεια Γεωργικής Γης

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται η χωρική κατανομή του ρυθμού απώλειας γεωργικής γης. Όπως προκύπτει, το μεγαλύτερο μέρος του δυτικού νησιωτικού και ηπειρωτικού παράκτιου τμήματος της χώρας εμφανίζει σημαντικές απώλειες γεωργικής γης κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Στις περιοχές αυτές συγκαταλέγεται και η Εύβοια στην οποία εντοπίζονται εκτεταμένα φαινόμενα υψηλής απώλειας σημαντικών γεωργικών εκτάσεων.



Εικόνα 6.28: Χωρική κατανομή του ρυθμού απώλειας γεωργικής γης στους νομούς της Ελλάδας για την περίοδο 1990-2000

Λαθροθηρία

Το κυνήγι στη Εύβοια είναι μία από τις δημοφιλέστερες ενασχολήσεις. Τα πουλιά που εξοντώνονται κάθε χρόνο με τις διάφορες αυτές μεθόδους υπολογίστηκαν σε 8.500 περίπου το 1990 [Choremi and Spinthakis 1990]. Είτε νόμιμο το κυνήγι είτε παράνομο ασκεί τεράστια πίεση στα αποδημητικά είδη των πουλιών και απειλεί μάλιστα να εξαφανίσει ένα μεγάλο μέρος από αυτά που ζουν στο νησί.

7.0 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

7.1. Εισαγωγή

Μέχρι το σημείο αυτό, η μελέτη έχει αναλύσει τις βασικές συνιστώσες που οριοθετούν τη βάση του αντικείμενου της:

- Περιγραφή του προτεινόμενου Σχεδίου,
- Σκοπιμότητα και Στόχοι του προτεινόμενου σχεδίου,
- Εθνικούς, κοινοτικούς και Διεθνείς Περιβαλλοντικούς Στόχους,
- Εναλλακτικές Δυνατότητες – Σενάρια,
- Περιγραφή της σημερινής κατάστασης του περιβάλλοντος.

Στις υπό - ενότητες που ακολουθούν, οι πληροφορίες που παρουσιάστηκαν μέχρι το σημείο αυτό, συντίθενται ώστε να προσδιοριστούν, εκτιμηθούν και αξιολογηθούν οι ενδεχόμενες επιπτώσεις του προτεινόμενου σχεδίου στο περιβάλλον, ενώ στη συνέχεια προτείνονται και τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισής τους καθώς και το σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου.

Αναλυτικότερα, στην παρούσα ενότητα περιγράφεται ο τρόπος διενέργειας της εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον και προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις, και ειδικότερα οι πρωτογενείς και δευτερογενείς, σωρευτικές, συνεργιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες, μακροπρόθεσμες, τόσο οι μόνιμες και όσο και οι προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία και την πολιτιστική κληρονομιά.

Τέτοιου είδους σχέδια έρχονται να ρυθμίσουν πολλούς παραμέτρους όπως οικιστικούς, χρήσεων γης, πολιτιστικής ανάπτυξης και ανάδειξης, προστασίας του περιβάλλοντος. Αυτοί οι παράμετροι είναι πολλές φορές ανταγωνιστικοί μεταξύ τους και οι σχέσεις με τις οποίες αλληλεπιδρούν είναι σύνθετες.

Έτσι για να εκτιμηθούν, να αξιολογηθούν και να αντιμετωπισθούν οι επιπτώσεις του προτεινόμενου Σχεδίου κατηγοριοποιούνται οι επιπτώσεις σε κατηγορίες περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Στις ακόλουθες υπό - ενότητες

- (i) Παρουσιάζεται η μεθοδολογία εκτίμησης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων,
- (ii) Προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, και ειδικότερα οι πρωτογενείς και δευτερογενείς, σωρευτικές, συνεργιστικές, βράχου - , μέσο -, μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις σε τομείς όπως: η βιοποικιλότητα, ο πληθυσμός, η ανθρώπινη υγεία, η ποιότητα ζωής, η αισθητική, η πανίδα, η χλωρίδα, το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας, 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,
- (iii) Περιγράφονται οι προτάσεις, οι κατευθύνσεις, τα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό, και κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον,
- (iv) Το σύστημα παρακολούθησης (monitoring) των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του εν λόγω Σχεδίου.

7.2. Μεθοδολογία Εκτίμησης & Αξιολόγησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Στην παρούσα μελέτη θα χρησιμοποιηθούν οι περιβαλλοντικές παράμετροι που προτείνονται από την αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006) περί «της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων». Οι παράμετροι αυτοί έχουν ως στόχο να εξετάσουν και να αναδείξουν τις διάφορες επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από την εφαρμογή των μέτρων/κατευθύνσεων του Σχεδίου αυτού. Οι παράμετροι είναι οι εξής:

- η βιοποικιλότητα,

- ο πληθυσμός,
- η υγεία των ανθρώπων,
- η πανίδα,
- η χλωρίδα,
- το έδαφος,
- τα ύδατα,
- ο αέρας,
- οι κλιματικοί παράγοντες,
- τα υλικά περιουσιακά στοιχεία,
- η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς,
- το τοπίο
- οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Σύμφωνα με την αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 τα χαρακτηριστικά των επιπτώσεων στις ανωτέρω παραμέτρους που θα πρέπει να εξεταστούν αφορούν κυρίως:

- την πιθανότητα, τη διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
- τον σωρευτικό χαρακτήρα των επιπτώσεων,
- τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον (π.χ. λόγω ατυχημάτων),
- το μέγεθος και την έκταση των επιπτώσεων στο χώρο (γεωγραφική περιοχή και μέγεθος πληθυσμού που ενδέχεται να θιγούν)
- τη σπουδαιότητα και την ευαισθησία της περιοχής που ενδέχεται να επηρεαστεί, λόγω:
 - ειδικών φυσικών χαρακτηριστικών ή πολιτιστικής κληρονομιάς,
 - υπέρβασης των περιβαλλοντικών ποιοτικών προτύπων ή των οριακών τιμών,
 - εντατικής χρήσης της γης,
- τις επιπτώσεις σε περιοχές ή τοπία τα οποία είναι σε αναγνωρισμένο καθεστώς προστασίας σε εθνικό, κοινοτικό ή διεθνές επίπεδο.

Η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε προκειμένου να αξιολογηθούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προβλεπόμενων μέτρων και κατευθύνσεων του εν λόγω Σχεδίου βασίζεται στη χρήση «ερωτήσεων – κλειδιών». Οι ερωτήσεις αυτές αφορούν τις περιβαλλοντικές παραμέτρους που λαμβάνονται υπόψη σύμφωνα με την αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 και στόχο έχουν να εξετάσουν και να αναδείξουν τα διάφορα θέματα που ενδέχεται να προκύψουν από την εφαρμογή του σχεδίου. Στον ακόλουθο πίνακα αναφέρεται μια ενδεικτική σειρά ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν:

Πίνακας 7-1: Ερωτήσεις αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου συναρτήσει των περιβαλλοντικών παραμέτρων που ορίζονται στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006)

Περιβαλλοντικές Παράμετροι βάσει της ΚΥΑ 107017/2006	Ερωτήσεις Αξιολόγησης
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου υποστηρίζουν τον στόχο της ΕΕ για διακοπή της μείωσης της βιοποικιλότητας;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα βελτιώσουν την ποιότητα/ποσότητα των προστατευόμενων περιοχών (περιοχή του δικτύου Natura, βιότοπος Corine, καταφύγιο άγριας ζωής, περιοχές ΤΙΦΚ);</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στα προστατευόμενα είδη χλωρίδας και πανίδας;</p>
Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να επηρεάσει την πληθυσμιακή μεταβολή της εν λόγω Δ.Ε.;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην μείωση των περιβαλλοντικών κινδύνων για την υγεία;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην μείωση του ποσοστού του πληθυσμού που εκτίθεται στον θόρυβο;</p>

<p>Έδαφος</p>	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στην προστασία των χαρακτηριστικών του εδάφους;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν την κατάσταση υποβαθμισμένων εδαφών;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου προωθούν την αειφόρο διαχείριση των αποβλήτων (αποφυγή διάθεσης απορριμμάτων ανεξέλεκτα, αποφυγή υπεδάφιας διάθεσης υγρών αποβλήτων);</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην αποφυγή δυσμενών άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων στη σταθερότητα, δομή και ποιότητα του εδέφους;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα προωθούν μέτρα βελτίωσης της σταθερότητας, δομής και ποιότητας του εδάφους;</p>
<p>Υδατα</p>	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην διατήρηση των υδατικών πόρων (ποιότητα και ποσότητα);</p> <p>Οι κατευθύνσεις του σχεδίου θα περιλαμβάνουν μέτρα που θα υποστηρίζουν την ποιότητα των επιφανειακών/υπογείων υδάτων σε σχέση με τα απαιτούμενα από την οδηγία πλαίσιο για τα νερά («καλή οικολογική και χημική κατάσταση») και το εγκεκριμένο σχέδιο (Αρ. Πρωτ.: οικ. 191167/30-09-2013, ΕΓΥ/ΥΠΕΚΑ): «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του ΠΔ 51/2007»</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν την υδρομορφολογία των ποτάμιων συστημάτων; Θα έχουν</p>

	<p>επίπτωση στην προστασία της υδρομορφολογίας των ποτάμιων συστημάτων και στην αποφυγή πλημμυρών;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα επηρεάσουν την αειφόρο χρήση των υδατικών πόρων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να επηρεάσει τον στόχο της επίτευξης επιθυμητής επάρκειας των υδατικών πόρων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλλει στην μείωση της σημειακής ρύπανσης;</p>
<p>Ατμόσφαιρα, Κλίμα</p>	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα οδηγήσουν σε μείωση των αερίων ρύπων;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου υποστηρίζουν την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα οδηγήσουν σε μείωση των εκπομπών που συνδέονται με μεταφορές/κυκλοφορία;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου ενισχύει την παραγωγή ενέργειας με χρήση ΑΠΕ;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα ενθαρύνουν την μείωση της ρύπανσης;</p> <p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα προωθήσουν την πρόληψη της ρύπανσης;</p>
<p>Υλικά περιουσιακά στοιχεία- Κοινωνικό & Οικονομικό Περιβάλλον</p>	<p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να συμβάλει στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να συμβάλει στη μείωση</p>

	του δείκτη ανεργίας;
Πολιτιστική κληρονομιά – Αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις θα διευκολύνουν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς; Η εφαρμογή του σχεδίου θα συμβάλει στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και του ιστορικού περιβάλλοντος;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις υποστηρίζουν την διατήρηση ή ανάπλαση αξιόλογου τοπίου από πολιτιστική άποψη;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις θα περιλαμβάνουν μέτρα προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις θα προωθούν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς;</p>
Τοπίο	<p>Τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου θα επηρεάσουν τη ζήτηση γης για αστική ανάπτυξη;</p> <p>Τα μέτρα / κατευθύνσεις προωθούν την προστασία από φυσικούς κινδύνους;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου θα έχει επίπτωση στην ανάπτυξη των χρήσεων γης;</p> <p>Η εφαρμογή του σχεδίου μπορεί να έχει επίπτωση στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του τοπίου;</p>

Στην συνέχεια θα εκτιμηθούν και αξιολογηθούν οι επιπτώσεις των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου σε σχέση με τις προαναφερόμενες περιβαλλοντικές παραμέτρους και βάσει κριτηρίων αξιολόγησης. Σύμφωνα με την ΚΥΑ 107017/2006 οι επιπτώσεις που προκύπτουν από τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται βάσει των ακόλουθων κριτηρίων αξιολόγησης: του είδους των επιπτώσεων, της έντασης των επιπτώσεων, του χρονικού ορίζοντα εμφάνισης των επιπτώσεων, της διάρκειας των επιπτώσεων, της συσσώρευσης των επιπτώσεων, την πρόελευση των επιπτώσεων και της

συνέργιας με άλλους παράγοντες. Επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 7-2.: Κριτήρια αξιολόγησης μέτρων / κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου & επεξήγηση των κριτηρίων αυτών αξιολόγησης

Κριτήριο	Επεξήγηση
Είδος	Αξιολογούμε αν οι επιπτώσεις είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες: <ul style="list-style-type: none"> – θετικές (+) κρίνονται οι μεταβολές που συντελούν στην βελτίωση της κατάστασης του περιβάλλοντος. – Ουδέτερες (0) κρίνονται οι μεταβολές που δεν έχουν καμία επίδραση στην ποιότητα του περιβάλλοντος – αρνητικές (-) κρίνονται οι επιπτώσεις που συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος
Ένταση	Το κριτήριο αυτό, αφορά το μέγεθος και τον βαθμό στον οποίο επιδρούν οι διάφορες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Διακρίνονται σε Ασθενείς, Μέτριες ή Ισχυρές
Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Το κριτήριο αυτό δείχνει τον χρόνο εμφάνισης των επιπτώσεων στο περιβάλλον και διακρίνονται σε Βραχυπρόθεσμες, Μεσοπρόθεσμες ή Μακροπρόθεσμες
Διάρκεια	Το κριτήριο αυτό δείχνει την διάρκεια με την οποία επενεργούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και οι οποίες διακρίνονται σε Μόνιμες ή Προσωρινές
Συσσώρευση	Το κριτήριο αυτό δείχνει αν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον έχουν σωρευτικό χαρακτήρα με το χρόνο. (Ναι ή Όχι)
Προέλευση	Αξιολογείται αν η επίπτωση είναι Πρωτογενής ή Δευτερογενής
Συνέργεια	Το κριτήριο αυτό δείχνει εάν υπάρχει συνδυαστική δράση των επιπτώσεων με άλλους παράγοντες προς την ίδια κατεύθυνση (Ναι ή Όχι)

Ακολούθως, παρουσιάζονται – προτείνονται μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των αναγνωρισμένων κατά την αξιολόγηση δυσμενών επιπτώσεων που θα υπάρξουν από την εφαρμογή του σχεδίου στο περιβάλλον.

Εν κατακλείδι, προτείνεται σύστημα παρακολούθησης - δείκτες παρακολούθησης, οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να παρακολουθείται η απόδοση των προτεινόμενων μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την

αντιμετώπιση των επιπτώσεων, καθώς και η αλλαγή που θα επέλθει στις περιβαλλοντικές παραμέτρους από την εφαρμογή του σχεδίου.

7.3. Προσδιορισμός – Εκτίμηση – Αξιολόγηση ενδεχόμενων επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Σχεδίου

Στην παρούσα υπό ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου. Η αξιολόγηση αυτή πραγματοποιήθηκε με βάση την μεθοδολογία που περιγράφηκε στην προηγούμενη υπό ενότητα. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διαφόρων μέτρων/κατευθύνσεων του Σχεδίου, όσον αφορά τις επιπτώσεις αυτών στο περιβάλλον παρατίθενται σε πινακοποιημένη μορφή ώστε να είναι περισσότερο άμεσος και απλός ο έλεγχος τους. Η ανάλυση θα γίνει σε επίπεδο περιβαλλοντικής παραμέτρου.

Πίνακας 7-3.: Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των μέτρων/κατευθύνσεων του εν λόγω σχεδίου

Παράμετροι Περιβάλλοντος	Είδος	Ένταση	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης			Διάρκεια		Συσσώρευση	Πρόπτωση		Συνέργια
			Βραχυπρόθεσμες	Μεσοπρόθεσμες	Μακροπρόθεσμες	Μόνιμες	Προσωρινές		Πρωτογενείς	Δευτερογενείς	
Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι		Ναι
Πληθυσμός	(+)	Ισχυρή	Ναι			Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Ανθρώπινη υγεία	(+)	Ισχυρή			Ναι	Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Έδαφος	(- έως +)	Μέτρια		Ναι			Ναι	Ναι	Ναι		Ναι
Υδατα	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Ατμόσφαιρα	(- έως +)	Χαμηλή	Ναι				Ναι	Ναι	Ναι		Ναι
Κλιματικοί Παράγοντες	(0)										
Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	(+)	Ισχυρή	Ναι			Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Πολιτιστική Κληρονομιά	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι
Τοπίο	(+)	Ισχυρή		Ναι		Ναι		Ναι	Ναι		Ναι
Σχέση μεταξύ των παραπάνω παραγόντων	(+)	Ισχυρή			Ναι	Ναι		Ναι			Ναι

Πίνακας 7-4.: Συνοπτική Αξιολόγηση – Σχολιασμός του έργου

Παράμετροι Περιβάλλοντος	Συνοπτική Αξιολόγηση - Σχολιασμός
Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα	<p>Το σχέδιο προτείνει ένα σύνολο ζωνών ρύθμισης του εκτός των οικισμών χώρο (εξωαστικό χώρο), με αποτέλεσμα να προστατευθεί η βιοποικιλότητα από την 'ρύπανση' της άναρχης χωροθέτησης δηλαδή την εξάπλωση της οικιστικής χρήσης και τη διάχυτη δόμηση. Συγκεκριμένα, προβλέπει την προστασία των περιοχών ιδιαίτερου περιβαλλοντικού και οικολογικού ενδιαφέροντος που υπάρχουν στην εν λόγω Δ.Ε., ορίζοντας τις ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) και καθορίζει τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης στις περιοχές αυτές με στόχο την προστασία και την διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Οι περιοχές ειδικής προστασίας της εν λόγω ΔΕ που αφορούν τις περιοχές οικολογικού χαρακτήρα διακρίνονται σε ΠΕΠ με Ορεινό Χαρακτήρα (απόλυτη προστασία), ΠΕΠ Ημιορεινού τοπίου και Αγροτουρισμού (Ενισχυμένη Προστασία), ΠΕΠ Ποταμών, ρεμμάτων και γεωλογικών σχηματισμών, ΠΕΠ Ρεμάτων Μουρτερής και Μανικιώτικο και ΠΕΠ Πολιτισμού. Ειδικότερα στην ΠΕΠ Ημιορεινού χαρακτήρα και Αγροτουρισμού όπου περιλαμβάνεται η ΖΕΠ του δικτύου Natura (GR 2420011) καθώς και η ΤΙΦΚ (ΑΤ2011005) εκτός των άλλων απαγορεύεται η δόμηση και η κατασκευή οποιουδήποτε έργου πλην δημόσιων έργων που αφορούν την ασφάλεια και την αποτροπή κινδύνων ή αναγκαίων έργων (γέφυρες, πεζογέφυρες κλπ). Γενικά, το υπό μελέτη σχέδιο δίνει κατευθύνσεις για την προστασία και ενίσχυση της βιοποικιλότητας (χλωρίδας - πανίδας) με τον καθορισμό επιτρεπόμενων χρήσεων, αρτιότητας των ΠΕΠ, ζώνης άμεσης προστασίας των ρεμάτων της περιοχής (20 m εκατέρωθεν της ζώνης των ρεμάτων) ως απαγορευτικών δόμησης αποβλέποντας έτσι αφενός στην προστασία των υδάτινων πόρων ως προς την ποιότητα τους, και αφετέρου στην προστασία των υδροχαρών φυτών και οικοσυστημάτων – παρόχθια βλάστηση, τον καθορισμό δικτύου ποδηλατοδρόμων – δικτύου μονοπατιών και μικρό αριθμό τουριστικών εγκαταστάσεων (μικρή μονάδα αγροτουρισμού) όπου οι δραστηριότητες του εναλλακτικού αυτού τουρισμού θα δώσουν την ευκαιρία προστασίας των οικοσυστημάτων. Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι οι τουριστικές επενδύσεις θα επιφέρουν μικρές απώλειες της χλωρίδας και απομάκρυνσης της πανίδας καθώς επιλέγεται η μικρή μονάδα αγροτουρισμού</p>

	<p>για τις ΠΕΠ Ημιορεινού τοπίου και αγροτουρισμού. Οι μικρές αυτές σε έκταση αρνητικές επιπτώσεις μπορούν να αποφευχθούν με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Εν ολίγοις ο στόχος του υπό μελέτη σχεδίου είναι να προστατεύσει και να αναδείξει τους βιοτόπους, τις ευαίσθητες οικολογικές περιοχές και τη βιοποικιλότητα της Δ.Ε. δίνοντας ανάλογες κατευθύνσεις και μέτρα. Οι αναπτυξιακές και επενδυτικές δραστηριότητες που προβλέπονται θα γίνουν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος παρέμβασης. Οι δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται ότι θα έχουν τοπικό χαρακτήρα και σχετίζονται με τις κατασκευές νέων υποδομών και επιχειρηματικών επενδύσεων, ωστόσο αυτές δεν συνδέονται με κατατμήσεις βιοτόπων. Γενικά, με το υπό μελέτη σχέδιο περιορίζονται οι ασκούμενες πιέσεις και λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Αναφορικά με την πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικισμών αναφέρεται στο παρόν σχέδιο ότι η χρήση «ελεύθερων χώρων – αστικού πρασίνου» καθορίζεται κατά μήκος ρεμάτων, φυσικών εξάρσεων του αναγλύφου και εκατέρωθεν των κεντρικών οδικών αξόνων. Στον ευρύτερο αστικό χώρο η χρήση αυτή δεν καθορίζεται με το υπό μελέτη σχέδιο για να υπάρχει ευχέρια καθορισμού της κατά τη σύνταξη των πολεοδομικών μελέτων.</p>
Πληθυσμός	<p>Ο πληθυσμός της Δ.Ε. θα ωφεληθεί θετικά από τις κατευθύνσεις/μέτρα του σχεδίου, ιδιαίτερα από την οργάνωση των χρήσεων γης, την αύξηση των ευκαιριών για αναψυχή, αθλητισμό και εκπαίδευσης, τη βελτίωση της αισθητικής του περιβάλλοντος και του πολιτιστικού περιβάλλοντος στο οποίο ζούν και δραστηριοποιούνται οι κάτοικοι, την ενίσχυση της οικονομίας των περιοχών εφαρμογής (διατήρηση, εξειδίκευση, καθετοποίηση της γεωργικής παραγωγής, ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού) δημιουργώντας έτσι νέες θέσεις εργασίας. Επίσης, θα δημιουργηθούν ευκαιρίες για νέες επενδύσεις, αύξηση του εισοδήματος και κατ'επέκταση νέες θέσεις εργασίας. Ακόμα, προτείνεται αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου, εξασφαλίζοντας έτσι την</p>

προσπελασιμότητα τόσο μεταξύ των οικισμών της ΔΕ όσο και με την έδρα (Κονίστρες) της ΔΕ, βελτιώνοντας δηλαδή την μετακίνηση των κατοίκων. Επίσης, το εν λόγω σχέδιο στοχεύει στην οργανική και ισότιμη ένταξη της Π.Μ. στην ευρύτερη περιοχή της Εύβοιας μαζί με την Κύμη και το Αλιβέρι, με λήψη μέτρων ενίσχυσης και ενδυνάμωσης της χωρικής ενότητας.

Επίσης, σύμφωνα με το εξεταζόμενο σχέδιο επηρεάζεται θετικά η πληθυσμιακή μεταβολή της εν λόγω Δ.Ε. καθώς το πραγματικό μέγεθος του πληθυσμού βάσει σεναρίου θα ανέρχεται το έτος 2028 σε 4.535 άτομα δηλαδή θα παρουσιάζει αύξηση κατά 50% περίπου σε σχέση με την απογραφή του 2011 σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Στο εν λόγω σχέδιο προβλέπονται και περιβαλλοντικές υποδομές όπως αποχέτευση – εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και συμμετοχή της εν λόγω Δ.Ε. μέσω της Διαχειριστικής Ένωσης Νότιας Εύβοιας στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Ν. Εύβοιας, γεγονός που θα κάνει καλύτερες τις συνθήκες διαβίωσης των πολιτών της εν λόγω ΔΕ.

Ακόμα, δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης έχει έντονο φυσιολατρικό ενδιαφέρον ενδείκνυται η ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων – τουρισμός περιπέτειας) ως χώρο αναψυχής τόσο του ντόπιου πληθυσμού όσο και προσέλκυσης τουριστών.

Συμπερασματικά, τα μέτρα/κατευθύνσεις που προτείνονται μέσω του σχεδίου αναμένεται να συνεισφέρουν σημαντικά στη βελτίωση της ζωής των κατοίκων της περιοχής καθώς έχουν ως προτεραιότητα την προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Θετικές αναμένονται οι επιπτώσεις από την επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και σε άλλους τομείς (πχ εναλλακτικές μορφές τουρισμού), από την βελτίωση της κατοικίας και του τρόπου ζωής του πληθυσμού μέσω της πολεοδομικής οργάνωσης και αναβάθμισης του δομημένου περιβάλλοντος, τις παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών, την εξεύρεση κοινόχρηστων χώρων και την βελτίωση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

	<p>Εντούτοις, από την εφαρμογή του σχεδίου αναμένονται και ορισμένες αρνητικές επιπτώσεις ως προς την εξεταζόμενη παράμετρο, όπως αύξηση της κυκλοφοριακής ροής, της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορύπανσης, και οι οποίες δύναται να αντιμετωπιστούν με τη λήψη κατάλληλων/ενδεικνυόμενων μέτρων.</p>
<p>Ανθρώπινη υγεία</p>	<p>Το εν λόγω σχέδιο συμβάλει στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές, θα αποφευχθούν αστοχίες όπως καθορισμός χρήσεων που προϋποθέτουν κτιριακές υποδομές σε ακατάλληλα εδάφη και στην αποφυγή περαιτέρω δυσμενών επιπτώσεων και δυνητικών καταστροφών και τραυματισμών. Ακόμα, λαμβάνεται υπόψη ο κίνδυνος από πλημμύρες καθώς η περιοχή του Μανικιάτη περιλαμβάνεται στις ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σύμφωνα με την έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (22-11-2012) που συντάχθηκε σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ 1108Β/21-07-2010). Επιπρόσθετα, ελέγχθησαν όλες οι προς πολεοδόμηση περιοχές ως προς τη γεωλογική τους καταλληλότητα με στόχο τη θωράκιση των οικισμών σε περιπτώσεις σεισμών. Σχετικά με την αντιπυρική προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και των οικισμών της ΔΕ εκτός των γενικών απαγορεύσεων που προβλέπονται στις σχετικές πυροσβεστικές διατάξεις απαγορεύεται εντός των δασών και των δασικών εκτάσεων και μέχρι 100 m από αυτές η καύση κάθε είδους καμίνων όπως και η εγκατάσταση εργαστηρίων ή τεχνικών συγκροτημάτων που λειτουργούν με καύσιμη ύλη. Καθώς απαγορεύεται και η καύση απορριμμάτων σε ΧΥΤΑ ή/και ΧΑΔΑ που γειτνιάζουν με τις παραπάνω εκτάσεις ή που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 500 m από αυτές. Επίσης οι περιβαλλοντικές υποδομές που προβλέπονται στο εν λόγω έργο θα συμβάλουν μακροπρόθεσμα στην υγεία των κατοίκων καθώς θα προστατευθεί και ο υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας. Ακόμα, ο περιηγητικός - πεζοπορικός τουρισμός, ο τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων κατόπιν των εγκαταστάσεων υποδομής για την οργάνωση και εξυπηρέτηση των περιπατητών (μονοπάτια, ποδηλατόδρομοι, φυλάκια, πινακίδες, ξύλινα καθιστικά κλπ) όπως προβλέπεται στο σχέδιο θα συμβάλει αφενός στην άσκηση και κατ' επέκταση στην υγεία του πληθυσμού.</p> <p>Τέλος, στο προτεινόμενο σχέδιο παρέχονται μη δεσμευτικές κατευθύνσεις χωροθέτησης ορισμένων λειτουργιών κοινοφελούς ή κοινόχρηστου χαρακτήρα όπως χώροι άθλησης που θα συμβάλουν στην υγεία των κατοίκων.</p>

Έδαφος	<p>Πιέσεις αναμένεται να δεχθεί το έδαφος από την κατασκευή έργων υποδομής, ιδιωτικών επενδύσεων εάν δεν εφαρμοστούν κατάλληλα μέτρα και δράσεις προστασίας και χωρίς την τήρηση της νομοθεσίας, των περιβαλλοντικών όρων και των απαραίτητων μέτρων πρόληψης της ρύπανσης από απορρίμματα και υγρά απόβλητα. Παρόλα αυτά με τον καθορισμό χρήσεων γης προβλέπεται ότι οι οικοδομές θα κτίζονται εντός των προβλεπόμενων πλαισίων και όχι στην εκτός σχεδίου περιοχή, άναρχα. Η προστασία του εδάφους προωθείται μέσω μιας σειράς μέτρων προστασίας της χλωρίδας, των ορεινών όγκων, προστασίας και ανάδειξης των μνημείων της φύσης και των αξιόλογων φυσικών σχηματισμών, προστασίας ρεμάτων, προστασίας και οργάνωσης του αστικού πρασίνου και στην αποφυγή κατασκευής κτιριακών υποδομών σε ακατάλληλα εδάφη προς αποτροπή περαιτέρω δυσμενών επιπτώσεων και δυνητικών καταστροφών και τραυματισμών. Ακόμα, η προστασία του εδάφους προωθείται μέσω των προβλεπόμενων στο σχέδιο περιβαλλοντικών υποδομών όπως δίκτυο αποχέτευσης – ΕΕΛ και ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας. Επίσης, η προστασία του εδάφους με τον εκσυγχρονισμό, οργάνωση και αναδιάρθρωσή της γεωργικής παραγωγής και προσδιορισμό περιοχών ανάπτυξης αγροτικών δραστηριοτήτων. Τέλος το έδαφος θα προστατευθεί από ανεξέλεγκτες πιέσεις μέσω των ρυθμίσεων που προβλέπονται στο εν λόγω σχέδιο σχετικά με τις χρήσεις γης, τους συντελεστές, τους όρους και τους περιορισμούς δόμησης.</p>
Υδατα	<p>Αμέσες θετικές επιδράσεις αναμένονται από την εφαρμογή του σχεδίου καθώς σύμφωνα με αυτό για τη διαφύλαξη και προστασία των ρεμάτων και του υδρολογικού δικτύου στην περιοχή μελέτης (κοίτης, όχθης, πρηνών, παρόχθιας ζώνης) και ως την οριοθέτησή τους προτάθηκε η δημιουργία ΠΕΠ Ποταμών, Ρεμάτων και Γεωλογικών Σχηματισμών και η δημιουργία Ζώνης Άμεσης Προστασίας 20 m εκατέρωθεν της ζώνης των ρεμάτων. Στην ζώνη αυτή απαγορεύεται κάθε δόμηση με εξαίρεση έργα προστατευτικής και περιβαλλοντικής διευθέτησης. Ακόμα, η προστασία των ορεινών όγκων από την εξάπλωση της οικιστικής χρήσης και τη διάχυτη δόμηση θα φέρει έμμεσες θετικές επιδράσεις στην εξεταζόμενη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>

	Επίσης, από την πρόβλεψη έργων περιβαλλοντικής υποδομής όπως κατασκευή ΕΕΛ και συμμετοχή της εν λόγω ΔΕ στο ΧΥΤΥ που πρόκειται να δημιουργηθεί στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας θα προστατευθεί ο υδροφόρος ορίζοντας από μικροβιακούς/βακτηριακούς παράγοντες και θα μειωθεί ο κίνδυνος διάχυσης των στραγγισμάτων στους υπόγειους υδροφορείς. Επομένως θα προστατευθούν τα ύδατα από τις ανεξέλεγκτες πιέσεις και γενικότερα δεν αναμένονται να υπάρχουν επιπτώσεις στα ύδατα από την εφαρμογή του σχεδίου εάν τηρηθεί η Νομοθεσία, οι Περιβαλλοντικοί όροι και τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης από την διάθεση των απορριμμάτων και των υγρών αποβλήτων. Εντούτοις, αναμένονται δυνητικές ρυπογόνες ποιοτικές απειλές για το υδατικό δυναμικό της περιοχής από τις δραστηριότητες που θα εκτελεστούν στους εργοταξιακούς χώρους και οι οποίες μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη κατάλληλων μέτρων. Σημειώνεται ότι οι απειλές αυτές είναι χρονικά περιορισμένες και αναστρέψιμες στο σύνολό τους με την λήψη κατάλληλων μέτρων.
Ατμόσφαιρα	Επιβάρυνση της ατμόσφαιρας θα πραγματοποιηθεί κατά την κατασκευή των έργων υποδομής (παραδείγματος χάρη δημιουργία σκόνης και αύξηση εκπομπών θορύβου και καυσαερίων) εάν δε ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα. Ακόμα, αναμένεται αύξηση της κυκλοφορίας στις περιοχές που θα αναπτυχθούν τουριστικές επενδύσεις λόγω αυξημένης επισκεψιμότητας στους χώρους αυτούς αν και δεν αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα της ατμόσφαιρας (ήπιες μορφές τουρισμού). Ωστόσο, η δημιουργία ποδηλατοδρόμων, μονοπατιών, πεζοδρομήσεων και η ανάπτυξη ειδικών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (οικοτουρισμός, περιηγητικός πεζοπορικός τουρισμός, τουρισμός υπαίθριων δραστηριοτήτων – τουρισμός περιπέτειας) θα αποθαρύνουν τη χρήση ΙΧ και θα ευνοήσουν έτσι την μείωση των εκπομπών καυσαερίων από τα οχήματα και κατ'επέκταση θα συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Επίσης, βελτίωση της ατμόσφαιρας θα σημειωθεί εμμέσως από την λήψη μέτρων μέσω του σχεδίου για την βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος.
Κλιματικοί Παράγοντες	Δεν προβλέπεται επίδραση στους κλιματικούς παράγοντες από το παρόν Σχέδιο
Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Μέσω της εφαρμογής των χωρικών ρυθμίσεων του σχεδίου και την αναλυτική περιγραφή των όρων και περιορισμών για τη χρήση και τη δόμηση αναμένεται σημαντική μείωση των σχετικών συγκρούσεων χρήσεων γης με θετικά αποτελέσματα στην

	<p>αξία των υλικών περιουσιακών στοιχείων. Ακόμα, με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού αναμένεται αύξηση της αξίας της γης και ευκαιρίες εκμετάλλευσης των υλικών περιουσιακών στοιχείων για δραστηριοποίηση στον τουρισμό. Η αναβάθμιση και η προστασία του περιβάλλοντος χώρου θα έχει ως αποτέλεσμα την αναβάθμιση της αξίας των υλικών περιουσιακών στοιχείων. Επίσης, με το εξεταζόμενο σχέδιο προβλέπεται η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων σε μία οργανωμένη βάση που συνεπάγεται θετική επίδραση στην κατοικία και τη γεωργία. Επιπρόσθετα, αναμένεται αναβάθμιση της αξίας των υλικών περιουσιακών στοιχείων λόγω πρόβλεψης στο σχέδιο αναβάθμισης των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου προς εξασφάλιση της προσπελασιμότητας τόσο μεταξύ των οικισμών της ΔΕ όσο και με την έδρα της ΔΕ τις Κονίστρες, θέτοντας στο σχέδιο ως άμεση προτεραιότητα της βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων. Ακόμα, η οργάνωση των χρήσεων γης των οικιστικών υποδοχέων θα έχει θετικές επιπτώσεις στα υλικά περιουσιακά στοιχεία καθώς θα συντελέσει στην ορθολογική κατανομή και συσχέτιση των χρήσεων γης σε πολεοδομικό επίπεδο, στον καθορισμό αποδεκτών ορίων ανάπτυξης, στη βελτίωση της τεχνικής και κοινωνικής υποδομής, στη βελτίωση της φυσιογνωμίας των οικισμών, στην εξασφάλιση αποδεκτού επιπέδου λειτουργικότητας μορφολογίας του οικιστικού ιστού, στη βελτίωση των συνθηκών ζωής και κατοικίας, καθώς και στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές (όπως πλημμύρες, κατολισθήσεις, κλπ).</p>
Πολιτιστική Κληρονομιά	<p>Θετική επίδραση αναμένεται στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς στο εξεταζόμενο σχέδιο ορίζονται ΠΕΠ Πολιτισμού, επιτρεπόμενες χρήσεις στις περιοχές αυτές και περιορισμοί δόμησης. Ακόμα, τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου αναμένεται να προστατεύσουν τα μνημεία και την πολιτιστική κληρονομιά. Επίσης, αναμένεται έμμεση ενίσχυση λόγω της δημιουργίας υποδομών άσκησης δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού. Επιπρόσθετα στόχος του σχεδίου μεταξύ άλλων είναι και η προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής μελέτης και η ένταξή τους σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών υποδομών. Τέλος, η πολιτιστική κληρονομιά προβλέπεται να αναδειχθεί μέσω της συνεργιστικής επίδρασης των μέτρων (καθορισμός κοινόχρηστων χώρων</p>

	αναψυχής, προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αισθητική αναβάθμιση των περιβαλλόντων οικιστικών περιοχών)
Τοπίο	<p>Το σύνολο των κατευθύνσεων θα δράσουν ευνοϊκά προς την βελτίωση του τοπίου. Μέτρα τα οποία θα έχουν επίδραση στην κατεύθυνση αυτή θα είναι: η ρύθμιση των χρήσεων γης, των συντελεστών, των όρων και περιορισμών δόμησης ώστε να μην υπάρχουν συγκρούσεις ασυμβίβαστων χρήσεων, οι αναπλάσεις, η αύξηση ελεύθερων χώρων, η διαχείριση και ο έλεγχος της λειτουργίας του δημόσιου χώρου, η δημιουργία αξόνων πεζών και δικτύων πεζοδρομήσεων, η βελτίωση αισθητικής (κτιρίων και χώρων) και η πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, οι παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών με στόχο την βελτίωση της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας τους. Ακόμα, η εφαρμογή των μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου θα επιφέρει βελτίωση στην αισθητική του τοπίου και αύξηση της ελκυστικότητάς τους προς τους κατοίκους και τους επισκέπτες. Επιπρόσθετα, θετική επίπτωση στο τοπίο θα συντελέσει και η εφαρμογή των μέτρων κατασκευής περιβαλλοντικής υποδομής αναφορικά με την διάθεση των υγρών και στερεών αποβλήτων. Τέλος, προβλέπεται ιδιαίτερη θετική επίδραση στο τοπίο από την απομάκρυνση ασυμβίβαστων χρήσεων, την εξάλειψη παράνομων δραστηριοτήτων όπως η αυθαίρετη δόμηση, η ανεξέλεγκτη διάθεση αποβλήτων κλπ</p>
Σχέση μεταξύ των παραπάνω παραγόντων	<p>Θετική σχέση μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων καθώς υπάρχουν μεν επιβαρύνσεις σε ορισμένες παραμέτρους του περιβάλλοντος όπως περιγράφηκαν παραπάνω αλλά όχι μόνο είναι προσωρινές σε σχέση με τις μόνιμες θετικές επιδράσεις που έχει το παρόν σχέδιο ως προς τη διασφάλιση των ανέσεων των κατοίκων, την αύξηση των θέσεων εργασίας, την αύξηση της αξίας των ιδιωτικών περιουσιών, την προστασία του περιβάλλοντος και ως προς τη δημόσια υγεία αλλά μπορούν και να αποφευχθούν με τη χρήση κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Εν ολίγοις αναμένονται θετικές επιδράσεις από την αλληλεπίδραση των ανωτέρω παραγόντων και θα δημιουργηθούν νέες θετικές ισορροπίες – συνέργια των θετικών επιπτώσεων και βελτίωση των σχέσεων των ανωτέρω παραμέτρων.</p>

7.4. Προτάσεις – Κατευθύνσεις - Μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/2006) θα πρέπει να προσδιοριστούν οι προτάσεις/κατευθύνσεις/μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και κατά το δυνατόν αντιμετώπιση οποιονδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον που πιθανόν να προκύψουν από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου.

Σε γενικές γραμμές το εν λόγω σχέδιο αναμένεται να έχει σημαντική θετική επίδραση στο σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων της ΔΕ. Αυτό συμβαίνει γιατί έχει σχεδιαστεί με στόχο την αειφορία και την αντιμετώπιση θεμάτων που δρουν σωρευτικά στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής και της ανάπτυξης της ΔΕ. Ειδικότερα, τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου έχουν ως στόχο την ορθολογική κατανομή και συσχέτιση των χρήσεων γης σε πολεοδομικό επίπεδο, τον καθορισμό αποδεκτών ορίων ανάπτυξης, τη βελτίωση της τεχνικής και κοινωνικής υποδομής, τη βελτίωση της φυσιογνωμίας των οικισμών, την εξασφάλιση αποδεκτού επιπέδου λειτουργικότητας μορφολογίας του οικιστικού ιστού, τη βελτίωση των συνθηκών ζωής και κατοικίας καθώς και την εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές. Επίσης, στοχεύει στην επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας και σε άλλους τομείς, ιδιαίτερα στο τριτογενή τομέα με έμφαση στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού και τον πολιτισμό.

Ακόμα, αποβλέπει στην προστασία και την ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος (τοπίων, περιοχή προστασίας του δικτύου Natura, ΤΙΦΚ, Βιότοπος Corine και του καταφυγίου άγριας ζωής καθώς και των λοιπών μη θεσμοθετημένων περιοχών ως τοπίων και οικοσυστημάτων σημαντικής αξίας). Σκοπεύει στην διαφύλαξη και ορθολογική αξιοποίηση της γεωργικής γης με προστασία της γεωργικής γης και του πλούσιου υδρογραφικού δικτύου. Επίσης, τα μέτρα/κατευθύνσεις του σχεδίου έχουν ως στόχο την προστασία και ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής μελέτης κατόπιν εκπόνησης κατάλληλης μελέτης και ένταξης σε ευρύτερο δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών. Επιπρόσθετα, το σχέδιο έχει ως στόχο την αναδιοργάνωση του δημόσιου χώρου, των δραστηριοτήτων αναψυχής και ελεύθερου χώρου, την δημιουργία αξόνων πεζών και

δικτύων πεζοδρομήσεων και την πολεοδομική οργάνωση και αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, παρεμβάσεις ανάδειξης των οικισμών, εξεύρεσης κοινόχρηστων χώρων και βελτίωση της αρχιτεκτονικής και αισθητικής φυσιογνωμίας. Ακόμα, το σχέδιο αποσκοπεί στον έλεγχο των οχλουσών χρήσεων γης καθώς και στην αναβάθμιση και ιεράρχηση του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου.

Έτσι η φιλοσοφία του είναι συνυφασμένη με την βελτίωση των χαρακτηριστικών και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αν όχι της ευρύτερης, τουλάχιστον της άμεσης περιοχής στην οποία αναφέρεται το προτεινόμενο Σχέδιο.

Παρόλα αυτά που αναφέρθηκαν, πολλές φορές σε σχέδια τέτοιου είδους περιλαμβάνονται έργα – παρεμβάσεις τα οποία έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η αντιμετώπισή τους είναι ιδιαίτερης σημασίας αφού θα επιτρέψει την ολοκληρωμένη εφαρμογή του εξεταζόμενου Σχεδίου.

Στις επόμενες υποενότητες θα γίνει ανάλυση των μέτρων πρόληψης, περιορισμού και αντιμετώπισης των προβλεπόμενων δυσμενών επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύψουν κατά την εφαρμογή των προβλεπόμενων μέτρων/κατευθύνσεων του σχεδίου. Η ανάλυση θα γίνει σε επίπεδο περιβαλλοντικής παραμέτρου.

Επίσης, η προαναφερόμενη ΚΥΑ προβλέπει και την κατάρτιση συστήματος παρακολούθησης, έτσι ώστε να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα των ενεργειών στο πλαίσιο του σχεδίου για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων. Στο πλαίσιο αυτό αναπτύχθηκε μια σειρά δεικτών παρακολούθησης για τις επιπτώσεις στις παραμέτρους του περιβάλλοντος. Οι δείκτες που θα αναπτυχθούν ακολούθως μπορούν να αξιοποιηθούν όχι μόνο για την αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των στόχων του σχεδίου αλλά και της αποτελεσματικότητας του σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος και του εντοπισμού τυχόν απρόβλεπτων επιπτώσεων.

7.4.1. Βιοποικιλότητα, πανίδα και χλωρίδα

Η βιοποικιλότητα, η χλωρίδα και η πανίδα της περιοχής γενικότερα, έχει δεχθεί πολλές πιέσεις από την επέκταση της κατοικίας και την οικοπεδοποίηση, την κατασκευή έργων υποδομής καθώς και τη ρύπανση.

Στα πλαίσια του Σχεδίου, αναμένεται η κατασκευή νέων υποδομών, κοινοφελών και ιδιωτικών κτηρίων, η ανάπτυξη νέων επενδύσεων, η χωρική οργάνωση δραστηριοτήτων και υπηρεσιών, η ανάπτυξη τουριστικών επενδύσεων/υποδομών καθώς και η αναβάθμιση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και της βατότητας τμημάτων του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου. Για να υλοποιηθούν όλα αυτά αναγκαία είναι η κατάληψη εδαφών και η απομάκρυνση της χλωρίδας με ανάλογη βέβαια επίδραση και στην πανίδα.

Για να περιοριστούν όσο το δυνατόν περισσότερο οι επιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ληφθούν αυστηρά περιοριστικά μέτρα ως προς τη χωροθέτηση και τις προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας τους. Επίσης, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα αποκατάστασης της φυτοκάλυψης με κατάλληλα είδη χλωρίδας και προστασίας της πανίδας. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις περιοχές όπως οι ορεινοί όγκοι, οι ευαίσθητες περιοχές, η περιοχή Natura, ο βιότοπος Corine, τα ΤΙΦΚ, στις ζώνες όπου θα επιτρέπονται οι αναπτυξιακές επενδύσεις και τα έργα όπου οι παρεμβάσεις θα πρέπει να είναι ήπιες και να συμπεριλαμβάνουν έργα προστασίας και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος.

Επίσης, στις περιοχές όπου προβλέπονται ψυχαγωγικές αθλητικές και τουριστικές δραστηριότητες θα πρέπει να προβλεφθούν μέτρα περιορισμού της ρύπανσης και της ηχορύπανσης από τους επισκέπτες, καθώς και μέτρα επιτήρησης των χώρων αυτών για να μην υπάρξουν επιπρόσθετες επιπτώσεις στην εξεταζόμενη περιβαλλοντική παράμετρο λόγω της αμέλειας των επισκεπτών.

Το σχέδιο για το σύνολο της βιοποικιλότητας της περιοχής πρέπει να υιοθετήσει στόχους για τη διαφύλαξη του φυσικού περιβάλλοντος και ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων της περιοχής σύμφωνα με τις αρχές της «αιεφόρου ανάπτυξης».

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

- Μεταβολή της έκτασης των οικοτόπων (%)
- Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που βελτιώθηκε η κατάστασή τους
- Βαθμός κατάτμησης οικοσυστημάτων
- Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που παρακολουθούνται

- Ρυθμός μείωσης ή αύξησης των πληθυσμών των προστατευόμενων ειδών (κατά είδος εάν είναι εφικτό)
- Ισοζύγια πρασσίνου
- Απώλειες ειδών πανίδας (%)
- Έκταση δασών και δασικών εκτάσεων
- Επικινδυνότητα εμφάνισης πυρκαγιών
- Αριθμός δασικών πυρκαγιών – Καμμένη έκταση – Αναδασωθείσες εκτάσεις

7.4.2. Πληθυσμός και ανθρώπινη υγεία

Μεταξύ των ειδικότερων στόχων του σχεδίου είναι και η βελτίωση των συνθηκών ζωής και κατοικίας, η εξασφάλιση της ποιότητας των καθημερινών λειτουργιών των κατοίκων, η αναβάθμιση και προστασία του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο ζουν και η εξασφάλιση της ποιότητας των μετακινήσεων μέσω αναβάθμισης του ενδοδημοτικού οδικού δικτύου. Επίσης, το σχέδιο αποσκοπεί στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές.

Οι αρνητικές επιπτώσεις που αναμένονται από την εφαρμογή του εξεταζόμενου Σχεδίου σχετίζονται με τα έργα υποδομής που αυτό προβλέπει και εστιάζονται στην αύξηση της κυκλοφοριακής ροής και των επιπέδων ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορύπανσης τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας των έργων του προτεινόμενου σχεδίου, εάν δε ληφθούν υπόψη τα ενδεικνυόμενα μέτρα. Επίσης, στις περιοχές συγκέντρωσης δραστηριοτήτων ενδέχεται να υπάρξει πρόβλημα με τη διαχείριση των αποβλήτων.

Η όποια επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος εξετάζεται σε επόμενη παράγραφο λεπτομερώς. Όσον αφορά την επιβάρυνση στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής διακρίνεται στο θόρυβο που παράγεται κατά τη φάση της κατασκευής των έργων υποδομής και κατά τη φάση εφαρμογής του προτεινόμενου σχεδίου.

Αναλυτικότερα, ο θόρυβος που παράγεται κατά τη φάση της κατασκευής ενός κτιριακού έργου προέρχεται κυρίως από:

- Λειτουργία των μηχανημάτων του εργοταξίου
- Την κίνηση των βαρέων οχημάτων από και προς το εργοτάξιο
- Την οδική κίνηση από την μετακίνηση του προσωπικού του εργοταξίου

Σημαντικότερες από τις παραπάνω πηγές θορύβου είναι συνήθως τα μηχανήματα και οχήματα του εργοταξίου. Η επιπλέον ηχορύπανση λόγω της κίνησης βαρέων οχημάτων στο οδικό δίκτυο της περιοχής είναι στις περισσότερες περιπτώσεις από μέτρια μέχρι αμελητέα, ενώ η επιβάρυνση λόγω των οχημάτων των εργαζομένων είναι σχεδόν πάντα ασήμαντη.

Επομένως το μέγεθος της ηχητικής όχλησης εξαρτάται από μια σειρά παραμέτρων που αφορούν στο είδος και την έκταση των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και των αντίστοιχων μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν καθώς επίσης και στις απαιτούμενες ποσότητες υλικών που θα απαιτηθούν. Ακόμη εξαρτάται από την περίοδο λειτουργίας των επιμέρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων αλλά και του εργοταξίου στο σύνολό του.

Επίσης, εξαρτάται από την απόσταση του εργοταξίου από τον δέκτη, από την ανάκλαση του ήχου, από την ύπαρξη ή όχι φυσικών και τεχνητών εμποδίων, από τις μετεωρολογικές συνθήκες και από το είδος της επιφάνειας του εδάφους μεταξύ της περιοχής του εργοταξίου και του δέκτη.

Η μείωση του θορύβου εκτός των ορίων του εργοταξίου εξαρτάται, εκτός των άλλων, και από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και μικραίνει με την αύξηση της υγρασίας, ενώ παρουσιάζει εξάρτηση τύπου “καμπάνας” από την θερμοκρασία (μέγιστη σε κάποια τιμή θερμοκρασίας και μικρότερη για μικρότερες ή μεγαλύτερες τιμές). Εξάλλου, η απόσβεση με την απόσταση των υψηλών συχνοτήτων είναι μεγαλύτερη από αυτή των χαμηλών. Για παράδειγμα, για ήχους με κεντρική συχνότητα στα 2000 kHz και υγρασία 10%, η εκτιμώμενη μείωση λόγω ατμοσφαιρικής απορρόφησης είναι 50 dB/km στους 18°C και 35 dB/km στους 30°C (Magrab, 1975). Η επίδραση ωστόσο των μετεωρολογικών παραγόντων και της ατμοσφαιρικής απορρόφησης σε μικρές αποστάσεις (μικρότερες των 50μ) είναι γενικά μικρή. Αν δεν ληφθούν υπόψη οι ατμοσφαιρικές συνθήκες, ο θόρυβος από μία σημειακή πηγή μειώνεται κατά 6 dB με διπλασιασμό της απόστασης από την πηγή και κατά 20 dB με δεκαπλασιασμό της απόστασης από την πηγή. Επιπλέον της ατμοσφαιρικής απορρόφησης, υπάρχει

μείωση του θορύβου και λόγω φυσικών ή τεχνικών εμποδίων (δέντρα, έδαφος, κατασκευές, τοίχοι, ηχοποπετάσματα), η οποία εξαρτάται από τη θέση και το είδος του εμποδίου.

Το είδος της επιφανείας μεταξύ του εργοταξίου και του δέκτη (περιοχή διάδοσης του ήχου) μπορεί να διακριθεί γενικά σε δύο τύπους: σε "σκληρές" επιφάνειες που ανακλούν τον ήχο όπως τα πεζοδρόμια, τα οδοστρώματα και γενικά οι υδάτινες επιφάνειες και σε "μαλακές" επιφάνειες που απορροφούν τον ήχο, όπως τα γρασιδία και οι καλλιέργειες.

Η επίπτωση στο ακουστικό περιβάλλον από την κατασκευή των έργων γενικά χαρακτηρίζεται μερικά αντιστρεπτή, καθότι δύναται να μετριαστεί με τη λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας που συνίσταται στη χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου αυστηρών προδιαγραφών εκπεμπόμενου θορύβου, την κατασκευή αντιθορυβικών πετασμάτων περιμετρικά των εργοταξίων, την επιλεγμένη διαδρομή των βαρέων οχημάτων κλπ.

Σημειώνεται, ότι θα απαιτηθεί σε μεταγενέστερο στάδιο η περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων του εξεταζόμενου σχεδίου. Επομένως στη φάση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων θα πρέπει να αντιμετωπιστεί αναλυτικότερα το θέμα των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής τους, όπως επίσης και να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης. Επισημαίνεται τέλος, ότι οι όποιες οχλήσεις θα περιοριστούν κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, και ειδικότερα κατά τις περιόδους συνδυασμένης λειτουργίας των μηχανημάτων έργου.

Ο θόρυβος που προβλέπεται να παραχθεί κατά τη φάση λειτουργίας του προτεινόμενου σχεδίου οφείλεται κυρίως στην αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου στους χώρους συγκεντρώσεως δραστηριοτήτων, στις περιοχές τουριστικής δραστηριότητας – αναψυχής και στους χώρους χρήσεις κεντρικών λειτουργιών. Στις περιοχές όπου προβλέπονται ψυχαγωγικές, αθλητικές και τουριστικές δραστηριότητες θα πρέπει να προβλεφθούν μέτρα περιορισμού της ρύπανσης και ηχορύπανσης από τους επισκέπτες, καθώς και μέτρα επιτήρησης των χώρων αυτών για να μην υπάρξουν επιπρόσθετες επιπτώσεις λόγω της αμέλειας των επισκεπτών. Επίσης, στις περιοχές ενδέχεται να υπάρξει πρόβλημα με τη διαχείριση των αποβλήτων.

Για τις τουριστικές δραστηριότητες η ενίσχυσή τους είναι αναγκαίο να βασίζεται στις αρχές της αειφορίας, για την αποφυγή φαινομένων μαζικού τουρισμού με όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που αυτά συνεπάγονται. Αυτό επιτυγχάνεται με την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού που εντάσσονται αρμονικά στο περιβάλλον, σέβονται τα φυσικά χαρακτηριστικά κάθε περιοχής, προστατεύουν την χλωρίδα και πανίδα. Μέτρα προς αυτήν την κατεύθυνση αποτελούν η ανάπτυξη ήπιων υποδομών σε μη κορεσμένες περιοχές. Σημειώνεται ότι η ανάπτυξη ποιοτικού τουριστικού προϊόντος θα συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής.

Ακόμα, το σχέδιο κατά τη λειτουργία των έργων που προβλέπονται σε αυτό λόγω της έκτασης και της φύσης του, δεν αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία ή στις μετακινήσεις του πληθυσμού.

Το σχέδιο προβλέπει ελεύθερους χώρους, χώρους αναψυχής, ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και χώρους πρασίνου, αλλά και η γενικότερη αναβάθμιση της περιοχής εφαρμογής του προτεινόμενου Σχεδίου συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τόσο της άμεσης όσο και της ευρύτερης περιοχής. Η προσφορά των χώρων αναψυχής, των εναλλακτικών μορφών τουρισμού και ελευθέρων χώρων πρασίνου σε κοινωνικό, ψυχολογικό, αισθητικό επίπεδο, αλλά και όσον αφορά την υγεία είναι σημαντική και εξαρτάται από τον τρόπο οργάνωσης και χρήσης τους. Ορισμένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των ελεύθερων χώρων, των χώρων αναψυχής, των χώρων ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού και των χώρων πρασίνου είναι τα εξής:

- Συμβάλλουν στην ψυχική υγεία του πληθυσμού, καθώς ένα καλαίσθητο τοπίο προκαλεί ευχάριστη διάθεση.
- Τα φυτά, μέσω της φωτοσύνθεσης, απορροφούν διοξείδιο του άνθρακα και απελευθερώνουν οξυγόνο, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλουν στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων όπως οι υψηλές θερμοκρασίες που παρατηρούνται το καλοκαίρι.
- Μειώνεται η ηχορύπανση και γίνεται κατακράτηση των αέριων ρύπων και της σκόνης.
- Διευκολύνουν την κυκλοφορία του αέρα, μειώνοντας την πιθανότητα δημιουργίας νέφους.

- Δημιουργούνται χώροι για αναψυχή, άθληση ή περίπατο, δηλαδή δραστηριότητες που γίνονται ευχάριστα και χωρίς οικονομικό κόστος.
- Προσφέρουν καταφύγιο σε διάφορα είδη πανίδας (πουλιά κλπ).

Βέβαια είναι αναμενόμενο, να υπάρχουν καθημερινές μετακινήσεις πληθυσμού προς την περιοχή εφαρμογής του σχεδίου. Οι μετακινήσεις αυτές θα αφορούν τόσο τους εργαζόμενους, όσο και των πολιτών που θα θέλουν να κάνουν χρήση των παρεχόμενων υπηρεσιών - δραστηριοτήτων (τουριστικών, αναψυχής κλπ).

Συνοψίζοντας, τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τον περιορισμό των προαναφερόμενων δυσμενών επιπτώσεων όσον αφορά τον πληθυσμό και την υγεία από το προτεινόμενο σχέδιο αφορούν:

- Την παρακολούθηση από την πολιτεία της τήρησης της νομοθεσίας και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων από όλους τους εμπλεκόμενους,
- Την εφαρμογή μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας για αποφυγή των συμφορήσεων κυρίως σε περιοχές όπου εκτελούνται έργα μεγάλης κλίμακας,
- Την πρόβλεψη προγράμματος ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων που προβλέπεται να παράγονται σε μεγάλες ποσότητες
- Επιβολή προστίμων για την παραβίαση των ορίων θορύβου κατά την κατασκευή κυρίως των προβλεπόμενων στο σχέδιο έργων
- Επιβολή προστίμων για την παραβίαση των ωρών κοινής ησυχίας
- Έλεγχος της εφαρμογής των μέτρων/κατευθύνσεων που προτείνει το σχέδιο όπως η προστασία των ρεμάτων με την απαγόρευση δόμησης πλησίον και κατ' επέκταση η προστασία των υδάτων, η βελτίωση ή/ και κατασκευή των υποδομών κλπ

Συμπερασματικά, τα έργα που θα προβλεφθούν στα πλαίσια των αναπτύξεων της περιοχής του σχεδίου σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να προκαλέσουν στρατηγικού χαρακτήρα επιπτώσεις στον πληθυσμό και τη Δημόσια Υγεία κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας τους.

Αντίθετα, στα εργοτάξια θα απασχοληθεί σημαντικός αριθμός εργαζομένων, τόσο άμεσα όσο και έμμεσα στις εταιρείες που προμηθεύουν με υλικά τις εταιρείες κατασκευής. Ως εκ τούτου η κατασκευή των έργων θα συνεισφέρει στη μείωση της

ανεργίας η οποία πλήττει το τελευταίο χρονικό διάστημα την περιοχή μελέτης. Με βάση τα παραπάνω η κατασκευή των έργων που θα ακολουθήσει το προτεινόμενο σχέδιο θα έχει θετικές επιπτώσεις στην εργασία και τον πληθυσμό, ενώ οι όποιες αρνητικές επιπτώσεις δεν είναι στρατηγικού χαρακτήρα.

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης

- Πλήθος καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση από την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων (υγρών και στερεών)
- Προσδόκιμα έτη υγιούς ζωής του πληθυσμού.

7.4.3. Έδαφος

Πιέσεις προβλέπονται να προκύψουν από τα νέα κατασκευαστικά έργα που θα γίνουν κατά την επέκταση των υποδομών που προβλέπονται από το προτεινόμενο Σχέδιο. Ιδιαίτερα έντονες αναμένονται να είναι οι πιέσεις στα σημεία όπου θα συγκεντρώνουν λειτουργίες ή επιχειρήσεις του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα.

Συγκεκριμένα, κατά την φάση κατασκευής του προτεινόμενου σχεδίου είναι πιθανές κάποιες επιπτώσεις στο έδαφος και τη μορφολογία από τη δημιουργία των εργοταξιακών χώρων, που σχετίζονται κυρίως με τη ρύπανση του εδάφους. Έτσι, κατά τη φάση κατασκευής είναι πιθανή η ρύπανση του εδάφους εξαιτίας:

- επιφανειακών απορροών από τους εργοταξιακούς χώρους, οι οποίες μπορεί να είναι επιβαρυμένες με αιωρούμενα στερεά, υδρογονάνθρακες και βαρέα μέταλλα (ιδιαίτερα στην περίπτωση ατυχήματος),
- διαρροών καυσίμων και λιπαντικών από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων του εργοταξίου,
- εκπομπών (καυσαέρια) οχημάτων και μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στις εργασίες κατασκευής,
- διαρροών ή εκπομπών υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή,
- στερεών απορριμμάτων που προέρχονται είτε από τις εργασίες κατασκευής είτε από τους εργαζόμενους στην κατασκευή.

Η ρύπανση, η οποία κατά περίπτωση μπορεί να είναι τοπικού ή ευρύτερου χαρακτήρα, έχει ως συνέπεια την μεταβολή των χαρακτηριστικών του εδάφους. Πάντως οι επιπτώσεις συνήθως είναι τοπικού χαρακτήρα και περιορίζονται στο επιφανειακό στρώμα του εδάφους. Παράλληλα η κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων για την κατασκευή των έργων θα έχει ως συνέπεια τη συμπίεση της εδαφικής στρώσης και τη μεταβολή των χαρακτηριστικών της.

Κατά τη φάση κατασκευής των έργων αναμένεται η αύξηση της διάβρωσης των εδαφών στη ζώνη εργασιών εξαιτίας των εκχερσώσεων, των χωματουργικών εργασιών και των μόνιμων ή προσωρινών αποθέσεων των προϊόντων εκσκαφής. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να περιοριστεί με τη λήψη κατάλληλων μέτρων (μερικώς αντιμετώπισιμο και αναστρέψιμο σε μεγάλο βαθμό) κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Απορρίμματα

Λόγω των χρήσεων που θα αναπτυχθούν στο χώρο αναμένεται αυξημένη παραγωγή στερεών αποβλήτων σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Η αύξηση των στερεών αποβλήτων όμως εκτιμάται ότι δεν θα είναι τόσο μεγάλη ώστε να απαιτηθεί για την αποκομιδή μεταβολή του προγράμματος διελεύσεων των απορριμματοφόρων. Επομένως, καθίσταται σαφές ότι το προτεινόμενο σχέδιο σε καμία περίπτωση δε θα προκαλέσει επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα στον τομέα των στερεών αποβλήτων.

Εν κατακλείδι, προκειμένου οι πιέσεις στο έδαφος να είναι πιο ήπιες, καθώς ανασταλτικά μέτρα θα οδηγήσουν στην αναστολή της ανάπτυξης, θα πρέπει να εφαρμοστούν τα ακόλουθα:

- Αυστηρά περιοριστικά μέτρα ως προς τη χωροθέτηση και τις προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας των νέων έργων,
- Τήρηση των σχετικών νομικών διατάξεων και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,
- Αποκαταστάσεις των χώρων επέμβασης με φυτεύσεις και αναπλάσεις,
- Εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης απορριμμάτων στους πολιτιστικούς, αρχαιολογικούς και ιστορικούς χώρους και

- Εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης απορριμμάτων τους πόλους αναψυχής και αθλητισμού και στις ευαίσθητες φυσικές περιοχές όπου ήδη έχουν επισκεψιμότητα ή αναμένεται να αυξηθεί.

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης

- Πλήθος επεμβάσεων/Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων
- Ποσότητες στερεών αποβλήτων που εναποτίθενται στην χωματερή της Κύμης
- Ποσότητες υγρών αποβλήτων που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Μεταβολή στις χρήσεις γης

7.4.4. Ύδατα

Από την εκτέλεση των έργων του προτεινόμενου Σχεδίου προβλήματα στην ποιότητα των νερών των φυσικών αποδεκτών μπορούν να προέλθουν από τυχόν διαρροή καυσίμων ή λιπαντικών λόγω ατυχήματος από βυτία ανεφοδιασμού ή ντεπόζιτα κατασκευαστικών μηχανημάτων. Η ενδεχόμενη διαρροή καυσίμων μπορεί επίσης να δημιουργήσει προβλήματα και στην υπόγεια υδροφορία.

Οι δραστηριότητες που οι εργοταξιακοί χώροι θα φιλοξενήσουν αποτελούν δυνητικές ρυπογόνες απειλές για το υδατικό δυναμικό της περιοχής. Οι τυχούσες διαρροές ή τυχαίες απορρίψεις μεταχειρισμένων ορυκτελαίων των βαρέων οχημάτων, φορτηγών, μηχανών καθώς και η έκπλυση των μηχανών και μηχανημάτων ακόμη και αυτά τα λύματα του προσωπικού των εργοταξίων αποτελούν πηγές ρύπανσης που θα πρέπει να αντιμετωπισθούν.

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στην ποσότητα των υπογείων νερών, καθώς δεν προβλέπεται ότι θα απαιτηθούν βαθιές εκσκαφές που εν δυνάμει επηρεάζουν τον υδροφόρο ορίζοντα.

Οι επιπτώσεις στην ποιότητα των υπογείων νερών μπορούν να προέλθουν επίσης από τις ίδιες εργασίες που περιγράφηκαν και παραπάνω, δηλαδή από κάθε είδους χωματουργική και εκσκαπτική εργασία. Επίσης κάθε είδους ατύχημα στην επιφάνεια είναι δυνατόν να έχει επιπτώσεις στην ποιότητα των υπογείων νερών, ειδικά όταν τα επιφανειακά στρώματα της περιοχής των έργων είναι περατά εδάφη. Γενικά, οι

επιπτώσεις στην ποιότητα των νερών δεν αναμένονται να είναι σημαντικές μετά τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης.

Οι επιπτώσεις λοιπόν στους υδατικούς πόρους, θεωρείται ότι θα είναι χρονικά περιορισμένες, κατά τη φάση κατασκευής των έργων και όλες οι παραπάνω επιπτώσεις είναι αναστρέψιμες σχεδόν στο σύνολό τους, μετά από κατάλληλα μέτρα, όπως τακτική συντήρηση - έλεγχο των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των προτεινόμενων έργων, εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον κατασκευαστικών μεθόδων, βαρέλια συλλογής για την αποφυγή ρύπανσης από διαρροές στις δεξαμενές καυσίμων και αλλαγές ορυκτέλαιων των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στην εργολαβία. Γενικά όλα τα στερεά και μη απορρίμματα θα συλλέγονται και θα διατίθενται σε χώρους διάθεσης που θα υποδειχτούν από τις αρμόδιες αρχές.

Κατά την εφαρμογή του εξεταζόμενου σχεδίου προβλέπεται έργο αποχετευτικού δικτύου και εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων στην περιοχή μελέτης σταματώντας έτσι την επιβάρυνση του υπόγειου υδροφορέα της περιοχής λόγω της υπεδάφιας διάθεσης των λυμάτων (υφιστάμενη κατάσταση). Επίσης, προβλέπεται η συμμετοχή της εν λόγω ΔΕ στη δημιουργία ΧΥΤΥ στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο διάχυσης των στραγγισμάτων στους υδροφορείς και την προστασία των υδάτων από μικροβιακούς/βακτηριακούς παράγοντες.

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης

- Βελτίωση ποιότητας υπογείων υδάτων
- Βελτίωση ποιότητας επιφανειακών υδάτων
- Ποιότητα πόσιμου νερού
- Αλλαγές στις παραμέτρους των μετρήσεων της ποιότητας των υδάτων

Σημειώνεται ότι πρέπει να υπάρχει υποδομή συνεχούς παρακολούθησης αυτών των μετρήσεων και ο έλεγχος να γίνεται σε όλα τα είδη υδάτων και σε διάφορες θέσεις. Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι η ποιότητα των υδάτων επηρεάζεται από πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες, οι οποίες μπορεί να λαμβάνουν χώρα και εκτός των ορίων της γεωγραφικής περιοχής στην οποία γίνονται οι μετρήσεις και επομένως οι δείκτες ποιότητας υδάτων προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του χωροταξικού σχεδιασμού θα πρέπει να

συνδυαστούν και με άλλες ποιοτικές πληροφορίες (π.χ. διάθεση αποβλήτων: υγρών, στερεών, στοιχεία για συγκεκριμένες βιομηχανικές δραστηριότητες)

7.4.5. Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες

Η ποιότητα της ατμόσφαιρας θα επηρεαστεί τόσο κατά την φάση κατασκευής των έργων υποδομής που προβλέπονται στο εξεταζόμενο Σχέδιο όσο και κατά τη φάση λειτουργίας του.

Η έκλυση σκόνης στα εργοτάξια καθώς και η εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου από τα μηχανήματα των έργων αποτελούν παράγοντες υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Οι αυξημένες εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων κατά την κατασκευή των τεχνικών έργων (έργα υποδομής, κοινωφελή και ιδιωτικά κτήρια) ενδέχεται να προέλθουν από:

- Την επιβάρυνση του κυκλοφοριακού φόρτου με τα βαρέα οχήματα και τα οχήματα των εργαζομένων στα εργοτάξια
- Τη λειτουργία των εργοταξίων, που έχει σαν αποτέλεσμα εκπομπές καυσαερίων των μηχανημάτων των εργοταξίων και σκόνης από τις χωματοουργικές εργασίες.

Όμως, οι όποιες τοπικά αυξημένες συγκεντρώσεις ρύπων:

- είναι αναμενόμενες για τέτοιου είδους έργα
- μπορεί να ελαχιστοποιηθούν με την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας που αφορά στις εκπομπές μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου και την λήψη κατάλληλων μέτρων κατά την κατασκευή
- είναι τοπικά περιορισμένες στην άμεση περιοχή των έργων
- είναι προσωρινές και δεν θα προκαλέσουν αξιόλογη μη αναστρέψιμη υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος της άμεσης περιοχής.

Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση θα απαιτηθεί σε μεταγενέστερο στάδιο η περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων που προβλέπονται στο εξεταζόμενο σχέδιο. Επομένως, κατά τη φάση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων θα πρέπει να αντιμετωπιστεί αναλυτικότερα το θέμα των επιπτώσεων στο

ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής τους, όπως επίσης και να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης.

Κατά τη λειτουργία του σχεδίου προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης εντοπίζονται λόγω κυκλοφοριακού φόρτου προς τους χώρους αναψυχής/περιοχές συγκεντρώσεως δραστηριοτήτων/περιοχές ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού που προβλέπονται στο εξεταζόμενο σχέδιο. Η επιβάρυνση του οδικού δικτύου της περιοχής με επιπλέον οχήματα είναι αναμενόμενο να προκαλέσει και μια σχετική επιβάρυνση της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Η όποια επιβάρυνση της ατμόσφαιρας οφειλόμενη στην προσέλευση κυκλοφοριακού φόρτου λόγω των περιοχών συγκεντρώσεως δραστηριοτήτων που προβλέπονται στο σχέδιο δύναται σε ένα βαθμό να εξισορροπηθεί από την πρόβλεψη χώρων πρασίνου.

Σχετικά με τα παραπάνω, τα μέτρα που προτείνονται είναι τα εξής:

- Συχνοί έλεγχοι ως προς την τήρηση των σχετικών νομικών διατάξεων και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,
- Πρόβλεψη της ομαλής και εύρυθμης πρόσβασης των οχημάτων και ειδικά των βαρέων οχημάτων,
- Διαβροχή χωμάτων εκσκαφών, εάν οι εργασίες εκτελούνται σε ξηρή περίοδο του έτους,
- Μεταφορά χωμάτων με οχήματα με καλυμμένο πηγάρι έτσι ώστε να εκμηδενιστεί η όποια μικρή και παροδική υποβάθμιση της ατμόσφαιρας
- Προσεκτικός χειρισμός των μηχανημάτων στο εργοτάξιο

Επίσης, επισημαίνεται ότι τα καυσαέρια που θα παράγονται από τα μηχανήματα κατασκευής θα είναι περιορισμένα, χωρίς να απαιτούνται ειδικά μέτρα πλην της σωστής συντήρησης και ρύθμισης των μηχανών καύσης (Diesel). Αυτό θα γίνεται σύμφωνα με την Υ.Α 28432/2447 (ΦΕΚ 536/92), που αφορά τα μέτρα για τον περιορισμό της εκπομπής αέριων και σωματιδιακών ρύπων από κινητήρες Diesel προοριζόμενους να τοποθετηθούν σε οχήματα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις 88/77/ΕΕ και 91/542/ΕΕ. Επομένως, αν τηρηθούν τα παραπάνω, οι συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων δεν αναμένεται να υπερβούν τα όρια που επιτάσσει το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

Δεν προβλέπεται επίδραση των κλιματικών παραγόντων από το προτεινόμενο σχέδιο και για αυτό δεν προτείνονται οποιαδήποτε μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων.

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

- Μεταβολή σε tn/yr των αέριων/σωματιδιακών εκπομπών της ατμόσφαιρας
- Ποσοστά αύξησης/μείωσης ρύπων

7.4.6. Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Μέσω της εφαρμογής των ρυθμίσεων του σχεδίου αναμένεται ορθολογική κατανομή και συσχέτιση των χρήσεων γης σε πολεοδομικό επίπεδο καθώς και ένα σύνολο ζωνών ρύθμισης του εκτός των οικισμών χώρου, καθορισμός αποδεκτών ορίων ανάπτυξης, βελτίωση της τεχνικής και κοινωνικής υποδομής, βελτίωση της φυσιογνωμίας των οικισμών καθώς και εξασφάλιση αποδεκτού επιπέδου λειτουργικότητας μορφολογίας του οικιστικού ιστού. Ακόμα, το εν λόγω σχέδιο αποσκοπεί στην βελτίωση των συνθηκών ζωής και κατοικίας καθώς και στην εξασφάλιση των όρων και υποδομών για πρόληψη και ελαχιστοποίηση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές. Επίσης, η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού θα προσελκύσει επισκέπτες με αποτέλεσμα την αύξηση της αξίας της γης.

Συνοψίζοντας, από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται αύξηση των αξιών των ακινήτων στην άμεση περιοχή επιρροής του σχεδίου.

Ενδεικτικοί Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

- Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης
- Ποσοστό μεταβολής της αξία των περιουσιακών στοιχείων σε περιοχές
- Πλήθος νέων κατοικιών

7.4.7. Τοπίο & πολιτιστική κληρονομιά

Το σχέδιο προβλέπει την προστασία και την ανάδειξη των στοιχείων της αρχαιολογικής, πολιτιστικής και ιστορικής κληρονομιάς και δεν προβλέπονται δυσμενείς επιπτώσεις από την εφαρμογή του καθώς υπάρχει πρόνοια προστασίας και ανάδειξής τους.

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στο τοπίο από τις παρεμβάσεις του σχεδίου στην βιοποικιλότητα και χλωρίδα, στο έδαφος και τα ύδατα αναμένονται θετικές καθώς στο σχέδιο λαμβάνονται μέτρα/κατευθύνσεις για την αναβάθμιση του αστικού και εξωαστικού τοπίου.

Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

- Έλεγχος της κατάστασης των στοιχείων της πολιτιστικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς από τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων
- Έλεγχος της θεσμικής αναγνώρισης των στοιχείων της πολιτιστικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς
- Βαθμός μεταβολής του τοπίου

Οικιστική ανάπτυξη

Θετική επίδραση στην οικιστική ανάπτυξη προβλέπεται από την εφαρμογή του υπό μελέτη σχεδίου.

Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

- Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές
- Δημιουργία χώρων αναψυχής
- Αειφόρος κατασκευή
- Πλήθος νέων κατοικιών

7.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (MONITORING)

7.5.1. Γενικά

Η παρακολούθηση των επιπτώσεων έχει μεγάλη σημασία για την υλοποίηση του Σχεδίου και την καταγραφή των αποτελεσμάτων αυτής της υλοποίησης. Με το όρο παρακολούθηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (monitoring) νοείται η συνεχή αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα προκύψουν από την υλοποίηση του σχεδίου, διακρίνοντας έτσι εάν οι επιπτώσεις είναι οι προβλεπόμενες και τα μέτρα πρόληψης είναι αποτελεσματικά. Ο πρωταρχικός στόχος της παρακολούθησης είναι να αναγνωρίσει σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις οι οποίες προκύπτουν από το στάδιο εφαρμογής σε σχέση με τις προβλεπόμενες κατά τη διάρκεια προετοιμασίας του σχεδίου.

Επιπρόσθετα, είναι απαίτηση της ΚΥΑ 107017/2006 να παρακολουθείται η υλοποίηση ενός Σχεδίου για να εντοπισθούν σημαντικές ή απρόβλεπτες αρνητικές επιπτώσεις, ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη αντιμετώπισή τους και ενδεχόμενη προσαρμογή του σχεδίου.

Η απαίτηση εφαρμογής ενός συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων προκύπτει, λοιπόν, από την απαίτηση ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης σε κάθε σχέδιο ή / και πρόγραμμα της Ε.Ε.

Δεδομένου ότι το ίδιο το Σχέδιο δεν περιλαμβάνει τόσο μεγάλα έργα, ώστε να απαιτείται η υιοθέτηση ενός ειδικού συστήματος παρακολούθησης για καθένα από αυτά, θεωρείται ότι ένα κοινό σύστημα παρακολούθησης για όλα τα έργα θα είναι αποτελεσματικότερο.

Το σύστημα παρακολούθησης θα πρέπει να περιλαμβάνει ως απαραίτητα συστατικά (α) ένα σύστημα συλλογής πληροφοριών, (β) ένα σύστημα διαχείρισης των πληροφοριών και (γ) μεθόδους διάχυσης της πληροφορίας σε όλες τις συναρμόδιες αρχές και στο ευρύ κοινό.

Η συλλογή πληροφοριών μπορεί να βασίζεται σε δύο πηγές: (α) στην πρωτογενή παραγωγή περιβαλλοντικής πληροφορίας από μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων και (β) στην εκτίμηση περιβαλλοντικών δεικτών.

Η πρωτογενής παραγωγή πληροφορίας από μετρήσεις είναι δυνατό να εμπλέκει, όχι μόνο τις υπηρεσίες της ίδιας Περιφέρειας αλλά και άλλες υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης (π.χ. ΥΠΕΚΑ), ΟΤΑ, επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς. Οι μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων αποτελούν σύνθετη διαδικασία είτε πρόκειται για περιοδικές μετρήσεις είτε, πολύ περισσότερο, αν πρόκειται για συνεχείς μετρήσεις.

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τους φορείς που πραγματοποιούν μετρήσεις οι οποίες είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της κατάστασης του περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή του σχεδίου.

Η Περιφέρεια πρέπει να έχει κεντρικό ρόλο στη διαχείριση και τη διάχυση της πληροφορίας. Στο πλαίσιο αυτό, οι αρμόδιες Διευθύνσεις πρέπει να σχεδιάζουν και να δρουν ως κόμβος συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης της πληροφορίας. Συγκεκριμένα, ο ρόλος των αρμόδιων Διευθύνσεων της Περιφέρειας θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

- Συλλογή πληροφοριών από μετρήσεις που διενεργούν οι Υπηρεσίες, είτε σε μόνιμη βάση, είτε περιστασιακά
- Συλλογή των πληροφοριών που συλλέγονται πρωτογενώς από φορείς λειτουργίας σημαντικών έργων και δραστηριοτήτων (π.χ. ΔΕΗ, φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών)
- Συλλογή πληροφοριών που συλλέγονται πρωτογενώς από υπηρεσίες της Δημόσιας διοίκησης (π.χ. Εθνικό Σύστημα Παρακολούθησης Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων, ΕΔΠΑΡ, κλπ)
- Συλλογή πληροφοριών που συλλέγονται πρωτογενώς από επιστημονικούς και άλλους φορείς (ΙΓΜΕ, ΕΛΚΕΘΕ, κλπ)
- Επεξεργασία και σύνθεση των πληροφοριών με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για την κατάσταση του περιβάλλοντος
- Αποθήκευση των πληροφοριών και δημιουργία χρονοσειρών δεδομένων με στόχο τη διαχρονική παρακολούθηση της περιβαλλοντικής κατάστασης
- Διάχυση της πληροφορίας με τη δημιουργία κατάλληλων αναφορών, σύμφωνα με όσα απαιτούνται από την κείμενη νομοθεσία. Οι αναφορές αυτές προορίζονται (α) για την κάλυψη σχετικών απαιτήσεων της νομοθεσίας, (β) για την ενημέρωση όσων συμμετέχουν στο σχεδιασμό και την παρακολούθηση της υλοποίησης του

Σχεδίου (decision makers) και (γ) για το ευρύ κοινό το οποίο επηρεάζεται από την υλοποίηση του Σχεδίου.

Στον επόμενο Πίνακα δίνονται οι φορείς οι οποίοι συλλέγουν πρωτογενώς πληροφορίες σχετικά με περιβαλλοντικές παραμέτρους. Ο Πίνακας έχει οργανωθεί ανά περιβαλλοντική ενότητα:

- Ατμόσφαιρα
- Επιφανειακά εσωτερικά ύδατα
- Υπόγεια ύδατα
- Φυσικό περιβάλλον

Για κάθε περιβαλλοντική ενότητα δίνονται οι φορείς που συλλέγουν στοιχεία, τα συλλεγόμενα στοιχεία (περιβαλλοντικές παράμετροι) και η μέθοδος παραγωγής της πληροφορίας (μετρήσεις, στατιστική ανάλυση).

Πίνακας 7-5.: Φορείς που πραγματοποιούν μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων

Περιβαλλοντικό Μέσο	Σημεία Παραγωγής Πληροφορίας	Περιβαλλοντικές Παράμετροι	Μέθοδοι Παραγωγής Πληροφορίας	Παρατηρήσεις
Ατμόσφαιρα	Βάση Δεδομένων ΥΠΕΚΑ	SO _x , NO _x , όζον, PM10, Pb, CO	Οι σταθμοί μέτρησης του εθνικού δικτύου παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ)	Στις Περιφέρειες δεν υφίσταται μόνιμα εγκατεστημένος σταθμός. Οι μετρήσεις (είδος, συχνότητα και πυκνότητα δικτύου) επιβάλλονται βάσει της Κοινοτικής Οδηγίας 1996/62/ΕΚ
Επιφανειακά Ύδατα	Δ/νση Υδάτων, Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας	Ολικός Ν, ολικός Ρ, BOD ₅ , COD, SS, TDS, pH, αγωγιμότητα, κ.α.	Δειγματοληψίες και μετρήσεις	Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ
	ΥΠΕΚΑ	pH, αγωγιμότητα, σκληρότητα, χλωριόντα, θειικά, COD, BOD, νιτρικά, νιτρώδη, ολικός Ρ, μέταλλα, απορρυπαντικά, τοξικά, μικροβιολογικά, κλπ	Οι σταθμοί μέτρησης του Εθνικού Συστήματος Παρακολούθησης Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων	Στις Περιφέρειες δεν υφίσταται μόνιμα εγκατεστημένος σταθμός. Οι μετρήσεις επιβάλλονται βάσει της Κοινοτικής Οδηγίας 2000/60/ΕΚ
	ΔΕΥΑΚΑ	Ολικός Ν, ολικός Ρ, BOD ₅ , COD, SS, TDS, pH,	Δειγματοληψίες και μετρήσεις	-

		αγωγιμότητα, κ.α.		
Υπόγεια Ύδατα	ΔΕΥΑΚΑ	Περιβαλλοντικοί παράμετροι, όπως pH, αγωγιμότητα, χλώριο, νιτρικά, νιτρώδη, ΤΟC, φαινόλες, μέταλλα, ΡΑΗ, μικροβιολογικές παράμετροι, κλπ	Δειγματοληψία και ανάλυση των παραμέτρων με συχνότητα που εξαρτάται από τον τροφοδοτούμενο πληθυσμό	Οι ΔΕΥΑ έχουν την υποχρέωση μετρήσεων στο πόσιμο νερό σύμφωνα με τις ΚΥΑ ΥΑ/2600/2001 (ΦΕΚ892Β/11-7-2001) και ΚΥΑΑ5/288/1986 (ΦΕΚ 53Β/1986)
	Δ/νση Υδάτων Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας	Διάφορες	Δειγματοληψία και μετρήσεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα	-
	Επιστημονικοί Φορείς ΙΓΜΕ	Διάφορες	Μετρήσεις	Το ΙΓΜΕ πραγματοποιεί περιοδικές μετρήσεις στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων
Φυσικό Περιβάλλον	Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών	Πληθυσμοί Ειδών	Περιοδικές Μετρήσεις	Με βάση το σχέδιο διαχείρισης κάθε φορά.
	Ερευνητικά Ιδρύματα	Διάφορες Παράμετροι	Ερευνητικές εργασίες	Συνήθως γίνονται στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων

7.5.2. Πλαίσιο Συστήματος Παρακολούθησης - Δείκτες Παρακολούθησης

Η παρακολούθηση – έλεγχος (monitoring) με την έννοια που τίθεται στην ΚΥΑ 107017/2006 για την εκτίμηση των Επιπτώσεων στο περιβάλλον ορισμένων σχεδίων / προγραμμάτων, χρησιμοποιείται για να εκτιμήσει κατά πόσο οι προβλέψεις της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ήταν ακριβείς, κατά πόσο η υλοποίηση των μέτρων / κατευθύνσεων του εξεταζόμενου σχεδίου συμβάλει στην επίτευξη των επιθυμητών περιβαλλοντικών στόχων, κατά πόσο τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης / πρόληψης είναι αποτελεσματικά, και κατά πόσο υπάρχουν οποιεσδήποτε δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις οι οποίες είναι εντός αποδεκτών ορίων ή απαιτείται η υιοθέτηση κάποιων διορθωτικών μέτρων.

Εν ολίγοις, η παρακολούθηση παρέχει τη δυνατότητα ουσιαστικά α) σύγκρισης των θεωρητικών αποτελεσμάτων της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ΣΜΠΕ με τις πραγματικά προκαλούμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και β) εκτίμησης της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων που εφαρμόστηκαν κατά την υλοποίηση του Σχεδίου.

Η προαναφερόμενη ΚΥΑ δεν προσδιορίζει πως πρέπει να παρακολουθούνται οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, το χρόνο και τη συχνότητα παρακολούθησης, ή τις μεθόδους που πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως ορίζεται ξεκάθαρα και ουσιαστικά ο στόχος της παρακολούθησης, που είναι ο έγκαιρος εντοπισμός απρόβλεπτων δυσμενών επιπτώσεων έτσι ώστε να μπορεί να αναληφθεί κατάλληλη επανορθωτική δράση. Ο τρόπος παρακολούθησης που πρέπει να υιοθετείται πρέπει να είναι εκείνος που α) είναι εφικτός και διαθέσιμος και που ταιριάζει καλύτερα σε κάθε περίπτωση για να διαπιστώνεται αν οι υποθέσεις που γίνονται στην εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων αντιστοιχούν με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εμφανίζονται όταν εφαρμόζεται το Σχέδιο, και β) που να εντοπίζει σε πρώιμο στάδιο απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή του.

Με βάση τα ανωτέρω, η απαίτηση είναι όπως προταθούν τουλάχιστον δείκτες παρακολούθησης που θα δίδουν επαρκή πληροφόρηση όσον αφορά το μέγεθος και τη φύση της επίπτωσης στις διάφορες περιβαλλοντικές παραμέτρους στις περιπτώσεις που έχει εντοπιστεί ότι ορισμένα μέτρα/κατευθύνσεις του Σχεδίου δύναται να έχουν

σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις σε συγκεκριμένες περιβαλλοντικές παραμέτρους. Οι περιβαλλοντικοί δείκτες αποτελούν ένα μέτρο των επιπτώσεων στις επιμέρους περιβαλλοντικές παραμέτρους σε σχέση με το χρόνο και χρησιμοποιούνται κατά βάση για να μετρήσουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων και για να ορίσουν την επιθυμητή κατεύθυνση μιας περιβαλλοντικής αλλαγής.

Στην προκειμένη περίπτωση του εξεταζόμενου σχεδίου δεν έχουν εντοπιστεί μέτρα/κατευθύνσεις τα οποία να αναμένεται ότι θα προκαλέσουν σημαντικά αρνητικές επιπτώσεις και να χρήζουν έτσι ιδιαίτερης και εντατικής παρακολούθησης. Παρόλα αυτά όμως, προτείνεται όπως χρησιμοποιηθούν δείκτες για κάθε μία από τις παραμέτρους αξιολόγησης των επιπτώσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου.

Η παρακολούθηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα γίνεται με σειρά ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών. Οι ποσοτικοί δείκτες μετρούν την εξέλιξη όσον αφορά την επίτευξη των στόχων (παραδείγματος χάρι το ποσοστό των υγρών αποβλήτων που έχει δεχτεί τριτοβάθμια επεξεργασία) ενώ οι ποιοτικοί δείκτες μας δίνουν πληροφορίες σχετικά με την περιβαλλοντική επίδραση μιας δραστηριότητας που είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής του προτεινόμενου σχεδίου χωρίς άμεση μέτρηση στον περιβαλλοντικό αποδέκτη (παραδείγματος χάρι μία αύξηση στον αριθμό των οχημάτων, ενέργεια που προέρχεται από το σχέδιο, δίνει πληροφορίες σχετικά με την επίδραση στην ποιότητα του αέρα και των αερίων του θερμοκηπίου) δίχως να μετρηθούν οι συγκεντρώσεις των παραμέτρων αυτών.

Στην προκειμένη περίπτωση, εστιάζεται προσπάθεια στο να μην επιβαρυνθεί το Σχέδιο με την κατασκευή και μέτρηση δεικτών και παραμέτρων ειδικά για την αυτό-παρακολούθησή του, αλλά να χρησιμοποιηθούν υφιστάμενοι δείκτες που θα παρέχουν πληροφορίες για το Σχέδιο. Με βάση την προηγηθείσα ανάλυση των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων, προτείνονται, χωρίς να επιβάλλονται ως αναγκαίοι περιβαλλοντικοί δείκτες για την περαιτέρω διαδικασία παρακολούθησης, καθόσον η έλλειψη αναγκαίων υποδομών παρακολούθησης και καταγραφής δημιουργεί την ανάγκη της θεώρησης ενός περιορισμένου αριθμού δεικτών. Οι δείκτες αυτοί μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο για την αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των στόχων του σχεδίου όσο και της αποτελεσματικότητάς του σε σχέση με τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται προτεραιότητα σε κύριους δείκτες (έντονο χρώμα) και περιγράφεται κατά περιβαλλοντικό τομέα μια υποομάδα δευτερευόντων δεικτών παρακολούθησης, ώστε η ενδεχόμενη διαθεσιμότητα στοιχείων και η υπάρχουσα υποδομή καταγραφής τους να παρέχει τη δυνατότητα της θεώρησης ενός επιπλέον δείκτη εξ αυτών για να καθίσταται η αξιολόγηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου περισσότερο ρεαλιστική στο πνεύμα της ΚΥΑ.

Πίνακας 7-6.: Δείκτες παρακολούθησης ανά περιβαλλοντικό τομέα

Περιβαλλοντικός Τομέας	Δείκτες Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα	<ul style="list-style-type: none"> • Πόσοι σημαντικοί βιότοποι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση • Αριθμός και/ή έκταση βιοτόπων και φυσικών περιοχών • Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που παρακολουθούνται • Ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών που βελτιώθηκε η κατάστασή τους • Ισοζύγια πρασίνου • Έκταση αποκαταστημένων /επαναφυτεμένων περιοχών • Λόγος ή ποσοστό εδάφους που παραχωρείται ως δημόσιος χώρος πρασίνου σε σχέση με έδαφος που αναπτύχθηκε οικιστικά • Λόγος ή ποσοστό εμβαδού εδάφους μη αναπτυγμένων τεμαχίων σε σχέση με συνολικό εμβαδό οικιστικής ζώνης του δήμου • Αριθμός και/ή έκταση προστατευόμενων περιοχών • Μέγεθος βιοποικιλότητας, σύγκριση με ΕΕ (Αριθμός ενδημικών και σπάνιων ειδών) • Απώλειες ειδών πανίδας (%) • Ρυθμός μείωσης ή αύξησης των πληθυσμών των προστατευόμενων ειδών (κατά είδος εάν είναι εφικτό) • Έκταση δασών & δασικών εκτάσεων • Αριθμός δασικών πυρκαγιών – Καμένη έκταση – Αναδασωθείσες εκτάσεις • Επικινδυνότητα εμφάνισης πυρκαγιών • Μεταβολή της έκτασης των οικοτόπων (%) • Βαθμός κατάτμησης οικοσυστημάτων

	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό ενδημ/κότητας • Ποσοστό απειλούμενων ειδών • Αριθμός αιτήσεων για πολεοδομικές άδειες (ανά τύπο ανάπτυξης) για την ανάπτυξη σε ή πλησίον περιοχών διατήρησης της φύσης
Πληθυσμός και υγεία	<ul style="list-style-type: none"> • Προσδόκιμα έτη υγιούς ζωής • Επίπεδα θορύβου στην περιοχή μελέτης • Νοσήματα του αναπνευστικού • Εργατικά ατυχήματα • Ποσοστό ατόμων που ζουν κάτω από το όριο τις φτώχειας • Επίπεδα εκπομπής αερίων ρύπων (Όζον, αιωρούμενα σωματίδια, οξειδία του αζώτου όπου υπάρχουν υπερβάσεις των ορίων) • Πλήθος καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση, την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων (υγρών και στερεών) και ποσοστό καταγγελιών που επιβλήθηκε πρόστιμο ή άλλη κύρωση • Αιτίες θνησιμότητας
Έδαφος	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό υποβαθμισμένης γης • Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων / πλήθος επεμβάσεων • Πλήθος έργων προστασίας του εδάφους από την διάβρωση / Πλήθος επεμβάσεων • Αριθμός αναπλάσεων/φυτεύσεων που υλοποιήθηκαν σε σχέση με τις απαιτούμενες • Μεταβολή στις χρήσεις γης • Ποσότητες στερεών αποβλήτων που εναποτίθενται στην χωματερή της Κύμης • Ποσότητες υγρών αποβλήτων που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

	<ul style="list-style-type: none"> • Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων, συνολική και κατά κεφαλή • Ανακύκλωση % (χαρτί, γυαλί, ΒΑΑ, αλουμίνιο)
Υδατα	<ul style="list-style-type: none"> • Αλλαγές στις παραμέτρους των μετρήσεων της ποιότητας των υδάτων • Βελτίωση ποιότητας επιφανειακών υδάτων • Βελτίωση ποιότητας και υδατικού ισοζυγίου υπόγειων υδάτων • Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της νομοθεσίας περί διαχείρισης υδάτων & επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων • Χρήση νερού ανά τομέα δραστηριότητας (%) • Ποιότητα πόσιμου νερού • Ποσοστό ανακύκλωσης νερού
Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί παράγοντες	<ul style="list-style-type: none"> • Ημέρες υπέρβασης ορίων ποιότητας • Μεταβολή σε τη/έτος των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων • Σύνολο παραβάσεων • Πλήθος εφαρμογής μέτρων πρόληψης και περιορισμού τις ατμοσφαιρικής ρύπανσης • Εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων ανά πηγή και ανά τομέα δραστηριότητας (%) • Επιβατική κίνηση ανά μέσο • Εμπορευματική κίνηση ανά μέσο • Κυκλοφοριακοί φόρτοι • Ποσοστά αύξησης/μείωσης ρύπων
Διαχείριση φυσικών πόρων, Οικολογικός σχεδιασμός και περιβαλλοντική διαχείριση	<ul style="list-style-type: none"> • Οικολογικό αποτύπωμα • Ποσοστό μείωσης χρήσης πρώτων υλών • Ποσοστό ανακύκλωσης

	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό χρήσης ανακυκλωμένων υλικών • Ποσοστό διείσδυσης οικολογικού σχεδιασμού και • Περιβαλλοντικής διαχείρισης • Ποσοστό βιολογικών καλλιεργειών
Τοπίο και πολιτιστική κληρονομιά	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός στοιχείων ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που αποκαταστάθηκαν • Αριθμός επισκεπτών • Αστικό πράσινο ανά κάτοικο • Βαθμός αποκατάστασης τοπίου • Βαθμός μεταβολής του τοπίου • Ποσοστό εφαρμογής μέτρων αποκατάστασης ή ενσωμάτωσης στο τοπίο τις περιοχής παρέμβασης • Πρόοδος των εργασιών ανάπλασης των υποβαθμισμένων περιοχών
Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης • Ποσοστό μεταβολής της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στην γειτνιάζουσα περιοχή • Έκταση εγκαταλελειμμένης – υποβαθμισμένης γης • Πλήθος νέων κατοικιών – Πολεοδομική ανάπτυξη
Οικιστική Ανάπτυξη	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές • Δημιουργία χώρων αναψυχής • Αειφόρος κατασκευή • Πλήθος νέων κατοικιών

Στη συνέχεια οι περιβαλλοντικοί δείκτες που αναφέρθηκαν ανωτέρω δύναται να συνδεθούν και να συνδυαστούν με τις υπάρχουσες σχετικές πληροφορίες και τα υφιστάμενα δίκτυα παρακολούθησης, ώστε να προκύψουν ρεαλιστικές και εφικτές προτάσεις παρακολούθησης.

Σημειώνεται, ότι υπάρχει σημαντική δυσκολία αν όχι αδυναμία, άμεσης και ακριβούς σύνδεσης της αναμενόμενης επίπτωσης και του μετρούμενου δείκτη. Στη διαμόρφωση της τιμής, του προφίλ και της εικόνας του δείκτη συμβάλλουν σε διαφορετικό βαθμό και με διαφορετικό τρόπο περισσότερες από μία από τις προγραμματιζόμενες παρεμβάσεις καθώς και οι υφιστάμενες δραστηριότητες.

Στην προκειμένη περίπτωση, το σύστημα παρακολούθησης ανά περιβαλλοντικό τομέα που προτείνεται έχει ως εξής:

Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα, Πανίδα

Η απογραφή και εκτίμηση της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα, σε εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ξεκίνησε τον Ιούνιο του 1994 με την υλοποίηση του έργου με τίτλο «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των τύπων Οικοτόπων και των ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)».

Στο Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία από το Δίκτυο Natura, και από το Δίκτυο Φιλότης (Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση). Φυσικά τα στοιχεία των βάσεων αυτών ενημερώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα στο πλαίσιο έργων και μελετών που υλοποιούνται από αρμόδιους φορείς (π.χ. ΥΠΕΚΑ, WWF)

Στην παρούσα μελέτη, προτείνεται η συλλογή της υπάρχουσας πληροφορίας από όλες τις πηγές πληροφόρησης και η τακτική ενημέρωση των στοιχείων έτσι ώστε να συνδέονται τυχόν αλλαγές με την υλοποίηση και τη λειτουργία των προβλεπόμενων παρεμβάσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου.

Από τη δραστηριότητα αυτή θα προκύψουν απαντήσεις σε μια σειρά δεικτών που έχουν προταθεί, όπως μεταβολές εκτάσεων οικοτόπων, ο πληθυσμός ειδών χλωρίδας

και πανίδας κατά είδος και μεταβολές αυτών (ρυθμός μείωσης ή αύξησης των πληθυσμών των προστατευόμενων ειδών).

Το είδος της ανάλυσης σύμφωνα με αυτά που αναφέρθηκαν είναι αυτό της σύγκρισης με την υφιστάμενη κατάσταση. Παρότι δόθηκε προηγουμένως στους προτεινόμενους δείκτες μια ποσοτική διάσταση, εντούτοις το περιεχόμενο των δεικτών είναι κυρίως ποιοτικό και περιλαμβάνει σύνθετες πληροφορίες και όχι απλές τιμές και μεταβολή αυτών.

Συγκεκριμένα στο σύστημα παρακολούθησης της ΣΜΠΕ προτείνεται η καταγραφή των εξής δεικτών, οι οποίοι συνδέονται με την υλοποίηση των έργων των προβλεπόμενων παρεμβάσεων:

- Αριθμός και έκταση φυσικών οικοτόπων που καταλαμβάνονται
- Ισοζύγια πρασίνου
- % απώλειες ειδών πανίδας

Πληθυσμός και ανθρώπινη υγεία

Στον περιβαλλοντικό τομέα πληθυσμός & ανθρώπινη υγεία φάνηκε από την ανάλυση που προηγήθηκε στις προηγούμενες ενότητες, ότι οι σημαντικότερες επιπτώσεις είναι ο θόρυβος και η ρύπανση της ατμόσφαιρας. Όσον αφορά την παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης προτείνονται μέτρα παρακολούθησης στην παράγραφο «Ατμόσφαιρα – Κλιματικοί Παράγοντες». Ο θόρυβος και συγκεκριμένα η ηχορύπανση δημιουργείται τόσο κατά τη φάση υλοποίησης / κατασκευής όσο και από τη λειτουργία των παρεμβάσεων και την κυκλοφορία.

Άλλες επιπτώσεις που ενδεχομένως θα επηρεάσουν την ανθρώπινη υγεία είναι η παραγωγή μεγάλου όγκου αποβλήτων από τις προβλεπόμενες παρεμβάσεις.

Επομένως, προτείνεται να καταγράφονται οι εξής δείκτες:

- Αριθμός καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση από την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων
- Πλήθος καταγγελιών που επιβλήθηκε πρόστιμο ή άλλη κύρωση

Έδαφος

Στον περιβαλλοντικό τομέα έδαφος προτείνονται να παρακολουθούνται οι εξής δείκτες:

- Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων / πλήθος επεμβάσεων
- Πλήθος έργων προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση / πλήθος επεμβάσεων
- Αριθμός αναπλάσεων / φυτεύσεων που υλοποιήθηκαν σε σχέση με τις απαιτούμενες

Για τη συλλογή αυτών των πληροφοριών, μπορεί να υπάρχει απαίτηση να καταγράφονται τα σχετικά στοιχεία κατά την έναρξη υλοποίησης των έργων του εξεταζόμενου σχεδίου ώστε από τα αποτελέσματα των καταγραφών αυτών να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης και να διατηρούνται σε περιφερειακό επίπεδο.

Ύδατα

Στον περιβαλλοντικό τομέα ύδατα, η υπάρχουσα κατάσταση ως προς την παρακολούθηση έχει ως ακολούθως:

Υπάρχουν συγκεκριμένα προγράμματα που ήδη υλοποιούνται από το ΥΠΕΚΑ και αφορούν στην παρακολούθηση των υδατικών πόρων:

- α) Το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών, που αφορά στον έλεγχο της ποιότητας των νερών ποταμών και λιμνών, σύμφωνα με την κατά περίπτωση οριζόμενη χρήση νερών
- β) Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των υπογείων νερών στο πλαίσιο της οδηγίας 91/767 για τη μείωση της νιτρορύπανσης. Σημειώνεται ότι σε όλους τους υδροτόπους Ramsar προωθούνται προς υλοποίηση ειδικά προγράμματα
- γ) Η εθνική βάση δεδομένων «ΥΔΡΟΣΚΟΠΙΟ» για υδρολογικά και μετεωρολογικά δεδομένα

Στο Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος (ΕΔΠΠ) γίνεται η διαχείριση στοιχείων που καταγράφονται από το ΥΠΕΚΑ στους σταθμούς μέτρησης που διαθέτει για την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων. Συγκεκριμένα η βάση δεδομένων του ΕΔΠΠ περιλαμβάνει στοιχεία για Επιφανειακά Ύδατα, Υπόγεια Ύδατα, Ακτές Κολύμβησης (Μικροβιολογική – Φυσικοχημική Ποιότητα), Διασυνοριακά Ύδατα, Ύδατα προς πόση, Παρακολούθηση Θαλάσσιας ρύπανσης (πρόγραμμα Med - Pol).

Στο πλαίσιο των απαιτήσεων παρακολούθησης της Οδηγίας για τη ΣΜΠΕ και σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα δίκτυα θα πρέπει να προσδιοριστούν τα σημεία μέτρησης για τα επιφανειακά, υπόγεια και πόσιμα ύδατα καθώς επίσης και οι παράμετροι που καταγράφονται. Να δημιουργηθεί η υποδομή συνεχούς παρακολούθησης αυτών των μετρήσεων ώστε να αποτυπώνονται άμεσα οι τάσεις και οι αλλαγές στις παραμέτρους των μετρήσεων της ποιότητας των υδάτων.

Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι η ποιότητα των υδάτων επηρεάζεται από πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες, οι οποίες μπορούν να λαμβάνουν χώρα και εκτός των ορίων του πεδίου εφαρμογής του εξεταζόμενου σχεδίου και επομένως οι δείκτες ποιότητας υδάτων προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των μέτρων/κατευθύνσεων του προτεινόμενου σχεδίου, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και άλλες ποιοτικές πληροφορίες (πχ στοιχεία για δραστηριότητες/παρεμβάσεις και έργα άλλων προγραμμάτων). Επίσης, ως μέτρο πρόληψης θα πρέπει να λαμβάνεται και η τήρηση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων σχετικά με τη χρήση νερού και την επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων.

Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες

Στον περιβαλλοντικό τομέα Ατμόσφαιρα υπάρχει το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ), τα στοιχεία του οποίου καταγράφονται από το Υπουργείο στο Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος (ΕΔΠΠ). Συγκεκριμένα, το ΕΔΠΠ διαχειρίζεται στοιχεία που αφορούν:

- Δίκτυα Μέτρησης
- Σταθμούς Μέτρησης
- Μετρήσεις Παραμέτρων

- Συγκρίσεις με Εθνικά Όρια Ποιότητας Ατμόσφαιρας

Οι διαθέσιμες πληροφορίες αφορούν σε σύγκριση με Εθνικά Όρια, Μέσες Μηνιαίες Τιμές, Μέσες Ετήσιες Τιμές, Ημερήσια Χωρική Διακύμανση Συγκέντρωσης Ρύπων.

Οι σταθμοί μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης θα συγκεντρώνουν διαχρονικά τα στοιχεία της ποιότητας της ατμόσφαιρας και θα προσδιορίζονται οι μεταβολές στις συγκεντρώσεις των αερίων ρύπων, σε μια προσπάθεια να συνδεθούν πιθανώς με την υλοποίηση παρεμβάσεων του προτεινόμενου σχεδίου.

Από τη στατιστική επεξεργασία αυτών και την ανάλυση των αλλαγών τους (μειώσεις, αυξήσεις χρονική εμφάνιση τάσεων κατά τη διάρκεια του έτους) μπορούν να προκύπτουν συμπεράσματα για την επίδραση των παρεμβάσεων του προτεινόμενου σχεδίου στις παραμέτρους ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Δείκτες που προτείνονται να περιλαμβάνονται στο σύστημα παρακολούθησης και οι οποίοι μπορεί να παρακολουθούνται σε περιφερειακό επίπεδο είναι:

- Ημέρες υπέρβασης ορίων ποιότητας
- % μεταβολή των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
- Σύνολο Παραβάσεων
- Πλήθος εφαρμογής μέτρων πρόληψης και περιορισμού της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Προτείνεται να παρακολουθούνται οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του σχεδίου στην περιβαλλοντική παράμετρο υλικά περιουσιακά στοιχεία από τους παρακάτω δείκτες:

- Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης
- Ποσοστό μεταβολής της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γειτνιάζουσα περιοχή του πεδίου εφαρμογής του προτεινόμενου σχεδίου
- Έκταση εγκαταλελειμμένης – υποβαθμισμένης γης
- Πλήθος νέων κατοικιών – πολεοδομική ανάπτυξη

Τοπίο και πολιτισμός

Ο περιβαλλοντικός τομέας Τοπίο και Πολιτισμός προτείνεται να παρακολουθείται μέσω των παρακάτω δεικτών:

- Βαθμός αποκατάστασης τοπίου
- Αριθμός υποβαθμισμένων εκτάσεων
- Αριθμός στοιχείων ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που αποκαταστάθηκαν
- Πρόοδος των εργασιών ανάπλασης των υποβαθμισμένων περιοχών
- Αστικό πράσινο ανά κάτοικο

Παρόλο που οι δείκτες που προτείνονται έχουν ποσοτικό χαρακτήρα, εν τούτοις ποιοτικές πληροφορίες και παρατηρήσεις που έχουν να κάνουν με τις αλλαγές του τοπίου κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των παρεμβάσεων είναι αυτές που θα αποτελέσουν την κύρια πληροφόρηση ως προς τις δημιουργούμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, θετικές και αρνητικές.

Οικιστική Ανάπτυξη

Στον περιβαλλοντικό τομέα της οικιστικής ανάπτυξης χρησιμοποιούνται ως στοιχεία παρακολούθησης:

- Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές
- Δημιουργία χώρων αναψυχής
- Αειφόρος κατασκευή

Συνοψίζοντας, βάσει όσων προηγήθηκαν κατά την ανάλυση το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα, όπου διαμορφώνεται ανά περιβαλλοντικό θεματικό τομέα (κατ' αντιστοιχία με τις περιβαλλοντικές παραμέτρους).

Πίνακας 7-7.: Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης

Περιβαλλοντικός Τομέας	Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα – χλωρίδα, πανίδα	Αριθμός και έκταση φυσικών περιοχών που καταλαμβάνονται, ισοζύγιο πρασίνου, % απώλειες ειδών πανίδας
Πληθυσμός & Ανθρώπινη Υγεία	Αριθμός καταγγελιών ανά έτος ως προς την όχληση από την ηχορύπανση και την έλλειψη μέτρων συλλογής απορριμμάτων και διαχείρισης αποβλήτων, πλήθος καταγγελιών που επιβλήθηκε πρόστιμο ή άλλη κύρωση
Έδαφος	Πλήθος αποκαταστάσεων χώρων/πλήθος επεμβάσεων Πλήθος έργων προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση / πλήθος επεμβάσεων Αριθμός αναπλάσεων/φυτεύσεων που υλοποιήθηκαν σε σχέση με τις απαιτούμενες
Υδάτα	Ποιότητα επιφανειακών και υπογείων υδάτων Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί διαχείρισης υδάτων και επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων
Ατμόσφαιρα & Κλιματικοί Παράγοντες	Ημέρες υπέρβασης ορίων ποιότητας % μεταβολή των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου Σύνολο παραβάσεων Πλήθος εφαρμογής μέτρων πρόληψης και περιορισμού της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
Υλικά περιουσιακά στοιχεία	Ποσοστό μεταβολής των χρήσεων γης Ποσοστό μεταβολής της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γειτνιάζουσα περιοχή Έκταση εγκαταλελειμμένης-υποβαθμισμένης γης Πλήθος νέων κατοικιών – πολεοδομική ανάπτυξη
Τοπίο και Πολιτισμός	Βαθμός αποκατάστασης τοπίου Αστικό πράσινο ανά κάτοικο Αριθμός υποβαθμισμένων εκτάσεων Αριθμός στοιχείων ιστορικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που απόκατα-στάθηκαν Πρόοδος των εργασιών ανάπλασης των υποβαθμισμένων περιοχών
Οικιστική ανάπτυξη	Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές, Δημιουργία χώρων αναψυχής, Αειφόρος κατασκευή

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι το σύστημα παρακολούθησης πρέπει να παρέχει τις παρακάτω πληροφορίες:

- Συχνότητα Παρακολούθησης
- Αρμόδιος για την παρακολούθηση
- Μέτρα πρόληψης εάν η παρακολούθηση δείξει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις

Επομένως, η παρακολούθηση των παραπάνω περιβαλλοντικών δεικτών θα γίνεται σε πινακοποιημένη μορφή και μπορεί να έχει ως ακολούθως:

Πίνακας 7-8.: Πίνακας Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Σχεδίου
(Υπόδειγμα)

Πληροφορίες	Περιβαλλοντικοί Δείκτες	Πηγή	Αρμόδιος	Συχνότητα	Μέτρα
Μετρήσεις ποιοτικών χαρακτηριστικών υδάτων	Ποιότητα υπογείων και επιφανειακών υδάτων	ΥΠΕΚΑ, ΔΕΥΑΚΑ, Δ/νση Υδάτων Περ. Στ. Ελλάδας, ΙΓΜΕ	.....	.....	....
• Μετρήσεις ποιότητας ατμόσφαιρας • Έλεγχοι σε Περιφερειακό Επίπεδο	Άριθμός παραβάσεων, ποσοστό κυρώσεων	Βάση Δεδομένων ΥΠΕΚΑ	.....	.....	....
Αεροφωτογραφίες	Κατάληψη εδαφών σε φυσικές ή αγροτικές περιοχές	.....	....	.....	....
.....
.....

Κατά τον μελετητή οι σημαντικότεροι δείκτες παρακολούθησης και συγχρόνως οι πιο αντιπροσωπευτικοί είναι αυτοί που σχετίζονται με τον τομέα της οικιστικής ανάπτυξης και του τοπίου. Είναι οι τομείς που συνιστούν τον πυρήνα των δραστηριοτήτων και των έργων που προβλέπονται και θα εκτελεστούν από το υπό εξέταση Σχέδιο.

8.0 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Η υλοποίηση των μέτρων του Σχεδίου σε συνδυασμό με την πρόληψη και μείωση του κινδύνου πρόκλησης δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον καθώς και το σύστημα παρακολούθησης των επιπτώσεων αυτών, θα πρέπει να γίνεται μετά από περιβαλλοντική έγκριση. Στο παρόν κεφάλαιο θα διασαφηνιστούν τα στοιχεία αυτά της κανονιστικής πράξης που αφορούν την περιβαλλοντική έγκριση των μέτρων του Σχεδίου.

Γενικά, θα προτιμώνται οι παρεμβάσεις που θα έχουν αειφόρο χαρακτήρα και θα έχουν την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική όχληση, τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής όσο και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.

Για το σύνολο των παρεμβάσεων που θα υλοποιηθούν, καθώς και για τα συνοδά έργα αυτών, θα πρέπει να εφαρμόζεται η Νομοθεσία σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και να εκπονούνται οι σχετικές μελέτες (ΠΠΠΑ, ΜΠΕ) και στη συνέχεια να εφαρμόζονται τα οριζόμενα μέτρα, οι περιορισμοί και οι όροι από τις σχετικές εγκρίσεις και τους Περιβαλλοντικούς Όρους.

Επιπλέον, θα πρέπει να εξετάζεται εάν λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω παράγοντες στο σχεδιασμό των παρεμβάσεων:

- Σχεδιασμός των παρεμβάσεων με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται συνολικά οι δυσμενείς επιδράσεις στο γύρω περιβάλλον.
- Οι οικολογικά ευαίσθητες περιοχές ή/και τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους να παραμένουν ανεπηρέαστα.
- Η πολιτιστική και αρχαιολογική κληρονομιά και τα μνημεία να παραμένουν ανεπηρέαστα.
- Οι περιοχές που αντιμετωπίζουν ήδη περιβαλλοντικές πιέσεις να μην επηρεάζονται περαιτέρω.
- Οι περιοχές με περιβαλλοντική υποβάθμιση και σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται κατά προτεραιότητα.
- Ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιπτώσεων στο τοπικό οικοσύστημα και το έδαφος με την κατάληψη μόνο των απαιτούμενων, για την υλοποίηση,

εκτάσεων κατά την κατασκευαστική φάση και την πρόβλεψη μέτρων προστασίας/αποκατάστασης.

- Τήρηση των ορίων που προβλέπονται για την εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων και τη διάθεση υγρών απόβλητων.
- Μείωση/αποφυγή της διάθεσης αποβλήτων (υγρών και στερεών) στο περιβάλλον.
- Αυστηρός έλεγχος για την τήρηση των ορίων νομοθεσίας και τακτική παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, των υδάτων, του εδάφους και του θορύβου στις περιοχές αυτές.

Σχετικά με την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων προτείνεται η χρήση των δεικτών που προτάθηκαν στην ενότητα 7.5.2 και του συστήματος παρακολούθησης που προτάθηκε στον Πίνακα 7.7.

Για τη μείωση των περιστατικών καταπατήσεων εκτάσεων (σε δασικές και προστατευόμενες περιοχές), συγκρούσεων χρήσεων γης, υποβάθμισης του αισθητικού περιβάλλοντος, τοπίου κλπ στις περιοχές επιρροής του σχεδίου προτείνεται επίσης η λήψη αεροφωτογραφιών ή δορυφορικών φωτογραφιών ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

9.0 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Η εκπόνηση της παρούσας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας σοβαρά υπόψη τα πλαίσια που επιβάλλει η Ευρωπαϊκή (οδηγία 2001/42/ΕΚ) και Ελληνική νομοθεσία (αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017) καθώς και εκπονημένες μελέτες όμοιου τύπου που έχουν γίνει για άλλες περιοχές.

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται όλες εκείνες οι δυσκολίες (όπως τεχνικά ελαττώματα ή έλλειψη τεχνογνωσίας ή έλλειψη στοιχείων ή πληροφοριών) που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης. Ο σκοπός αυτού είναι να εκτιμηθούν και τόσο μεσοπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα να δοθούν οδηγίες και να βρεθούν λύσεις ώστε να ξεπεραστούν αυτές οι δυσκολίες σε μελλοντικές σχετικές μελέτες και έρευνες.

Μια βασική δυσκολία κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η έλλειψη επικαιροποιημένων στοιχείων και συγκεκριμένων οδηγιών ως προς την εφαρμογή της Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β'/05-09-2006) και την ανάπτυξη των περιεχομένων των Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Η δυσκολία αυτή αντιμετωπίστηκε από την ομάδα μελέτης με τη χρησιμοποίηση μεθοδολογιών που έχουν αναπτυχθεί για άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις Οδηγίες της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Ε.Ε..

Μια άλλη δυσκολία που ανέκυψε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας μελέτης, αφορά την έλλειψη ενός βασικού πλέγματος μετρήσιμων δεικτών στη χώρα, που να έχει εγκαθιδρύσει ικανό χρονικό διάστημα και που να συμπεριλαμβάνει το σύνολο του πλέγματος του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και που θα μπορούσε να λειτουργήσει άμεσα για την εκτίμηση καθώς και για την παρακολούθηση των τυχών δυσμενών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου σχεδίου.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι τα στοιχεία για το φυσικό περιβάλλον ελήφθησαν βιβλιογραφικά καθώς δεν έχουν εκπονηθεί μελέτες βάσης ή πλαισίου (π.χ. οικολογικές μελέτες) που να περιγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση

του περιβάλλοντος της περιοχής που πρόκειται να εφαρμοστεί το προτεινόμενο σχέδιο.

Ακόμα, οι επισυναπτόμενοι στη μελέτη χάρτες προέρχονται από την σύνταξη του Α' σταδίου, το οποίο εγκρίθηκε από την αρ. 496/10-07-13 απόφαση της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας καθώς και από την σύνταξη του Β σταδίου.

10.0 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Συμπερασματικά, στην παρούσα μελέτη προτείνονται και αξιολογούνται εναλλακτικά σενάρια του σχεδίου. Εν συνεχεία, κατόπιν περιβαλλοντικής αξιολογήσης των σεναρίων βάσει μια σειράς κριτηρίων από περιβαλλοντική σκοπιά, ακολουθώντας δηλαδή την μεθοδολογία της πολυκριτηριακής ανάλυσης, επιλέγεται - προτείνεται προς εφαρμογή το Σενάριο Γ: 'Λειτουργικό – Ρεαλιστικό'.

Ακολουθώς, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από την υλοποίηση των έργων που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο σενάριο - σχέδιο καθώς οι ακριβείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις στα μεμονωμένα έργα θα περιγραφούν λεπτομερέστατα στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε έργου.

Επιπρόσθετα, στην παρούσα ΣΜΠΕ προτείνεται σύστημα παρακολούθησης (monitoring) ώστε να παρακολουθείται η επιτυχία του σκοπού του προτεινόμενου σχεδίου που είναι κατά κύριο λόγο ο βιώσιμος χώρος, να αξιολογείται ο βαθμός επίτευξης των στόχων του σχεδίου όσο και της αποτελεσματικότητάς του σε σχέση με τους περιβαλλοντικούς στόχους καθώς και ο έγκαιρος εντοπισμός απρόβλεπτων δυσμενών επιπτώσεων έτσι ώστε να μπορεί να αναληφθεί κατάλληλη επανορθωτική δράση. Σημειώνεται ότι δεδομένου το ίδιο το Σχέδιο δεν περιλαμβάνει τόσο μεγάλα έργα, ώστε να απαιτείται η υιοθέτηση ενός ειδικού συστήματος παρακολούθησης για καθένα από αυτά, θεωρείται ότι ένα κοινό σύστημα παρακολούθησης για όλα τα έργα θα είναι αποτελεσματικότερο.

Γενικά, η παρακολούθηση θα παρέχει τη δυνατότητα ουσιαστικά α) σύγκρισης των θεωρητικών αποτελεσμάτων της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ΣΜΠΕ με τις πραγματικά προκαλούμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και β) εκτίμησης της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων που προβλέπονται να εφαρμοστούν κατά την υλοποίηση του Σχεδίου.

Η παρακολούθηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα γίνεται με σειρά ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών για κάθε μία από τις παραμέτρους αξιολόγησης των επιπτώσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου που θα παρέχουν πληροφορίες για το προτεινόμενο σχέδιο όσον αφορά το μέγεθος και τη φύση της επίπτωσης. Στην

προκειμένη περίπτωση ο τρόπος παρακολούθησης που προτείνεται στην παρούσα ΣΜΠΕ είναι εφικτός και ταιριάζει καλύτερα σε κάθε περίπτωση για να διαπιστώνεται αν οι υποθέσεις που έγιναν στην εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων αντιστοιχούν με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εμφανίζονται όταν εφαρμόζεται το Σχέδιο, καθώς και να εντοπίζει σε πρώιμο στάδιο απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή του.

Συνεπώς, προτείνεται η επέκταση της διάρκειας εφαρμογής της διαδικασίας εντοπισμού και εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων πέραν της φάσης ετοιμασίας του Σχεδίου και κατά τη φάση υλοποίησης αυτού, θεσπίζοντας την υποχρέωση παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εντόπισε η ΣΜΠΕ σε θεωρητικό επίπεδο για κάθε μία από τις παραμέτρους αξιολόγησης των επιπτώσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου. Αυτό θα υλοποιηθεί μέσω της σύστασης ομάδας για παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη φάση υλοποίησης του προτεινόμενου σχεδίου που θα αποτελείται από υπαλλήλους του Δήμου και έναν περιβαλλοντολόγο ως τεχνικό σύμβουλο που θα αναλάβει όλη την οργάνωση και παρακολούθηση, δηλαδή πως πρέπει να παρακολουθούνται οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, το χρόνο, τη συχνότητα παρακολούθησης και τις μεθόδους που πρέπει να χρησιμοποιούνται.

11.0 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει καταγραφεί των μελετών - ερευνών που είναι αναγκαίες και θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων και δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του Σχεδίου.

Το ισχύον εθνικό νομοθετικό πλαίσιο που αναφέρεται στις απαιτούμενες διαδικασίες (μελέτες, εγκρίσεις) για την υλοποίηση των έργων περιλαμβάνει:

- **Εγκύκλιος 37/1995** (Αρ.Πρωτ.: 3429/11.9.1995) «Περί εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων».
- **Εγκύκλιος 38/05** (Αρ.Πρωτ.: 3434/15-11-2005) Συμπλήρωση, αναμόρφωση και επικαιροποίηση της Εγκυκλίου 37/1995 «Περί εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων».
- **Νόμος 3316/2005** (ΦΕΚ 42/Α/22-2-2005) «Περί ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις».

Στην Εγκύκλιο 38/2005 ορίζονται οι διαδικασίες που θα πρέπει να τηρούνται κατά την εκπόνηση μελετών Δημοσίων Έργων όπως Οδικά έργα, Λιμενικά έργα, Υδραυλικά έργα, Κτιριακά έργα. Τα σημαντικότερα είδη έργων που προβλέπεται να υλοποιηθούν στο πλαίσιο σχεδίου και περιλαμβάνουν υλικές υποδομές των κατηγοριών που προβλέπονται στην Εγκύκλιο 38 είναι κυρίως κτιριακά έργα και έργα αναπλάσεων (περιβαλλοντικής και οικιστικής ανάπλασης).

Επιπλέον, μελέτες και έρευνες θα πρέπει να γίνουν προκειμένου να υλοποιηθούν τα μέτρα, οι παρεμβάσεις και οι κατευθύνσεις που περιγράφονται στο Σχέδιο.

11.1. Επιπλέον μελέτες & έρευνες που προτείνονται να εκπονηθούν

Στο σημείο αυτό και σε συνδυασμό με την ανάλυση των απαιτήσεων της νομοθεσίας θα γίνει μία πρώτη παρουσίαση μελετών/ερευνών που θεωρούνται απαραίτητες προκειμένου να εφαρμοστούν τα μέτρα / κατευθύνσεις του Σχεδίου. Γενικότερα, θα πρέπει να εκπονηθούν περιβαλλοντικές μελέτες χαρτογράφησης και αναγνώρισης του είδους των ρύπων (υγρών, αερίων, στερεών) και των σημείων έκκλησής αυτών.

Ειδικότερα, στις ακόλουθες παραγράφους παρουσιάζονται προτεινόμενες μελέτες/έρευνες ανά περιβαλλοντικό θέμα, όπως πραγματοποιήθηκε και η ανάλυση και αξιολόγησή τους στην παρούσα μελέτη.

Πανίδα, χλωρίδα και βιοποικιλότητα

Όσον αφορά τη βιοποικιλότητα προτείνεται η **εκπόνηση περιβαλλοντικών μελετών βάσης ή πλαισίου** (π.χ. οικολογικές μελέτες, ειδικά ομοιώματα - μοντέλα) για κάθε μια ευαίσθητη περιοχή και για κάθε μία από τις περιοχές όπου πρόκειται να εκπονηθούν κατασκευαστικά έργα. Για τις ευαίσθητες περιοχές ολόκληρου του Δήμου θα πρέπει να προηγηθεί μια περιβαλλοντική μελέτη αναγνώρισής τους.

Υδατα

Έχει εγκριθεί το σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας GR 07. Προτείνεται να εκπονηθούν περιβαλλοντικές μελέτες βάσης ή πλαισίου και να γίνει έλεγχος ταυτοποίησης με το σχέδιο διαχείρισης γιατί το ζήτημα των μελετών πλαισίου ή βάσης απασχόλησε έντονα την διαβούλευση του συνόλου των διαχειριστικών σχεδίων της χώρας.

Προτείνεται επίσης ειδική περιβαλλοντική μελέτη για την προστασία και ανάδειξη της κοιλάδας του Μανικιάτη.

Έδαφος

Η προστασία του εδάφους συνδέεται άμεσα με την πολιτική διαχείρισης των αποβλήτων. Προτείνεται η κατασκευή δικτύου αποχέτευσης λυμάτων και ΕΕΛ καθώς και συμμετοχή της εν λόγω ΔΕ στην δημιουργία ΧΥΤΥ στα Νέα Στύρα της Νότιας Εύβοιας και κατ' επέκταση η εκπόνηση των μελετών που απαιτούνται. Επίσης, προτείνεται να γίνει καταγραφή – χαρτογράφηση των πηγών ρύπανσης του εδάφους (π.χ. των θέσεων της υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και λυμάτων).

Τέλος, προτείνονται να πραγματοποιηθούν μελέτες στις περιοχές που παρουσιάζονται κατολισθήσεις και ρωγμές – καθιζήσεις επί του οδοστρώματος όπως φαίνεται στις φωτογραφίες που παρατίθεται στο παράρτημα.

Πληθυσμός, Υγεία

Η όποια επιβάρυνση του οδικού δικτύου της περιοχής προκληθεί από τις νέες χρήσεις στο χώρο εφαρμογής του σχεδίου θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με περιβαλλοντικές μελέτες που θα δείχνουν το βαθμό επιβάρυνσης κατά τη φάση των επιμέρους αδειοδοτήσεων των νέων δραστηριοτήτων.

Τοπίο και πολιτιστική κληρονομιά

Προτείνεται η εκπόνηση μελέτων αντιδιαβρωτικής προστασίας των περιοχών που παρουσιάζουν δυσκολίες δόμησης εντός των οριοθετημένων οικισμών και των περιοχών που επλήγησαν από τις πυρκαγιές του 2007, μελέτες προς βελτίωση της οδού Βρύση – Μανίκια – Μακρυχώρι που παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα κατολισθήσεων καθώς και μελέτες στις οδούς όπου παρουσιάζονται ρωγμές και καθιζήσεις επί του οδοστρώματος όπως φαίνεται στις φωτογραφίες του παραρτήματος Γ.

Επίσης, προτείνεται οριοθέτηση και θεσμοθέτηση των γνωστών αρχαιολογικών χώρων και μνημείων καθώς και μελέτες αποκατάστασης αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.

Υδρευση – Άρδευση - Αποχέτευση

Προτείνονται:

Μελέτη αντικατάστασης και αναβάθμισης του δικτύου ύδρευσης, Μελέτες επέκτασης του δικτύου άρδευσης, Μελέτες δικτύου αποχέτευσης λυμάτων & ομβρίων, Μελέτη οργάνωσης και προώθησης της ανακύκλωσης καθώς και Μελέτη αξιοποίησης και διαχείρισης των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων .

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Γραφείο Κώστα Κουρούνη & Άννας Πατιάς: Α΄ & Β΄ Στάδιο Σχεδίου Χωρικής & Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) Δ.Ε. Κονιστρών, Δήμου Κύμης Αλιβερίου.

Γραφείο Δημήτρη Κ. Αργυρίου: Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας – Τεχνικογεωλογική Έκθεση που εκπονήθηκε στα πλαίσια του Α΄ σταδίου της μελέτης Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Δ.Ε. Κονιστρών, Δήμου Κύμης Αλιβερίου.

Ανακοίνωση της ΕΕ για το 6ο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον της ΕΚ «Περιβάλλον 2010: Το μέλλον μας, η επιλογή μας.» *COM (2001) 31*.

Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος. Στοιχεία απογραφών πληθυσμού 1981, 1991 2001 και 2011.

Ζαμπάκας Ι., 1981 «Γενική Κλιματολογία», Αθήνα

Κατσικάτσος Γ. , 1992 «Γεωλογία της Ελλάδας», εκδόσεις ΟΕΔΒ

Οδηγία 2008/50 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί «της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερου αέρα για την Ευρώπη». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 152 της 11-6-2008 σ. 1-44*.

Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για «τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 327 της 22/12/2000 σ. 1 – 73*.

Οδηγία 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με «την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων». *Επίσημη Εφημερίδα L 197 της 21/7/2001 σ. 30-37*.

Οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με «την περιβαλλοντική ευθύνη όσον αφορά την πρόληψη και την αποκατάσταση περιβαλλοντικής ζημίας». *Επίσημη Εφημερίδα L 143 της 30/4/2004 σ. 56-75.*

Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί «πλαίσιου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία- πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική)». *Επίσημη Εφημερίδα L 164 της 25/6/2004 σ. 19-40.*

Οδηγία 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με «πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων καθώς και σχετικά με την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου». *Επίσημη Εφημερίδα L 348 της 24/12/2008 σ. 84 – 97.*

Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί «της προώθησης της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 140 της 5-6-2009 σ. 16-62.*

Οδηγία 2009/29/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί «της τροποποίησης της οδηγίας 2003/87/ΕΚ με στόχο τη βελτίωση και την επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου της Κοινότητας». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 140 της 5-6-2009 σ. 63-87.*

Οδηγία 2009/30/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί της «τροποποίησης της οδηγίας 98/70/ΕΚ όσον αφορά τις προδιαγραφές για τη βενζίνη, το ντίζελ και το πετρέλαιο εσωτερικής καύσης και την καθιέρωση μηχανισμού για την παρακολούθηση και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τροποποίησης της οδηγίας 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την προδιαγραφή των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στα πλοία εσωτερικής ναυσιπλοΐας και κατάργησης της οδηγίας 93/12/ΕΟΚ». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 140 της 5-6-2009 σ. 88-113.*

Οδηγία 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί «της αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς και της τροποποίησης της οδηγίας

85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου, των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2000/60/ΕΚ, 2001/80/ΕΚ, 2004/35/ΕΚ, 2006/12/ΕΚ και 2008/1/ΕΚ, και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1013/2006». *Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 140 της 5-6-2009 σ. 114-135.*

Πρόταση για Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για «τον καθορισμό πλαισίου προστασίας του εδάφους και την τροποποίηση της οδηγίας 2004/35/ΕΚ». COM(2006) 232.

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας «Διερεύνηση της εφαρμογής της στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης (Strategic Environmental Assessment) στα πλαίσια των μελετών Γ.Π.Σ. & Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., Θεσσαλονίκη Φεβρουάριος 2007

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας «Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις των Γ.Π.Σ. Διερεύνηση της εφαρμογής της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης στα πλαίσια των μελετών Γ.Π.Σ. και Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.», Πούλιος Κ., Έππας Δ., Παρθενοπούλου Σ.

Environmental Protection Agency 'Strategic Environmental Assessment (SEA), SEA Process Checklist' Consultation Draft 18th January 2008

Magrab 'Environmental Noise Control', Wiley 1975

OECD 'Urban Environmental Indicators'

Sadler/Dusik/Fischer 'Handbook of Strategic Environmental Assessment', Earthscan 2008

Strategic Environmental Assessment, Council Directive

Strategic Environmental Assessment, Explanatory Memorandum

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

.....
Αναστάσιος Γ. Μούντριχας
Περιβαλλοντολόγος - Μηχανικός M.Sc. Env. Eng.
Αριθμός Μητρώου ΓΕΜ. 17465

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

.....

.....

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

.....

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ:

Παράρτημα Α:

Χάρτες:

- Χάρτης Α.3.1. & Α.3.2.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Φυσικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Α.3.3.1.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Χωροταξική Οργάνωση Χρήσεις Γης – Θεσμικό Πλαίσιο», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Π.2. από το Β2 Στάδιο – Οριστική Πρόταση
- Χάρτης ΓΣ.1: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Χάρτης κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης ΓΣ.2: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Γεωλογικός Χάρτης Προσαρμογής και Πληροφόρησης», κλίμακας 1:25.000

Παράρτημα Β:

Δικαιολογητικά - Εγκρίσεις:

Την με αρ. πρωτ. 3024/12-07-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 4105/04-10-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εκπόνηση του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 246/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση Β1

σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 247/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β2 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 307/12-02-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας που εκπονήθηκε στα πλαίσια του Β1 σταδίου της μελέτης Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας».

Παράρτημα Γ:

Φωτογραφίες περιοχής σχεδίου

Παράρτημα Α:

Χάρτες:

- Χάρτης Α.3.1. & Α.3.2.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Φυσικό & Πολιτιστικό Περιβάλλον», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Α.3.3.1.: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Χωροταξική Οργάνωση Χρήσεις Γης – Θεσμικό Πλαίσιο», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης Π.2. από το Β2 Στάδιο – Οριστική Πρόταση
- Χάρτης ΓΣ.1: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Χάρτης κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας», κλίμακας 1:25.000
- Χάρτης ΓΣ.2: Εγκεκριμένος Χάρτης Α' σταδίου με την απόφαση 496/10-07-13 της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Σ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας «Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, Γεωλογικός Χάρτης Προσαρμογής και Πληροφόρησης», κλίμακας 1:25.000

Παράρτημα Β:

Δικαιολογητικά - Εγκρίσεις:

Την με αρ. πρωτ. 3024/12-07-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 4105/04-10-2013 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εκπόνηση του Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 246/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση Β1 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 247/29-01-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Εντολή Εκπόνησης του Β2 σταδίου της μελέτης «Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Την με αρ. πρωτ. 307/12-02-2015 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Έγκριση μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας που εκπονήθηκε στα πλαίσια του Β1 σταδίου της μελέτης Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Κονιστρών Ν. Ευβοίας»

Παράρτημα Γ:

Φωτογραφίες περιοχής σχεδίου

