

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
B. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	15
Γ. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.....	18
Γ.1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΕΣ ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	18
Γ.2. ΔΙΕΘΝΕΙΣ - ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	18
Γ.2.1. Πολιτική για το περιβάλλον	19
Γ.2.2. Πολιτική για τη βιοποικιλότητα.....	21
Γ.2.3. Πολιτική για τους υδατικούς πόρους	23
Γ.2.4. Πολιτική για τα δάση	26
Γ.2.5. Πολιτική για τα στερεά απόβλητα	29
Γ.2.6. Πολιτική για την κλιματική αλλαγή	31
Γ.2.7. Πολιτική για την ατμοσφαιρική ρύπανση	33
Γ.2.8. Πολιτική για το θόρυβο.....	34
Γ.2.9. Πολιτική για το τοπίο	34
Γ.2.10. Πολιτική για τους ορυκτούς πόρους	35
Γ.3. ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΟ ΣΧΟΟΑΠ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	36
Γ.4. ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΆΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	37
Γ.4.1. Επιχειρησιακό Σχέδιο 2010-2014 Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας.....	37
Γ.4.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) ...	38
Γ.4.3. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Βιομηχανίας	38
Γ.4.4. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Τουρισμού.....	39
Γ.4.5. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Ενέργειας.....	41
Γ.4.6. Ισχύον ΠΠΧΣΑΑ και Μελέτη Αξιολόγησης Αναθεώρησης και Εξειδίκευσης ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.....	42
Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	44
Δ.1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ – ΤΑΣΕΙΣ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	44
Δ.1.1. Αξιολόγηση αναπτυξιακών δυνατοτήτων και προοπτικών.....	44
Δ.1.2. Αξιολόγηση χωροταξικών δεδομένων	47
Δ.1.3. Αξιολόγηση προβλημάτων πολεοδομικής δομής – αστικής ποιότητας ζωής.....	50
Δ.2. ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ	53
Δ.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ	55
Δ.4. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	56
Δ.4.1. Γενικές αρχές.....	56
Δ.4.2. Οικιστική Οργάνωση – Περιοχές προς πολεοδόμηση	58
Δ.4.3. Περιοχές Ειδικής Προστασίας.....	58
Δ.4.4. Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης - Κανονιστικές ρυθμίσεις	59
Δ.4.5. Επιχειρηματικό πάρκο.....	61
Δ.4.6. Δίκτυα υποδομής.....	62
Δ.5. ΓΕΝΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ	65
Δ.5.1. Γενικό πλαίσιο πολεοδομικής οργάνωσης	65
Δ.5.2. Πολεοδομική οργάνωση, χρήσεις γης, ανάγκες σε κοινωνική υποδομή	66
Δ.5.3. Ζώνες κινήτρων και πολεοδομικών μηχανισμών	74
Δ.5.4. Δίκτυα αστικής υποδομής.....	74
Δ.6. ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ	76

Ε. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	78
Ε.1. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ.....	78
Ε.2. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ.....	78
Ε.3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ.....	80
Ε.5. ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΧΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	82
ΣΤ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	84
ΣΤ.1. ΑΝΑΓΛΥΦΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	84
ΣΤ.1.1. Γεωγραφικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά	84
ΣΤ.1.2. Κάλυψη γης - οικότοποι Corine	85
ΣΤ.1.3. Καταγραφή χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο - εμπειρική διερεύνηση.....	86
ΣΤ.2. ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	89
ΣΤ.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	90
ΣΤ.3.1. Γεωλογία	90
ΣΤ.3.2. Τεκτονική	92
ΣΤ.3.3. Σεισμικότητα	92
ΣΤ.3.4. Φυσικομηχανικά χαρακτηριστικά των γεωλογικών σχηματισμών	93
ΣΤ.4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΟΧΛΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΙΕΣΕΙΣ.....	94
ΣΤ.5. ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ – ΠΙΕΣΕΙΣ	95
ΣΤ.5.1. Υδρολογική αναγνώριση	95
ΣΤ.5.2. Επιφανειακά ύδατα – Υδρογραφία	96
ΣΤ.5.3. Υπόγειο υδατικό δυναμικό	97
ΣΤ.5.4. Ειδικότερες πιέσεις στα αποθέματα – Χωρική αναγνώριση	99
ΣΤ.6. ΕΔΑΦΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ - ΠΙΕΣΕΙΣ.....	100
ΣΤ.7. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 101	101
ΣΤ.7.1. Διαχείριση απορριμμάτων	101
ΣΤ.7.2. Διαχείριση αστικών λυμάτων	102
ΣΤ.7.3. Ζητήματα πολιτικής προστασίας	102
ΣΤ.8. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ – ΠΙΕΣΕΙΣ	103
ΣΤ.8.1. Δασικά οικοσυστήματα.....	103
ΣΤ.8.2. Οικοσυστήματα μεταβατικών εκτάσεων	105
ΣΤ.8.3. Υδάτινα οικοσυστήματα.....	105
ΣΤ.8.4. Σύνοψη χλωριδικών ειδών	105
ΣΤ.8.5. Επισκόπηση κύριων πανιδικών ειδών	106
ΣΤ.9. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	106
ΣΤ.9.1. Καταφύγια άγριας ζωής.....	106
ΣΤ.9.2. Άλλες προστατευόμενες περιοχές	106
ΣΤ.10. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ - ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	108
ΣΤ.10.1. Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία	108
ΣΤ.11. ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	110
ΣΤ.12. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ	112
ΣΤ.12.1 Δυνητικοί γεωλογικοί κίνδυνοι καταστροφικών φαινομένων από αστάθεια....	112
ΣΤ.12.2 Ζώνες οικιστικής καταλληλότητας των οικισμών	113
ΣΤ.12.3. Προτάσεις μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας	130
Ζ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	131
Ζ.1. ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	131
Ζ.2. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	131
Ζ.3. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ	133
Ζ.3.1. Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος	133
Ζ.3.2. Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	134

Z.3.3. Δίκτυα υποδομών	135
Z.4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ..	137
Z.4.1. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία της βιοποικιλότητας	137
Z.4.2. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία των υδατικών αποθεμάτων	138
Z.4.3. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία του δασικού πλούτου	139
Z.4.4. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	140
Z.4.5. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία των εδαφών	142
Z.4.6. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς	143
Z.4.7. Περιβαλλοντικός στόχος: Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.....	144
Z.4.8. Περιβαλλοντικός στόχος: Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας	145
Z.5. ΣΩΡΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΣΤΟΧΟ	146
Z.6. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ - ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ	149
Z.7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	149
H. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	150
H.1. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΟΡΘΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗΣ	150
H.2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	153
Θ. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ	158
I. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ	159
K. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	161
K.1. ΠΗΓΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	161
K.2. ΕΓΓΡΑΦΑ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ.....	164
K.3. ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	164

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

α/α	Τίτλος	σελ.
1	Εκτίμηση της χωρητικότητας ανά οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας	55
2	Ιεράρχηση του κύριου οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής της ΔΕ Φραγκίστας	63
3	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Δυτικής Φραγκίστας	67
4	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Ανατολικής Φραγκίστας	68
5	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Γουλαίικα	68
6	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Άγιος Προκόπιος	68
7	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Αμπάρες	69
8	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Αμίργιαννη	69
9	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Μαραθέα	70
10	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Κάτω Μαραθέα	70
11	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Παρκιό	70
12	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Επισκοπή	71
13	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Άγιος Γεώργιος	71
14	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Παλαιοχώρι	71
15	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Νεωχώρι	72
16	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Τσούκκα	72
17	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Κοψαίικα	73
18	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Τριπόταμος	73
19	Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Βρεκαίικα	73
20	Μέσος συντελεστής δόμησης και πυκνότητα Brutto των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας	74
21	Ιεράρχηση οδικού δικτύου οικισμών	75
22	Σενάρια πληθυσμιακής εξέλιξης για τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας για τα έτη-στόχους 2021 και 2025	79
23	Κάλυψη γης κατά Corine 2000 στη ΔΕ Φραγκίστας	86
24	Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σημασία για τη ΔΕ Φραγκίστας	107
25	Εξειδίκευση περιβαλλοντικών στόχων	132
26	Συσχέτιση περιβαλλοντικών στόχων και επιλογών χωρικής οργάνωσης	136
27	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας της βιοποικιλότητας	137
28	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας των υδατικών αποθεμάτων	138
29	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας του δασικού πλούτου	139
30	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας και ανάδειξης του τοπίου	141
31	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας των εδαφών	142
32	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς	143
33	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή	144
34	Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της κοινωνικής συνοχής και της προστασίας της ανθρώπινης υγείας	145
35	Δείκτες περιβαλλοντικής αξιολόγησης και παρακολούθησης	153
36	Πρόγραμμα μελετών και έργων για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας	159

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

α/α	Τίτλος	σελ.
1	Υδρογραφία και υπολεκάνες εντός ΔΕ Φραγκίστας	95
2	Επιφανειακά υδάτινα σώματα ΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	97
3	Υπόγεια υδατικά συστήματα ΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	98
4	Περιοχές προστασίας της φύσης εντός ΔΕ Φραγκίστας	107
5	Προστατευόμενες περιοχές ειδών οικ. σημασίας και υδάτων αναψυχής ΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	108
6	Γεωλογική καταλληλότητα Αγ. Γεωργίου	115
7	Γεωλογική καταλληλότητα Αγ. Προκοπίου	116
8	Γεωλογική καταλληλότητα Αμίριανης	117
9	Γεωλογική καταλληλότητα Αμπάρων	118
10	Γεωλογική καταλληλότητα Γουλαίικων	119
11	Γεωλογική καταλληλότητα Επισκοπής	120
12	Γεωλογική καταλληλότητα Μαραθιάς	120
13	Γεωλογική καταλληλότητα Κάτω Μαραθιάς	121
14	Γεωλογική καταλληλότητα Κοψαίικων	122
15	Γεωλογική καταλληλότητα Νεοχωρίου	123
16	Γεωλογική καταλληλότητα Παλαιοχωρίου	124
17	Γεωλογική καταλληλότητα Τριποτάμου	125
18	Γεωλογική καταλληλότητα Τσούκας	126
19	Γεωλογική καταλληλότητα Ανατολικής Φραγκίστας	127
20	Γεωλογική καταλληλότητα Δυτικής Φραγκίστας	128
21	Γεωλογική καταλληλότητα Παρκιό	129

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΟ	Εθνική Οδός
ΕπΟ	Επαρχιακή Οδός
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΥΠΕ	Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΘΕ	Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκης - Εύζωνοι
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Πολεοδομική Ενότητα
ΠΕΠ	Περιοχή Ειδικής Προστασίας
ΠΕΠΔ	Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Μη Επικίνδυνων Αποβλήτων
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΣΔ	Συντελεστής Δόμησης

ΣΔΔ	Σχέδιο Δράσης για τα Δάση
ΣΜΑ	Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΤΚ	Τοπική Κοινότητα
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
SPA	Special Protected Areas

A. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το παρόν τεύχος αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του ΣΧΟΟΑΠ Φραγκίστας η οποία συντάσσεται βάσει του παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006 "Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων", ΦΕΚ 1225/Β και της Εγκυκλίου ΕΥΠΕ με αρ. πρωτ. οικ. 131334/15.10.10.

Η ΣΜΠΕ αξιοποιεί ως εισροή το Β1 Στάδιο του ΣΧΟΟΑΠ όπου τίθενται τα κεντρικά σημεία χωρικής και αναπτυξιακής οργάνωσης της ΔΕ Φραγκίστας. Επίσης αξιοποιεί τα συμπεράσματα του Α Σταδίου ως αναλυτικό μέσο διακρίβωσης της περιβαλλοντικής και αναπτυξιακής κατάστασης της Δημοτικής Ενότητας. Επιπρόσθετα αξιοποιούνται τα πορίσματα της μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας η οποία συντάχθηκε στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Το ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας επιχειρεί να διαμορφώσει ένα χωρικό πρότυπο για την περιοχή που να ενσωματώνει τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης σε εφαρμογή του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου για τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό. Βασικές επιδιώξεις του σχεδιασμού είναι:

- η προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και των σημαντικών φυσικών πόρων της περιοχής,
- η εξασφάλιση των απαιτούμενων νέων υποδοχέων οικιστικής ανάπτυξης,
- η εξασφάλιση χώρων για την εγκατάσταση των τοπικών παραγωγικών δραστηριοτήτων,
- η βελτίωση των συνδέσεων των οικισμών μεταξύ τους και της σύνδεσης της περιοχής με το βασικό οδικό δίκτυο της χώρας,
- η εξασφάλιση των απαιτούμενων χώρων κοινωνικής υποδομής και
- η υποστήριξη της ολοκλήρωσης των υποδομών ποιότητας ζωής και προστασίας περιβάλλοντος.

Η πρόταση διαμορφώνει ένα χωρικό πρότυπο βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής σε εφαρμογή του Ν. 2508/97 και γενικότερα του θεσμικού πλαισίου για τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τα ακόλουθα υπερκείμενα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού καθώς και τις ειδικότερες πολιτικές περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης οι οποίες έχουν νόημα για το χώρο της ΔΕ Φραγκίστας.

Η πρόταση για το Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης φαίνεται στον Χάρτη Π.1, όπου περιγράφονται τα βασικά στοιχεία της προτεινόμενης χωρικής οργάνωσης όλης της περιοχής της Δημοτικής Ενότητας. Οι βασικές επιλογές - προσεγγίσεις του σχεδιασμού έχουν ως εξής:

- Ζώνη προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και ανάδειξης του ορεινού όγκου: Πρόκειται για τον ορεινό όγκο που καλύπτει το βόρειο άκρο της Δημοτικής Ενότητας, σε συνέχεια με την αντίστοιχη ζώνη που προτείνεται από το υπό εκπόνηση ΣΧΟΟΑΠ της γειτονικής Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης. Λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθύνσεις της Τροποποίησης του Ειδικού Πλαισίου του Τουρισμού για τις Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού και για τις Ορεινές περιοχές, οι επιτρεπόμενες από το ΣΧΟΟΑΠ χρήσεις στοχεύουν στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη των φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών και άλλων σημείων του χώρου, στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος συμπεριλαμβανομένης της προστασίας της βιοποικιλότητας και του τοπίου, στην ανάδειξη και αξιοποίηση των τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.ά.), στη συγκρότηση τοπικών πολυθεματικών δικτύων, στη στήριξη δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εικόνας και γενικότερα στην ανάδειξη και προβολή των χαρακτηριστικών και της φυσιογνωμίας του ορεινού χώρου. Με βάση τα παραπάνω, στην περιοχή αυτή δίνεται η δυνατότητα χωροθέτησης εγκαταστάσεων ήπιου τουρισμού και αναψυχής, εγκαταστάσεων κοινωνικής υποδομής (π.χ.

- πολιτισμού), καθώς και η δυνατότητα εγκατάστασης αγροτικών μονάδων (γεωργικών, κτηνοτροφικών και πτηνοτροφικών), με περιορισμούς όσον αφορά τη δυναμικότητα των μονάδων αυτών, σύμφωνα με την κείμενη περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Ζώνη αγροτικής ανάπτυξης: Η ζώνη αυτή καλύπτει το σύνολο σχεδόν της Δημοτικής Ενότητας, καθώς εκτείνεται από τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Καρπενησίου του ομώνυμου Δήμου μέχρι τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Απεραντίων του Δήμου Αγράφων και με την Δημοτική Ενότητα Ινάχου του Δήμου Αμφιλοχίας και από τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Βίνιανης του Δήμου Αγράφων μέχρι τα όρια με την Δημοτική Ενότητα Παρακαμπυλίων του Δήμου Αγρινίου. Η ζώνη αυτή προτείνεται να αποτελέσει περιοχή μικτών χρήσεων αγροτικής ανάπτυξης και παραγωγικών δραστηριοτήτων χαμηλής όχλησης. Στην περιοχή δίνεται η δυνατότητα εγκατάστασης αγροτικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων και ειδικότερα, κτηνοτροφικών και πτηνοτροφικών μονάδων, σύμφωνα με τους ειδικούς όρους και περιορισμούς της κείμενης νομοθεσίας, δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα καθώς και παραγωγικών μονάδων του δευτερογενούς τομέα χαμηλής όχλησης και κάποιες συγκεκριμένες μέσης όχλησης.
 - Λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του Ειδικού Πλαισίου της Βιομηχανίας για στήριξη της ορεινής βιοτεχνίας, ορίζεται μία περιοχή, επί της Ε.Ο. 38, κοντά στη διασταύρωση με Αμίριανη, για τη χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα δραστηριοτήτων ορεινής βιοτεχνίας για το σύνολο του Δήμου Αγράφων, με σκοπό την αξιοποίηση των τοπικών προϊόντων και την εξυπηρέτηση των παραγωγικών αναγκών της περιοχής. Η μορφή που θα έχει ο προτεινόμενος οργανωμένος υποδοχέας θα εξειδικευθεί στην Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με το εγκεκριμένο Ειδικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία (ΚΥΑ με αρ. απόφ. 11508/18.2.2009, ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009) και το Ν.3982/2011 για τα Επιχειρηματικά Πάρκα (ΦΕΚ 143Α/17.6.2011).
 - Προτείνονται δύο περιοχές κατάλληλες για ανάπτυξη παραλίμνιου τουρισμού-αθλητισμού-αναψυχής. Συγκεκριμένα, πρόκειται για: α) μία παραλίμνια περιοχή κοντά στο Παλαιοχώρι, στην οποία παλαιότερα λειτουργούσε το πορθμείο των ferryboat και β) μια παραλίμνια περιοχή μεταξύ των οικισμών Γουλαίικα και Καρακάσι. Σε σύγκριση με άλλες περιοχές της Δημοτικής Ενότητας, οι προαναφερόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται από ηπιότερες κλίσεις που καθιστούν ευκολότερη την πρόσβαση στη λίμνη και επιπλέον απαιτούν λιγότερα τεχνικά έργα.
 - Οι οριοθετημένοι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας σχεδιάζονται ως περιοχές πρώτης κατοικίας, αν και εικάζεται ότι θα λειτουργήσουν και ως περιοχές δεύτερης κατοικίας. Οι περιοχές που βρίσκονται εντός των ορίων απόφασης Νομάρχη, με εξαίρεση τα τμήματα που κρίθηκαν ακατάλληλα λόγω κατολισθήσεων από την γεωλογική μελέτη, εντάσσονται στις περιοχές σχεδίου πόλης 2025.
 - Στην Δυτική Φραγκίστα προτείνονται μικρά τμήματα ως επέκταση για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού. Στους υπόλοιπους οριοθετημένους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας δεν προτείνονται επεκτάσεις πέραν των θεσμοθετημένων ορίων, δεδομένου ότι παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά αδόμητων εκτάσεων, ενώ ο πληθυσμός που πρέπει να εξυπηρετηθεί είναι πολύ μικρός.
 - Στις υπόλοιπες περιοχές-οικισμούς που δεν έχουν σήμερα θεσμοθετημένα όρια προτείνεται η οριοθέτηση των οικισμών, οι οποίοι με Υπουργική Απόφαση (59486/1668/3.10.83 απόφαση Υπουργού Χ.Ο.Π., η οποία τροποποιεί την Δ4γ/10545/168/30.7.70) κρίνονται γεωλογικώς σταθεροί οικοδομούμενοι στην ίδια θέση ή μερικώς κατολισθαίνοντες και οριοθετούνται βάσει των γεωλογικών διαγραμμάτων των οικισμών που υποδεικνύονται στις γεωλογικές εκθέσεις καθώς και των συμπερασμάτων της συνολικής Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας που εκπονείται στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, οι οικισμοί που δεν είναι σήμερα οριοθετημένοι και για τους οποίους προτείνεται όριο ΣΧΟΟΑΠ είναι ο Άγιος Γεώργιος, το Παλαιοχώρι, το Νεοχώρι, η Τσουνόκκα, τα Κοψαίικα, ο Τριπόταμος και τα Βρεκαίικα.
 - Στον τομέα της μεταφορικής υποδομής επιδιώκεται η καλύτερη λειτουργική οργάνωση όλων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας και προτείνεται η σύνδεση όλων των

προς οριοθέτηση οικισμών με το υπάρχον οδικό δίκτυο. Οι προτεινόμενες οδοί θα πάρουν το χαρακτηρισμό της δευτερεύουσας υπεραστικής συλλεκτηρίου. Η σύνδεση προτείνεται να γίνει ακολουθώντας υφιστάμενους χωματόδρομους, με την ασφαλτόστρωση αυτών.

Για την υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ προτείνεται ειδικότερο πρόγραμμα μελετών και έργων άμεσης και δευτερεύουσας προτεραιότητας.

Αναφορικά με τις εναλλακτικές που εξετάστηκαν, η μηδενική λύση δεν θεωρήθηκε αποδεκτή ακριβώς διότι δεν υλοποιούνται οι βασικές επιδιώξεις του χωρικού σχεδιασμού αλλά και της προστασίας του περιβάλλοντος. Η εκτίμηση του μελλοντικού πληθυσμού έθεσε ως την πλέον ρεαλιστική περίπτωση τον πληθυσμό των 1.800 κατ. για το 2025. Ενώ με βάση πλέον αυτό το μέγεθος, αξιολογήθηκαν εναλλακτικές ως προς την πιθανότητα επέκτασης των οικισμών, την χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα παραγωγικών δραστηριοτήτων, την περίπτωση μη ρύθμισης του εξωαστικού χώρου, τα μεγέθη των μονάδων κοινωνικού εξοπλισμού, το οδικό δίκτυο και τις υποδομές διαχείρισης των αστικών εκροών - λυμάτων και απορριμμάτων. Οι λύσεις που επιλέχθηκαν αποτυπώνονται στο προτεινόμενο δομικό σχέδιο το οποίο παρουσιάστηκε συνοπτικά ανωτέρω.

Οι στόχοι προστασίας του περιβάλλοντος όπως τίθενται από τις εθνικές πολιτικές σε σύμπλευση με τις ευρωπαϊκές και διεθνείς προτεραιότητες αποτυπώνονται με συνθετικό τρόπο στο ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας. Έτσι, σε επίπεδο στόχων καταρχήν, το προτεινόμενο Σχέδιο επιδιώκει μεταξύ άλλων:

- Την προστασία και ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος και της φυσικής τοπογραφίας με σκοπό τη συνύπαρξη φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος στα πλαίσια ενός βιώσιμου χωρικού σχεδιασμού.
- Την προστασία και ανάδειξη των φυσικών πόρων της περιοχής με τρόπο που να αξιοποιούνται οι παραγωγικές ευκαιρίες που αυτοί οι πόροι δημιουργούν ενώ ταυτόχρονα διατηρούνται ως μελλοντική πηγή ενίσχυσης σειράς παραγωγικών επιδιώξεων.
- Την εξασφάλιση οικιστικών υποδοχέων σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση ζητημάτων πολιτικής προστασίας και διαφύλαξης του τοπίου και των χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.
- Την εξασφάλιση χώρων την εγκατάσταση και βιώσιμη αναπαραγωγή των τοπικών παραγωγικών δραστηριοτήτων και εξειδικεύσεων σε συνάφεια με τις προϋποθέσεις προστασίας και διατήρησης των φυσικών πλουτοπαραγωγικών αποθεμάτων.
- Τη βελτίωση των τοπικών οδικών συνδέσεων και της συνδεσιμότητας της ΔΕ με την ευρύτερη περιοχή ως προϋπόθεση ενίσχυσης της ποιότητας ζωής καταρχήν και της ελκυστικότητας της ΔΕ κατ'επέκταση.
- Την υποστήριξη της ολοκλήρωσης των υποδομών ποιότητας ζωής και προστασίας περιβάλλοντος με στόχο την προστασία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος της ΔΕ.

Είναι προφανές ότι ο τρόπος θεώρησης των επιδιώξεων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης της ΔΕ βάσει υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ εισάγει με οριζόντιο τρόπο τις προτεραιότητες περιβαλλοντικής προστασίας και διατήρησης, όπως αυτές απορρέουν από τις σχετικές πολιτικές. Έτσι αναγνωρίζεται συνάφεια με την Εθνική Περιβαλλοντική Πολιτική, με την Πολιτική για τους Υδατικούς Πόρους, με την Πολιτική για τα Δάση, με την Πολιτική για το Τοπίο, με την Πολιτική της διαχείρισης των Αποβλήτων, με την Πολιτική για την Κλιματική Αλλαγή και με την Πολιτική για τους Ορυκτούς Πόρους. Από την άλλη πλευρά, δεν αναγνωρίζεται άμεση συνάφεια με την πολιτική για την αντιμετώπιση της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης και με την πολιτική για την αντιμετώπιση της ρύπανσης από το Θόρυβο.

Γενικά το εντοπιζόμενο εκτατικό πρότυπο χρήσης του χώρου προδιαγράφει ένα σύστημα χαμηλών - μη ουσιαστικών πιέσεων στα οικοσυστήματα και τους φυσικούς πόρους της περιοχής. Σε όλη την περιοχή της ΔΕ, η ανθρώπινη παρουσία εντοπίζεται στις περιμετρικές

ζώνες των οικισμών ενώ η διάχυση των δραστηριοτήτων στην υπόλοιπη ζώνη της ΔΕ είναι περιορισμένη, ασθενική και εντοπίζεται στην ανάπτυξη διάσπαρτων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Γενικά, το εντοπιζόμενο πρότυπο ανάπτυξης χαρακτηρίζεται αδύναμο γεγονός που επηρεάζει την ένταση της χρήσης της γης αλλά και την τάση αλλαγής. Στην περιοχή δεν εντοπίζονται ουσιαστικά πιέσεις μεταβολής, με εξαίρεση τις ζώνες πέριξ των οικισμών οι οποίες αποτελούν περιοχές μετάβασης μεταξύ ανθρωπογενούς και φυσικού τοπίου.

Ο ορεινός χαρακτήρας της περιοχής διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό τις παρατηρούμενες χρήσεις οι οποίες με την σειρά τους διαμορφώνουν το πρότυπο οργάνωσης του χώρου και κατ'επέκταση το χαρακτήρα του τοπίου. Έτσι το βασικό πρότυπο κάλυψης της γης αφορά στην κυριαρχία των φυσικών εκτάσεων οι οποίες αφορούν σε σημαντική κάλυψη με συμπαγείς δασικές διαπλάσεις καθώς και άλλων δασικών εκτάσεων με θαμνώνες και σκληρόφυλλα. Οι εντοπιζόμενες εκτάσεις καλλιεργειών αφορούν σε ετερογενείς αγροτικές εκτάσεις, με έντονη δηλαδή την παρουσία φυσικής βλάστησης και εντοπίζονται χωρικά στις ζώνες πέριξ των οικισμών. Λίγες εξ αυτών έχουν συστηματικό και συμπαγή χαρακτήρα. Η εκτεταμένη δασοκάλυψη της περιοχής συνιστά επίσης μια αξιόλογη παραγωγική προοπτική, φυσικά στο πλαίσιο διαχείρισης του δασικού αποθέματος βάσει των ειδικότερων δασικών διαχειριστικών μελετών. Πάντως, με εξαίρεση την ξύλευση του δάσους για την ικανοποίηση τοπικών αναγκών, δεν εντοπίζεται κάποια συντονισμένη δασοπονική - παραγωγική δραστηριότητα.

Το υδατικό δυναμικό της περιοχής που χαρακτηρίζεται κυρίως από τα επιφανειακά νερά των υδατορευμάτων μόνιμης και περιστασιακής ροής και την ύπαρξη της Λίμνης Κρεμαστών και λιγότερο από τα υπόγεια αποθέματα, αποτελεί σημαντικό στοιχείο του φυσικού πλούτου της ΔΕ και ουσιαστική αναπτυξιακή ευκαιρία. Τμήμα αυτών των ευκαιριών αποτελεί η σημαντική στερεομεταφορά των ποταμών Ταυρωπού και Αγραφιώτη για την υποστήριξη δραστηριοτήτων αξιοποίησης των φερτών. Επίσης ως αναπτυξιακή ευκαιρία μπορεί να θεωρηθεί και η ίδια λίμνη, είτε με την υποστήριξη δράσεων οικότουρισμού, είτε με την αξιοποίηση του δυναμικού της για ιχθυοκαλλιέργειες. Ανασταλτικός παράγοντας στην ουσιαστική εκμετάλλευση των προοπτικών που δημιουργεί η ύπαρξη της λίμνης αποτελεί το φτωχό οδικό δίκτυο πρόσβασης σε αυτή και η γενικότερη ανυπαρξία προσβάσεων στην παρόχθια ζώνη. Κατά τα λοιπά, η ΔΕ μπορεί να χαρακτηριστεί πλεονασματική στη διαθεσιμότητα νερού για την κάλυψη αστικών και παραγωγικών αναγκών.

Αναφορικά με την ποιότητα υδάτων και εδαφών, δεν εκτιμούνται ουσιαστικές επιβαρύνσεις με δεδομένο το ασθενικό αναπτυξιακό και παραγωγικό της πρότυπο. Ωστόσο, η διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων, και η χρήση απορροφητικών βόθρων, μπορεί τοπικά να δημιουργούν συνθήκες αυξημένης ρύπανσης, κυρίως σε νιτρικά και φωσφορικά. Κύριες σημειακές πηγές σχετικής επιβάρυνσης εντοπίζονται στους οικισμούς Ανατολική, Δυτική Φραγκίστα, Αγ. Προκόπιος και Νεοχώρι όπου υπάρχει συλλογικό σύστημα σηπτικών - απορροφητικών βόθρων ενώ ως διάχυτες πηγές μπορούν να θεωρηθούν οι υπόλοιποι οικισμοί καθώς και οι γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες των ετερογενών εκτάσεων πέριξ των οικισμών με έμφαση στις περιοχές Αν. - Δυτ. Φραγκίστας, στην περιοχή του Αγ. Προκοπίου και στα Γουλαίικα. Επίσης παράγοντας επιβάρυνσης εδαφών και νερών, μικρότερης πλέον σημασίας, μπορεί να θεωρηθεί ο ΧΑΔΑ που έχει παύσει αλλά ακόμη δεν έχει αποκατασταθεί.

Στην περιοχή της ΔΕ δεν εντοπίζονται μηχανισμοί ουσιαστικής υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Το πολύ χαμηλό δυναμικό ανάπτυξης εκφράζεται με την απουσία βιομηχανικών μονάδων ή ανάλογων συγκεντρώσεων αλλά και με τους πολύ χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους του οδικού δικτύου. Παράγοντες αυξημένων οχλήσεων μπορούν να θεωρηθούν οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις πλησίον των οικισμών.

Αναφορικά με τους κινδύνους σε ανθρωπογενή αποθέματα και υποδομές, τονίζεται ο ρόλος των εκτεταμένων κατολισθήσεων σε όλη την έκταση της ΔΕ με έμφαση στα οδικά δίκτυα αλλά και σε αρκετούς οικισμούς (Δυτ. Φραγκίστα, Αγ. Γεωργίος, Παλαιοχώρι, Νεοχώρι, Κάτω Μαραθιά, Αγ. Προκόπιος, Τσουνάκι, Κοψαίικα και Τριπόταμος).

Έχοντας υπόψη τις προτάσεις χωρικής οργάνωσης του Σχεδίου αλλά και την κατάσταση του περιβάλλοντος της περιοχής, πραγματοποιείται η αξιολόγηση των επιπτώσεων ανά περιβαλλοντικό στόχο. Διαπιστώνονται οι πιθανές συνθήκες περιβαλλοντικής υποβάθμισης ή πίεσης και παρατίθενται οι προϋποθέσεις ορθής ένταξης στις προτεραιότητες προστασίας και διατήρησης. Συνθετικά η αξιολόγηση έφερε τις ακόλουθες διαπιστώσεις:

Η απαίτηση για την προστασία της βιοποικιλότητας απορρέει από την επιδίωξη διατήρησης της δομής και των λειτουργιών των προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (καταφύγια άγριας ζωής) καθώς και των δασικών και μεταβατικών συστημάτων με σαφή και συμπαγή χαρακτήρα. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται σε αυτή την απαίτηση μέσα από τον καθορισμό χρήσεων γης σε ζώνες ΠΕΠ όπου επιδιώκεται η αποσαφήνιση του πλαισίου χωροθετήσεων έργων και δραστηριοτήτων ήπιου και εκτατικού χαρακτήρα. Επίσης, η χωροθέτηση ενός επιχειρηματικού πάρκου και των ζωνών ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων βασίζεται στην αξιοποίηση χώρων παρουσιάζουν χαμηλή σχετικά οικολογική ιδιαιτερότητα, έχουν ήδη διαμορφωμένες προσβάσεις και έχουν τύχει κάποιας μορφής παρεμβάσεων στο παρελθόν. Παράλληλα, μέσα από τις προτάσεις των υποδομών (οδικές και πιθανή επέκταση προς την περιοχή του δικτύου φυσικού αερίου) επιδιώκεται η μικρότερη δυνατή επίπτωση στα οικοσυστήματα με δεδομένα ότι ειδικά για την οδοποιία, προκρίνονται λύσεις βελτιωτικών παρεμβάσεων και όχι νέες χαράξεις. Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο παρεμβαίνει με θετικό τρόπο στην προστασία της βιοποικιλότητας επιχειρώντας ταυτόχρονα τη διασφάλιση των παραγωγικών διεξόδων του πληθυσμού σε μια περιοχή με έντονα και πλούσια φυσικά χαρακτηριστικά και αποθέματα. Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς αλλά ουδέτερες, εκφράζονται σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και έχουν μόνιμο χαρακτήρα. Ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη αφορούν στον προσεκτικό καθορισμό του βιοτεχνικού υποδοχέα ώστε να μην έρχεται σε σύγκρουση με την παρακείμενο καταφύγιο άγριας ζωής, στον προσεκτικό καθορισμό του τουριστικού υποδοχέα νότια του Παλαιοχωρίου ώστε μην θίγεται ο παρακείμενος ελαιώνας, στις βελτιωτικές παρεμβάσεις οδοποιίας με τρόπο που δεν θα θίγονται αξιόλογα τμήματα των εντοπιζόμενων οικοσυστημάτων ενώ η χάραξη του αγωγού φυσικού αερίου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις οικολογικές ιδιαιτερότητες για την αποφυγή αποκοπής οικοσυστημάτων. Επίσης, η πιθανότητα χωροθέτησης ΑΠΕ στη ζώνη ΠΕΠ (είτε εντάσσονται στο Ν. 3937/2011, είτε όχι) θα πρέπει να συνοδεύεται με οικολογική αξιολόγηση και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι μικρής κλίμακας και πάντα σε συνάφεια με το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ.

Η απαίτηση για την προστασία των υδατικών αποθεμάτων απορρέει από την ύπαρξη ενός εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου σε όλη την έκταση της ΔΕ και από την αξιολόγηση των υφιστάμενων πρακτικών διάθεσης των λυμάτων των οικισμών. Το Σχέδιο παρεμβαίνει στην προστασία του υδατικού δυναμικού: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο και γ) μέσα από την επιδίωξη της ολοκλήρωσης των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων. Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο επιχειρεί πράγματι να αναδείξει τις συνθήκες διασφάλισης του υδατικού δυναμικού επιδιώκοντας παράλληλα τη διασφάλιση των παραγωγικών διεξόδων του πληθυσμού. Οι επιπτώσεις κρίνονται κυρίως δευτερογενείς, θετικές, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Σ'αυτό το πλαίσιο κρίνεται απαραίτητη η αποφυγή μεταβολής των υδραυλικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων στις περιπτώσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με αυτά. Επίσης, κατά την ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων επιβάλλεται η εύρεση της πλέον εφικτής λύσης σε συνάφεια με τα προβλεπόμενα της ΚΥΑ περί Επαναχρησιμοποίησης των υδάτων.

Η απαίτηση για την προστασία του δασικού πλούτου απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ εκτεταμένων και συμπαγών δασικών εκτάσεων τα οποία φτάνουν μέχρι τις υπώρειες των οικισμών, είτε διαπλέκονται με άλλες χρήσεις (κυρίως γεωργοκτηνοτροφικές). Το σχέδιο παρεμβαίνει στην επιδίωξη διασφάλισης του δασικού πλούτου: α) μέσα από τον καθορισμό

ΠΕΠ όπου επιχειρείται ο προσδιορισμός των χρήσεων γης ήπιας μορφής ώστε να επέρχονται οι μικρότερες δυνατές διαταράξεις στα συμπαγή δάση, β) μέσα από τον καθορισμό των χρήσεων στις ΠΕΠΔ όπου η χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων προϋποθέτει τη θετική γνωμοδότηση των δασικών υπηρεσιών, γ) μέσα από τον καθορισμό επιχειρηματικού πάρκου και τουριστικών υποδοχέων σε περιοχές με μικρή σχετικά οικολογική σημασία, δ) μέσα από την επιδίωξη προστασίας και ανάδειξης των περιαστικών δασών και άλλων - η μη επέκταση των οικισμών συμβάλει προς αυτό, ε) μέσα από τη μικρή κλίμακα των παρεμβάσεων υποδομών (αναβάθμιση οδικού δικτύου και όχι νέες χαράξεις). Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο αναγνωρίζει τη σημαντικότητα του δασικού αποθέματος της περιοχής και διασφαλίζει την προστασία του μέσα από το είδος των χρήσεων (μικρή κλίμακα, ήπιες δραστηριότητες, συμμετοχή του Δασαρχείου κλπ). Οι επιπτώσεις είναι πρωτογενείς, κυρίως ουδέτερες, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-πρόθεσμο ορίζοντα και είναι κυρίως μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα όμως που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ειδικά κατά την εκτέλεση έργων υποδομής (βελτίωση οδικού δικτύου, πιθανή επέκταση δικτύου φυσικού αερίου) αφορούν σε προβλέψεις της μικρότερης δυνατής κατάληψης δασικών εκτάσεων και αποφυγή αποκοπής συμπαγών διαπλάσεων.

Η απαίτηση για την προστασία του τοπίου απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ φυσικών και ημιφυσικών (ανθρωπογενών) τοπίων με σημαντική συνέχεια και διακριτότητα καθώς και από τον εντοπισμό εντός αστικών ιστών στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την προστασία του τοπίου: α) μέσα από τον καθορισμό χρήσεων γης ήπιου - εκτατικού χαρακτήρα εντός ΠΕΠ, β) μέσα από τη διατήρηση των ιδιαίτερων λειτουργικών χαρακτηριστικών των μεταβατικών εκτάσεων που εντοπίζονται βασικά στις ΠΕΠΔ, γ) μέσα από το μικρό μέγεθος του προτεινόμενου επιχειρηματικού πάρκου και τουριστικών υποδοχέων, δ) μέσα από την οριοθέτηση - πολεοδόμηση των οικισμών και την οργανική ένταξη των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος στις προοπτικές αστικής οργάνωσης και ε) μέσα από τη διατήρηση των υποδομών σε μικρή κλίμακα (βελτίωση και όχι επέκταση του οδικού δικτύου) ώστε να επέρχονται οι μικρότερες δυνατές τοπιολογικές αλλοιώσεις. Γενικά το Σχέδιο αναγνωρίζει την τοπιολογική αξία της περιοχής και παρεμβαίνει στη διατήρησή της, επιχειρώντας παράλληλα να διασφαλίσει και τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Πρέπει να σημειωθεί ότι η προοπτική έλξης έργων και δραστηριοτήτων στις ΠΕΠΔ συνάδει απόλυτα με το μεταβατικό χαρακτήρα του εκεί συστήματος διότι η σημαντικότητα αυτού προκύπτει από τη διάδραση φυσικού και ανθρωπογενούς. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς, κυρίως ουδέτερες, εκφράζονται κυρίως σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα και είναι κυρίως μόνιμες. Ωστόσο, κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να επισημανθούν αφορούν: α) σε ειδικές προβλέψεις τοπιολογικής ένταξης του βιοτεχνικού υποδοχέα, β) στη χωροθέτηση ΑΠΕ, οι οποίες να μην θα πρέπει να συνάδουν με το ΠΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ, αλλά επιπρόσθετα θα πρέπει να ενσωματώνουν ανάλυση ορατότητας και ειδικές προβλέψεις αισθητικής ένταξης στη γύρω περιοχή, γ) κατά την αναβάθμιση - υλοποίηση γραμμικών υποδομών θα πρέπει οι παρεμβάσεις να συνυπολογίζονται και τις επιπτώσεις στο τοπίο της περιοχής.

Η απαίτηση για την προστασία των εδαφών απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ: α) εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου, β) την ύπαρξη εντός οικισμών ρεμάτων και φαινομένων κατολισθήσεων, γ) τις υφιστάμενες πρακτικές διάθεσης των αστικών λυμάτων στις εγγύς των οικισμών ζώνες. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση προστασίας των εδαφών: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από τη γεωλογική διακρίβωση της καταλληλότητας προς δόμηση των οικισμών ώστε να προβλέπονται και να αντιμετωπίζονται επισφαλείς ζώνες, γ) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο ως προς τη διασφάλιση των υδραυλικών τους χαρακτηριστικών και άρα των συνθηκών στερεομεταφοράς, δ) μέσα από την επιδίωξη της ολοκλήρωσης των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων για την προστασία των εδαφικών αποδεκτών και ε) μέσα από την πρόκριση της χωροθέτησης εντός Δήμου Αγράφων (πιθανώς στη ΔΕ Φραγκίστας) ενός ΣΜΑ για τη συλλογή και διάθεση των απορριμμάτων με ορθολογικό τρόπο. Γενικά το

Σχέδιο λαμβάνει υπόψη την προοπτική διασφάλισης των εδαφών μέσα από την αντιμετώπιση ζητημάτων πολιτικής προστασίας και ρύπανσης των αποδεκτών. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς, κυρίως θετικές, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να επισημανθούν είναι η ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων και η πολεοδόμηση των οικισμών βάσει των συμπερασμάτων καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης.

Η απαίτηση για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς συνδέεται με την ύπαρξη στην περιοχή της ΔΕ αλλά και εντός των οικισμών σημαντικών στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος (αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι και μνημεία). Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς: α) μέσα από την αναγνώριση και ένταξη σε ρυθμίσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων στην έκταση της ΔΕ, β) μέσα από την αναγνώριση και προοπτική ανάδειξης των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντων των οικισμών και γ) μέσα από την επιδίωξη ένταξης αυτών των χαρακτηριστικών στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς και θετικές, εκφράζονται σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Πέρα από την αρμοδιότητα των αρχαιολογικών υπηρεσιών στην αναγνώριση αυτών των χώρων και μνημείων, κρίσιμη θεωρείται η αποκατάσταση και ανάδειξη τέτοιων στοιχείων εντός οικισμών αλλά και η δημιουργία προϋποθέσεων επισκεψιμότητας.

Η απαίτηση για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή συνδέεται: α) με την ύπαρξη στην περιοχή ενός εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου, το οποίο διέρχεται και μέσα από οικισμό, β) με την ύπαρξη φαινομένων αστάθειας του εδάφους εντός οικισμών και γ) με τις δυνατότητες ανάπτυξης ΑΠΕ. Το Σχέδιο παρεμβαίνει στην απαίτηση απόκρισης στην κλιματική αλλαγή: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από τη γεωλογική διακρίβωση της καταλληλότητας προς δόμηση των οικισμών ώστε να προβλέπονται και να αντιμετωπίζονται επισφαλείς ζώνες, γ) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο ως προς τη διασφάλιση των υδραυλικών τους χαρακτηριστικών και άρα των συνθηκών στερεομεταφοράς και δ) μέσα από τη χωροθέτηση υποδομών ΑΠΕ. Γενικά το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση διασφαλίζοντας αφενός την αντιπλημμυρική προστασία του πληθυσμού, την απομείωση άλλων κινδύνων πολιτικής προστασίας απόρροια έντονων καιρικών φαινομένων και την προώθηση των ΑΠΕ. Οι επιπτώσεις είναι δευτερογενείς, κυρίως θετικές, εκφράζονται σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα εντοπίζονται στην πολεοδόμηση των οικισμών βάσει των συμπερασμάτων καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης και στην αποφυγή μεταβολής των υδραυλικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων στις περιπτώσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με αυτά. Παράλληλα όμως η χωροθέτηση ΑΠΕ θα πρέπει να συνάδει με τις προβλέψεις του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ συνεκτιμώντας τα οικολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά του χώρου της ΔΕ.

Η απαίτηση για την κοινωνική συνοχή και τη προστασία της ανθρώπινης υγείας συνδέεται με το εντοπιζόμενο χαμηλό επίπεδο κοινωνικών υποδομών αλλά και τις σχετικά ανεπαρκείς υποδομές διαχείρισης των αστικών εκροών. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την κοινωνική συνοχή και την προστασία της υγείας του πληθυσμού: α) προωθώντας με ορθολογικό τρόπο την ολοκλήρωση υποδομών υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αθλητισμού και β) προωθώντας με ορθολογικό τρόπο την επίτευξη εφικτών τρόπων διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων ως προϋπόθεση προστασίας της ελκυστικότητας του χώρου. Οι επιπτώσεις είναι πρωτογενείς και θετικές, εκφράζονται σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμο στοιχείο προς αυτή την κατεύθυνση είναι η ίδια η υλοποίηση των υποδομών με ορθολογικό και, ειδικά για τα λύματα - απορρίμματα, με περιβαλλοντικά αποδεκτό τρόπο.

Με βάση την αναγνώριση του είδους, της μορφής, της έντασης και της σωρευτικότητας των επιπτώσεων όπως τεκμηριώθηκε ανωτέρω, εντοπίστηκαν κάποιες κρίσιμες επισημάνσεις για

την ορθότερη περιβαλλοντική ένταξη των επιλογών χωρικής οργάνωσης υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ, ακολουθώντας τους περιβαλλοντικούς στόχους που τέθηκαν: προστασία της βιοποικιλότητας, των υδατικών αποθεμάτων, του δασικού πλούτου, του τοπίου, των εδαφών, της πολιτιστικής κληρονομιάς, προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και ενδυνάμωση της κοινωνικής συνοχής και της υγείας του πληθυσμού.

Το σύστημα παρακολούθησης που προτείνεται για την αξιολόγηση και παρακολούθηση των επιπτώσεων σχετίζεται με τη δόμηση ενός απλού συστήματος, στη βάση συγκεκριμένων δεικτών μέτρησης, των βασικών παραμέτρων των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων επί των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν τεθεί από την υλοποίηση του Σχεδίου.

Το σύστημα των προτεινόμενων 13 δεικτών επιχειρεί να περιγράψει με απλό τρόπο τις πιθανές κύριες επιπτώσεις. Βασική πρόβλεψη του συστήματος είναι η κατασκευή δεικτών οι οποίοι μπορούν να γίνουν εύκολα κατανοητοί και να αναπαραχθούν χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις σε εξοπλισμό και οργανωτικά μέσα. Επιχειρεί να αξιοποιήσει απλά - εύκολα προσβάσιμα δεδομένα κάνοντας χρήση απλών αριθμητικών μεθοδολογιών. Ωστόσο, πριν την εφαρμογή τους είναι απαραίτητη η συστηματοποίηση του όλου πλαισίου λειτουργίας και καταγραφής.

Τέλος, από μεθοδολογική άποψη, δεν προέκυψαν ιδιαίτερες δυσκολίες στη σύνταξη του κειμένου και στην αξιολόγηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ. Ειδικότερα όμως στο ζήτημα της κατανόησης της υφιστάμενης κατάστασης πιέσεων στο περιβάλλον της περιοχής, σημειώνονται ελλείψεις στην αξιολόγηση της αποδοτικότητας των συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων των οικισμών Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι, στη γνώση των καταναλώσεων νερού στους οικισμούς και στη μη αξιολόγηση της αποδοτικότητας του συστήματος αποκομιδής των απορριμμάτων

B. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Μελέτη του Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Φραγκίστας (νυν Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας Δήμου Αγράφων) ανατέθηκε με βάση την υπ' αριθμ. 23-84/17.12.2012 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Αγράφων και το με αρ. πρωτ. 6818/9.4.2013 Ιδιωτικό Συμφωνητικό ανάμεσα στον Δήμο Αγράφων και στους αναδόχους.

Ανάδοχοι της μελέτης είναι οι ακόλουθοι:

- ΓΕΩΧΩΡΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε. Τεχνική Εταιρεία Μελετών (η οποία από 8.7.2014 έχει μετατραπεί σε Α.Ε.)
- ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ ΑΘΗΝΑ, Αρχιτέκτων Μηχ., Δρ. Χωροτάκτης - Πολεοδόμος
- ΝΑΓΚΟΥΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, Γεωλόγος
- ΜΟΥΤΣΙΑΚΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ, Περιβαλλοντολόγος, Δρ. Αρχ. Μηχανικών ΑΠΘ

Σε αυτό το στάδιο της μελέτης εργάστηκαν, επίσης, οι ακόλουθοι επιστημονικοί συνεργάτες:

- ΑΓΓΕΛΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, Αγρονόμος - Τοπογράφος Μηχ.
- ΕΠΠΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, Μηχ. Χωροτάκτης-Πολεοδόμος
- ΖΕΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ, Μηχ. Χωροτάκτης-Πολεοδόμος
- ΚΑΠΟΥΣΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Τελειόφοιτος Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας

Διευθύνουσα Υπηρεσία της μελέτης είναι η Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Αγράφων, η οποία με το υπ' αριθμ. 17463/22.11.2012 έγγραφό της όρισε επιβλέποντα τον:

- ΛΑΠΠΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ, Πολιτικό Μηχανικό

Η μελέτη του Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης συντάσσεται με βάση την υπ' αριθμ. 9572/1845/06.04.2000 (ΦΕΚ 209Δ/07.04.2000) Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. «Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΓΠΣ) και Σχεδίων Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση μελετών» και τις ειδικότερες κατευθύνσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η Γεωλογική Μελέτη συντάσσεται με βάση την με αριθ. οικ. 37691/07 (ΦΕΚ 1902Β/14.09.2007) «Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση Μελετών Γεωλογικής Καταλληλότητας που συντάσσονται στα πλαίσια των μελετών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ». Η Περιβαλλοντική μελέτη με βάση την υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/05.09.2006: «Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001».

Βάσει της προαναφερόμενης υπ' αριθμ. 9572/1845/6.4.2000 Απόφασης Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., το παρόν ΣΧΟΟΑΠ εκπονείται σε δύο στάδια: Α' και Β'. Το Στάδιο Α' περιλαμβάνει την Ανάλυση-Διάγνωση-Προοπτικές ενώ το Στάδιο Β' περιλαμβάνει την Πρόταση. Το Στάδιο Β, με τη σειρά του, υποδιαιρείται σε 2 υποστάδια, Β1 και Β2. Στο υποστάδιο Β1 συντάσσεται η πρόταση ενώ στο υποστάδιο Β2 συντάσσεται η οριστική πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ, όπως αυτή διαμορφώνεται μετά τις συμμετοχικές διαδικασίες. Διευκρινίζεται ότι μετά την υποβολή του υποσταδίου Β1 η μελέτη αποστέλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία στους αρμόδιους φορείς για την τήρηση των κατά νόμο διαδικασιών. Για την οριστικοποίηση του Β1 υποσταδίου ελήφθησαν υπόψη, τόσο οι παρατηρήσεις της διευθύνουσας υπηρεσίας, όσο και οι παρατηρήσεις της αδειοδοτούσας αρχής (ΔΙΠΕΧΩΣ Στερεάς Ελλάδας, αρ. πρωτ. 4839/214649/17.12.14).

Επιπλέον, η οριστικοποίηση του Β1 λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις του Ν. 4269/2014 «Χωροταξική και Πολεοδομική Μεταρρύθμιση - Βιώσιμη Ανάπτυξη» (ΦΕΚ 142Α/28.6.2014)

και ειδικότερα τις μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 13α του Κεφαλαίου Α (Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός) και το σύνολο των διατάξεων του Κεφαλαίου Β (Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης). Συγκεκριμένα, οι διατάξεις του Κεφαλαίου Β του Ν. 4269/2014 λαμβάνονται υπόψη στην πρόταση γενικής πολεοδομικής οργάνωσης και ρύθμισης των οικιστικών υποδοχών.

Το παρόν τεύχος αποτελεί η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του ΣΧΟΟΑΠ Φραγκίστας η οποία συντάσσεται βάσει του παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006 "Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων", ΦΕΚ 1225/Β και της Εγκυκλίου ΕΥΠΕ με αρ. πρωτ. οικ. 131334/15.10.10.

Η ΣΜΠΕ αξιοποιεί ως εισροή το Β1 Στάδιο του ΣΧΟΟΑΠ όπου τίθενται τα κεντρικά σημεία χωρικής και αναπτυξιακής οργάνωσης της ΔΕ Φραγκίστας. Επίσης αξιοποιεί τα συμπεράσματα του Α Σταδίου ως αναλυτικό μέσο διακρίβωσης της περιβαλλοντικής και αναπτυξιακής κατάστασης της Δημοτικής Ενότητας. Επιπρόσθετα αξιοποιούνται τα πορίσματα της μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας η οποία συντάχθηκε στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Το παρόν κείμενο της ΣΜΠΕ ακολουθεί την οριστικοποίηση του Β1 Σταδίου της μελέτης του ΓΠΣ βάσει της γνωμοδότησης της ΔΙΠΕΧΩΣ Στερεάς Ελλάδας. Η γνωμοδότηση επισυνάπτεται στο Παράρτημα Κ.2 της ΣΜΠΕ.

Βασικός στόχος της ΣΜΠΕ είναι η αξιολόγηση με περιβαλλοντικούς όρους των "αναπτυξιακών κατευθύνσεων" της ΔΕ Φραγκίστας όπως αυτές επιχειρείται να εκφραστούν μέσα από ρυθμίσεις και επιλογές χωρικής οργάνωσης και διοχέτευσης των πιέσεων μεγέθυνσης. Ειδικότερος στόχος μέσα από αυτή την αξιολόγηση είναι η τεκμηρίωση των προϋποθέσεων ώστε να προσεγγίζεται στο μέγιστο βαθμό η επιδίωξη της αειφόρου ανάπτυξης, δηλαδή η ισότιμη ανάπτυξη της κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής συνιστώσας.

Αντικείμενο της ΣΜΠΕ είναι: α) η αποτύπωση της σκοπιμότητα, των ειδικότερων προβλέψεων και των εναλλακτικών λύσεων της τροποποίησης, β) η ενεργοποίηση μια συγκεκριμένης μεθοδολογία αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στη βάση ποιοτικών και ποσοτικών προσεγγίσεων, γ) η σύνθεση ενός συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων, βασισμένο στη λογική των δεικτών αποτίμησης, δ) η ενεργοποίηση της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης για τη λήψη των αναγκαίων αναδράσεων επί των χωρικών επιδιώξεων της τροποποίησης και ε) η σύνθεση τελικά του μελλοντικού πλαισίου υλοποίησης χωρικών και τομιακών παρεμβάσεων, αυτών που απορρέουν από τις επιλογές της τροποποίησης. Κεντρικοί άξονες της ΣΜΠΕ είναι η μεθοδολογία αποτίμησης των επιπτώσεων και το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης.

Όπως προαναφέρθηκε, η ΣΜΠΕ συντάσσεται βάσει του παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006. Ειδικότερα, διαρθρώνεται μέσα από τα ακόλουθα κεφάλαια:

- Στο κεφάλαιο Α παρουσιάζεται η περίληψη της μελέτης με συνθετικό τρόπο ως προς τις διαπιστώσεις και τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη διεκπεραίωση των ειδικότερων κεφαλαίων.
- Στο κεφάλαιο Β γίνεται η παράθεση των στοιχείων ταυτότητας της μελέτης.
- Στο κεφάλαιο Γ παρατίθεται η σκοπιμότητα και οι στόχοι του Σχεδίου και επίσης οι κεντρικές κατευθύνσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής σε συνάφεια με τα δεδομένα και τις ιδιαιτερότητες του χώρου αναφοράς.
- Στο κεφάλαιο Δ παρουσιάζεται με λεπτομερή τρόπο η πρόταση του Σχεδίου (Στάδιο Β1) ως προς το δομικό σχέδιο χωρικής οργάνωσης, την οργάνωση των χρήσεων γης, των προϋποθέσεων προστασίας των στοιχείων του περιβάλλοντος και τα δίκτυα υποδομής.
- Στο κεφάλαιο Ε παρουσιάζονται οι εναλλακτικές λύσεις καθώς και η τεκμηρίωση με περιβαλλοντικούς όρους της λύσης που επιλέγεται.

- Στο κεφάλαιο ΣΤ γίνεται μια λεπτομερής περιγραφή των δεδομένων και της κατάστασης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της ΔΕ, όπως αυτά διαμορφώθηκαν διαχρονικά.
- Στο κεφάλαιο Ζ επιχειρείται η περιβαλλοντική αξιολόγηση των επιλογών του Σχεδίου βάσει μεθοδολογίας που εμπλέκει χωροχρονικές συνιστώσες καθώς και τα κύρια ζητήματα περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης όπως προκύπτουν από την τρέχουσα περιβαλλοντική πολιτική. Επιπρόσθετα παρατίθενται προτάσεις αντιμετώπισης των όποιων περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενώ παρατίθεται πλαίσιο δεικτών αποτίμησης αυτών.
- Στο κεφάλαιο Η παρατίθενται στοιχεία κανονιστικής πράξης που αφορούν στους προτεινόμενους όρους αντιμετώπισης των σημαντικών περιβαλλοντικών ζητημάτων που πιθανώς προκύπτουν από την υλοποίηση του Σχεδίου, όπως και στοιχεία τεκμηρίωσης του προτεινόμενου συστήματος παρακολούθησης (πλαίσιο δεικτών).
- Στο κεφάλαιο Θ παρουσιάζονται οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά τη διεκπεραίωση της μελέτης.
- Στο κεφάλαιο Ι παρατίθενται οι μελέτες και οι δράσεις - ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσουν την υλοποίηση του Σχεδίου ώστε να πραγματοποιηθούν οι σχετικές προβλέψεις στο επίπεδο της χωρικής οργάνωσης.
- Τέλος, στο κεφάλαιο Κ παρατίθεται η τεκμηρίωση των εργασιών όπως οι χάρτες και η βιβλιογραφία.

Γ. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Περιγράφεται η σκοπιμότητα και οι ειδικότερες επιδιώξεις υλοποίησης ΣΧΟΟΑΠ στο χώρο της ΔΕ Φραγκίστας ως αποτέλεσμα της αξιολόγησης και της ανάλυσης των φυσικών και αναπτυξιακών δεδομένων της περιοχής. Επίσης, καταγράφονται οι διεθνείς - ευρωπαϊκοί και εθνικοί στόχοι για την προστασία του περιβάλλοντος ως αποτέλεσμα των πολιτικών που έχουν διαμορφωθεί στους βασικούς τομείς προστασίας και διατήρησης σε συνάφεια με τα δεδομένα της ΔΕ. Ακολουθώς τεκμηριώνεται η συσχέτιση του Σχεδίου με τους στόχους των πολιτικών προστασίας και διατήρησης του Περιβάλλοντος ενώ τέλος, καταγράφονται σχέδια και προγράμματα αναπτυξιακής - χωροταξικής φύσης τα οποία επιρεάζουν και διαμορφώνουν τις ειδικότερες κατευθύνσεις του Σχεδίου.

Γ.1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΕΣ ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Το ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας επιχειρεί να διαμορφώσει ένα χωρικό πρότυπο για την περιοχή που να ενσωματώνει τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης σε εφαρμογή του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου για τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό. Βασικές επιδιώξεις του σχεδιασμού είναι:

- η προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και των σημαντικών φυσικών πόρων της περιοχής,
- η εξασφάλιση των απαιτούμενων νέων υποδοχέων οικιστικής ανάπτυξης,
- η εξασφάλιση χώρων για την εγκατάσταση των τοπικών παραγωγικών δραστηριοτήτων,
- η βελτίωση των συνδέσεων των οικισμών μεταξύ τους και της σύνδεσης της περιοχής με το βασικό οδικό δίκτυο της χώρας,
- η εξασφάλιση των απαιτούμενων χώρων κοινωνικής υποδομής και
- η υποστήριξη της ολοκλήρωσης των υποδομών ποιότητας ζωής και προστασίας περιβάλλοντος.

Το Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης επικεντρώνεται σε τρία κύρια ζητήματα, ακολουθώντας και τα προβλεπόμενα από τις προδιαγραφές εκπόνησης των Γ.Π.Σ. της με αριθμ. 9572/1845/6.4.2000 Απόφασης Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 209Δ/7.4.2000): Πρώτον, διερευνώνται ορισμένα βασικά σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού που θα βοηθήσουν ώστε να εκτιμηθεί το πρώτο και βασικότερο προγραμματικό μέγεθος που είναι ο πληθυσμός του Δήμου. Δεύτερον, συντάσσονται οι αρχές του Δομικού Σχεδίου Χωρικής Οργάνωσης του συνόλου της Δημοτικής Ενότητας, όπου διατυπώνονται οι βασικές κατευθύνσεις και προτάσεις για τη χωροταξική ρύθμιση της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας και ο καθορισμός των βασικών ζωνών του ΓΠΣ για τον εξωαστικό χώρο και των σχετικών προγραμματικών μεγεθών. Τρίτον, γίνεται μια προκαταρκτική προσέγγιση των βασικών αρχών και βασικών προγραμματικών μεγεθών οικιστικής ανάπτυξης.

Η πρόταση διαμορφώνει ένα χωρικό πρότυπο βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής σε εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου για τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τα ακόλουθα υπερκείμενα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού καθώς και τις ειδικότερες πολιτικές περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης οι οποίες έχουν νόημα για το χώρο της ΔΕ Φραγκίστας.

Γ.2. ΔΙΕΘΝΕΙΣ - ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Παρουσιάζεται το πλαίσιο των εθνικών στόχων περιβαλλοντικής προστασίας και διατήρησης όπως αυτοί διαμορφώνονται από το πλέγμα των πολιτικών στα κύρια περιβαλλοντικά ζητήματα που εντοπίζονται στη ΔΕ Φραγκίστας. Το εν λόγω πλαίσιο συσχετίζεται με τις

δεσμεύσεις της χώρας έναντι διεθνών και ευρωπαϊκών κατευθύνσεων και επιλογών. Πριν όμως την παράθεση των κύριων συνιστωσών αυτών των πολιτικών, είναι χρήσιμη η αποσαφήνιση της εθνικής πολιτικής για το περιβάλλον. Άλλωστε τα ειδικότερα ζητήματα διάρθρωσης των επιμέρους πολιτικών απορρέουν από τις γενικότερες κατευθύνσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας.

Γ.2.1. Πολιτική για το περιβάλλον

Η εθνική περιβαλλοντική πολιτική δεν αποτυπώνεται σε ένα συγκεκριμένο - μεμονωμένο κείμενο με επιδιώξεις - αντικείμενα - πλαίσιο δράσεων κλπ αλλά διαμορφώνεται ως η οριζόντια παρέμβαση στο σύνολο των χωρικών και τομειακών πολιτικών, θέτοντας ένα κεντρικό περιγράμμα στόχων για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος με βασική επιδίωξη και στρατηγική αναφορά, την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης. Ουσιαστικό στοιχείο διαμόρφωσης της εθνικής περιβαλλοντικής πολιτικής αποτελεί το Ευρωπαϊκό πλαίσιο δεσμεύσεων ενώ η υλοποίησή της συμπαρασύρει παρεμβάσεις σε ζητήματα νομολογίας, προγραμματισμού και θεσμικών προσαρμογών.

Βασικές επιδιώξεις και τομείς - στόχοι

Η κεντρική επιδίωξη της εθνικής πολιτικής για το περιβάλλον εστιάζει στην προστασία της βιοποικιλότητας, στη μείωση των επιπτώσεων της ρύπανσης στη δημόσια υγεία και τα οικοσυστήματα, στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις για τις επιπτώσεις της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής και την υιοθέτηση ενός νέου αναπτυξιακού μοντέλου. Στους τομείς της περιβαλλοντικής πολιτικής συμπεριλαμβάνονται:

- η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.
- η διαχείριση των αποβλήτων και η ανακύκλωση.
- η προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και η ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων.
- η προστασία από την αέρια ρύπανση.
- η προστασία από τις δυσμενείς επιπτώσεις της ηχορύπανσης και των ακτινοβολιών.
- η περιβαλλοντική αδειοδότηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων και η προστασία από τη βιομηχανική ρύπανση.
- η διαχείριση κινδύνων.
- τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- η διαχείριση χωρικών περιβαλλοντικών δεδομένων.
- η διευκόλυνση της δημόσιας πρόσβασης στην περιβαλλοντική πληροφορία.
- η παρακολούθηση της κατάστασης του περιβάλλοντος.

Οι τομείς εστίασης της πολιτικής προβάλλουν τις ιδιαιτερότητες της χώρας σε σχέση με κεντρικά ζητήματα προστασίας και αειφορικής διαχείρισης των αποθεμάτων. Ωστόσο οι τομείς εστίασης απορρέουν από τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί σε Ευρωπαϊκό επίπεδο μέσω των Προγραμμάτων Δράσης για το περιβάλλον, και κυρίως μέσα από το προηγούμενο 6^ο Πρόγραμμα Δράσης 2003 - 2012 αλλά και το τρέχον 7^ο Πρόγραμμα Δράσης 2013 - 2020.

Το 7^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον (2013 - 2020): Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας

Το 7^ο Κοινοτικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον αποτελεί το πλαίσιο της Κοινοτικής περιβαλλοντικής πολιτικής κατά την περίοδο 2013 - 2020. Αποσκοπεί στην ενίσχυση της συμβολής της περιβαλλοντικής πολιτικής στη μετάβαση σε μια οικονομία με αποδοτική χρήση των πόρων και χαμηλά επίπεδα ανθρακούχων εκπομπών, στην οποία θα προστατεύεται και θα ενισχύεται το φυσικό κεφάλαιο και θα διασφαλίζονται η υγεία και η ευημερία των πολιτών.

Το πρόγραμμα παρέχει ένα γενικό πλαίσιο για την περιβαλλοντική πολιτική έως το 2020, καθορίζοντας εννέα στόχους προτεραιότητας προς επίτευξη από την ΕΕ και τα κράτη μέλη της. Κατά την εκτέλεση του προγράμματος, η Ένωση επιδιώκει τους ακόλουθους στόχους:

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

Το πρόγραμμα βασίζεται στην αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει", στην αρχή της προφύλαξης και την προληπτική δράση, καθώς και στην αρχή της επανόρθωσης της ρύπανσης στην πηγή.

Συνιστώσες υλοποίησης της πολιτικής

Η υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής στη χώρα πραγματοποιείται μέσα από τρεις βασικούς άξονες στόχευσης. Αυτοί αφορούν στη νομοθεσία, στη χρηματοδότηση περιβαλλοντικών έργων και στη θεσμική οργάνωση.

Σε ό,τι αφορά στη νομοθεσία, η συμμετοχή της χώρας στην Ευρωπαϊκή Ένωση συνέβαλε στον εμπλουτισμό και τη βελτίωσή της, παρά τις όποιες καθυστερήσεις στην ενσωμάτωση των ρυθμίσεων. Οι εθνικές ρυθμίσεις που πηγάζουν από την κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία (σε ένα ποσοστό περίπου 80%) καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα θεμάτων που εκτείνεται από την προστασία των οικοτόπων, την προστασία των υδάτων και τη διαχείριση των αποβλήτων έως την ατμοσφαιρική ρύπανση και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Επίσης, εντοπίζεται σημαντική νομολογία σε ρυθμίσεις οριζόντιου χαρακτήρα που αφορούν στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), στην περιβαλλοντική ευθύνη, στην ελεύθερη πρόσβαση στην πληροφόρηση σε θέματα περιβάλλοντος και στη συμμετοχή του κοινού στη λήψη των αποφάσεων. Τα τελευταία χρόνια ειδικότερα παρατηρείται σημαντική παραγωγή περιβαλλοντικής νομολογίας με πολλαπλό στόχο: την επιτάχυνση της μεταφοράς των Ευρωπαϊκών Οδηγιών στο εθνικό δίκαιο, την απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης και τον εκσυγχρονισμό των νομοθετημάτων βάσει των νέων τεχνολογικών εργαλείων και αντιλήψεων.

Ο δεύτερος βασικός άξονας της ελληνικής περιβαλλοντικής πολιτικής συνδέεται με τη χρηματοδότηση. Οι πόροι που προήλθαν από τα κοινοτικά ταμεία και προγράμματα βοήθησαν την Ελλάδα να αναβαθμίσει την υποδομή για το περιβάλλον και να ενισχύσει την εμπειρία της σε θέματα διαχείρισης. Πραγματοποιήθηκαν σημαντικά έργα υποδομής, όπως ΕΕΛ, ΧΥΤΑ και άλλα έργα που συνδέονται με τη διαχείριση στερεών, υγρών ή τοξικών αποβλήτων ή με άλλους περιβαλλοντικούς τομείς, όπως η προστασία και διαχείριση οικοτόπων, η διαχείριση περιβαλλοντικών κινδύνων, έργα ύδρευσης, έργα πράσινων μεταφορών κ.ά. Στη νέα προγραμματική περίοδο 2014 - 2020 συνεχίζουν οι υποδομές διαχείρισης του περιβάλλοντος να αποτελούν προτεραιότητα χρηματοδότησης.

Ο τρίτος άξονας της περιβαλλοντικής πολιτικής αφορά στη θεσμική οργάνωση. Η σημαντικότερη αλλαγή σε αυτό το πεδίο είναι πρόσφατη και αφορά ειδικότερα στην ίδρυση αυτοτελούς Υπουργείου Περιβάλλοντος. Υλοποιήθηκε ένα αίτημα που είχε διατυπωθεί εδώ και πολλά χρόνια και είχε πλέον ωριμάσει, δηλαδή το διαχωρισμό περιβάλλοντος και δημοσίων έργων. Επίδιωξη και ταυτόχρονα πρόκληση για το νέο σχήμα είναι ο εξορθολογισμός των αρμοδιοτήτων που αφορούν στη διαχείριση των περιβαλλοντικών συνιστωσών και ο

συγκερασμός των επιδιώξεων που αφορούν στη διαχείριση των ζητημάτων ενέργειας και κλιματικής πολιτικής.

Γ.2.2. Πολιτική για τη βιοποικιλότητα

Μετά τη συνάντηση και την υπογραφή της συνθήκης του Ρίο το 1992, ο όρος "βιοποικιλότητα" άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως. Παρά όμως την απλότητα και σαφήνεια του όρου, το περιεχόμενό του είναι μια από τις πλέον αφηρημένες και αμφιλεγόμενες έννοιες της οικολογίας. Ο λόγος είναι ότι δεν υπάρχει μία, αλλά πολλές βιοποικιλότητες, σε διάφορα επίπεδα οργάνωσης της ζωής και ότι δεν είναι ενιαίος ο τρόπος έκφρασης ή καλύτερα εκτίμησής της. Πρακτικά, μπορούν να διακριθούν τέσσερα διαφορετικά επίπεδα βιοποικιλότητας, το καθένα από τα οποία έχει διαφορετική σημασία αλλά στην πράξη, αποτελεί κομμάτι αναπόσπαστο ενός ενιαίου συνόλου (γενετική βιοποικιλότητα, βιοποικιλότητα ειδών, βιοποικιλότητα οικοσυστημάτων, βιοποικιλότητα τοπίων).

Κορωνίδα της διεθνούς πολιτικής για την προστασία της βιοποικιλότητας αποτελεί η Σύμβαση του ΟΗΕ για τη Βιολογική Ποικιλότητα που υιοθετήθηκε κατά τη Συνδιάσκεψη της Γης, στο Ρίο ντε Τζανέιρο το 1992 και τέθηκε σε εφαρμογή το Δεκέμβριο του 1994. Σκοπός της Σύμβασης για τη βιοποικιλότητα είναι η διατήρηση και η αειφορική χρήση της βιοποικιλότητας, καθώς και η δίκαιη και ισόνομη διανομή των ωφελειών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει νομικό και θεσμικό πλαίσιο προστασίας της βιοποικιλότητας, από τα πλέον πρωτοπόρα παγκοσμίως, με ακρογωνιαίο λίθο τις οδηγίες για τα άγρια πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ) που αποτελούν τη βάση του ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Οι δύο οδηγίες συμβάλλουν στην επίτευξη των σκοπών διεθνών συμβάσεων όπως η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα και η Σύμβαση της Βέρνης, τις οποίες η Ευρωπαϊκή Κοινότητα συνολικά ή/και το κάθε κράτος μέλος χωριστά έχουν κυρώσει. Επιπλέον αυτών των δύο οδηγιών, υπάρχουν πολλές οδηγίες που συμπληρώνουν το νομικό και θεσμικό πλαίσιο προστασίας της βιοποικιλότητας στην ΕΕ όπως οι οδηγίες πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα ύδατα και 2008/56/ΕΚ για τη θαλάσσια στρατηγική.

Το 2001, η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε έναν εξαιρετικά φιλόδοξο στόχο: την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας μέχρι το 2010. Ένα χρόνο αργότερα, ο στόχος αυτός υιοθετήθηκε επί της αρχής και από την παγκόσμια κοινότητα, με ορίζοντα το 2010. Οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, αλλά και της παγκόσμιας κοινότητας συνολικά για το 2010 δεν επιτεύχθηκαν. Τον Μάιο του 2006, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε το στόχο "Η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας έως το 2010 και μετέπειτα - Η υποστήριξη των υπηρεσιών οικοσυστήματος με στόχο την ευημερία του ανθρώπου" και το σχετικό σχέδιο δράσης, στο οποίο τονίζεται ότι η προστασία της βιοποικιλότητας αποτελεί προϋπόθεση για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτού του σχεδίου δράσης η ΕΕ έχει εντατικοποιήσει τις προσπάθειες της για τη θέσπιση νέων πολιτικών και την εφαρμογή των υφιστάμενων που αφορούν στην βιοποικιλότητα.

Πρόσφατες εξελίξεις έχουν επαναφέρει την προστασία της βιοποικιλότητας στην κορυφή της πολιτικής ατζέντας. Χαρακτηριστική είναι η πρόδος που σημειώθηκε σε κομβικά ζητήματα κατά τη συνδιάσκεψη των κρατών-μερών της Σύμβασης της Βιοποικιλότητας στη Βόννη το 2008, όπως και στη Ναγκόγια το 2010 το Μήνυμα της Αθήνας που ανακοινώθηκε από το παγκόσμιο συνέδριο που οργάνωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Απρίλιο 2009, η Χάρτα των Συρακουσών που συμφώνησαν οι Υπουργοί Περιβάλλοντος της ομάδας των G8 τον Απρίλιο του 2009, καθώς και πρόσφατα συμπεράσματα των Υπουργών Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα των Ηνωμένων Εθνών, η οποία κυρώθηκε στην Ελλάδα με το Ν. 2204/1994 και συγκεκριμένα στο άρθρο 6, προβλέπεται η υποχρέωση έκδοσης Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα και Σχέδιο Δράσης από τις χώρες μέλη της Σύμβασης. Η ύπαρξη της Εθνικής Στρατηγικής αποτελούσε σύσταση του ΟΟΣΑ κατά τις δύο τελευταίες εκτιμήσεις του οργανισμού για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της χώρας μας (Εκθέσεις Περιβαλλοντικών Επιδόσεων, Ελλάδα 1999 και 2009 ΟΟΣΑ).

Στην τελευταία Διάσκεψη των Μερών της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (COP 10, Nagoya Ιαπωνίας, 2010) υιοθετήθηκε το Στρατηγικό Σχέδιο για τη Βιοποικιλότητα μέχρι το 2020 που περιέχει 20 στόχους (γνωστοί ως στόχοι Aichi). Στην ίδια απόφαση της COP, περιλαμβάνεται η υποχρέωση των μερών της Σύμβασης να αναθεωρήσουν τις στρατηγικές τους μέχρι το 2015, ώστε να λαμβάνουν υπ'όψιν το Στρατηγικό Σχέδιο όπως αυτό υιοθετήθηκε (Decision X/2). Το Μάιο του 2012 παρουσιάστηκε η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα με τίτλο: "Η ασφάλεια ζωής μας, το φυσικό μας κεφάλαιο: στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020". Η Στρατηγική υιοθετήθηκε σε Συμπεράσματα Συμβουλίου Υπουργών Περιβάλλοντος της 23/6/2011, ενώ στα αντίστοιχα Συμπεράσματα της 19/12/2011 υιοθετήθηκαν οι πρώτες κατευθύνσεις προς την υλοποίησή της. Στην Ευρωπαϊκή Στρατηγική προβλέπονται 6 στόχοι που εξειδικεύονται σε 6 δράσεις οι οποίες λαμβάνουν υπ'όψιν τους και τους αντίστοιχους διεθνείς στόχους.

Στο Ν. 3937/2011 για την προστασία της βιοποικιλότητας, στο άρθρο 17 παρ.3 α, προβλέπεται ότι η εθνική στρατηγική για τη βιοποικιλότητα στην οποία συμπεριλαμβάνεται και αναλυτικό Σχέδιο Δράσης που επικαιροποιείται ανά πενταετία, ορίζεται ως βασικό εργαλείο διαχείρισης της βιοποικιλότητας. Η Εθνική Στρατηγική συντάσσεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής σε συνεργασία με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και το Υπουργείο Θαλασσίων Υποθέσεων, Νήσων και Αλιείας, ανά δεκαπέντε έτη και εγκρίνεται με πράξη υπουργικού συμβουλίου, κατόπιν γνώμης της Επιτροπής Φύση 2000.

Η ίδια η πολιτική υλοποιείται βάσει των προβλέψεων του Νόμου 3937/2011 (ΦΕΚ Α/60/31.03.2011) "Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις". Σκοπός του Ν. 3937/2011 είναι η αειφόρος διαχείριση και αποτελεσματική προστασία της βιοποικιλότητας, ως πολύτιμου και αναντικατάστατου εθνικού κεφαλαίου. Πιο συγκεκριμένα, ο εν λόγω νόμος, ο οποίος τροποποίησε εν μέρει και συμπλήρωσε το Νόμο - πλαίσιο 1650/1986 "για την προστασία του περιβάλλοντος", θέτει σαφείς στόχους για την προστασία της βιοποικιλότητας ειδών και οικοσυστημάτων, και προτάσσει την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με το ευρωπαϊκό και διεθνές δίκαιο στα εν λόγω ζητήματα. Ο Νόμος αφορά επίσης στο εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών (περιοχές απόλυτης προστασίας, περιοχές προστασίας της φύσης, φυσικά πάρκα, περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών, προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου ή προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί) ενώ προβλέπει ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία του φυσικού χώρου, στα ορειβατικά καταφύγια και χιονοδρομικά κέντρα καθώς και σε σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας.

Η Ελλάδα είναι χώρα προικισμένη με ιδιαίτερη βιολογική κληρονομιά. Η σημασία της βιοποικιλότητας πρέπει να ενσωματώνεται σε κάθε έργο και δραστηριότητα που πραγματοποιείται στη χώρα και να αποτελεί μέρος της καθημερινής κουλτούρας και πρακτικής. Η Ελλάδα, κινούμενη προς αυτή την κατεύθυνση διαμορφώνει το θεσμικό πλαίσιο και τη νέα στρατηγική για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία της πανίδας, της χλωρίδας και των οικοτόπων της. Βασικές κατευθύνσεις της στρατηγικής και του νέου θεσμικού πλαισίου αποτελούν:

- Η αναγνώριση των υπηρεσιών που προσφέρουν τα οικοσυστήματα: παραγωγικές (παραγωγή τροφίμων, καυσίμων, ινών και φαρμάκων), ρυθμιστικές της ποιότητας και ποσότητας των νερών, του αέρα και του κλίματος, προστατευτικές του εδάφους και του κύκλου θρεπτικών στοιχείων και πολιτιστικές, όπως οικοτουρισμός και περιβαλλοντική εκπαίδευση.

- Η ενσωμάτωση και εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου για την προστασία της βιοποικιλότητας.
- Η ενίσχυση των προστατευόμενων περιοχών, με ένα σαφές καθεστώς διαχείρισης των περιοχών του δικτύου Natura 2000, όπου θα προβλέπονται ρυθμίσεις για την προστασία ευαίσθητων οικοσυστημάτων, όπως οι μικροί υγράτοποι, καθώς και των ενδημικών ειδών.
- Η απόκτηση της απαραίτητης γνώσης για την κατάσταση των ειδών και οικοσυστημάτων, ως κύριο εργαλείο για την αποτελεσματική διαχείριση και προστασία της βιοποικιλότητας.
- Η αντιμετώπιση της απειλής εξάπλωσης ξενικών ειδών.
- Ο περιορισμός της ανεξέλεγκτης δόμησης για την προστασία του φυσικού χώρου, μέσω της αναθεώρησης ξεπερασμένων νομικών διατάξεων και της θεσμοθέτησης μηχανισμών ελέγχου για την αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού εγκλήματος.
- Η ενσωμάτωση της συνιστώσας της διατήρησης της βιοποικιλότητας σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού και στις τομεακές και αναπτυξιακές πολιτικές της χώρας.

Σημαντικό αναλυτικό εργαλείο προς τη κατεύθυνση διατήρησης και προστασίας της βιοποικιλότητας αποτελεί το "Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας" που δείχνει τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την ολοκληρωμένη προστασία των ειδών και των οικοσυστημάτων τους.

Γ.2.3. Πολιτική για τους υδατικούς πόρους

Κεντρικό στοιχείο της εθνικής πολιτικής για τους υδατικούς πόρους είναι η σταδιακή μετακίνηση από την έννοια της διαχείρισης των υδάτων στην έννοια της διακυβέρνησής τους. Αυτό τεκμηριώνεται από τις διαδικασίες ενσωμάτωσης της Οδηγίας Πλαισίου για τα Νερά στο εθνικό δίκαιο, γεγονός που συνδέεται πλέον με προσαρμογές θεσμικής, διοικητικής και χωρικής φύσης αλλά και με τη διάσταση της πολιτικής νομιμοποίησης των επιλογών μέσω διαδικασιών διαβούλευσης. Ο τρόπος που δομείται σήμερα η πολιτική επί των υδάτων στηρίζεται στις προβλέψεις του Ν. 3199/2003 και των κανονιστικών διατάξεων που ακολούθησαν σε εφαρμογή του καθώς και στο Ν. 3852/2010 περί της νέας αρχιτεκτονικής της διοίκησης και αυτοδιοίκησης.

Επίσης, μέσω του Ν. 4042/2012 περί ποινικής προστασίας του περιβάλλοντος, αναγνωρίζεται η αναγκαιότητα σύζευξης της πολιτικής για την προστασία και διαχείριση των υδάτων με την χωροταξική πολιτικής. Έτσι στο Άρθρο 56 του ανωτέρω νόμου αναφέρεται ότι: "Στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης και αξιοποίησης του υδάτινου δυναμικού των Περιφερειών, τα εγκεκριμένα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης επιβάλλεται να τροποποιούνται ή να αναθεωρούνται προκειμένου να εναρμονίζονται προς τις επιλογές ή κατευθύνσεις των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών".

Αναφορικά με τη χωρική διάσταση της πολιτικής: Με την απόφ. 706/2010 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β/2.9.10) καθορίστηκε θεσμικά ο συστημικός και χωρικός διαχωρισμός της επικράτειας βάσει της έννοιας της λεκάνης απορροής. Συστημικά, θεσμοθετήθηκαν σαρανταπέντε (45) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007). Χωρικά, πραγματοποιήθηκε η συσχέτιση των λεκανών απορροής με τα όρια των Αποκεντρωμένων Διοικητικών Περιφερειών ώστε να προκύψουν και οι αντίστοιχες αρμοδιότητες για τη διαχείρισή τους. Οι Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, ως σκέλος της Κρατικής Διοίκησης έχουν διαχειριστική ευθύνη επί του χωρικού συστήματος των λεκανών απορροής το οποίο όμως γεωγραφικά δεν ταυτίζεται κατ' ανάγκη με την πολιτική - διοικητική κατάτμηση του χώρου.

Αναφορικά με τη θεσμική - διοικητική πλευρά της πολιτικής: Στηρίχθηκε στην έκδοση σειράς κανονιστικών κειμένων που ακολούθησαν την εφαρμογή του Ν. 3199/2003. Μέχρι τη ψήφισή του, τα ζητήματα διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων ρυθμίζονταν κατά κύριο λόγο από το Ν. 1739/1987. Μία βασική πρόκληση στη διαμόρφωση του νέου θεσμικού πλαισίου στη βάση εναρμόνισης με την Οδηγία 2000/60 υπήρξε η εκμετάλλευση υφιστάμενων διοικητικών δομών, καθώς και η εισαγωγή διαδικασιών δημόσιας διαβούλευσης. Επιπρόσθετα, κάποιες χαρακτηριστικές προβλέψεις αναφέρονται στο σαφή καθορισμό των αρμοδιοτήτων των επιμέρους φορέων, στη συγκρότηση καινούριων οργάνων, τόσο σε επίπεδο Περιφέρειας, όσο και σε εθνικό επίπεδο ενώ γίνεται προσπάθεια αποφυγής των αλληλοεπικαλύψεων.

Μια πρώτη σειρά ρυθμίσεων αφορούσε στη διοικητική οργάνωση και τον επιμερισμό δραστηριοτήτων του εθνικού φορέα διαχείρισης με αναφορά στην Εθνική Επιτροπή Υδάτων, στο Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων και στην Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων εντός του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν ΥΠΕΚΑ). Χαρακτηριστικά αναφέρονται:

- ΥΑ 34685/2005 (ΦΕΚ 1736B/9.12.05) περί συγκρότησης του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων.
- ΥΑ 26798/2005 (ΦΕΚ 895B/1.7.05) περί του τρόπου λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων.
- ΥΑ 49139/2005 (ΦΕΚ 1695B/2.12.05) περί οργάνωσης της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Ακολούθως, με το ΠΔ 51/2007 περί καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων, επήλθε ουσιαστικός εμπλουτισμός με αναλυτικές εξειδικεύσεις των αντικειμένων της διαχείρισης των υδάτων.

Μετά το 2010 θεσμοθετήθηκαν τροποποιητικές διατάξεις μερικής ανασύνθεσης και αναπροσαρμογής των αρμοδιοτήτων της διοικητικής δομής, με βάση κυρίως το νέο τοπίο που διαμορφώθηκε με το Ν. 3852/2010 περί της νέας αρχιτεκτονικής της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης. Σχετικές κανονιστικές διατάξεις περιλαμβάνουν:

- ΚΥΑ 7575/2010 (ΦΕΚ 183/B/25.2.10) τροποποίησης της απόφασης για την οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων.
- ΠΔ 24/2010 (ΦΕΚ 56/A/15.4.10) για τη σύσταση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων που αντικαθιστά την Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων.
- ΚΥΑ 322/2013 (ΦΕΚ 679/B/22.3.13) για την οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων.

Το βασικό αποτέλεσμα αυτών των πράξεων ήταν η μετονομασία της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων σε Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ο προσδιορισμός των αρμοδιοτήτων της και η μεταφορά κάποιων αρμοδιοτήτων από την Κρατική Διοίκηση (που περιλαμβάνει τις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων) στις Περιφέρειες (αιρετές). Η βασική διοικητική δομή εθνικού επιπέδου συντίθεται από τα ακόλουθα σώματα:

- Εθνική Επιτροπή Υδάτων με αρμοδιότητες τη χάραξη της εθνικής πολιτικής επί των υδάτων και την έγκριση των εθνικών προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης. Η επιτροπή είναι διυπουργική με πρόεδρο τον Υπουργό ΠΕΚΑ.
- Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων, ως όργανο δημόσιας διαβούλευσης όπου αντιπροσωπεύονται όλοι οι φορείς που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με τη διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας, καθώς και μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις με πρόεδρο τον Αν. Υπουργό ΠΕΚΑ. Αντικείμενο της διαβούλευσης είναι η συζήτηση/αξιολόγηση και γνωμοδότηση επί της ετήσιας έκθεσης που υποβάλλεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων στη Βουλή σε σχέση με την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος της χώρας.
- Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων που μετονομάζεται το 2010 σε Ειδική Γραμματεία Υδάτων με αρμοδιότητες, σε συνεργασία με τις Περιφερειακές Διευθύνσεις Υδάτων (της Αποκεντρωμένης Διοίκησης), το σχεδιασμό, τη διαμόρφωση και την αξιολόγηση της πολιτικής για την προστασία και τη διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος, για την

οργάνωση και υλοποίηση συστήματος παρακολούθησης των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών του, καθώς και για την καταχώρηση, επεξεργασία και διάχυση των μετρητικών δεδομένων.

Αναφορικά με τα ζητήματα πολιτικής νομιμοποίησης: Αυτά αφορούν στο πλέγμα των προβλέψεων και ενεργειών που σχετίζονται με την παραγωγή επιχειρησιακών μέσων (στρατηγικά κείμενα, αναλυτικές εργασίες, μελέτες κλπ) που απορρέουν από το θεσμικό πλαίσιο και έχουν δεσμευτικό χαρακτήρα ως προς την τεκμηρίωση των δεδομένων και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων. Στο εθνικό επίπεδο, διαδικασίες πολιτικής νομιμοποίησης κατοχυρώνονται πλέον θεσμικά (ΚΥΑ 322/2013). Ο διοικητικός φορέας που έχει την αρμοδιότητα για την υλοποίηση των προβλέψεων είναι η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ. Κεντρικές προβλέψεις αφορούν στη σύνταξη και στη διαβούλευση των Σχεδίων Διαχείρισης, στη συλλογή - συστηματοποίηση και διάχυση της πληροφορίας επί της κατάστασης των υδάτων και στη διαμόρφωση των σχετικών βάσεων δεδομένων (Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας, Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ποιότητας και της Ποσότητας των Υδάτων, Εθνική Βάση Δεδομένων ΕΕΛ), στην αναλυτική τεκμηρίωση της κατάστασης των λεκανών απορροής, στο σχεδιασμό προγραμμάτων ευαισθητοποίησης και συμμετοχικότητας και στη διαμόρφωση προγραμμάτων ενημέρωσης και κατάρτισης των χρηστών νερού.

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, η περιοχή της Φραγκίστας εντάσσεται στη Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) Αχελώου με κωδικό GR15 του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04) και ειδικότερα στις υπολεκάνες Αγραφιώτη, Ταυρωπού, Φραγκιστοπέματος και Κρεμαστών (τμήμα της λεκάνης του Αχελώου).

Τα Σχέδια Διαχείρισης των Υδάτων μαζί με τα αντίστοιχα Προγράμματα Μέτρων αποτελούν τα βασικότερα στοιχεία υλοποίησης του Ν. 3199/2003 σε εφαρμογή της Οδηγίας Πλαισίου για τα Νερά με στόχο την επίτευξη της καλής κατάστασης των υδατικών συστημάτων μέχρι το 2015.

Τα Σχέδια προχωρούν στην κάλυψη των σχετικών ζητημάτων, εξειδικεύοντας την ανάλυση και τις προτάσεις βάσει διαχωρισμού των Υδατικών Διαμερισμάτων σε Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ). Διαρθρώνονται γενικά ως εξής:

- Παρουσιάζονται τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά των επιμέρους λεκανών απορροής ποταμού του ΥΔ.
- Παρατίθενται στοιχεία των αρμόδιων αρχών που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων ανά ΛΑΠ.
- Καθορίζονται τα υδατικά συστήματα σε επιφανειακά και υπόγεια και παρουσιάζεται η κατάταξή τους βάσει των φυσικών τους χαρακτηριστικών και των ανθρωπογενών πιέσεων. Καθορίζεται επίσης το μητρώο των προστατευόμενων περιοχών.
- Αναλύονται οι ανθρωπογενείς πιέσεις στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα.
- Πραγματοποιείται η ταξινόμηση των υδατικών συστημάτων βάσει της κατάστασής τους.
- Αξιολογούνται ζητήματα χρήσης και πιέσεων χρήσης και αναγκών και επίσης αξιολογείται η τιμολογιακή πολιτική.
- Καθορίζονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι προστασίας.
- Παρουσιάζεται το Πρόγραμμα Μέτρων βάσει της κατάστασης, των πιέσεων και τους περιβαλλοντικούς στόχους.
- Αποσαφηνίζεται το πλαίσιο εφαρμογής σε θεσμικό - διοικητικό επίπεδο και αξιολογούνται ζητήματα διασυννοριακής συνεργασίας.

Καθώς τα Σχέδια Διαχείρισης διαπραγματεύονται την προστασία και αειφορική διαχείριση των υδάτων συνεκτιμώντας τις χωρολειτουργικές προδιαγραφές των λεκανών απορροής, επιχειρούν την οριζόντια παρέμβαση στις συνθήκες που διαμορφώνουν την πίεση χρήσης των υδάτων και κατ' επέκταση στις παραγωγικές εκφράσεις του χώρου των ΛΑΠ. Υπό αυτή την έννοια οι προτάσεις και οι αναλύσεις των Σχεδίων συνιστούν αναλυτικές εισροές στη σύνταξη του ΣΧΟΟΑΠ διότι: α) απορρέουν από την εθνική πολιτική για την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και β) προωθούν την ασφαλή αναπαραγωγή των επιλογών οργάνωσης και ανάπτυξης διασφαλίζοντας τη γενική επιδίωξη περί προστασίας των πόρων του περιβάλλοντος.

Γ.2.4. Πολιτική για τα δάση

Το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για τα Δάση (ΣΔΔ) υιοθετήθηκε το 2006 για την περίοδο 2007 - 2011. Βασίζεται στις αρχές και τις συστάσεις που καθορίστηκαν στη Δασική Στρατηγική και αποτελεί ένα πλαίσιο για ενέργειες που αφορούν τα δάση σε επίπεδο ΕΕ και κρατών μελών και χρησιμεύει ως εργαλείο συντονισμού μεταξύ των Κοινοτικών ενεργειών και των δασικών πολιτικών των κρατών μελών.

Παρέχει μία πλατφόρμα για την προσέγγιση των εκπροσώπων των κρατών μελών στη Μόνιμη Δασική Επιτροπή και των εκπροσώπων των ενδιαφερομένων μερών στη Συμβουλευτική Ομάδα Δασοκομίας και Φελλού, αλλά δεν αποτελεί άμεσα μέρος των διαδικασιών λήψης αποφάσεων της ΕΕ. Παράλληλα, δεν συνοδεύεται από ένα οικονομικό δελτίο και δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι πόροι που διατίθενται για την εφαρμογή του αλλά λειτουργεί ως ένα πλαίσιο που χρησιμοποιεί τα υπάρχοντα στοιχεία δασικής πολιτικής, υποδεικνύει τα υπάρχοντα χρηματοδοτικά εργαλεία και αξιοποιεί άλλες πολιτικές της ΕΕ οι οποίες είναι σχετικές με ζητήματα δασών όπως είναι το δίκτυο Natura 2000, τα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) κλπ. Επίσης, μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της αμοιβαίας ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των υπηρεσιών της Επιτροπής για ζητήματα δασοκομίας, με αποτέλεσμα τον καλύτερο συντονισμό εντός της Επιτροπής και τη βελτίωση της συνοχής μεταξύ διαφόρων κοινοτικών δράσεων.

Το ΣΔΔ βασίζεται στην αρχή της επικουρικότητας και στην έννοια της συνυπευθυνότητας. Η πολιτική για τα δάση αποτελεί αρμοδιότητα των κρατών μελών, αλλά η ΕΕ μπορεί να συμβάλει στην υλοποίηση της αειφόρου διαχείρισης των δασών μέσω κοινών δράσεων. Κατά αυτή την έννοια ο γενικότερος στόχος του Σχεδίου Δράσης για τα Δάση της ΕΕ είναι η στήριξη και η διεύρυνση της αειφόρου διαχείρισης των δασών και του πολυλειτουργικού τους ρόλου και βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- Την θέσπιση των εθνικών δασικών προγραμμάτων, ως το κατάλληλο πλαίσιο για την υλοποίηση διεθνών δεσμεύσεων σχετικών με τα δάση.
- Την αυξανόμενη σημασία γενικότερων και διακλαδικών ζητημάτων στη δασική πολιτική, τα οποία απαιτούν βελτιωμένη συνοχή και συντονισμό.
- Την ανάγκη επαύξησης της ανταγωνιστικότητας του δασικού τομέα της ΕΕ και της ορθής διακυβέρνησης των κοινοτικών δασών.
- Την τήρηση της αρχής της επικουρικότητας.

Επίσης, το ΣΔΔ αποσκοπεί να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της ανανεωμένης στρατηγικής της Λισσαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση, καθώς και του προγράμματος του Γκέτεμποργκ για την αειφόρο ανάπτυξη και θέτει τέσσερις βασικούς στόχους:

- Μακροπρόθεσμη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.
- Βελτίωση και προστασία του περιβάλλοντος.
- Συμβολή σε μια καλύτερη ποιότητα ζωής.
- Ενθάρρυνση του συντονισμού και της επικοινωνίας.

Οι ανωτέρω στόχοι συνοδεύονται από 18 βασικές ενέργειες, που συγκεκριμενοποιούν τον τρόπο υλοποίησης των στόχων.

Η Δασική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για τα δάση αποτελούν ουσιαστικά στοιχεία για την εφαρμογή διεθνών δεσμεύσεων, αρχών και συστάσεων για την αειφόρο διαχείριση και ανάπτυξη των δασών και στο πλαίσιο αυτό εγκρίνουν τα Εθνικά Δασικά Προγράμματα ως τα βασικά εργαλεία πολιτικής.

Κύριος φορέας για την ανάπτυξη, προστασία και διαχείριση των δημοσίων δασών και τη δασοπολιτική και δασοτεχνική εποπτεία και επιτήρηση των μη δημοσίων δασών της χώρας είναι η Δασική Υπηρεσία, η οποία σήμερα λειτουργεί ως Ειδική Γραμματεία Δασών στο ΥΠΕΚΑ. Η Ειδική Γραμματεία Δασών απαρτίζεται από την Κεντρική Υπηρεσία και τις Περιφερειακές Υπηρεσίες.

Η κεντρική υπηρεσία που είναι το επιτελικό όργανο της όλης διοικητικής οργάνωσης της Ειδικής Γραμματείας Δασών απαρτίζεται από έξι διευθύνσεις και έχει ως βασικό σκοπό τη διαμόρφωση της δασικής πολιτικής, τη σύνταξη πολυετών προγραμμάτων δασικής ανάπτυξης, την παρακολούθηση της επιστημονικής και τεχνολογικής εξέλιξης στη διαχείριση των δασών, την οργάνωση της εκμετάλλευσης των δασών, την παρακολούθηση και ενίσχυση των ερευνητικών προγραμμάτων και την προώθηση της συνεργασίας της χώρας με την ΕΕ, τις τρίτες χώρες και τους Διεθνείς Οργανισμούς.

Οι Περιφερειακές Δασικές Υπηρεσίες είναι τα όργανα εκτέλεσης και εφαρμογής των κατευθύνσεων και οδηγιών και γενικότερα της δασικής πολιτικής που σχεδιάζεται από την Κεντρική Υπηρεσία, αλλά και της εφαρμογής των τοπικών προγραμμάτων και μελετών. Υπάρχουν διοικητικά στις αντίστοιχες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας και αποτελούνται από τις Διευθύνσεις Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών για κάθε μια από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας, τις Διευθύνσεις Δασών των Νομών, τα Δασαρχεία, τις Διευθύνσεις χωρίς Δασαρχεία, ενώ λειτουργούν και δύο ανεξάρτητες Διευθύνσεις Αναδασώσεων, ανά μία στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης.

Η Ελλάδα δεν έχει καταρτίσει μέχρι σήμερα Εθνικό Δασικό Πρόγραμμα και κατ' επέκταση δεν έχει καταγράψει επίσημα Εθνική Δασική Πολιτική. Εξαιτίας της απουσίας ΕΔΠ, η Ελλάδα δεν διαθέτει επίσημο έγγραφο στο οποίο να καταγράφεται η ενδεδειγμένη στρατηγική για την ανάπτυξη και διαχείριση των δασών, να ιεραρχούνται οι στόχοι αυτής και με βάση τη στρατηγική αυτή να καταρτίζεται πρόγραμμα έργων και εργασιών. Επιπλέον, η χώρα δεν έχει διατυπώσει μέχρι σήμερα Δήλωση Δασικής Πολιτικής, στην οποία να προσδιορίζει τους γενικούς και ειδικούς στόχους της Δασικής Πολιτικής, όπως αυτοί θα απέρρεαν από τη στρατηγική που θα είχε υιοθετηθεί και να καθορίζει τη χρήση των δασικών πόρων για την επίτευξη των στόχων που θα είχαν τεθεί στο ΕΔΠ.

Η Δασική Πολιτική σχετίζεται άμεσα με τα έργα και τις ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στο ΕΔΠ. Παρότι όμως δεν έχει καταγραφεί επίσημη εθνική πολιτική, στην Ελλάδα μετά το 1987 καταρτίζονται αναπτυξιακά προγράμματα εξαετούς διάρκειας σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο, για την εκτέλεση δασοτεχνικών έργων. Επίσης, οι περιφερειακές δασικές υπηρεσίες της χώρας συντάσσουν ετήσια προγράμματα έργων και εργασιών δημόσιας και μη δημόσιας δασοπονίας τα οποία εγκρίνονται σε περιφερειακό επίπεδο. Όσον αφορά στη διαχείριση, εκμετάλλευση και παραγωγή των δασών, αυτές καθορίζονται από τα διαχειριστικά σχέδια που συντάσσονται ανά δεκαετία από τα κατά τόπους Δασαρχεία. Εντούτοις αυτός ο προγραμματισμός αφορά κύρια σε δασοτεχνικά έργα, αναφέρεται σε τοπικό επίπεδο, είναι αποσπασματικός με διαφορετικές προτεραιότητες και στοχεύσεις ανά περιοχή, και σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί εθνική στρατηγική για το δασικό τομέα και διατύπωση εθνικής δασικής πολιτικής.

Ωστόσο, το κενό της εθνικής δασικής πολιτικής, καλύπτεται σε ένα βαθμό από το νομικό πλαίσιο που ισχύει στην χώρα, για την προστασία και διαχείριση των δασών και των άλλων δασικών εκτάσεων. Η ισχύουσα δασική νομοθεσία καθορίζει τα μέτρα προστασίας, συντήρησης, βελτίωσης και επέκτασης των δασών και διατήρησης του φυσικού

περιβάλλοντος και λαμβάνει μέριμνα για τη μελέτη και κατασκευή δασοτεχνικών έργων, στα οποία εντάσσονται και τα έργα βελτίωσης και διαχείρισης των ορεινών βοσκοτόπων.

Το βασικό νομοθετικό πλαίσιο που ισχύει στην Ελλάδα για την προστασία και διαχείριση των δασών και άλλων δασικών εκτάσεων, είναι το Σύνταγμα του 1975, το ΝΔ 86/1969, ο Ν. 998/1979, ο Ν. 1650/1986, ο Ν. 3208/2003 και ο Ν. 3818/2010. Το Σύνταγμα με τα άρθρα του 24 και 117 κατοχυρώνει συνταγματικά για πρώτη φορά στην ιστορία της χώρας την προστασία των δασών και των άλλων δασικών εκτάσεων. Το ΝΔ 86/1969 κωδικοποίησε σχεδόν όλα τα νομοθετήματα που εκδόθηκαν από το 1928 και αποτελεί το Δασικό Κώδικα της χώρας. Ο κώδικας αυτός, εξακολουθεί μέχρι σήμερα να αποτελεί το βασικό κορμό της δασικής νομοθεσίας, αν και πολλές διατάξεις του τροποποιήθηκαν ή αντικαταστάθηκαν από διατάξεις άλλων νομοθετημάτων όπως του ΝΔ 886/1971, ΝΔ 996/1971, Ν. 248/1976, του Ν. 998/1979 και του Ν. 3208/2003.

Σημειώνεται ότι κεντρικό μέσο άσκησης της πολιτικής επί των δασών αποτελούν οι μελέτες διαχείρισης οι οποίες συνιστούν το βασικό όργανο καταγραφής και απογραφής της κατάστασης του δάσους και του κοινωνικοοικονομικού και φυσικού περιβάλλοντός του, ανάλυσης των δασοπονικών φαινομένων και σχεδιασμού των μελλοντικών επεμβάσεων, για τη δημιουργία κατά χρόνο και χώρο τάξης σε αυτό.

Ο Νόμος 4280/2014 (ΦΕΚ 159/Α/8.8.14) Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση – Βιώσιμη Ανάπτυξη Οικισμών – Ρυθμίσεις Δασικής Νομοθεσίας, Κεφάλαιο Γ ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας τροποποιεί μερικώς το Ν. 998/1979. Κεντρικές προβλέψεις σε σχέση ειδικότερα με την επέμβαση σε δάσος - δασική έκταση αφορούν στα ακόλουθα:

- Αναφορικά με τις επέμβαση σε δασικές εκτάσεις, η γενική κατεύθυνση αφορά στην απαγόρευση κάθε παρέμβαση που οδηγεί σε μεταβολή της δομής, του χαρακτήρα και των λειτουργιών των δασικών συστημάτων. Ωστόσο επιτρέπονται μετά από έγκριση, παρεμβάσεις που αφορούν σε σειρά έργων. Επιτρεπόμενες επεμβάσεις σε αναδασωτέες εκτάσεις δεν προϋποθέτουν την άρση της αναδάσωσης.
- Σε παρεμβάσεις εντός Νατούρα, ακολουθούνται επιπρόσθετα οι δεσμεύσεις των υπαρχόντων διαχειριστικών σχεδίων ενώ εάν δεν υπάρχουν αυτά, ακολουθείται η διαδικασία της οικολογικής αξιολόγησης κατά τη φάση της αδειοδότησης.
- Για τις τουριστικές εγκαταστάσεις, επιχειρηματικά πάρκα, δεξαμενές αποθήκευσης πετρελαιοειδών μετά των αναγκαιών αγωγών προσαγωγής τους, εκπαιδευτήρια με τις συνοδές τους εγκαταστάσεις και νοσοκομεία, θεραπευτήρια και εγκαταστάσεις των Περιφερειακών Συστημάτων Υγείας και Πρόνοιας, επιτρέπεται η επέμβαση εφόσον προβλέπονται από ειδικό χωρικό σχέδιο.
- Αναφορικά με τη γεωργική εκμετάλλευση, γενικά δεν επιτρέπεται εκχέρσωση δασικών εκτάσεων, πλην περιπτώσεων που αφορούν σε μικρές εκτάσεις και συγκεκριμένα καλλιεργούμενα είδη, υπό συγκεκριμένο πλαίσιο δεσμεύσεων και προϋποθέσεων.
- Αναφορικά με την κτηνοτροφική εκμετάλλευση, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις η εγκατάσταση εκμεταλλεύσεων και των συνοδών τους υποδομών μελισσοκομείων, εκτροφείων θηραμάτων, εκτροφείων γουνοφόρων και επισκέψιμων κτηνοτροφικών μονάδων εκτροφής απειλούμενων με εξαφάνιση αυτοχθόνων φυλών αγροτικών ζώων.
- Αναφορικά με έργα οδοποιίας, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις η διάνοιξη εθνικών, επαρχιακών, δημοτικών οδών και σιδηροδρομικών γραμμών, σύμφωνα με τους όρους της περιβαλλοντικής μελέτης του έργου κι αφού ληφθεί πρόνοια για τη διαφύλαξη του τυχόν ιδιαίτερου προστατευτικού χαρακτήρα των εκτάσεων.
- Αναφορικά με τις τουριστικές εγκαταστάσεις, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις η επέμβαση η δημιουργία χιονοδρομικών κέντρων, εγκαταστάσεων αξιοποίησης ιαματικών πηγών - υδροθεραπευτηρίων, κέντρων θαλασσοθεραπείας και ξενοδοχειακών καταλυμάτων κατηγορίας 4 ή 5 αστέρων, καθώς και η διάνοιξη και δημιουργία διόδων διαδρομών γκολφ. Στις ανωτέρω εκτάσεις επιτρέπεται η εγκατάσταση μηχανισμών με συρματόσχοινα (σχοινοσιδηρόδρομοι, καλωδιοκίνητοι

εναέριοι θάλαμοι και τηλεσκι) που έχουν σκοπό την εξυπηρέτηση των εγκαταστάσεων. Επίσης επιτρέπεται η επέμβαση σε ιδιωτικά δάση και δασικές εκτάσεις για τη δημιουργία σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων καθώς και εγκαταστάσεων ειδικής τουριστικής υποδομής.

- Αναφορικά με τις βιομηχανικές - βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις η εγκατάσταση βιομηχανιών κοπής και επεξεργασίας ξύλου ή βιομηχανιών που έχουν ως πρώτη ύλη το ξύλο ή άλλα προϊόντα του δάσους, ως και η κατασκευή εργοστασίων άντλησης και εμφιάλωσης νερού μετά των αναγκαίων αγωγών προσαγωγής τους. Η εγκατάσταση μονάδων μεταποίησης γεωργικών προϊόντων που παράγονται τοπικά, τυροκομικών μονάδων επεξεργασίας γάλακτος, οиноποιείων, αποσταγματοποιείων, ποτοποιείων, εμφιαλωτηρίων, ελαιοτριβείων, σφαγείων και χερσαίων εγκαταστάσεων μονάδων υδατοκαλλιέργειας. Εξαιρετικώς, επιτρέπεται η μετεγκατάσταση νομίμως λειτουργούντων ελαιοτριβείων. Επιτρέπεται επίσης η δημιουργία επιχειρηματικού πάρκου και οι δεξαμενές αποθήκευσης πετρελαιοειδών μετά των αναγκαίων αγωγών προσαγωγής.
- Αναφορικά με τα μεταλλεία και τα λατομεία, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις η διενέργεια ερευνών δια γεωτρήσεων και δι' ανορύξεως φρεάτων ή στοών. Η εκμετάλλευση μεταλλείων και λατομείων δια της εξορύξεως, διαλογής, επεξεργασίας μηχανικής, εμπλουτισμού, παραγωγής κονιαμάτων, σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων και αποκομιδής μεταλλευτικών ή λατομικών ορυκτών, η διάνοιξη οδών προσπέλασης, η ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών και η εναπόθεση στείρων ή καταλοίπων ή των υπολοίπων της βιομηχανικής επεξεργασίας των μεταλλευμάτων. Εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης στερεών αποβλήτων μπορούν να προβαίνουν σε εναπόθεση, επεξεργασία και αξιοποίηση αποβλήτων που προέρχονται από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) σε μεταλλεία και λατομεία των οποίων έπαυσε η λειτουργία για οποιονδήποτε λόγο χωρίς αποκατάσταση αυτών.
- Αναφορικά με τα έργα υποδομής, επιτρέπεται με όρους και προϋποθέσεις, η εκτέλεση μεγάλων έργων υποδομής, όπως αεροδρομίων, τεχνητών λιμνών, φραγμάτων, υδροηλεκτρικών σταθμών, ταμιευτήρων και εγκαταστάσεων άντλησης για την αποθήκευση ενέργειας, χερσαίων εγκαταστάσεων λιμένων και εγκαταστάσεων άντλησης υδρογονανθράκων μετά των συνοδών τους έργων, ήτοι ηλεπικοινωνιακών δικτύων ή εγκαταστάσεων έργων ύδρευσης και αποχέτευσης, κέντρων επεξεργασίας λυμάτων, έργων συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς υδάτων (εξωποτάμιες και εσωποτάμιες λιμνοδεξαμενές με τη βοήθεια μικρών φραγμάτων και ταμιευτήρων αυτών) για αρδευτικούς ή υδρευτικούς σκοπούς και αντλιοστασίων. Επιτρέπεται επίσης η εγκατάσταση σταθμών ηλεκτροπαραγωγής από συμβατικά καύσιμα και των συνοδών έργων.
- Επιτρέπονται επίσης έργα πολιτιστικού χαρακτήρα, στρατιωτικά έργα και ορειβατικά καταφύγια, προβλέψεις για παρεμβάσεις σε πάρκα και άλση - δημόσιους χώρους.
- Αναφορικά με την οικιστική ανάπτυξης δεν επιτρέπεται η δημιουργία - επέκταση οικιστικών υποδοχέων πλην περιπτώσεων εγκαταλελειμμένων οικισμών, οικοδομικών συνεταιρισμών και ιδιωτικής πολεοδόμησης.

Γ.2.5. Πολιτική για τα στερεά απόβλητα

Σε συνέχεια της εφαρμοζόμενης πολιτικής για τη διαχείριση των αποβλήτων, ο Ν. 4042/2012 θέτει ως βασική προτεραιότητα την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων αλλά και τη διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού. Αναφορικά με την ολοκληρωμένη διαχείριση, κεντρικοί στόχοι αφορούν:

- Στην πρόληψη παραγωγής αποβλήτων, με την κατάρτιση προγραμμάτων πρόληψης, τη θέσπιση κινήτρων και αντικινήτρων και την παραγωγή προϊόντων κατάλληλων για επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση.
- Στη προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων.
- Στη μεγιστοποίηση της ανακύκλωσης.

- Στην άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας από απόβλητα.
- Στην ασφαλή τελική διάθεση των αποβλήτων, που δεν υπόκεινται σε διεργασίες αξιοποίησης, κατά τρόπο περιβαλλοντικά αποδεκτό.

Σε συνέχεια του Ν.4042/2012 προχωρά η κατάρτιση του νέου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (4/2014 σε διαβούλευση). Βασικές προβλέψεις του νέου Σχεδίου είναι η ίδρυση "Ελληνικού Οργανισμού Διαχείρισης Αποβλήτων" (ΕΟΔΑ), η δημιουργία "Ηλεκτρονικής Αγοράς Αποβλήτων" (ΗΑΑ), η θέσπιση ειδικού πλαισίου διαχείρισης αποβλήτων στις επιχειρήσεις καθώς και θέσπιση Ζώνης Ειδικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΖΕΔΑ) με βάση τη νησιωτικότητα και τη κατανομή του τουρισμού στη χώρα. Κεντρική φιλοσοφία του προτεινόμενου νέου Σχεδίου είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων, με επιλογή κατάλληλου μείγματος σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης και επεξεργασίας. Έτσι, οι προτεραιότητες διαμορφώνονται ως εξής:

- Πρόληψη παραγωγής απορριμμάτων και μείωση της ποσότητάς τους.
- Προώθηση της ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή, αναβάθμιση και διεύρυνση του πεδίου της και στα βιοαπόβλητα.
- Εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης και πλήρης αποκατάσταση των ΧΑΔΑ.
- Ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων, με επιλογή κατάλληλου μείγματος σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης και επεξεργασίας (μεταφόρτωση, ανακύκλωση, κομποστοποίηση, ανάκτηση υλικών και ενέργειας, ασφαλής υγειονομική ταφή των υπολειμμάτων και πρωτογενών απορριμμάτων που δεν ανακυκλώνονται).
- Χωροταξικά ορθολογική κατανομή των νέων μονάδων επεξεργασίας και τελικής διάθεσης των αποβλήτων.
- Διαχείριση των επικίνδυνων βιομηχανικών και των ιατρικών αποβλήτων βάσει ειδικών σχεδίων.

Σύμφωνα με το νέο σχεδιασμό θα πρέπει να αναπροσαρμοστούν τα Περιφερειακά Σχέδια, με ευθύνη της Τοπικής και της Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης. Στην τρέχουσα φάση υλοποίησης των προβλέψεων του Νόμου, έχουν παραδοθεί υποστηρικτικές μελέτες για:

- Εθνικό στρατηγικό σχέδιο πρόληψης παραγωγής αποβλήτων
- Μελέτη αναθεώρησης εθνικού σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων

Τα αποτελέσματα αυτών των εργασιών θα δώσουν εισροή στην αναθεώρηση των ΠΕΣΔΑ. Μέχρις ότου όμως αναθεωρηθούν, βρίσκονται σε ισχύ τα υφιστάμενα.

Τέλος, για τις κατηγορίες αποβλήτων: βιομηχανικά μη επικίνδυνα, επικίνδυνα και εξορυκτικά, η εθνική πολιτική στηρίζεται στην αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει" για να προδιαγράψει τις απαιτούμενες ενέργειες που οφείλει ο παραγωγός αυτών να υιοθετήσει για την ενδεδειγμένη επεξεργασία και διάθεσή τους. Αυτές οι ενέργειες αποτυπώνονται σε σειρά κανονιστικών ρυθμίσεων (ΚΥΑ, ΥΑ, εγκύκλιοι) οι οποίες απορρέουν από την ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών κατευθύνσεων στο εθνικό δίκαιο.

Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης υλοποιείται σήμερα βάσει του εγκεκριμένου Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Μη Επικίνδυνων Αποβλήτων Στερεάς Ελλάδας (ΠΕΣΔΑ, ΥΠΕΧΩΔΕ, Απόφαση έγκρισης με αρ. πρωτ. 6972/22.12.05). Το σχέδιο εξειδικεύει για τη Στερεά Ελλάδα, τις γενικές κατευθύνσεις που περιλαμβάνονται στον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΕΣΔΑ). Επιπλέον, αποτυπώνει την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση των μη επικίνδυνων αποβλήτων της Περιφέρειας, καθορίζοντας παράλληλα το πλαίσιο των πρωτοβουλιών και παρεμβάσεων για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη λειτουργία/εφαρμογή έργων/δράσεων που αποσκοπούν στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων. Οι στόχοι που τίθενται, καθώς και τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησής τους αποβλέπουν στη διαμόρφωση υποδομών/εγκαταστάσεων για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Μη Επικινδύνων Στερεών Αποβλήτων (ΟΣΔΑ), οι οποίες καλύπτουν το σύνολο της Περιφέρειας.

Σύμφωνα με το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Στερεάς Ελλάδας (ΥΠΕΧΩΔΕ, Απόφαση έγκρισης με αρ. πρωτ. 6972/22.12.05), η ΔΕ Φραγκίστας εντάσσεται στην 7η Διαχειριστική Ενότητα (ΠΕ Ευρυτανίας) όπου προβλέπεται η λειτουργία ενός ΧΥΤΑ και τουλάχιστον ενός ΣΜΑ. Στις σημερινές συνθήκες εφαρμογής του Σχεδίου, δεν λειτουργεί ΧΥΤΑ για την Ευρυτανία ενώ έχει δημιουργηθεί ΣΜΑ στο Καρπενήσι όπου συλλέγονται τα αστικά μη επικίνδυνα από το σύνολο της ΠΕ με τελική διάθεση στο ΧΥΤΑ Λαμίας.

Γ.2.6. Πολιτική για την κλιματική αλλαγή

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Μαρτίου 2007 αποφάσισε ότι, έως ότου συναφθεί παγκόσμια και συνολική συμφωνία για τη μετά το 2012 περίοδο, η Κοινότητα αναλαμβάνει μονομερή δέσμευση να επιτύχει μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου τουλάχιστον κατά 20% έως το 2020, σε σχέση με το 1990. Επιπλέον, το Συμβούλιο, ενέκρινε για την Κοινότητα στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά 30% μέχρι το 2020, σε σχέση με το 1990, ώστε να συμβάλει στην επίτευξη παγκόσμιας και συνολικής συμφωνίας για τη μετά το 2012 εποχή, εφόσον και άλλες ανεπτυγμένες χώρες δεσμευθούν για ανάλογες μειώσεις εκπομπών και εφόσον οι οικονομικά πιο προηγμένες αναπτυσσόμενες χώρες συμβάλουν καταλλήλως ανάλογα με τις ευθύνες και τις δυνατότητές τους.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την κλιματική και ενεργειακή πολιτική με στόχο την καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος και την αύξηση της ενεργειακής ασφάλειας της ΕΕ, ενισχύοντας παράλληλα την ανταγωνιστικότητα της και την μετατροπή της σε μια ιδιαίτερα αποδοτική από ενεργειακή άποψη οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Οι απαιτήσεις που υιοθετήθηκαν από τους αρχηγούς κρατών και κυβερνήσεων αφορούσαν:

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 20% κάτω από τα επίπεδα του 1990.
- Το 20% της κατανάλωσης ενέργειας της ΕΕ να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές.
- Μείωση κατά 20% στη χρήση πρωτογενούς ενέργειας σε σύγκριση με τα προβλεπόμενα επίπεδα μέσω τη βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης.

Οι παραπάνω απαιτήσεις είναι γνωστές ως στόχοι 20-20-20. Τον Ιανουάριο του 2008 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε δεσμευτική νομοθεσία για την υλοποίηση των στόχων 20-20-20. Η γνωστή ως "δέσμη για το κλίμα και την ενέργεια", η οποία συμφωνήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2008 και έγινε νόμος τον Ιούνιο του 2009, περιλαμβάνει τα παρακάτω νομοθετήματα:

- Την Οδηγία 2009/29/ΕΚ "για τροποποίηση της οδηγίας 2003/87/ΕΚ με στόχο τη βελτίωση και την επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου της Κοινότητας".
- Την απόφαση 406/2009/ΕΚ "περί των προσπαθειών των κρατών μελών να μειώσουν τις οικείες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, ώστε να τηρηθούν οι δεσμεύσεις της Κοινότητας για μείωση των εκπομπών αυτών μέχρι το 2020". Για να συμφέρι οικονομικά η επιδιωκόμενη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά 20% έναντι των επιπέδων του 1990 μέχρι το 2020, θα πρέπει να συμβάλουν στις μειώσεις των εκπομπών όλοι οι τομείς της οικονομίας. Συνεπώς, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εφαρμόσουν πρόσθετες πολιτικές και μέτρα σε μια προσπάθεια περαιτέρω περιορισμού των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από πηγές που δεν καλύπτει η οδηγία 2003/87/ΕΚ. Η απόφαση αφορά τον επιμερισμό της προσπάθειας για μείωση των εκπομπών από τομείς που δεν καλύπτονται από το σύστημα εμπορίας, όπως οι μεταφορές, ο οικιακός τομέας, η γεωργία και τα απόβλητα.
- Οδηγία 2009/28/ΕΚ "σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές". Δεσμευτικοί εθνικοί στόχοι αποβλέπουν σε συμμετοχή των ΑΠΕ κατά 20% στην ενεργειακή κατανάλωση σε επίπεδο ΕΕ. Οι στόχοι θα συμβάλουν στη

μείωση της εξάρτησης της ΕΕ από τις εισαγωγές ενέργειας και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

- Οδηγία 2009/31/ΕΚ "σχετικά με την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς". Ένα νομικό πλαίσιο για την προώθηση της ανάπτυξης και την ασφαλή χρήση της δέσμευσης και αποθήκευσης άνθρακα (CCS). Η ΕΕ σκοπεύει να δημιουργηθεί ένα δίκτυο μονάδων επίδειξης CCS μέχρι το 2015 για να δοκιμάσει τη βιωσιμότητά της, με σκοπό την εμπορική εφαρμογή της μέχρι το 2020 περίπου.
- Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης γίνεται μέσω του σχεδίου δράσης για την ενεργειακή απόδοση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η Επιτροπή αναλαμβάνει πρωτοβουλίες για να κινητοποιήσει την κοινή γνώμη, τους φορείς λήψης αποφάσεων και των φορέων της αγοράς και θεσπίζει ελάχιστα πρότυπα ενεργειακής απόδοσης και κανόνες για την επισήμανση των προϊόντων, υπηρεσιών και υποδομών.

Επίσης, καθ' οδόν προς την επίτευξη μιας παγκόσμιας συμφωνίας για την συνέχιση του Πρωτοκόλλου του Κυότο, η ΕΕ επιχειρεί να καθορίσει το επίπεδο κλιματικών στόχων για το 2030, ώστε να συμμετάσχει ενεργά στις διεθνείς διαπραγματεύσεις προς μια νέα παγκόσμια συμφωνία για το κλίμα που θα πρέπει να τεθεί σε ισχύ το 2020 και να καλύπτει τουλάχιστον την δεκαετία μέχρι το 2030.

Στο πλαίσιο αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τον Ιανουάριο του 2014 το "2030: πλαίσιο πολιτικής για το κλίμα και την ενέργεια" με στόχο να καταστήσει την οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το ενεργειακό της σύστημα πιο ανταγωνιστικά, ασφαλή και βιώσιμα. Κεντρικές συνιστώσες του πλαισίου καταγράφονται ως εξής:

- Κεντρικό στοιχείο αποτελεί ο στόχος για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 40% κάτω από τα επίπεδα του 1990 έως το 2030. Ο στόχος αυτός θα διασφαλίσει ότι η ΕΕ μπορεί να επιτύχει το στόχο μείωσης των εκπομπών κατά τουλάχιστον 80% έως το 2050. Για την επίτευξη του συνολικού στόχου του 40%, οι τομείς που καλύπτονται από το σύστημα εμπορίας εκπομπών ρύπων (EU ETS) θα πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές τους κατά 43% σε σύγκριση με το 2005. Οι εκπομπές από τομείς εκτός του συστήματος θα πρέπει να μειωθούν κατά 30% κάτω από το επίπεδο του 2005.
- Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ) θα διαδραματίσουν καίριο ρόλο στη μετάβαση προς ένα ανταγωνιστικό, ασφαλή και αειφόρο ενεργειακό σύστημα. Στόχος τίθεται η αύξηση του μεριδίου των ΑΠΕ σε ποσοστό τουλάχιστον 27% μέχρι το 2030. Απαιτείται συνέχιση των επενδύσεων σε αυτό τον τομέα γεγονός που θα συμβάλει στην ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας, θα βελτιώσει το εμπορικό ισοζύγιο ενέργειας της Ένωσης και θα αυξήσει την ενεργειακή της ασφάλεια. Ωστόσο ο στόχος θα πρέπει να ενσωματωθεί στα εθνικά δίκαια των κρατών μελών με τρόπο που να προβάλλει τις ιδιαιτερότητες του κάθε μέλους.
- Επιδιώκεται η συνεχής βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης συμβάλλει ουσιαστικά σε όλες τις πολιτικές της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια. Η πρόοδος στην επίτευξη του στόχου της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης κατά 20% έως το 2020 καθορίζεται από τα μέτρα πολιτικής που έχουν υιοθετηθεί τόσο σε επίπεδο ΕΕ όσο και σε εθνικό επίπεδο.
- Επιδιώκεται η μεταρρύθμιση του ευρωπαϊκού συστήματος εμπορίας εκπομπών ρύπων με στόχο την προώθηση των επενδύσεων δραστηριοτήτων χαμηλών εκπομπών άνθρακα και την ελαχιστοποίηση του κόστους για την κοινωνία. Σε αυτό το πλαίσιο σχεδιάζεται η δημιουργία ενός αποθεματικού σταθερότητα της αγοράς κατά την έναρξη της επόμενης περιόδου εμπορίας του συστήματος το 2021.
- Στο επίπεδο της διακυβέρνησης, το πλαίσιο 2030 προτείνει ένα νέο περίγραμμα το οποίο θα βασίζεται στα Εθνικά Σχέδια για ανταγωνιστική, ασφαλή και αειφόρο ενέργεια. Επίσης υιοθετείται πλαίσιο δεικτών για την αξιολόγηση της προόδου και την αποτίμηση υλοποίησης της πολιτικής.

Μέχρι να ενσωματωθεί η νέα ευρωπαϊκή πολιτική στο εθνικό δίκαιο, η μέχρι σήμερα ελληνική απόκριση στο ευρωπαϊκό πλαίσιο δεσμεύσεων εκφράστηκε κυρίως μέσα από την προσαρμογή του κλάδου της ενέργειας - προώθηση των ΑΠΕ - αλλά και την προώθηση νομολογίας αναφορικά με τα δικαιώματα εμπορίας εκπομπών ρύπων.

Γ.2.7. Πολιτική για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Πέραν της αντιμετώπισης των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου, που ευθύνονται για την αλλαγή του κλίματος, η περιβαλλοντική νομοθεσία έχει επίσης ως βασικό στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, του οποίου η ρύπανση ευθύνεται, μεταξύ άλλων, για βλάβες στην υγεία του ανθρώπου και δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον, όπως η οξίνιση και ο ευτροφισμός. Η ευρωπαϊκή πολιτική καλύπτει τα διάφορα είδη ρύπων και τις πηγές τους. Παράλληλα, το 2005 η Επιτροπή πρότεινε θεματική στρατηγική με σκοπό τη μείωση, έως το 2020, των θανάτων που συνδέονται με την ατμοσφαιρική ρύπανση, κατά 40% έναντι των επιπέδων του 2000. Στην Ελλάδα ισχύουν νομοθετημένα όρια και στόχοι για τους ρύπους διοξείδιο του θείου, αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ10), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο, μόλυβδος, αρσενικό, κάδμιο, υδράργυρος και βενζο(α)πυρένιο, σύμφωνα με τα όρια ποιότητας ατμόσφαιρας που έχουν καθιερωθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα όρια αυτά αναφέρονται τόσο στην προστασία της ανθρώπινης υγείας όσο και των οικοσυστημάτων.

Με την Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη, αναθεωρείται η ευρωπαϊκή νομοθεσία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα με σκοπό να μειωθεί η ρύπανση σε επίπεδα τα οποία να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου και στο περιβάλλον και να βελτιωθεί η ενημέρωση του κοινού σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους.

Τα μέτρα που θεσπίζονται με την οδηγία έχουν ως στόχο: τον προσδιορισμό και καθορισμό των στόχων για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, τη συγκέντρωση και διάθεση σχετικών πληροφοριών, τη διατήρηση και βελτίωση και την προαγωγή συνεργασιών.

Η οδηγία θεσπίζει ένα σύστημα εκτίμησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα όσον αφορά το διοξείδιο του θείου, το διοξείδιο του αζώτου και τα οξείδια του αζώτου, τα σωματίδια ΑΣ10 και ΑΣ2,5, το μόλυβδο, το βενζόλιο και το μονοξείδιο του άνθρακα, καθώς και το όζον. Τα κράτη μέλη καθορίζουν ζώνες (αστική, προαστιακή, αγροτική, μη εκτεθειμένη αγροτική) εντός της επικρατείας τους, και πραγματοποιούν εκτιμήσεις της ποιότητας του αέρα και της διαχείρισης της ποιότητας του αέρα.

Η οδηγία καταργεί και αντικαθιστά την οδηγία 96/62/ΕΚ, την οδηγία 1999/30/ΕΚ, την οδηγία 2000/69/ΕΚ, την οδηγία 2002/3/ΕΚ σχετικά με το όζον στον ατμοσφαιρικό αέρα και την απόφαση 97/101/ΕΚ.

Για την βιομηχανικές εκπομπές ειδικότερα καθορίζονται οι υποχρεώσεις που πρέπει να τηρούνται για τις δραστηριότητες με ισχυρό δυναμικό ρύπανσης. Στόχος είναι η αποφυγή ή η ελαχιστοποίηση των ρυπογόνων εκπομπών στην ατμόσφαιρα, τα ύδατα και το έδαφος, καθώς επίσης και των αποβλήτων που προέρχονται από βιομηχανικές και γεωργικές εγκαταστάσεις. Βασική πράξη της πολιτικής είναι η Οδηγία 2010/75/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης). Αυτή συγκεντρώνει την Οδηγία 2008/1/ΕΚ (καλούμενη και "οδηγία ΟΠΕΡ") και έξι ακόμη οδηγίες σε μία ενιαία οδηγία σχετικά με τις βιομηχανικές εκπομπές. Εστιάζει στις βιομηχανικές δραστηριότητες με ισχυρό δυναμικό ρύπανσης (ενεργειακές βιομηχανίες, παραγωγή και επεξεργασία μετάλλων, βιομηχανία ορυκτών προϊόντων, χημική βιομηχανία,

διαχείριση αποβλήτων, κτηνοτροφία κ.λπ.) και καθορίζει περιβαλλοντικές απαιτήσεις όπως λήψη προληπτικών μέτρων, εφαρμογή των βέλτιστων δυνατών τεχνικών (ΒΔΤ), αποφυγή πρόκλησης σημαντικής ρύπανσης, μεγιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης κλπ.

Γ.2.8. Πολιτική για το θόρυβο

Η πολιτική για την αντιμετώπιση του θορύβου στηρίζεται στην 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. Η Οδηγία θέτει όρια έκθεσης, προωθεί την αξιολόγηση της κατάστασης βάσει της σύνταξης χαρτών θορύβου και καθιερώνει σχέδια δράσης για την εντοπιζόμενων προβλημάτων.

Η Οδηγία ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 13586/724/2006 (ΦΕΚ 384/Β/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".

Ο θόρυβος από τις οδικές μεταφορές αντιμετωπίζεται και ελέγχεται κατ' αρχάς ως γραμμική πηγή (δηλαδή ως το σύνολο της κυκλοφορίας σε ένα οδικό τμήμα). Για τις μεγάλες οδικές αρτηρίες της χώρας (Εθνικές Οδούς, Μεγάλοι Αυτοκινητόδρομοι ως και προεκτάσεις, παρακάμψεις κλπ αυτών) υπάρχει σχετική νομοθεσία με την οποία καθορίζονται τα επιτρεπτά όρια αυτού. Τα όρια αυτά σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση οικ.17252 (ΦΕΚ 395/Β/19.6.1992) είναι: Για τον δείκτη: Leq (8-20 ωρ.) τα 67 dB (A) και για τον δείκτη: L 10 (18ωρ) τα 70 dB (A). Τα ανωτέρω όρια θορύβου λαμβάνονται υπόψη στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των μεγάλων κυκλοφοριακών έργων. Ο αστικός θόρυβος αντιμετωπίζεται με γενικές διατάξεις που επιγραμματικά είναι: α) Εφαρμογή του Κτιριοδομικού Κανονισμού, β) Αστυνομικές Διατάξεις (Περί τήρησης ορών κοινής ησυχίας κλπ), γ) Υγειονομικές Διατάξεις και δ) Με άλλες επί μέρους Διατάξεις.

Γ.2.9. Πολιτική για το τοπίο

Ο Ν. 3827/2010 αποτελεί στην ουσία την κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου, η οποία εγκρίθηκε στη Φλωρεντία το 2000, με στόχο την προώθηση της προστασίας των τοπίων, τη διαχείριση και το σχεδιασμό τους και την οργάνωση της ευρωπαϊκής συνεργασίας σε ζητήματα τοπίων. Στο προοίμιο της Σύμβασης αναγνωρίζεται η σημασία του τοπίου και αναφέρονται τα ακόλουθα:

- Το τοπίο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο δημοσίου συμφέροντος από άποψη πολιτισμική, οικολογική, περιβαλλοντική και κοινωνική και συνιστά πόρο ευνοϊκό για την οικονομική δραστηριότητα, του οποίου η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία θέσεων εργασίας.
- Το τοπίο συμβάλλει στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, συνεισφέροντας στην ανθρώπινη ευημερία και παγίωση της Ευρωπαϊκής ταυτότητας.
- Το τοπίο αποτελεί σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων οπουδήποτε, σε αστικές περιοχές και στην υπαίθρο, σε υποβαθμισμένες περιοχές, όπως και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, σε περιοχές αναγνωρισμένες ως εξαιρετικού φυσικού κάλλους, όπως και σε περιοχές χωρίς ιδιαιτερότητες.
- Το τοπίο αποτελεί σημείο κλειδί για την ατομική και κοινωνική ευημερία, ενώ η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός του συνεπάγονται δικαιώματα και ευθύνες για τον καθένα.

- Οι εξελίξεις στη γεωργία, δασοκομία, στις τεχνικές βιομηχανικής και εξορυκτικής παραγωγής, καθώς και στον περιφερειακό σχεδιασμό, στο σχεδιασμό πόλεων, στις συγκοινωνίες, στις υποδομές, στον τουρισμό και στην αναψυχή και, σε ένα γενικότερο επίπεδο, οι μεταβολές στην παγκόσμια οικονομία, σε πολλές περιπτώσεις επιταχύνουν το μετασχηματισμό των τοπίων.
- Η ποιότητα και η ποικιλία των Ευρωπαϊκών τοπίων συνιστά κοινό πόρο και επομένως, είναι σημαντική η συνεργασία των κρατών-μελών προς την κατεύθυνση της προστασίας, της διαχείρισης και του σχεδιασμού τους.

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο εφαρμόζεται σε ολόκληρη την επικράτεια των συμβαλλόμενων Μερών και καλύπτει φυσικές, αγροτικές, αστικές και περιαστικές περιοχές. Συμπεριλαμβάνει γη, εσωτερικά ύδατα και θαλάσσιες περιοχές και αφορά τοπία που θα μπορούσαν να θεωρηθούν εξαιρετικά, όπως και τοπία χωρίς ιδιαιτερότητα καθώς και υποβαθμισμένα τοπία (άρθρο 2).

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΕΕ για την εφαρμογή της παραπάνω Ευρωπαϊκής Σύμβασης, το τοπίο ως έννοια περιλαμβάνει τόσο φυσικά-οικολογικά όσο και πολιτιστικά οικονομικά στοιχεία, ενώ σημαντική παράμετρο αποτελεί και η αισθητική του χώρου. Η μελέτη του τοπίου προϋποθέτει την ταυτόχρονη εξέταση των φυσικών και των πολιτισμικών διαδικασιών και διεργασιών μέσα στο χώρο και το χρόνο. Ο χωροταξικός σχεδιασμός που λαμβάνει υπόψη του το τοπίο εξασφαλίζει τη βέλτιστη διαχείριση των αλλαγών σε αυτό, έτσι ώστε οι ανθρώπινες δραστηριότητες να εναρμονίζονται με τις περιβαλλοντικές διεργασίες.

Γ.2.10. Πολιτική για τους ορυκτούς πόρους

Η Εθνική Πολιτική για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών (ΟΠΥ) εξαγγέλθηκε από το ΥΠΕΚΑ στις 29/2/2012 και αναγνωρίζει τη σημασία του ορυκτού πλούτου για την πρόοδο και την ανάπτυξη, τη διασφάλιση ενός υψηλού βιοτικού επιπέδου, τη δημιουργία ανταγωνιστικής εθνικής και περιφερειακής οικονομίας και νέων θέσεων απασχόλησης. Παράλληλα, διασφαλίζει ότι η παραγωγή και η διάθεση των ΟΠΥ στην κοινωνία διενεργείται σύμφωνα με τους όρους της συνταγματικά κατοχυρωμένης αρχής της αειφόρου ανάπτυξης.

Οι βασικοί επιμέρους στόχοι της πολιτικής αυτής είναι:

- Η επαρκής και σταθερή διάθεση ΟΠΥ στην κοινωνία με οικονομικά βιώσιμο τρόπο, εναρμονισμένο με τις εθνικές τομεακές πολιτικές ανάπτυξης άλλων δραστηριοτήτων.
- Η ανάδειξη και εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών που προλαμβάνουν ή μειώνουν και τελικά αποκαθιστούν, στο μέτρο του δυνατού, τις επιπτώσεις της εξόρυξης και των συναφών δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.
- Η εξοικονόμηση των ΟΠΥ μέσα από βέλτιστες οικο-αποδοτικές πρακτικές παραγωγής.
- Η αναβάθμιση και στήριξη των πανεπιστημιακών τμημάτων και σχολών που σχετίζονται με την αξιοποίηση των ΟΠΥ με παράλληλη αναπροσαρμογή των χρηματοδοτικών ροών που διατίθενται από τα κάθε είδους προγράμματα του Υπουργείου Παιδείας, της ΓΓΕΤ, του ΕΣΠΑ κλπ.
- Η διασφάλιση της χρήσης των ΟΠΥ για όσο το δυνατόν περισσότερο χρονικό διάστημα μέσα από κατάλληλες πρακτικές αποτελεσματικής χρήσης, αύξησης του κύκλου ζωής τους και ανακύκλωσης.
- Η μεγιστοποίηση του αναπτυξιακού οφέλους και η ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων της εξορυκτικής δραστηριότητας.
- Η εναρμόνιση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και αναγκών των τοπικών κοινωνιών με τις αναπτυξιακές δυνατότητες που δημιουργούν οι εκμεταλλεύσεις σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Η διαμόρφωση πολιτικών και μέτρων που θα μεγιστοποιούν την ωφελιμότητα των δράσεων στις τοπικές κοινωνίες με πολλαπλούς (και όχι μόνο οικονομικούς ή απασχόλησης) τρόπους.

- Η διαμόρφωση των χώρων των λατομείων και μεταλλείων, ώστε να είναι αυτοί δεκτικοί άλλων προγραμματισμένων χρήσεων, μετά την ολοκλήρωση των εκμεταλλεύσεων.
- Η χωροταξική οργάνωση της μεταποίησης πρώτων υλών, όταν αυτή συντελείται εκτός των μεταλλευτικών ή λατομικών χώρων.

Η Πολιτική για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών περιλαμβάνει έξι βασικούς άξονες που αναλύονται σε απαιτούμενες επιμέρους πολιτικές και ενέργειες και σε εξειδικεύσεις των απαραίτητων ενεργειών για την υλοποίηση των πολιτικών. Οι άξονες αυτοί είναι οι εξής:

- Άξονας 1: Η εθνική πολιτική για τον Ορυκτό Πλούτο ως βασικό συστατικό της εθνικής και περιφερειακής αναπτυξιακής πολιτικής της Χώρας.
- Άξονας 2: Χωροταξικός σχεδιασμός που θα διασφαλίζει τη δυνατότητα πρόσβασης στα κοιτάσματα ΟΠΥ και την επίλυση των θεμάτων ανταγωνισμού των χρήσεων γης.
- Άξονας 3:Κωδικοποίηση και εκσυγχρονισμός της λατομικής/μεταλλευτικής νομοθεσίας (αδειοδοτικό σύστημα, θέματα έρευνας και εκμετάλλευσης, ασφάλειας και ελέγχου, περιβάλλοντος κλπ.).
- Άξονας 4: Προώθηση διαλόγου - Αποδοχή από τοπική κοινωνία.
- Άξονας 5: Εκπαίδευση - Έρευνα – Καινοτομία.
- Άξονας 6: Αποδοτικότητα στη χρήση ΟΠΥ συμπεριλαμβανομένων της υποκατάστασης και επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και αξιοποίησης παραπροϊόντων/απορριμμάτων εξορυκτικών διεργασιών, τελμάτων εμπλουτισμού και αποβλήτων μεταλλουργίας με στόχο την ορθολογική διαχείριση και ελαχιστοποίηση όλων των «εν γένει» μεταλλευτικών αποβλήτων.

Γ.3. ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΟ ΣΧΟΟΑΠ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ

Οι στόχοι προστασίας του περιβάλλοντος όπως τίθενται από τις εθνικές πολιτικές σε σύμπλευση με τις ευρωπαϊκές και διεθνείς προτεραιότητες αποτυπώνονται με συνθετικό τρόπο στο ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας.

Έτσι, σε επίπεδο στόχων καταρχήν, το προτεινόμενο Σχέδιο επιδιώκει μεταξύ άλλων:

- Την προστασία και ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος και της φυσικής τοπογραφίας με σκοπό τη συνύπαρξη φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος στα πλαίσια ενός βιώσιμου χωρικού σχεδιασμού.
- Την προστασία και ανάδειξη των φυσικών πόρων της περιοχής με τρόπο που να αξιοποιούνται οι παραγωγικές ευκαιρίες που αυτοί οι πόροι δημιουργούν ενώ ταυτόχρονα διατηρούνται ως μελλοντική πηγή ενίσχυσης σειράς παραγωγικών επιδιώξεων.
- Την εξασφάλιση οικιστικών υποδοχέων σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση ζητημάτων πολιτικής προστασίας και διαφύλαξης του τοπίου και των χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.
- Την εξασφάλιση χώρων την εγκατάσταση και βιώσιμη αναπαραγωγή των τοπικών παραγωγικών δραστηριοτήτων και εξειδικεύσεων σε συνάφεια με τις προϋποθέσεις προστασίας και διατήρησης των φυσικών πλουτοπαραγωγικών αποθεμάτων.
- Τη βελτίωση των τοπικών οδικών συνδέσεων και της συνδεσιμότητας της ΔΕ με την ευρύτερη περιοχή ως προϋπόθεση ενίσχυσης της ποιότητας ζωής καταρχήν και της ελκυστικότητας της ΔΕ κατ'επέκταση.
- Την υποστήριξη της ολοκλήρωσης των υποδομών ποιότητας ζωής και προστασίας περιβάλλοντος με στόχο την προστασία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος της ΔΕ.

Είναι προφανές ότι ο τρόπος θεώρησης των επιδιώξεων ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης της ΔΕ βάσει υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ εισάγει με οριζόντιο τρόπο τις προτεραιότητες

περιβαλλοντικής προστασίας και διατήρησης, όπως αυτές απορρέουν από τις σχετικές πολιτικές. Έτσι:

- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Εθνική Περιβαλλοντική Πολιτική διότι τα περιβαλλοντικά ζητήματα εισάγονται με οριζόντιο και συνθετικό τρόπο στις κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική για τους Υδατικούς Πόρους διότι προάγεται η προστασία των αποθεμάτων (ρέματα, επιφανειακό και υπόγειο δυναμικό) παράλληλα με τον ομαλό και απρόσκοπτο εφοδιασμό του πληθυσμού και των παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική για τα Δάση διότι προάγεται η διατήρηση και προστασία του δασικού πλούτου παράλληλα με τη διαχειριστική - παραγωγική του προοπτική.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική για το Τοπίο διότι το σύνολο των κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης και προστασίας αποβλέπει μεταξύ άλλων στη διατήρηση και αναβάθμιση των αξιολογών οικισμών και της φυσικής περιμέτρου.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική της διαχείρισης των Αποβλήτων καθώς εξετάζονται και αξιολογούνται ζητήματα ορθολογικής διαχείρισης των αστικών αποβλήτων.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική για την Κλιματική Αλλαγή μέσω της προώθησης εγκαταστάσεων ΑΠΕ.
- Αναγνωρίζεται συνάφεια με την Πολιτική για τους Ορυκτούς Πόρους καθώς επισημαίνονται και αναγνωρίζονται ως παραγωγική ευκαιρία οι υφιστάμενες λατομικές - εξορυκτικές δραστηριότητες.

Από την άλλη πλευρά:

- Δεν αναγνωρίζεται άμεση συνάφεια με την πολιτική για την αντιμετώπιση της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης διότι η χαμηλή αναπτυξιακή δυναμική της περιοχής, ο μικρός πληθυσμός, οι ελάχιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι και η απουσία μεταποιητικών μονάδων συνηγορούν στη διατήρηση σε αμελητέα επίπεδα του καθεστώτος επιβάρυνσης της ατμόσφαιρας σε ρύπους.
- Δεν αναγνωρίζεται άμεση συνάφεια με την πολιτική για την αντιμετώπιση της ρύπανσης από το Θόρυβο για τους ίδιους λόγους.

Γ.4. ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Παρακάτω, εξετάζονται τα υπερκείμενα πλαίσια σχεδιασμού και καταγράφονται ειδικότερα οι αρχές και κατευθύνσεις τους που αφορούν ή επηρεάζουν την περιοχή της ΔΕ Φραγκίστας. Πρόκειται, συγκεκριμένα, για το Γενικό και Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) και για τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) βιομηχανίας, τουρισμού, ΑΠΕ και υδατοκαλλιεργειών. Επίσης, εξετάζεται το Επιχειρησιακό Σχέδιο της ΔΕ Φραγκίστας περιόδου 2010 - 2014 ενώ αναφέρονται και κάποιες βασικές κατευθύνσεις της μελέτης επικαιροποίησης του ΠΠΧΣΑΑ Στερεάς Ελλάδας.

Γ.4.1. Επιχειρησιακό Σχέδιο 2010-2014 Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας

Σύμφωνα με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2010-2014 που είχε συνταχθεί το 2010 από τον πρώην Δήμο Φραγκίστας, η στρατηγική για την ανάπτυξη της περιοχής έχει πολλαπλούς στόχους και στρέφεται γύρω από το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, την κοινωνική πρόνοια, την παιδεία, τον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την οικονομική ανάπτυξη. Ειδικότερα:

- Για τη θεματική ενότητα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, προβλέπονται η προστασία και η ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, η βελτίωση του χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, η αναβάθμιση του οικιστικού ιστού μέσω χωροταξικών και πολεοδομικών παρεμβάσεων, η δημιουργία τεχνικών

υποδομών δικτύων κοινής ωφέλειας, η βελτίωση της οδοποιίας, η ενίσχυση της οδικής συγκοινωνιακής σύνδεσης της Δημοτικής Ενότητας και η βελτίωση των τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων.

- Για τη θεματική ενότητα της κοινωνικής πρόνοιας, της παιδείας, του αθλητισμού και του πολιτισμού, προβλέπονται η ενίσχυση και αναβάθμιση των υφιστάμενων και η δημιουργία νέων υποδομών κοινωνικής πρόνοιας, η ενίσχυση και αναβάθμιση των υπηρεσιών υγείας, η βελτίωση των υφιστάμενων και η δημιουργία νέων υποδομών εκπαίδευσης, η αναβάθμιση του μορφωτικού επιπέδου των δημοτών, η δημιουργία υποδομών πολιτισμού και αθλητισμού και η ενίσχυση και ανάπτυξη πολιτιστικών και αθλητικών δραστηριοτήτων και θεσμών τοπικής και υπερτοπικής εμβέλειας.

Γ.4.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)

Το παρόν ΣΧΟΟΑΠ λαμβάνει υπόψη το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, σύμφωνα με το οποίο τίθενται μια σειρά γενικών επιδιώξεων που αφορούν τις αγροτικές και ορεινές περιοχές, τον ορεινό χώρο συνολικά, όπως και τις περιοχές εθνικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, οι οποίες επηρεάζουν και την περιοχή μελέτης. Επισημαίνεται εδώ ότι σύμφωνα με το Άρθρο 13 (παρ. 3) του Ν. 4269/2014, το ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης εντάσσεται στα Εθνικά Χωροταξικά Πλαίσια του Άρθρου 5 του Ν. 4269/2014. Οι επιδιώξεις που επηρεάζουν την περιοχή μελέτης είναι οι ακόλουθες:

- Ανασυγκρότηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Συγκράτηση του πληθυσμού και ισόρροπη σχέση μεταξύ πόλης και υπαίθρου με τη στήριξη, μεταξύ άλλων, των δυναμικότερων μικρών οικισμών.
- Ανάδειξη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε παραγωγικού πόρου.
- Στήριξη των δραστηριοτήτων της τοπικής ενδοχώρας και προώθηση νέων που αντικαθιστούν τις φθίνουσες και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική ανασυγκρότηση.
- Διαφύλαξη των τοπίων, των δασών, των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών, καθώς και προστασία και ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων ως αναπτυξιακών πόρων.
- Διευκόλυνση της πρόσβασης σε υποδομές, επικοινωνία και γνώση.
- Ενίσχυση των δυναμικών ορεινών οικισμών που λειτουργούν ως κόμβοι διοίκησης, υπηρεσιών και μεταφορών, με τη διατήρηση και βελτίωση των κοινωνικών και τεχνικών υποδομών τους και την ανάδειξή τους σε κέντρα στήριξης των οικισμών της ευρύτερης περιοχής τους.
- Προώθηση της αρχής της «συμπαγούς πόλης» σε όλα τα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού.

Γ.4.3. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Βιομηχανίας

Το παρόν ΣΧΟΟΑΠ λαμβάνει υπόψη το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΕΠΧΣΑΑΒ), σύμφωνα με το οποίο:

- Για το σύνολο της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας, επομένως και για τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, η γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση χαρακτηρίζεται ως πολύ χαμηλή. Η ενίσχυση της ορεινής βιοτεχνίας αποτελεί μια προοπτική που πρέπει να στηριχθεί. Πρόσφοροι τομείς δραστηριότητας είναι ενδεικτικά αυτοί της παραδοσιακής βιοτεχνίας – χειροτεχνίας, η παραγωγή παραδοσιακών Π.Ο.Π., η εμφιάλωση νερού, τα αδρανή υλικά, τα μικρά λατομεία, το έτοιμο σκυρόδεμα και οι βιομηχανίες ξύλου.
- Για τον ορεινό χώρο, βασική επιδίωξη είναι η διατήρηση ενός ιστού βιομηχανικών μονάδων, ιδιαίτερα αυτών που αξιοποιούν τοπικούς πόρους, στο πλαίσιο μιας πολιτικής πολυαπασχόλησης. Η προσπάθεια αυτή επιβάλλει ένα πιο ευέλικτο σύστημα ρυθμίσεων για τις μονάδες, αλλά παράλληλα απαιτεί οριζόντια μέτρα για την αποφυγή αλλοίωσης του τοπίου, συγκρούσεων με άλλες χρήσεις όπως ο τουρισμός, αρνητικών

επιπτώσεων στους παραδοσιακούς οικισμούς και επιβάρυνσης του περιβάλλοντος. Πρέπει, επίσης, να ενισχυθεί η αξιοποίηση παραδοσιακών κτισμάτων για τη λειτουργία βιομηχανικών μονάδων.

Γ.4.4. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Τουρισμού

Το παρόν ΣΧΟΟΑΠ λαμβάνει υπόψη το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΕΠΧΣΑΑΤ), σύμφωνα με το οποίο:

Η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας στο σύνολό της εντάσσεται στις ορεινές περιοχές (κατηγορία Ε). Για τις περιοχές αυτές διατυπώνονται οι ακόλουθες στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

- Μέριμνα για την προστασία, αναβάθμιση και ανάδειξη επιλεγμένων πόρων του ορεινού χώρου που ενδιαφέρουν τον τουρισμό
- Βελτίωση της προσβασιμότητας
- Συγκρότηση τοπικών αλληλοσυμπληρούμενων πολυθεματικών δικτύων
- Αξιοποίηση του οικιστικού πλεονάσματος των φθινόντων και εγκαταλελειμμένων οικισμών και προβολή των προορισμών
- Διατήρηση της ποιότητας των φυσικών (στοιχεία χλωριδικά, πανιδικά, γεωλογικά – υδρογεωλογικά, κ.ά.) και ανθρωπογενών (οικισμοί, κατασκευές, υποδομές, μνημεία, παραδοσιακές ασχολίες, εκδηλώσεις, κλπ.) πόρων με μέτρα πρόληψης των κινδύνων υποβάθμισής τους
- Λήψη ειδικών μέτρων αισθητικής και λειτουργικής αναβάθμισης υποδομών που αφορούν σε άλλες παραγωγικές δραστηριότητες (π.χ. με τη σύνταξη ειδικών προδιαγραφών κατασκευής και λειτουργίας)
- Προσαρμογή νέων εγκαταστάσεων στα μορφολογικά πρότυπα και την κλίμακα των οικισμών
- Δημιουργία βασικών προτύπων καθώς και εξειδικευμένων, κατά περίπτωση, κανόνων για το σχεδιασμό και τη δόμηση λαμβάνοντας υπόψη την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και τις τοπικές παραδόσεις, χρήσης υλικών και μορφών δόμησης
- Υιοθέτηση πρακτικών που θα εξασφαλίζουν μειωμένη κατανάλωση ενέργειας και χρήση φιλικών προς το περιβάλλον υλικών
- Δημιουργία ειδικών κατασκευαστικών προτύπων για την εκτέλεση έργων υποδομών στον ορεινό χώρο (οδοποιία, κατασκευές δημόσιων κτιρίων, εγγειοβελτιωτικά, διαμορφώσεις χώρων, κλπ.)
- Δημιουργία δικτύων πεζοπορικών διαδρομών και μονοπατιών – τοπικού, εθνικού και ευρωπαϊκού χαρακτήρα – και διαδρομών και χώρων περιβαλλοντικής αγωγής και ευαισθητοποίησης
- Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κλπ.)
- Αποκατάσταση και αξιοποίηση παλαιών κελυφών, επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες
- Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφισταμένων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές
- Σημειακή χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων με τους εκάστοτε ισχύοντες όρους δόμησης
- Πολιτικές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ήπιας ανάπτυξης ή σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης.

Τμήμα της ευρύτερης περιοχής του Δήμου Αγράφων εμπίπτει στις περιοχές ενδεικνυόμενες για την ανάπτυξη ειδικών-εναλλακτικών μορφών τουρισμού (κατηγορία Β) και συγκεκριμένα στην υπο-κατηγορία (Β1): Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Για τις περιοχές αυτές διατυπώνονται οι ακόλουθες στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

- Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη των φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών, κ.ά. σημείων του χώρου με «μοναδικά» χαρακτηριστικά, καθώς και της κλίμακας των οικισμών
- Προσαρμογή της τυπολογίας των καταλυμάτων (μορφολογικοί περιορισμοί, δυναμικότητα, κατηγορίες) και άλλων σχετικών με τον τουρισμό υποδομών σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής και των ειδικών – εναλλακτικών μορφών που υποστηρίζουν
- Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες κατηγορίας 3 αστέρων τουλάχιστον
- Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφιστάμενων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων (3, 4 και 5 αστέρια) ή επέκταση αυτών και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές
- Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κλπ.)
- Δημιουργία υποδομών στήριξης, προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και πιστοποίησης απασχολούμενων σε ειδικές – εναλλακτικές μορφές τουρισμού (Eco-Management and Audit Scheme- EMAS)
- Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων
- Συγκρότηση τοπικών πολυθεματικών δικτύων και βελτίωση της προσβασιμότητας μεταξύ των πόλων και των πόρων που τα συγκροτούν με περιβαλλοντικά ήπιες παρεμβάσεις
- Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού), περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών (μουσεία, τεχνολογικά – θεματικά πάρκα, κλπ.)
- Δημιουργία δικτύων μονοπατιών (εθνικών, ευρωπαϊκών) και διαδρομών («δρόμοι» καπνού, αμπέλου, ελιάς κ.ά.) περιβαλλοντικής ευαισθησίας και εκπαίδευσης
- Προώθηση τοπικών συμφώνων ποιότητας και προγραμμάτων στήριξης αγροτικών ή και παραδοσιακών μεταποιητικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών, κ.ά.) και λειτουργικής διασύνδεσής τους με τουριστικές μονάδες
- Αναβάθμιση και μετατροπή υφιστάμενων ξενοδοχειακών καταλυμάτων σε σύνθετα τουριστικά καταλύματα ήπιας ανάπτυξης
- Πολιτικές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ήπιας ανάπτυξης και σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης έναντι της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων

Αναμόρφωση των όρων και περιορισμών της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων με βάση τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- Περιορισμός της κατασκευής νέων καταλυμάτων σε κατηγορίες 3, 4 και 5 αστέρων
- Σε εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές, αύξηση της ελάχιστης απαιτούμενης επιφάνειας γηπέδου σε δεκαπέντε (15) στρέμματα και θέσπιση μέγιστης πυκνότητας 8, 9 και 10 κλινών/στρέμμα για ξενοδοχεία 5, 4 και 3 αστέρων, αντιστοίχως. Υιοθέτηση της κατεύθυνσης αυτής και στην περίπτωση επέκτασης υφιστάμενου καταλύματος, πλην της περίπτωσης τυχόν συμπλήρωσης αυτού με ειδικές τουριστικές υποδομές εκτός αν αυτό αποκλείεται από ειδικές διατάξεις.

Για τους προστατευόμενους και εγκαταλελειμμένους οικισμούς, στους οποίους περιλαμβάνονται και οι οικισμοί με πληθυσμό μικρότερο των 200 κατοίκων σύμφωνα με την εκάστοτε τελευταία απογραφή, διατυπώνονται οι ακόλουθες στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης:

- Δημιουργία μηχανισμού ελέγχου των χρήσεων γης και της έντασης της τουριστικής δραστηριότητας βάσει των εξής κριτηρίων: επιφάνεια δομημένου χώρου, συνολικός αριθμός τουριστικών επιχειρήσεων με έδρα ή πραγματική λειτουργία στον οικισμό, αριθμός υφιστάμενων κλινών. Στόχος είναι η διαφύλαξη της αξίας του πόρου και η προστασία του παραδοσιακού χαρακτήρα.
- Διαμόρφωση αυστηρότερων κανόνων για τη μορφολογία των νέων κτισμάτων, ενίσχυση δράσεων αποκατάστασης κελυφών και ειδικότερα για τους εγκαταλελειμμένους και φθίνοντες οικισμούς, προώθηση πρωτοβουλιών στην κατεύθυνση αναζωογόνησής τους.
- Έλεγχος της δυνατότητας επέκτασης ή μη των οικισμών κατά τρόπο ώστε να διαφυλάσσεται η αξία του πόρου και να προστατεύεται ο παραδοσιακός του χαρακτήρας.
- Ανάπτυξη δράσεων τοπικών συμφώνων ποιότητας (πέρα από τους κατά περίπτωση ισχύοντες κτιριολογικούς κανονισμούς) που αφορούν στη διατήρηση και ανάδειξη αξιόλογων μορφολογικών στοιχείων και την ιδιαίτερη τοπική αρχιτεκτονική παραδοσιακών οικισμών.
- Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων ορεινών οικισμών που παρουσιάζουν αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον, με τη μετατροπή κτιρίων σε καταλύματα ή και με νέες μεγαλύτερου μεγέθους επενδύσεις (αύξηση μέχρι και 20% της υφισταμένης δομημένης επιφάνειας), με κίνητρα είτε προς τους σημερινούς ιδιοκτήτες είτε προς ενδιαφερόμενους επενδυτές.
- Είναι δυνατή η ανάπτυξη σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων σε εγκαταλελειμμένους οικισμούς με την προϋπόθεση της αξιοποίησης και ανάδειξης του υπάρχοντος κτιριακού δυναμικού και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Γ.4.5. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) Ενέργειας

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464B/3.12.2008) χαρακτηρίζει τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας ως Περιοχή Αιολικής Προτεραιότητας (Π.Α.Π.) καθώς διαθέτει συγκριτικά πλεονεκτήματα για την εγκατάσταση αιολικών σταθμών.

Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με αυτό το Ειδικό Πλαίσιο η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων αποκλείεται από: α) κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και άλλα μνημεία μείζονος σημασίας της παρ. 5 ββ) του άρθρου 50 του Ν. 3028/2002, καθώς και από οριοθετημένες αρχαιολογικές ζώνες προστασίας Α που έχουν καθορισθεί κατά τις διατάξεις του άρθρου 91 του Ν. 1892/1991 ή καθορίζονται κατά τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, β) οικοτόπους προτεραιότητας περιοχών της Επικράτειας που έχουν ενταχθεί ως τόποι κοινοτικής σημασίας στο δίκτυο «Φύση 2000» (Natura 2000) σύμφωνα με την απόφαση 2006/613/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 259 της 21.9.2006, σ. 1), γ) περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης που καθορίζονται κατά τις διατάξεις των άρθρων 19 (παρ. 1 και 2) και 21 του Ν. 1650/1986, δ) πυρήνες των εθνικών δρυμών και των κηρυγμένων μνημείων της φύσης και των αισθητικών δασών, όπως είναι τμήμα της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας.

Γ.4.6. Ισχύον ΠΠΧΣΑΑ και Μελέτη Αξιολόγησης Αναθεώρησης και Εξειδίκευσης ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας

Οι προτάσεις χωροταξικής οργάνωσης που περιλαμβάνονται στο Β1 Στάδιο της μελέτης «Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Στερεάς Ελλάδας»¹, επηρεάζουν τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας και επομένως πρέπει να ληφθούν υπόψη στο σχεδιασμό είναι συνοπτικά οι ακόλουθες:

- Αναφορικά με τη διαχείριση του ορεινού χώρου. Οι ορεινοί όγκοι της Περιφέρειας αποτελούν σημαντικό χώρο άσκησης αγροτο-δασικής και εκτατικής παραδοσιακής κτηνοτροφίας δραστηριοτήτων και πολιτικών και προγραμμάτων ορεινού χώρου. Αντιμετωπίζονται γενικά ως κατ' εξοχήν περιοχές φυσικού αποθέματος, ενώ παράλληλα επιδιώκεται η διατήρηση και προστασία του αποθέματος και των λοιπών παραδοσιακών δραστηριοτήτων καθώς και του υφιστάμενου οικιστικού αποθέματος και της κατοίκησης. Προτεραιότητα δίδεται στην εφαρμογή δράσεων ολοκληρωμένης αγροτικής τοπικής ανάπτυξης για την τόνωση της ελκυστικότητάς τους τη συντήρηση των μεμονωμένων οικισμών και την ανακοπή της πληθυσμιακής αποψίλωσής τους. Σημαντικός τομέας των χωροταξικών ρυθμίσεων που θα εφαρμοστούν οφείλει να αφορά την αποτελεσματική προστασία και ανάπτυξη των δασικών οικοσυστημάτων με την παράλληλη πρόβλεψη για την συγκράτηση του δασόβιου και παραδασόβιου πληθυσμού στην περιοχή και παράλληλα στη δημιουργία ελκτικών συνθηκών διαβίωσης των απασχολουμένων. Οι πολιτικές που προτείνονται συνδυάζονται με τη δυνατότητα του κάθε όγκου χωριστά, αλλά και σε συνδυασμό μεταξύ τους ιδίως στην ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού (αγροτουρισμού) στα πλαίσια του προγράμματος Leader.
- Αναφορικά με τη διαχείριση τοπίων, φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι περιοχές της Χωρικής Ενότητας Ευρυτανίας που συνθέτουν ένα ιδιαίτερα πλούσιο και παρθένο σύνολο οικοσυστημάτων μερικά εντεταγμένο στο Δίκτυο NATURA 2000 και παρουσιάζουν εξαιρετική αραιοκατοίκηση, προσφέρονται κατ' εξοχήν σαν περιοχές οικοανάπτυξης και πρότυπης διαχείρισης με όρους προστασίας της φύσης και των τοπίων και παράλληλα ανάδειξης του περιβάλλοντος σε παράγοντα ολοκληρωμένης ήπιας ανάπτυξης και διατήρησης της πολιτισμικής κληρονομιάς των ορεινών χώρων της Ελλάδας και της μεσογείου γενικότερα. Για το λόγο αυτό, προτείνεται η υπαγωγή, μετά από ειδική μελέτη και πρόγραμμα ανάπτυξης, της Χωρικής Ενότητας Ευρυτανίας στις διατάξεις του Ν. 3937/11 (άρθρο 5), και ο καθορισμός της ως «Περιφερειακό Πάρκο» καθώς παρουσιάζει ιδιαίτερη αξία και ενδιαφέρον λόγω της ποιότητας και ποικιλίας των φυσικών και πολιτιστικών και πολιτισμικών της χαρακτηριστικών, ιδίως βιολογικών, οικολογικών, γεωλογικών, γεωμορφολογικών, οικιστικών και αισθητικών και παράλληλα επειδή έχει σημαντικές δυνατότητες για ανάπτυξη ποικίλων δραστηριοτήτων στον πρωτογενή τομέα, τη βιοτεχνία και τον εναλλακτικό τουρισμό που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου. Εντός του Περιφερειακού Πάρκου θα εντάσσονται οικιστικές ενότητες ως περιφερειακές ζώνες των προστατευτέων φυσικών αντικειμένων, οι οποίες θα ορίζονται ως περιοχές οικοανάπτυξης. Στις ζώνες αυτές ενισχύεται με κίνητρα η άσκηση ήπιων και περιβαλλοντικά φιλικών ασχολιών και παραγωγικών δραστηριοτήτων, όπως η αναψυχή, ο τουρισμός φύσης, η ολοκληρωμένη ή βιολογική γεωργία, η βιολογική καλλιέργεια υδρόβιων οργανισμών, η περιβαλλοντική και πολιτιστική εκπαίδευση και η μεταποίηση τοπικών προϊόντων. Επιπλέον, εντός του προτεινόμενου Περιφερειακού Πάρκου Ευρυτανίας προτείνεται η διερεύνηση της δυνατότητας και η προώθηση νέων κηρύξεων παραδοσιακών οικισμών.
- Αναφορικά με την αναπτυξιακή φυσιογνωμία της Χωρικής Ενότητας Ευρύτερης περιοχής Ευρυτανίας. Προτείνεται η δυναμική υποστήριξη και εξειδίκευση της

¹ ΥΠΕΚΑ, Μελέτη «Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Στερεάς Ελλάδας», Β1 Στάδιο, Φεβρουάριος 2014

περιοχής ως κέντρο ορεινής οικονομίας και βιοτεχνίας παραδοσιακών προϊόντων ποιότητας. Επίσης, προτείνεται η εφαρμογή αγρο-περιβαλλοντικού προγράμματος στην Ευρυτανία, το οποίο θα συνδέει την κτηνοτροφία με την προστασία του τοπίου και της βιοποικιλότητας (Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 ΥπΑΑΤ: Ενίσχυση για διατήρηση τοπίων) και η ανάπτυξη ορεινού τουρισμού - οικοτουρισμού στα Ευρυτανικά Όρη (Καρπενήσι - Μ.Χωριό και Άγραφα, Φραγκίστα, Τυμφρηστός). Για την καλύτερη οργάνωση, της τουριστικής δραστηριότητας, προτείνεται το μεγαλύτερο μέρος της Χωρικής Ενότητας να αποτελέσει Περιοχή Ειδικού Χαρακτήρα (σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού) και εφαρμογής ειδικών πολιτικών για εγκαταλελειμμένους οικισμούς. Ειδικότερα, μάλιστα, το Ορεινό σύμπλεγμα Αγράφων (οικισμοί Φραγκίστα - Άγραφα) προτείνεται να χαρακτηριστεί Περιοχή Ειδικού Χαρακτήρα, βάσει των διατάξεων του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό, λόγω του αξιολογού οικοσυστήματος της περιοχής και του ιδιαίτερου οικιστικού περιβάλλοντος.

Όσον αφορά το εγκεκριμένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, οι βασικές κατευθύνσεις χωροταξικής οργάνωσης που κρίνεται ότι επηρεάζουν τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας είναι συνοπτικά οι ακόλουθες:

- Αναφορικά με τη διαχείριση του ορεινού χώρου. Οι ορεινές περιοχές αποτελούν κατ'εξοχήν περιοχές "ολοκληρωμένης ανάπτυξης" με αειφόρο οικονομική βάση και στήριξη σε πολυλειτουργικές δραστηριότητες και συντήρηση των μεμονωμένων οικισμών. Οι πολιτικές συνδυάζονται με τη δυνατότητα του κάθε όγκου χωριστά, αλλά και σε συνδυασμό μεταξύ τους, ιδίως στην ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού (αγροτουρισμού). Η διαχείριση των ορεινών όγκων πρέπει να έχει εξαιρετικά μακροχρόνια διάσταση. Κομβικό σημείο των χωροταξικών ρυθμίσεων πρέπει να είναι η προστασία και ανάπτυξη των δασικών οικοσυστημάτων με την παράλληλη συγκράτηση του δασόβιου και παραδασόβιου πληθυσμού στις θέσεις του. Αυτό απαιτεί διαχείριση και της "δασοπονίας πολλαπλών σκοπών", ώστε να διασφαλίζεται η ισορροπία των οικοσυστημάτων και παράλληλα η ήπια μορφή ανάπτυξης.
- Αναφορικά με τη διαχείριση τοπίων και βιοποικιλότητας. Προτείνεται η ιδιαίτερη διερεύνηση των τοπίων της ευρύτερης περιοχής του Καρπενησίου/Κεντρικής Ευρυτανίας ως περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας, καθώς δεν καλύπτονται από προστασία και κρίνεται απαραίτητο να διατηρηθούν.
- Αναφορικά με τη χωρική οργάνωση των παραγωγικών τομέων και ειδικότερα του τουρισμού. Προτείνεται η ανάπτυξη ήπιων τουριστικών εγκαταστάσεων (οικοτουρισμού, αγροτουρισμού κλπ.) σε διάφορες περιοχές της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται και η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας.

Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται καταρχήν η γενική διάγνωση της κατάστασης της ΔΕ Φραγκίστας και η αξιολόγηση των τάσεων ανάπτυξης. Βάσει αυτών των συμπερασμάτων τίθενται τα προγραμματικά μεγέθη, παρατίθεται το δομικό σχέδιο χωρικής οργάνωσης, η οργάνωση των χρήσεων γης, των προϋποθέσεων προστασίας των στοιχείων του περιβάλλοντος και τα δίκτυα υποδομής. Επίσης παρατίθενται τα στοιχεία και οι προδιαγραφές για την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων και οι ανάγκες σε κοινωνική και άλλη υποδομή.

Δ.1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ – ΤΑΣΕΙΣ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

Δ.1.1. Αξιολόγηση αναπτυξιακών δυνατοτήτων και προοπτικών

Αξιολόγηση ενδογενών αναπτυξιακών δυνατοτήτων

Οι ενδογενείς αναπτυξιακές δυνατότητες της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας αντλούνται από τους φυσικούς πόρους της Δημοτικής Ενότητας, τις υφιστάμενες παραγωγικές δομές, τη δημογραφική διάρθρωση του πληθυσμού, τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού και την εξειδίκευσή του στους κλάδους παραγωγής, τον ρόλο των οικισμών στο ευρύτερο οικιστικό δίκτυο και γενικότερα από τη θέση που κατέχει η Δημοτική Ενότητα στο ευρύτερο χωρικό περιβάλλον. Επιγραμματικά, τα χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης που εκφράζουν δυνατότητες ενδογενούς ανάπτυξης μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

Η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, στο σύνολό της, αποτελεί ημιορεινή-ορεινή περιοχή, με υψόμετρο που αυξάνει από τα νότια προς τα βόρεια και κυμαίνεται από 280 μέτρα (στο επίπεδο της Λίμνης Κρεμαστών) έως 1.275 μέτρα (στην κορυφή του όρους Τρίκορφο). Το Όρος Τυμφρηστός στα ανατολικά, τα Όρη Βάλτου στα δυτικά και η Λίμνη Κρεμαστών στα νότια διαμορφώνουν τα φυσικά της όρια. Από γεωμορφολογική άποψη χαρακτηρίζεται από έντονο ανάγλυφο και απότομες πλαγιές με έντονες κλίσεις. Το ανάγλυφο της περιοχής, σε σημαντικό βαθμό, διαμορφώνεται από τη Λίμνη Κρεμαστών και το ρέμα Φραγκιστόρεμα.

Σε λίγα σημεία της περιοχής, όπως οι ζώνες πέριξ των οικισμών, το ανάγλυφο είναι ηπιότερο και εντοπίζονται περιορισμένης έκτασης καλλιέργειες. Οι οικισμοί αναπτύσσονται στην υψομετρική ζώνη μεταξύ 300 και 800 μέτρων. Χαμηλότερα βρίσκεται ο οικισμός Επισκοπή (300 m) ενώ υψηλότερα βρίσκεται ο οικισμός Μαραθιά (800 m).

Ο ορεινός χαρακτήρας της περιοχής διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό τις καλύψεις και χρήσεις γης, οι οποίες με τη σειρά τους διαμορφώνουν το πρότυπο οργάνωσης του χώρου και κατ'επέκταση το χαρακτήρα του τοπίου. Έτσι, το βασικό πρότυπο κάλυψης της γης αφορά στην κυριαρχία των φυσικών εκτάσεων, οι οποίες αφορούν σε σημαντική κάλυψη με συμπαγείς δασικές διαπλάσεις καθώς και άλλων δασικών εκτάσεων με θαμνώνες και σκληρόφυλλα. Οι εντοπιζόμενες εκτάσεις καλλιεργειών αφορούν σε ετερογενείς αγροτικές εκτάσεις, όπου η παρουσία φυσικής βλάστησης είναι έντονη και εντοπίζονται χωρικά στις ζώνες πέριξ των οικισμών. Λίγες εξ αυτών έχουν συστηματικό και συμπαγή χαρακτήρα. Η εκτεταμένη δασοκάλυψη της περιοχής συνιστά επίσης μια αξιόλογη παραγωγική προοπτική, φυσικά στο πλαίσιο διαχείρισης του δασικού αποθέματος βάσει των ειδικότερων δασικών διαχειριστικών μελετών.

Το υδατικό δυναμικό της περιοχής χαρακτηρίζεται κυρίως από τα επιφανειακά νερά των υδατορευμάτων μόνιμης και περιστασιακής ροής και την ύπαρξη της Λίμνης Κρεμαστών και σε μικρότερο βαθμό από τα υπόγεια αποθέματα και αποτελεί σημαντικό στοιχείο του φυσικού πλούτου της Δημοτικής Ενότητας καθώς και ουσιαστική αναπτυξιακή ευκαιρία. Η Δημοτική

Ενότητα χαρακτηρίζεται πλεονασματική στη διαθεσιμότητα νερού για την κάλυψη αστικών και παραγωγικών αναγκών.

Ο μόνιμος πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας είναι 1.547 κάτοικοι (με βάση την απογραφή ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011) και αντιπροσωπεύει το 22,18% του πληθυσμού του Δήμου Αγράφων, το 7,70% του πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας και μόλις το 0,28% της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Κατέχει την τρίτη θέση σε πληθυσμιακό μέγεθος ανάμεσα στις 5 Δημοτικές Ενότητες που αποτελούν τον Δήμο Αγράφων και την τέταρτη θέση ανάμεσα στις 11 Δημοτικές Ενότητες των δύο Δήμων (Αγράφων και Καρπενησίου) της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας. Η μικτή πυκνότητα της Δημοτικής Ενότητας είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του Δήμου Αγράφων, αλλά μικρότερη από εκείνες της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Η Δημοτική Ενότητα χαρακτηρίζεται από οικισμούς μικρού πληθυσμιακού μεγέθους (κάτω από 400 άτομα). Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2011), έχει συνολικά 23 οικισμούς, εκ των οποίων 15 έχουν μέγεθος μικρότερο των 50 κατοίκων, 2 έχουν μέγεθος μεταξύ 51-100 κατοίκων, 4 έχουν μέγεθος μεταξύ 101-200 κατοίκων και 2 έχουν μέγεθος μεταξύ 201-400 κατοίκων. Το μέσο μέγεθος των αγροτικών οικισμών της Δημοτικής Ενότητας φθάνει μόλις τους 67 κατοίκους.

Η Δυτική Φραγκίστα, πρώην έδρα του Καποδιστριακού Δήμου Φραγκίστας έχει 355 κατοίκους (απογραφή ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011) και είναι ο τρίτος σε πληθυσμιακό μέγεθος οικισμός της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας μετά το Καρπενήσι και τη Γρανίτσα. Λόγω της θέσης της Δημοτικής Ενότητας, αλλά και του πολύ μικρού μεγέθους των οικισμών της, η περιοχή μελέτης αναπτύσσει πολύ στενές σχέσεις τόσο με το Καρπενήσι όσο και με το Αγρίνιο.

Η εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού, την τελευταία εικοσαετία καταγράφει μόνο τάσεις μείωσης. Οι Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας και Παλαιοκατούνας έχουν τη μεγαλύτερη επιρροή στην πληθυσμιακή μεταβολή της Δημοτικής Ενότητας, αφού οι υπόλοιπες Τ.Κ. παρουσιάζουν μικρότερο πληθυσμό. Τη δεκαετία 1991-2001, η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, όπως και το σύνολο του Δήμου Αγράφων, εμφάνισε σημαντική πληθυσμιακή μείωση (15,12%), τάση που συνεχίστηκε και την επόμενη δεκαετία οπότε παρουσιάστηκε νέα μείωση, της τάξης του 10,78%, με τους περισσότερους οικισμούς να εμφανίζουν επίσης μείωση του πληθυσμού τους.

Τα στοιχεία της δημογραφικής διάρθρωσης καταδεικνύουν τον αποκλειστικά αγροτικό χαρακτήρα της Δημοτικής Ενότητας. Συγκεκριμένα, το 2011 οι άντρες υπερείχαν σημαντικά των γυναικών στην κατανομή του πληθυσμού ανά φύλο. Μάλιστα, σε σχέση με την προηγούμενη απογραφή (2001), το ποσοστό των αντρών αυξήθηκε κατά μία ποσοστιαία μονάδα. Οι άντρες υπερείχαν των γυναικών και στα ευρύτερα χωρικά σύνολα (Δήμος Αγράφων, Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας). Στην περίπτωση όμως της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας η διαφορά μεταξύ των ποσοστών ανδρών-γυναικών είναι αρκετά μικρότερη. Παρομοίως, το 2001, αλλά και το 1991, οι άντρες υπερείχαν σημαντικά των γυναικών στην κατανομή του πληθυσμού ανά φύλο τόσο στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας (η εικόνα αυτή αφορά και την πλειονότητα των επιμέρους Τ.Κ.) όσο και στα ευρύτερα χωρικά σύνολα (Δήμος Αγράφων, Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας).

Η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, όπως και στο σύνολο του Δήμου Αγράφων, το 2011 (καθώς και το 2001 και το 1991) ήταν οι ηλικιωμένοι (άτομα άνω των 65 ετών), η οποία μάλιστα κατέγραψε ιδιαίτερα σημαντική αύξηση την περίοδο 1991-2011 (από 22,89% το 1991 σε 31,55% το 2001 και σε 38,72% το 2011). Χαρακτηριστικό των απογραφών 2001 και 2011 είναι ότι το ποσοστό των γυναικών αυτής της ηλικιακής ομάδας στον συνολικό γυναικείο πληθυσμό ήταν αρκετά αυξημένο (34,46% το 2001 και 44,06% το 2011) σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό των ανδρών (28,87% το

2001 και 34,02% το 2011). Το 2011, στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας ακολουθούσε, με σημαντική διαφορά, η ηλικιακή ομάδα 55-64 ετών, με ποσοστό συμμετοχής στο συνολικό πληθυσμό 16,55%, ενώ το 2001 ακολουθούσε η ηλικιακή ομάδα 40-54 ετών, με ποσοστό συμμετοχής στο συνολικό πληθυσμό 16,67%. Όσον αφορά τον Δήμο Αγράφων, τόσο το 2011 όσο και το 2001 ακολουθούσε, με σημαντική διαφορά, η ηλικιακή ομάδα 40-54 ετών. Αξιοσημείωτο είναι ότι την περίοδο 1991-2011, το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής στον συνολικό πληθυσμό της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας αντιστοιχούσε στην πληθυσμιακή ομάδα 15-24 ετών (1991:10,51%, 2001:10,44% και 2011:7,24%). Παρομοίως, στο σύνολο του Δήμου Αγράφων το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής παρατηρήθηκε στην ηλικιακή ομάδα 15-24 ετών. Επίσης, την περίοδο 1991-2011 σημειώθηκε διαρκής μείωση του ποσοστού συμμετοχής της ηλικιακής ομάδας 0-14 ετών στο συνολικό πληθυσμό της Δημοτικής Ενότητας (από 16,67% το 1991 σε 13,61% το 2001 και σε 9,11% το 2011), τάση που καταγράφηκε και στο σύνολο του Δήμου Αγράφων.

Επομένως, από το 1991 και μετά παρατηρείται μια τάση έντονης γήρανσης τόσο του πληθυσμού της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, όσο και του συνολικού πληθυσμού του Δήμου Αγράφων, γεγονός που φαίνεται και από τους δείκτες γήρανσης, οι οποίοι παρουσιάζουν συνεχή αύξηση κατά την εικοσαετία 1991-2011. Αξιοσημείωτο είναι ότι σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο, ο δείκτης γήρανσης της Δημοτικής Ενότητας ήταν σημαντικά μεγαλύτερος από τους αντίστοιχους δείκτες της Περιφερειακής Ενότητας, της Περιφέρειας και της Χώρας.

Το ποσοστό του πληθυσμού παραγωγικής ηλικίας (μεταξύ 15-64 ετών), το 2011 ανέρχονταν σε 52,16% του συνολικού πληθυσμού, το 2001 σε 54,84% του συνολικού πληθυσμού ενώ το 1991 σε 60,44% του συνολικού πληθυσμού. Επομένως, το ποσοστό των παραγωγικών ηλικιών της Δημοτικής Ενότητας τις δεκαετίες 1991-01 και 2001-11, παρουσίασε συνεχή μείωση, περίπου κατά 5,5 και 2,5 μονάδες, αντίστοιχα. Η τάση αυτή παρατηρήθηκε, επίσης, στο σύνολο του Δήμου Αγράφων.

Το 2011, το μέσο μέγεθος των νοικοκυριών, τόσο στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας όσο και στον Δήμο Αγράφων ήταν 2,46 άτομα, δείκτης χαμηλότερος από τους αντίστοιχους της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας (2,50) και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (2,66). Σε σχέση με την απογραφή του 2001 το μέσο μέγεθος νοικοκυριού εμφανίζεται σημαντικά μειωμένο σε όλα τα χωρικά σύνολα (Δημοτική Ενότητα, Δήμος, Περιφερειακή Ενότητα, Περιφέρεια). Έτσι, το 2001 το μέσο μέγεθος των νοικοκυριών, στη Δημοτική Ενότητα ήταν 3,03 άτομα, δείκτης υψηλότερος από τους αντίστοιχους της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας (2,79) και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (2,91) και ελαφρώς χαμηλότερος από τον αντίστοιχο του Δήμου Αγράφων (3,05). Η μέγιστη τιμή του δείκτη καταγράφηκε στην Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας (3,53), ενώ η μικρότερη στην Τ.Κ. Επισκοπής (2,39). Επίσης, πέρα από την Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας, ο δείκτης εμφανίζεται μεγαλύτερος του 3 και στις Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας (3,38) και Παλαιοχωρίου (3,02).

Όσον αφορά την τομεακή σύνθεση της απασχόλησης, από την οποία προκύπτει ο παραγωγικός προσανατολισμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας και του Δήμου Αγράφων, φαίνεται πως δεν συμβαδίζει με την τομεακή κατανομή της απασχόλησης σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας και Περιφέρειας. Έτσι, ενώ στην Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας και στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας σημαντικότερος οικονομικός τομέας το 2001 ήταν ο τριτογενής, με ποσοστό απασχόλησης όμως κάτω του 50%, στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας και στο Δήμο Αγράφων, επικρατέστερος ήταν ο πρωτογενής τομέας και ακολουθούσε ο τριτογενής τομέας. Επισημαίνεται, όμως ότι η συμμετοχή του πρωτογενούς τομέα στη Δημοτική Ενότητα μειώθηκε σημαντικά σε σχέση με το 1991 ενώ αντίθετα στο σύνολο του Δήμου παρουσίασε αύξηση.

Τη δεκαετία 1991-2001 σημαντική ήταν η μείωση του ποσοστού των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα (περίπου 8,5 ποσοστιαίες μονάδες) με αποτέλεσμα την αύξηση του

ποσοστού πρωτίστως του δευτερογενούς τομέα και δευτερευόντως του τριτογενούς. Σε επίπεδο Δήμου παρατηρείται ενίσχυση του ποσοστού του πρωτογενούς τομέα, με παράλληλη συρρίκνωση του ποσοστού του τριτογενούς τομέα, ενώ το ποσοστό του δευτερογενούς τομέα παραμένει σταθερό. Ακόμη, σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας παρατηρείται ενίσχυση του ποσοστού του τριτογενούς και του πρωτογενούς τομέα με παράλληλη συρρίκνωση του ποσοστού του δευτερογενούς τομέα, ενώ σε επίπεδο Περιφέρειας παρατηρείται ενίσχυση μόνο του ποσοστού του τριτογενούς τομέα με παράλληλη συρρίκνωση του ποσοστού πρωτίστως του δευτερογενούς τομέα και δευτερευόντως του πρωτογενούς.

Από άποψη κλαδικής διάρθρωσης της απασχόλησης, το 2001 το μεγαλύτερο ποσοστό απασχόλησης τόσο στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας όσο και στο σύνολο του Δήμου Αγράφων, αντιστοιχούσε στην γεωργία-κτηνοτροφία και ακολουθούσαν με μεγάλη διαφορά οι κατασκευές και τα ξενοδοχεία-εστιατόρια.

Γενικές προοπτικές της ΔΕ

Κυρίαρχος τομέας στην παραγωγική δραστηριότητα της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, όπως και στο σύνολο του Δήμου Αγράφων, είναι ο πρωτογενής τομέας, ο οποίος κατέχει σταθερά μεγάλο ποσοστό απασχόλησης. Η καθοριστική σημασία του πρωτογενούς τομέα στη Δημοτική Ενότητα υπογραμμίζεται και από την περιορισμένη ανάπτυξη άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων και τη μικρή συμβολή τους στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

Δυναμικότερος κλάδος του πρωτογενούς τομέα, τόσο στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας όσο και στο Δήμο Αγράφων, είναι η κτηνοτροφία (κυρίως αιγοπρόβατα) εκτατικής μορφής. Επίσης, σημαντικός μπορεί να θεωρηθεί και ο κλάδος της δασοκομίας, καθώς η εκτεταμένη δασοκάλυψη της περιοχής συνιστά μια αξιόλογη παραγωγική προοπτική, φυσικά στο πλαίσιο διαχείρισης του δασικού αποθέματος βάσει των ειδικότερων δασικών διαχειριστικών μελετών.

Ο πρωτογενής τομέας θα συνεχίσει να αποτελεί βασική συνιστώσα/τροφοδότη της τοπικής οικονομίας της Δημοτικής Ενότητας και του Δήμου, ενώ υπάρχουν δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης των κλάδων γεωργίας, δασοκομίας και κτηνοτροφίας του πρωτογενούς τομέα αλλά και των κλάδων μεταποίησης αγροτικών και δασοκομικών προϊόντων του δευτερογενούς τομέα.

Αν και επί του παρόντος δεν καταγράφονται τάσεις τουριστικής ανάπτυξης, καταγράφονται δυνατότητες και θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν κάποιες ευκαιρίες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων τουρισμού και αναψυχής στην περιοχή, σε συνδυασμό, βεβαίως, με τους κύριους πόλους ανάπτυξης του τουρισμού στην Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας, προοπτική που ενισχύεται από τα φυσικά περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα (ορεινός-ημιορεινός όγκος, δασικές εκτάσεις) της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας.

Το υδατικό δυναμικό της περιοχής αποτελεί σημαντικό στοιχείο του φυσικού πλούτου της Δημοτικής Ενότητας και ουσιαστική αναπτυξιακή ευκαιρία. Τμήμα αυτών των ευκαιριών αποτελεί η σημαντική στερεομεταφορά των ποταμών Ταυρωπού και Αγραφιώτη για την υποστήριξη δραστηριοτήτων αξιοποίησης των φερτών. Επίσης, ως αναπτυξιακή ευκαιρία μπορεί να θεωρηθεί η Λίμνη των Κρεμαστών, είτε με την υποστήριξη δράσεων οικοτουρισμού, είτε με την αξιοποίηση του δυναμικού της για ιχθυοκαλλιέργειες.

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη στον χωροταξικό σχεδιασμό της περιοχής ώστε να υποστηριχθούν οι σύγχρονες αναπτυξιακές τάσεις παράλληλα με την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και της βιώσιμης ανάπτυξης.

Δ.1.2. Αξιολόγηση χωροταξικών δεδομένων

Αξιολόγηση δεδομένων οικιστικής ανάπτυξης

Το φυσικό ανάγλυφο και ο έντονα δασικός χαρακτήρας της περιοχής σε συνδυασμό με την παραδοσιακή της απομόνωση, καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τις δημογραφικές τάσεις και κατά συνέπεια τις τάσεις οικιστικής ανάπτυξης στην περιοχή.

Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας λειτουργούν ως τόποι πρώτης, αλλά και δεύτερης κατοικίας, καθώς στους οικισμούς αυτούς διατηρούν κατοικίες άνθρωποι που κατάγονται από αυτούς αλλά διαμένουν αλλού. Από τα στοιχεία της ανάλυσης δεν προκύπτουν τάσεις ζήτησης για νέα κατοικία, γεγονός που σχετίζεται με την πληθυσμιακή μείωση της περιοχής.

Όπως φαίνεται τόσο από τις υφιστάμενες χρήσεις γης όσο και από τις τάσεις οικοδομικής δραστηριότητας, η οικιστική ανάπτυξη της Δημοτικής Ενότητας ουσιαστικά ταυτίζεται με αυτήν του οικισμού Δυτικής Φραγκίστας αφού συγκριτικά με αυτόν όλες οι υπόλοιπες Τ.Κ. παρουσιάζουν αμελητέα οικιστική ανάπτυξη.

Στο σύνολο της Δημοτικής Ενότητας δεν παρατηρούνται ιδιαίτερες τάσεις εξωαστικής οικιστικής ανάπτυξης, με εξαίρεση μια μικρή διάχυση γύρω από την Δυτική Φραγκίστα και τα Γουλαϊίκα.

Το σημαντικότερο ίσως πρόβλημα που καταγράφεται στους οικισμούς είναι ότι οι περισσότεροι από αυτούς δεν διαθέτουν θεσμοθετημένα όρια με αποτέλεσμα να προκύπτουν προβλήματα ρύθμισης, όπως στη δυνατότητα έκδοσης οικοδομικών αδειών, στον πολεοδομικό έλεγχο κλπ.

Χαρακτηριστικό ορισμένων οικισμών (Αμπάρες, Παρκιό, Κάτω Μαραθιά, Γουλαϊίκα, Ανατολική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος) είναι η μεγάλη έκταση των θεσμοθετημένων, με απόφαση Νομάρχη, ορίων τους. Έτσι, στους οικισμούς αυτούς καταγράφεται μεγάλο ποσοστό αδόμητων καθώς και καλλιεργήσιμων εκτάσεων εντός των ορίων απόφασης Νομάρχη.

Οι οικισμοί Δυτική Φραγκίστα, Ανατολική Φραγκίστα και Μαραθιά διακρίνονται για τα συνεκτικά και ιδιαίτερα πυκνοδομημένα τμήματά τους, ενώ ο Άγιος Προκόπιος και η Αμίριανη είναι οι μόνοι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας που διαθέτουν εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

Εκτίμηση αναγκών για οργανωμένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων

Εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας δεν υπάρχει κάποιος θεσμοθετημένος υποδοχέας παραγωγικών δραστηριοτήτων (ΒΕΠΕ) ή θεσμοθετημένη ΖΟΕ, ούτε καταγράφεται κάποια περιοχή με σημαντική συγκέντρωση παραγωγικών δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα.

Οι κυρίαρχες παραγωγικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή της Δημοτικής Ενότητας είναι κυρίως η κτηνοτροφία και δευτερευόντως η γεωργία και η υλοτομία. Οι κτηνοτροφικές μονάδες είναι διάσπαρτες σε όλη την έκταση της Δημοτικής Ενότητας, κυρίως γύρω από τους οικισμούς και επί των οδικών αξόνων και στην πλειονότητά τους είναι ποιμνιοστάσια παραδοσιακού χαρακτήρα. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση κτηνοτροφικών μονάδων παρατηρείται στον άξονα Ανατολικής - Δυτικής Φραγκίστας, στην περιοχή του Αγίου Προκοπίου και στα Γουλαϊίκα.

Εντός της Δημοτικής Ενότητας και ειδικότερα στην Τ.Κ. Παλαιοκατούνας και επί της Επ.Ο.11, μετά την γέφυρα του Αγραφιώτη ποταμού, λειτουργεί ένα τυροκομείο. Επίσης, βόρεια του οικισμού Παρκιό της Τ.Κ. Μαραθιάς και επί του Ταυρωπού ποταμού, λειτουργεί μία μονάδα αμμοληψίας και παρασκευής ασφαλτομίγματος.

Από τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της τοπικής οικονομίας και δεδομένης της έλλειψης μονάδων μεταποίησης-αξιοποίησης των τοπικών προϊόντων, κρίνεται σκόπιμο και ωφέλιμο να αναζητηθεί ένας χώρος/οργανωμένος υποδοχέας παραγωγικών δραστηριοτήτων που θα

εξυπηρετεί το σύνολο του Δήμου Αγράφων. Εξάλλου, το Ειδικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία τονίζει ότι, στο σύνολο της Περιφερειακής Ενότητας, η ενίσχυση της ορεινής βιοτεχνίας αποτελεί προοπτική που πρέπει να στηριχθεί και αναφέρει ως πρόσφορους τομείς δραστηριότητας την παραδοσιακή βιοτεχνία-χειροτεχνία, την παραγωγή παραδοσιακών προϊόντων ποιότητας (Π.Ο.Π.), την εμφιάλωση νερού, τα αδρανή υλικά, τα μικρά λατομεία, το έτοιμο σκυρόδεμα και τις βιομηχανίες ξύλου. Επιπλέον, ο σχεδιασμός που θα λάβει χώρα στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας μελέτης θα προτείνει την οργάνωση των χρήσεων γης με τρόπο ώστε αφενός να επιτρέπεται η χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων (του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα) σε συγκεκριμένες ζώνες εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας και αφετέρου να προστατεύεται το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από μη συμβατές και οχλούσες δραστηριότητες.

Αξιολόγηση περιοριστικών παραγόντων πολεοδομικής ανάπτυξης

Η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, σχεδόν στο σύνολο της, είναι δασική περιοχή με το μεγαλύτερο μέρος της να εμπίπτει σε καθεστώς διαχείρισης των δασών, βάσει σχετικών δασικών διαχειριστικών μελετών. Έτσι στα όρια της Δημοτικής Ενότητας εντοπίζονται τα ακόλουθα δασικά συμπλέγματα των Δημοσίων Δασών Μαραθιάς, Ανατολικής Φραγκίστας, Δυτικής Φραγκίστας, Τριποτάμου και Παλαιοκατούνας. Τυχόν όροι και περιορισμοί που τίθενται για τις παραπάνω δασικές ζώνες θεωρούνται δεσμευτικές για τον σχεδιασμό του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ.

Εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας εμπίπτουν δύο καταφύγια άγριας ζωής, στην περιοχή Βίνιανης - Μαραθιάς (Κ304, ΦΕΚ 749Β/1986) και στην περιοχή Αγίου Νικολάου (Κ623, ΦΕΚ 833Β/1998), τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη από το σχεδιασμό του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ.

Το υδρογραφικό δίκτυο της Δημοτικής Ενότητας (υδατορεύματα μόνιμης και περιστασιακής ροής) είναι αρκετά πλούσιο, λόγω του έντονου ανάγλυφου της περιοχής, και πρέπει να ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό των χρήσεων γης. Πέρα από το πλήθος των υδατορευμάτων της Δημοτικής Ενότητας, άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του υδρογραφικού συστήματος της περιοχής που πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον παρόντα σχεδιασμό, αποτελεί η Λίμνη Κρεμαστών.

Σύμφωνα με το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών που καταρτίστηκε στα πλαίσια του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, στην περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας ορίστηκαν ως προστατευόμενες ζώνες και ειδικότερα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, βάσει της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ, οι ακόλουθες περιοχές:

- Λίμνη Κρεμαστών
- Στον ποταμό Ταυρωπό από την ένωση με το ρέμα Γαβρενίτη μέχρι τη γέφυρα Μέγδοβα - Παρκιό.
- Στον ποταμό Αγραφιώτη από τη γέφυρα Επινιανών μέχρι τη γέφυρα Κρουονερίου.

Οι περιοχές αυτές πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ.

Στην περιοχή μελέτης υπάρχουν 17 καταγεγραμμένες θέσεις αρχαιολογικών χώρων, από τους οποίους μόνο ένας είναι κηρυγμένος (θέση Παλαιόκαστρο της Τσούκκας).

Σύμφωνα με την Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας που εκπονείται παράλληλα με τη Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ, η καταλληλότητα για χρήση οικιστική και τουριστική προσδιορίζεται με τον καθορισμό τριών διακριτών ζωνών οικιστικής καταλληλότητας (Κ1.1, Κ2.1, & Κ3.1). Ειδικότερα, προσδιορίστηκαν:

- Περιοχές κατάλληλες για δόμηση υπό προϋποθέσεις (Κ1.1), οι οποίες καλύπτουν το 30,21% της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας.
- Περιοχές κατάλληλες για δόμηση υπό προϋποθέσεις (Κ2.1), οι οποίες καλύπτουν το 5,84% της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας.

- Περιοχές κατάλληλες για δόμηση υπό προϋποθέσεις (Κ3.1), οι οποίες καλύπτουν το 47,4% της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας και αποκλείστηκαν από τη βαθμολόγηση λόγω ισχυρών μορφολογικών κλίσεων μεγαλύτερων από 35%.

Οι περιοχές Κ1.1 και Κ2.1 απαιτούν πρόσθετη γεωτεχνική μελέτη για να καθορισθούν οι τρόποι ασφαλούς θεμελίωσης, ώστε να θεωρηθούν και αυτές ασφαλείς στο μέλλον, κυρίως λόγω της δράσης του υπεδαφικού νερού και της γενικής τους αστάθειας, ιδιαίτερα μάλιστα κάτω από δυναμική φόρτιση. Οι περιοχές Κ3.1 κρίνονται ως επισφαλείς, αφού τα φαινόμενα των ερπυστικών κινήσεων του εδάφους καθώς και η διάβρωση είναι πολύ έντονα. Μικρά ή μεμονωμένα τμήματα εντός των εκτάσεων Κ3.1 με επιπρόσθετες εργασίες μπορούν να καταστούν γεωτεχνικά κατάλληλα για δράσεις όπως ο τουρισμός.

Παρομοίως, η καταλληλότητα για χρήση βιομηχανική προσδιορίζεται με τον καθορισμό τριών (3) διακριτών ζωνών οικιστικής καταλληλότητας υπό προϋποθέσεις (Κ1.2, Κ2.2, & Κ3.2). Ειδικότερα:

- Στην κατηγορία Κ1.2 εντάσσονται εκτάσεις που καλύπτουν το 12,85% της Δημοτικής Ενότητας.
- Στην κατηγορία Κ2.2 εντάσσονται εκτάσεις που καλύπτουν το 1,15% της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας.
- Στην κατηγορία Κ3.2 εντάσσονται εκτάσεις που καλύπτουν το 69,45% της Δημοτικής Ενότητας με κλίσεις μεγαλύτερες από 20%.

Επισημαίνεται ότι στην κατηγορία (Κ3.2) με κλίσεις >20% δεν αποκλείεται σε επιμέρους τμήματα η οικιστική δόμηση ή η χρήση τους ως Χώρος Ειδικών Χρήσεων, εφόσον είναι συμβατό με το φυσικό περιβάλλον.

Από την Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας, καθορίζονται, επίσης, περιοχές ακατάλληλες για δόμηση (ΕΧ), οι οποίες καλύπτουν το 1,74% της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για Ειδικές Χρήσεις καθώς και ως χώροι αναψυχής και πρασίνου. Η μεγαλύτερη έκταση αντιστοιχεί σε ζώνη που προσδιορίζεται από την περίμετρο των 250 μέτρων περιμετρικά των νεκροταφείων. Η εκπόνηση Υδρογεωτεχνικής μελέτης θα μπορούσε να απομειώσει την απαιτούμενη απόσταση.

Εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας υπάρχει μία γραμμή υψηλής τάσης της ΔΕΗ, η οποία εισέρχεται στη Δημοτική Ενότητα από νότια, διασχίζει την ανατολική της πλευρά (από την Επισκοπή έως το Παρκιό) και εξέρχεται στον Δήμο Καρπενησίου. Η συγκεκριμένη γραμμή υψηλής τάσης πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό, ώστε να μην προβλεφθούν επεκτάσεις οικισμών σε απόσταση που να θεωρείται επικίνδυνη για την ανθρώπινη υγεία.

Όσον αφορά τους αγωγούς φυσικού αερίου, δεν διέρχεται κανένας από τη Δημοτική Ενότητα, οπότε από αυτήν την άποψη δεν προκύπτει κάποιος περιορισμός ως προς την πρόβλεψη τυχόν επεκτάσεων.

Δ.1.3. Αξιολόγηση προβλημάτων πολεοδομικής δομής – αστικής ποιότητας ζωής

Προβλήματα πολεοδομικής δομής και ποιότητας ζωής

Στο σύνολο των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, μόνο δύο, ο Άγιος Προκόπιος και η Αμίριανη, διαθέτουν εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και δέκα (συμπεριλαμβάνονται ο Άγιος Προκόπιος και η Αμίριανη) έχουν οριοθετηθεί με Απόφαση Νομάρχη. Οι υπόλοιποι οικισμοί (καταγεγραμμένοι και μη από την ΕΛ.ΣΤΑΤ.) δε διαθέτουν οριοθέτηση με αποτέλεσμα να υπάρχει ασάφεια ως προς τους όρους και τις προϋποθέσεις δόμησης.

Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας αναπτύσσονται με σχετικά χαμηλές μικτές πυκνότητες (47-50 ατ./Ha), αλλά με σχετικά υψηλότερες καθарές πυκνότητες λόγω των σχετικά υψηλών ΣΔ. Οι οικισμοί Άγιος Προκόπιος και Αμίριανη που έχουν εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και οριοθέτηση με απόφαση Νομάρχη, καθώς και οι οικισμοί Αμπάρες, Ανατολική

Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Γουλαϊϊκα, Επισκοπή, Μαραθιά, Κάτω Μαραθιά και Παρκιό που είναι οριοθετημένοι με Απόφαση Νομάρχη έχουν μέσο ΣΔ ίσο με 1,00.

Ο οικισμός της Δυτικής Φραγκίστας λειτουργεί συμπληρωματικά με τον οικισμό του Κερασοχωρίου (Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης) ως κέντρο του Καλλικράτειου Δήμου Αγράφων καθώς συγκεντρώνει ορισμένες βασικές υπηρεσίες δημοτικής εμβέλειας (Κέντρο Υγείας, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Αγράφων). Επισημαίνεται, όμως, ότι οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, όπως και όλοι οι οικισμοί του Δήμου Αγράφων, αναπτύσσουν στενές διασυνδέσεις, από πλευράς εξυπηρέτησεων, με το Καρπενήσι καθώς και με το Αγρίνιο.

Με βάση τον σημερινό πληθυσμό (πληθυσμός απογραφής 2011) οι κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι, εκτός των χώρων πρόνοιας που δεν υπάρχουν καθόλου στη Δημοτική Ενότητα, επαρκούν για να καλύψουν τις ανάγκες των κατοίκων της. Αντιθέτως, με βάση τον πληθυσμό χωρητικότητας, δηλαδή το συνολικό πληθυσμό που μπορεί να κατοικήσει στη Δημοτική Ενότητα, εντός των θεσμοθετημένων ορίων, οι κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι δεν καλύπτουν τις ανάγκες των κατοίκων, παρά μόνο για την εκπαίδευση και αυτό εφόσον αξιοποιηθούν όλοι οι υφιστάμενοι και μη λειτουργούντες χώροι, αν και λόγω της πολυδιάσπασης των χώρων πάλι δεν θα ήταν δυνατόν να αξιοποιηθούν λόγω ότι δεν θα διαμορφώνονταν πληθυσμιακές συνθήκες για βιώσιμες μονάδες. Ειδικά, όσον αφορά τους κοινόχρηστους χώρους, καταγράφεται σημαντική ανεπάρκεια στους περισσότερους από τους οικισμούς. Επισημαίνεται ότι η εξυπηρέτηση σε κοινόχρηστους χώρους (χώροι πρασίνου, πάρκα και παιδικές χαρές) θα πρέπει να γίνει σε επίπεδο οικισμού.

Όσον αφορά στο φυσικό αστικό περιβάλλον, οι χώροι αστικού πρασίνου δεν επαρκούν, αν και στους περισσότερους οικισμούς υπάρχει έστω και ένας μικρός χώρος. Οι μεγαλύτεροι χώροι αστικού πρασίνου βρίσκονται στους μεγαλύτερους οριοθετημένους οικισμούς, δηλαδή στη Δυτική Φραγκίστα, στην Ανατολική Φραγκίστα και στον Άγιο Προκόπιο. Βεβαίως, η ύπαρξη περιαστικού πρασίνου και δασικών εκτάσεων είτε μέσα στους οικισμούς είτε σε γειτνίαση με αυτούς, καθιστά ελάχιστα αισθητό το έλλειμμα σε χώρους οργανωμένου αστικού πρασίνου. Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι οι δασικές εκτάσεις εντός των ορίων των οικισμών δεν είναι πάντα προσβάσιμες και συνδεδεμένες με τον οικιστικό ιστό. Επιπλέον, σημαντικό στοιχείο του φυσικού περιβάλλοντος των οικισμών είναι το υγρό στοιχείο, καθώς σχεδόν όλοι οι οικισμοί είτε διασχίζονται ή περιβάλλονται από ρέματα συνεχούς και μη ροής, τα περισσότερα από τα οποία έχουν έντονη βλάστηση είτε βρίσκονται σε γειτνίαση με την Λίμνη Κρεμαστών, αν και η πρόσβαση σε αυτήν, στο μεγαλύτερο τμήμα των ακτών της Ευρυτανίας, δεν είναι εύκολη.

Στην πλειονότητα των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας (εξαιρούνται ο Άγιος Προκόπιος, η Επισκοπή και το Παρκιό) καταγράφονται κτίρια μεγάλης ηλικίας, καθώς και ερειπωμένα ή εγκαταλελειμμένα κτίρια, τα οποία συχνά φέρουν στοιχεία της παραδοσιακής - τοπικής αρχιτεκτονικής και αποτελούν ζωντανό δείγμα της ιστορίας των οικισμών καθώς και βασικό χαρακτηριστικό της φυσιογνωμίας του αστικού χώρου.

Στους οικισμούς Δυτική Φραγκίστα, Ανατολική Φραγκίστα, Μαραθιά, Αμίριανη, Κάτω Μαραθιά, Άγιος Γεώργιος, Παλαιοχώρι και Νεοχώρι, ο οικιστικός ιστός είναι δαιδαλώδης και κυμαινόμενου πλάτους. Σε ορισμένους από αυτούς τους οικισμούς υπάρχουν παλιές κατοικίες, οι οποίες δεν έχουν πρόσβαση από δρόμο αλλά μόνο από μονοπάτια. Επίσης, η ρυμοτομία στους παραπάνω οικισμούς διαμορφώνεται με βάση την τοπογραφία και από προβολές ή υποχωρήσεις των κτιρίων πάνω στις οδούς. Κατ' αυτόν τον τρόπο δημιουργείται περιβάλλον με δαιδαλώδες αστικό ιστό και ενδιαφέρον αστικό τοπίο που είναι συχνά πλούσιο σε οπτικές φυγές. Επιπλέον, σε ορισμένες περιπτώσεις, το αστικό τοπίο εμπλουτίζεται με την ύπαρξη των παλιών κτισμάτων που φέρουν στοιχεία της παραδοσιακής - τοπικής αρχιτεκτονικής.

Σε όλο σχεδόν το γεωγραφικό εύρος της Δημοτικής Ενότητας παρατηρούνται κατολισθήσεις, οι οποίες επηρεάζουν τόσο τα δίκτυα εξυπηρέτησεων όσο και τους ίδιους τους οικισμούς. Έτσι, σχεδόν στο σύνολο του οδικού δικτύου εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα καθιζήσεων και κατολισθήσεων, ενώ οι οικισμοί με φαινόμενα κατολισθήσεων (μεγαλύτερης ή μικρότερης έκτασης) είναι αυτοί της Δυτικής Φραγκίστας, του Αγίου Γεωργίου, του Παλαιοχωρίου, του Νεοχωρίου, της Κάτω Μαραθιάς, του Αγίου Προκοπίου, της Τσούκκας, των Κοψαϊϊκών και του Τριπόταμου. Επομένως, απαιτείται άμεση αντιμετώπιση των ζητημάτων κατολισθήσεων, ιδίως εντός των οικισμών, με την εκπόνηση ειδικότερων μελετών και συναφών έργων προστασίας.

Το οδικό δίκτυο της Δημοτικής Ενότητας σε πολλές περιπτώσεις είναι σε κακή κατάσταση ενώ σημαντικό μέρος του δεν είναι ασφαλτοστρωμένο. Δεν εμφανίζονται κυκλοφοριακά προβλήματα εντός και εκτός των οικισμών ή προβλήματα στάθμευσης, αλλά μόνον προβλήματα ελλιπούς σήμανσης. Η κίνηση των πεζών δεν εμφανίζει προβλήματα, αν και σε αρκετά σημεία των οικισμών δεν υπάρχουν πεζοδρόμια. Ως κυριότερα προβλήματα του οδικού δικτύου και της μεταφορικής εξυπηρέτησης γενικότερα αναφέρονται τα ακόλουθα: α) η μη ύπαρξη ασφαλτοστρωμένων οδών για όλους τους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας, β) η κακή ποιότητα του οδοστρώματος, γ) οι συνεχείς κατολισθήσεις σε τμήματα του οδικού δικτύου (ιδιαίτερα προς τους οικισμούς Παλαιοχώρι και Νεοχώρι) για μεγάλη περίοδο του χρόνου, δ) η έλλειψη καλών συνδέσεων μεταξύ όλων των οικισμών, λόγω των παραπάνω προβλημάτων αλλά και του έντονου ανάγλυφου και ε) το μη ικανοποιητικό σύστημα λεωφορειακής συγκοινωνίας, καθώς τα προγραμματισμένα δρομολόγια είναι ελάχιστα και δεν εξυπηρετούν όλους του οικισμούς.

Στα λοιπά, πλην των μεταφορικών, δίκτυα υποδομής, σε κανέναν από τους οικισμούς της περιοχής μελέτης δεν υπάρχει μονάδα επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων τους. Οι οικισμοί Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι έχουν κατασκευασμένο εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης που οδηγεί τα λύματα σε συλλογικά συστήματα σηπτικών - απορροφητικών βόθρων, με τελικό αποδέκτη τα κατάντη ρέματα των οικισμών αυτών. Όλοι οι υπόλοιποι οικισμοί εξυπηρετούνται από απορροφητικούς βόθρους. Απαιτείται συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων συλλογικών συστημάτων διαχείρισης των λυμάτων ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις διάθεσης στους εδαφικούς και υδάτινους αποδέκτες. Ως δεύτερη προτεραιότητα εκτιμάται η εύρεση ικανοποιητικών τρόπων διαχείρισης των λυμάτων των υπολοίπων οικισμών.

Εντός της Δημοτικής Ενότητας υπάρχει ένας ΧΑΔΑ που έχει παύσει τη λειτουργία του αλλά δεν έχει αποκατασταθεί ακόμη, αν και έχει εκδοθεί Άδεια Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης. Απαιτείται άμεση αποκατάσταση του ανενεργού ΧΑΔΑ και γενικότερη αξιολόγηση του συστήματος αποκομιδής των απορριμμάτων σε συνάφεια με τον Περιφερειακό Σχεδιασμό αλλά και τις τεχνοοικονομικές ιδιαιτερότητες που ανακύπτουν λόγω της περιφερειακής θέσης του Δήμου Αγράφων σε σχέση με τις προβλεπόμενες ευρύτερες υποδομές διαχείρισης.

Η κάλυψη από δίκτυο τηλεπικοινωνιών και ηλεκτρικής ενέργειας κρίνεται ικανοποιητική, σε αντίθεση με την παροχή υπηρεσιών διαδικτύου, η οποία χρειάζεται βελτίωση κυρίως σε ότι αφορά τις παραμέτρους χωρητικότητας, ταχύτητας και κάλυψης.

Ανάγκες επεκτάσεων, αναθεωρήσεων, αναπλάσεων και χρήσης πολεοδομικών μηχανισμών

Με εξαίρεση τους οικισμούς Άγιος Προκόπιος και Αμίριανη που έχουν εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, ο πολεοδομικός σχεδιασμός δεν είναι ολοκληρωμένος σε κανέναν από τους λοιπούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας. Οι οικισμοί Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Αμπάρες, Γουλαϊϊκα, Επισκοπή, Μαραθιά, Κάτω Μαραθιά και Παρκιό, (όπως επίσης και ο Άγιος Προκόπιος και η Αμίριανη) οριοθετήθηκαν με αποφάσεις Νομάρχη. Οι οικισμοί Τσούκκα, Καρακάσι, Περουλαϊϊκα, Άγιος Γεώργιος, Νεοχώρι, Παλαιοχώρι, Τριπόταμο, Βρεκαϊϊκα, Κοψαϊϊκα, Καϊπανάκι, Πύρνος και Φτελιά, αν και καταγράφονται από την ΕΛΣΤΑΤ

ως οικισμοί, δεν έχουν θεσμοθετημένα όρια. Το ίδιο ισχύει και για την περιοχή των Γκουραϊικών που δεν καταγράφονται από την ΕΛΣΤΑΤ ως οικισμός. Στην περιοχή αυτή τόσο το ιδιοκτησιακό καθεστώς όσο και οι όροι και προϋποθέσεις δόμησης είναι ασαφή.

Η διερεύνηση της αναγκαιότητας αλλά και της καταλληλότητας οριοθέτησης των ως άνω περιοχών-οικισμών αποτελεί βασικό ζητούμενο για τον παρόντα σχεδιασμό, ώστε να καταστεί δυνατή η ορθολογικότερη πολεοδόμηση και οργάνωση των λειτουργιών τους, δεδομένης της προοπτικής για αξιοποίηση της περιοχής ως τουριστικού προορισμού.

Οι εντός των ορίων απόφασης Νομάρχη εκτάσεις των οικισμών δεν είναι στο σύνολό τους δομημένες. Μάλιστα, οι περισσότεροι οικισμοί καταγράφουν υψηλό ποσοστό αδόμητων και καλλιεργούμενων εκτάσεων εντός των ορίων τους. Η μεγαλύτερη οικιστική ανάπτυξη παρατηρείται εντός της Δυτικής Φραγκίστας.

Οι ισχύοντες μέσοι Σ.Δ. στους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας είναι σχετικά υψηλοί για αυτού του μεγέθους τους οικισμούς, γεγονός, ωστόσο, που σχετίζεται με την παραδοσιακή φυσιογνωμία των περισσότερων οικισμών.

Η σκοπιμότητα χρήσης των πολεοδομικών κινήτρων και μηχανισμών πρέπει να συσχετιστεί με τη δυνατότητα ανάπλασης του αξιόλογου οικιστικού πυρήνα ορισμένων οικισμών. Η παραδοσιακή φυσιογνωμία ορισμένων οικισμών πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον παρόντα σχεδιασμό καθώς και από τον μελλοντικό πολεοδομικό σχεδιασμό.

Δ.2. ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Η πρόταση για το Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης φαίνεται στον Χάρτη Π.1, όπου περιγράφονται τα βασικά στοιχεία της προτεινόμενης χωρικής οργάνωσης όλης της περιοχής της Δημοτικής Ενότητας. Οι βασικές επιλογές - προσεγγίσεις του σχεδιασμού έχουν ως εξής:

Σε όλη την εκτός σχεδίου περιοχή της Δημοτικής Ενότητας, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χωροταξικά χαρακτηριστικά, τις υφιστάμενες τάσεις, το φυσικό περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους καθώς και τις κατευθύνσεις του υπερκείμενου χωροταξικού σχεδιασμού και επιπλέον, τον προτεινόμενο σχεδιασμό για την γειτονική Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, οργανώνονται οι χρήσεις γης σε δύο ζώνες ως εξής:

Ζώνη προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και ανάδειξης του ορεινού όγκου:

Πρόκειται για τον ορεινό όγκο που καλύπτει το βόρειο άκρο της Δημοτικής Ενότητας, σε συνέχεια με την αντίστοιχη ζώνη που προτείνεται από το υπό εκπόνηση ΣΧΟΟΑΠ της γειτονικής Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης. Λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθύνσεις της Τροποποίησης του Ειδικού Πλαισίου του Τουρισμού για τις Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού και για τις Ορεινές περιοχές, οι επιτρεπόμενες από το ΣΧΟΟΑΠ χρήσεις στοχεύουν στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη των φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών και άλλων σημείων του χώρου, στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος συμπεριλαμβανομένης της προστασίας της βιοποικιλότητας και του τοπίου, στην ανάδειξη και αξιοποίηση των τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.ά.), στη συγκρότηση τοπικών πολυθεματικών δικτύων, στη στήριξη δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εικόνας και γενικότερα στην ανάδειξη και προβολή των χαρακτηριστικών και της φυσιογνωμίας του ορεινού χώρου. Με βάση τα παραπάνω, στην περιοχή αυτή δίνεται η δυνατότητα χωροθέτησης εγκαταστάσεων ήπιου τουρισμού και αναψυχής, εγκαταστάσεων κοινωνικής υποδομής (π.χ. πολιτισμού), καθώς και η δυνατότητα εγκατάστασης αγροτικών μονάδων (γεωργικών, κτηνοτροφικών και πτηνοτροφικών), με περιορισμούς όσον αφορά τη δυναμικότητα των μονάδων αυτών, σύμφωνα με την κείμενη περιβαλλοντική νομοθεσία.

Ζώνη αγροτικής ανάπτυξης:

Η ζώνη αυτή καλύπτει το σύνολο σχεδόν της Δημοτικής Ενότητας, καθώς εκτείνεται από τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Καρπενησίου του ομώνυμου Δήμου μέχρι τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Απεραντίων του Δήμου Αγράφων και με την Δημοτική Ενότητα Ινάχου του Δήμου Αμφιλοχίας και από τα όρια με τη Δημοτική Ενότητα Βίνιανης του Δήμου Αγράφων μέχρι τα όρια με την Δημοτική Ενότητα Παρακαμπυλίων του Δήμου Αγρινίου. Η ζώνη αυτή προτείνεται να αποτελέσει περιοχή μικτών χρήσεων αγροτικής ανάπτυξης και παραγωγικών δραστηριοτήτων χαμηλής όχλησης. Στην περιοχή δίνεται η δυνατότητα εγκατάστασης αγροτικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων και ειδικότερα, κτηνοτροφικών και πτηνοτροφικών μονάδων, σύμφωνα με τους ειδικούς όρους και περιορισμούς της κείμενης νομοθεσίας, δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα καθώς και παραγωγικών μονάδων του δευτερογενούς τομέα χαμηλής όχλησης και κάποιες συγκεκριμένες μέσσης όχλησης.

Λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του Ειδικού Πλαισίου της Βιομηχανίας για στήριξη της ορεινής βιοτεχνίας, ορίζεται μία περιοχή, επί της Ε.Ο. 38, κοντά στη διασταύρωση με Αμίριανη, για τη χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα δραστηριοτήτων ορεινής βιοτεχνίας για το σύνολο του Δήμου Αγράφων, με σκοπό την αξιοποίηση των τοπικών προϊόντων και την εξυπηρέτηση των παραγωγικών αναγκών της περιοχής. Η μορφή που θα έχει ο προτεινόμενος οργανωμένος υποδοχέας θα εξειδικευθεί στην Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με το εγκεκριμένο Ειδικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία (ΚΥΑ με αρ. απόφ. 11508/18.2.2009, ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009) και το Ν.3982/2011 για τα Επιχειρηματικά Πάρκα (ΦΕΚ 143Α/17.6.2011).

Προτείνονται δύο περιοχές κατάλληλες για ανάπτυξη παραλίμνιου τουρισμού-αθλητισμού-αναψυχής. Συγκεκριμένα, πρόκειται για: α) μία παραλίμνια περιοχή κοντά στο Παλαιοχώρι, στην οποία παλαιότερα λειτουργούσε το πορθμείο των ferryboat και β) μια παραλίμνια περιοχή μεταξύ των οικισμών Γουλαϊίκα και Καρακάσι. Σε σύγκριση με άλλες περιοχές της Δημοτικής Ενότητας, οι προαναφερόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται από ηπιότερες κλίσεις που καθιστούν ευκολότερη την πρόσβαση στη λίμνη και επιπλέον απαιτούν λιγότερα τεχνικά έργα.

Οι οριοθετημένοι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας σχεδιάζονται ως περιοχές πρώτης κατοικίας, αν και εικάζεται ότι θα λειτουργήσουν και ως περιοχές δεύτερης κατοικίας. Οι περιοχές που βρίσκονται εντός των ορίων απόφασης Νομάρχης, με εξαίρεση τα τμήματα που κρίθηκαν ακατάλληλα λόγω κατολισθήσεων από την γεωλογική μελέτη, εντάσσονται στις περιοχές σχεδίου πόλης 2025.

Στην Δυτική Φραγκίστα προτείνονται μικρά τμήματα ως επέκταση για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού. Στους υπόλοιπους οριοθετημένους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας δεν προτείνονται επεκτάσεις πέραν των θεσμοθετημένων ορίων, δεδομένου ότι παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά αδόμητων εκτάσεων, ενώ ο πληθυσμός που πρέπει να εξυπηρετηθεί είναι πολύ μικρός.

Στις υπόλοιπες περιοχές-οικισμούς που δεν έχουν σήμερα θεσμοθετημένα όρια προτείνεται η οριοθέτηση των οικισμών, οι οποίοι με Υπουργική Απόφαση (59486/1668/3.10.83 απόφαση Υπουργού Χ.Ο.Π., η οποία τροποποιεί την Δ4γ/10545/168/30.7.70) κρίνονται γεωλογικώς σταθεροί οικοδομούμενοι στην ίδια θέση ή μερικώς κατολισθαίνοντες και οριοθετούνται βάσει των γεωλογικών διαγραμμάτων των οικισμών που υποδεικνύονται στις γεωλογικές εκθέσεις καθώς και των συμπερασμάτων της συνολικής Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας που εκπονείται στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας, οι οικισμοί που δεν είναι σήμερα οριοθετημένοι και για τους οποίους προτείνεται όριο ΣΧΟΟΑΠ είναι ο Άγιος Γεώργιος, το Παλαιοχώρι, το Νεοχώρι, η Τσουκκα, τα Κοψαίικα, ο Τριπόταμος και τα Βρεκαίικα.

Στον τομέα της μεταφορικής υποδομής επιδιώκεται η καλύτερη λειτουργική οργάνωση όλων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας και προτείνεται η σύνδεση όλων των προς οριοθέτηση οικισμών με το υπάρχον οδικό δίκτυο. Οι προτεινόμενες οδοί θα πάρουν το χαρακτηρισμό της δευτερεύουσας υπεραστικής συλλεκτρίου. Η σύνδεση προτείνεται να γίνει ακολουθώντας υφιστάμενους χωματόδρομους, με την ασφαλοποίηση αυτών.

Δ.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

Στον Πίνακα 1 υπολογίζεται η χωρητικότητα των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας. Για τον υπολογισμό της χωρητικότητας έγιναν οι εξής παραδοχές:

- Για τους οικισμούς Ανατολική Φραγκίστα, Γουλαίικα, Αμίργιαννη, Μαραθέα, Κάτω Μαραθέα, Παρκιό και Αμπάρες, ο συντελεστής δόμησης προκύπτει βάσει του Π.Δ. 04-11-2011(ΦΕΚ 289ΑΑΠ/2011) και με αρτιότητα 300 τ.μ. ανέρχεται σε 0,80. Επομένως, και ο μέσος Σ.Δ. που προκύπτει για τους παραπάνω οικισμούς είναι ίσος με 0,80. Για τους οικισμούς Δυτική Φραγκίστα και Άγιος Προκόπιος, όσον αφορά το εγκεκριμένο όριο προτείνεται με απόφαση Νομάρχη συντελεστής δόμησης ίσος με 1,00, ενώ για τις περιοχές του ορίου απόφασης Νομάρχη ο συντελεστής δόμησης προκύπτει βάσει του Π.Δ. 04-11-2011(ΦΕΚ 289ΑΑΠ/2011) και με αρτιότητα 300 τ.μ. ανέρχεται σε 0,80. Επομένως, για τους δύο παραπάνω οικισμούς ο μέσος Σ.Δ. προκύπτει σε συνάρτηση με τους επιμέρους συντελεστές και την έκταση στην οποία εφαρμόζονται. Για τους οικισμούς που δεν έχουν μέχρι σήμερα οριοθέτηση προτείνεται μέσος ΣΔ ίσος με 0,8. (βλ. παράρτημα).
- Η δομήσιμη έκταση αποτελεί εκτίμηση της ομάδας μελέτης (70% της συνολικής έκτασης των οικισμών). Αναλόγως, το 30% της έκτασης των οικισμών αποτελεί την έκταση των κοινοχρήστων χώρων.
- Το σταθερότυπο ωφέλιμης επιφάνειας κατοικίας για το σύνολο των οικισμών ορίζεται σε 45 τ.μ./κάτοικο, σύμφωνα με το εύρος τιμών 28-45 τ.μ./κάτοικο που δίνει η απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 10788/ΦΕΚ 285Δ/5.3.2004.
- Το σταθερότυπο της αναγκαίας γης για κοινωνική και τεχνική υποδομή για τη Δυτική Φραγκίστα είναι ίσο με 14,3 τ.μ./κατ., αυξημένο σε σχέση με τους λοιπούς οικισμούς, καθώς πρόκειται για την πρώην Έδρα του Καποδιστριακού Δήμου Φραγκίστας και επιπλέον έχει αξιοπρόσεκτη τουριστική κίνηση, όπου οι ανάγκες για κοινωνική και τεχνική υποδομή είναι αυξημένες (απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 10788/ΦΕΚ 285Δ/5.3.2004). Για τους υπόλοιπους οικισμούς, το σταθερότυπο της αναγκαίας γης για κοινωνική και τεχνική υποδομή είναι ίσο με 10,90 τ.μ./κατ. Οι τιμές προέκυψαν λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Πιο αναλυτικά ο υπολογισμός φαίνεται στο Παράρτημα.
- Λαμβάνεται ως ποσοστό κορεσμού 40% για το σύνολο των οικισμών, όπως ορίζεται για τους οικισμούς 4ου και 5ου επιπέδου στην απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 10788/ΦΕΚ 285Δ/5.3.2004.

Βάσει των παραπάνω παραδοχών υπολογίζεται η χωρητικότητα και η πυκνότητα των οικισμών.

Πίνακας 1.
Εκτίμηση της χωρητικότητας ανά οικισμό στη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας

Πολεοδομική Ενότητα	Έκταση Π.Ε. (Ha)	Δομήσιμη Έκταση Π.Ε. (Ha)*	Μέσος Σ.Δ. Π.Ε. (netto)	Σταθερότυπο ωφέλιμης επιφάνειας κατοικίας (τ.μ./κατ.)	Σταθερότυπο κοινων. & τεχν. υποδομής (τ.μ./κατ.)	Πυκνότητα Π.Ε. (επιτρεπόμενη) (στ./Ha)	Βαθμός κορεσμού (%)	Συνολική χωρητικότητα Π.Ε. (κατ.)	Πυκνότητα Bruto (στ./Ha)
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	ε'	ε	σ	κ	υ	$d = [\sigma / (k + u\sigma)] \times 10^4$	λ	$c = \varepsilon d \lambda$	d/ε'
Οικισμοί στους οποίους δεν προτείνεται πολεοδόμηση πέραν των ορίων απόφασης Νομάρχη									
Π.Ε.1: Δυτ. Φραγκίστα	27,42	19,19	0,84	45	14,3	148,02	40	1.136	41

Π.Ε.1α	21,26	14,88	0,80	45	10,9	148,92	40	887	42
Π.Ε.1β	6,16	4,31	1,00	45	10,9	178,89	40	308	50
Π.Ε.2: Αν. Φραγκίστα	21,34	14,94	0,80	45	10,9	148,92	40	890	42
Π.Ε.3: Γουλαίικα	7,32	5,12	0,80	45	10,9	148,92	40	305	42
Π.Ε.4: Άγιος Προκόπιος	20,25	14,18	0,96	45	10,9	173,68	40	985	49
Π.Ε.4α	3,64	2,55	0,80	45	10,9	148,92	40	152	42
Π.Ε.4β	16,62	11,63	1,00	45	10,9	178,89	40	832	50
Π.Ε.5: Αμπάρες	13,27	9,29	0,80	45	10,9	148,92	40	553	42
Π.Ε.6: Αμίργιαννη	4,78	3,35	0,80	45	10,9	148,92	40	199	42
Π.Ε.7: Μαραθέα	8,59	6,01	0,80	45	10,9	148,92	40	358	42
Π.Ε.8: Κάτω Μαραθέα	7,38	5,17	0,80	45	10,9	148,92	40	308	42
Π.Ε.9: Παρκιό	3,22	2,25	0,80	45	10,9	148,92	40	134	42
Π.Ε.10: Επισκοπή	0,74	0,52	0,80	45	10,9	148,92	40	31	42
Οικισμοί χωρίς θεσμοθετημένα όρια για τους οποίους προτείνεται πολεοδόμηση του υφιστάμενου ιστού									
Π.Ε.11: Άγιος Γεώργιος	3,42	2,39	0,80	45	10,9	148,92	40	143	42
Π.Ε.12: Παλιοχώρι	4,27	2,99	0,80	45	10,9	148,92	40	178	42
Π.Ε.13: Νεοχώρι	1,78	1,24	0,80	45	10,9	148,92	40	74	42
Π.Ε.14: Τσούκκα	31,15	21,81	0,80	45	10,9	148,92	40	1.299	42
Π.Ε.15: Κοψαίικα	12,55	8,79	0,80	45	10,9	148,92	40	523	42
Π.Ε.16: Τριπόταμος	61,05	42,73	0,80	45	10,9	148,92	40	2.545	42
Π.Ε.17: Βρεκαίικα	4,56	3,19	0,80	45	10,9	148,92	40	190	42
Σύνολο	233,09	163,16						9.853	

* Αναφέρεται στην έκταση των πολεοδομικών ενοτήτων αφαιρούμενου του εκτιμώμενου ποσοστού (30%) για κοινόχρηστους χώρους.

Δ.4. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Δ.4.1. Γενικές αρχές

Η προτεινόμενη οργάνωση των χρήσεων γης και το πλαίσιο προστασίας περιβάλλοντος εξειδικεύουν τις αρχές που τίθενται στο Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης της Δημοτικής Ενότητας. Η σύνταξη του σχεδίου οργάνωσης των χρήσεων γης και των κανονιστικών ρυθμίσεων (Χάρτης Π.2.α) στηρίζεται στο ακόλουθο κύριο θεσμικό πλαίσιο:

- Ν. 2508/97 «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 124Α/13.6.1997)
- Ν. 2742/99 «Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 207Α/7.10.1999)
- ΚΥΑ με αριθμ.6876/4871 «Έγκριση του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» (ΦΕΚ 128Α/3.7.2008)
- ΚΥΑ με αριθμ. 11508/18.2.2009 «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τη βιομηχανία και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού» (ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009)
- ΚΥΑ με αριθμ. 49828/12.11.2008 «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού» (ΦΕΚ 2464Β/3.12.2008)
- ΚΥΑ με αριθμ. 67659/9.12.2013 «Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού» (ΦΕΚ 3155Β/12.12.2013)
- Υ.Α. με αρ. 26298/1.7.2003 «Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας» (ΦΕΚ 1469Β/9.10.2003)
- Ν. 3986/2011 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012 - 2015» (ΦΕΚ 152Α/1.7.2011)
- Το ισχύον νομικό πλαίσιο για την εκτός σχεδίου δόμηση (ΠΔ. 6/17.10.1978/ΦΕΚ 538Δ/78, Π.Δ 24.5.1985/ΦΕΚ 270/85 και η λοιπή νομοθεσία για την εκτός σχεδίου δόμηση όπως ισχύει)

- Ν. 3908/2011 «Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή.»
- Ν. 3982/2011 «Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις.»
- Ν. 2545/97 «Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 254Α/15.12.1997)
- Ν. 3325/05 (ΦΕΚ 68Α/11.3.2005) «Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών-βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»
- Το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις (Ν. 998/79/ΦΕΚ 289Α/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» και Ν. 3208/03/ΦΕΚ 303Α/24.12.2003 «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»)
- Ν. 3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
- Το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα ρέματα (Ν. 4218/2014/ΦΕΚ 94Α/2014 «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.», ΥΑ 304/89/ΦΕΚ 59Δ/1989/άρθρο 6 «Αποστάσεις – Δόμηση από ρέματα» και Ν. 3010/02/ΦΕΚ 91Α/2002 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις»)
- Π.Δ. 23.2/6.3.1987 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» (ΦΕΚ 166Δ/1987)
- Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153Α/28.6.2002)
- Απόφαση Υπουργού ΠΕ.Κ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21Β/13.01.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)», όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.Κ.Α. 20741/2012 (ΦΕΚ 1565Β/08.05.2012)
- Απόφαση Υπουργών Ανάπτυξης – ΠΕΧΩΔΕ 13727/724 «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα» (ΦΕΚ 1087Β/5.8.2003)
- Απόφαση Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας – ΠΕΚΑ 3137/191/Φ.15 «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα.»
- ΥΠ.ΕΣ. & ΚΟΙΝ.ΥΠΗΡ.Α5/1210 της 19.4/10.5.1978 (ΦΕΚ 424Β/1978) «Περί Ίδρύσεων Κοιμητηρίων»
- Ν. 3698/2008 (ΦΕΚ 198Α/2008) «Ρυθμίσεις θεμάτων κτηνοτροφίας και άλλες διατάξεις»
- ΚΥΑ Υιβ/2000/29.3.1995 (ΦΕΚ 343Β/4.5.1995) «Υγειονομική διάταξη περί όρων ιδρύσεων και λειτουργίας πτηνο-κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων»
- ΥΠΕΧΩΔΕ 83840/3591/87 (ΦΕΚ 1Δ/1987) «Αποστάσεις από πόλεις, χωριά, οικισμούς, δρόμους, σιδηροδρομικές γραμμές, λίμνες και ακτές, λουτροπόλεις, τουριστικούς χώρους, νοσοκομεία και ευαγή ιδρύματα για την ανέγερση νέας ή επέκταση νόμιμα υφιστάμενης κτηνοτροφικής ή πτηνοτροφικής εγκατάστασης»
- Π.Δ. 209/15.7.1998 «Λήψη μέτρων για την ασφάλεια της υπεραστικής συγκοινωνίας» (ΦΕΚ 169Α/1998)
- Η ονομασία και η αρίθμηση των Περιοχών Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) και Περιοχών Ελέγχου και Περιορισμών Δόμησης (ΠΕΠΔ) είναι ίδια με τη μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης. Επισημαίνεται όμως ότι στην παρούσα μελέτη του ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας δεν υπάρχει η «ΠΕΠ Ι - Περιοχή προστασίας του Δικτύου «Φύση 2000» και η αρίθμηση ξεκινάει από την «ΠΕΠ ΙΙ - Περιοχή προστασίας λοιπών δασικών εκτάσεων», ενώ υπάρχει άλλη μία ΠΕΠΔ, η «ΠΕΠΔ 2 - Περιοχή ανάπτυξης παραλίμνιου τουρισμού-αθλητισμού-αναψυχής», η οποία δεν υπάρχει στη μελέτη του ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης.

Δ.4.2. Οικιστική Οργάνωση – Περιοχές προς πολεοδόμηση

Με δεδομένα τα μεγέθη του μελλοντικού πληθυσμού που προκύπτουν από την ανάλυση διαφόρων σεναρίων εξέλιξης του πληθυσμού και τις καταγραφόμενες τάσεις πληθυσμιακής μείωσης του Καλλικρατικού Δήμου Αγράφων και της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, προτείνεται μια μικρή επέκταση στη Δυτική Φραγκίστα. Στους υπόλοιπους οριοθετημένους οικισμούς, με όριο Απόφασης Νομάρχη, δεν προτείνονται νέες περιοχές επέκτασης. Οι περιοχές που βρίσκονται εντός των ορίων Απόφασης Νομάρχη, με εξαίρεση τα τμήματα που κρίθηκαν ακατάλληλα λόγω κατολισθήσεων από την γεωλογική μελέτη, εντάσσονται στις περιοχές σχεδίου πόλης 2021 και επομένως, ως μέγιστο όριο περιοχών προς πολεοδόμηση προτείνεται το όριο Απόφασης Νομάρχη.

Τέλος, για τους οικισμούς Άγιος Γεώργιος, Παλαιοχώρι, Νεοχώρι, Τσούκκα, Κοψαίικα, Τριπόταμος και Βρεκαίικα, οι οποίοι καταγράφονται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. ως οικισμοί αλλά δεν έχουν θεσμοθετημένα όρια και με Υπουργική Απόφαση (59486/1668/3.10.1983 Απόφαση Υπουργού Χ.Ο.Π., η οποία τροποποιεί την Δ4γ/10545/168/30.7.1970) κρίνονται γεωλογικώς σταθεροί οικοδομούμενοι στην ίδια θέση ή μερικώς κατολισθαίνοντες και οριοθετούνται βάσει των γεωλογικών διαγραμμάτων των οικισμών που υποδεικνύονται στις γεωλογικές εκθέσεις, σχεδιάζονται από την Ομάδα Μελέτης τα μελλοντικά τους όρια με βάση: α) τα παραπάνω διαγράμματα, β) τα στοιχεία από το Δασαρχείο Καρπενησίου και γ) την υφιστάμενη δόμηση. Ο χειρισμός αυτός επιδιώκει να εξαλείψει τα προβλήματα ασάφειας που υπάρχουν σήμερα όσον αφορά τους όρους και τις προϋποθέσεις δόμησης.

Δ.4.3. Περιοχές Ειδικής Προστασίας

Ορίζεται μία κατηγορία Περιοχών Ειδικής Προστασίας:

ΠΕΠ II - Περιοχή προστασίας λοιπών δασικών εκτάσεων: Πρόκειται για περιοχή που καταλαμβάνει το βόρειο άκρο της Δημοτικής Ενότητας και αποτελείται από τις περιοχές έντονων δασικών εκτάσεων της Δημοτικής Ενότητας. Στην ΠΕΠ II επιτρέπονται:

- Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις οικόσιτου χαρακτήρα
- Σταβλισμένες κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις δυναμικότητας σύμφωνης με την κατάταξη των έργων της 7^{ης} Ομάδας της υποκατηγορίας Α2 και της κατηγορίας Β της απόφασης ΥΠΕΚΑ 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21Β/13.01.2012), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20741/27.04.2012 (ΦΕΚ 1565Β/8.05.2012)
- Χρήσεις και μικρού μεγέθους εγκαταστάσεις τουρισμού και αναψυχής, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 3155Β/12.12.2013)
- Κατασκευή έργων που αποσκοπούν στην προστασία της δασικής έκτασης
- Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής (εγκαταστάσεις αθλητισμού, εκπαίδευσης, περίθαλψης, πρόνοιας και πολιτιστικών λειτουργιών)
- Έργα τεχνικής υποδομής (οδοποιίας, υδραυλικά)
- Εγκαταστάσεις και δίκτυα κοινής ωφέλειας (ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών, φυσικού αερίου)
- Εγκαταστάσεις και δίκτυα υποδομής ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Α.Π.Ε. (ΦΕΚ 2464Β/3.12.2008) και την ειδικότερη κείμενη νομοθεσία για τις Α.Π.Ε.
- Εκτός σχεδίου κατοικία (σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία) για τις ιδιωτικές εκτάσεις.

Αρχαιολογικοί χώροι

Πρόκειται για τους αρχαιολογικούς χώρους εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας όπως προσδιορίστηκαν ή/και θα οριοθετηθούν μελλοντικά από τις αρμόδιες

αρχαιολογικές εφορίες. Στις περιοχές αυτές επιτρέπονται οι χρήσεις και η δόμηση σύμφωνα με τον Ν.3028/02, τις αποφάσεις του ΥΠ.ΠΟ. και τις ειδικότερες Κ.Υ.Α. κάθε αρχαιολογικού χώρου ή μνημείου. Εφ' όσον εκκρεμεί η κήρυξη ή οριοθέτηση, ή για οποιονδήποτε λόγο δεν έχουν καθορισθεί στις περιοχές ειδικότεροι όροι που υπερισχύουν του παρόντος, επιτρέπονται, με την επιφύλαξη τυχόν δεσμεύσεων της νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και της πολιτιστικής κληρονομιάς, τα ακόλουθα:

- Γεωργικές εγκαταστάσεις και αποθήκες μετά από γνωμοδότηση των αρμόδιων υπηρεσιών του ΥΠ.ΠΟ
- Εκτός σχεδίου κατοικία
- Αρχαιολογικές εργασίες, εγκαταστάσεις έρευνας και προστασίας του αρχαιολογικού χώρου, εκτέλεση έργων αναστήλωσης και συντήρησης
- Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, δημόσιοι χώροι συνάθροισης κοινού και κτίσματα-υποδομές που συνδέονται με την ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου και την εξυπηρέτηση του κοινού.

Δ.4.4. Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης - Κανονιστικές ρυθμίσεις

Στην εκτός σχεδίου και εκτός ΠΕΠ περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας καθορίζονται οι παρακάτω Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΔ):

ΠΕΠΔ 1 - Περιοχή μεικτών χρήσεων αγροτικής ανάπτυξης και παραγωγικών δραστηριοτήτων: Πρόκειται για τη μεγαλύτερη έκταση της Δημοτικής Ενότητας, δηλαδή για το νότιο τμήμα της. Στην ΠΕΠΔ 1 επιτρέπονται:

- Εγκαταστάσεις και υποδομές γεωργικής παραγωγής
- Σταβλισμένες κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις δυναμικότητας σύμφωνης με την κατάταξη των έργων της 7^{ης} Ομάδας της υποκατηγορίας Α2 και της κατηγορίας Β της απόφασης ΥΠΕΚΑ 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21Β/13.01.2012), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20741/27.04.2012 (ΦΕΚ 1565Β/8.05.2012)
- ΠΟΑΠΔ αγροτικής εξειδίκευσης κατά τις διατάξεις του Ν. 2742/1999 και σε απόσταση όχι μικρότερη των 200 μ. από τα όρια των οικισμών
- Οργανωμένοι υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (αριθμ. απόφασης 11508/18.2.2009, ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009) και του Ν. 3325/05 (ΦΕΚ 68Α/11.3.2005)
- Επιχειρηματικά Πάρκα, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3982/2011 «Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις»
- Βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες και επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης, όπως αυτές καταγράφονται στο Παράρτημα της με αριθ. 13727/724 (ΦΕΚ 1087Β/5.8.2003) Απόφασης Υπουργών Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα», με την προϋπόθεση ότι υπάρχει δυνατότητα εξυπηρέτησής τους από οργανωμένη μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων τους και πρόβλεψη μεταφοράς των απορριμμάτων σε εγκεκριμένο Χώρο Διάθεσης Στερεών Αποβλήτων
- Βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες και επαγγελματικά εργαστήρια μέσης όχλησης για την μεταποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και συσκευασία αυτών, όπως αυτές καταγράφονται στο Παράρτημα της με αριθ. 13727/724 (ΦΕΚ 1087Β/5.8.2003) Απόφασης Υπουργών Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα», με την προϋπόθεση ότι υπάρχει δυνατότητα εξυπηρέτησής τους από οργανωμένη μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων τους και πρόβλεψη μεταφοράς των απορριμμάτων σε εγκεκριμένο Χώρο Διάθεσης Στερεών Αποβλήτων

- Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κλπ.)
- Αποκατάσταση και αξιοποίηση παλαιών κελυφών, επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες
- Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφισταμένων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές
- Σημειακή χωροθέτηση τουριστικών καταλυμάτων με τους εκάστοτε ισχύοντες όρους δόμησης
- Πολιτικές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ήπιας ανάπτυξης ή σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης.
- Εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου, αποθήκευσης χαμηλής όχλησης και διαμετακόμισης
- Εγκαταστάσεις μεταφορών και εξυπηρετήσεις τους
- Εμπορικές εκθέσεις και αντιπροσωπείες
- Εμπορικά καταστήματα και υπεραγορές
- Γραφεία παροχής υπηρεσιών και λοιπές δραστηριότητες του τριτογενούς τομέα
- Πρατήρια υγρών και αέριων καυσίμων
- Δόμηση κατοικίας εκτός σχεδίου (σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία)
- Εγκαταστάσεις και δίκτυα κοινής ωφέλειας (ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών, φυσικού αερίου)
- Έργα τεχνικής υποδομής (οδοποιίας, υδραυλικά και οι συνοδευτικές αυτών εγκαταστάσεις)
- Λοιπά έργα υποδομής και με τη σύμφωνη γνώμη των αρμόδιων υπηρεσιών (συστήματα υποδομών της 4^{ης} ομάδας της απόφασης ΥΠΕΚΑ 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21B/13.01.2012), και ειδικότερα μόνον τα εξής: υγειονομική ταφή μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων, μεμονωμένες εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης καθώς και μεμονωμένες εγκαταστάσεις μηχανικής διαλογής στερεών αποβλήτων, εγκαταστάσεις επεξεργασίας και διάθεσης αστικών λυμάτων καθώς και οι κεντρικοί αποχετευτικοί αγωγοί και οι αγωγοί διάθεσης επεξεργασμένων λυμάτων, μεμονωμένοι χώροι επεξεργασίας και εναπόθεσης ιλύων από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων
- Εγκαταστάσεις και δίκτυα υποδομής ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Α.Π.Ε. (ΦΕΚ 2464B/3.12.2008) και την ειδικότερη κείμενη νομοθεσία για τις Α.Π.Ε.
- Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής (εγκαταστάσεις αθλητισμού, εκπαίδευσης, περίθαλψης, πρόνοιας και πολιτιστικών λειτουργιών)
- Εγκαταστάσεις ειδικών χρήσεων και ειδικότερα νεκροταφεία και στρατιωτικές εγκαταστάσεις, τηρουμένων των κατά τον νόμο αποστάσεων από του οικισμούς, και με την σύμφωνη γνώμη των αρμόδιων υπηρεσιών της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας
- Δραστηριότητες εκμετάλλευσης και αξιοποίησης των φερτών υλών των ποταμών Αγραφιώτης και Ταυρωπός (Μέγδοβας).

ΠΕΠΔ 2 - Περιοχή ανάπτυξης παραλίμνιου τουρισμού-αθλητισμού-αναψυχής: Πρόκειται για δύο περιοχές σε γειτνίαση με την λίμνη και με κύριους οδικούς άξονες. Συγκεκριμένα, πρόκειται για: α) μία παραλίμνια περιοχή κοντά στο Παλαιοχώρι, στην οποία παλαιότερα λειτουργούσε το πορθμείο των ferrgboat και β) μια παραλίμνια περιοχή μεταξύ των οικισμών Γουλαϊίκα και Καρακάσι. Στην ΠΕΠΔ 2 επιτρέπονται:

- Τουριστικές εγκαταστάσεις και καταλύματα καθώς και εγκαταστάσεις αναψυχής

- Εγκαταστάσεις αθλητισμού, με προτεραιότητα σε αυτές που σχετίζονται με υδάτινα αθλήματα (κολύμβηση, κωπηλασία, κανόε-καγιακ, rafting κλπ.)
- Υποδομές εδάφους για την εξυπηρέτηση επιβίβασης και αποβίβασης υδροπλάνων
- Γεωργικές εγκαταστάσεις και αποθήκες
- Δόμηση κατοικίας εκτός σχεδίου (σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία)
- Έργα υποδομής για την εξυπηρέτηση των δραστηριοτήτων της ΠΕΠΔ (οδοποιίας, υδραυλικά, κλπ.)
- Εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας (ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών, φυσικού αερίου ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κλπ.)
- Διατήρηση υφιστάμενων μονάδων, με τους περιορισμούς της σχετικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις - Ρέματα εντός των ΠΕΠΔ

Στις περιπτώσεις όπου εντός των παραπάνω ΠΕΠΔ υπάρχουν εκτάσεις που έχουν χαρακτηριστεί ή πρόκειται να χαρακτηριστούν ως δασικές ή αναδασωτέες απαγορεύεται κάθε είδους δόμηση πλην των προβλεπομένων από τη σχετική δασική νομοθεσία.

Επιπλέον, όπου εντός των παραπάνω ΠΕΠΔ ή ΠΕΠ υπάρχουν ρέματα, η προστασία τους ρυθμίζεται από την ισχύουσα νομοθεσία και οριοθετούνται μετά από υδρολογικές και περιβαλλοντικές μελέτες κατά τις οποίες λαμβάνονται υπόψη η ιστορική και φυσική τους κοίτη αλλά και τα παραρεμάτια φυσικά στοιχεία τους που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος τους (βλέπε τις σχετικές γενικές διατάξεις). Ειδικότερα, για τους ποταμούς Αγραφιώτη και Μέγδοβα, οι μελέτες προστασίας, ανάδειξης και λοιπής διαχείρισης θα πρέπει να απορρέουν από τον χαρακτηρισμό τους ως περιοχές προστασίας και πιο συγκεκριμένα από τον χαρακτηρισμό τους ως ύδατα αναψυχής του Σχεδίου Διαχείρισης Λ.Α.Π. Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και να συνάδουν με το Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου αυτού [ΚΥΑ 908-2014 (ΦΕΚ 2562/β/25-09-2014)].

Δ.4.5. Επιχειρηματικό πάρκο

Ορίζεται μία περιοχή, επί της Ε.Ο. 38, κοντά στη διασταύρωση με Αμίριανη, για τη χωροθέτηση επιχειρηματικού πάρκου τύπου Β για το σύνολο του Δήμου Αγράφων, με σκοπό την αξιοποίηση των τοπικών προϊόντων και την εξυπηρέτηση των παραγωγικών αναγκών της περιοχής. Η περιοχή απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 500μ. από κάθε υφιστάμενο ή προτεινόμενο όριο οικισμού.

Το Επιχειρηματικό Πάρκο αποτελεί περιοχή που πολεοδομείται και προτείνεται να είναι τύπου Β (δηλαδή μέσης και χαμηλής όχλησης). Η ελάχιστη έκταση για την ίδρυση, οργάνωση και λειτουργία Επιχειρηματικού Πάρκου τύπου Β ορίζεται σε 100 στρέμματα.

Εφόσον το Επιχειρηματικό Πάρκο ιδρυθεί, ο μέσος συντελεστής δόμησης ορίζεται ίσος με 1,2 και επιτρέπεται η χωροθέτηση όλων των χρήσεων του άρθρου 43 (παρ. 1) του Ν. 3982/2011 που είναι οι ακόλουθες:

- Βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες χαμηλής και μέσης όχλησης
- Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής και μέσης όχλησης
- Επιχειρηματικές δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, με εξαίρεση τα εμπορικά κέντρα
- Επιχειρήσεις Εφοδιαστικής αλυσίδας, αποθήκες και συγκροτήματα αποθηκών, οι οποίες δεν αποτελούν τμήματα των βιομηχανικών-βιοτεχνικών εγκαταστάσεων
- Δραστηριότητες του Ν.1575/1985 (Συνεργεία αυτοκινήτων κλπ.)
- Ερευνητικά κέντρα και εργαστήρια που σχετίζονται με εφαρμοσμένη βιομηχανική, ενεργειακή, μεταλλευτική έρευνα, κέντρα τεχνολογικής υποστήριξης των επιχειρήσεων και των εργαζομένων, εργαστήρια παροχής υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας και ποιότητας, καθώς και εγκαταστάσεις που αξιοποιούν ή συνδέονται με

τα αποτελέσματα των εργασιών των ερευνητικών κέντρων ή των εργαστηρίων, σχολές τεχνικής κατεύθυνσης και παραρτήματα πανεπιστημιακών ιδρυμάτων

- Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων
- Δραστηριότητες υποστηρικτικές ή υποβοηθητικές της λειτουργίας των επιχειρήσεων του Επιχειρηματικού Πάρκου, καθώς και παραρτήματα, υποσταθμοί ή υπηρεσιακές μονάδες δημοσίων υπηρεσιών, Ν.Π.Δ.Δ., Ν.Π.Ι.Δ., κοινωφελών οργανισμών, υπηρεσίες υγείας, χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί και μονάδες καθαρισμού αποβλήτων
- Δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ή και θερμικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και φυσικό αέριο, συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας, με τις συνοδευτικές υποδομές τους (γραμμές μεταφοράς και διανομής και εγκαταστάσεις τροφοδοσίας με καύσιμα).

Σε κάθε περίπτωση, όμως, σύμφωνα με το άρθρο 43 (παρ. 2) του Ν. 3982/2011, οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% της συνολικής έκτασης του Επιχειρηματικού Πάρκου.

Κατά την πολεοδομία του Επιχειρηματικού Πάρκου θα πρέπει να προβλεφθεί περιμετρική ζώνη υψηλού πρασίνου που θα αντιστοιχεί στο 5% της συνολικής επιφάνειας του Επιχειρηματικού Πάρκου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 52 του Ν. 3982/2011.

Επίσης, εντός της ΠΕΠΔ 1 «Περιοχή μεικτών χρήσεων αγροτικής ανάπτυξης και παραγωγικών δραστηριοτήτων» παρέχεται η δυνατότητα αναζήτησης μελλοντικά ενός οργανωμένου υποδοχέα της βιομηχανίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΕΠΧΣΑΑΒ, ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009). Ειδικότερα, σύμφωνα με το άρθρο 6, παρ. 2, εδάφιο β, «η χωροταξική καταλληλότητα της θέσης για την οποία κινείται διαδικασία δημιουργίας οργανωμένου υποδοχέα πρέπει να προκύπτει από υπόδειξη χωροταξικού ή πολεοδομικού σχεδίου. Η υπόδειξη μπορεί να έχει, εναλλακτικά, μορφή καθορισμού ευρύτερης περιοχής αναζήτησης, ενδεικτικής ή συγκεκριμένης θέσης, ή συστήματος κατευθύνσεων και κριτηρίων που εφαρμοζόμενα στοιχειοθετούν την καταλληλότητα για οργανωμένο υποδοχέα της μεταποίησης». Στην ΠΕΠΔ 1 επιτρέπονται βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες και επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης αλλά και μέσης όχλησης για την μεταποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και συσκευασία αυτών. Πρόκειται επομένως για χρήσεις συμβατές με οργανωμένους υποδοχείς της βιομηχανίας (άρθρο 6, παρ. 2, εδάφιο β).

Δ.4.6. Δίκτυα υποδομής

Μεταφορικό δίκτυο

Δεδομένα υφιστάμενης κατάστασης

Η παρουσία των ορεινών όγκων και η απουσία οικισμών σε μεγάλο μέρος της περιοχής μελέτης, βόρεια του Αγίου Προκοπίου και στο κεντρικό τμήμα της Δημοτικής Ενότητας, έχουν ως αποτέλεσμα μια αραιή διάταξη του τοπικού μεταφορικού δικτύου, προσαρμοσμένη στο έντονο εδαφικό ανάγλυφο. Στην ύπαρξη αραιού δικτύου σε αυτές τις περιοχές συντελεί και η μεγάλη έκταση εδαφών χωρίς σημαντική παραγωγική δραστηριότητα.

Ο σημαντικότερος οδικός άξονας στην περιοχή μελέτης είναι η Εθνική Οδός 38. Ο άξονας αυτός συνδέει την περιοχή με τα δύο πιο κοντινά αστικά κέντρα, Καρπένησι και Αγρίνιο, καθώς και με το υπόλοιπο εθνικό οδικό δίκτυο.

Τα σημαντικότερα προβλήματα του μεταφορικού δικτύου είναι η κακή ποιότητα του οδοστρώματος, οι κατολισθήσεις που γίνονται σε τμήματα των οδών και η έλλειψη σήμανσης (κάθετης, οριζόντιας και πληροφοριακής). Πιο συγκεκριμένα, σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρούνται μη ασφαλοστρωμένες οδοί προς τους οικισμούς Κοψαϊίκα, Καρακάσι,

Περουλαίικα και Κάτω Μαραθιά καθώς και κατολισθήσεις στις οδούς προς τους οικισμούς Παλαιοχώρι και Νεοχώρι.

Προβλεπόμενα έργα

Δεν υπάρχουν οδικά έργα σε εξέλιξη στην περιοχή της Δημοτικής Ενότητας. Σύμφωνα με το αρ. πρωτ. 525/7.5.2013 της Δ/σης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Ευρυτανίας είναι υπό δημοπράτηση για το τρέχον έτος το Τεχνικό Έργο με τίτλο «Συντήρηση οδικού δικτύου Ν. Ευρυτανίας»

Προτάσεις αναβάθμισης οδικού δικτύου

Σύμφωνα με την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, προτείνεται ασφαλτόστρωση όλων των οδικών αξόνων σύνδεσης των οικισμών με προτεραιότητα στους οικισμούς που πολεοδομούνται, λαμβάνοντας όμως υπόψη και τον πληθυσμό τους, βελτίωση των κόμβων σύνδεσης των Επαρχιακών οδών με τους οικισμούς και βελτίωση της πληροφοριακής σήμανσής τους, συντήρηση και βελτίωση της κατάστασης ερεισμάτων και βελτίωση της οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης. Τέλος, θα πρέπει να ληφθούν και ορισμένα μέτρα για την διασφάλιση της κυκλοφορίας, λόγω των κατολισθήσεων.

Ιεράρχηση του οδικού δικτύου

Η προτεινόμενη ιεράρχηση του κύριου υπερτοπικού οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής της Δημοτικής Ενότητας, παρουσιάζεται στον Πίνακα 2 και στο Χάρτη Π.2.α. Σε σχέση με την ιεράρχηση που παρουσιάστηκε στην ανάλυση, ως προς τις υφιστάμενες οδούς παραμένει η ίδια και προτείνονται επιπλέον κάποιες νέες οδοί ως Δευτερεύουσες Υπεραστικές Συλλεκτήριες που συνδέουν τους οικισμούς με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

Πίνακας 2.

Ιεράρχηση του κύριου οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής της ΔΕ Φραγκίστας

Ιεράρχηση	α/α	Οδός	Κριτήρια Κατάταξης [1, Πίνακας 2-2]
Κύριες Υπεραστικές Συλλεκτήριες	ΓΙΙΙ.1	Ε.Ο. 38: Από όριο Δήμου Αγράφων με Δήμο Καρπενησίου μέχρι όριο με Περιφερειακή Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας	Βαθμίδα ΙΙΙ: Σύνδεση πρωτευουσών Νομών με κέντρα Δήμων Σύνδεση κέντρων Δήμων με Δήμους ή Κοινότητες Ομάδα Γ: Υπεραστική, χωρίς περιορισμούς στην πρόσβαση παρόδιων
	ΓΙΙΙ.2	Οδοί σύνδεσης της Ε.Ο.38 με την Δυτ. Φραγκίστα	
Δευτερεύουσες Υπεραστικές Συλλεκτήριες	ΓΙΥ.1	Επ.Ο. 03 Το τμήμα που διέρχεται από την Δ.Ε. Φραγκίστας.	Βαθμίδα ΙΥ: Σύνδεση δημοτικών διαμερισμάτων μεταξύ τους, με το κέντρο Δήμου, κέντρα τοπικής ακτινοβολίας και με οδούς λειτουργικής βαθμίδας ΙΙΙ ή ανώτερο Προσπέλαση σημείων γένεσης κυκλοφορίας με οδούς λειτουργικής βαθμίδας ΙΙΙ ή ανώτερο Ομάδα Γ: Υπεραστική, χωρίς περιορισμούς στην πρόσβαση παρόδιων
	ΓΙΥ.2	Επ.Ο. 11	
	ΓΙΥ.3	Οδός προς Άγιο Γεώργιο, Παλαιοχώρι και Νεοχώρι από διασταύρωση με Ε.Ο.38	
	ΓΙΥ.4	Οδός προς Τσούκκα, Γκουραίικα και Τριπόταμο από διασταύρωση με Επ.Ο. 11	
	ΓΙΥ.4	Οδός προς ΠΕΠΔ2 στην περιοχή του πρώην Ferryboat από Άγιο Γεώργιο	
Δευτερεύουσες Υπεραστικές	ΓΙΥ.5	Οδός προς Κοψαίικα	

Ιεράρχηση	α/α	Οδός	Κριτήρια Κατάταξης [1, Πίνακας 2-2]
Συλλεκτήριες (προβλεπόμενες)	ΓΙΥ.6	Οδός προς ΠΕΠΔ 2 από Γουλαϊϊκα	

Λοιπά δίκτυα τεχνικής υποδομής

Υδρευση

Η περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα διαθεσιμότητας νερού αφού οι υφιστάμενες απαιτήσεις για την ικανοποίηση αστικών και παραγωγικών αναγκών είναι πολύ περιορισμένες σε σχέση με τα διαθέσιμα αποθέματα αλλά και με τους ετήσιους ρυθμούς αναπλήρωσης. Η κατάσταση των αποθεμάτων κρίνεται καλή χωρίς τάσεις ποιοτικής υποβάθμισης, γεγονός που συνδέεται με το ασθενικό πρότυπο ανάπτυξης της περιοχής και την πολύ περιορισμένη χρήση των φυσικών πόρων.

Η Δημοτική Ενότητα υδρεύεται εξολοκλήρου από πηγές εντός των διοικητικών γεωγραφικών της ορίων. Το νερό των πηγών είναι καλής ποιότητας και δεν καταγράφονται προβλήματα καταλληλότητας. Σε όλους τους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας υπάρχουν δίκτυα ύδρευσης, τα οποία αποτελούνται από αντλιοστάσια και αγωγούς ύδρευσης.

Αποχέτευση ακαθάρτων και ομβρίων

Με εξαίρεση τους οικισμούς Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι, όλοι οι υπόλοιποι οικισμοί εξυπηρετούνται από απορροφητικούς βόθρους. Οι ανωτέρω τέσσερις οικισμοί έχουν κατασκευασμένο εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης που οδηγεί τα λύματα σε συλλογικά συστήματα σηπτικών - απορροφητικών βόθρων. Τελικός αποδέκτης των λυμάτων είναι τα κατάντη ρέματα των οικισμών αυτών.

Η υλοποίηση υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης αστικών λυμάτων βασίζεται στην εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ "περί επεξεργασίας των αστικών λυμάτων". Σύμφωνα με τις προβλέψεις αυτής, τίθενται οι προτεραιότητες υλοποίησης των σχετικών υποδομών σε συνάφεια με τον πληθυσμό των οικισμών και τον χαρακτηρισμό του αποδέκτη διάθεσης των λυμάτων. Ως προτεραιότητα, σε συνάφεια με τις συνθήκες της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, αποτελεί η εξεύρεση ικανοποιητικών τρόπων επεξεργασίας και διάθεσης για οικισμούς κάτω των 2.000 κατοίκων, όπου όμως υπάρχει δίκτυο αποχέτευσης. Τέτοιοι οικισμοί, όπως προαναφέρθηκε, είναι τέσσερις. Ωστόσο, η αποδοτικότητα των εγκατεστημένων συστημάτων δεν μπορεί να αξιολογηθεί διότι δεν υπάρχουν μετρήσεις ποιότητας των εξερχομένων.

Παρότι, βάσει της Οδηγίας, οι οικισμοί κάτω των 2.000 κατοίκων δεν υποχρεούνται στην ύπαρξη συλλογικού συστήματος επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων, η ανάγκη προστασίας των πόρων του περιβάλλοντος επιβάλλει την ενδεδειγμένη διαχείριση και διάθεση των εκρών τους.

Συμπερασματικά και στο μέτρο των προβλέψεων της Οδηγίας περί της επεξεργασίας αστικών λυμάτων, η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας έχει καλύψει τη βασική πρόβλεψη για την υιοθέτηση συστήματος επεξεργασίας για οικισμούς κάτω των 2.000 κατοίκων που έχουν αποχετευτικό δίκτυο. Ωστόσο απαιτείται έλεγχος και αξιολόγηση της υφιστάμενης πρακτικής επεξεργασίας και διάθεσης βάσει της ΚΥΑ περί Επαναχρησιμοποίησης των Υδάτων (ΦΕΚ 354/Δ/8.3.2011) ώστε να πληρούνται τα θεσμικά προβλεπόμενα. Στην περίπτωση μη κάλυψης των απαιτήσεων θα πρέπει να δρομολογηθεί ο εκσυγχρονισμός των συστημάτων επεξεργασίας των λυμάτων αυτών των οικισμών.

Ανοικτό επίσης παραμένει το ζήτημα της ολοκλήρωσης σχετικών υποδομών για τους υπόλοιπους οικισμούς, πάντα σε συνάφεια με την απαίτηση της προστασίας των πόρων αλλά και των ειδικότερων τεχνικοοικονομικών συνθηκών. Η αξιολόγηση των ενδεδειγμένων λύσεων θα πρέπει να βασιστεί σε ειδικότερη μελέτη για την υιοθέτηση της κατάλληλης τεχνολογίας επεξεργασίας και διάθεσης.

Απορρίμματα

Τα απορρίμματα της Δημοτικής Ενότητας μεταφέρονται στο Καρπενήσι όπου υπάρχει ΣΜΑ (Σταθμός Μεταφόρτωσης) με τελική διάθεση στο ΧΥΤΑ Λαμίας σε εφαρμογή του ισχύοντος ΠΕΣΔΑ. Λόγω της επικείμενης τροποποίησης - αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ και με βάση τη διαπίστωση ότι για σειρά λόγων αποτελεσματικότητας και εξορθολογισμού απαιτείται αποτελεσματικότερη λειτουργία του δημοτικού συστήματος διαχείρισης (συλλογής και μεταφοράς) απορριμμάτων, προτείνεται:

- Να εξεταστεί η περίπτωση χωροθέτησης εντός του Δήμου Αγράφων, τουλάχιστον ενός ΣΜΑ με στόχο την επίτευξη καλύτερων οικονομικών του δημοτικού συστήματος συλλογής - μεταφοράς. Η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας μπορεί να εξεταστεί ως πιθανή περιοχή εγκατάστασης του ΣΜΑ.
- Να εφαρμοστεί πρόγραμμα ανακύκλωσης από τον Δήμο, το οποίο θα μείωνε το όγκο των απορριμμάτων προς διάθεση σε ΧΥΤΑ αλλά και θα βελτιώνει τα οικονομικά αποτελέσματα του δημοτικού συστήματος συλλογής - μεταφοράς.

Ενεργειακά και τηλεπικοινωνιακά δίκτυα

Προτείνεται η ποιοτική αναβάθμιση των δικτύων και των αντίστοιχων υπηρεσιών, καθώς επίσης και η δημιουργία δικτύου φυσικού αερίου.

Άρδευση

Το νερό για τις ανάγκες της άρδευσης των καλλιεργειών καθώς και των κτηνοτροφικών και άλλων μονάδων μεταποίησης προέρχεται από πηγές ενώ ο εκτατικός χαρακτήρας των εκμεταλλεύσεων προδιαγράφει ένα πρότυπο χρήσης χαμηλών απαιτήσεων. Στην περίπτωση της κτηνοτροφίας και σποραδικά μόνο εντοπίζονται κάποιες πιέσεις τοπικά κατά τη διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων. Γενικά, όμως, δεν παρατηρούνται εμφανείς σημειακές και διάχυτες επιβαρύνσεις των αποδεκτών (έδαφος και νερά) από τη λειτουργία αυτών των παραγωγικών κλάδων.

Δ.5. ΓΕΝΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ

Δ.5.1. Γενικό πλαίσιο πολεοδομικής οργάνωσης

Το Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας έχει χρονική πρόβλεψη το 2025. Στον Χάρτη Π.3.1 παρουσιάζεται η προτεινόμενη πολεοδομική οργάνωση των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας.

Κάθε οικισμός οργανώνεται σε μία Πολεοδομική Ενότητα (Π.Ε.), η οποία περιλαμβάνει τον υφιστάμενο οικισμό (είτε εγκεκριμένο όριο είτε όριο Απόφασης Νομάρχη). Η κάλυψη των αναγκών στο μεγαλύτερο μέρος της κοινωνικής υποδομής, πιο συγκεκριμένα τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, την περίθαλψη και την πρόνοια των μικρότερων οικισμών, είναι συναρτημένη με την έδρα του Δήμου αλλά και κάποιους μεγαλύτερους οικισμούς.

Η πολεοδομική οργάνωση των οικισμών στηρίζεται στο ακόλουθο βασικό θεσμικό πλαίσιο:

- Ν. 4269/2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση – Βιώσιμη ανάπτυξη» (ΦΕΚ 142Α/28.6.2014)
- Ν. 2508/1997 (ΦΕΚ 124Α/13.6.1997) «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»

Ειδικότερα οι χρήσεις γης εντός οικισμών καθορίζονται βάσει του Κεφαλαίου Β' «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» του Ν.4269/2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση – Βιώσιμη ανάπτυξη» (ΦΕΚ 142Α/28.6.2014).

Για τη χωροθέτηση των κοινωφελών και κοινοχρήστων χώρων τόσο στη Δυτική Φραγκίστα, όσο και στους λοιπούς αγροτικούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας, λαμβάνονται υπόψη οι σχετικές απαιτήσεις και περιορισμοί που περιλαμβάνονται στην Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 10788/ΦΕΚ 285Δ/5.3.2004 και αφορά στην έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων κατά την εκπόνηση των ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ και πολεοδομικών μελετών. Έγινε προσπάθεια να προταθεί η καλύτερη δυνατή χωροθέτηση προς όφελος του εξυπηρετούμενου πληθυσμού, με σκοπό τη βελτίωση της σημερινής εικόνας εξυπηρετήσεων τους και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής σε κάθε οικισμό.

Δ.5.2 Πολεοδομική οργάνωση, χρήσεις γης, ανάγκες σε κοινωνική υποδομή

Οι οικισμοί Ανατολική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος, Αμπάρες, Γουλαϊίκα, Επισκοπή, Μαραθιά, Κάτω Μαραθιά, Αμίριανη και Παρκιό έχουν θεσμοθετημένα όρια (εγκεκριμένα όρια ή όρια απόφασης Νομάρχη). Στην Φραγκίστα προτείνεται μία μικρή επέκταση, η οποία εντάσσεται στην περιοχή προς πολεοδόμηση, ενώ στους υπόλοιπους οριοθετημένους οικισμούς (με όριο Απόφασης Νομάρχη) δεν προτείνονται νέες περιοχές επέκτασης. Οι περιοχές που βρίσκονται εντός των ορίων Απόφασης Νομάρχη, εκτός από τα τμήματα που κρίθηκαν ακατάλληλα λόγω κατολισθήσεων από την γεωλογική μελέτη, εντάσσονται στις περιοχές σχεδίου πόλης 2021 και επομένως, ως μέγιστο όριο περιοχών προς πολεοδόμηση προτείνεται το όριο Απόφασης Νομάρχη. Οι οικισμοί Άγιος Γεώργιος, Παλαιοχώρι, Νεοχώρι, Τσούκκα, Κοψαίικα, Τριπόταμος και Βρεκαίικα, που δεν έχουν σήμερα κάποιο θεσμοθετημένο όριο, οριοθετούνται από την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ.

Παρακάτω περιγράφεται η προτεινόμενη πολεοδομική οργάνωση των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας. Οι βασικές αρχές πολεοδομικής οργάνωσης είναι οι ακόλουθες:

- Οι ανάγκες των οικισμών ορίζονται λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές απαιτήσεις και περιορισμούς που περιλαμβάνονται στην Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 10788/ΦΕΚ 285Δ/5.3.2004 και αφορά στην έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων κατά την εκπόνηση των ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ και πολεοδομικών μελετών.
- Ως πληθυσμός του κάθε οικισμού λαμβάνεται ο πληθυσμός κορεσμού/χωρητικότητας και όχι ο προγραμματικός πληθυσμός. Οι ανάγκες που προκύπτουν σε κοινωνική υποδομή για τον κάθε οικισμό χωροθετούνται είτε μέσα στον υφιστάμενο οικισμό, σε χώρους στους οποίους είναι ήδη χωροθετημένη κοινωνική υποδομή ή υπάρχει θεσμοθετημένη τέτοια χρήση, είτε στην περιοχή μεταξύ εγκεκριμένου ορίου και ορίου απόφασης Νομάρχη.
- Κάθε οικισμός οργανώνεται σε μία Πολεοδομική Ενότητα (σύνολο 17 Π.Ε.).
- Σε όλους τους οικισμούς, η δομήσιμη έκταση, πλην των κοινωφελών και κοινόχρηστων χρήσεων οι οποίες προσδιορίζονται, προτείνεται ως Οικισμοί (ΟΙ) και ισχύουν οι χρήσεις του άρθρου 30 του Ν. 4269/2014 (ΦΕΚ 142Α/28.6.2014), όπως αυτό συμπληρώθηκε με το άρθρο 62 του Ν. 4277/2014 (ΦΕΚ 156Α/1.8.2014).
- Σε πολλές περιπτώσεις η δυναμική των οικισμών δεν είναι τέτοια που να επιτρέπει την εγκατάσταση βιώσιμης μονάδας, π.χ. στην εκπαίδευση ή την πρόνοια. Έτσι, σε συμπληρωματικότητα με γειτονικούς οικισμούς χωροθετήθηκαν μονάδες ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες περισσότερων του ενός οικισμού.
- Στους περισσότερους οικισμούς χωροθετούνται νηπιαγωγεία και παιδικοί-βρεφονηπιακοί σταθμοί. Εξαιρέση αποτελούν οι πολύ μικροί οικισμοί, οι οποίοι εξυπηρετούνται από γειτονικούς οικισμούς.
- Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κυρίως αθλητικές εγκαταστάσεις που βρίσκονται εκτός υφιστάμενου σχεδίου οικισμού, αλλά κοντά στους οικισμούς, λαμβάνονται υπόψη για την κάλυψη των αναγκών του οικισμού που εξυπηρετούν.

- Όσον αφορά την περίθαλψη, τα υφιστάμενα αγροτικά ιατρεία παραμένουν σε όλους τους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας, τα οποία λειτουργούν κυρίως στα κτίρια των παλιών κοινοτικών καταστημάτων.
- Οι υφιστάμενοι χώροι πρασίνου διατηρούνται και προτείνονται νέοι εφόσον δεν επαρκούν.
- Σε πολλούς οικισμούς μέσα στο υφιστάμενο σχέδιο υπάρχουν άλση, δασάκια ή ρέματα, τα οποία χαρακτηρίζονται ως περιαστικό πράσινο ή αλσύλλια και είναι δυνατόν να λειτουργήσουν ως πάρκα πολεοδομικής ενότητας. Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι στην πλειονότητα των περιπτώσεων οι χώροι αυτοί δεν μπορούν να σχεδιαστούν επακριβώς στο πλαίσιο μιας μελέτης ΣΧΟΟΑΠ, εργασία για την οποία ούτως ή άλλως απαιτείται καθορισμός από την αρμόδια δασική υπηρεσία.
- Σε όλους τους οικισμούς διατηρήθηκαν οι υφιστάμενοι ή/και θεσμοθετημένοι χώροι αθλητισμού, και όπου ήταν εφικτό προτάθηκαν νέοι με σκοπό την κατά το δυνατό ικανοποίηση των αναγκών του πληθυσμού χωρητικότητας.
- Τα νεκροταφεία που βρίσκονται εντός ορίων οικισμού ή δεν πληρούν την απαιτούμενη απόσταση από το όριο του οικισμού μεταφέρονται και αυτοί οι χώροι προτείνονται με τη χρήση αστικού - μνημειακού πρασίνου. Επισημαίνεται ότι οι χώροι αυτοί δεν συνυπολογίζονται στις ανάγκες των οικισμών σε πράσινο.
- Σε όλους τους οικισμούς διατηρούνται οι χώροι πολιτισμού (πνευματικά- πολιτιστικά κέντρα), ενώ στους μεγαλύτερους οικισμούς που δεν υπάρχει σήμερα υφιστάμενος χώρος, προτείνεται ένας τέτοιος χώρος.
- Σε όλους τους ήδη οριοθετημένους οικισμούς προτείνονται ζώνες προστασίας φυσικού περιβάλλοντος. Οι ζώνες αυτές είναι κυρίως ρέματα και χείμαρροι που διέρχονται από τους οικισμούς ή βρίσκονται σε γειτνίαση με αυτούς αλλά και κάποια αλσύλλια που χρήζουν προστασίας.

Οι προτεινόμενοι χώροι κοινωνικής υποδομής χωροθετούνται από το παρόν σχέδιο ενδεικτικά καθώς η ακριβής θέση και έκταση των μονάδων θα προσδιοριστούν από την πολεοδομική μελέτη. Συνιστάται κατά την πολεοδόμηση να χωροθετηθούν με τρόπο ώστε να σχηματίζουν κάποιους μικρούς πυρήνες κοινωνικής υποδομής.

Στον πίνακες 3 έως 19 παρουσιάζονται οι ανάγκες σε κοινωφελείς και κοινόχρηστους χώρους. Ειδικότερα, περιγράφονται ο αριθμός των μονάδων και το σύνολο της έκτασης που διατίθενται σε κάθε οικισμό. Οι μονάδες κοινωνικής υποδομής του πίνακα περιλαμβάνουν τόσο τους υφιστάμενους χώρους/υλοποιημένες ή/και θεσμοθετημένες μονάδες όσο και τις επιπλέον μονάδες/χώρους που προτείνει η παρούσα μελέτη. Οι μέσοι συντελεστές δόμησης ορίζονται στις Πολεοδομικές Ενότητες ανά τμήμα, όπως φαίνεται στον Πίνακα 20. Στον Πίνακα 20 φαίνεται επίσης η μέση πυκνότητα (brutto) της κάθε ΠΕ.

Πίνακας 3. Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Δυτικής Φραγκίστας

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 1.195 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	24	20 τ.μ./χρήσ.	478	500	-22	500	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	120	11 τ.μ./χρήσ.	1.315	3.187	-1.873	3.187	1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	108	11 τ.μ./χρήσ.	1.183	3.844	-2.661	3.844	1
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	1.195	2000-3000		4.466		4.466	1
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	24	16 τ.μ./χρήσ.	382	0	382	480	1
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	1.195	5,5 τ.μ./κατ.	6.573	7.457	-885	7.457	2
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	1.195	2 τ.μ./κατ.	2.390	834	1.556	2.400	6

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 1.195 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	1.195	1,50 τ.μ./κατ.	1.793	0	1.793		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	1.195	0,2 τ.μ./κατ.	239	0	239	240	1
Ναοί	1.195			1.332		1.332	3

Πίνακας 4.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Ανατολικής Φραγκίστας

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 890 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	18	20 τ.μ./χρήσ.	356		356	1.922	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	89	11 τ.μ./χρήσ.	1.068	1.922	-854		1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	80	11 τ.μ./χρήσ.	961	0	961		0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	890	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	18	16 τ.μ./χρήσ.	285	0	285	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	890	5,5 τ.μ./κατ.	4.895	675	4.220	4.220	2
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	890	2 τ.μ./κατ.	1.780	1.123	657	1.780	4
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	890	1,50 τ.μ./κατ.	1.335	0	1.335		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	890	0,2 τ.μ./κατ.	178	0	178		
Βιβλιοθήκη-Μουσείο				201		201	1
Ναοί	890			1.324		1.324	3

Πίνακας 5.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Γουλαίικα

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 305 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	6	20 τ.μ./χρήσ.	122	0	122	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	31	11 τ.μ./χρήσ.	366	0	366	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	27	11 τ.μ./χρήσ.	329	0	329	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	305	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	6	16 τ.μ./χρήσ.	98	0	98	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	305	5,5 τ.μ./κατ.	1.678	0	1.678	1.680	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	305	2 τ.μ./κατ.	610	0	610	610	2
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	305	1,50 τ.μ./κατ.	458	0	458	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	305	0,2 τ.μ./κατ.	61	0	61	0	0
Ναοί	305			492		492	1

Πίνακας 6.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Άγιος Προκόπιος

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 984 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							

Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	20	20 τ.μ./χρήσ.	394	3.956	1.320	3.956	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	98	11 τ.μ./χρήσ.	1.181				1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	89	11 τ.μ./χρήσ.	1.062				1
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	984	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	20	16 τ.μ./χρήσ.	315	0	315	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	984	5,5 τ.μ./κατ.	5.412	9.819	-4.407	9.819	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	984	2 τ.μ./κατ.	1.968	25.223	-23.255	25.223	25
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	984	1,50 τ.μ./κατ.	1.476	0	1.476	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	984	0,2 τ.μ./κατ.	197	0	197	0	0
Ναοί	984			1.741		1.741	1

Πίνακας 7.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Αμπάρες

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 553 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	11	20 τ.μ./χρήσ.	221	0	221	640	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	55	11 τ.μ./χρήσ.	664	640	24	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	50	11 τ.μ./χρήσ.	597	0	597	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	553	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	11	16 τ.μ./χρήσ.	177	0	177	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	553	5,5 τ.μ./κατ.	3.042	0	3.042	3.050	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	553	2 τ.μ./κατ.	1.106	0	1.106	1.120	3
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	553	1,50 τ.μ./κατ.	830	0	830	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	553	0,2 τ.μ./κατ.	111	0	111	0	0
Ναοί	553			0		0	0

Πίνακας 8.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Αμίργιαννη

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 199 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	4	20 τ.μ./χρήσ.	80	0	80	950	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	20	11 τ.μ./χρήσ.	239	950	-711		1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	18	11 τ.μ./χρήσ.	214	0	214		0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	199	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	4	16 τ.μ./χρήσ.	64	0	64	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	199	5,5 τ.μ./κατ.	1.095	0	1.095	0	0
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	199	2 τ.μ./κατ.	398	0	398	480	2
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	199	1,50 τ.μ./κατ.	299	0	299	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	199	0,2 τ.μ./κατ.	40	0	40	0	0
Ναοί	199			απροσ-διόριστο		απροσ-διόριστο	3

Πίνακας 9.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Μαραθέα

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 358 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	7	20 τ.μ./χρήσ.	143	0	143	2.094	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	36	11 τ.μ./χρήσ.	430	2.094	-1.664		1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	32	11 τ.μ./χρήσ.	386	0	386		0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	358	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	7	16 τ.μ./χρήσ.	115	0	115	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	358	5,5 τ.μ./κατ.	1.969	0	1.969	0	0
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	358	2 τ.μ./κατ. 1,50	716	773	-57	773	1
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	358	τ.μ./κατ.	537	0	537	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	358	0,2 τ.μ./κατ.	72	0	72	0	0
Βιβλιοθήκη			0	225		225	1
Ναοί	358			1.153		1.153	1

Πίνακας 10.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Κάτω Μαραθέα

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 308 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	6	20 τ.μ./χρήσ.	123	0	123	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	31	11 τ.μ./χρήσ.	370	0	370	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	28	11 τ.μ./χρήσ.	332	0	332	0	0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	308	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	6	16 τ.μ./χρήσ.	99	0	99	480	1
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	308	5,5 τ.μ./κατ.	1.694	0	1.694	5.000	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	308	2 τ.μ./κατ.	616	0	616	620	1
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	308	1,50 τ.μ./κατ.	462	0	462		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	308	0,2 τ.μ./κατ.	62	0	62	0	0
Ναοί	308			865		865	1

Πίνακας 11.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Παρκιό

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 134 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	3	20 τ.μ./χρήσ.	54	0	54	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	13	11 τ.μ./χρήσ.	161	318	-157	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	12	11 τ.μ./χρήσ.	144	0	144	0	0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	134	2000-3000					

Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	3	16 τ.μ./χρήσ.	43	0	43	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	134	5,5 τ.μ./κατ.	737	0	737	1.340	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	134	2 τ.μ./κατ.	268	660	-392	590	2
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	134	1,50 τ.μ./κατ.	201	0	201		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	134	0,2 τ.μ./κατ.	27	0	27	0	0
Ναοί	134			0		0	1

Πίνακας 12.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Επισκοπή

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 31 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	1	20 τ.μ./χρήσ.	12	0	12	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	3	11 τ.μ./χρήσ.	37	0	37	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	3	11 τ.μ./χρήσ.	33	0	33	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	31	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	1	16 τ.μ./χρήσ.	10	0	10	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	31	5,5 τ.μ./κατ.	171	0	171	0	0
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	31	2 τ.μ./κατ.	62	0	62	0	0
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	31	1,50 τ.μ./κατ.	47	0	47		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	31	0,2 τ.μ./κατ.	6	0	6	0	1
Ναοί	31			1.410		1.410	1

Πίνακας 13.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Άγιος Γεώργιος

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 143 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	3	20 τ.μ./χρήσ.	57	0	57	527	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	14	11 τ.μ./χρήσ.	172	527	-355	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	13	11 τ.μ./χρήσ.	154	0	154	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	143	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	3	16 τ.μ./χρήσ.	46	0	46	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	143	5,5 τ.μ./κατ.	787	0	787	0	0
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	143	2 τ.μ./κατ.	286	327	-41	327	2
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	143	1,50 τ.μ./κατ.	215	0	215	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	143	0,2 τ.μ./κατ.	29	257	-228	257	1
Ναοί	143			384		384	1

Πίνακας 14.

Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Παλαιοχώρι

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 178 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
------------------------------------	-----------	-----------------	----------------------	------------------	-----------------	----------------	-----------------

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 178 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	4	20 τ.μ./χρήσ.	71	0	71	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	18	11 τ.μ./χρήσ.	214	0	214	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	16	11 τ.μ./χρήσ.	192	0	192	0	0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	178	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	4	16 τ.μ./χρήσ.	57	0	57	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	178	5,5 τ.μ./κατ.	979	0	979	980	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	178	2 τ.μ./κατ.	356	0	356	360	1
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	178	1,50 τ.μ./κατ.	267	0	267	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	178	0,2 τ.μ./κατ.	36	0	36	0	0
Ναοί	178			450		450	1

Πίνακας 15.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Νεχωρι

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 74 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	1	20 τ.μ./χρήσ.	30	0	30	0	0
Δημοτικό (10% του πληθ.)	7	11 τ.μ./χρήσ.	89	0	89	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	7	11 τ.μ./χρήσ.	79	0	79	0	0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	74	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	1	16 τ.μ./χρήσ.	24	0	24	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	74	5,5 τ.μ./κατ.	407	0	407	410	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	74	2 τ.μ./κατ.	148	320	-172	320	1
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	74	1,50 τ.μ./κατ.	111	0	111		
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	74	0,2 τ.μ./κατ.	15	0	15	0	1
Ναοί	74			1.643		1.643	3

Πίνακας 16.
Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Τσούκκα

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 1.299 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	26	20 τ.μ./χρήσ.	520	0	520	520	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	130	11 τ.μ./χρήσ.	1.559	1.361	198	1.361	1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	117	11 τ.μ./χρήσ.	1.402	0	1.402	0	0
B. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	1.299	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	26	16 τ.μ./χρήσ.	416	0	416	620	1
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	1.299	5,5 τ.μ./κατ.	7.144	0	7.144	7.150	2
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	1.299	2 τ.μ./κατ.	2.598	290	2.308	2.600	5
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	1.299	1,50 τ.μ./κατ.	1.948	0	1.948	0	0

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 1.299 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	1.299	0,2 τ.μ./κατ.	260	0	260	0	0
Ναοί	1.299			1.645		1.645	1

Πίνακας 17.**Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Κοψαϊίκα**

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 523 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	10	20 τ.μ./χρήσ.	209	0	209	600	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	52	11 τ.μ./χρήσ.	628	600	28	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	47	11 τ.μ./χρήσ.	564	0	564	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	523	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	10	16 τ.μ./χρήσ.	167	0	167	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	523	5,5 τ.μ./κατ.	2.877	0	2.877	2.900	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	523	2 τ.μ./κατ.	1.046	0	1.046	1.050	3
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	523	1,50 τ.μ./κατ.	785	0	785	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	523	0,2 τ.μ./κατ.	105	0	105	0	0
Ναοί	523			0		0	0

Πίνακας 18.**Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Τριπόταμος**

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 2.545 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	51	20 τ.μ./χρήσ.	1.018	1.178	-160	1.178	1
Δημοτικό (10% του πληθ.)	255	11 τ.μ./χρήσ.	3.054		3.054	3.060	1
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	229	11 τ.μ./χρήσ.	2.748		0	2.748	2.750
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	2.545	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	51	16 τ.μ./χρήσ.	814	0	814	820	1
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	2.545	5,5 τ.μ./κατ.	13.998	0	13.998	14.000	3
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	2.545	2 τ.μ./κατ.	5.090	640	4.450	4.600	5
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	2.545	1,50 τ.μ./κατ.	3.818	0	3.818	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	2.545	0,2 τ.μ./κατ.	509	0	509	510	1
Ναοί	2.545			2.423		2.423	1

Πίνακας 19.**Ανάγκες σε γη για κοινωνική υποδομή του οικισμού Βρεκαίικα**

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 240 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Α. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
Νηπιαγωγείο (2% του πληθ.)	5	20 τ.μ./χρήσ.	96	0	96	0	0

Πληθυσμός κορεσμού ΠΕ: 240 κατ.	Πληθυσμός	Σταθερότυπο γης	Σύνολο αναγκαίας γης	Αποδεκτή γη 2014	Αναγκαία νέα γη	Διατιθέμενη γη	Αριθμός μονάδων
	1	2	3 = 1 x 2	4	5 = 3 - 4	6	7
Δημοτικό (10% του πληθ.)	24	11 τ.μ./χρήσ.	288	0	288	0	0
Γυμνάσιο - Λύκειο (9% του πληθ.)	22	11 τ.μ./χρήσ.	259	0	259	0	0
Β. ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΝΟΙΑ							
Κέντρο υγείας	240	2000-3000					
Παιδικός-Βρεφονηπιακός σταθμός (2% του πληθ.)	5	16 τ.μ./χρήσ.	77	0	77	0	0
Γ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ							
Αθλητικοί χώροι	240	5,5 τ.μ./κατ.	1.320	0	1.320	1.500	1
Δ. ΠΡΑΣΙΝΟ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ							
Πράσινο, πλατείες, παιδικές χαρές	240	2 τ.μ./κατ.	480	0	480	500	1
Πάρκο πολεοδομ. ενότητας	240	1,50 τ.μ./κατ.	360	0	360	0	0
Ε. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ							
Πνευματικά πολιτιστικά κέντρα	240	0,2 τ.μ./κατ.	48	0	48	0	0
Ναοί	240			251		251	1

Πίνακας 20.

Μέσος συντελεστής δόμησης και πυκνότητα Brutto των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας

Πολεοδομική Ενότητα	Μέσος Σ.Δ. Π.Ε. (netto)	Πυκνότητα Bruto (ατ./Ha)
Π.Ε.1: Δυτ. Φραγκίστα	0,84	41
Π.Ε.2: Αν. Φραγκίστα	0,80	42
Π.Ε.3: Γουλαιίκα	0,80	42
Π.Ε.4: Άγιος Προκόπιος	0,96	49
Π.Ε.5: Αμπάρες	0,80	42
Π.Ε.6: Αμίργιαννη	0,80	42
Π.Ε.7: Μαραθέα	0,80	42
Π.Ε.8: Κάτω Μαραθέα	0,80	42
Π.Ε.9: Παρκιό	0,80	42
Π.Ε.10: Επισκοπή	0,80	42
Π.Ε.11: Άγιος Γεώργιος	0,80	42
Π.Ε.12: Παλαιοχώρι	0,80	42
Π.Ε.13: Νεοχώρι	0,80	42
Π.Ε.14: Τσούκκα	0,80	42
Π.Ε.15: Κοψαϊίκα	0,80	42
Π.Ε.16: Τριπόταμος	0,80	42
Π.Ε.17: Βρεκαϊίκα	0,80	42

Δ.5.3. Ζώνες κινήτρων και πολεοδομικών μηχανισμών

Ορίζονται ζώνες προστασίας φυσικού περιβάλλοντος. Οι ζώνες αυτές είναι ρέματα, χειμάρροι που διέρχονται από τους οικισμούς ή βρίσκονται σε γειτνίαση με αυτούς καθώς και αλσύλλια ή δασικές εκτάσεις και προτείνονται ως ζώνες περιβαλλοντικής εξυγίανσης-αναβάθμισης με σκοπό την εκτέλεση έργων που αποσκοπούν στην προστασία, αναβάθμιση και ανάδειξη του φυσικού τοπίου (Χάρτης Π.3.2.). Όπου υπάρχουν ρέματα σε εντός σχεδίου περιοχές, θα πρέπει να εκπονηθούν μελέτες οριοθέτησης για την προστασία τους κατά την εκπόνηση της μελέτης πολεοδόμησης. Τέλος στον οικισμό Μαραθιά ορίζεται μία ζώνη προστασίας ενδιαφέροντος οικιστικού πυρήνα, για την προστασία, ανάδειξη και διατήρηση του οικιστικού ιστού του υφιστάμενου οικισμού.

Δ.5.4. Δίκτυα αστικής υποδομής

Μεταφορική υποδομή

Πίνακας 21.
Ιεράρχηση οδικού δικτύου οικισμών

Ιεράρχηση	Οδός
Κύριες Αστικές Συλλεκτήριες Υφιστάμενες	Δυτική Φραγκίστα Κεντρική οδός σύνδεσης του οικισμού με Ε.Ο. 38
	Δυτική Φραγκίστα Τμήμα της Επ.Ο. 03
	Ανατολική Φραγκίστα Τμήμα της Ε.Ο. 38
	Παρκιό Τμήμα της Ε.Ο. 38
Συλλεκτήριες Υφιστάμενες	Άγιος Προκόπιος Τμήμα της Επ.Ο. 03
	Άγιος Προκόπιος Οδός από Επ.Ο. 03 μέχρι όριο οικισμού για Παλαιοκατούνα και Αγ. Ιωάννη
	Γουλαίικα Κεντρική οδός
	Μαραθιά Κεντρική οδός (διασχίζει τον οικισμό προς Κάτω Μαραθιά)
	Αμπάρες Τμήμα της Επ.Ο. 03
	Τσούκκα Κεντρική οδός (διασχίζει τον οικισμό προς Τριπόταμο)
	Τσούκκα Οδός που ενώνει την Τσούκκα με Άνω Τσούκκα
	Τριπόταμος Κεντρική οδός
	Βρεκαίικα Κεντρική οδός
	Άγιος Γεώργιος Κεντρική οδός (διασχίζει τον οικισμό προς Παλιοχώρι)
	Παλιοχώρι Κεντρική οδός (διασχίζει τον οικισμό προς Νεοχώρι)
	Νεοχώρι Κεντρική οδός
Συλλεκτήριες Προτεινόμενες	Κάτω Μαραθιά Κεντρική οδός (είσοδος στον οικισμό)
	Κοψαίικα Κεντρική οδός (είσοδος στον οικισμό)

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της ανάλυσης, οι κυκλοφοριακοί φόρτοι στο εσωτερικό των οικισμών είναι ιδιαίτερα χαμηλοί ενώ ορισμένες ελλείψεις του εσωτερικού οδικού δικτύου δεν δημιουργούν σημαντικά προβλήματα. Οι προτάσεις του Β1 Σταδίου βασίζονται στην ιεράρχηση του οδικού δικτύου των οικισμών που παρουσιάστηκε στην ανάλυση, και περιλαμβάνουν, πέραν αυτής της ιεράρχησης, τον χαρακτηρισμό ορισμένων επιπλέον οδικών τμημάτων ως συλλεκτηρίων στους οικισμούς Κάτω Μαραθία και Κοψαίικα. Εντός των οικισμών δεν παρουσιάζονται προβλήματα στάθμευσης ή προβλήματα κίνησης των πεζών, παρόλα αυτά όμως θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην κατασκευή των πεζοδρομίων σε όσους οικισμούς δεν διαθέτουν, με προτεραιότητα στους οικισμούς με τον μεγαλύτερο πληθυσμό και τους μεγαλύτερους κυκλοφοριακούς φόρτους.

Λοιπή τεχνική υποδομή

Η λοιπή τεχνική υποδομή περιγράφεται σε προηγούμενο κεφάλαιο και παρουσιάζεται στους Χάρτες Π.2.β. και Π.3.3. Συνοπτικά σημειώνεται, ότι απαιτείται σταδιακή αναβάθμιση ή/και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, διαχείρισης απορριμμάτων, ενέργειας και τηλεπικοινωνιών στο σύνολο της έκτασης των οικισμών, έτσι ώστε όλη η πολεοδομημένη περιοχή να καλύπτεται με τέτοια δίκτυα.

Ασφάλεια - Προστασία

Οι βασικές προβλέψεις ασφάλειας και προστασίας επιδιώχθηκε να ενσωματωθούν στον προτεινόμενο σχεδιασμό με την αποφυγή τυχόν επεκτάσεων ή μη συμβατών χρήσεων σε περιοχές επικινδυνότητας, όπως γεωλογικά ακατάλληλες περιοχές, περιοχές πυκνού υδρογραφικού δικτύου κλπ. Στις ειδικότερες προβλέψεις ασφάλειας-προστασίας περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

Στον Χάρτη Π.3.3 σημειώνονται σε αθλητικούς χώρους ή/και σε μεγάλους χώρους πρασίνου θέσεις συγκέντρωσης κοινού σε περίπτωση σεισμού, ενώ καθορίζονται και περιοχές εξυπηρέτησης του πληθυσμού από τους χώρους αυτούς. Αυτονόητο είναι ότι όσον αφορά στους αγροτικούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας, θέσεις συγκέντρωσης πληθυσμού σε περίπτωση σεισμού αποτελούν επίσης και οι αδόμητες εκτάσεις εκτός ορίων οικισμών. Τέλος, σημειώνεται ότι τα αγροτικά ιατρεία των οικισμών καθώς και το κέντρο υγείας που βρίσκεται στη Δυτική Φραγκίστα μπορούν να καλύψουν ανάγκες πρωτοβάθμιας περίθαλψης σε περίπτωση κινδύνου.

Δ.6. ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ

Το πρόγραμμα ενεργοποίησης του Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο Ι, όπου περιλαμβάνονται ομαδοποιημένα σε τρεις κατηγορίες (Περιβάλλον – Ποιότητα ζωής, Τεχνική υποδομή, Κοινωνική υποδομή) τα ακόλουθα στοιχεία:

- τα βασικά έργα ανά κατηγορία που απαιτούνται για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ,
- ο βαθμός προτεραιότητας,
- το προεκτιμώμενο κόστος, μόνον για τα έργα για τα οποία είναι δυνατόν να εκτιμηθεί κόστος στο στάδιο αυτό, και
- οι πιθανές πηγές χρηματοδότησης.

Ως έτος έναρξης της υλοποίησης του Προγράμματος θεωρείται το έτος 2015. Το Πρόγραμμα δεν περιλαμβάνει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα ανά έργο επειδή για κάτι τέτοιο απαιτείται ειδική επεξεργασία, ώστε να είναι ρεαλιστική η προσέγγισή του, πράγμα που ξεφεύγει του αντικειμένου της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, παρατίθεται ο βαθμός προτεραιότητας του έργου, ο οποίος κατατάσσεται σε τρεις κατηγορίες:

- A. Έργα άμεσης προτεραιότητας (έναρξη εντός της πρώτης τριετίας)
- B. Έργα δεύτερης προτεραιότητας (έναρξη εντός της δεύτερης τριετίας)
- Γ. Έργα τρίτης προτεραιότητας (έναρξη εντός της τρίτης τριετίας).

Το προεκτιμώμενο κόστος είναι, βεβαίως, ενδεικτικό, αφού για περισσότερο ρεαλιστικές προσεγγίσεις απαιτείται η αναλυτική προδιαγραφή εργασιών κάθε ενέργειας, πράγμα που δεν είναι δυνατόν να γίνει στα πλαίσια αυτής της μελέτης. Τέλος, οι πιθανές πηγές χρηματοδότησης προσδιορίζονται με βάση τα ισχύοντα μέχρι σήμερα χρηματοδοτικά προγράμματα. Σε αυτά δεν περιλήφθηκαν τα ειδικά χρηματοδοτικά προγράμματα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, γιατί είναι μεταβαλλόμενα. Εξυπακούεται ότι ανάλογα με τους στόχους τους, μπορούν να αξιοποιηθούν και αυτά τα προγράμματα.

Η εφαρμογή του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας εμπίπτει στην αρμοδιότητα του Δήμου Αγράφων, στον οποίο εντάσσεται η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας σύμφωνα με το σχέδιο Καλλικράτης (Ν. 3852/2010, ΦΕΚ 87Α/7.6.2010), καθώς και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδος.

E. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται οι λόγοι μη επιλογής της μηδενικής λύσης μέσω της τεκμηρίωσης της αναγκαιότητας υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ βάσει των διαπιστώσεων της ανάλυσης και των εντοπιζόμενων τάσεων ανάπτυξης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται κάποια εναλλακτικά σενάρια πληθυσμιακής εξέλιξης, η επιλογή του πιο πιθανού εκ των οποίων διαμορφώνει τα βασικά προγραμματικά μεγέθη.

Ακολούθως και σε συνέχεια των εναλλακτικών που αξιολογήθηκαν ως προς τον προγραμματικό πληθυσμό, παρουσιάζονται εναλλακτικές επιλογές διαμόρφωσης του δομικού σχεδίου ανάπτυξης. Οι εναλλακτικές που επιλέγονται προβάλλουν συνθετικά στοιχεία υφιστάμενης κατάστασης, τάσεων, επιδιώξεων περιβαλλοντικής προστασίας, αναπτυξιακών επιδιώξεων και εφικτότητας ως προς την υλοποίηση.

E.1. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΟΟΑΠ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ

Με βάση την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, των τάσεων και των προοπτικών ανάπτυξης, των χωροταξικών δεδομένων και των ζητημάτων πολεοδομικής οργάνωσης, όπως έχουν παρουσιαστεί στο προηγούμενο Κεφάλαιο Δ, τεκμηριώνεται η αναγκαιότητα υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ και συνεπώς η μη επιλογή της μηδενικής λύσης.

Αντίστροφα, η μη υλοποίηση του Σχεδίου και άρα η επιλογή της μηδενικής λύσης θα είχε ως αποτέλεσμα:

- Τη μη διακρίβωση ενός συνολικού πλαισίου προστασίας του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων μέσα από προβλέψεις χωρικής οργάνωσης της ανάπτυξης.
- Τη μη οριστικοποίηση των οικιστικών υποδοχέων βάσει του γεγονότος ότι πολλοί από αυτούς δεν έχουν όριο οικισμού ενώ παράλληλα εντοπίζονται ζητήματα πολιτικής προστασίας (π.χ. κατολισθήσεις, ευστάθεια κλπ).
- Τη μη εξασφάλιση χώρων για την εγκατάσταση των τοπικών παραγωγικών δραστηριοτήτων γεγονός που αποστερεί την περιοχή από ένα πλαίσιο βιώσιμης εξέλιξης των παραγωγικών ευκαιριών και εξειδικεύσεων.
- Τη μη εξασφάλιση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου υλοποίησης υποδομών κοινωνικής προστασίας, εξυπηρητήσεων, προσβασιμότητας και διαχείρισης των αστικών εκρμών.

Επιπρόσθετα, η μη υλοποίηση του Σχεδίου αποστερεί από το σχεδιασμό τοπικά, κρίσιμων επισημάνσεων και κατευθύνσεων αξιολόγησης που προκύπτουν από τις σχετικά πρόσφατες αλλαγές της νομοθεσίας προστασίας του περιβάλλοντος (επαναχρησιμοποίηση υδάτων, Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ, νέο εθνικό σχέδιο διαχείριση των αποβλήτων κλπ). Τέτοιες αξιολογήσεις εμπλέκουν και επηρεάζουν την υλοποίηση έργων, δραστηριοτήτων και προγραμμάτων.

Για τους ανωτέρω λόγους, η μηδενική λύση δεν μπορεί να γίνει αποδεκτή διότι δεν ρυθμίζονται οι τάσεις και η δυναμική της χωρικής ανάπτυξης και επέκτασης στο επίπεδο της ΔΕ και δεν προστατεύονται ουσιαστικά οι πόροι του περιβάλλοντος ακριβώς από τη μη ρύθμιση αυτών των τάσεων.

E.2. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Η μελέτη εξετάζει ορισμένα εναλλακτικά σενάρια εξέλιξης του πληθυσμού για την Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας προκειμένου να εκτιμηθεί ο μελλοντικός πληθυσμός και να επιλεγεί το νέο προγραμματικό μέγεθος πληθυσμού βάσει του οποίου θα σχεδιαστούν οι μελλοντικές ανάγκες.

Η εκτίμηση της μελλοντικής εξέλιξης του πληθυσμού γίνεται για δύο χρονικούς ορίζοντες, δηλαδή τα έτη-στόχους 2021 και 2025. Η επιλογή αυτών των περιόδων (δηλαδή περισσότερο της μίας πενταετίας από τον χρόνο εκπόνησης του παρόντος σταδίου) στηρίχθηκε στο σκεπτικό ότι οι διαδικασίες μελέτης και έγκρισης ενός ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ είναι χρονοβόρες, με αποτέλεσμα οι πενταετείς προβλέψεις πληθυσμού να απαξιώνονται. Κρίθηκε, επίσης, σκόπιμη η υιοθέτηση δύο εναλλακτικών σεναρίων, ενός απαισιόδοξου και ενός αισιόδοξου, προκειμένου να ανιχνευθούν οι τάσεις εξέλιξης του πληθυσμού βάσει συγκεκριμένων παραδοχών. Τα σενάρια αυτά έχουν ως εξής:

Ένα απαισιόδοξο σενάριο επιμερίζεται στα ακόλουθα δύο υποσενάρια:

- Το πρώτο υποσενάριο στηρίζεται στην εφαρμογή του ΜΕΡΜ του πληθυσμού της τελευταίας δεκαετίας (2001-2011). Με πληθυσμό αφετηρίας τον μόνιμο πληθυσμό του 2011, βάσει αυτού του σεναρίου εκτιμήθηκε ότι ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας θα μειωθεί από 1.547 κατοίκους το 2011 σε 1.380 κατοίκους το 2021 και σε 1.319 κατοίκους το 2025.
- Το δεύτερο υποσενάριο στηρίζεται στην εφαρμογή του μέσου ετήσιου ρυθμού μεταβολής (ΜΕΡΜ) του πληθυσμού του συνόλου της περιόδου 1991 - 2011. Με πληθυσμό αφετηρίας τον μόνιμο πληθυσμό του 2011, βάσει αυτού του σεναρίου εκτιμήθηκε ότι ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας θα μειωθεί από 1.547 κατοίκους το 2011 σε 1.346 κατοίκους το 2021 και σε 1.273 κατοίκους το 2025.

Ένα αισιόδοξο σενάριο αναλύεται ως εξής: Το 2001 ο μόνιμος πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας ήταν 1.734 κάτοικοι ενώ ο πραγματικός πληθυσμός καταγραφόταν σε 2.533 κατοίκους, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχει ένας πληθυσμός ο οποίος, αν και δεν διαμένει μόνιμως στην περιοχή, διατηρεί δεσμούς με τον τόπο καταγωγής του και επιδιώκει να απογράφεται εκεί. Με την παραδοχή ότι μέρος του πληθυσμού αυτού, λόγω και της τρέχουσας οικονομικής συγκυρίας, θα μπορούσε να επιστρέψει στον τόπο καταγωγής του με σκοπό την δραστηριοποίησή του σε αγροτικές και άλλες συναφείς παραγωγικές δραστηριότητες, ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας θα μπορούσε να αυξηθεί σε 2.500 κατοίκους το 2021 και σε 2.600 κατοίκους το 2025.

Πίνακας 22
Σενάρια πληθυσμιακής εξέλιξης για τη Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας
για τα έτη-στόχους 2021 και 2025

Δ.Ε. / Τ.Κ.	Πληθυσμός		
	2011	2021	2025
Σενάριο 1α			
Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας	1.547	1.380	1.319
Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας	177	168	165
Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας	394	383	379
Τ.Κ. Επισκοπής	65	114	143
Τ.Κ. Μαραθιάς	91	109	117
Τ.Κ. Παλαιοκατούνας	390	346	329
Τ.Κ. Παλαιοχωρίου	210	157	140
Τ.Κ. Τριποτάμου	220	157	137
Σενάριο 1β			
Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας	1.547	1.346	1.273
Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας	177	142	130
Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας	394	346	328
Τ.Κ. Επισκοπής	65	82	90
Τ.Κ. Μαραθιάς	91	80	76

Δ.Ε. / Τ.Κ.	Πληθυσμός		
	2011	2021	2025
Τ.Κ. Παλαιοκατούνας	390	338	320
Τ.Κ. Παλαιοχωρίου	210	205	203
Τ.Κ. Τριποτάμου	220	172	156
Σενάριο 2			
Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας	1.547	2.500	2.600
Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας	177	286	297
Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας	394	637	662
Τ.Κ. Επισκοπής	65	105	109
Τ.Κ. Μαραθιάς	91	147	153
Τ.Κ. Παλαιοκατούνας	390	630	655
Τ.Κ. Παλαιοχωρίου	210	339	353
Τ.Κ. Τριποτάμου	220	356	370

Οι παραπάνω δείκτες, δηλαδή η μέση μεταβολή του πληθυσμού του Δήμου ή μιας ευρύτερης χωρικής ενότητας, ενσωματώνουν κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές παραμέτρους που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την εξέλιξη του πληθυσμού. Επομένως, όταν γίνεται μια υπόθεση ότι η εξέλιξη του Δήμου ακολουθεί τον ρυθμό μεταβολής μιας συγκεκριμένης περιόδου αυτό πρακτικά σημαίνει ότι οι κοινωνικές, οι οικονομικές και οι πολιτιστικές παράμετροι διαμορφώνονται έτσι ώστε να είναι το ίδιο ευνοϊκές (σε περίπτωση ενός θετικού δείκτη) ή το ίδιο δυσμενείς (σε περίπτωση ενός όχι θετικού δείκτη) με την εν λόγω περίοδο. Η χρήση των δεικτών μεταβολής του πληθυσμού είναι η από ποσοτική άποψη μια σχετικά έγκυρη μέθοδος στα πλαίσια μιας μελέτης όπως η παρούσα, η οποία ακολουθεί τις ανάλογες μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν σε όλες τις χωροταξικές και άλλες παρόμοιες μελέτες.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ως προγραμματικός πληθυσμός για το έτος 2025 κρίνεται ότι μπορεί να οριστεί ένα μέγεθος της τάξης των 1.800 κατ., μέγεθος το οποίο είναι ρεαλιστικό με την υπόθεση ότι οι αγροτικές περιοχές της χώρας μπορούν να προσελκύσουν πληθυσμό λόγω ευκαιριών για εργασία που μπορούν να προσφέρουν στον αγροτικό και αγροτουριστικό τομέα.

E.3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Έχοντας πλέον ως προγραμματικό μέγεθος πληθυσμού για το 2025 τους 1.800 κατ. περίπου, εξετάστηκαν κάποιες εναλλακτικές ως προς τη σύνθεση του δομικού σχεδίου χωρικής οργάνωσης.

Η πρώτη εναλλακτική αφορούσε την περίπτωση επέκτασης του ορίου κάποιων οικισμών (π.χ. Ανατολική και Δυτική Φραγκίστα) στη βάση της υπόθεσης ότι στο σύστημα αυτών των οικισμών αλλά και της Παλαιοκατούνας μπορεί να δημιουργηθεί κάποια αυξημένη τάση επέκτασης λόγω ήδη παρατηρούμενης δυναμικής αλλά και έλξης πληθυσμού σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άλλους οικισμούς. Μέρος της παρατηρούμενης δυναμικής, ειδικά για το σύστημα Αν. - Δυτ. Φραγκίστα αποτελεί η ύπαρξη κάποιων μικρών τουριστικών μονάδων που δημιουργούν εστίες έλξης περιηγητών. Αυτή η εναλλακτική ωστόσο θεωρήθηκε εν μέρη ρεαλιστική διότι βάσει των υφιστάμενων τάσεων, μικρή επέκταση μπορεί να επιδιωχθεί μόνο για τον οικισμό Δυτ. Φραγκίστας. Επιπρόσθετα, κατεύθυνση του προτεινόμενου Σχεδίου είναι η δημιουργία προϋποθέσεων ανάπτυξης τουριστικών τάσεων στην παραλίμνια ζώνη πράγμα που σημαίνει ότι εκεί αναμένεται να οδηγηθεί μέρος των πιθανών χωροθετήσεων τουριστικών υποδομών. Συνεπώς, η λύση που επιλέχθηκε αφορά στη διατήρηση των οικισμών στα υφιστάμενα όρια, με εξαίρεση τη μικρή επέκταση της Δ. Φραγκίστας, και στην οριοθέτηση οικισμών που σήμερα δεν διαθέτουν όριο όπου μάλιστα εντοπίζονται προβλήματα ακριβώς από αυτή την έλλειψη (π.χ. οικοδομικές άδειες).

Η δεύτερη εναλλακτική αφορούσε στην περίπτωση καθορισμού ή μη οργανωμένου υποδοχέα (π.χ. Επιχειρηματικό πάρκο) με βάση τον προβληματισμό για την πολύ χαμηλή δυναμική των παραγωγικών δραστηριοτήτων της περιοχής της περιοχής (εκτατική και διάσπαρτη κτηνοτροφία, έλλειψη συμπαγών καλλιεργούμενων εκτάσεων, περιφερειακή - ορεινή και μειονεκτική θέση της ΔΕ στα ευρύτερα συστήματα διαμόρφωσης παραγωγικών ροών, μη ύπαρξη μεταποιητικών μονάδων και τέτοιων συγκεντρώσεων). Ωστόσο θεωρήθηκε κρίσιμη η δημιουργία ενός οργανωμένου χώρου εγκατάστασης δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα με βάση την υπόθεση ότι η περιορισμένη έστω πληθυσμιακή μεγέθυνση μπορεί να συμπαρασύρει την εγκατάσταση κάποιων βιοτεχνικών - μεταποιητικών μονάδων οπότε θα πρέπει να προβλεφθεί ο κατάλληλος χώρος υποδοχής. Επίσης μέσα από την χωροθέτηση ενός τέτοιου υποδοχέα, επιδίωξη είναι η εξυπηρέτηση της ευρύτερης περιοχής του Δήμου. Συνεπώς, θεωρείται ρεαλιστική η θεσμοθέτηση ενός μικρού οργανωμένου χώρου υποδοχής επιχειρηματικών δραστηριοτήτων για την εκτόνωση των μελλοντικών κυρίως παραγωγικών επιδιώξεων. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι δεν προβλέπεται η δυνατότητα τέτοιων παραγωγικών χωροθετήσεων και στην υπόλοιπη αγροτική περίμετρο. Ο προτεινόμενος σχεδιασμός προβλέπει την οργάνωση των χρήσεων γης με τρόπο ώστε να επιτρέπεται η χωροθέτηση παραγωγικών δραστηριοτήτων μεταποίησης των προϊόντων του πρωτογενούς τομέα σε συγκεκριμένες ζώνες, δίνοντας έτσι και την ενδεχόμενη μελλοντική προοπτική για την ανάπτυξη οργανωμένου υποδοχέα της βιομηχανίας - εάν οι συνθήκες το επιτρέψουν.

Η τρίτη εναλλακτική αφορούσε στην περίπτωση μη καθορισμού ενός υποδοχέα τουριστικών δραστηριοτήτων παρότι εντοπίζονται αξιολογικά χαρακτηριστικά της υδρογραφίας (λίμνη Κρεμαστών, ποταμοί) με βάση την υπόθεση ότι το σύνολο της όποιας τουριστικής δυναμικής θα πρέπει να κατευθυνθεί στους οικισμούς. Αυτή η επιλογή ωστόσο δεν θεωρήθηκε επιθυμητή καθώς δεν αξιοποιούνται τα σημαντικά και αξιολογικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής τα οποία ταυτόχρονα συνιστούν αναπτυξιακή ευκαιρία (π.χ. λίμνη Κρεμαστών). Άλλωστε το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της περιοχής προσδιορίζει αυτά τα υδάτινα σώματα ως ζώνες προστασίας αναψυχής, προδιαγράφοντας μέρος της αναπτυξιακής στόχευσης κατά την αξιοποίησή τους.

Η τέταρτη εναλλακτική αφορούσε στην περίπτωση μη ρύθμισης του εξωαστικού χώρου παρότι σε αυτό εντοπίζονται κάποιες προστατευόμενες ζώνες, με βάση την υπόθεση ότι το πολύ ασθενικό υφιστάμενο πρότυπο ανάπτυξης σε συνδυασμό με την παρεμβατική - διαχειριστική αντιμετώπιση των δασικών εκτάσεων από το Δασαρχείο, επαρκούν ως συνθήκες και μέσα για την προστασία των αξιολογικών οικοσυστημάτων. Αυτό όμως δεν θεωρήθηκε ρεαλιστική αντιμετώπιση της κατάστασης διότι: α) δεν αντιμετωπίζονται σε ορθολογική και μόνιμη βάση τα ζητήματα διασφάλισης των οικολογικών συνιστωσών της περιοχής, β) δεν δημιουργείται μια ικανοποιητική βάση προστασίας και ανάδειξης του τοπίου της περιοχής, γ) δεν δημιουργούνται ικανοποιητικές προϋποθέσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων στον εξωαστικό χώρο και δ) δεν εισέρχεται στο πλαίσιο του σχεδιασμού σημαντικό τμήμα της νομολογίας προστασίας και διατήρησης των φυσικών πόρων και άρα δημιουργίας βιώσιμων αναπτυξιακών προϋποθέσεων.

Η πέμπτη εναλλακτική αφορούσε στην υιοθέτηση του αριθμού μονάδων κοινωνικού εξοπλισμού όπως προκύπτουν από την εφαρμογή των σταθερότυπων βάσει του πληθυσμού χωρητικότητας. Ωστόσο επιλέχθηκε η ρεαλιστική λύση του εξορθολογισμού των προτεινόμενων μονάδων ώστε αυτές να καλύπτουν περισσότερους τους ενός οικισμούς όταν υπάρχουν ζητήματα βιωσιμότητας λόγω χαμηλής πληθυσμιακής δυναμικής - χωρίς παράλληλα να επέρχεται έκπτωση των δυνατοτήτων εξυπηρέτησης του πληθυσμού.

Η έκτη εναλλακτική αφορούσε στην επιδίωξη επαναχάραξης του βασικού οδικού δικτύου - στην προσπάθεια αντιμετώπισης ζητημάτων ποιότητας χαράξεων και πολιτικής προστασίας λόγω κατολισθήσεων. Ωστόσο αυτή η λύση δεν θεωρήθηκε ρεαλιστική λόγω της σημαντικής ανισορροπίας κόστους - οφέλους αφού θα έπρεπε να κατασκευαστεί σημαντική υποδομή για

την εξυπηρέτηση ενός μικρού πληθυσμού. Επίσης τέθηκαν και ζητήματα προστασίας περιβάλλοντος λόγω ύπαρξης εκτεταμένων δασικών εκτάσεων. Έτσι προκρίθηκε το ρεαλιστικό σενάριο της βελτίωσης - ασφαλοστρωσης και αντιμετώπισης των κατολισθήσεων με τοπικές παρεμβάσεις του υφιστάμενου οδικού δικτύου.

Η έβδομη εναλλακτική αφορούσε στη δημιουργία σε όλους ανεξαιρέτως τους οικισμούς, δικτύου αποχέτευσης και συστήματος επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων στην προοπτική προστασίας των πόρων εδάφους και νερών. Ωστόσο αυτή η επιλογή δεν μπορεί να θεωρηθεί ρεαλιστική διότι προκύπτει σημαντική ανισορροπία στη σχέση κόστους - οφέλους αφού πρόκειται και οικισμούς μικρού πληθυσμού. Και από περιβαλλοντική άποψη, αυτή η προοπτική δεν θα συνεισέφερε σημαντικά διότι για τόσο μικρούς οικισμούς, η χρήση των βόθρων είναι αρκετά ικανοποιητική πρακτική. Σημειώνεται ότι το έδαφος έχει μεγάλη ρυθμιστική ικανότητα και μπορεί να "εξουδετερώσει" εύκολα μικρά ρυπαντικά φορτία. Ως ρεαλιστική επιλογή τέθηκε ο δυνάμενος εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων των οικισμών Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι. Για τους υπόλοιπους η χρήση των βόθρων μπορεί να θεωρηθεί ρεαλιστική επιλογή σε πρώτη φάση ενώ παράλληλα μπορεί να προσεγγιστεί η συνολική διευθέτηση μέσω ειδικής μελέτης.

Τέλος η όγδοη εναλλακτική αφορούσε στη διατήρηση του υφιστάμενου προτύπου συλλογής και διάθεσης των απορριμμάτων τα οποία μεταφέρονται στο ΣΜΑ Καρπενησίου. Ωστόσο και με δεδομένο τα μεγάλα κόστη που προκύπτουν από αυτή τη πρακτική, προτείνεται ως ρεαλιστική η πρόταση χωροθέτησης σε επίπεδο Δήμου Αγράφων (με πιθανή επιλογή τη ΔΕ Φραγκίστας) ενός ΣΜΑ - και αυτό με την ευκαιρία της επικείμενης αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ.

Ε.5. ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΧΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Το "σενάριο" χωρικής οργάνωσης που τελικά επιλέχθηκε στηρίζεται στην αξιολόγηση των στοιχείων των επιμέρους εναλλακτικών που εξετάστηκαν και παρουσιάστηκαν ανωτέρω, προσαρμοσμένο στις ανάγκες της ΔΕ και στις απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας του αστικού και περιαστικού περιβάλλοντος της περιοχής. Το σενάριο που επιλέχθηκε μπορεί να χαρακτηριστεί ρεαλιστικό διότι: α) προβάλλει τις απαιτήσεις χωρικής ρύθμισης των τάσεων ανάπτυξης της ΔΕ, β) ενσωματώνει δεσμεύσεις και κατευθύνσεις προστασίας του περιβάλλοντος και του τοπίου και γ) ενσωματώνει στοιχεία τεχνικοοικονομικής εφικτότητας ώστε να μπορεί να υλοποιηθεί. Αναλυτικά, η πρόταση χωρικής οργάνωσης παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο Δ. Από περιβαλλοντική άποψη ειδικότερα, οι επιμέρους προβλέψεις αυτής της επιλογής:

- Ενισχύουν την προστασία των φυσικών και οικολογικά ευαίσθητων περιοχών του εξωαστικού χώρου της ΔΕ μέσα από την θεσμοθέτηση Ζώνης προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και ανάδειξης του ορεινού όγκου. Έτσι δημιουργούνται οι χωρικές προϋποθέσεις προστασίας του οικολογικού αποθέματος των δασικών συστημάτων, των επιφανειακών νερών και ρεμάτων αλλά και της αισθητικής του τοπίου. Παράλληλα όμως επέρχεται και προστασία των παραγωγικών προοπτικών του πληθυσμού καθώς δίνεται διέξοδος σε δυνάμενες δραστηριότητες ήπιας μορφής.
- Ενισχύουν την προστασία του ιδιαίτερου οικοσυστήματος των μεταβατικών εκτάσεων (απόρροια της σχέσης φυσικού και ανθρωπογενούς) αλλά και του ιδιαίτερου τοπίου που αποκαθίσταται μέσα από τον καθορισμό Ζώνης αγροτικής ανάπτυξης. Έτσι δημιουργούνται οι χωρικές προϋποθέσεις προστασίας και ανάδειξης αυτών των ιδιαίτερων - κατά βάση ανθρωπογενών συστημάτων. Παράλληλα δίνεται διέξοδος στις παραγωγικές ανάγκες του πληθυσμού ως επιλογή χωροθέτησης γεωργοκτηνοτροφικών χρήσεων και ήπιων παραγωγικών εκμεταλλεύσεων.
- Ενισχύουν την προστασία των στοιχείων της φυσικής μορφολογίας όπως τα ρέματα, γεγονός που δρα θετικά στην αισθητική του τοπίου, στη διατήρηση φυσικών πυρήνων του αστικού και περιαστικού χώρου, στην ομαλή παροχέτευση των υδάτων, στην

εκτόνωση πλημμυρικών κινδύνων και στη γενικότερη ενίσχυση της αισθητικής και λειτουργικής αξίας τμημάτων του αστικού χώρου. Προς αυτήν ειδικότερα την κατεύθυνση ενσωματώνονται οι προστατευτικές ρυθμίσεις του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ για τους ποταμούς Ταυρωπού και Αγραφιώτη και τη λίμνη Κρεμαστών. Παράλληλα όμως δίνεται διέξοδος στις παραγωγικές προοπτικές του πληθυσμού καθώς προκρίνεται η αξιοποίηση του δυναμικού για τουριστικούς σκοπούς (υποδοχέας τουριστικών δραστηριοτήτων), η εκμετάλλευση των φερτών υλών αυτών των ποταμών - μια πρακτική που αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στην κατάντη λίμνη Κρεμαστών λόγω απομείωσης της στερεομεταφοράς και άρα ελάττωσης της αποθηκευτικής της ικανότητας.

- Ενισχύουν την προστασία καλλιεργούμενων εκτάσεων, φυσικών διαπλάσεων αλλά και του τοπίου μέσα από την μη επέκταση των ορίων των οικισμών (με εξαίρεση τη μικρή επέκταση της Δ. Φραγκίστας) και τη χωροθέτηση οργανωμένου υποδοχέα - επιχειρηματικού πάρκου. Παράλληλα διαμορφώνουν συνθήκες βιώσιμης οργάνωσης των οικισμών μέσα από την οριοθέτηση των οικισμών που δεν διαθέτουν όριο και την αναγνώριση της γεωλογικής τους καταλληλότητας.
- Ενισχύουν τις συνθήκες προστασίας εδαφών και νερών μέσα από παρεμβάσεις διαχείρισης των εκροών λυμάτων και απορριμμάτων των οικισμών με ορθολογικό τρόπο ως προς τα Δημοτικά συστήματα διαχείρισης.
- Ενισχύουν τις συνθήκες βιώσιμης λειτουργίας οικισμών και της κοινωνικής συνοχής του πληθυσμού μέσα από παρεμβάσεις ορθολογικής επέκτασης των κοινωνικών υποδομών υγείας, εκπαίδευσης, πολιτισμού κλπ, τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων, τον προσδιορισμό και αντιμετώπιση κινδύνων πολιτικής προστασίας εντός οικισμών (κατολισθήσεις) και τη βελτίωση των συνθηκών κινητικότητας (βελτίωση οδικών προσβάσεων).
- Ενισχύουν την ανάδειξη και ένταξη στις λειτουργίες της ΔΕ, του πολιτιστικού αποθέματος μέσα από τον προσδιορισμό των αρχαιολογικών χώρων, των ιστορικών τόπων, μνημείων και αξιόλογων αστικών πυρήνων.
- Ενισχύουν την εν γένει προστασία του τοπίου, της μορφολογίας του αναγλύφου, των δασικών εκτάσεων και των ζωνών καλλιεργειών μέσα από την μη επέκταση του οδικού δικτύου και την οριοθέτηση μικρών υποδοχέων επιχειρηματικού πάρκου και τουριστικών δραστηριοτήτων. Η ενίσχυση των παραγωγικών προοπτικών του πληθυσμού προσεγγίζεται μέσα από τη δημιουργία μικρών πυρήνων τουριστικής και παραγωγικής ανάπτυξης - χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ποικιλομορφία και η αισθητική του τοπίου. Η ενίσχυση της κινητικότητας του πληθυσμού και η ασφάλεια των οδικών μετακινήσεων προσεγγίζεται μέσα από τη βελτίωση των υφιστάμενων χαράξεων και την εφαρμογή τεχνικών λύσεων αντιμετώπισης των κατολισθήσεων τοπικά.

ΣΤ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο επιχειρείται η καταγραφή των υφιστάμενων συνιστωσών του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της ΔΕ Φραγκίστας αναφορικά με τις φυσικογεωγραφικές της παραμέτρους, τη διαπίστωση των φυσικών πόρων και των οικοσυστημάτων, την καταγραφή των πιέσεων και την εκτίμηση του βαθμού διατάραξης. Επίσης, πραγματοποιείται θεώρηση των ανθρωπογενών αποθεμάτων ως παράγοντας που διαμορφώνεται από το πολιτιστικό περιβάλλον και τον ιστορικό πλούτο. Τέλος επιχειρείται η συνθετική εκτίμηση της κατάστασης και των τάσεων του περιβάλλοντος της ΔΕ και η ένταξη αυτών στην οργάνωση και ρύθμιση του χώρου, στην προοπτική υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ.

ΣΤ.1. ΑΝΑΓΛΥΦΟ - ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

ΣΤ.1.1. Γεωγραφικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά

Η ΔΕ Φραγκίστας αποτελεί τμήμα του Δήμου Αγράφων και συνορεύει στα δυτικά και βόρεια με τις ΔΕ Απεραντίων, Αγράφων και Βίνιανης. Στα ανατολικά συνορεύει με το Δήμο Καρπενησίου ενώ στα νότια εφάπτεται με τη Λίμνη Κρεμαστών η οποία αποτελεί ταυτόχρονα το όριο μεταξύ των ΠΕ Ευρυτανίας και Αιτωλοακαρνανίας. Βρίσκεται στα κεντρικά και δυτικά περίπου της ΠΕ Ευρυτανίας, στη δυτική πλευρά της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Η ΔΕ Φραγκίστας τοποθετείται στα Όροι των Αγράφων που αποτελούν τη νότια απόληξη της Πίνδου. Ανατολικά αναπτύσσεται το Όρος Τυμφρηστός και δυτικά τα Όροι Βάλτου ενώ στα νότια, μετά τη Λίμνη Κρεμαστών εντοπίζεται το Παναιτωλικό Όρος. Πρόκειται για μια ημιορεινή - ορεινή περιοχή με έντονο ανάγλυφο, απότομες πλαγιές όπου οι κλίσεις είναι έντονες. Το υψόμετρο μεταπίπτει από τα 280 m στο επίπεδο της Λίμνης Κρεμαστών, στα 1275m στην κορυφή του όρους Τρίκορφο στην ΤΚ Παλαιοχωρίου στα νότια της ΔΕ. Γενικά το υψόμετρο αυξάνει από τα νότια προς τα βόρεια ενώ το ανάγλυφο διαμορφώνεται από δυο σημαντικά φυσικά χαρακτηριστικά. Το πρώτο αφορά στη Λίμνη Κρεμαστών ενώ το δεύτερο αφορά στο ρέμα Φραγκιστόρεμα.

Η Λίμνη Κρεμαστών διαμορφώνει τη μορφολογία και το τοπίο της ΔΕ, δημιουργώντας ένα υδάτινο μέτωπο στα νότια και δυτικά με μια έντονη και ποικιλόμορφη ακτογραμμή η οποία συνθέτει κολπίσκους και σημαντικές υδάτινες εσοχές (μορφολογίας "φιόρδ"). Αυτές με τη σειρά τους διαχωρίζουν την έκταση της ΔΕ σε δυο διακριτά τμήματα. Το πρώτο αφορά στη "χερσόνησο" του ΔΚ Τριποτάμου με τη φυσική της ενδοχώρα, την ΔΚ Παλαιοκατούνας στα δυτικά της ΔΕ ενώ το δεύτερο περιλαμβάνει την υπόλοιπη ανατολική πλευρά της ΔΕ. Στο πρώτο τμήμα οι ψηλότερες κορυφές εντοπίζονται στη ζώνη βόρεια της Παλαιοκατούνας (1000 - 1100m) ενώ άλλες σημαντικές κορυφές είναι αυτές του είναι αυτές του Πρ. Ηλία (786m), του Αγραπιδωτού (711m), του Κάστρου (640m), της Ψηλής Ράχης (648m), και της Γερακοφωλιάς (666m).

Από την άλλη πλευρά το ρέμα Φραγκιστόρεμα διαχωρίζει κάθετα την ανατολική πλευρά της ΔΕ σε δυο διακριτά τμήματα και ζώνες υψωμάτων. Το δυτικότερο τμήμα (ΤΚ Δ. Φραγκίστας και Παλαιοχωρίου) και το ανατολικότερο τμήμα (ΤΚ Α. Φραγκίστας, Μαραθιάς και Επισκοπής). Στο δυτικότερο τμήμα ψηλότερη κορυφή είναι αυτή του Πρ. Ηλία (1275m) ενώ άλλες σημαντικές εξάρσεις αποτελούν οι κορυφές Περδικοράχη (1100m), Κουτσογιάννης (944m) και Αγ. Γεώργιος (825m). Στο ανατολικότερο τμήμα, ψηλότερη κορυφή είναι αυτή του Όρους Καμαράκι (1203m) ενώ άλλες σημαντικές εξάρσεις αποτελούν οι κορυφές Πέντε Κορυφές (1039m), Πετρορράχη (994m), Γανουτά (925m) και Καρανικόλας (683m).

Σε λίγα σημεία της περιοχής, όπως οι ζώνες πέριξ των οικισμών, το ανάγλυφο είναι ηπιότερο όπου και εντοπίζονται περιορισμένης έκτασης καλλιέργειες. Οι οικισμοί αναπτύσσονται στην

υψομετρική ζώνη μεταξύ 300 και 800m. Χαμηλότερα βρίσκεται ο οικισμός Επισκοπής (300m) ενώ υψηλότερα βρίσκεται ο οικισμός Μαραθιάς (800m).

Πέρα από το ρόλο της Λίμνης στη διαμόρφωση του αναγλύφου της περιοχής, η κυρίαρχη τοπιολογική μορφολογία αφορά σε εκτεταμένες δασικές εκτάσεις μεσαίων και υψηλών υψομέτρων με συμπαγή δασοκάλυψη, ποταμούς και ρέματα που διατρέχουν την περιοχή και λίγες ομαλές ζώνες. Ενδιαφέρον έχει η τοποθέτηση των οικισμών στο ανάγλυφο της περιοχής, πράγμα που δημιουργεί μια ιδιαίτερη μορφολογία τοπίου ανθρωπογενών συστημάτων. Έτσι καθώς οι οικισμοί χωροθετούνται γραμμικά στις πλαγιές των ορέων, σε συνέχεια ο ένας με τον άλλο δημιουργούν ένα συγκεκριμένο μορφολογικό πρότυπο που χαρακτηρίζει το τοπίο αλλά και τη σχέση φυσικού και ανθρωπογενούς.

Αυτό το πρότυπο διαμορφώνει έναν ειδικότερο τύπο οικοσυστήματος, αυτό των μεταβατικών εκτάσεων το οποίο έχει συγκεκριμένα λειτουργικά χαρακτηριστικά και επίσης προσδίδει στο χώρο μια συγκεκριμένη αισθητική ταυτότητα. Αυτή συνίσταται συνήθως σε λιβαδικές εκτάσεις περιμετρικά των οικισμών οι οποίες αξιοποιούν εν μέρει το ανάγλυφο ενώ το διαμορφώνουν και σε κάποιες περιπτώσεις, με αναβαθμούς για παράδειγμα. Ανάλογη λειτουργική σχέση, όχι όμως έντονης δυναμικής εντοπίζεται πλέον και ως απόρροια της τοποθέτησης αρκετών οικισμών περιμετρικά της λίμνης.

Ωστόσο, η σχέση των οικισμών και άρα των παραγωγικών δραστηριοτήτων δεν έχει "ιστορικό" βάθος με το υγρό στοιχείο της λίμνης και γενικά με τις αξίες που αυτή μπορεί να δημιουργήσει. Παρόλα αυτά δημιουργείται σαφώς η προοπτική μιας τέτοιας σύνδεσης, γεγονός που σταδιακά και συν τω χρόνω μπορεί να αναδιαμορφώσει παραγωγικές στοχεύσεις αλλά και τη μορφολογία του παρόχθιου τοπίου.

Γενικά το έδαφος στη ΔΕ παρουσιάζει απότομο ανάγλυφο και μεγάλες κλίσεις, που έχουν αποτέλεσμα το χαρακτηριστικό φαινόμενο των έντονων κατολισθήσεων των σαθρών πετρωμάτων του φλύσχη και των σχιστόλιθων, πάνω στο στερεό υπόβαθρο. Η περιοχή ανήκει γεωλογικά στη ζώνη Ωλονού Πίνδου, που αποτελεί τη σπονδυλική στήλη της κεντρικής Ελλάδας. Τα πετρώματα που την αποτελούν έχουν διεύθυνση από τα βόρεια προς τα νότια ενώ την ίδια διεύθυνση έχουν και τα πολλαπλά ρήγματα που τη διασχίζουν. Συχνά συναντώνται αλληπάλληλες απωθήσεις των παλαιότερων ασβεστόλιθων στον φλύσχη.

ΣΤ.1.2. Κάλυψη γης - οικότοποι Corine

Το μεγαλύτερο μέρος της χέρσας έκτασης είναι καλυμμένο με δάση τα οποία είναι συνεχή και διακόπτονται από τους οικισμούς, τα δίκτυα μεταφορών, κάποια λιβάδια και λίγες καλλιέργειες. Κυρίαρχα είδη είναι η δρυς και το πουρνάρι στα χαμηλότερα υψόμετρα ενώ στα υψηλότερα εντοπίζονται εκτεταμένες διαπλάσεις από κωνοφόρα όπως ελάτη, μαύρη πεύκη καθώς και μικτά δάση κωνοφόρων και πλατύφυλλων. Στις ρεματιές και στις παραποτάμιες ζώνες εντοπίζονται φυλλοβόλα πλατύφυλλα όπως πλατάνια και λεύκες. Επίσης ένα σημαντικό μέρος της έκτασης της ΔΕ Φραγκίστας αφορά στη Λίμνη Κρεμαστών.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Corine, οι βασικοί τύποι κάλυψης γης που ταυτόχρονα αποτελούν συστήματα οικοτόπων αφορούν στα ακόλουθα:

- *Καλλιέργειες*. Αφορούν σε κάποιες λίγες εκτάσεις (αρόσιμες) πλησίον της γέφυρας Κρουονερίου στην ΤΚ Αγ. Παλαιοκατούνας και νότια του οικισμού Γουλαίικα. Επίσης περιλαμβάνουν εκτάσεις με ελαιώνες στην περιοχή Παλαιοχωρίου - Αγ. Γεωργίου.
- *Ετερογενείς αγροτικές εκτάσεις*. Περιλαμβάνουν σύνθετα συστήματα καλλιεργειών καθώς και γεωργικές εκτάσεις με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης. Χωρικά εντοπίζονται πέριξ των οικισμών και περιμετρικά της λίμνης ενώ έμφαση εντοπίζεται στις ΤΚ Τριποτάμου και Παλαιοκατούνας.

- *Δασικές διαπλάσεις*. Περιλαμβάνουν τις συμπαγείς δασικές εκτάσεις κωνοφόρων, πλατύφυλλων και μικτών διαπλάσεων. Χωρικά εντοπίζονται στα υψηλότερα υψόμετρα, στην ανατολική κυρίως ζώνης της ΔΕ.
- *Συνδυασμοί θαμνώδους - ποώδους βλάστησης*. Περιλαμβάνουν περιοχές με εκτεταμένους και συμπαγείς θαμνώνες, σκληρόφυλλα, μεταβατικές εκτάσεις θαμνώδους και δασικής βλάστησης καθώς και ζώνες με αραιή βλάστηση και πόες. Χωρικά εντοπίζονται σε όλη την έκταση της ΔΕ χωρίς ιδιαίτερη έμφαση σε κάποιο τμήμα της.
- *Βοσκότοποι*. Περιλαμβάνουν ζώνες με χαμηλή βλάστηση που χρησιμοποιούνται ως βοσκότοποι καθώς και τα φυσικά λιβάδια. Χωρικά εντοπίζονται κυρίως στο ανατολικότερο τμήμα της ΔΕ.
- *Αμμώδεις εκτάσεις*. Αφορούν στις κοίτες των δυο ποταμών, Ταυρωπού και Αγραφιώτη όπου στην ευρεία κοίτη παρατηρούνται αποθέσεις φερτών υλικών.
- *Επιφανειακά νερά*. Αφορούν στις εκβολές και στις κοίτες των ποταμών καθώς και στη Λίμνη Κρεμαστών.

Στους ανωτέρω εντοπιζόμενους τύπους κάλυψης γης, θα πρέπει να προστεθούν και οι οικισμοί, έστω και να αυτοί ως τύπος κάλυψης γης δεν καταγράφονται από το Corine για τη συγκεκριμένη περιοχή, με εξαίρεση τον οικισμό της Δυτικής Φραγκίστας. Συγκεντρωτικά, το υφιστάμενο πρότυπο κάλυψης γης καταγράφεται στον Πίνακα 23.

Πίνακας 23.
Κάλυψη γης κατά Corine 2000* στη ΔΕ Φραγκίστας

α/α	Τύπος κάλυψης	Περιγραφή	Έκταση (τ.χλμ.)	Ποσοστό (%)
1	Οικισμοί	Συνεχής και ασυνεχής δόμηση	1,36	0,77
2	Καλλιέργειες	Αρόσιμη γη και ελαιώνες	1,71	0,97
3	Ετερογενείς αγροτικές εκτάσεις	Σύνθετα συστήματα, γεωργικές εκτάσεις με παρεμβολή φυσικής βλάστησης	30,35	17,25
4	Δασικές διαπλάσεις	Δάση κωνοφόρων, πλατύφυλλων και μικτών δασών	32,14	18,27
5	Συνδυασμοί θαμνώδους - ποώδους βλάστησης	Θαμνώνες, σκληρόφυλλα, μεταβατικές εκτάσεις, αραιή και ποώδη βλάστηση	75,20	42,74
6	Βοσκότοποι	Χαμηλή βλάστηση και φυσικά λιβάδια	1,65	0,94
7	Αμμώδεις εκτάσεις	Ευρείες κοίτες ποταμών με φερτά	1,57	0,89
8	Επιφανειακά νερά	Εκβολές και κοίτες ποταμών και Λίμνη Κρεμαστών	31,96	18,17
Σύνολο			175,94	100,00

* Προσαρμοσμένο ως προς τους οικισμούς

ΣΤ.1.3. Καταγραφή χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο - εμπειρική διερεύνηση

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η Δημοτική Ενότητα Φραγκίστας αποτελεί τμήμα του Δήμου Αγράφων και πιο συγκεκριμένα βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του Δήμου και κατ' επέκταση στη δυτική πλευρά της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Φυσικά όρια της Δημοτικής Ενότητας αποτελούν ο ποταμός Ταυρωπός στα ανατολικά και η λίμνη Κρεμαστών, η οποία είναι η μεγαλύτερη τεχνητή λίμνη στην Ελλάδα, στα νότια και σε μεγάλο τμήμα στα δυτικά. Για την καταγραφή των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο οι κύριες πηγές πληροφόρησης ήταν οι ακόλουθες: Αεροφωτογραφίες της εδαφικής περιοχής της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, Επιτόπια αυτοψία και καταγραφή που διεξήχθη από την Ομάδα Μελέτης.

Μεγάλο μέρος της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας καλύπτεται από δασικές και θαμνώδεις εκτάσεις, οι οποίες συναντώνται σε όλη την ευρύτερη περιοχή. Σημαντική έκταση καταλαμβάνουν και οι βοσκότοποι και τα λιβάδια που εναλλάσσονται με τις δασικές εκτάσεις. Ελάχιστες χέρσες ή άγονες εκτάσεις απαντώνται στο βόρειο τμήμα της Δημοτικής Ενότητας και σε μεγάλο υψόμετρο. Τέλος, μεγάλο ποσοστό της έκτασης της Δημοτικής Ενότητας καλύπτεται από νερά και ειδικότερα, από την τεχνητή Λίμνη Κρεμαστών.

Το υδρογραφικό δίκτυο είναι ιδιαίτερα πυκνό. Τα βασικότερα υδάτινα στοιχεία είναι ο ποταμός Ταυρωπός ή Μέγδοβας, ο ποταμός Αγραφιώτης και δευτερευόντως το ρέμα Φραγκιστόρεμα. Τα περισσότερα ρέματα που καταγράφονται διατρέχουν την έκταση της Δημοτικής Ενότητας με κατεύθυνση προς τα νοτιοδυτικά ή προς τα παραπάνω ποτάμια και ρέματα με τελική απόληξη την τεχνητή Λίμνη Κρεμαστών. Οι γεωργικές εκτάσεις εντοπίζονται κατά κανόνα σε γεινίαση με τη λίμνη ή εκατέρωθεν των παραπάνω κύριων ποταμών και ρεμάτων καθώς και γύρω από τους οικισμούς. Οι καλλιέργειες που συναντώνται είναι κυρίως κτηνοτροφικά φυτά (μηδική και χορτολίβαδα), φασόλια, πατάτες και κηπευτικά. Επίσης στα χαμηλότερα υψόμετρα γύρω από τη λίμνη καλλιεργούνται ελαιόδεντρα.

Στη Δημοτική Ενότητα καταγράφονται από την ΕΛΣΤΑΤ (απογραφή πληθυσμού 2011) 23 οικισμοί (συμπεριλαμβάνεται η Μονή Τατάρνας), από τους οποίους μόνο δέκα έχουν θεσμοθετημένα όρια. Επισημαίνεται ότι στις προηγούμενες απογραφές δεν καταγράφονταν οι οικισμοί Πύρνος και Φτελιά της Τ.Κ. Επισκοπής. Επίσης, οι οικισμοί Βρεκαίικα και Καϊπανάκι καταγράφηκαν για πρώτη φορά το 1981 ενώ στην προηγούμενη απογραφή καταγράφηκε για τελευταία φορά ο οικισμός της Παλαιοκατούνας. Κατά την επιτόπια αυτοψία της παρούσας μελέτης εντοπίστηκε επίσης μια συγκέντρωση κατοικιών στην περιοχή της Βοϊλάδας.

Από τους δέκα οικισμούς με θεσμοθετημένα όρια, ο οικισμός της Επισκοπής προέκυψε από μετοίκηση τη δεκαετία του 1960 όταν ο παλιός οικισμός κατακλύστηκε από τα νερά της λίμνης ενώ ο οικισμός του Αγίου Προκοπίου δημιουργήθηκε μετά τον σεισμό του 1966 με οργανωμένη πολεοδόμηση και επομένως, διαθέτει και εγκεκριμένο σχέδιο. Οι δέκα οικισμοί με θεσμοθετημένα όρια έχουν οριοθέτηση με Αποφάσεις Νομάρχη ενώ στον οικισμό της Αμίριανης υπάρχει και εγκεκριμένο σχέδιο σε τμήμα εντός του ορίου Απόφασης Νομάρχη. Από τους μη οριοθετημένους οικισμούς οι περισσότερο δυναμικοί και χωρίς πολλά ερειπωμένα ή πλήρως εγκαταλελειμμένα κτίρια είναι η Τσούκκα, το Τριπόταμο και ο Άγιος Γεώργιος, ενώ οι περισσότερο συνεκτικοί είναι ο Άγιος Γεώργιος, το Παλαιοχώρι και το Νεοχώρι.

Οι υπόλοιπες εξωαστικές χρήσεις γης, ως επί το πλείστον σημειακές και με δομημένες λειτουργίες, επηρεάζονται κατά κύριο λόγο αφενός από το φυσικό ανάγλυφο και αφετέρου από τους κεντρικούς οδικούς άξονες που διατρέχουν την Δημοτική Ενότητα και, επομένως, οι περισσότερες εξ αυτών αναπτύσσονται σε γεινίαση και με άμεση πρόσβαση σε αυτούς.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η παρουσία κτηνοτροφικών μονάδων σε όλη την έκταση της Δημοτικής Ενότητας. Πιο συγκεκριμένα, κτηνοτροφικές μονάδες καταγράφονται κυρίως γύρω από τους οικισμούς, αλλά και επί των οδικών αξόνων, με μεγαλύτερη συγκέντρωση στις Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας (Δυτική Φραγκίστα και Γουλαίικα) και Ανατολικής Φραγκίστας. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι κτηνοτροφικές μονάδες σε πολλούς οικισμούς και κυρίως σε αυτούς που δεν έχουν οριοθέτηση, είναι σε γεινίαση με κατοικίες. Επίσης, συγκέντρωση κτηνοτροφικών μονάδων καταγράφεται νοτίως του Αγίου Προκοπίου στον οικισμό της Τσούκκας καθώς και στην Τ.Κ. Τριπόταμου (Τριπόταμο, Βρεκαίικα, Καϊπανάκι). Ο σημαντικότερος υποκλάδος της κτηνοτροφίας είναι η αιγοπροβατοτροφία, ενώ λιγότερο σημαντική είναι η εκτροφή βοοειδών. Οι περισσότερες μονάδες, ανεξαρτήτου μεγέθους, έχουν παραδοσιακό χαρακτήρα ενώ δεν καταγράφηκε κάποια βιομηχανοποιημένη μονάδα.

Εκτός των κτηνοτροφικών μονάδων, σε όλη την περιοχή μελέτης καταγράφονται διάσπαρτες μικρές αγροτικές αποθήκες για την εξυπηρέτηση των αναγκών της καλλιέργειας της γεωργικής γης.

Όσον αφορά την κατοικία καθώς και τις λοιπές χρήσεις που κυρίως καταγράφονται εντός οικισμών, και αν δεν λάβουμε υπόψη τους οικισμούς που καταγράφει η ΕΛΣΤΑΤ αλλά δεν έχουν θεσμοθετημένα όρια, παρατηρείται ελάχιστη εκτός σχεδίου δόμηση. Σημαντικό στοιχείο που πρέπει να αναφερθεί είναι ότι σε κάποιους οριοθετημένους οικισμούς (κυρίως στην Αμίριανη) παρατηρείται εκτός σχεδίου δόμηση, κυρίως κατοικία, σε γειτνίαση με τα όρια τους. Φαίνεται, μάλιστα, ωσάν η οριοθέτηση να μην συμπεριέλαβε το σύνολο των δομημένων εκτάσεων εντός των ορίων των οικισμών. Πέραν των παραπάνω, η χρήση κατοικία στην εκτός σχεδίου περιοχή παρατηρείται γύρω από τον οικισμό της Επισκοπής.

Πιο συγκεκριμένα, εντοπίζεται μια συγκέντρωση κατοικιών βόρεια (επί της Ε.Ο.38) και ανατολικά, αρκετά μακριά από τον οικισμό. Κατοικία εντοπίζεται, επίσης, γύρω από την Δυτική Φραγκίστα, νότια της Ανατολικής Φραγκίστας και με μεγαλύτερη συγκέντρωση νότια των Γουλαϊϊκών. Επιπλέον, νότια του Αγίου Προκοπίου, στην περιοχή Ελούλα, εντοπίζονται μερικές κατοικίες ενώ στον εγκαταλελειμμένο οικισμό της Παλαιοκατούνας εντοπίζονται μόνο δύο κατοικίες. Τέλος, στην ευρύτερη περιοχή του Τριποτάμου, παρότι οι οικισμοί δεν έχουν οριοθέτηση, μερικές κατοικίες φαίνεται να απέχουν αρκετά από τις συγκεντρώσεις των υπόλοιπων κατοικιών. Πέραν της κατοικίας, ανατολικά της Ανατολικής Φραγκίστας, επί της Ε.Ο.38 στη θέση Σωτήρα, υπάρχουν ο Ιερός Ναός Μεταμορφώσεως του Σωτήρος (παλιότερα υπήρχε μοναστήρι), παιδικές κατασκηνώσεις της ΔΕΗ και γήπεδα ποδοσφαίρου και μπάσκετ. Εκτός του οικισμού της Δυτικής Φραγκίστας και σε γειτνίαση με αυτόν, εντοπίζονται βόρεια, επί της Επ.Ο.03, το Κέντρο Υγείας και γήπεδα ποδοσφαίρου και μπάσκετ και ανατολικά το γυμνάσιο και το ΤΕΕ. Στην εκτός σχεδίου περιοχή, άλλες κοινωνικές υποδομές, εκτός από εκκλησίες και μονές, είναι μόνο το γήπεδο ποδοσφαίρου του Αγίου Προκοπίου.

Σε όλη την έκταση της Δημοτικής Ενότητας υπάρχουν διάσπαρτα αρκετά εκκλησάκια ή μονές με σημαντικότερη την Μονή Τατάρνας στην Τοπική Κοινότητα Τριποτάμου (όπως έχει αναφερθεί η ΕΛΣΤΑΤ την καταγράφει ως οικισμό), η οποία βρίσκεται δυτικά του οικισμού Τριποτάμου και βόρεια πριν την είσοδο στον οικισμό Βρεκαϊϊκα. Επίσης, ο Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου, ο οποίος βρίσκεται στον χώρο των νεκροταφείων της Ανατολικής Φραγκίστας, η εκκλησία του Προφήτη Ηλία ανατολικά της Ανατολικής Φραγκίστας και οι εκκλησίες του Αγίου Ιωάννη, ανατολικά του Αγίου Προκοπίου και της Κοιμήσεως της Θεοτόκου στον εγκαταλελειμμένο οικισμό της Παλαιοκατούνας.

Οι παραγωγικές δραστηριότητες είναι ελάχιστες στην εκτός σχεδίου περιοχή. Εντοπίζεται ένα τυροκομείο επί της Επ.Ο.11 μετά την γέφυρα του Αγραφιώτη ποταμού, ένας παραδοσιακός νερόμυλος (ανήκει στον Δήμο Αγράφων) δυτικά της Ανατολικής Φραγκίστας στο ρέμα Φραγκιστόρεμα και ένας χώρος εξόρυξης αδρανών υλικών και παρασκευής ασφαλτομείγματος, ο οποίος εντοπίζεται επί του Ταυρωπού πόταμου, στα βόρεια του οικισμού Παρκιό και αναπτύσσεται και επί της Δημοτικής Ενότητας Βίνιανης.

Χρήσεις του τριτογενούς τομέα στην εκτός σχεδίου περιοχή παρατηρούνται ελάχιστες και είναι: τρεις χώροι χονδρεμπορίου, όλοι γύρω από την Δυτική Φραγκίστα, ένας ξενώνας μαζί με βενζινάδικο σε επαφή με τον οικισμό της Δυτικής Φραγκίστας, ένα βενζινάδικο μαζί με συνεργείο αυτοκινήτων επί της Επ.Ο.11, μία καφετέρια (κατά την επιτόπια καταγραφή δεν λειτουργούσε) δίπλα στη γέφυρα Τατάρνας και ένα κέντρο αναψυχής επί της Επ.Ο.03 πριν τον οικισμό του Αγίου Προκοπίου.

Τέλος, λοιπές χρήσεις που παρατηρούνται στην εκτός σχεδίου περιοχή, αποτελούν όλα τα νεκροταφεία των οικισμών, τα οποία βρίσκονται εκτός των ορίων των οικισμών. Συγκεκριμένα, το νεκροταφείο της Ανατολικής Φραγκίστας βρίσκεται δυτικά του οικισμού, κοντά στο ρέμα Φραγκιστόρεμα, το νεκροταφείο της Δυτικής Φραγκίστας ανατολικά του

οικισμού, το νεκροταφείο της Αμίριανης νότια του οικισμού, το νεκροταφείο της Μαραθιάς ανατολικά του οικισμού, ανάμεσα σε αυτήν και την Κάτω Μαραθιά, το νεκροταφείο στο Παρκιό βόρεια του οικισμού μαζί με την εκκλησία του οικισμού, το νεκροταφείο του Άγιου Προκόπιου νότια του οικισμού, το νεκροταφείο των Γουλαϊικών νότια του οικισμού μαζί με την εκκλησία του οικισμού και, τέλος, το νεκροταφείο της Επισκοπής βόρεια του οικισμού σε γειτνίαση με τη λίμνη.

Συνολικά, πρέπει να επισημανθεί ότι δεν παρατηρείται παρά μόνον πολύ περιορισμένη εκτός σχεδίου δόμηση, ενώ δεν καταγράφονται συγκρούσεις χρήσεων τέτοιες που να δημιουργούν προβλήματα υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος.

ΣΤ.2. ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ως ορεινή περιοχή, το κλίμα χαρακτηρίζεται ηπειρωτικό ψυχρό με ήπιο και δροσερό καλοκαίρι και βαρύ χειμώνα και συχνές χιονοπτώσεις. Το περισσότερο χιόνι πέφτει στους ορεινούς όγκους, όπου και διατηρείται μέχρι και τις αρχές καλοκαιριού. Ειδικότερα, τα γενικά χαρακτηριστικά του κλίματος της περιοχής ανά εποχή είναι τα εξής:

- Χειμώνας: Έντονος με εμφανή επηρεασμό από βόρειες ψυχρές μάζες
- Άνοιξη: Ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική μείωση των βροχών και χαμηλές σχετικά θερμοκρασίες
- Καλοκαίρι: Σημαντική αύξηση της ξηρασίας με ανάλογη μείωση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της θερμοκρασίας
- Φθινόπωρο: Επίσης ήπια χαρακτηριστικά κλίματος με σχετική αύξηση των βροχοπτώσεων και αντίστοιχη αύξηση της υγρασίας

Από τη σύνθεση θερμοκρασίας και βροχόπτωσης προκύπτει ότι η περίοδος βιολογικής ξηρασίας είναι σχετικά περιορισμένη και αφορά στο διάστημα από μέσα Ιουνίου μέχρι τέλη Αυγούστου. Έτσι, βιοκλιματικά η περιοχή εντάσσεται στον ασθενή μέσο - μεσογειακό χώρο με αριθμό βιολογικά ξηρών ημερών μεταξύ 40 και 75, δριμύ χειμώνα και μέση θερμοκρασία ψυχρότερου μήνα < 0 °C.

Τα κλιματικά δεδομένα που παρουσιάζονται αφορούν στο Σταθμό Αγ. Νικολάου Ευρυτανίας του ΕΘΙΑΓΕ και αφορούν στην περίοδο 1997-2006. Εξαιρέση αποτελούν τα στοιχεία σχετικής υγρασίας και παγετού που αφορούν στην περίοδο 1970-1980. Ο μετεωρολογικός σταθμός Αγίου Νικολάου βρίσκεται σε υψόμετρο 1.120 μέτρα, έχει γεωγραφικό πλάτος 38° 51' και γεωγραφικό μήκος 21° 51'.

Θερμοκρασία

- Μέση ετήσια θερμοκρασία αέρα: 10,1 °C.
- Μέση θερμοκρασία αέρα, ψυχρότερου μήνα: 1,0 °C (Ιανουάριος)
- Μέση θερμοκρασία αέρα, θερμότερου μήνα: 20,5 °C (Ιούλιος)
- Μέγιστη θερμοκρασία αέρα που παρατηρήθηκε: 22,6 °C (Ιούλιος 1998)
- Ελάχιστη θερμοκρασία αέρα που παρατηρήθηκε: -4,1 °C (Φεβρουάριος 2003)

Ύψος βροχής

- Μέσο ετήσιο ύψος βροχής: 1.373 mm
- Μέσο ύψος βροχής Ιουνίου : 24,6 mm
- Μέσο ύψος βροχής Ιουλίου : 28,2 mm
- Μέσο ύψος βροχής Αυγούστου : 22,6 mm
- Μέσο ύψος βροχής Σεπτεμβρίου : 58,8 mm
- Μέσο ύψος βροχής τετραμ. Ιουνίου-Σεπτεμβρίου : 134,2 mm

Σχετική υγρασία

- Μέση ετήσια σχετική υγρασία: 74,2 %
- Μέση σχετική υγρασία του ξηρότερου μήνα: 61,6 % (Ιούνιος)

Παγετός

- Ημέρες ολικού παγετού, ανά έτος: 23,7
- Ημέρες μερικού παγετού, ανά έτος: 88,7

Άνεμος

- Συχνότητα (%) των διευθύνσεων των ανέμων: Β (48,4), ΒΑ (21,2), Α (6,1), ΝΑ (3,0), Ν (6,1), ΝΔ (0,0), Δ (6,1), ΒΔ (9,1).
- Η συχνότητα των ανέμων βορείου τομέα είναι 78,7%, ενώ η έντασή τους είναι συνήθως ασθενής.

ΣΤ.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ**ΣΤ.3.1. Γεωλογία**

Από γεωτεκτονικής πλευράς, η περιοχή μελέτης εντάσσεται στη ζώνη Ωλονού-Πίνδου. Η ζώνη Ωλονού - Πίνδου κατεβαίνει από τα Ελληνοαλβανικά σύνορα προς τον κορμό της ηπειρωτικής Ελλάδας στα βουνά της Πίνδου, Άγραφα, Αιτωλικό, Βαρδούσια και μετά στην Πελοπόννησο στα βουνά Παναχαϊκό και Ωλονό. Τμήματα αυτής βρίσκονται και στα νησιά Κρήτη και Ρόδο. Θεωρήθηκε σαν η πιο βαθιά Ελληνική αύλακα ανάμεσα στα υβώματα Πελαγονικής προς τα ανατολικά και Γαβρόβου προς δυτικά. Συνήθως αναφέρεται σαν «το Ελληνικό ευγεωσύγκλινο» κατά τη διάρκεια του Μεσοζωικού.

Στην ΔΕ Φραγκίστας τα πετρώματα μπορούν να χωριστούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες τα ιζήματα και τους σχηματισμούς του υποβάθρου της Ζώνης της Πίνδου, της σειράς – ενότητας Ταυρωπού και της Ζώνης Γαβρόβου.

Ιζήματα – πρόσφατες αποθέσεις

- Qt: Αποθέσεις στις κοίτες των ποταμών και ρεμάτων που αποτελούνται από μεγάλες κροκάλες, άμμους και αργίλους.
- sc: Κορήματα του Τεταρτογενούς με λατύπες της σειράς Πίνδου μεγέθους 10 cm έως 1m. Τα πιο παλιά είναι συγκολλημένα με ανοιχτόχρωμο συνδετικό υλικό. Τα πιο σύγχρονα δεν είναι συγκολλημένα. Έχουν αποθεθεί σε διάφορες θέσεις μετά από διάβρωση.
- al: Αλλουβιακές αποθέσεις, αναβαθμίδες που σχηματίζουν την ανώτερη στάθμη της κοίτης των ποταμών και χειμάρρων. Αποτελούνται κυρίως από κροκάλες της σειράς Πίνδου με μικρά μεγέθη (έως περίπου 10cm).
- rbr: Κορήματα παγετοθραυσμένα με ισομεγέθη τεμάχια, γωνιώδη, μικρών διαστάσεων λίγο ή πολύ συγκολλημένα, προερχόμενα συχνά από μυλονίτες, από τους οποίους δύσκολα ξεχωρίζουν. Τα παλαιότερα μπορεί να είναι αποσπασμένοι όγκοι ή να καλύπτονται από άλλους σχηματισμούς.
- Psg: Πλευρικά κορήματα από ποικίλου μεγέθους γωνιώδη τεμάχια και ψηφίδες κυρίως ασβεστολιθικής σύστασης με καστανέρυθρη αμμώδη άργιλο μεταξύ των θραυσμάτων. Το πάχος του έως 5 μ.
- P-Jik: Παλαιά πλευρικά κορήματα και αποσπασμένα ασβεστολιθικά σώματα. Τα ασβεστολιθικά σώματα έχουν αποσπασθεί τεκτονικά από τους ασβεστόλιθους του Δρυμού. Το πάχος των ξεπερνά τα 50 μ.
- t: Παλαιές προσχώσεις που σχηματίζουν αναβαθμίδες με υλικά χαλίκια, άμμους. Εντοπίζονται εκατέρωθεν της κοίτης των ποταμών Ταυρωπού, Αγραφιώτη.

Σχηματισμοί της Ζώνης της Πίνδου

- fo: Φλύσχης, που παρουσιάζεται κυρίως στα ανατολικά λείπια της περιοχής και καταλαμβάνει συνήθως το εσωτερικό των συγκλίσεων. Αποτελείται από κάτω προς τα πάνω από ψαμμίτες μεσόκοκκους μέχρι χονδρόκοκκους, σε στρώματα πάχους 0,5-2,0 μ. και κατά θέσεις άστρωτους υποπράσινου χρώματος που εναλλάσσονται με πηλίτες

και αργιλικούς σχιστολίθους. Κατά θέσεις απαντούν παρεμβολές κροκαλοπαγών μικρού πάχους, κυρίως από ασβεστολιθικές και χαλαζιακές κροκάλες. Τα κατώτερα μέλη αποτελούνται από αργιλικούς σχιστόλιθους με παρεμβολές κροκαλοπαγών μικρού πάχους, κυρίως από ασβεστολιθικές και χαλαζιακές κροκάλες. Είναι έντονα πτυχωμένος και στην περιοχή μελέτης είναι δύσκολο να υπολογιστεί επακριβώς το πάχος του. Το ορατό πάχος του είναι περίπου στα 350 m ενώ ο ίδιος σχηματισμός μπορεί να φθάσει έως τα 4 km. Η ηλικία του είναι Παλαιόκαινο - Α. Ηώκαινο.

- $K_9 - P_c$: Στρώματα μεταβατικών σχηματισμών προς φλύσχη (Αν. Μαιστρίχτιο - Κ. Παλαιόκαινο). Αποτελεί την προς τα πάνω εξέλιξη των ασβεστολίθων Αποτελείται από εναλλαγές πάγκων ανοιχτόχρωμων πελαγικών ασβεστολίθων και με κλαστικούς ορίζοντες (ψαμμίτες - μάργες - αργιλικόι σχιστόλιθοι). Τα ανθρακικά ιζήματα ελαττώνονται προοδευτικά από τη βάση του ορίζοντα προς την κορυφή, με ταυτόχρονη αύξηση του κλαστικού υλικού το οποίο επικρατεί πλήρως στα ανώτερα μέλη. Το πάχος τους κυμαίνεται από 50-100 m.
- $K_8 k$: Πλακώδεις ασβεστόλιθοι (Σαντώνιο - Μαιστρίχτιο), πελαγικοί ανοικτόχρωμοι σε λεπτούς πάγκους πλούσιοι σε κονδύλους και ενστρώσεις πυριτιολίθων. Οι λατυποπαγείς πάγκοι είναι συχνόι συνήθως στην κορυφή του σχηματισμού. Το πάχος αυτού του σχηματισμού είναι περίπου 200 m.
- $K_{1-8-slt}$: Ιλυόλιθοι κόκκινοι με ασβεστολιθικά ή λατυποπαγή στρώματα ή στρώματα από κερατόλιθους.
- $J_6^?-K_8$: Ραδιολαρίτες κόκκινου χρώματος του Μέσου Ιουρασικού - Αν Κρητιδικού (Κονιάσιο), διακρίνονται σε ιλυόλιθους (κόκκινες μάργες).
- $J_{13}-K_{1fl}$: Ασβεστόλιθοι με καλπιοτέλλες λευκού και ρόδινου χρώματος σε λεπτές στρώσεις. Στη βάση, στο ανατολικό τμήμα της περιοχής, ο σχηματισμός αυτός περιλαμβάνει και ενστρώσεις ψαμμίτη ή ψαμμιτικού ασβεστόλιθου με θραύσματα βασικών εκρηξιγενών πετρωμάτων.
- $J_{8-12}hh$: Ραδιολαρίτες του Μέσω έως Κάτω Ιουρασικού (Δογγέριο - Μάλμιο) σε λεπτά ή παχιά στρώματα συνήθως κόκκινοι με παρεμβολές δολομιτικών και λατυποπαγών ασβεστολίθων προς τα πάνω, ενώ στη βάση ως κόκκινοι ιλυόλιθοι J_{6-7slt} (Ιλυόλιθοι Καστελίου).
- Ασβεστόλιθοι Δρυμού (Αν. Τριαδικό - Αν. Λιάσιο).
- α) Ανώτεροι ασβεστόλιθοι Δρυμού ($T_s.Jik$), που αποτελούνται κυρίως από μικριτικούς λατυποπαγείς και ωολιθικούς ασβεστολίθους χρώματος λευκού έως φαιού. β) Κατώτεροι ασβεστόλιθοι Δρυμού ($T_s.k$) όπου πρόκειται για πλακώδεις, λεπτόκοκκους ασβεστόλιθους με κίτρινο επίχρισμα με πολλές ενστρώσεις κονδύλων και πάγκων πυριτιολίθων που εναλλάσσονται με ψαμμίτες λεπτόκοκκους έως χονδρόκοκκους, ιλυόλιθους χρώματος υποπράσινου, αργιλικούς σχιστόλιθους, κερατόλιθους και κροκαλοπαγή. Ορατό πάχος 200 μ.
- T_sfl : Τριαδικός κλαστικός σχηματισμός (Αν.Τριαδικό) που αποτελεί τον πιο παλιό ορίζοντα του καλύμματος της Πίνδου και καταλαμβάνει τη βάση των λεπίων και το κέντρο μερικών αντικλίνων. Αποτελείται από μια πρασινωπή (κατά θέσεις κόκκινη) ομάδα στρωμάτων στην οποία παρεμβάλλονται ανοιχτόχρωμοι ασβεστόλιθοι με επίχρισμα σκουριάς, συχνά σε μεγάλους πάγκους. Προς το μέτωπο της επώθησης της Ζώνης πάνω στη Ζώνη Γαβρόβου οι ασβεστόλιθοι μειώνονται και αντικαθίστανται από ψαμμίτες. Το γνωστό πάχος του σχηματισμού είναι περίπου 100 m.

Σχηματισμοί της ενότητας Ταυρωπού

- F_w : Φλύσχη Ταυρωπού του Ηώκαινου, κλαστικό σύνολο αποτελούμενο από εναλλαγές λεπτών ψαμμιτικών ενστρώσεων με πράσινους ιλυόλιθους καθώς και κόκκινες ενστρώσεις, και ογκόλιθους διαφόρων διαστάσεων, μορφής και σύστασης. Η φάση του 'άτυπου φλύσχη' είναι η πιο συχνή με θραύσματα διαφόρων ηλικιών από το Κρητιδικό έως και το Ηώκαινο. Η φάση του φλύσχη ψαμμιτο-ιολυθικού τύπου, αποτελεί τη βάση του. Παρουσιάζει έντονο κερματισμό με μανδύα αποσάθρωσης κυμαινόμενου πάχους αμμοίλυδους σύστασης.

- T-Jik: Ασβεστόλιθοι νηρητικοί του Αγίου Βλάση, ανοικτόχρωμοι σε συμπαγείς πάγκους του Τριαιδικού.

Σχηματισμοί της Ζώνης Γαβρόβου

- Ft: Ιλυόλιθοι της Ζώνης Γαβρόβου που εναλλάσσονται με μερικούς ψαμμιτικούς πάγκους. Στην κορυφή τους υπάρχουν εγκλεισμένα τεμάχια λατυποπαγών ή μικροκροκαλοπαγών ασβεστολίθων μεγέθους μερικών εκατοστών.

ΣΤ.3.2. Τεκτονική

Κύριο χαρακτηριστικό του γεωτεκτονικού καθεστώτος που επικρατεί είναι η επώθηση των ανθρακικών σχηματισμών με επικάλυψη φλύσχη επί του φλύσχη της Ζώνης Γαβρόβου. Τα λεπτοπλακώδη ασβεστολιθικά πετρώματα της Ζώνης Πίνδου είναι έντονα πτυχωμένα με χαρακτηριστικές μορφές κατακεκλειμένων ή ανεστραμμένων πτυχών. Οι επικρατούσες πτυχές έχουν διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ ενώ κατά τόπους παρουσιάζονται και πολλές επιπευσεις.

Η περιοχή μελέτης, χαρακτηρίζεται, πέρα από τη διαδοχή των επωθήσεων των ζωνών, από την ανατολή προς τη δύση και από τη συνεχή εναλλαγή αντικλινικών και συγκλινικών δομών. Οι άξονες των τεκτονικών αυτών δομών, συμπίπτουν με τη γενική διάταξη των κυριότερων μορφολογικών χαρακτηριστικών, έτσι ώστε να εμφανίζεται στενή σχέση μεταξύ της σημερινής μορφολογίας του ανάγλυφου, της διάταξης των γεωλογικών σχηματισμών και της δράσης των Αλπικών πτυχώσεων.

Επίσης η περιοχή διατρέχεται από ρήγματα με επικρατούσα τη γενική διεύθυνση ΒΒΔ - ΝΝΑ, ενώ αρκετά είναι και τα εγκάρσια προς αυτά, με γενική διεύθυνση Α-Δ. Αυτά φαίνεται να είναι κυρίως αποτέλεσμα της τεκτονικής διαρρήξεων που ακολούθησε τη φάση των επωθήσεων - επιπευσεων, ενώ τα χαρακτηριστικά των τελευταίων είναι ορατά σε επιμήκεις διατάξεις που ακολουθούν τη γενική διεύθυνση των ρηγμάτων. Η τεκτονική αυτή δομή σε συνδυασμό με τη λιθολογία των σχηματισμών, αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης, του ανάγλυφου και ιδιαίτερα των καρστικών μορφών. Ενεργά ρήγματα που να διέρχονται μέσα από τους οικισμούς ή να προσεγγίζουν αυτούς δεν διαπιστώθηκαν.

ΣΤ.3.3. Σεισμικότητα

Η ευρύτερη περιοχή δεν παρουσιάζει συγκριτικά ισχυρή σεισμική δραστηριότητα παρόλο που γειτνιάζει με τη ζώνη αυξημένης σεισμικής δραστηριότητας της Δυτικής Ελλάδας. Ιδιαίτερα επικίνδυνη σεισμικά περιοχή είναι η ζώνη στα νησιά Λευκάδα - Κεφαλονιά - Ζάκυνθο. Στην περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας κατά το πρόσφατο παρελθόν (5 Φεβρουαρίου 1966) έλαβε χώρα ένα ισχυρό σεισμικό γεγονός, το οποίο φαίνεται ότι σχετίζεται με τη φόρτωση της τεχνητής λίμνης των Κρεμαστών.

Το επίκεντρο του σεισμού αυτού ($\varphi=39.10$ N $\lambda=21.70$ E, $M=6.2$) βρίσκεται στην περιοχή της τεχνητής λίμνης Κρεμαστών. Προκάλεσε βλάβες στην Ευρυτανία όπου καταστράφηκαν 731 σπίτια, έπαθαν μη επισκευάσιμες βλάβες 2.040 και μικρότερες βλάβες 4.318 σπίτια. Οι βλάβες οφείλονται κυρίως σε κατολισθήσεις. Οι μεγαλύτερες εντάσεις παρατηρήθηκαν στα Πετράλωνα (ΙΧ), Μαυρομμάτα, Μοναστηράκι (VIII+), Αγ. Βλαχέρνα, Βράχα, Δάφνη και Δομιοι, Κλεισό, Μαραθέα, Μαραθού, Παλαιοκάτουνα, Χόχλια, Χρύσω (VIII) της Ευρυτανίας (ΔΓΙΑΑ 1966). Του σεισμού προηγήθηκε ασυνήθιστα μεγάλος αριθμός προσεισμών, ο μεγαλύτερος από τους οποίους έγινε στις 31 Ιανουαρίου (04:30, $M=4.7$) και ακολουθήθηκε από μεγάλο αριθμό μετασεισμών, ο μεγαλύτερος από τους οποίους έγινε στις 5 Φεβρουαρίου (02:58, $M=5.3$). Αυτή η σεισμική ακολουθία συσχετίστηκε με τη φόρτωση της τεχνητής λίμνης των Κρεμαστών.

Σύμφωνα με την τροποποίηση διατάξεων του ΕΑΚ-2000, (Δ17α/115/9/ΦΝ275/7.8.2003), ολόκληρη η Ευρυτανία εντάσσεται στην ΙΙη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας όπου η τιμή της

σεισμικής επιτάχυνσης του εδάφους λαμβάνεται, με πιθανότητα υπέρβασης 10% στα 50 χρόνια, ως $A=0,24g$.

ΣΤ.3.4. Φυσικομηχανικά χαρακτηριστικά των γεωλογικών σχηματισμών

Τα φυσικομηχανικά χαρακτηριστικά των εδαφικών σχηματισμών περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, διαφοροποιούνται όμως ανάλογα της μορφολογίας και του τεκτονισμού.

Ιζήματα

Αλλουβιακές αποθέσεις (al) αποτελούμενες από χαλαρές άμμους, αργίλους και κροκάλες. Επειδή πρόκειται για πρόσφατες αποθέσεις, οι οποίες δεν έχουν υποστεί τη διαγένεση θα πρέπει να προσεχθεί η θεμελίωση ώστε αυτή να γίνεται σε όσο το δυνατό σε πιο ομοιογενή σχηματισμό. Τα ιλυοαμμώδη εδάφη των αλλουβιακών αποθέσεων δεν είναι γενικά κατάλληλα για τη θεμελίωση και για το λόγο αυτό θα πρέπει να απομακρύνονται αν είναι δυνατόν. Σε θέσεις που το πάχος τους είναι μεγάλο, η έδραση επ' αυτών πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Το κύριο πρόβλημα των ιλυοαμμωδών εδαφών δεν είναι οι παράμετροι της μηχανικής αντοχής, αλλά η παραμορφωσιμότητά της. Οι αναμενόμενες συνολικές καθιζήσεις είναι της τάξεως των 6-10 cm.

Πλευρικά κορήματα (sc): Ασβεστολιθικά θραύσματα ποικίλου μεγέθους με καστανέρυθρη αμμώδη άργιλο ως συνδετικό υλικό. Σχηματισμός χαλαρός με μικρή συνεκτικότητα και αυξημένης υδροπερατότητας. Τα παλαιότερα κορήματα (*psg*) ή (*pbr*) παρουσιάζουν μέτρια έως υψηλή υδροπερατότητα, ενώ χαρακτηρίζονται από ικανοποιητική φέρουσα ικανότητα και καλή γενικά μηχανική συμπεριφορά.

Υλικά μανδύα αποσάθρωσης: Αποσαθρώματα είτε των σχηματισμών του φλύσχη είτε αυτών της ζώνης μετάβασης σε φλύσχη, κιτρινοκάστανου έως τεφροκάστανου χρώματος, που αποτελούνται από ιλυοαμμώδη έως αργιλοαμμώδη λεπτομερή υλικά με ψηφίδες, χάλικες και σπανιότερα θραύσματα ψαμμιτικής κυρίως σύστασης. Το πάχος τους κυμαίνεται από 1 έως 3 m. Γενικώς αποτελούν χαλαρό σχηματισμό με σχετικά αυξημένη περατότητα, υποβαθμισμένα γεωμηχανικά χαρακτηριστικά και πτωχή αναμενόμενη φέρουσα ικανότητα. Στις θέσεις αυξημένου πάχους, η υποβαθμισμένη γεωμηχανική συμπεριφορά, σε συνδυασμό με τον υψηλό βαθμό κορεσμού και την μορφολογία της περιοχής, έχει σαν αποτέλεσμα την εκδήλωση εδαφικών κινήσεων, οι οποίες εξελίσσονται σε ροές εδαφικών υλικών προς τα κατάντη.

Βραχώδεις σχηματισμοί

Ανθρακικά πετρώματα: Πρόκειται για ανθρακικούς βραχώδεις σχηματισμούς με χαρακτηριστική ομοιογένεια που χαρακτηρίζονται από υψηλές μηχανικές αντοχές και διατηρούν σχεδόν κατακόρυφα πρηνή σημαντικού ύψους. Χαρακτηρίζονται από μέτρια ως υψηλή δευτερογενή υδροπερατότητα και υψηλές τιμές μηχανικών αντοχών. Η συμπεριφορά της βραχομάζας είναι ικανοποιητική για τη θεμελίωση τεχνικών έργων, απαιτείται όμως ιδιαίτερη προσοχή στην κατασκευή υπόγειων έργων λόγω των μεγαλοκαρστικών μορφών και στις περιπτώσεις δευτερογενούς χαλάρωσης λόγω πυκνής διάρρηξης των στρωμάτων, δυσμενούς προσανατολισμού των ασυνεχειών και πλήρωσης αυτών με άργιλο. Εξαιρέση αποτελούν οι περιπτώσεις όπου η ισχυρή τοπικά διάρρηξη σε συνδυασμό με τον δυσμενή προσανατολισμό των ασυνεχειών ή και τις υποσκαφές προκαλούν αποκολλήσεις και καταπτώσεις βραχωδών μαζών. Ειδικότερα στη Ζώνη της Πίνδου στις γραμμές επώθησης είναι έντονος ο κερματισμός του βραχώδους πετρώματος και ευνοούνται οι κατολισθήσεις.

Ασβεστόλιθοι λεπτοπλακώδεις: λευκότεφροι και πολυπτυχωμένοι λόγω της έντονης τεκτονικής καταπόνησης και της φύσης των (λεπτοστρωματώδεις), έχουν μειωμένη αντίσταση στην αποσάθρωση και διάβρωση με αποτέλεσμα την άφθονη παρουσία θραυσμάτων και αργιλικού υλικού. Έτσι τα πρηνή κατά θέσεις καλύπτονται από πλευρικά κορήματα μεγάλου πάχους χαλαρά έως ασθενώς συγκολλημένα. Από τους ασβεστόλιθους

αυτούς πηγάζουν άφθονα νερά που διαβρέχουν και τροφοδοτούν τα χαλαρά πλευρικά κορήματα και τον φλύσχη.

Σχιστοκερατόλιθοι: ερυθρού χρώματος. Συνίσταται από λεπτοπλακώδη κερατολιθικά στρώματα που εναλλάσσονται με αργιλικούς σχιστόλιθους και συχνές ασβεστολιθικές ενστρώσεις. Είναι έντονα πτυχωμένοι, διαρρηγμένοι και κερματισμένοι. Θεωρούνται επισφαλείς λόγω της χαμηλής των συνοχής και της ζώνης έντονου κατακερματισμού που δίνει μεγάλους κώνους πλευρικών κορημάτων.

Μεταβατική φάση ασβεστολίθων προς φλύσχη: Εναλλαγές οριζόντων ποικίλης λιθολογικής σύστασης, με επικράτηση στους μεν βαθύτερους ορίζοντες από λεπτοπλακώδεις μαργαίκοις ασβεστόλιθους και αργιλόμαργες με κερατολιθικές ενστρώσεις μικρού πάχους, στους δε ανώτερους με κλαστικούς ορίζοντες από ψαμμίτες και ιλυόλιθους. Πρόκειται για ισχυρά πτυχωμένο και τεκτονικά καταπονημένο σχηματισμό, με ανισότροπη γεωμηχανική συμπεριφορά λόγω της ετερομορφίας στη λιθολογική σύσταση. Έτσι, οι ανώτεροι ορίζοντες, με επικράτηση των "φλυσχικών" φάσεων, παρουσιάζουν σχετικά προβλήματα αστάθειας, ενώ αντίθετα οι βαθύτεροι ορίζοντες, όπου επικρατούν οι εναλλαγές ανθρακικών και μαργαϊκών ιζημάτων, η γεωμηχανική συμπεριφορά της βραχομάζας βελτιώνεται σημαντικά και πλησιάζει αυτήν των υποκειμένων ανθρακικών ιζημάτων.

Φλύσχη: εναλλαγές κυρίως ιλυολίθων και λεπτόκοκκων ως χονδρόκοκκων ψαμμιτών. Τα στρώματα εμφανίζονται έντονα πτυχωμένα και διερρηγμένα. Σε μακροκλίμακα είναι σχηματισμός στεγανός και επιτρέπει την εκδήλωση πηγών μεταξύ υγιούς πετρώματος και ζώνης κατακερματισμού και αποσάθρωσης. Ευαποσάθρωτος σχηματισμός που δημιουργεί σημαντικό πάχος μανδύα αποσάθρωσης. Χαρακτηρίζεται από τη συχνή εκδήλωση κατολισθητικών φαινομένων που συνήθως επηρεάζουν μόνο τον μανδύα και τη ζώνη κατακερματισμού. Η γεωμηχανική συμπεριφορά του παρουσιάζει σαφή ανισοτροπία και ταχείες μεταβολές που ελέγχονται από το βαθμό χαλάρωσης των στρωμάτων, τις επιμέρους ψαμμιτικές και ιλυολιθικές στρώσεις, την τεκτονική καταπόνηση, τον προσανατολισμό των ασυνεχειών, την κλίση του πρανούς καθώς και από τη δράση του νερού. Ως χαρακτηριστικές εμφανίσεις του αναφέρονται:

- οι συμπαγείς έως ελαφρά κερματισμένες εναλλαγές ιλυολίθων – ψαμμιτών, υγιείς έως ελαφρά αποσαθρωμένες, με κυρίαρχη την ψαμμιτική φάση,
- οι μέτρια έως πολύ κερματισμένες, ελαφρά έως μέτρια αποσαθρωμένες εναλλαγές ιλυολίθων – ψαμμιτών,
- οι έντονα κερματισμένες, μέτρια έως έντονα αποσαθρωμένες εναλλαγές ιλυολίθων – ψαμμιτών με κυρίαρχη την ιλυολιθική φάση και
- οι έντονα διαταραγμένες και διατμημένες, ισχυρά αποσαθρωμένες έως πλήρως εδαφοποιημένες εναλλαγές ιλυολίθων – ψαμμιτών με σαφή επικράτηση της ιλυολιθικής φάσης.

ΣΤ.4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ – ΟΧΛΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην περιοχή της ΔΕ δεν εντοπίζονται μηχανισμοί ουσιαστικής υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Το πολύ χαμηλό δυναμικό ανάπτυξης εκφράζεται με την απουσία βιομηχανικών μονάδων ή ανάλογων συγκεντρώσεων αλλά και με τους πολύ χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους του οδικού δικτύου. Επιπρόσθετα, η δρομολόγηση της αποκατάστασης των ανεξέλεγκτων ΧΑΔΑ υποβαθμίζει τους κινδύνους ανάφλεξης και πρόκλησης πυρκαγιών που θα μπορούσαν να αποτελέσουν κίνδυνο επιβάρυνσης της ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Ωστόσο, στα όρια των οικισμών εντοπίζονται αρκετές κτηνοτροφικές μονάδες, κάτι που αποτελεί γενικότερη όχληση στο καθεστώς διαβίωσης των κατοίκων και εστία ρύπανσης των περιοχών αυτών. Τέτοιες άτυπες συγκεντρώσεις εντοπίζονται στον άξονα Αν. - Δυτ. Φραγκίστας, στην περιοχή του Αγ. Προκοπίου και στα Γουλαίικα.

- *Υπολεκάνη Φραγκιστορέματος* έκτασης 32,21 km² ή το 18,3% της επιφάνειας της ΔΕ, η οποία παροχετεύει τη νότια και κεντρική πλευρά της ΔΕ με κύριο υδατόρευμα το Φραγκιστόρεμα που καθώς διέρχεται μεταξύ των οικισμών Αν. και Δυτ. Φραγκίστας καταλήγει στη Λίμνη Κρεμαστών ακολουθώντας κάθετη νότια πορεία. Κάθετα σε αυτό καταλήγουν μικρά ρέματα με σημαντικότερα αυτά που διέρχονται από τους οικισμούς Αν. και Δυτ. Φραγκίστα.

Υπολεκάνη Κρεμαστών έκτασης 67,85 km² ή το 38,5% της επιφάνειας της ΔΕ. Συνίσταται σε 4 διακριτά τμήματα της παραλίμνιας ζώνης με ρέματα και λεκάνες απορροής μικρής δυναμικότητας που παροχετεύουν την ορεινή παραλίμνια ζώνη. Το πρώτο τμήμα εντοπίζεται στη νοτιοανατολική πλευρά της ΔΕ μεταξύ των εκβολών Ταυρωπού και Φραγκιστορέματος. Το δεύτερο τμήμα εντοπίζεται στη νότια πλευρά της ΔΕ, κάτω από την εκβολή του Αγραφιώτη με σημαντικότερα ρέματα το ρ. Μέγα, το ρ. Καρυά, το ρ. Σκυλόρεμα και το ρ. Σαραντόρεμα. Το τρίτο και τέταρτο τμήμα αφορά στη "χερσόνησο" της ΔΚ Τριπόταμου με ανατολική και δυτική διεύθυνση αντίστοιχα. Συνίστανται από ρέματα και λεκάνες απορροής μικρής δυναμικότητας και σημασίας.

ΣΤ.5.2. Επιφανειακά ύδατα – Υδρογραφία

Το έντονο ανάγλυφο δημιουργεί πλήθος ρεμάτων μόνιμης και περιστασιακής ροής τα οποία συμβάλουν με τα σημαντικότερα υδατορεύματα της ΔΕ, που έχουν κατεύθυνση κυρίως νότια - νοτιοδυτική. Τα βασικότερα υδατορεύματα καταγράφονται ως εξής:

- *Ποταμός Ταυρωπός* με φορά βορειοανατολικά προς νοτιοδυτικά και εκβολή στη Λίμνη Κρεμαστών. Το μήκος του ποταμού εντός ΔΕ είναι περίπου 8 km.
- *Ποταμός Αγραφιώτης* με φορά βορειοανατολικά προς νοτιοδυτικά και εκβολή στη Λίμνη Κρεμαστών. Το μήκος του ποταμού εντός ΔΕ είναι περίπου 9 km.
- *Ρέμα Φραγκιστόρεμα* με φορά βόρεια προς νότια και εκβολή στη Λίμνη Κρεμαστών. Το μήκος του ρέματος εντός ΔΕ είναι περίπου 11 km.

Πέρα από το πλήθος υδατορευμάτων της περιοχής, σημαντικό χαρακτηριστικό του υδρογραφικού της συστήματος είναι η Λίμνη Κρεμαστών η οποία τοποθετείται στα νότια - νοτιοδυτικά τμήματα της ΔΕ και αποτελεί το φυσικό της σύνορο.

Έχει έκταση 68,5 Km² από τα οποία τα 29,9 Km² βρίσκονται εντός των ορίων της ΔΕ Φραγκίστας. Το μέγιστο μήκος της λίμνης είναι 44,9 km και το μέγιστο πλάτος 13,2 km. Το μέσο βάθος βρίσκεται στα 60 m. Βρίσκεται ανάμεσα στις ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας και Ευρυτανίας και είναι η μεγαλύτερη τεχνητή λίμνη της Ελλάδας. Οι δύο ΠΕ ενώνονται μέσω της γέφυρας της Επισκοπής. Σε άλλο σημείο υπάρχει και η Γέφυρα της Τατάρνας κοντά στο ομώνυμο μοναστήρι.

Δημιουργήθηκε μετά την κατασκευή του φράγματος των κρεμαστών το 1969 από την συσσώρευση των υδάτινων όγκων των ποταμών Αχελώου, Αγραφιώτη, Ταυρωπού και Τρικεριώτη. Οι ποταμοί συλλέγουν τα νερά των δυτικών και νότιων περιοχών της κεντρικής ζώνης της οροσειράς της Πίνδου και έτσι σχηματίζεται μία λεκάνη απορροής, με επιφάνεια 3.500 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Η τεχνητή λίμνη που δημιουργήθηκε έχει μέγιστη χωρητικότητα 4,75 δισ. m³. Η βασική χρήση των νερών της λίμνης είναι η ηλεκτροπαραγωγή.

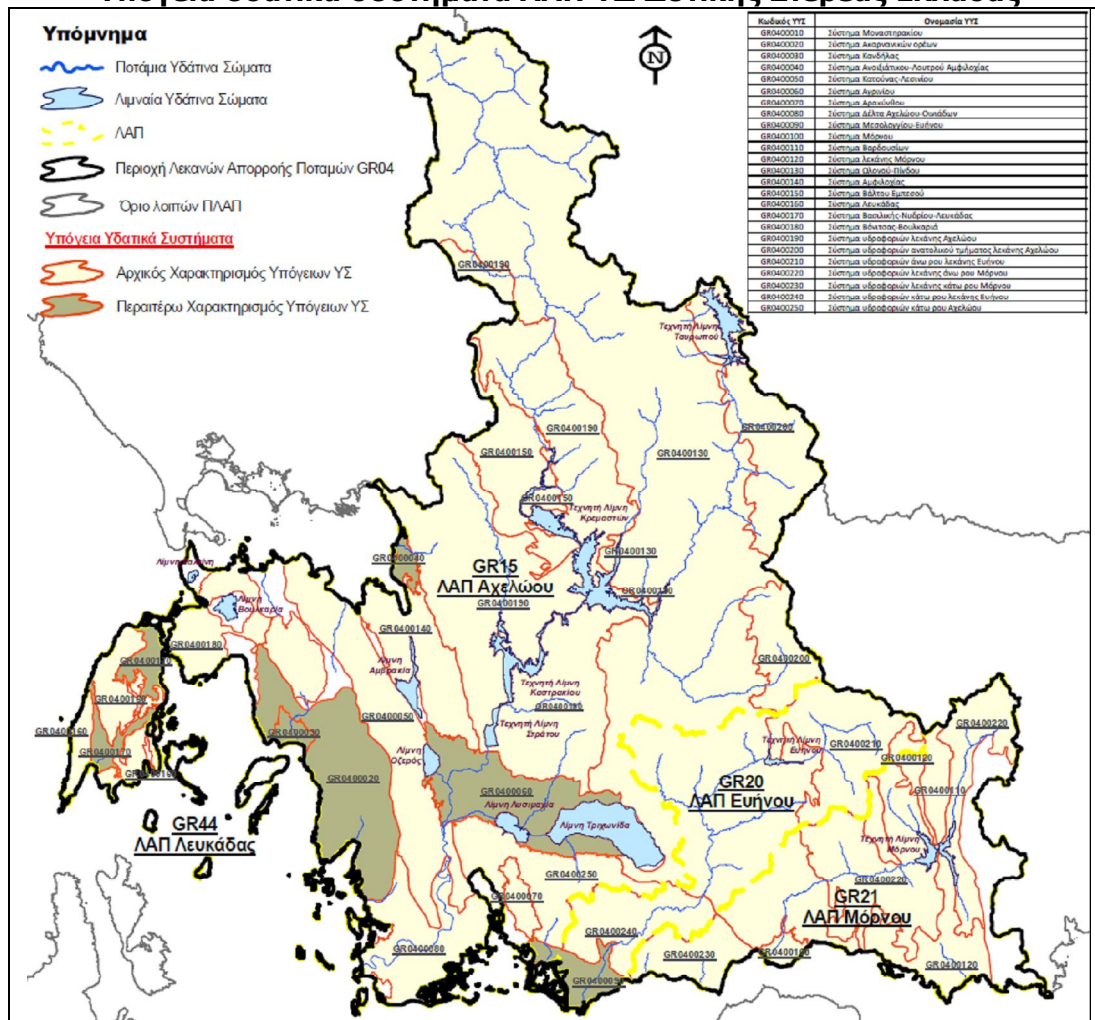
Σύμφωνα με το Σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής του αυτού Υδατικού Διαμερίσματος, η κατάσταση των ανωτέρω κυριότερων υδατορευμάτων και της λίμνης:

- Σε σχέση με την οικολογική τους κατάσταση / οικολογικό δυναμικό, αναφέρεται ως *καλή*.
- Σε σχέση με την χημική τους κατάσταση, αναφέρεται ως *καλή*.

Συνεπώς οι εντοπιζόμενες πιέσεις διατάραξης τόσο του οικολογικού τους ρόλου, όσο και των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών εκτιμούνται ως ελεγχόμενες και σε κάθε περίπτωση όχι

Φαίνεται καταρχήν ότι οι συνθήκες της περιοχής δεν ευνοούν την ύπαρξη σημαντικής υδροφορίας. Έτσι φρεάτιοι ορίζοντες δεν σχηματίζονται ενώ αντίθετα, αφθονούν οι πηγές, τόσο καρστικές μέσα στους ασβεστόλιθους όσο και οι πηγές επαφής μεταξύ φλύσχη (ή σχιστόλιθων) και ασβεστόλιθων, που εξασφαλίζουν την υδροδότηση οικισμών και της γεωργοκτηνοτροφίας.

Σχήμα 3.
Υπόγεια υδατικά συστήματα ΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



Σύμφωνα με το Σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής του αυτού Υδατικού Διαμερίσματος, η περιοχή της ΔΕ Φραγκίστας διαμοιράζεται μεταξύ του υδροφόρου Συστήματος Ωλονού - Πίνδου και του Συστήματος Λεκάνης Αχελώου. Η αξιολόγηση της κατάσταση των αποθεμάτων έφερε τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Στο Σύστημα Ωλονού - Πίνδου δεν εντοπίζονται ποιοτικά προβλήματα, δεν εντοπίζεται τάση υποβάθμιση ενώ η χημική κατάσταση των αποθεμάτων κρίνεται καλή.
- Στο Σύστημα Λεκάνης Αχελώου δεν εντοπίζονται ποιοτικά προβλήματα, δεν εντοπίζεται τάση υποβάθμιση ενώ η χημική κατάσταση των αποθεμάτων κρίνεται καλή.

Από την εξέταση της συνολικής διαθεσιμότητας ύδατος (τροφοδοσία - αντλήσεις) προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Στο Σύστημα Ωλονού - Πίνδου η τροφοδοσία ανέρχεται σε $1.450 \times 10^6 \text{ m}^3$ το χρόνο ενώ οι δεσμεύσεις (άρδευση, ύδρευση) υπολογίζονται σε $35 \times 10^6 \text{ m}^3$ το χρόνο. Συνεπώς η ποσοτική κατάσταση του συστήματος κρίνεται ως καλή.

- Στο Σύστημα Λεκάνης Αχελώου η τροφοδοσία ανέρχεται σε $63 \times 10^6 \text{ m}^3$ το χρόνο ενώ οι δεσμεύσεις (άρδευση, ύδρευση) υπολογίζονται σε $16 \times 10^6 \text{ m}^3$ το χρόνο. Συνεπώς η ποσοτική κατάσταση του συστήματος κρίνεται ως *καλή*.

Φαίνεται συνεπώς ότι η περιοχή της ΔΕ Φραγκίστας δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα διαθεσιμότητας νερού αφού οι υφιστάμενες απαιτήσεις για την ικανοποίηση αστικών και παραγωγικών αναγκών είναι πολύ περιορισμένες σε σχέση με τα διαθέσιμα αποθέματα αλλά και με τους ετήσιους ρυθμούς αναπλήρωσης. Επιπρόσθετα, η κατάσταση των αποθεμάτων κρίνεται καλή χωρίς τάσεις ποιοτικής υποβάθμισης, γεγονός που συνδέεται με το ασθετικό πρότυπο ανάπτυξης της περιοχής και την πολύ περιορισμένη χρήση των φυσικών πόρων.

Οι μόνοι προβληματισμοί που δημιουργούνται αφορούν σε περιστασιακές ελλείψεις νερού σε κάποιους οικισμούς στους θερινούς μήνες όταν παρατηρείται σχετικά αυξημένη ζήτηση για την κάλυψη αστικών και παρα-αστικών αναγκών (τροφοδοσία της γεωργοκτηνοτροφίας) στις εγγύς ζώνες των οικισμών. Σημειώνεται τέλος ότι το σύνολο των οικισμών και οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις εξυπηρετούνται από πηγαία νερά ενώ δεν εντοπίζονται γεωτρήσεις. Το νερό των πηγών είναι καλής ποιότητας και δεν καταγράφονται προβλήματα καταλληλότητας.

ΣΤ.5.4. Ειδικότερες πιέσεις στα αποθέματα – Χωρική αναγνώριση

Με βάση τους βασικούς μηχανισμούς επιβάρυνσης των υδατικών αποθεμάτων που εντοπίζονται στη ΔΕ Φραγκίστας (αστικές λειτουργίες και γεωργοκτηνοτροφία), η ειδικότερη αναγνώριση της κατάστασης παρουσιάζεται ακολούθως. Σημειώνεται ότι η μόνη βιοτεχνική δραστηριότητα που εντοπίζεται και αφορά στην τροποποίηση ύδατος είναι ένα τυροκομείο που βρίσκεται επί της επαρχιακής οδού, μετά τη γέφυρα Κρουονερίου στην ΤΚ Παλαιοκατούνας. Παλαιότερα υπήρχε μια ιχθυοκαλλιέργεια εντός της λίμνης στην περιοχή Βρακαίικα.

Αστικές λειτουργίες

Αφορούν στην χρήση νερού για την εξυπηρέτηση των αναγκών του πληθυσμού και στην χρήση των αποθεμάτων ως σώματα διάθεσης των λυμάτων. Σύμφωνα με την απογραφή του 2011, ο μόνιμος πληθυσμός της ΔΕ ανέρχεται σε 1.547 κατ. Βάσει της ΚΥΑ ΑΠ Δ11/Φ16/8500/22.3.1991 (ΦΕΚ 174/Β), η κατανάλωση ανά κάτοικο ανέρχεται σε 100 lt/ημέρα οπότε η ετήσια κατανάλωση για το σύνολο της ΔΕ διαμορφώνεται σε $(1.547 \times 100 \times 365) / 1000 = 56.465,5 \text{ m}^3$. Με εκτίμηση μέσων απωλειών 15%, η ζήτηση διαμορφώνεται σε $64.935,3 \text{ m}^3$.

Το νερό προέρχεται εξολοκλήρου από πηγές. Για το λόγο αυτό αλλά και επειδή η ποσότητα είναι ασήμαντη, δεν εκτιμούνται αξιολογικές πιέσεις στα υδατικά διαθέσιμα για την κάλυψη των αστικών αναγκών. Αυτές οι ποσότητες ωστόσο μετατρέπονται σε λύματα τα οποία διατίθενται υπεδάφια καταρχήν με τη χρήση των βόθρων ενώ η τελική τους διάθεση αφορά στους επιφανειακούς αποδέκτες κυρίως λόγω της χαμηλής γενικά υδροπερατότητας του υπεδάφους της περιοχής. Σε όλες τις περιπτώσεις των οικισμών, τελικοί αποδέκτες θεωρούνται τα συστήματα ρεμάτων στα κατάντη.

Γεωργοκτηνοτροφικές ανάγκες

Αφορούν στη χρήση νερού για την κάλυψη αναγκών άρδευσης και της κτηνοτροφίας. Το σύνολο του χρησιμοποιούμενου νερού προέρχεται από πηγές ενώ ο εκτατικός χαρακτήρας των εκμεταλλεύσεων προδιαγράφει ένα πρότυπο χρήσης χαμηλών απαιτήσεων. Οι κύριες ζώνες των εκμεταλλεύσεων αφορούν στις πέριξ των οικισμών περιοχές και χαρακτηρίζονται για το μικρό τους μέγεθος. Στην περίπτωση της κτηνοτροφίας, σποραδικά μόνο εντοπίζονται κάποιες πιέσεις τοπικά κατά τη διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων. Άτυπες συγκεντρώσεις κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων εκτατικού χαρακτήρα εντοπίζονται στον άξονα Αν. - Δυτ. Φραγκίστας, στην περιοχή του Αγ. Προκοπίου και στα Γουλαίικα.

Γενικά δεν παρατηρούνται εμφανείς σημειακές και διάχυτες επιβαρύνσεις των αποδεκτών (έδαφος και νερά) από τη λειτουργία αυτών των παραγωγικών κλάδων. Όπως μάλιστα έχει αναφερθεί παραπάνω, η κατάσταση επιβάρυνσης των αποδεκτών σε ουσίες οργανικής ρύπανσης, οι οποίες αφορούν και στη γεωργοκτηνοτροφία, είναι χαμηλή με τιμές πολύ κάτω από τις οριακές τιμές για συνεχή επαναχρησιμοποίηση.

ΣΤ.6. ΕΔΑΦΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ - ΠΙΕΣΕΙΣ

Σύμφωνα με στοιχεία των εδαφικών ενώσεων της περιοχής, οι κύριοι τύποι εδάφους που εντοπίζονται καθώς και η ειδικότερη αξιολόγησή τους αφορά στα εξής:

- *Βράχοι (κωδ. 1)*. Κύρια τυπολογική μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). Συνυπάρχουσες τυπολογικές μονάδες: Calcaric Eutric και Dystric Leptosols. Μητρικό υλικό: Διάφορα πετρώματα. Ποιότητα: Χαμηλότατη. Ευαισθησία ερημοποίησης: Πολύ υψηλή. Αειφόρες εδαφοπονικές χρήσεις: Άγρια φύση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ασθενείς
- *Leptosols (LP, κωδ. 3)*. Κύρια τυπολογική μονάδα: Calcaric Leptosol (LPca). Συνυπάρχουσες τυπολογικές μονάδες: Carcaro-leptic Regosol, Calcarochromic Cambisol, Calcaro-petric Regosol, Calcic Kastanozem, Rhode-chromic Luvisol. Μητρικό Υλικό: Ασβεστόλιθος. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία ερημοποίησης: Πολύ υψηλή. Αειφόρες εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος, Ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Μέτρια.
- *Leptosols (LP, κωδ. 3)*. Κύρια τυπολογική μονάδα: Eutric Leptosol (LPeu). Συνυπάρχουσες τυπολογικές μονάδες: Eutric Regosol, Lepto-eutric Regosol. Μητρικό Υλικό: Φλύσχης. Ποιότητα: Χαμηλή. Ευαισθησία ερημοποίησης: Πολύ Υψηλή. Αειφόρες εδαφοπονικές χρήσεις: Δασός, άγρια φύση. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.
- *Cambisols (CM, κωδ. 32)*. Κύρια τυπολογική μονάδα: Dystric Cambisol (CMdy). Συνυπάρχουσες τυπολογικές μονάδες: Dystric Regosol, Haplic Acrisol, Haplic Luvisol, Eutric Lithosol. Μητρικό υλικό: Γρανίτες, Διορίτες, Φλύσχης, Γνεύσιοι, Σχιστόλιθοι. Ποιότητα: Μέτρια χαμηλή. Ευαισθησία ερημοποίησης: Υψηλή. Αειφόρες εδαφοπονικές χρήσεις: Δάσος ελεγχόμενη βοσκή. Περιορισμοί για μη εδαφοπονικές χρήσεις: Ισχυροί.

Ο εδαφικός ορίζοντας είναι φτωχός και υπόκειται στις μεταβολές του μητρικού πετρώματος το οποίο σε πολλές περιπτώσεις είναι σαθρό (φλύσχης) γεγονός που επιφέρει μετατοπίσεις του εδάφους, κατολισθήσεις αλλά και έντονη στερεομεταφορά προς τους επιφανειακούς υδάτινους αποδέκτες. Είναι χαρακτηριστικό ότι τόσο ο Ταυρωπός όσο και ο Αγραφιώτης εμφανίζουν μεγάλη απόδοση σε φερτές ύλες (κροκάλα, χαλίκι κλπ) και εκτεταμένες αποθέσεις αυτών των υλικών στις όχθες. Μάλιστα, πριν την εκβολή τους στη Λ. Κρεμαστών εμφανίζουν πλημμυρική κοίτη μέχρι και 400m. Η μεγάλη στερεομεταφορά, λόγω της αποσάθρωσης της ανάντη ορεινής ζώνης, προκαλεί αφενός τον κίνδυνο ταχύτερης πλήρωσης της Λ. Κρεμαστών και άρα ελάτπωση της χωρητικότητας σε νερό, ενώ αφετέρου συνιστά παραγωγική ευκαιρία.

Η παραγωγική ευκαιρία αφορά στην εκμετάλλευση των φερτών υλικών, κυρίως των δυο σημαντικών υδατορευμάτων Ταυρωπού και Αγραφιώτη. Τα φερτά υλικά που αποδίδει η περιοχή (κυρίως κροκάλα και χαλίκι και ελάχιστα άμμος) αποτελούν πρώτη ύλη για τον κλάδο των κατασκευών και έτσι έχουν παραγωγική - οικονομική αξία. Μάλιστα, στα όρια της ΔΕ Βίνιανης με την ΔΕ Φραγκίστας επί του Ταυρωπού εντοπίζεται αμμορυχίο διαλογής φερτών. Σημειώνεται επίσης ότι σε περιπτώσεις πτώσης της στάθμης της λίμνης, παρατηρούνται σποραδικά άναρχες απολήψεις φερτών (αμμοχάλικου). Ακριβώς λόγω αυτής της προοπτικής, εκτιμάται ότι για τις χαμηλές ζώνες των δυο ποταμών, πρέπει το Σχέδιο να προβλέπει τη δυνατότητα χωροθέτησης τέτοιων δραστηριοτήτων. Στο επίπεδο μάλιστα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η διαλογή των ποτάμιων φερτών για παραγωγική αξιοποίηση δεν σχετίζεται με αλλοιώσεις των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υδάτων και έτσι δεν

υπάρχει ασυμφωνία με την ένταξη των δυο αυτών ποταμών σε ζώνη προστασίας των νερών κολύμβησης και αναψυχής, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του σχεδίου διαχείρισης των υδατικών πόρων δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Πέρα από τη μηχανική συμπεριφορά του εδάφους της περιοχής και των κινδύνων - προοπτικών που δημιουργεί στα ανθρωπογενή συστήματα της ΔΕ, η αξιολόγηση των συνθηκών πίεσης των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών, συνοψίζεται στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Αναφορικά με τις σημειακές πηγές ρύπανσης, αυτές αφορούν κύρια στην εξυπηρέτηση των οικισμών με βόθρους καθώς επιβαρύνεται το εδαφικό στρώμα στην εγγύς ζώνη με ρυπαντές. Τέσσερις οικισμοί (Ανατολική, Δυτική Φραγκίστα, Αγ. Προκόπιος και Νεοχώρι) έχουν συλλογικό σύστημα επεξεργασίας των λυμάτων (αποχέτευση και κεντρικός σηπτικός - απορροφητικός βόθρος). Σε κάθε περίπτωση, ο ρηχός εδαφικός ορίζοντας σε συνδυασμό με την ουσιαστική απουσία φρεάτιου υδροφόρου οδηγεί τις απορροές στους κατάντη επιφανειακούς αποδέκτες. Γενικά, η σημαντική ρυθμιστική ικανότητα του εδάφους συμβάλει στην ομαλή εκτόνωση των τοπικών πιέσεων ποιότητας, όταν μάλιστα το ρυπαντικό φορτίο είναι χαμηλό λόγω του μικρού μεγέθους των οικισμών.
- Άλλοι σημειακοί παράγοντες πίεσης δεν εντοπίζονται αφού η σταβλισμένη κτηνοτροφία είναι πολύ περιορισμένη ενώ ο ΧΑΔΑ έχει παύσει τη λειτουργία του εδώ και τρία χρόνια.
- Οι διάχυτες πηγές ρύπανσης αφορούν σε εισαγωγή στο έδαφος θρεπτικών ενώσεων όπως άζωτο (N) και φωσφόρος (P) και οργανικό φορτίο (BOD₅) από δραστηριότητες όπως η γεωργία και η κτηνοτροφία (μη σταβλισμένη) καθώς και φυτοπροστατευτικών ουσιών (φυτοφάρμακα). Λόγω της εκτατικής ουσιαστικά ανάπτυξης της γεωργοκτηνοτροφίας της περιοχής, οι μηχανισμοί επιβάρυνσης του εδάφους με τους ανωτέρω ρυπαντές είναι πολύ περιορισμένη. Χώρικά, ζώνες με πιθανότητα επιβάρυνσης του εδάφους εντοπίζονται στο νότιο τμήμα της ΔΕ όπου οι οικισμοί έχουν μια αυξημένη πυκνότητα συγκέντρωσης με τις μεταβατικές εκτάσεις να υπερτερούν.

ΣΤ.7. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΣΤ.7.1. Διαχείριση απορριμμάτων

Υπάρχει 1 ΧΑΔΑ που έχει παύσει τη λειτουργία του και έχει εκδοθεί Άδεια Περιβαλλοντική Αποκατάστασης. Επίκειται η ένταξη του έργου της αποκατάστασης στο ΕΣΠΑ. Ο ΧΑΔΑ βρίσκεται στη θέση Παλαιοχώραφα, 500m βορειοδυτικά του Αγ. Προκοπίου πλησίον της επαρχιακής οδού, στη λεκάνη απορροής του π. Αγραφιώτικου και έχει έκταση 1,4 στρεμμάτων. Με την παύση λειτουργίας του ΧΑΔΑ το 2010, η ΔΕ εξυπηρετείται από το ΧΑΔΑ Αγράφων ο οποίος παρέμεινε ανοικτός για την εξυπηρέτηση του συνόλου του Δήμου.

Σύμφωνα με το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Στερεάς Ελλάδας (ΥΠΕΧΩΔΕ, Απόφαση έγκρισης με αρ. πρωτ. 6972/22.12.05), η ΔΕ Φραγκίστας εντάσσεται στην 7^η Διαχειριστική Ενότητα (ΠΕ Ευρυτανίας) όπου προβλέπεται η λειτουργία ενός ΧΥΤΑ και τουλάχιστον ενός ΣΜΑ. Στις σημερινές συνθήκες εφαρμογής του Σχεδίου, δεν λειτουργεί ΧΥΤΑ για την Ευρυτανία ενώ έχει δημιουργηθεί ΣΜΑ στο Καρπενήσι όπου συλλέγονται τα αστικά μη επικίνδυνα από το σύνολο της ΠΕ με τελική διάθεση στο ΧΥΤΑ Λαμίας.

Το δημοτικό σύστημα διαχείρισης (συλλογής και μεταφοράς) εμφανίζεται προβληματικό ειδικά στη σχέση κόστους - οφέλους. Υπάρχουν πολλοί οικισμοί διάσπαρτοι σε μια μεγάλη έκταση δύσκολα προσβάσιμοι ενώ και η μεταφορά στο ΣΜΑ Καρπενησίου είναι επίσης δύσκολη. Η μη επαρκής υλοποίηση του ΠΕΣΔΑ επιβαρύνει σημαντικά το δημοτικό σύστημα διαχείρισης των απορριμμάτων.

ΣΤ.7.2. Διαχείριση αστικών λυμάτων

Με εξαίρεση τους οικισμούς Ανατολική, Δυτική Φραγκίστα, Αγ. Προκόπιος και Νεοχώρι, όλοι οι υπόλοιποι εξυπηρετούνται από απορροφητικούς βόθρους. Οι ανωτέρω τέσσερις οικισμοί έχουν κατασκευασμένο εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης που οδηγεί τα λύματα σε συλλογικά συστήματα σηπτικών - απορροφητικών βόθρων. Τελικός αποδέκτης των λυμάτων είναι τα κατάντη ρέματα των οικισμών αυτών.

Η πρακτική διαχείριση των λυμάτων με απορροφητικούς βόθρους θεωρείται αρκετά ικανοποιητική για οικισμούς μικρής δυναμικότητας με δεδομένο ότι το έδαφος έχει σημαντική ρυθμιστική ικανότητα ενώ και τα ρυπαντικά φορτία είναι χαμηλά. Ωστόσο, το γενικά φτωχό επιφανειακό εδαφικό στρώμα της περιοχής σε συνδυασμό με την απουσία ουσιαστικά φρεάτιου υδροφόρου, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η κίνηση των λυμάτων προς τους επιφανειακούς αποδέκτες (ρέματα) είναι η πιο πιθανή διεργασία. Έτσι μπορεί να θεωρηθεί ότι τελικός αποδέκτης της υπεδάφιας διάθεσης είναι τα επιφανειακά ύδατα της περιοχής και δευτερευόντως το υπόγειο υδατικό δυναμικό.

Η υλοποίηση υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης αστικών λυμάτων βασίζεται στην εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ "περί επεξεργασίας των αστικών λυμάτων". Σύμφωνα με τις προβλέψεις αυτής, τίθενται οι προτεραιότητες υλοποίησης των σχετικών υποδομών σε συνάφεια με τον πληθυσμό των οικισμών και το χαρακτηρισμό του αποδέκτη διάθεσης των λυμάτων. Ως προτεραιότητα, σε συνάφεια με τις συνθήκες της ΔΕ Φραγκίστας, αποτελεί η εξεύρεση ικανοποιητικών τρόπων επεξεργασίας και διάθεσης για οικισμούς < 2000 κατ. όπου όμως υπάρχει δίκτυο αποχέτευσης. Τέτοιοι οικισμοί, όπως έχει αναφερθεί, είναι τέσσερις (Ανατολική, Δυτική Φραγκίστα, Αγ. Προκόπιος και Νεοχώρι) όπου έχει εγκατασταθεί σύστημα πρωτοβάθμιας επεξεργασίας (σηπτικός - απορροφητικός βόθρος). Ωστόσο, η αποδοτικότητα των εγκατεστημένων συστημάτων δεν μπορεί να αξιολογηθεί διότι δεν υπάρχουν μετρήσεις ποιότητας των εξερχομένων.

Παρότι, βάσει της Οδηγίας, οι οικισμοί < 2.000 κατ. δεν υποχρεούνται στην ύπαρξη συλλογικού συστήματος επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων, η ανάγκη προστασίας των πόρων του περιβάλλοντος επιβάλλει την ενδεδειγμένη διαχείριση και διάθεση των εκρών τους. Το 2012, η Ειδική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ, εξέδωσε κείμενο κατευθύνσεων για τη διαχείριση των λυμάτων των μικρών οικισμών. Το πνεύμα του κειμένου επισημαίνει την υιοθέτηση ευέλικτων πρακτικών και λύσεων αναφορικά με την επεξεργασία και διάθεση των λυμάτων, κάτι που πρέπει να λαμβάνει υπόψη κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια καθώς και τις οικολογικές ιδιαιτερότητες των εκάστοτε περιοχών. Μάλιστα εστιάζει στον παράγοντα της διαθέσιμης τεχνολογίας επεξεργασίας ως καίρια παράμετρος κατά την αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων εναλλακτικών λύσεων, τονίζοντας ταυτόχρονα τη συνεχή επιστημονική εξέλιξη του τομέα της διαχείρισης των υγρών αστικών αποβλήτων.

Συμπερασματικά και στο μέτρο των προβλέψεων της Οδηγίας περί της επεξεργασίας αστικών λυμάτων, η ΔΕ Φραγκίστας έχει καλύψει τη βασική πρόβλεψη για την υιοθέτηση συστήματος επεξεργασίας για οικισμούς < 2000 κατ. που έχουν αποχετευτικό δίκτυο. Ανοικτό παραμένει το ζήτημα της ολοκλήρωσης σχετικών υποδομών για τους υπόλοιπους οικισμούς, πάντα σε συνάφεια με την απαίτηση της προστασίας των πόρων αλλά και των ειδικότερων τεχνικοοικονομικών συνθηκών. Η αξιολόγηση των ενδεδειγμένων λύσεων θα πρέπει να βασιστεί σε ειδικότερη μελέτη για την υιοθέτηση της κατάλληλης τεχνολογίας επεξεργασίας και διάθεσης.

ΣΤ.7.3. Ζητήματα πολιτικής προστασίας

Από τους κινδύνους ασφάλειας ανθρώπινων αποθεμάτων, οικισμών και υποδομών, οι πλημμύρες και οι πυρκαγιές θεωρούνται μάλλον ασήμαντοι διότι τα επεισόδια που έχουν

σημειωθεί είναι σποραδικά και πολύ τοπικής σημασίας. Ειδικά για τις αγροδασικές πυρκαγιές, η περιοχή θεωρείται χαμηλής επικινδυνότητας λόγω των βιοκλιματικών της συνθηκών. Ωστόσο σημαντικό παράγοντα ασφάλειας αποτελούν οι κατολισθήσεις. Αυτές παρατηρούνται σε όλο σχεδόν το γεωγραφικό εύρος της ΔΕ και επηρεάζουν τόσο τα δίκτυα εξυπηρέτησεων όσο και τους ίδιους τους οικισμούς.

Σε όλο σχεδόν το οδικό δίκτυο εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα καθιζήσεων και κατολισθήσεων. Οι οικισμοί με φαινόμενα κατολισθήσεων (μεγαλύτερης ή μικρότερης έκτασης) είναι αυτοί της Δυτ. Φραγκίστας, του Αγ. Γεωργίου, του Παλαιοχωρίου, του Νεοχωρίου, της Κάτω Μαραθιάς, του Αγ. Προκοπίου, της Τσούκκας, των Κοφαίκων και του Τριπόταμου. Η ασφάλεια του πληθυσμού αποτελεί σίγουρα προτεραιότητα, κάτι που πρέπει να ενσωματωθεί στις προτάσεις και τεχνικές προβλέψεις του Σχεδίου χωρικής και πολεοδομικής τους οργάνωσης.

ΣΤ.8. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ – ΠΙΕΣΕΙΣ

Η ΔΕ Φραγκίστας αναγνωρίζεται για την ποικιλία και τη συνθετότητα του γεωλογικού υποβάθρου και της γεωμορφολογικής της κλιμάκωσης. Αυτά τα χαρακτηριστικά διαμορφώνουν ένα ιδιαίτερο ανάγλυφο με επικλινείς πλαγιές και σημαντικές υψομετρικές διαφορές. Το τοπίο διαμορφώνεται από χαρακτηριστικές κοιλάδες των κύριων ποταμών (Αγραφιώτης και Ταυρωπός) αλλά και του ρέματος Φραγκιστόρεμα, οι οποίες σχηματίζουν μικρότερες διακλαδώσεις που διασχίζονται από ισάριθμους παραποτάμους και ρέματα, με συχνά ιδιαίτερα οικολογικά χαρακτηριστικά. Επίσης, η ύπαρξη της λίμνης Κρεμαστών αποτελεί ένα στοιχείο που διαμορφώνει τη μορφολογία του τοπίου αλλά και τα οικολογικά του χαρακτηριστικά. Κατά συνέπεια, παρατηρείται ένα σύνθετο μωσαϊκό βιοτόπων το οποίο με τη σειρά του αντιστοιχεί σε μια επίσης πολυποίκιλη δομή οικοσυστημάτων. Στη συνέχεια καταγράφονται οι γενικοί τύποι οικοσυστημάτων.

ΣΤ.8.1. Δασικά οικοσυστήματα

Δομή και αναγνώριση – Χαρακτηριστικοί τύποι δασών

Καταλαμβάνουν το σύνολο σχεδόν της έκτασης της ΔΕ. Περιλαμβάνουν αμιγώς δασώδεις εκτάσεις αλλά και εκτάσεις με θαμνώδη ή διάσπαρτη βλάστηση. Στα υψηλότερα υψόμετρα, εντοπίζονται συμπαγή αλλά και μικτά δάση κωνοφόρων και πλατύφυλλων ενώ παρεμβάλλονται συστήματα χασμοφυτικής βλάστησης και παραποτάμια πλατύφυλλα. Στις μεσαίες υψομετρικές ζώνες κυριαρχούν τα συστήματα χαμηλών και υψηλών θαμνώνων, όπως αείφυλλοι σκληρόφυλλοι σχηματισμοί, θαμνώνες φυλλοβόλων και μικτοί θαμνώνες αείφυλλων και φυλλοβόλων πλατύφυλλων.

Το σύνολο σχεδόν των δασικών οικοσυστημάτων κατατάσσονται στα βιοκλιματικά καθοριζόμενα, καθώς η ισορροπία τους εξαρτάται από την εξέλιξη του εδάφους, της βλάστησης και της πανίδας υπό την επίδραση του βιοκλίματος. Η βλάστηση αυτών των συστημάτων ονομάζεται ζωνική καθώς συνδέεται με συγκεκριμένες κλιματικές ζώνες. Ωστόσο εντοπίζονται θύλακες συστημάτων τα οποία μπορούν να καταταχθούν στα εδαφικά εξαρτώμενα διότι υπόκεινται σε καθορισμό λόγω μορφολογικής ιδιαιτερότητας του εδάφους (π.χ. σημεία συγκέντρωσης ή ροής νερού). Στην περιοχή εντοπίζονται οι ακόλουθες ζώνες βλάστησης με τους αντίστοιχους αυξητικούς χώρους:

- *Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης* (*Quercetalia pubescentis*) με υποδιαίρεση α) την υποζώνη *Ostrya carpinion* και με αυξητικό χώρο το *Quercetum cocciferae* και β) υποζώνη *Quercion confertae* (ξηρόφυλλων φυλλοβόλων δασών) και με αυξητικούς χώρους το *Quercetum confertae* και το *Tilio - castanetum*.
- *Ζώνη δασών οξιάς - ελάτης και ορεινών παραμεσογειακών κωνοφόρων* (*Fagetalia*) (ορεινή - υπαλπική) με υποδιαίρεση των υποζώνη *Abietion cephalonicae*. Στην υποζώνη αυτή κυριαρχεί η Κεφαλληνιακή και η Υβριδογενής Ελάτη. Στην

υποβλάστηση των δασών αυτών κυριαρχούν είδη της *Quercetalia pubescentis*, ενώ είδη της *Fagetalia* εμφανίζονται σπανιότερα.

Οι χαρακτηριστικοί τύποι δασών της περιοχής αφορούν στους ακόλουθους:

- *Δάση με Abies cephalonica*. Ελατοδάση με εξάπλωση άνω των 700m επάνω σε φλύσχη, ραδιολαρίτη και ασβεστόλιθο. Η κατάστασή τους κρίνεται από ικανοποιητική έως πολύ καλή ενώ επίσης έχουν ένα σχετικά πλούσιο υποόροφο. Οι κατολισθήσεις αποτελούν μια φυσική διεργασία υποβάθμισής τους.
- *Κοινότητες με Quercus coccifera (μακκί και δάση πρίνου)*. Οι πρινώνες συναντώνται από τους πρόποδες μέχρι τα 1000m. Εξαπλώνονται περισσότερο στον ασβεστόλιθο και λιγότερο στο φλύσχη και στο ραδιολαρίτη που αντικαθίστανται από φυλλοβόλους δρυς. Οι φυτοκοινωνίες με *Quercus coccifera* παρουσιάζουν μια σημαντική φυσιογνωμική ποικιλότητα και εμφανίζονται είτε με τη μορφή δάσους (δάση πρίνου), είτε με τη μορφή αδιαπέρατου θαμνώνα (μακκί). Οι πρινώνες αποτελούν στάδιο υποβάθμισης των φυλλοβόλων δρυών, των ελατοδασών, των δασών αριάς και της μακκίας τους *Andrachno - Quercetum*.
- *Δάση αριάς*. Διακρίνονται δυο τύποι: α) Υπολείμματα δασών αριάς με ηλικιωμένα, διάσπαρτα άτομα σε περιοχές με ραδιολαρίτη και ασβεστόλιθο και β) πυκνή μακκία με *Quercus coccifera*, *Arbutus andrachne*, *Erica manipuliflora*, *Phillyrea latifolia* και *Quercus ilex* πάνω σε φλύσχη. Η υποβάθμιση των δασών αριάς οδηγεί σε θαμνώνες με κυριαρχία του πρίνου.
- *Φρύγανα*. Οι φρυγανικές διαπλάσεις της περιοχής προκύπτουν: α) από την υποβάθμιση του *Quercus coccifera* και οδηγούν στην κυριαρχία της ασφάκας (*Phlomis fruticosa*) και β) από την υποβάθμιση της πλατύφυλλης δρυός που οδηγεί σε κοινότητες με *Cistus creticus*. Οι φρυγανικές κοινότητες καταλαμβάνουν μικρή έκταση στην περιοχή λόγω του μικρού σχετικά βαθμού υποβάθμισης των οικοσυστημάτων.
- *Δάση με Platanus orientalis*. Η παρουσία κοινοτήτων με πλατάνια αφορά κυρίως σε ζώνες με παρουσία νερού σε εδάφη ισχυρώς κροκαλοπαγή. Επίσης παρεμβάλλονται συχνά μέσα στο ελατοδάσος σε μισγάγγεια με ροή. Οι κοινότητες με πλατάνια είναι συχνά υποβαθμισμένες λόγω των καλλιεργειών που αξιοποιούν συνήθως τις παρόχθιες ζώνες.
- *Παρόχθια δάση με Salix alba*. Πρόκειται για περιορισμένες συστάδες που κυριαρχεί το είδος *Salix alba* (ιτιά), συνήθως με τη μορφή διαταγμένων ατόμων, εκεί όπου η κλίση των υδατορευμάτων είναι ήπια και το έδαφος είναι πιο λεπτόκκοκο.
- *Δρυοδάση με Quercus frainneto, Quercus cerris και Quercus pubescens*. Τα δάση με πλατύφυλλη δρυ καταλαμβάνουν σημαντική έκταση από τα 500 μέχρι τα 1200m σε φλύσχη και ραδιολαρίτη και σε βαθύ έδαφος. Παρουσιάζουν αρκετά καλή αναγέννηση, έχουν καλή δομή και πλούσιο υποόροφο. Παρουσιάζουν μικρό βαθμό υποβάθμισης ενώ γύρω στα 1000m εντοπίζονται μείξεις με έλατα.

Διαχείριση δασών

Καθώς το σύνολο σχεδόν της ΔΕ είναι δασική, το μεγαλύτερο μέρος αυτής εμπίπτει σε καθεστώς διαχείρισης των δασών βάσει σχετικών δασικών διαχειριστικών μελετών. Έτσι στα όρια της ΔΕ εντοπίζονται τα ακόλουθα δασικά συμπλέγματα:

- Δημόσιο Δάσος Μαραθιάς με κύρια δασοπονικά είδη τη δρυ, τα αείφυλλα πλατύφυλλα και τους θαμνώνες.
- Δημόσιο Δάσος Ανατολικής Φραγκίστας, έκτασης 13,7 Km².
- Δημόσιο Δάσος Δυτικής Φραγκίστας, έκτασης 31,0 Km².
- Δημόσιο Δάσος Τριποτάμου, έκτασης 36,9 Km² με κύρια δασοπονικά είδη τα αείφυλλα πλατύφυλλα και τη δρυ.
- Δημόσιο Δάσος Παλαιοκατούνας, έκτασης 27,8 Km² με κύρια δασοπονικά είδη τα αείφυλλα πλατύφυλλα και τη δρυ.

Η διαχείριση των δασών απορρέει από τις κατευθύνσεις του Δασαρχείου Καρπενησίου βάσει των Διαχειριστικών Μελετών. Στην τρέχουσα συγκυρία, η εκμετάλλευση του δασικού

πλούτου χαρακτηρίζεται ήπια και συνίσταται στην ξύλευση του αποθέματος κυρίως για την κάλυψη των τοπικών αναγκών. Ουσιαστική δραστηριοποίηση Δασικών Συνεταιρισμών δεν εντοπίζεται. Ωστόσο το δασικό κεφάλαιο αποτελεί έναν αξιόλογο πλουτοπαραγωγικό πόρο με σημαντική δυναμική, καθώς ειδικά τα τελευταία χρόνια έχει ενισχυθεί η αξία του, κυρίως ως καύσιμη ύλη - απόρροια της εθνικής πολιτικής τιμολόγησης των καυσίμων.

ΣΤ.8.2. Οικοσυστήματα μεταβατικών εκτάσεων

Σε περιοχές της ΔΕ, κυρίως πέριξ των οικισμών εντοπίζονται αρκετά μεταβατικά συστήματα. Πρόκειται για αγρούς που εγκαταλείφθηκαν και σήμερα βρίσκονται σε φάση επανάκαμψης της φυσικής βλάστησης. Οι εκτάσεις αυτές βρίσκονται σε φάση εποικισμού στα μεσαία στάδια δευτερογενούς διαδοχής (κυρίως θαμνώνες). Προκύπτουν ως το αποτέλεσμα της εγκατάλειψης του ορεινού χώρου και άρα των παραδοσιακών καλλιεργητικών πρακτικών με αποτέλεσμα τη σταδιακή επανάκαμψη της φυσικής βλάστησης. Ανάλογο επίσης λειτουργικό και αισθητικό αποτέλεσμα έχουν οι ζώνες διεπαφής υφιστάμενων καλλιεργειών και ορίων φυσικής βλάστησης.

Η αξία αυτών των ζωνών απορρέει τόσο από αισθητικούς όσο και από οικολογικούς - λειτουργικούς λόγους. Η εναλλαγή φυσικής βλάστησης και καλλιεργειών, η μετάπτωση από χαμηλόσωμα σε υψηλόσωμα χλωριδικά είδη, τα φυσικά λιβάδια και οι χέρσες εκτάσεις δημιουργούν ένα αποτέλεσμα με ιδιαίτερη φυσιογνωμία και διακρίσιμότητα. Σε τέτοιες ζώνες εντοπίζεται αξιοσημείωτη ποικιλότητα της πανίδας λόγω της πληθώρας εναλλακτικών θήρευσης που εντοπίζονται. Μάλιστα αυτές ζώνες κατατάσσονται στα πλέον πλούσια και ενδιαφέροντα οικοσυστήματα.

Αυτά τα συστήματα είναι το αποτέλεσμα της διάδρασης φυσικών και ανθρωπογενών λειτουργιών και προέρχονται καθαρά από τη χρήση του χώρου από τον άνθρωπο. Λόγω του μεταβατικού τους χαρακτήρα, η δομή και η μορφολογία τους δεν θα παραμείνει σταθερή στο χρόνο. Η απομάκρυνση του ανθρώπινου παράγοντα αποτελεί ενδογενές στοιχείο αποσταθεροποίησης.

ΣΤ.8.3. Υδάτινα οικοσυστήματα

Περιλαμβάνουν το σύνολο των επιφανειακών υδάτων της ΔΕ καθώς και τις παρόχθιες ζώνες των υδάτινων σωμάτων. Τα επιφανειακά ύδατα αφορούν κυρίως στα ρέοντα (ποτάμια, χείμαρροι κλπ) και στη λίμνη Κρεμαστών. Υψομετρικά, τέτοια συστήματα εντοπίζονται σε όλο το εύρος της ΔΕ και γειτνιάζουν είτε με δασικά, είτε με μεταβατικά οικοσυστήματα.

Στις όχθες των υδατορευμάτων αναπτύσσονται παρόχθια οικοσυστήματα. Αυτά συνίστανται σε μια λεπτή δένδρωςή μάζα υδρόβιων φυτών που ξεδιπλώνεται κατά μήκος των όχθων και προσφέρουν καταφύγιο στην πανίδα (κυρίως ορνιθοπανίδα) αλλά και προστασία των εδαφών από την διάβρωση. Τυπικές χλωριδικές διαπλάσεις είναι αυτές του πλατάνου και της ιτιάς.

Από την άλλη πλευρά, η τεχνητή λίμνη Κρεμαστών έχει μια ακτογραμμή που μεταβάλλεται συχνά στη διάρκεια του χρόνου λόγω αυξομείωσης των υδάτων με δεδομένο ότι αυτά χρησιμοποιούνται κυρίως για ηλεκτροπαραγωγή. Αυτή η λειτουργία σε συνδιασμό με το απότομο ανάγλυφο δημιουργεί βραχώδεις κυρίως οικοτόπους οι οποίοι μεταπίπτουν σε διαπλάσεις σκληρόφυλλων και σποραδικά σε ελαιώνες.

ΣΤ.8.4. Σύνοψη χλωριδικών ειδών

Κατά την παρουσίαση των εντοπιζόμενων οικοσυστημάτων που προηγήθηκε, έγινε λεπτομερής αναφορά στα βασικότερα είδη της χλωρίδας της περιοχής. Ακολουθεί κατάλογος σύνοψης αυτών των ειδών: *Abies cephalonica* & *Abies borisii regis*, *Cistus creticus* ssp. *creticus*, *Helianthemum nummularium*, *Caprinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Cupressus*

sempervirens, Juniperus foetidissima, Juniperus oxycedrus ssp. oxycedrus, Arbutus andrachne, Callicotome villosa, Coronilla emerus ssp. emeroides, Genista acanthoclada, Medicago lupulina, Spartium junceum, Trifolium repens, Vicia cracca ssp. tenuifolia, Castanea sativa, Quercus coccifera, Quercus ilex, Quercus pubescens, Juncus inflexus, Junglans regia, Phlomis fruticosa, Fraxinus ornus, Olea europaea. Phillyrea latifolia, Platanus orientalis, Crataegus monogyna, Salix alba ssp. alba.

ΣΤ.8.5. Επισκόπηση κύριων πανιδικών ειδών

Η ευρύτερη ορεινή ζώνη εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται για την ποικιλία των ειδών της χλωρίδας παρά τις πιέσεις μείωσης των οικοτόπων που καταγράφονται τις τελευταίες δεκαετίες. Ο ορεινός χώρος της νότιας Πίνδου αποτελεί το νοτιότερο όριο εξάπλωσης του λύκου. Έχουν παρατηρηθεί αγριογούρουνα, αγριόγατες, νυφίτσες, κουνάβια, λαγοί, αλεπούδες και λίγα όρνια.

Σημειώνεται επίσης η παρουσία πλήθους αρπακτικών πουλιών, όπως γυπαετός ασπροπάρης, όρνιο, φιδαιτός, σαΐνι, ξεφτέρι, ποντικοβαρβακίνα, χρυσαετός, σταυραετός, κικινέζι, πετρίτης, και πολλά άλλα μικρότερα πουλιά του δάσους και των ψηλωμάτων. Μεγάλος αριθμός ενδημικών και αποδημητικών πουλιών ενδημούν ή περνούν μια περίοδο εδώ όπου τα υψόμετρα της περιοχής κυμαίνονται πάνω από 600m. Στα ποτάμια της περιοχής έχουν εντοπιστεί σποραδικά βίδρες και μικρές πέστροφες, ενώ μπορούν να επιβιώσουν επίσης το γλύνι, ο κυπρίνος, η πριάνα και η πέρκα.

ΣΤ.9. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΣΤ.9.1. Καταφύγια άγριας ζωής

Στην περιοχή της ΔΕ Φραγκίστας εντοπίζονται 2 καταφύγια άγριας ζωής:

- Περιοχή Βίνιανης - Μαραθιάς (Κ304), ΦΕΚ 749/Β/1986. Έχει έκταση 2.467,69 Ha και βρίσκεται στη βόρεια πλευρά της ΔΕ, από τη Δυτική Φραγκίστα και ανατολικότερα μέχρι το όριο της εθνικής οδού, βόρεια της Μαραθιάς.
- Περιοχή Αγ. Νικολάου (Κ623), ΦΕΚ 833/Β/1998. Έχει έκταση 1.025,76 Ha και μικρό τμήμα αυτού εμπίπτει στη ΔΕ, βόρεια του παλαιού οικισμού της Παλαιοκατούνας.

ΣΤ.9.2. Άλλες προστατευόμενες περιοχές

Σύμφωνα με το *Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών* που καταρτίστηκε στα πλαίσια του *Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας*, στην περιοχή της ΔΕ Φραγκίστας σημειώνονται οι ακόλουθες προστατευταίες ζώνες:

Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ. Αφορούν:

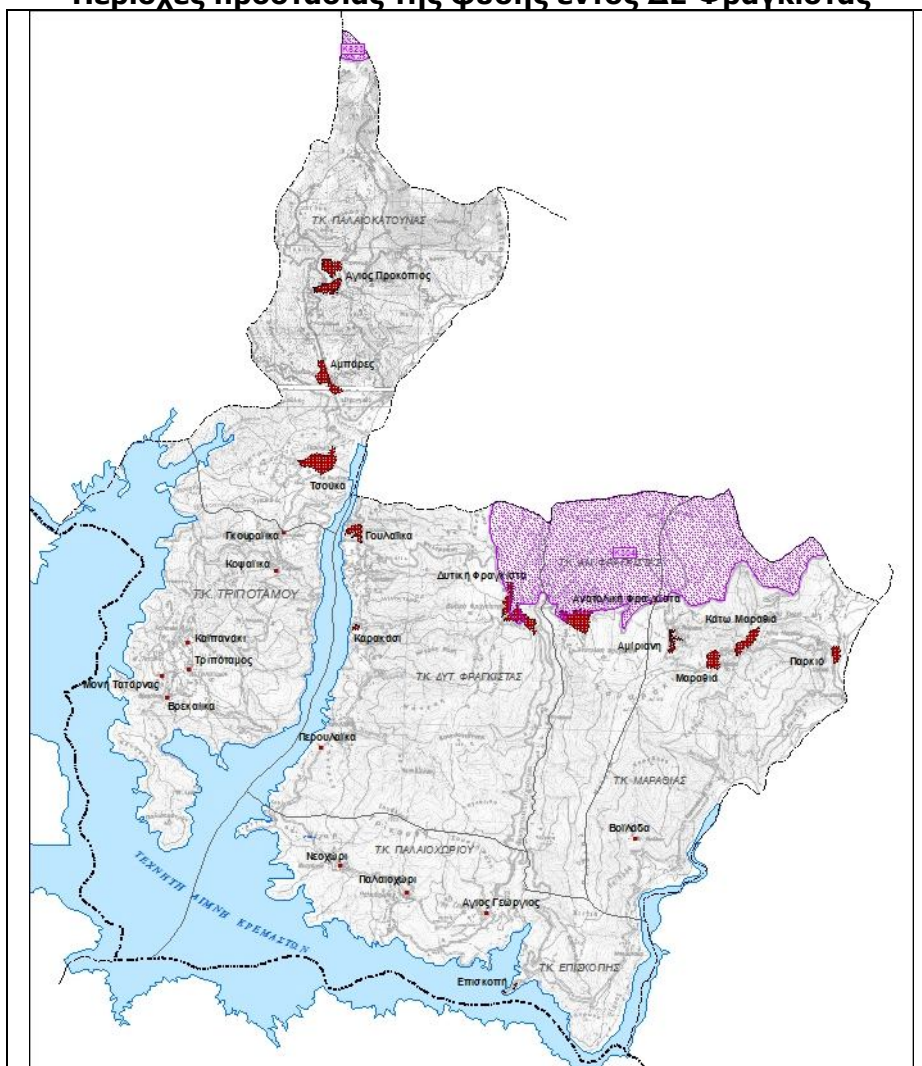
- Στη Λίμνη Κρεμαστών
- Στον π. Ταυρωπό από την ένωση με το ρέμα Γαβρενίτη μέχρι τη γέφυρα Μέγδοβα – Παρκιό.
- Στον π. Αγραφιώτη από τη γέφυρα Επινιανών μέχρι τη γέφυρα Κρουονερίου.

Σημειώνεται ότι η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ αντικαθίσταται σταδιακά από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ μέχρι το 2014, η οποία έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 "σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ". Με δεδομένο ότι ο χρόνος κατάργησης της Οδηγίας του 1976 είναι το έτος 2014, ο περιβαλλοντικός στόχος, μέχρι το τέλος του 2014, για τα ύδατα κολύμβησης έτσι όπως ορίζεται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Ωστόσο, από το 2010 τα ύδατα κολύμβησης ταξινομούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και ως αποτέλεσμα ο περιβαλλοντικός στόχος για τα ύδατα κολύμβησης από την εν λόγω Οδηγία αφορά: *στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση*

της ποιότητας του περιβάλλοντος και την προστασία της ανθρώπινης υγείας, συμπληρωματικά με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

Ειδικότερα στην επιδίωξη της προστασίας των υδατικών πόρων, το Σχέδιο διαχείρισης των υδάτων προτείνει συγκεκριμένο πλαίσιο μέτρων τα οποία θα πρέπει να ακολουθηθούν. Με εστίαση στις ιδιαιτερότητες και την αναπτυξιακή δυναμική της ΔΕ Φραγκίστας, τα Μέτρα που έχουν κάποια συσχέτιση καταγράφονται ακολούθως.

Σχήμα 4.
Περιοχές προστασίας της φύσης εντός ΔΕ Φραγκίστας



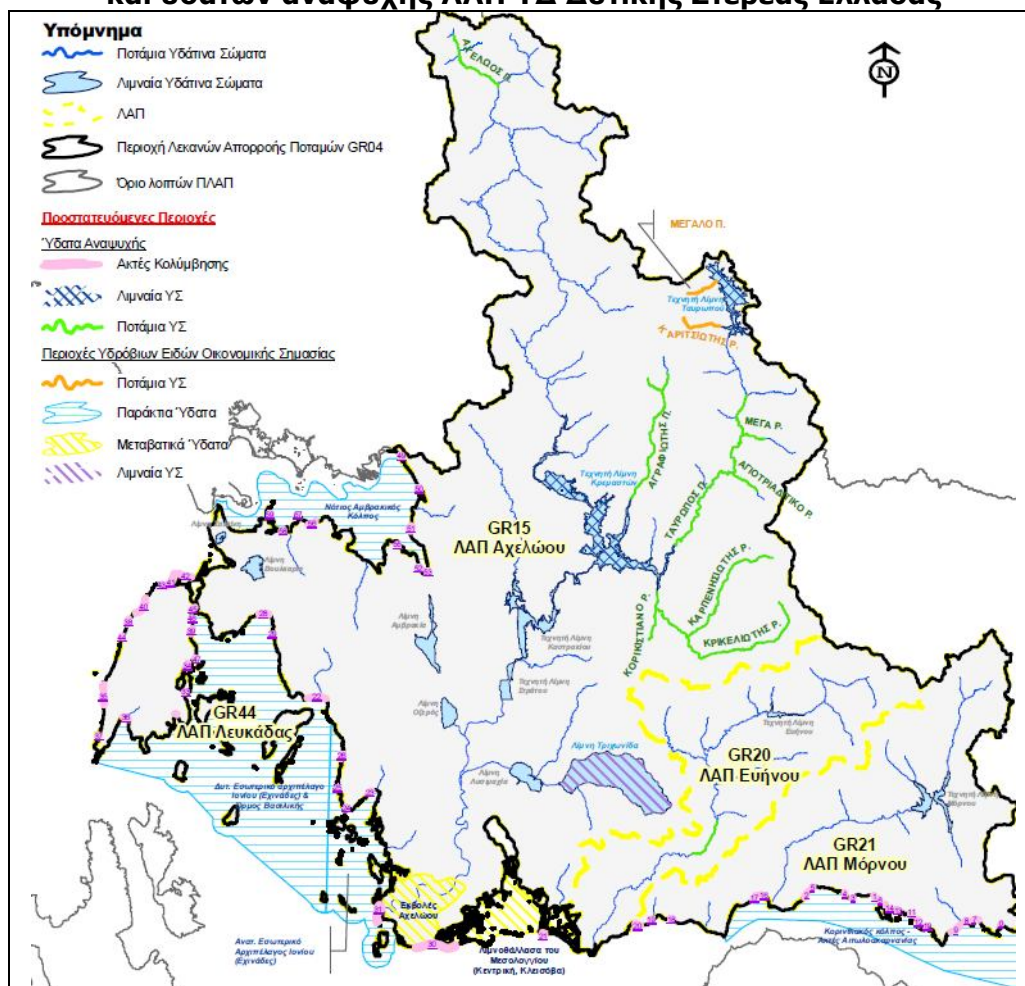
Πίνακας 24.

Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σημασία για τη ΔΕ Φραγκίστας

Κωδικός	Μέτρο	Δυνητικός φορέας ευθύνης - υλοποίησης
WD04B340	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.	Δ/νση Υδάτων Απ. Δ. - Δήμος Αγράφων - Δ/νση Τεχνικών Έργων Περιφέρειας
WD04B220	Προώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.	ΥΠΕΚΑ - Περιφέρεια ΣΕ
WD04B100	Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης	Δήμος Αγράφων
WD04B080	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων	Δήμος Αγράφων

	Υδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ	
WD04S230	Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής <2000 ΜΙΠ (οικισμοί Δ' προτεραιότητας)	Δήμος Αγράφων - ΥΠΕΚΑ

Σχήμα 5.
Προστατευόμενες περιοχές ειδών οικ. σημασίας και υδάτων αναφυχής ΛΑΠ ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας



ΣΤ.10. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ - ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΣΤ.10.1. Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία

Εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 1561/2145/10.5.2013 έγγραφο της ΙΔ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, υπάρχουν οι ακόλουθοι αρχαιολογικοί χώροι της προϊστορικής και κλασικής εποχής:

Τ.Κ. Παλαιοκατούνας

- **Τσούκκα** - Θέση Παλιόκαστρο: Κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος (ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/53488/3221/24.1.2002 (ΦΕΚ 111Β/31.1.2002)) που περιλαμβάνει λείψανα αρχαίας οχύρωσης, τα τείχη της οποίας διατηρούνται σε ύψος τριών με επτά δόμων. Επιπλέον, εντοπίζονται οικιστικά λείψανα και άφθονη κεραμική στα ανατολικά και νότια της θέσης.
- **Σταυρός-Τσούκκα** - Θέση Σταυρός-Γκουραιίκα: Κατάλοιπα αρχαίας οχύρωσης- παρατηρητηρίου για τον έλεγχο του περάσματος προς Αιτωλοακαρνανία.

- *Τσούκκα – Θέση εντός οικισμού Τσούκκας (=3 συνοικισμοί):* Οικιστικά κατάλοιπα και άφθονη επιφανειακή κεραμική.
- *Άγιος Προκόπιος – Θέση βόρεια-βορειοανατολικά του οικισμού Άγιος Προκόπιος, τρεις λόφοι:* Οικιστικά κατάλοιπα, τάφοι και άφθονη επιφανειακή κεραμική.
- *Παλαιοκατούνα – Θέση παλιός οικισμός Παλαιοκατούνας:* Επιφανειακή κεραμική.

Τ.Κ. Επισκοπής

- *Οικισμός Επισκοπή:* Κατάλοιπα οικισμού κοντά στον οικισμό.

Τ.Κ. Παλαιοχωρίου

- *Οικισμός Παλαιοχώριον:* Δυτικά του οικισμού υπάρχει επιφανειακή κεραμική.

Τ.Κ. Τριποτάμου

- *Τριπόταμον – Θέση Παλιόκαστρο:* Λείψανα αρχαίας οχύρωσης στη κορυφή του λόφου, οικιστικά κατάλοιπα και επιφανειακή κεραμική νότια του Ι.Ν. Αγίου Γεωργίου, αρχαίοι τάφοι.
- *Χρύσοβα – Θέση Τατάρνα γεφύρι:* Κατάλοιπα μικρής οχύρωσης.

Τ.Κ. Μαραθιάς

- *Παρκιά – Θέση Γέφυρα Μέγδοβα/Ταυρωπού:* Στη δυτική όχθη του ποταμού σε απόκρημνο λόφο υπάρχουν κατάλοιπα αρχαίας οχύρωσης και άφθονη επιφανειακή κεραμική.
- *Παρκιά – Εντός και εκτός του οικισμού Παρκιά:* Οικιστικά κατάλοιπα και επιφανειακή κεραμική.
- *Μαραθιά – Θέση νότια του οικισμού της Μαραθιάς:* Ύψωμα με κατάλοιπα αρχαίας οχύρωσης, οικοδομημάτων και επιφανειακή κεραμική.
- *Μαραθιά – Θέση δυτικά του οικισμού της Κάτω Μαραθιάς, κοντά στον Ι.Ν. Αγίας Τριάδας:* Οικιστικά κατάλοιπα και τάφοι.
- *Μαραθιά – Θέση παλιό χωριό:* Οικιστικά κατάλοιπα επιφανειακή κεραμική.

Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας

- *Ανατολική Φραγκίστα – Θέση Τέμπλα:* Βόρεια-βορειοανατολικά του οικισμού της Ανατολικής Φραγκίστας σε ύψωμα υπάρχουν ερείπια αρχαίας οχύρωσης, οικιστικά κατάλοιπα στην νότια πλευρά του και άφθονη επιφανειακή κεραμική.
- *Ανατολική Φραγκίστα – Θέση Παλιοχώρι, βορειοδυτικά του οικισμού της Ανατολικής Φραγκίστας:* Οικιστικά κατάλοιπα και επιφανειακή κεραμική.

Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας

- *Φτερόλακκα – Θέση Παλιόκαστρο, κοντά στην εκκλησία του Αγίου Γεωργίου:* Κατάλοιπα αρχαίας οχύρωσης και οικοδομημάτων. Η οχύρωση έλεγχε την διέλευση του ποταμού Αγραφιώτη.

Όσον αφορά τους αρχαιολογικούς χώρους-μνημεία της βυζαντινής και μεταβυζαντινής εποχής (κηρυγμένους και μη), σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 1095/19.4.2013 έγγραφο της 24ης Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας έχουν καταγραφεί τα εξής μνημεία:

Τ.Κ. Επισκοπής

- Ναός Εισοδίων Θεοτόκου (Μεταβυζαντινοί χρόνοι). Κηρυγμένο μνημείο με την Υ.Α. 103228/3373/5.11.1951 (ΦΕΚ 224Β/13.11.1951). Έχει κατακλυσθεί από την τεχνητή λίμνη των Κρεμαστών.
- Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου (Βυζαντινοί χρόνοι). Σήμερα στο βυθό της τεχνητής λίμνης των Κρεμαστών.

Τ.Κ. Μαραθιάς

- Αποσπασματικά σωζόμενα λείψανα ψηφιδωτού δαπέδου (Παλαιοχριστιανικοί χρόνοι).
- Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου (Μεταβυζαντινοί χρόνοι)
- Μονή Παρκιού (Μεταβυζαντινοί χρόνοι)

Τ.Κ. Τριποτάμου

- Μονή Τατάρνας (Μεταβυζαντινοί χρόνοι)

Τ.Κ. Ανατολικής Φραγκίστας

- Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου (Μεταβυζαντινοί χρόνοι). Κηρυγμένο μνημείο με την Υ.Α. ΥΠ.ΠΟ./ΑΡΧ/Β1/Φ32/48133/1693/6.12.1999 (ΦΕΚ 2253Β/31.12.1999). Ζώνη προστασίας: 500 μέτρα περιμετρικά του μνημείου.
- Ναός Σωτήρος (Μεταβυζαντινοί χρόνοι). Κηρυγμένο μνημείο με την Υ.Α. ΥΠ.ΠΟ./ΑΡΧ/Β1/Φ32/48133/1693/6.12.1999 (ΦΕΚ 2253Β/31.12.1999). Ζώνη προστασίας: 500 μέτρα περιμετρικά του μνημείου.

Τ.Κ. Δυτικής Φραγκίστας

- Γέφυρα Μανώλη (Μεταβυζαντινοί χρόνοι). Κηρυγμένο μνημείο με την Υ.Α. ΥΠ.ΠΟ./ΑΡΧ/Β1/Φ32/27795/725/4.8.1988 (ΦΕΚ 635Β/30.8.1988).

Επιπλέον, στο υπ' αριθμ. 1095/19.4.2013 έγγραφο της 24ης Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων αναφέρεται ότι σύμφωνα με το Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/28.6.2002) όλα τα μνημεία που χρονολογούνται έως και το έτος 1830 προστατεύονται αυτοδικαίως, χωρίς να απαιτείται η έκδοση οποιασδήποτε διοικητικής πράξης. Το ίδιο ισχύει και για χώρους στους οποίους επισημαίνονται ενδείξεις ότι υπήρχαν μνημειακά, οικιστικά ή ταφικά σύνολα.

Όσον αφορά τα κηρυγμένα νεότερα μνημεία, στο υπ' αριθμ. 936/2.5.2013 έγγραφο της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών έργων Θεσσαλίας δεν αναφέρονται νεότερα μνημεία εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας.

Τέλος, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 1160/15.5.2013 έγγραφο της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νοτίου Ελλάδος, εντός της Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας υπάρχουν τα ακόλουθα σπηλαιοβάραθρα:

- Ανώνυμο Δυτικής Φραγκίστας στη θέση Καπνοχώρια
- Τρύπα της Τάταρνας (-60 μέτρα)

Επισημαίνεται ότι στο υπ' αριθμ. 1160/15.5.2013 έγγραφο της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νοτίου Ελλάδος αναφέρεται ότι τα παραπάνω σπηλαιοβάραθρα δεν είναι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι, αλλά προστατεύονται από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία (Ν.3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις») και τις διεθνείς συμβάσεις ως φυσικά μνημεία (Ν.1126/81 «Περί κυρώσεως της εις Παρισίους την 23^{ην} Νοεμβρίου 1972 υπογραφείσης της Διεθνούς Συμβάσεως για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς», ΦΕΚ 32Α/10.2.1981 και Ν.1127/81 «Περί κυρώσεως της εις Λονδίον την 6^{ην} Μαΐου 1969 υπογραφείσης της Ευρωπαϊκής Συμβάσεως για την Προστασίας της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς», ΦΕΚ 32Α/10.2.1981).

ΣΤ.11. ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Γενικά το εντοπιζόμενο εκτατικό πρότυπο χρήσης του χώρου προδιαγράφει ένα σύστημα χαμηλών - μη ουσιαστικών πιέσεων στα οικοσυστήματα και τους φυσικούς πόρους της περιοχής. Σε όλη την περιοχή της ΔΕ, η ανθρώπινη παρουσία εντοπίζεται στις περιμετρικές ζώνες των οικισμών ενώ η διάχυση των δραστηριοτήτων στην υπόλοιπη ζώνη της ΔΕ είναι περιορισμένη, ασθενική και εντοπίζεται στην ανάπτυξη διάσπαρτων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Γενικά, το εντοπιζόμενο πρότυπο ανάπτυξης χαρακτηρίζεται αδύναμο γεγονός που επηρεάζει την ένταση της χρήσης της γης αλλά και την τάση αλλαγής. Στην

περιοχή δεν εντοπίζονται ουσιαστικά πιέσεις μεταβολής, με εξαίρεση τις ζώνες πέριξ των οικισμών οι οποίες αποτελούν περιοχές μετάβασης μεταξύ ανθρωπογενούς και φυσικού τοπίου.

Ο ορεινός χαρακτήρας της περιοχής διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό τις παρατηρούμενες χρήσεις οι οποίες με την σειρά τους διαμορφώνουν το πρότυπο οργάνωσης του χώρου και κατ'επέκταση το χαρακτήρα του τοπίου. Έτσι το βασικό πρότυπο κάλυψης της γης αφορά στην κυριαρχία των φυσικών εκτάσεων οι οποίες αφορούν σε σημαντική κάλυψη με συμπαγείς δασικές διαπλάσεις καθώς και άλλων δασικών εκτάσεων με θαμνώνες και σκληρόφυλλα. Οι εντοπιζόμενες εκτάσεις καλλιεργειών αφορούν σε ετερογενείς αγροτικές εκτάσεις, με έντονη δηλαδή την παρουσία φυσικής βλάστησης και εντοπίζονται χωρικά στις ζώνες πέριξ των οικισμών. Λίγες εξ αυτών έχουν συστηματικό και συμπαγή χαρακτήρα. Η εκτεταμένη δασοκάλυψη της περιοχής συνιστά επίσης μια αξιόλογη παραγωγική προοπτική, φυσικά στο πλαίσιο διαχείρισης του δασικού αποθέματος βάσει των ειδικότερων δασικών διαχειριστικών μελετών. Πάντως, με εξαίρεση την ξύλευση του δάσους για την ικανοποίηση τοπικών αναγκών, δεν εντοπίζεται κάποια συντονισμένη δασοπονική - παραγωγική δραστηριότητα.

Το υδατικό δυναμικό της περιοχής που χαρακτηρίζεται κυρίως από τα επιφανειακά νερά των υδατορευμάτων μόνιμης και περιστασιακής ροής και την ύπαρξη της Λίμνης Κρεμαστών και λιγότερο από τα υπόγεια αποθέματα, αποτελεί σημαντικό στοιχείο του φυσικού πλούτου της ΔΕ και ουσιαστική αναπτυξιακή ευκαιρία. Τμήμα αυτών των ευκαιριών αποτελεί η σημαντική στερεομεταφορά των ποταμών Ταυρωπού και Αγραφιώτη για την υποστήριξη δραστηριοτήτων αξιοποίησης των φερτών. Επίσης ως αναπτυξιακή ευκαιρία μπορεί να θεωρηθεί και η ίδια λίμνη, είτε με την υποστήριξη δράσεων οικότουρισμού, είτε με την αξιοποίηση του δυναμικού της για ιχθυοκαλλιέργειες. Ανασταλτικός παράγοντας στην ουσιαστική εκμετάλλευση των προοπτικών που δημιουργεί η ύπαρξη της λίμνης αποτελεί το φτωχό οδικό δίκτυο πρόσβασης σε αυτή και η γενικότερη ανυπαρξία προσβάσεων στην παρόχθια ζώνη. Κατά τα λοιπά, η ΔΕ μπορεί να χαρακτηριστεί πλεονασματική στη διαθεσιμότητα νερού για την κάλυψη αστικών και παραγωγικών αναγκών.

Αναφορικά με την ποιότητα υδάτων και εδαφών, δεν εκτιμούνται ουσιαστικές επιβαρύνσεις με δεδομένο το ασθενικό αναπτυξιακό και παραγωγικό της πρότυπο. Ωστόσο, η διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων, και η χρήση απορροφητικών βόθρων, μπορεί τοπικά να δημιουργούν συνθήκες αυξημένης ρύπανσης, κυρίως σε νιτρικά και φωσφορικά. Κύριες σημειακές πηγές σχετικής επιβάρυνσης εντοπίζονται στους οικισμούς Ανατολική, Δυτική Φραγκίστα, Αγ. Προκόπιος και Νεοχώρι όπου υπάρχει συλλογικό σύστημα σηπτικών - απορροφητικών βόθρων ενώ ως διάχυτες πηγές μπορούν να θεωρηθούν οι υπόλοιποι οικισμοί καθώς και οι γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες των ετερογενών εκτάσεων πέριξ των οικισμών με έμφαση στις περιοχές Αν. - Δυτ. Φραγκίστας, στην περιοχή του Αγ. Προκοπίου και στα Γουλαίικα. Επίσης παράγοντας επιβάρυνσης εδαφών και νερών, μικρότερης πλέον σημασίας, μπορεί να θεωρηθεί ο ΧΑΔΑ που έχει παύσει αλλά ακόμη δεν έχει αποκατασταθεί.

Στην περιοχή της ΔΕ δεν εντοπίζονται μηχανισμοί ουσιαστικής υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Το πολύ χαμηλό δυναμικό ανάπτυξης εκφράζεται με την απουσία βιομηχανικών μονάδων ή ανάλογων συγκεντρώσεων αλλά και με τους πολύ χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους του οδικού δικτύου. Παράγοντες αυξημένων οχλήσεων μπορούν να θεωρηθούν οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις πλησίον των οικισμών.

Αναφορικά με τους κινδύνους σε ανθρωπογενή αποθέματα και υποδομές, τονίζεται ο ρόλος των εκτεταμένων κατολισθήσεων σε όλη την έκταση της ΔΕ με έμφαση στα οδικά δίκτυα αλλά και σε αρκετούς οικισμούς (Δυτ. Φραγκίστα, Αγ. Γεωργίος, Παλαιοχώρι, Νεοχώρι, Κάτω Μαραθιά, Αγ. Προκόπιος, Τσούκκα, Κοψαίικα και Τριπόταμος).

Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη αναπτυξιακή δυναμική της περιοχής, τη διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων και τις συνθήκες πίεσης των αποθεμάτων, η οργάνωση του χώρου της ΔΕ υπό το πρίσμα της αξιοποίησης και προστασίας του περιβάλλοντος θα πρέπει να συνεκτιμά τα ακόλουθα:

- Απαιτείται προστασία των μεταβατικών εκτάσεων των ετερογενών περιοχών πέριξ των οικισμών τόσο για την προστασία των παραγωγικών μέσων του τοπικού πληθυσμού όσο και για την ανάδειξη αυτού του οικοσυστήματος, το οποίο λόγω της εκτατικής του σύνθεσης, αποτελεί ένα ιδιαίτερο λειτουργικό και τοπιολογικό σύνολο.
- Απαιτείται συντήρηση και εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων συλλογικών συστημάτων διαχείρισης των λυμάτων ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις διάθεσης στους εδαφικούς και υδάτινους αποδέκτες. Ως δεύτερη προτεραιότητα εκτιμάται η εύρεση ικανοποιητικών τρόπων διαχείρισης των λυμάτων των υπολοίπων οικισμών.
- Απαιτείται άμεση αποκατάσταση του ανενεργού ΧΑΔΑ και γενικότερη αξιολόγηση του συστήματος αποκομιδής των απορριμμάτων σε συνάφεια με τον Περιφερειακό Σχεδιασμό αλλά και τις τεχνοοικονομικές ιδιαιτερότητες που ανακύπτουν λόγω της περιφερειακής θέσης του Δήμου Αγράφων σε σχέση με τις προβλεπόμενες ευρύτερες υποδομές διαχείρισης.
- Απαιτείται προστασία και ανάδειξη των εντοπιζόμενων παραγωγικών ευκαιριών με την ενσωμάτωση στο χωρικό σχέδιο της δυνατότητας των πλημμυρικών όχθων Ταυρωπού και Αγραφιώτη στην υποστήριξη δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης των φερτών και της λειτουργίας της Λίμνης Κρεμαστών ως παράγοντας ενίσχυσης δράσεων οικότουρισμού και ιχθυοκαλλιέργειών, μέσω ενίσχυσης των συνθηκών προσβασιμότητας.
- Απαιτείται η άμεση αντιμετώπιση ζητημάτων κατολισθήσεων εντός των οικισμών με την εκπόνηση ειδικότερων μελετών και συναφών έργων προστασίας.

ΣΤ.12. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

ΣΤ.12.1 Δυνητικοί γεωλογικοί κίνδυνοι καταστροφικών φαινομένων από αστάθεια

Καθώς η εξεταζόμενη περιοχή χαρακτηρίζεται από πολυσύνθετη γεωλογική δομή και έντονη τεκτονική καταπόνηση και σε συνδυασμό με τις επικρατούσες γεωμορφολογικές, κλιματολογικές και γεωτεχνικές συνθήκες δημιουργούνται ευνοϊκοί παράγοντες για την εκδήλωση "κινήσεων πρηνών". Με τον όρο αυτό περιγράφεται κάθε κίνηση πρηνούς που οφείλεται σε ολίσθηση, κατάπτωση, ερπυσμό ή ροή δηλαδή τα ονομαζόμενα ως "κατολισθητικές κινήσεις" ή "κατολισθητικά φαινόμενα". Οι κατολισθητικές κινήσεις αποτελούν ένα από τα πιο σοβαρά καταστροφικά γεωλογικά και μη φαινόμενα, των οποίων τα αποτελέσματα έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην οικονομία αλλά και την κοινωνία.

Η περιοχή της Ευρυτανίας παρουσιάζει το μέγιστο σε φαινόμενα αστάθειας λόγω συνδυασμού παραγόντων όπως:

- οι αυξημένες μορφολογικές κλίσεις του πρηνούς στις θέσεις εκδήλωσης αστοχιών.
- οι έντονες βροχοπτώσεις ή και χιονοπτώσεις στην περιοχή.
- η φύση των σχηματισμών και ειδικότερα η ύπαρξη οριζόντων με ιλυομιγή ή αργιλικά υλικά στους ανώτερους ορίζοντες, έτσι ώστε να διαφοροποιούνται οι φυσικές και μηχανικές ιδιότητες σε σχέση με τους υποκείμενους ή και υπερκείμενους υγιείς ορίζοντες και να ευνοείται η δημιουργία ασταθούς ισορροπίας στην επαφή τους με τους ορίζοντες αυτούς.
- η διαφορετική υδρογεωλογική συμπεριφορά των σχηματισμών που γεωλογικά δομούν την περιοχή. Τα υλικά αυτά δέχονται μεγάλο μέρος από τα νερά της βροχής και το νερό των πηγών και επομένως υφίσταται πλήρη κορεσμό. Έτσι, με τον συνεχή εμποτισμό τους επέρχεται δραστική μείωση των ήδη χαμηλών διατμητικών αντοχών τους. Το νερό δηλαδή εισχωρεί στα επιφανειακά χαλαρά υλικά, με αποτέλεσμα να φθάνει στους πρακτικά αδιαπέρατους ορίζοντες, μειώνοντας έτσι τις παραμέτρους διατμητικής αντοχής και αυξάνοντας την πιθανότητα εκδήλωσης ολίσθησης.

- η διαβρωτικής δράση του νερού στα πρηνή των ρεμάτων. Το νερό προκαλεί ανεξέλεγκτες διαβρώσεις υποσκάπτοντας τη βάση των πρηνών αυτών, με συνέπεια τη μείωση της διατμητικής αντοχής και την υποβοήθηση εκδήλωσης ολισθήσεων εδαφικών μαζών σε αυτά.

Οι καταπτώσεις βραχώδους υλικού που συνήθως παρατηρούνται οφείλονται:

- στην τεκτονική καταπόνηση, το θρυμματισμό καθώς και του βαθμού αποσάθρωσης της βραχομάζας λόγω της γειτονίας με ρήγματα ή ρηξιγενείς ζώνες.
- στις απότομες κλίσεις των πρηνών και ειδικότερα σε θέσεις όπου η κλίση είναι ομόροπη της κλίσης του πετρώματος.
- στις απότομες και μεγάλου ύψους τομές στα πρηνή, κυρίως σε έργα οδοποιίας με εκσκαφές στη βάση (πόδι) του πρηνούς.

Η πρηνική διάβρωση σε τεκτονικά διαταραγμένη περιοχή επιταχύνεται με αποτέλεσμα μια αύξηση φορτίου στο χείλος του πρηνούς και δημιουργία τοπικής κατάρρευσης. Ο κατά περίπτωση συνδυασμός των παραγόντων αυτών ευνόησε την εκδήλωση κινητικότητας τμημάτων είτε του επιφανειακού καλύμματος είτε της ζώνης αποσάθρωσης με αποτέλεσμα τη δημιουργία εδαφικών θραύσεων και επακόλουθων ολισθήσεων. Τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση δόμησης στους οικισμούς της περιοχής είναι:

- Δόμηση σε όσο το δυνατόν επίπεδες επιφάνειες.
- Δόμηση σε υγιές πέτρωμα και απομάκρυνση του υπερκείμενου εδαφικού μανδύα ή των πλευρικών κορημάτων.
- Αποφυγή ταυτόχρονης θεμελίωσης σε φλύσχη και κορήματα για να μην προκύψουν φαινόμενα διαφορικών καθιζήσεων.
- Απομάκρυνση των πηγαίων υδάτων που δημιουργούν εμποτισμό και κορεσμό του μανδύα αποσάθρωσης ή των πλευρικών κορημάτων.
- Εγκιβωτισμός (τσιμέντωση) των χειμάρρων που διέρχονται από την οικιστική περιοχή.
- Απομάκρυνση των όμβριων υδάτων από τον οικισμό και περιορισμό της κατείσδυσης αυτών.
- Κατασκευή στραγγιστηριών ώστε να εκφορτίζεται ο φρεάτιος υδροφορέας.
- Κατασκευή μικρών ανασχετικών δασοτεχνικών φραγμάτων σε ρέματα και χείμαρρους που διέρχονται πλησίον του οικισμού καθώς και δενδροφύτευση των πρηνών.
- Αντιστήριξη των τοπικών εκσκαφών και αποφυγή δημιουργίας μεγάλων πρηνών στις εκσκαφές.

ΣΤ.12.2 Ζώνες οικιστικής καταλληλότητας των οικισμών

Η κατάταξη των εδαφών της περιοχής της ΔΕ Φραγκίστας, σύμφωνα με την με αριθμό 37691/12-09-2007 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1902/Β/07) «Έγκριση Προδιαγραφών για την εκπόνηση Μελετών Γεωλογικής Καταλληλότητας που συντάσσονται στα πλαίσια των μελετών ΓΠΣ-ΣΧΟΟΑΠ», έγινε με βάση τις επικρατούσες τοπικά συνθήκες και αφορούν στις:

- Μορφολογικές συνθήκες
- Γεωλογικές και τεκτονικές συνθήκες
- Υδρολογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες
- Συνθήκες σεισμικής επικινδυνότητας
- Τεχνικογεωλογικές συνθήκες

Από τη γεωλογική χαρτογράφηση που πραγματοποιήθηκε στην περιοχή με σκοπό τον ορισμό ζωνών καταλληλότητας, για την ασφαλή οικιστική ανάπτυξη, είναι δυνατόν να γίνουν οι ακόλουθες επισημάνσεις:

- Από πλευράς γεωλογικής δομής και σύστασης, το σύνολο των οικισμών, εδράζονται είτε πάνω σε πρόσφατες αποθέσεις είτε σε σχηματισμούς της Ζώνης της Πίνδου και της Ζώνης Γαβρόβου δηλ. σε πετρώματα με έντονη τεκτονική δράση που εκδηλώνεται με ρήγματα, επιππεύσεις, πτυχώσεις και λεπιώσεις προς τα δυτικά. Τα επιφανειακά

στρώματα κυρίως εμφανίζουν αποσάθρωση και πυκνό δίκτυο ασυνεχειών (επίπεδα στρώσεως και διακλάσεων), με αποτέλεσμα να προκαλείται δευτερογενής χαλάρωση. Τα αποσαθρώματα των σχηματισμών του φλύσχη από ιλυοαμμώδη έως αργιλοαμμώδη υλικά με ψηφίδες και σε θέσεις με αυξημένο μανδύα αποσάθρωσης ή όταν κυριαρχεί η ιλυολιθική φάση σε συνδυασμό με υψηλές μορφολογικές κλίσεις, εκδηλώνουν κατολισθητικά φαινόμενα με τοπικές επιφανειακές ολισθήσεις.

- Οι συνθήκες έδρασης στους γεωλογικούς είναι από καλές έως ακατάλληλες.
- Σε θέσεις όπου έχουν αποθεθεί χαλαρά κορήματα με ποικίλου μεγέθους γωνιώδη τεμάχια, από αποσαθρώματα του φλύσχη, τα πρηνή δεν είναι σταθερά.
- Το υδρογραφικό δίκτυο είναι πολυσχιδές και χειμαρρώδους μορφής ενώ οι μεγάλες μορφολογικές κλίσεις δημιουργούν μεγάλες ταχύτητες στην κίνηση των απορροών με αποτέλεσμα την διάβρωση της κοίτης κυρίως στα τμήματα όπου υπάρχουν αποθέσεις κορημάτων, αλλά λόγω της κλίσης απουσιάζουν πλημμυρικά φαινόμενα ή φαινόμενα κατάκλυσης.
- Η ύδρευση των οικισμών γίνεται από πηγές και υπάρχει επάρκεια νερού για ύδρευση – άρδευση ή άλλη χρήση.
- Από τους οικισμούς δεν διέρχονται ενεργά ρήγματα.
- Σύμφωνα με τον αναθεωρημένο Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού – ΕΑΚ 2000 (Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7.8.2003), το σύνολο του Νομού Ευρυτανίας κατατάσσεται στην ΙΙ κατηγορία ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας, με σεισμική επιτάχυνση εδάφους 0,24 g. Από πλευράς επικινδυνότητας το έδαφος μπορεί να καταταχθεί, με βάση τον ΝΕΑΚ, σε όλες τις κατηγορίες Α, Β, Γ, Δ και Χ.

Οι σχετικές προτάσεις για την οικιστική ανάπτυξη του χώρου κατέληξαν στη διαμόρφωση διακριτών ζωνών οικιστικής καταλληλότητας. Ειδικότερα προσδιορίστηκαν:

Τμήματα κατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη **(Κ)**

Τα τμήματα αυτά θεωρούνται κατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη στα πλαίσια της ισχύουσας νομοθεσίας.

Τμήματα κατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη Υπό Προϋποθέσεις **(ΚΠ)**

ΚΠ1 (απόσταση μικρότερη των 250 μ. από κοιμητήρια). Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ. 26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ').

ΚΠ2 Σε εκτάσεις όπου το πάχος των πρόσφατων πλευρικών κορημάτων δημιουργεί πολλαπλά φαινόμενα αστάθειας. Επιτρέπεται η δόμηση μόνο εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος και η συνεκτικότητά τους.

ΚΠ3 Σε εκτάσεις όπου το αυξημένο πάχος του μανδύα αποσάθρωσης κυρίως στον φλύσχη παρουσιάζει σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον η θεμελίωση γίνει πάνω σε υγιές υπόβαθρο και απομακρυνθούν τα όμβρια ύδατα.

ΚΠ4 Τμήματα όπου η κλίση του πρηνούς αυξημένη (>35%) σε εδαφικό σχηματισμό με ικανοποιητικές γεωμηχανικές παραμέτρους. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η μελέτη ευστάθειας του πρηνούς.

Τμήματα Ακατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη **(ΑΚ)**. Πρόκειται για εκτάσεις ακατάλληλες για δόμηση

ΑΚ1 Ισχυρές μορφολογικές κλίσεις >35% και παράλληλα εκδηλώσεις κατολισθητικών φαινομένων.

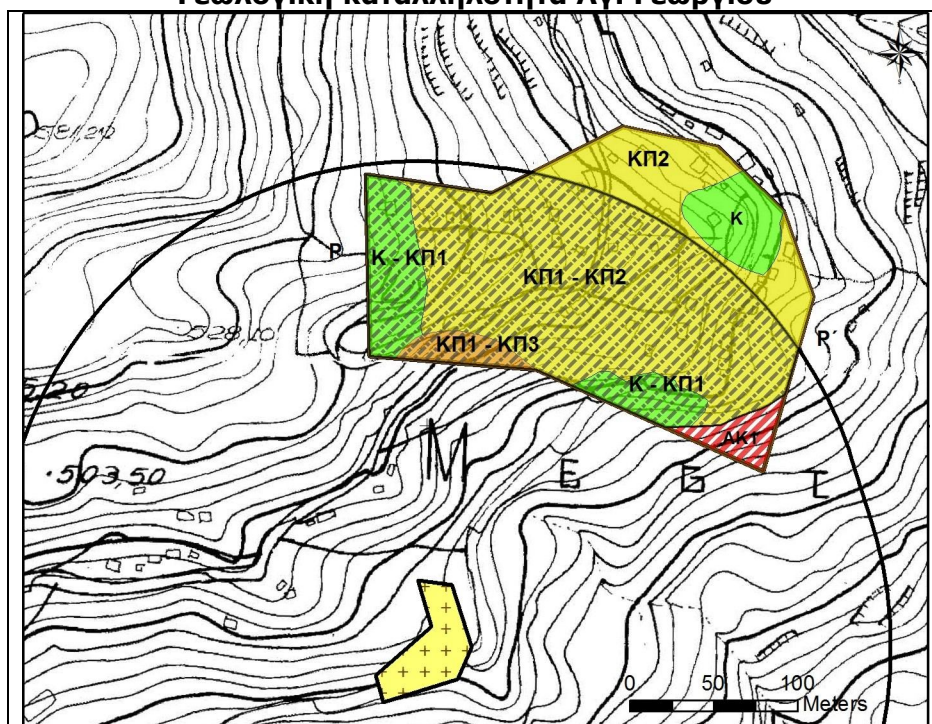
AK2 Έκταση εντός της οριογραμμής ρέματος. Απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός” (ΦΕΚ 59 Δ’) και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014). Η ακρίβεια της οριοθέτησης της ζώνης αυτής είναι από τοπογραφικό χάρτη 1:5000.

Στους χάρτες Γεωλογικής Καταλληλότητας προσδιορίζονται οι ζώνες Κ (χρώμα πράσινο), ΚΠ1 (γραμμοσκίαση μαύρου), ΚΠ2 (χρώμα κίτρινο), ΚΠ3 (χρώμα πορτοκαλί), ΚΠ4 (γραμμοσκίαση πράσινου), ΑΚ1 (γραμμοσκίαση κόκκινο) και ΑΚ2 (κόκκινο).

Σημειώνεται ότι οι εκτάσεις που οριοθετούνται εντός του Εγκεκριμένου ορίου Ρυμοτόμησης, ακόμη και στην περίπτωση που τμήματα του οικισμού προσεγγίζουν κοιμητήρια σε απόσταση <250 μ δεν χαρακτηρίζονται ως ΚΠ1, ενώ αντίθετα αν η απόσταση <250 μ από το Όριο της Απόφασης Νομάρχη ή Δασάρχη λαμβάνεται ως προϋπόθεση η ΚΠ1.

Οικισμός Άγιος Γεώργιος

Σχήμα 6.
Γεωλογική καταλληλότητα Αγ. Γεωργίου



Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Η θεμελίωση σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμού Α & Β κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ με μέτρια μορφολογική κλίση. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες παρατηρούνται καταπτώσεις βραχώδους υλικού, γιαυτό για την δημιουργία ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρηνών.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 (απόσταση μικρότερη των 250 μ. από κοιμητήρια). Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης των 250 μ. Η ζώνη αυτή έκτασης περίπου 26,5 στρ. καλύπτει τμήματα που εντάσσονται σε περιοχές κατάλληλες ή κατάλληλες υπό άλλες προϋποθέσεις.

ΚΠ 2 Καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της έκτασης του οικισμού. Το πάχος των πλευρικών κορημάτων δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος η συνεκτικότητά τους, και καθοριστούν μέτρα που θα επιτρέπουν ασφαλή δόμηση.

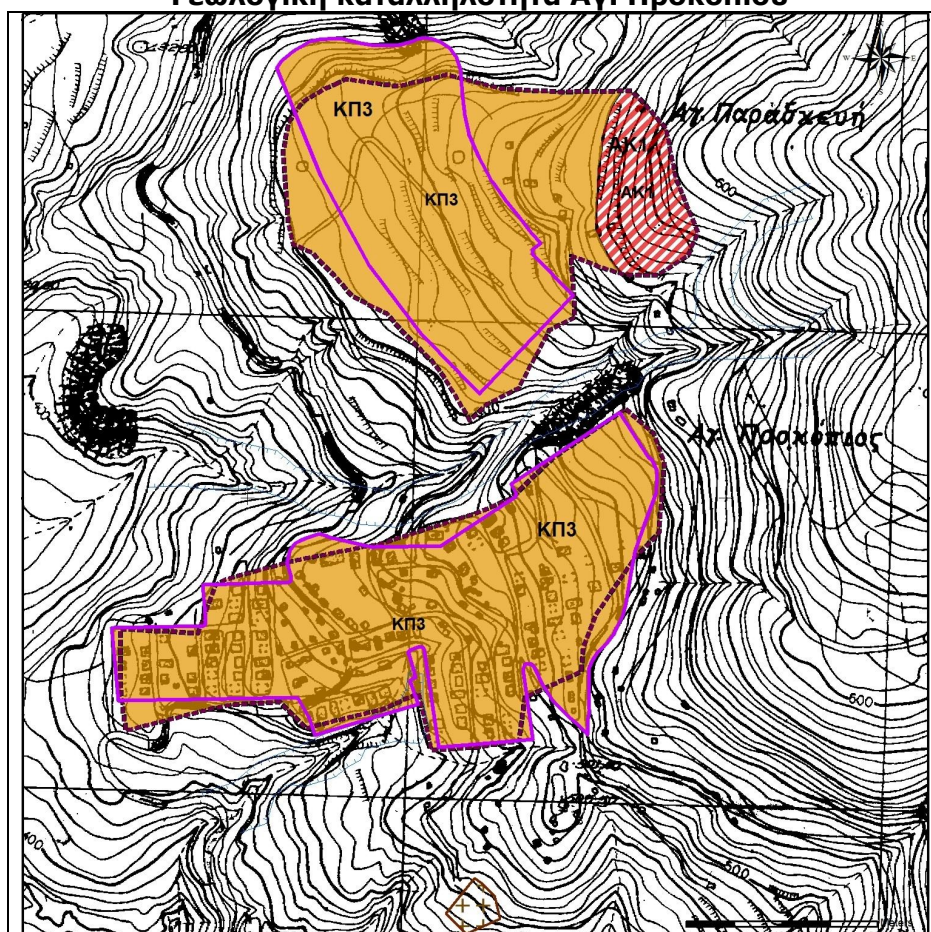
ΚΠ 3 Το πάχος του μανδύα αποσάθρωσης του φλύσχη παρουσιάζει σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με τις προϋποθέσεις αφενός η θεμελίωση να γίνει πάνω σε υγιές υπόβαθρο μετά από απομάκρυνση του χαλαρού αποσαθρωμένου μανδύα καθώς και απομάκρυνση των όμβριων υδάτων.

Ακατάλληλη Περιοχή (ΑΚ)

ΑΚ1 Περιοχή στο ΝΑ τμήμα του οικισμού με ισχυρές μορφολογικές κλίσεις >35%, σε σχηματισμό (πλευρικά κορήματα) επιρρεπή σε κατολισθητικά φαινόμενα.

Οικισμός Άγιος Προκόπιος

**Σχήμα 7.
Γεωλογική καταλληλότητα Αγ. Προκοπίου**



Εκτός μιας περιοχής με υψηλές μορφολογικές κλίσεις στο Βόρειο τμήμα, η υπόλοιπη έκταση κατατάσσεται στην ζώνη ΚΠ2 Κατάλληλη Υπό Προϋποθέσεις Περιοχή. Τα κοιμητήρια βρίσκονται κατάντη του οικισμού και σε απόσταση 140 μ από το ήδη και δεν επηρεάζουν την πολεοδόμηση.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 2 Το αυξημένο πάχος του μανδύα αποσάθρωσης του φλύσχη και τα κορήματα που δημιουργούνται από την διάβρωση, παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με τις προϋποθέσεις :

- αφενός η θεμελίωση να γίνει πάνω σε υγιές φλύσχη
- απομάκρυνση των όμβριων υδάτων
- εκφόρτιση του φρεάτιου υδροφορέα με στραγγιστήρια
- κατασκευή τοίχων αντιστήριξης με αποστράγγιση.

Ακατάλληλη Περιοχή (ΑΚ)

ΑΚ1 Περιοχή στην ανατολική πλευρά του βορείου τμήματος με ισχυρές μορφολογικές κλίσεις >35%, σε ασταθή σχηματισμό (φλύσχη με ιλυόλιθους) επιρρεπή σε κατολισθητικά φαινόμενα. Στο ρέμα που διέρχεται ανάμεσα από τα δύο τμήματα του οικισμού θα πρέπει εντός της κοίτης του να γίνουν μικρά ανασχετικά φράγματα (δασοτεχνικά) και ταυτόχρονη δενδροφύτευση των πρानών του για προστασία από τη διάβρωση.

Οικισμός Αμίριανης

Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

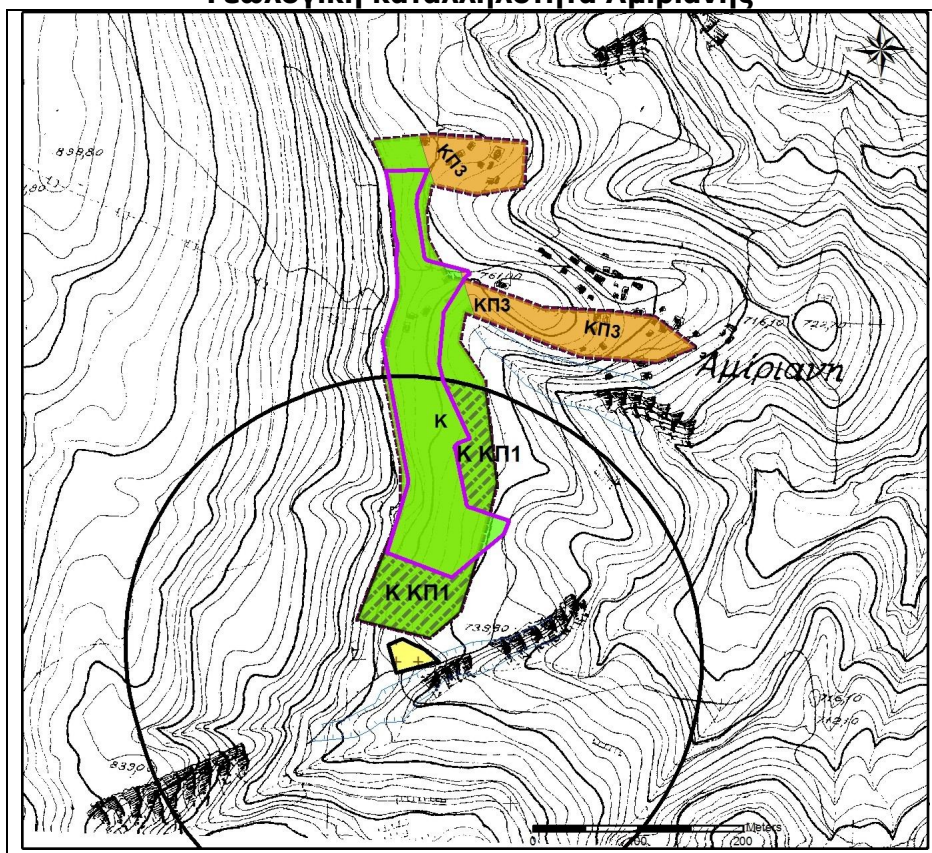
Θεμελίωση σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες για την δημιουργία ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρानών. Περιλαμβάνει το σύνολο του Εγκεκριμένου Ρυμοτομικού Σχεδίου και τμήμα της έκτασης που οριοθετείται από το Όριο της Απόφασης Νομάρχη.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 (απόσταση μικρότερη των 250 μ. από κοιμητήρια). Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης των 250 μ. Η ζώνη αυτή έκτασης περίπου 9,181 στρ. καλύπτει δύο τμήματα της έκτασης που χαρακτηρίστηκε ως «Κατάλληλη» εντός του Ορίου Απόφασης Νομάρχη.

ΚΠ 3 Επιτρέπεται η δόμηση με τις προϋποθέσεις ότι, η θεμελίωση να γίνει μόνο σε θέσεις όπου οι κλίσεις είναι < 35% πάνω σε υγιές υπόβαθρο, όχι στον μανδύα αποσάθρωσης, και απομάκρυνση των όμβριων υδάτων.

**Σχήμα 8.
Γεωλογική καταλληλότητα Αμίριανης**



Οικισμός Αμπάρες

Κατάλληλες Περιοχές (Κ) για οικιστική ανάπτυξη

Το νότιο τμήμα που δομείται από αδρομερείς ποτάμεις αποθέσεις με εν γένει ικανοποιητική γεωμηχανική συμπεριφορά δηλαδή σχηματισμό Β κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ.

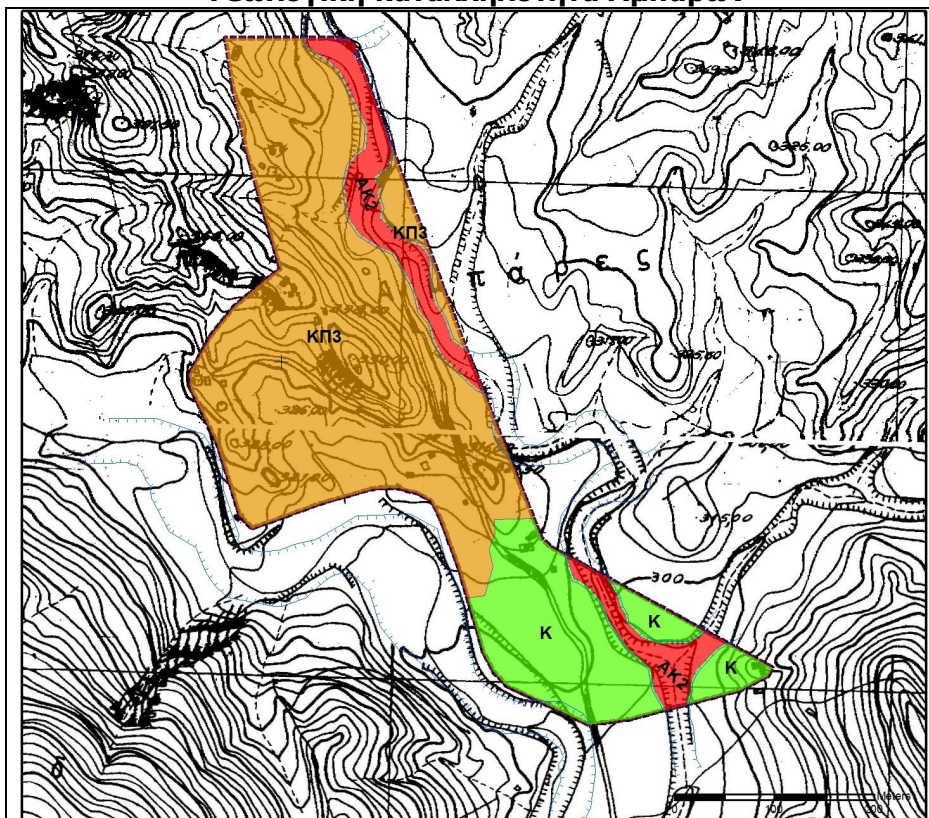
Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 3 Το αυξημένο πάχος του μανδύα αποσάθρωσης του φλύσχη και τα κορήματα που δημιουργούνται από την διάβρωση, παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με τις προϋποθέσεις: αφενός η θεμελίωση να γίνει πάνω σε υγιές φλύσχη, απομάκρυνση των όμβριων υδάτων.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

Έκταση εντός της οριογραμμής ρέματος. Το ρέμα που τέμνει τον οικισμό θα πρέπει να οριοθετηθεί ώστε να προσδιοριστεί επακριβώς η οριογραμμή της κοίτης. Εντός της οριογραμμής ρέματος απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός" (ΦΕΚ 59 Δ') και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014). Το τμήμα αυτό έκτασης περίπου 14,2 στρ. προσδιορίζεται ως ζώνη ΑΚ 2 Ακατάλληλη για δόμηση.

**Σχήμα 9.
Γεωλογική καταλληλότητα Αμπάρων**



Οικισμός Γουλαίικα

Κατάλληλες Περιοχές (Κ) για οικιστική ανάπτυξη

Το ανατολικό τμήμα του οικισμού που αντιστοιχεί σε 13,6 στρ. κατατάσσεται στη ζώνη Κ, Κατάλληλη για δόμηση με θεμελίωση σε βραχώδες υπόβαθρο Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

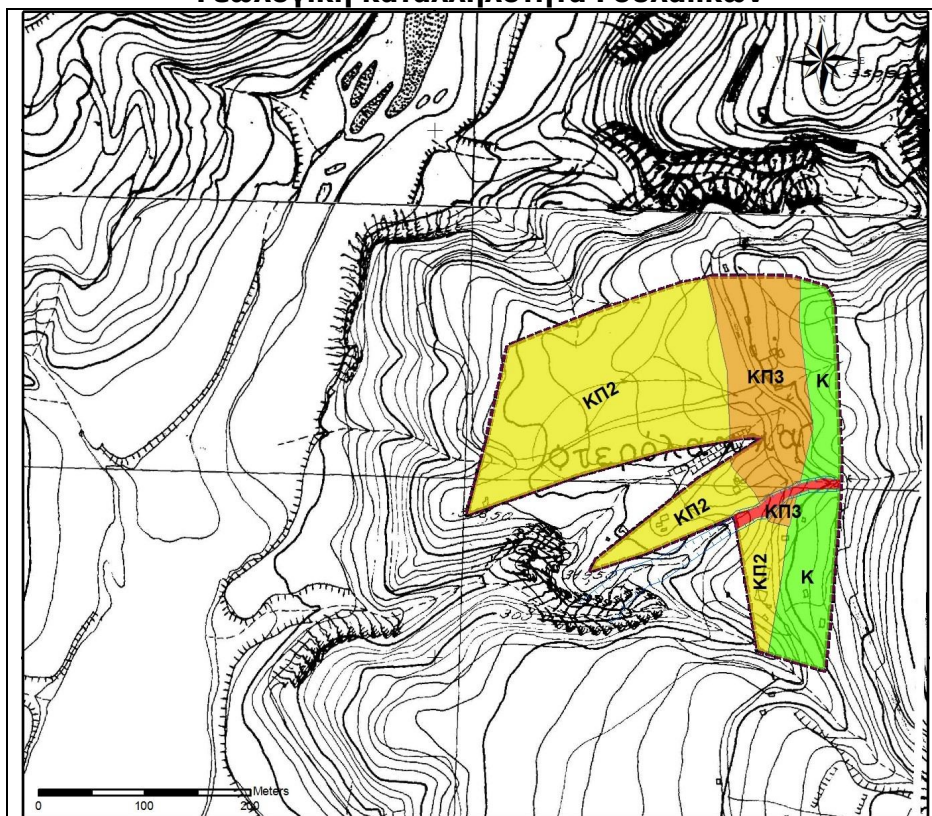
ΚΠ 2 Το πάχος των νεώτερων ιζημάτων δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί η συνεκτικότητά τους.

ΚΠ 3 Ο μανδύας αποσάθρωσης παρουσιάζει σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση μόνο αν η θεμελίωση γίνει πάνω σε υγιές πέτρωμα.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

Μικρή έκταση που αποτελεί την κοίτη του ρέματος που τέμνει το νότιο άκρο του οικισμού προσδιορίζει τη ζώνη ΑΚ 2. Εντός της οριογραμμής ρέματος απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός” (ΦΕΚ 59 Δ’) και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014).

Σχήμα 10.
Γεωλογική καταλληλότητα Γουλαϊκών



Οικισμός Επισκοπή

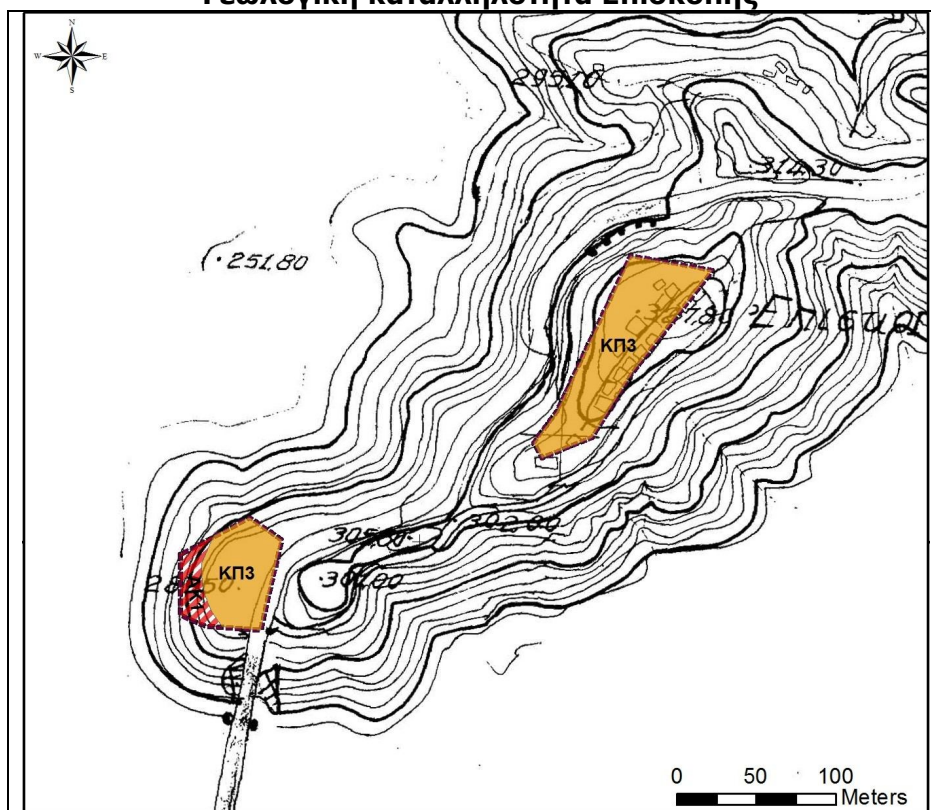
Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ) για οικιστική ανάπτυξη

ΚΠ 3 Στην μεγαλύτερη έκταση των δύο τμημάτων που καθορίζουν τον οικισμό τα υλικά αποσάθρωσης του φλύσχη από ιλυοαμμώδη και αργιλοαμμώδη υλικά και τα κορήματα που δημιουργούν παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με τις προϋποθέσεις: α) η θεμελίωση να γίνει πάνω σε υγιές φλύσχη, β) απομάκρυνση των όμβριων υδάτων, γ) μελέτη ευστάθειας του πρανούς

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

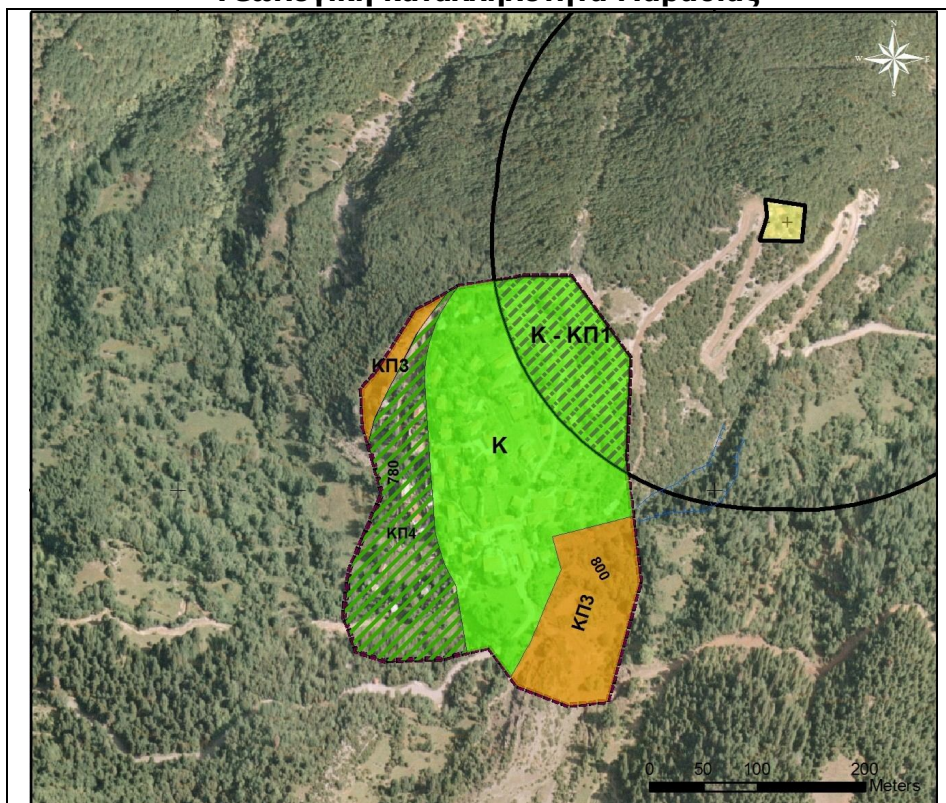
ΑΚ 1 Έκταση $\approx 0,8$ στρ. στο δυτικό άκρο του νοτίου τμήματος με ισχυρές μορφολογικές κλίσεις $>35\%$ σε ασταθή σχηματισμό φλύσχη από ιλυόλιθους, ενώ συγχρόνως εκδηλώνει κατολισθητικά φαινόμενα.

Σχήμα 11.
Γεωλογική καταλληλότητα Επισκοπής



Οικισμός Μαραθιά

Σχήμα 12.
Γεωλογική καταλληλότητα Μαραθιάς



Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Το μεγαλύτερο τμήμα του οικισμού όπου η θεμελίωση γίνεται σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες για την δημιουργία ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

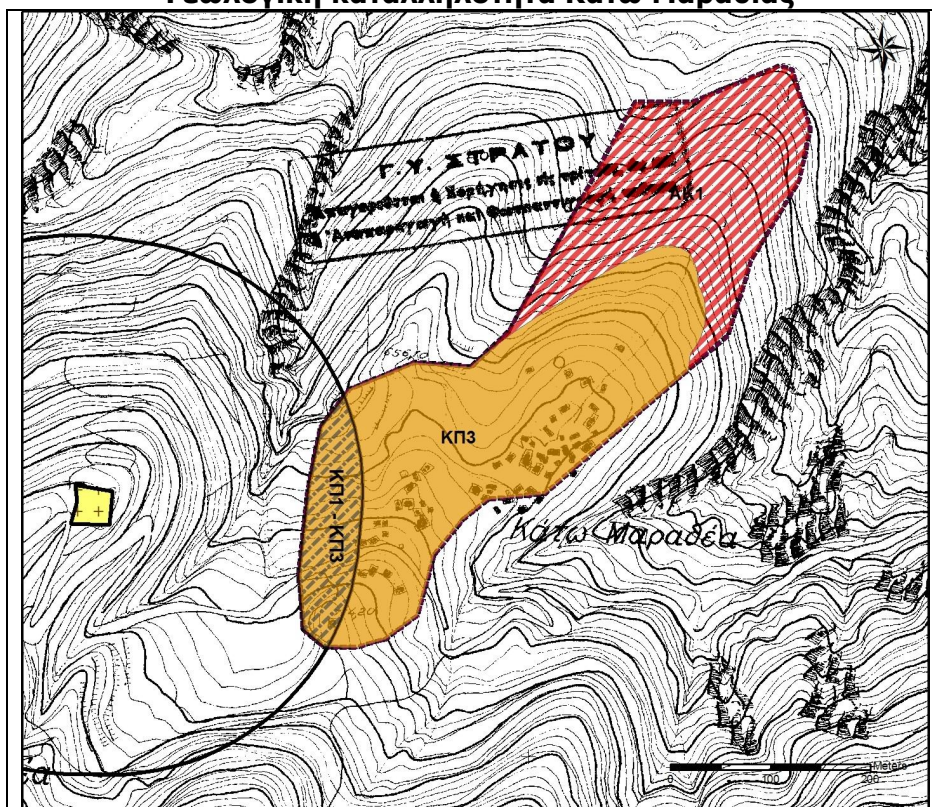
ΚΠ 1 (απόσταση μικρότερη των 250 μ. από κοιμητήρια). Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης των 250 μ. Η ζώνη αυτή έκτασης περίπου 13,4 στρ. καλύπτει τμήμα που εντάσσεται σε περιοχή κατάλληλη.

ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται από τα πετρώματα του υποβάθρου, παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα.

ΚΠ 4 Κλίση πρανούς αυξημένη σε εδαφικό σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ με ικανοποιητικές γεωμηχανικές παραμέτρους. Προϋπόθεση είναι η μελέτη ευστάθειας του πρανούς.

Οικισμός Κάτω Μαραθιά

Σχήμα 13.
Γεωλογική καταλληλότητα Κάτω Μαραθιάς



Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 Το δυτικό τμήμα του οικισμού βρίσκεται σε απόσταση < 250 μ από τα κοιμητήρια. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ')

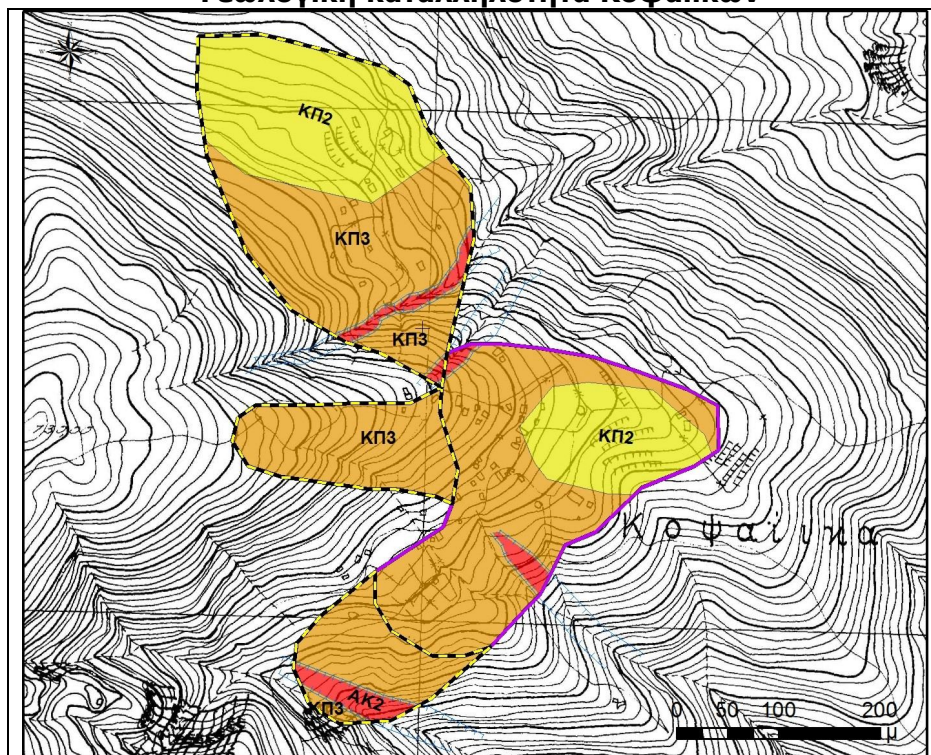
ΚΠ 3 Στο νότιο και κεντρικό τμήμα του οικισμού όπου το αυξημένο πάχος του μανδύα αποσάθρωσης της ζώνης μετάβασης του φλύσχη και τα κορήματα που δημιουργούνται από την διάβρωση των ασβεστολίθων παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση μόνο εφόσον η θεμελίωση γίνει πάνω σε υγιές πέτρωμα και απομακρυνθούν τα όμβριων ύδατα και γίνουν τα κατάλληλα έργα αντιστήριξης.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 1 Στο βόρειο τμήμα αλλά και στα πρηνή του αντερείσματος όπου επικρατούν ισχυρές μορφολογικές κλίσεις >35% σε ασταθή σχηματισμό με ιλυόλιθους της ανώτερης φάσης του φλύσχη που εκδηλώνει κατολισθητικά φαινόμενα.

Οικισμός Κοψαίικα

Σχήμα 14.
Γεωλογική καταλληλότητα Κοψαίικων



Τα όρια των ασφαλών ζωνών καθορίζονται από την ΚΥΑ 46902/343/2001, (ΦΕΚ 301/Δ/2001) «Συμπλήρωση και τροποποίηση της απόφασης 59486/1668/3-10-85 ως προς τον επανακαθορισμό των ασφαλών ζωνών και των προϋποθέσεων δόμησης στους οικισμούς Παλαιού Μικρού Χωριού, Παλαιοχωριού, Νεοχωριού, Τριποτάμου, Κοψαίικων, Καϊπανακίου, Προυσού, Κουλίου, Φουρνάς, Ψιανίων και Καστανούλας Ν Ευρυτανίας» καθορίζονται δύο ζώνες αστυγεωλογικής καταλληλότητας, όπου επιτρέπεται στην μεν Α ζώνη επιτρέπεται η ανέγερση νέων οικοδομών, η επισκευή παλαιών κτηρίων και οι προσθήκες κατ επέκταση και καθ ύψος, σύμφωνα με τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις, τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό και τον Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος. Στην Β4 Ζώνη επιτρέπεται, η επισκευή υφισταμένων κτιρίων χωρίς εκσκαφές και διατάραξη εδαφικών συνθηκών, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και χωρίς επαύξηση των φορτίων των κτιρίων. Η οικοδόμηση νέων κτιρίων και οι προσθήκες επιτρέπονται με την προϋπόθεση θεμελίωσης στο υγιές υπόβαθρο των σχιστοκερατολίθων όπου είναι αυτό δυνατόν, είτε με βελτιωμένο τύπο θεμελίωσης.

Τόσο στη Β4 Ζώνη αλλά και στην Ζώνη Α, που βρίσκεται στο κέντρο του παλαιού οικισμού, εξετάζεται εξ αρχής η καταλληλότητα για δόμηση, καθορίζοντας τις ζώνες αυτές ως Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις, εξαιρουμένων των τμημάτων που είναι «Ακατάλληλα» για δόμηση.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 2 Το πάχος των πλευρικών κορημάτων δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος η συνεκτικότητά τους, και καθοριστούν μέτρα που θα επιτρέπουν ασφαλή δόμηση.

ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και ο μανδύας αποσάθρωσης παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών. Στη Ζώνη Β4 εκτός των παραπάνω προτείνεται όπου δεν είναι δυνατή η απομάκρυνση των χαλαρών, βελτιωμένο τύπο θεμελίωσης.

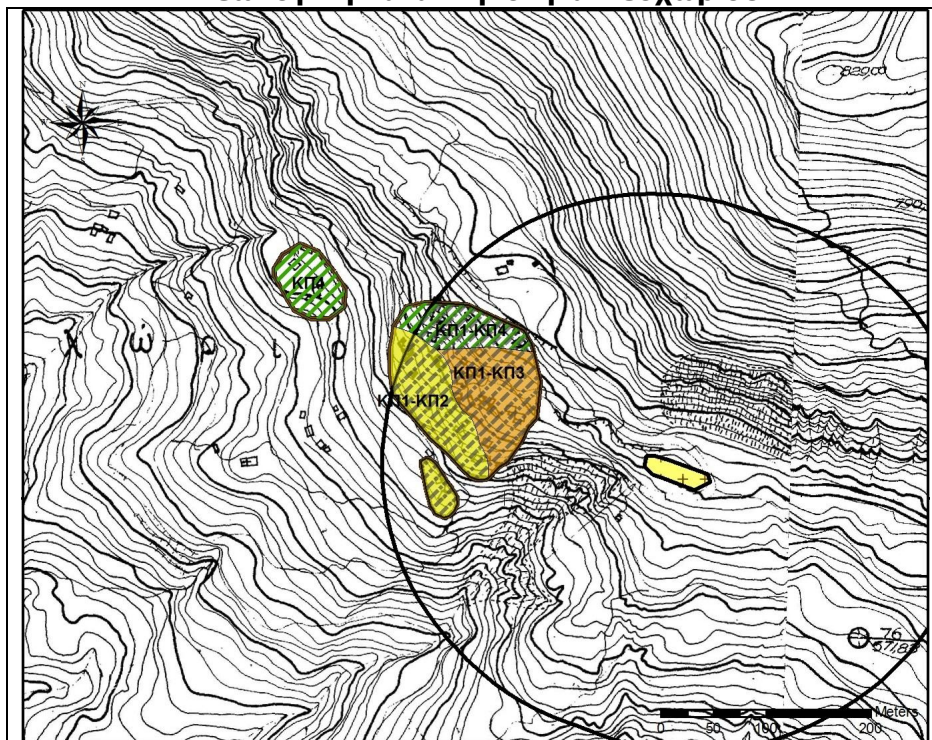
Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 2 Εκτάσεις συνολικά 5,250 στρ εντός της οριογραμμής ρεμάτων. Απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός" (ΦΕΚ 59 Δ') και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014).

Οικισμός Νεοχώρι

Με βάση την ΚΥΑ 46902/343 (ΦΕΚ 301/Δ/2001) «Συμπλήρωση και τροποποίηση της απόφασης 59486/1668/3-10-85 ως προς τον επανακαθορισμό των ασφαλών ζωνών και των προϋποθέσεων δόμησης στους οικισμούς Παλαιού Μικρού Χωριού, Παλαιοχωρίου, Νεοχωρίου, Τριποτάμου, Κοψαϊικών, Καϊπανακίου, Προυσού, Κουλιού, Φουρνάς, Ψιανίων και Καστανούλας Ν Ευρυτανίας» καθορίζονται τέσσερα σταθερά τμήματα ζωνών αστυγελωγικής καταλληλότητας, όπου επιτρέπεται η ανέγερση νέων οικοδομών, η επισκευή παλιών κτηρίων και οι προσθήκες κατ επέκταση και καθ ύψος, σύμφωνα με τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις, τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό και τον Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος. Στα τμήματα αυτά εξετάζεται η καταλληλότητα για δόμηση.

Σχήμα 15.
Γεωλογική καταλληλότητα Νεοχωρίου



Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 Το σύνολο σχεδόν του κεντρικού τμήματος (Β) του οικισμού βρίσκεται σε απόσταση < 250 μ από τα κοιμητήρια. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ').

ΚΠ 2 Το ακριβές πάχος των πλευρικών κορημάτων κυρίως στο νοτιοδυτικό τμήμα του (Β) τμήματος καθώς και στο (Γ) τμήμα δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος η συνεκτικότητά τους, και καθοριστούν μέτρα που θα επιτρέπουν ασφαλή δόμηση.

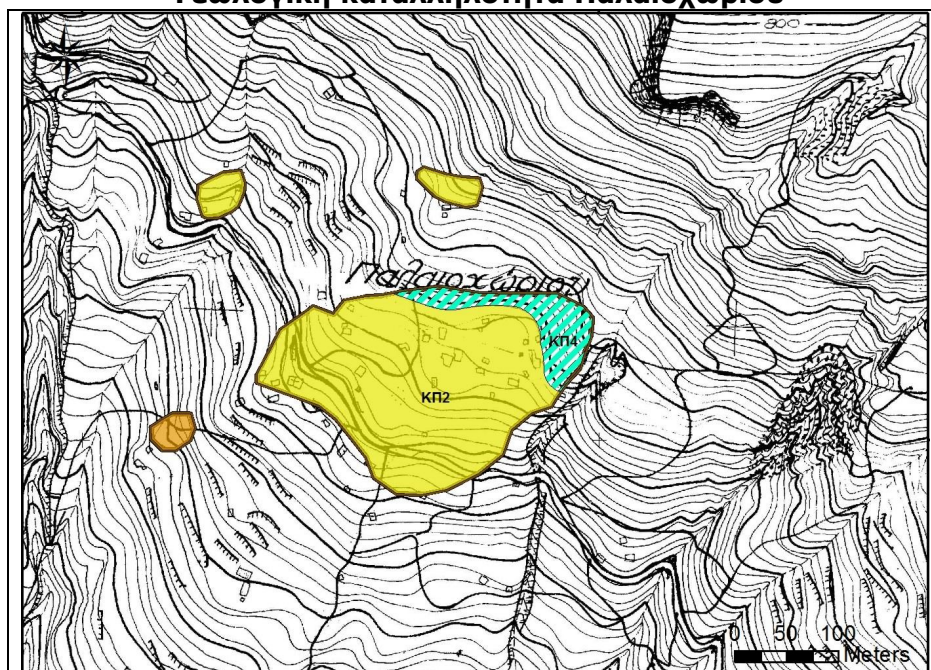
ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών, αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων.

ΚΠ 4 Στη βόρεια πλευρά του (Β) τμήματος η κλίση του πρανούς είναι αυξημένη ενώ εδράζεται σε εδαφικό σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ με ικανοποιητικές γεωμηχανικές παραμέτρους. Προϋπόθεση είναι η μελέτη ευστάθειας του πρανούς.

Οικισμός Παλαιοχώρι

Με βάση την ΚΥΑ 46902/343 (ΦΕΚ 301/Δ/2001) «Συμπλήρωση και τροποποίηση της απόφασης 59486/1668/3-10-85 ως προς τον επανακαθορισμό των ασφαλών ζωνών και των προϋποθέσεων δόμησης στους οικισμούς Παλαιού Μικρού Χωριού, Παλαιοχωρίου, Νεοχωρίου, Τριποτάμου, Κοψαϊίκων, Καϊπανακίου, Προυσού, Κουλίου, Φουρνάς, Ψιανίων και Καστανούλας Ν Ευρυτανίας» καθορίζονται τέσσερα σταθερά τμήματα ζωνών αστυγεωλογικής καταλληλότητας, όπου επιτρέπεται η ανέγερση νέων οικοδομών, η επισκευή παλαιών κτηρίων και οι προσθήκες κατ επέκταση και καθ ύψος, σύμφωνα με τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις, τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό και τον Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος. Στα τμήματα αυτά εξετάζεται η καταλληλότητα για δόμηση.

Σχήμα 16.
Γεωλογική καταλληλότητα Παλαιοχωρίου



Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 2 Προσδιορίζεται στην μεγαλύτερη έκταση του (Δ) τμήματος όπως και στο σύνολο της έκτασης του (Α) & (Β) τμήματος. Το ακριβές πάχος των πλευρικών κορημάτων δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος η συνεκτικότητά τους, και καθοριστούν μέτρα που θα επιτρέπουν ασφαλή δόμηση.

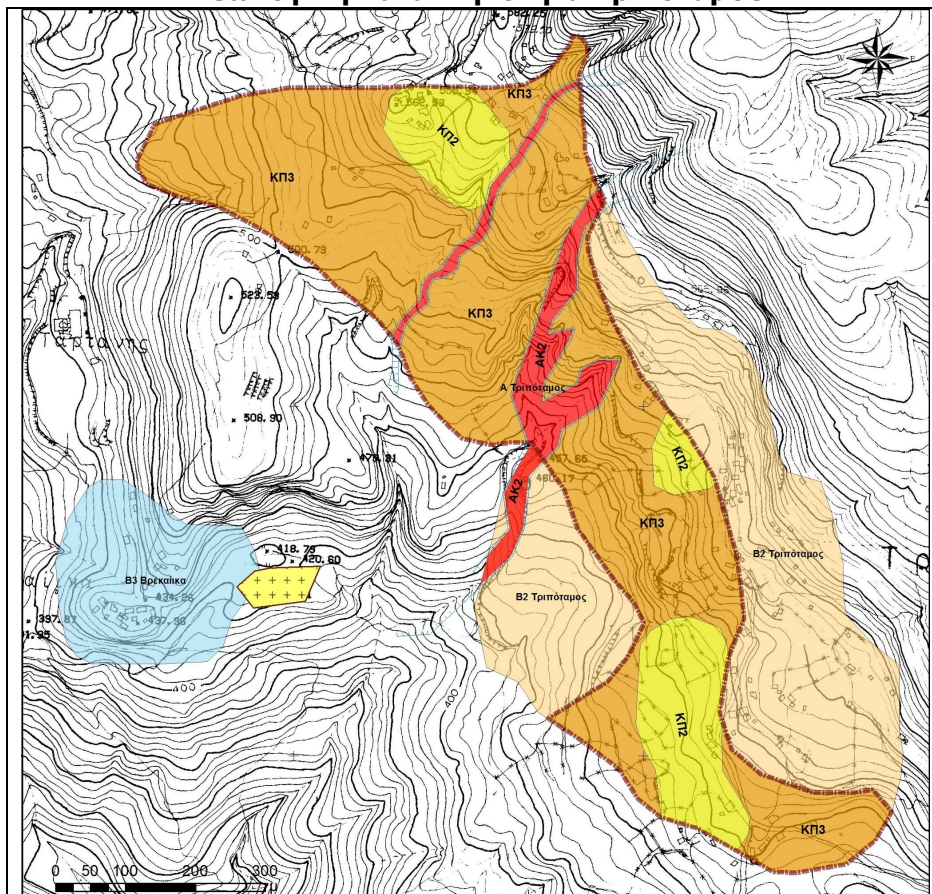
ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών,

αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων. Προσδιορίζεται σε μικρή έκταση στο τμήμα (Γ).

ΚΠ 4 Στη βόρεια και ανατολική πλευρά του (Δ) τμήματος η αυξημένη κλίση του πρηνούς πάνω από την ισοϋψή 596 σε συνδυασμό με το έδαφος έδρασης από κορήματα και τον κορεσμό από νερά, δημιουργούν συνθήκες αστάθειας και μικρής έκτασης κατολισθητικά φαινόμενα. Προϋπόθεση είναι η μελέτη ευστάθειας του πρηνούς, η έδραση σε υγιές σχηματισμό ή τεχνικά έργα που θα προκύψουν από εξειδικευμένη γεωτεχνική έρευνα.

Οικισμός Τριποτάμος

Σχήμα 17.
Γεωλογική καταλληλότητα Τριποτάμου



Τα όρια των ασφαλών ζωνών καθορίζονται από την ΚΥΑ 46902/343 (ΦΕΚ 301/Δ/2001) «Συμπλήρωση και τροποποίηση της απόφασης 59486/1668/3-10-85 ως προς τον επανακαθορισμό των ασφαλών ζωνών και των προϋποθέσεων δόμησης στους οικισμούς Παλαιού Μικρού Χωριού, Παλαιοχωριού, Νεοχωριού, Τριποτάμου, Κοψαϊϊκών, Καϊπανακίου, Προυσού, Κουλίου, Φουρνάς, Ψιανίων και Καστανούλας Ν Ευρυτανίας» καθορίζονται τρεις ζώνες αστυγεωλογικής καταλληλότητας. Η Ζώνη Α & Β2 αναφέρονται στον κύριο οικισμό του Τριποτάμου, ενώ η ζώνη Β3 στον συνοικισμό Βρεκαϊίκα. Σύμφωνα με την ΚΥΑ, επιτρέπεται στην μεν Α ζώνη η ανέγερση νέων οικοδομών, η επισκευή παλαιών κτιρίων και οι προσθήκες κατ επέκταση και καθ ύψος, σύμφωνα με τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις, τον ισχύοντα Αντισεισμικό Κανονισμό και τον Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος. Στην Β2 Ζώνη επιτρέπεται η επισκευή υφισταμένων κτιρίων χωρίς εκσκαφές και διατάραξη εδαφικών συνθηκών, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και χωρίς επαύξηση των φορτίων του κτιρίου. Η οικοδόμηση νέων κτιρίων και οι προσθήκες επιτρέπονται με την προϋπόθεση της απομάκρυνσης των χαλαρών υλικών του μανδύα αποσάθρωσης, θεμελίωση σε υγιές υπόβαθρο, και αντιστήριξη των δημιουργημένων πρηνών. Στην Β3 Ζώνη επιτρέπεται, η επισκευή υφισταμένων κτιρίων χωρίς εκσκαφές και διατάραξη εδαφικών συνθηκών,

σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και χωρίς επαύξηση των φορτίων του κτιρίου, ενώ η οικοδόμηση νέων κτηρίων και επισκευές που επιφέρουν αύξηση φορτίου επιτρέπονται μόνο με την προϋπόθεση της επαύξησης του ισχύοντος σεισμικού συντελεστή κατά 0,04.

Εντός της ασφαλούς Ζώνης Α πέρα των όσων ορίζονται στην ΚΥΑ χωρίζεται σε επιμέρους τμήματα με Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 2 Το πάχος των κορημάτων στις ασταθείς γλώσσες ροής δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί το πάχος η συνεκτικότητά τους, και καθοριστούν μέτρα που θα επιτρέπουν ασφαλή δόμηση.

ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται στον φλύσχη και στον κλαστικό σχηματισμό παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών, αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων.

Στις ασφαλείς Ζώνες Β2 & Β3 προσδιορίζεται η καταλληλότητα με βάση τις προϋποθέσεις που ορίζονται από την ΚΥΑ, εξαιρουμένων των τμημάτων που χαρακτηρίζονται «Ακατάλληλα» για δόμηση.

Β 2 Ασφαλής Ζώνη. Με βάση όσα προβλέπονται στην ΚΥΑ 46902/343/2001, (ΦΕΚ 301/Δ/2001)

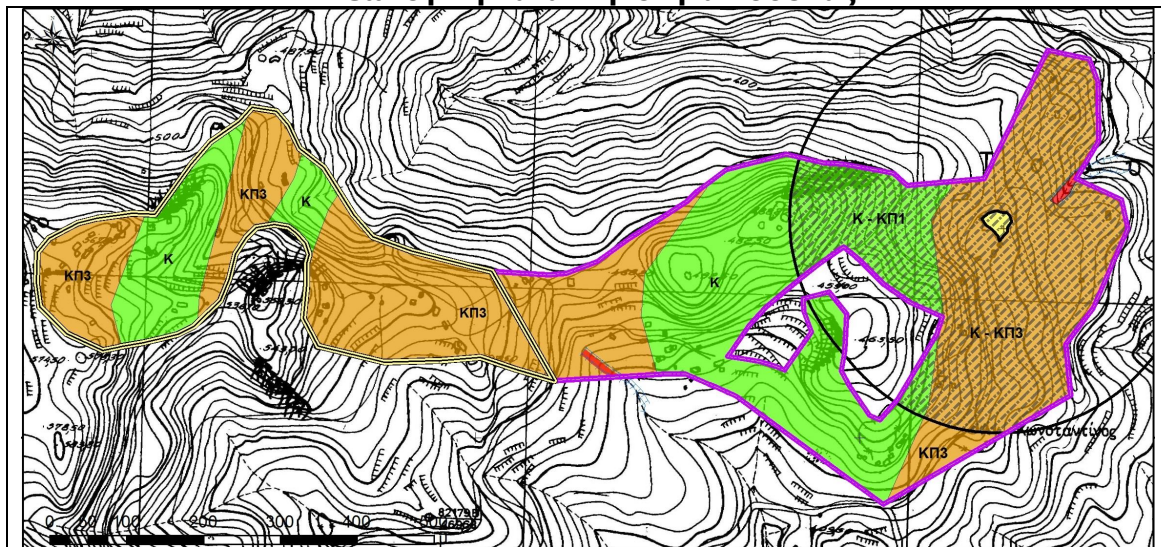
Β 3 Ασφαλής Ζώνη Βρεκαίικα. Με βάση όσα προβλέπονται στην ΚΥΑ 46902/343/2001, (ΦΕΚ 301/Δ/2001)

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 2 Εκτάσεις συνολικά 23,250 στρ εντός της οριογραμμής ρεμάτων. Απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός" (ΦΕΚ 59 Δ') και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014).

Οικισμός Τσούκα

Σχήμα 18.
Γεωλογική καταλληλότητα Τσούκας



Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Θεμελίωση σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες και παρατηρούνται καταπτώσεις βραχώδους υλικού. Σε εκσκαφές ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών ιδιαίτερα σε θέσεις όπου εντοπίζονται κατολισθητικά φαινόμενα.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 Το σύνολο σχεδόν του κεντρικού τμήματος (Β) του οικισμού βρίσκεται σε απόσταση < 250 μ από τα κοιμητήρια. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ').

ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται στον φλύσχη και στον κλαστικό σχηματισμό παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών, αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 2 Πολύ μικρές εκτάσεις εντός της οριογραμμής ρέματος. Απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός" (ΦΕΚ 59 Δ') και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014).

Οικισμός Ανατολική Φραγκίστα

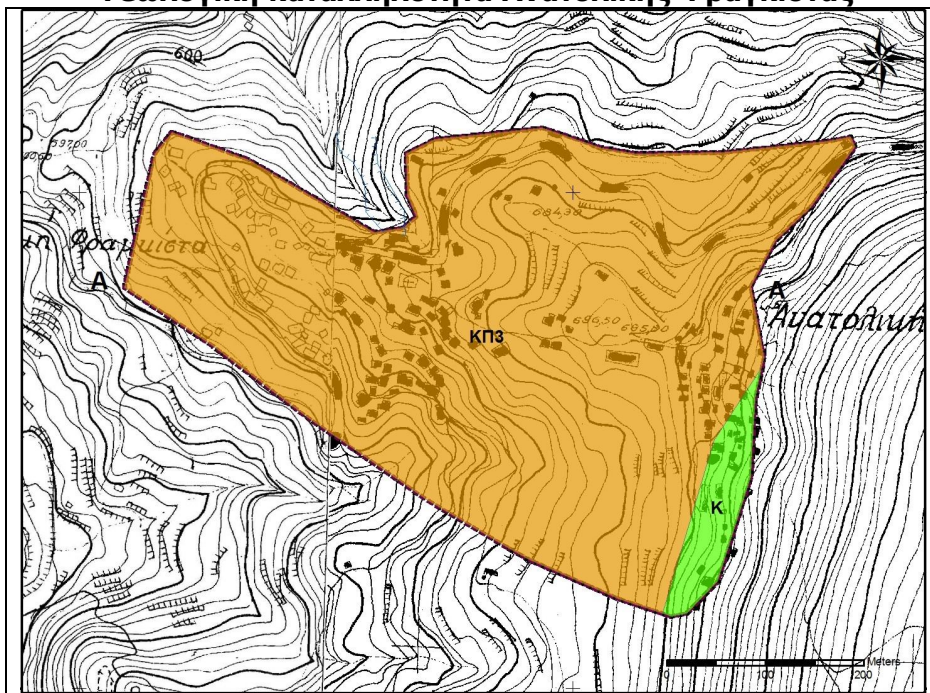
Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Στο ανατολικό τμήμα του οικισμού όπου η θεμελίωση γίνεται σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες και παρατηρούνται καταπτώσεις βραχώδους υλικού. Σε εκσκαφές ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών ιδιαίτερα σε θέσεις όπου εντοπίζονται κατολισθητικά φαινόμενα.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

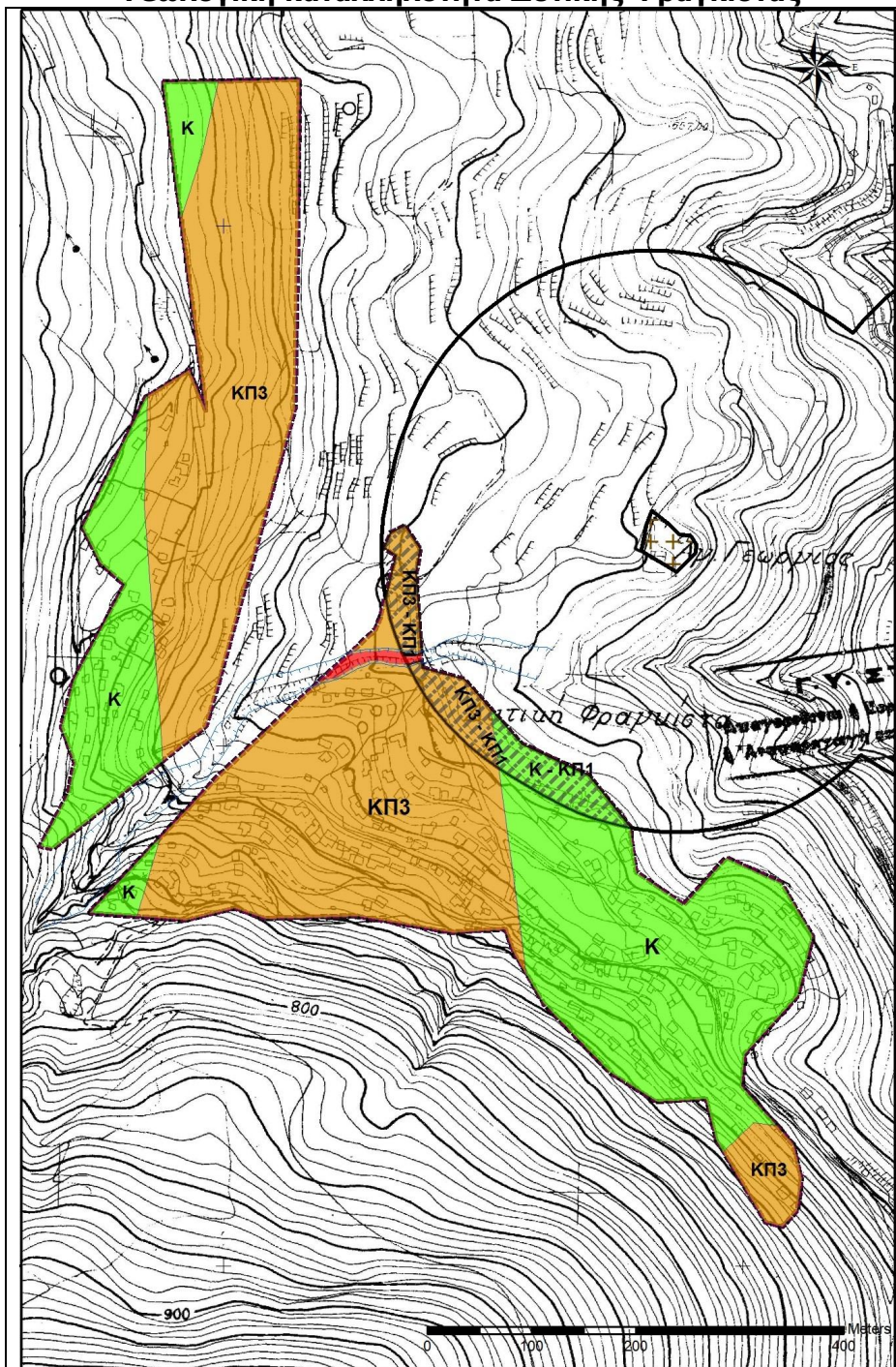
ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται είτε από τον φλύσχη είτε από τα στρώματα μετάβασης και αποτελούνται από εναλλαγές ιλυόλιθους έως αργιλοαμμώδη υλικά με ψηφίδες, χαλίκια και σπανιότερα κροκάλες ασβεστολιθικής και ψαμμιτικής σύστασης, παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρανών, αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων.

Σχήμα 19.
Γεωλογική καταλληλότητα Ανατολικής Φραγκίστας



Οικισμός Δυτική Φραγκίστα

**Σχήμα 20.
Γεωλογική καταλληλότητα Δυτικής Φραγκίστας**



Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Η ανατολική και δυτική πλευρά του οικισμού όπου η θεμελίωση γίνεται απευθείας πάνω σε βραχώδες υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες και παρατηρούνται καταπτώσεις βραχώδους υλικού. Σε εκσκαφές ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών, και η θεμελίωση σε υγιές υπόβαθρο. Αναγκαία η διευθέτηση των ομβρίων.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 Μικρή έκταση $\approx 11,2$ στρ στην ΒΑ πλευρά του νοτίου τμήματος του οικισμού, εντός Ορίου Απόφασης Νομάρχη, βρίσκεται σε απόσταση < 250 μ από τα κοιμητήρια. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ')

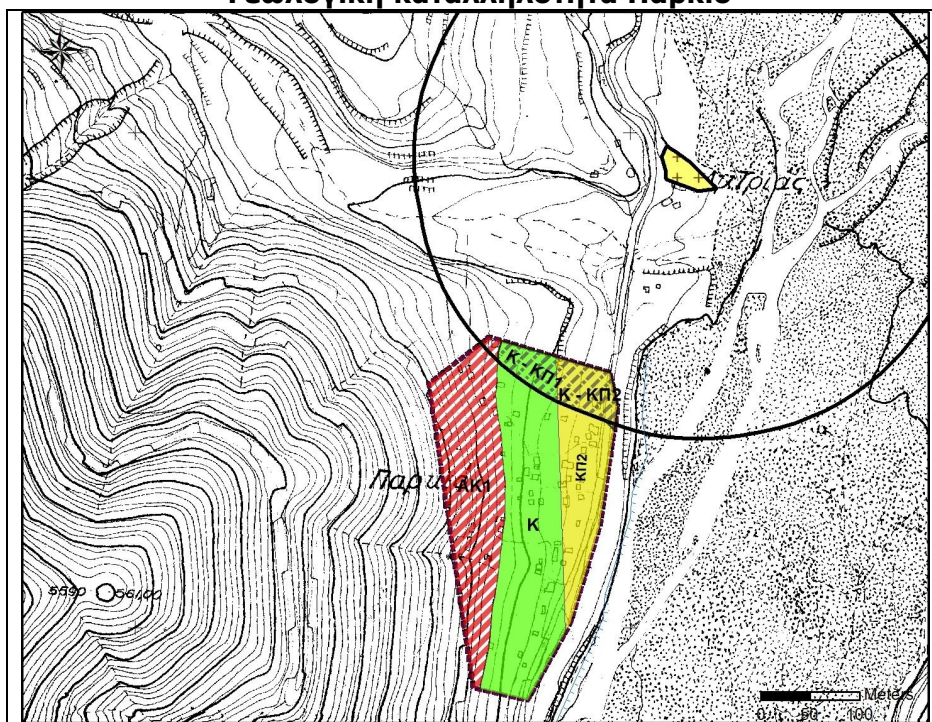
ΚΠ 3 Τα υλικά αποσάθρωσης και τα κορήματα που δημιουργούνται από τα στρώματα μετάβασης του φλύσχη και αποτελούνται από ιλυόλιθους έως αργιλοαμμώδη υλικά με ψηφίδες, χαλίκια και σπανιότερα κροκάλες ασβεστολιθικής και ψαμμιτικής σύστασης, παρουσιάζουν σε περίπτωση φόρτισης έντονα προβλήματα καθιζήσεων. Επιτρέπεται η δόμηση με θεμελίωση πάνω σε υγιές πέτρωμα, μετά από απομάκρυνση ομβρίων, αντιστήριξη πρηνών, αποστράγγιση, καθαρισμό από υλικά επιχωμάτων.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 2 Πολύ μικρή έκταση $\approx 1,0$ στρ. εντός της διευθετημένης κοίτης του ρέματος που τέμνει το νότιο τμήμα του οικισμού. Απαγορεύεται η δόμηση, σύμφωνα με την παρ. 1.1 του άρθρου 6 της ΥΑ Αριθ. 3046/304/1989 Κτιριοδομικός Κανονισμός" (ΦΕΚ 59 Δ') και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014).

Οικισμός Παρκιό

**Σχήμα 21.
Γεωλογική καταλληλότητα Παρκιό**



Κατάλληλες Περιοχές (Κ)

Θεμελίωση σε βραχώδεις υπόβαθρο σχηματισμό Α κατηγορίας κατά ΝΕΑΚ. Τοπικά όπου οι μορφολογικές κλίσεις είναι αυξημένες για την δημιουργία ορυγμάτων είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ευστάθειας των πρηνών, ιδιαίτερα στο νότιο τμήμα όπου ο βραχώδεις σχηματισμός έχει παρεμβολές ιλυολίθων.

Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις Περιοχές (ΚΠ)

ΚΠ 1 Μικρή έκταση $\approx 4,9$ στρ στο βόρειο τμήμα του οικισμού βρίσκεται σε απόσταση < 250 μ από τα κοιμητήρια. Προϋπόθεση καταλληλότητας αποτελεί η απομείωση της απόστασης 250 μ. από υφιστάμενο Κοιμητήριο, σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.26882/5769/1988 (ΦΕΚ 838 Δ').
ΚΠ 2 Το πάχος των νεώτερων ιζημάτων δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Επιτρέπεται η δόμηση εφόσον προηγηθεί γεωτεχνική έρευνα και προσδιοριστεί η συνεκτικότητά τους.

Ακατάλληλες Περιοχές (ΑΚ)

ΑΚ 1 Ισχυρές μορφολογικές κλίσεις >40% στο δυτικό τμήμα του οικισμού στο πρηνές με πλευρικά κορήματα και μανδύα αποσάθρωσης εκδηλώνουν κατολισθητικά φαινόμενα.

ΣΤ.12.3. Προτάσεις μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας

Σε περίπτωση που οι οικισμοί ή τα τμήματα αυτών που εξετάζονται πολεοδομηθούν, θα πρέπει να εκπονηθεί για κάθε οικισμό μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στη με αριθ. 16374/3696/98 (Φ.Ε.Κ. 723/Β/15-7-1998) Υπουργική Απόφαση. Η Γεωλογική Καταλληλότητα αποτελεί την τμήμα της Μελέτης Πολεοδόμησης.

Οι εκτάσεις κυρίως των τμημάτων που χαρακτηρίζονται ως Κατάλληλες Υπό Προϋποθέσεις (ΚΠ1) μπορούν να αλλάξουν χαρακτηρισμό μόνο στην περίπτωση που εγκριθεί απομείωση της απόστασης των 250 μ από εν ενεργεία νεκροταφεία και μόνο μετά την έγκριση των μελετών που προβλέπονται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση 26882/5769/30-09-98, των Υπουργών ΠΕΧΩΔΕ & Υγείας – Πρόνοιας ΦΕΚ 838/Δ της 23.10.98 «Καθορισμός δικαιολογητικών και διαδικασίας για τη μείωση των αποστάσεων των ιδρυόμενων ή επεκτεινόμενων κοιμητηρίων».

Τα ρέματα να οριοθετηθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Αρθ-5 Αποφ-3046/304 (ΦΕΚ 59/Δ/3-2-89) του Κτιριοδομικού Κανονισμού, το άρθρο 6 του Νόμου 3010 (ΦΕΚ 91/Α/ 25-4-2002) που εξετάζουν την δόμηση κοντά σε ρέματα και το Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014). Σύμφωνα με τον Ν 4258 η επικύρωση του καθορισμού των οριογραμμών υδατορέματος δεν γίνεται όταν πρόκειται για μικρά υδατορέματα όπως προσδιορίζεται στην παράγραφο 2 του άρθρου δηλ. όταν η λεκάνη απορροής είναι μικρότερη ή ίση του 1,0 km², όταν βρίσκονται εκτός ορίων οικισμών ή σχεδίων πόλεως ή μικρότερης ή ίσης των 0,50 km² όταν βρίσκονται εντός ορίων οικισμών ή σχεδίων πόλεως.

Τόσο η διαδικασία οριοθέτησης της κοίτης κάποιων από τα ρέματα που τέμνουν ή εφάπτονται των οικισμών, όσο και η διαδικασία απομείωσης των αποστάσεων από κοιμητήρια θα πρέπει να προηγηθεί της Πολεοδομικής Μελέτης και πράξης εφαρμογής.

Z. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η εκτίμηση των επιπτώσεων αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο η υλοποίηση του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας θα επηρεάσει τον καθένα από τους περιβαλλοντικούς στόχους οι οποίοι καθορίζονται από τη διαπίστωση των τάσεων και των προοπτικών της περιοχής αλλά και από τους τομείς παρέμβασης των προτεινόμενων επιλογών οργάνωσης του χώρου της ΔΕ.

Στη βάση αυτής της συσχέτισης (περιβαλλοντικών στόχων και επιπτώσεων) πραγματοποιείται η αξιολόγηση των επιπτώσεων με χρήση κλίμακας ποιοτικών παραμέτρων και παρατίθεται η σχετική τεκμηρίωση. Επίσης πραγματοποιείται η συνθετική - σωρευτική αξιολόγηση αυτών και περιγράφονται κατευθύνσεις και προσαρμογές για την αντιμετώπιση των πιθανών επιπτώσεων από την υλοποίηση των επιλογών του Σχεδίου.

Z.1. ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία που ακολουθείται για την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων βασίζεται στην αξιολόγηση δημοσιοποιημένων ΣΜΠΕ ΓΠΣ-ΣΧΟΟΑΠ, διαφόρων Επιχειρησιακών Προγραμμάτων και Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς και στις προτάσεις του "Εγχειρίδιο των ΣΠΕ για Στρατηγικές Συνοχής 2007-2013", έκδοσης 2006 (Handbook on SEA of Cohesion Policy 2007-2013, Greening Regional Development Programmes Network).

Η τελική μέθοδος που επιλέγεται αποτελεί προσαρμογή των ανωτέρω στη βάση των ειδικότερων στοχεύσεων του ΣΧΟΟΑΠ Φραγκίστας, στην ανάλυση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής και στην εξειδίκευση των επιλογών του προτεινόμενου σχεδίου οργάνωσης. Η γενική διάρθρωση της ακολουθούμενης μεθοδολογίας παρουσιάζεται ως εξής:

- Στο πρώτο στάδιο πραγματοποιείται ο καθορισμός των γενικών και των ειδικότερων περιβαλλοντικών στόχων σε συνάφεια με τα χαρακτηριστικά των επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ και την περιβαλλοντική πολιτική.
- Αφού καθορισθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι, εξετάζεται η ειδικότερη συσχέτισή τους με τις κατευθύνσεις του Σχεδίου και αποσαφηνίζονται σε ένα πρώτο βαθμό οι βασικές επιπτώσεις επί των στόχων που έχουν επιλεγεί.
- Στη συνέχεια αναλύονται οι επιπτώσεις, πρωτογενείς - δευτερογενείς, θετικές και αρνητικές ανά περιβαλλοντικό στόχο και ανά επιλογή οργάνωσης. Γίνεται περιγραφή της θετικής ή αρνητικής επίπτωσης των προβλέψεων της τροποποίησης και επίσης καταγράφονται οι αναδράσεις στα περιβαλλοντικά ζητήματα και αξιολογείται η ένταση αυτών στη βάση αναγνώρισης των όποιων αρνητικών επιπτώσεων. Καταγράφεται επίσης η χρονική εξέλιξη αυτών σε βραχυπρόθεσμο ή μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα, όπως και η μονιμότητά τους.
- Ακολούθως πραγματοποιείται η σωρευτική αξιολόγηση των επιπτώσεων και καταγράφονται - κωδικοποιούνται αναλυτικότερα οι επιπτώσεις που λειτουργούν με θετικό - ουδέτερο ή αρνητικό τρόπο στα περιβαλλοντικά και εν γένει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά του χώρου της ΔΕ.
- Τέλος παρουσιάζεται πλαίσιο προτάσεων για την απάλυνση των κινδύνων και την πρόβλεψη μη αποδεκτών συνεπειών.

Z.2. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Μέσα από την εξέταση του προτεινόμενου χωρικού προτύπου οργάνωσης, της εξειδίκευσης των επιλογών και των ειδικότερων πτυχών της περιβαλλοντικής πολιτικής όπως εξειδικεύεται στα δεδομένα και τις προοπτικές της ΔΕ Φραγκίστας, δομήθηκαν οι περιβαλλοντικοί στόχοι.

Αυτοί, επιχειρούν την εισαγωγή των στοιχείων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στις προοπτικές οργάνωσης της ΔΕ με τρόπο που αφενός υποστηρίζεται η αναπτυξιακή προοπτική και αφετέρου διατηρείται η ποιότητα των περιβαλλοντικών παραμέτρων ως συστατικό ενίσχυσης της ποιότητας ζωής καθώς και μελλοντικών επιδιώξεων και ευκαιριών.

Οι γενικοί περιβαλλοντικοί στόχοι εντοπίζονται: α) στην προστασία της βιοποικιλότητας, β) στην προστασία των υδατικών αποθεμάτων, γ) στην προστασία του δασικού πλούτου, δ) στην προστασία και ανάδειξη του τοπίου, ε) στην προστασία του εδάφους, στ) στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, ζ) στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και η) στην κοινωνική συνοχή και στην προστασία της ανθρώπινης υγείας.

Παράλληλα, οι ανωτέρω περιβαλλοντικοί στόχοι εξειδικεύονται περαιτέρω ώστε να προβάλλεται με ακρίβεια η εστιασμένη σχέση των προβλέψεων του ΣΧΟΟΑΠ με τα ζητήματα περιβαλλοντικής προστασίας και διατήρησης και να διαμορφώνεται έτσι ένα ικανοποιητικό μεθοδολογικό πλαίσιο αποτίμησης των επιπτώσεων. Οι ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι εστιάζουν στα βασικά ζητήματα που σχετίζονται με το Σχέδιο αποφεύγοντας την επέκταση σε ευρεία και γενικά προβλήματα. Επίσης, καθώς το είδος του συγκεκριμένου Σχεδίου αποβλέπει στη διαμόρφωση σχεδιαστικών, ρυθμιστικών και κανονιστικών προβλέψεων για το χώρο της ΔΕ, οι περιβαλλοντικοί στόχοι προβάλλουν ακριβώς αυτή την κατεύθυνση σε σχέση με τα εντοπιζόμενα περιβαλλοντικά ζητήματα - αποφεύγοντας τη στοχοθέτηση ποσοτικών επιδιώξεων οι οποίες δεν μπορούν να προβλεφτούν εκ των προτέρων.

Στον πίνακα που ακολουθεί συσχετίζονται οι γενικοί περιβαλλοντικοί στόχοι με τους ειδικότερους. Επιλέγονται 8 γενικοί και 17 ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι. Σημειώνεται επίσης ότι η εξειδίκευση των περιβαλλοντικών στόχων διαμορφώνει και το βασικό μεθοδολογικό περίγραμμα για την επιλογή των δεικτών αποτίμησης των επιπτώσεων, όπως θα παρουσιαστεί σε επόμενο κεφάλαιο.

Πίνακας 25. Εξειδίκευση περιβαλλοντικών στόχων

Γενικός περιβαλλοντικός στόχος	Ειδικός περιβαλλοντικός στόχος
Προστασία της βιοποικιλότητας	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση των προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 • Διατήρηση της μορφολογίας και της λειτουργικότητας των σημαντικών τύπων οικοσυστημάτων
Προστασία των υδατικών αποθεμάτων	<ul style="list-style-type: none"> • Προστασία των αποδεκτών (περιαστική εδαφική ζώνη και ρέματα) από τη ρύπανση (λύματα) • Διατήρηση και προστασία της υδραυλικής λειτουργικότητας του υδρογραφικού δικτύου
Προστασία του δασικού πλούτου	<ul style="list-style-type: none"> • Ορθολογική διαχείριση του δασικού αποθέματος
Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση της μορφολογίας του υδρογραφικού δικτύου εντός οικισμών • Διατήρηση και ανάδειξη των μεταβατικών εκτάσεων • Ανάδειξη στοιχείων και χαρακτηριστικών του δομημένου χώρου
Προστασία των εδαφών	<ul style="list-style-type: none"> • Προστασία των εδαφών από τη ρύπανση (λύματα, αστικά στερεά απόβλητα) • Διατήρηση και προστασία της υδραυλικής λειτουργικότητας του υδρογραφικού δικτύου
Προστασία και ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάδειξη, διαχείριση και διατήρηση αρχαιολογικών χώρων και μνημείων • Διασφάλιση της προσβασιμότητας σε τόπους και

Γενικός περιβαλλοντικός στόχος	Ειδικός περιβαλλοντικός στόχος
	χώρους πολιτιστικής αξίας
Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων • Επέκταση των ΑΠΕ σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ
Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιμετώπιση κινδύνων κατολισθήσεων εντός οικισμών • Αναβάθμιση κοινωνικής υποδομής υγείας, πρόνοιας, έρευνας και εκπαίδευσης • Ανάπτυξη - αναβάθμιση υποδομών εξυπηρητήσεων (ύδρευση, αποχέτευση, διαχείριση αποβλήτων) • Αναβάθμιση υποδομών μεταφορών (οδικό δίκτυο)

2.3. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Η συσχέτιση των γενικών και ειδικών περιβαλλοντικών στόχων με τις επιλογές χωρικής οργάνωσης διαμορφώνεται μέσα από την κατανόηση των βασικών περιβαλλοντικών ζητημάτων που προκύπτουν από τις ειδικότερες κατευθύνσεις των αυτών επιλογών. Έτσι, η περιβαλλοντική θεώρηση ανά επιλογή χωρικής οργάνωσης καταγράφεται ακολούθως, ενώ συνθετικά αποτυπώνεται στον Πίνακα 25.

2.3.1. Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος

Συνοπτικά οι προβλέψεις αφορούν στα ακόλουθα:

- Αναφορικά με την **οικιστική οργάνωση - περιοχές προς πολεοδόμηση**: α) δεν προτείνονται νέες περιοχές επέκτασης στους οριοθετημένους οικισμούς με εξαίρεση τη μικρή επέκταση της Δ. Φραγκίστας, β) προτείνεται η οριοθέτηση των οικισμών που στερούνται ορίου με στοιχεία από το Δασαρχείο, τη γεωλογική καταλληλότητα και την υφιστάμενη κατάσταση δόμησης.
- Καθορίζονται **Περιοχές Ειδικής Προστασίας**: α) ΠΕΠ ΙΙ - περιοχή προστασίας λοιπών δασικών εκτάσεων στο βόρειο κυρίως της ΔΕ με επιτρεπόμενες χρήσεις ήπιου χαρακτήρα γεωργοκτηνοτροφίας, τουρισμού, δασοτεχνικών έργων, υποδομών εξυπηρητήσεων, ΑΠΕ και εκτός σχεδίου κατοικία, β) Αρχαιολογικοί χώροι προσδιορισμένοι ή μη με επιτρεπόμενες χρήσεις βάσει της κείμενης νομοθεσίας (εργασίες αρχαιολογικής έρευνας, υποδομές και εξυπηρητήσεις ανάδειξης, αποθήκες και εκτός σχεδίου κατοικία).
- Καθορίζονται **Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης**: α) ΠΕΠΔ 1 - Περιοχή μικτών χρήσεων αγροτικής ανάπτυξης και ήπιων παραγωγικών δραστηριοτήτων με επιτρεπόμενες χρήσεις γεωργοκτηνοτροφίας, παραγωγικών εγκαταστάσεων, εμπορίου, τουρισμού, δικτύων υποδομών και εξυπηρητήσεων, εξορύξεων, ειδικές χρήσεις και εκτός σχεδίου δόμηση, β) ΠΕΠΔ 2 - Περιοχή ανάπτυξης παραλίμνιου τουρισμού-αθλητισμού-αναψυχής σε δυο περιοχές νότια του Παλαιοχωρίου και μεταξύ των οικισμών Γουλαϊίκα και Καρακάσι με επιτρεπόμενες χρήσεις τουρισμού, αθλητισμού, αναψυχής, κατοικίας και αγροτικών αποθηκών, γ) Δασικές - αναδασωτέες εκτάσεις και ρέματα όπου ο χαρακτηρισμός τους συμπαρασύρει και τις επιτρεπόμενες χρήσεις σύμφωνα με τη κείμενη νομοθεσία.
- Καθορίζεται **Επιχειρηματικό πάρκο** τύπου Β επί της Ε.Ο. 38, κοντά στη διασταύρωση με Αμίριανη.

Με βάση αυτές τις επιλογές χωρικής οργάνωσης, οι περιβαλλοντικοί στόχοι προστασίας και διατήρησης αφορούν:

- Στην *προστασία της βιοποικιλότητας*. Αυτός ο στόχος σχετίζεται με την προοπτική οργάνωσης των χρήσεων γης σε περιοχή όπου εντοπίζονται περιοχές προστασίας του Ν. 3937/2011 (καταφύγιο άγριας ζωής Κ304) αλλά και την ύπαρξη σημαντικών τύπων οικοσυστημάτων όπως τα δασικά, οι ζώνες μετάβασης και τα υδατικά.
- Στην *προστασία των υδατικών αποθεμάτων*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική οριοθέτησης των οικισμών που στερούνται ορίου όπου σε αρκετούς από αυτούς διέρχονται ρέματα αλλά και με την προοπτική οργάνωσης των χρήσεων γης στις ΠΕΠΔ όπου εντοπίζονται σημαντικά χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου και απαιτείται η διασφάλιση της υδραυλικής τους ακεραιότητας.
- Στην *προστασία του δασικού πλούτου*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική οργάνωσης των χρήσεων γης βάσει ΠΕΠ και ΠΕΠΔ όπου όμως εντοπίζονται εκτεταμένες δασικές εκτάσεις και δάση υπό καθεστώς διαχείρισης.
- Στην *προστασία και ανάδειξη του τοπίου*. Αυτός ο στόχος σχετίζεται με την οργάνωση των χρήσεων γης σε περιοχές που διακρίνονται για τα τοπιολογικά τους χαρακτηριστικά όπως τα εκτεταμένα φυσικά συστήματα αλλά κυρίως οι μεταβατικές εκτάσεις όπου η διάδραση φυσικού και ανθρωπογενούς έχει υποκαταστήσει ένα περιβάλλον με διακριτά λειτουργικά χαρακτηριστικά.
- Στην *προστασία των εδαφών*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική οργάνωσης των χρήσεων γης στις ΠΕΠΔ όπου εντοπίζονται σημαντικά χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου και απαιτείται η διασφάλιση της υδραυλικής τους ακεραιότητας ως συνθήκη απομείωσης πλημμυρικών κινδύνων και άρα προστασίας των παρακείμενων εδαφών.
- Στην *προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την ύπαρξη αρχαιολογικών χώρων και μνημείων και την απαίτηση προστασίας - ανάδειξης και ένταξής τους στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ.
- Στην *προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή*. Αυτό ο στόχος συνδέεται με την οργάνωση των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τοπικά κάποια ρέματα και άρα τις συνθήκες παροχέτευσης πλημμυρικών παροχών σε περιπτώσεις έντονων καιρικών φαινομένων λόγω επίτασης του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής. Επίσης συνδέεται με την πολιτική επέκτασης των ΑΠΕ.

2.3.2. Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχών

Συνοπτικά οι προβλέψεις αφορούν στα ακόλουθα:

- Καθορίζονται οι **μέσοι συντελεστές δόμησης** ανά οικισμό (Πολεοδομική Ενότητα) μεταξύ 0,96 και 0,80.
- Χωροθέτηση **εγκαταστάσεων κοινωνικής υποδομής** με ορθολογικό τρόπο ώστε να καλύπτονται περισσότεροι του ενός οικισμοί.
- Χωροθέτηση **νηπιαγωγείων και παιδικών - βρεφονηπιακών** σταθμών στους περισσότερους οικισμούς.
- Διατήρηση των υφιστάμενων **αθλητικών υποδομών και αγροτικών ιατρείων**
- Διατήρηση και επέκταση κατά περίπτωση των **χώρων πρασίνου**.
- Διατήρηση και επέκταση κατά περίπτωση των **χώρων πολιτισμού**.
- Μεταφορά των **κοιμητηρίων** που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις.
- Διατήρηση και προστασία των **ρεμάτων** εντός ή πλησίον των οικισμών και ένταξή τους σε ζώνη περιβαλλοντικής εξυγίανσης - αναβάθμισης.
- Καθορίζεται **ζώνη προστασίας ενδιαφέροντος οικιστικού πυρήνα** στη Μαραθιά.
- Προτείνεται η **κατασκευή πεζοδρομίων** στους οικισμούς που έχουν παρατηρηθεί σχετικές ελλείψεις σε συνδυασμό με τους κυκλοφοριακούς φόρτους.
- Καθορίζονται **θέσεις συγκέντρωσης** του πληθυσμού σε περιπτώσεις και συνθήκες φυσικών κινδύνων και καταστροφών (σεισμοί, πλημμύρες κλπ).

Με βάση αυτές τις επιλογές χωρικής οργάνωσης, οι περιβαλλοντικοί στόχοι προστασίας και διατήρησης αφορούν:

- Στην *προστασία των υδατικών αποθεμάτων*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την ύπαρξη ρεμάτων εντός οικισμών και με την απαίτηση διατήρησης της υδραυλικής τους ακεραιότητας στην προοπτική οριοθέτησης όσων εξ αυτών στερούνται ορίου και πολεοδόμησης.
- Στην *προστασία του δασικού πλούτου*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την ύπαρξη πλησίον των οικισμών ή ακόμη και εντός αυτών, δασών και άλσεων και συνεπώς με την απαίτηση διατήρησης και αναβάθμισής τους.
- Στην *προστασία και ανάδειξη του τοπίου*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική οριοθέτησης και πολεοδόμησής τους και άρα με την επιδίωξη αποκατάστασης ενός ελκυστικού και λειτουργικού αστικού τοπίου. Επίσης συνδέεται με την ύπαρξη εντός οικισμών στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος τα οποία συμβάλλουν επίσης στην ενίσχυση της αισθητικής αξίας του αστικού τοπίου.
- Στην *προστασία των εδαφών*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική οριοθέτησης και πολεοδόμησης των οικισμών με τρόπο που να συνεκτιμούνται οι εντοπιζόμενοι γεωλογικοί κίνδυνοι κατολισθήσεων. Επίσης συνδέεται με την ύπαρξη ρεμάτων εντός των οικισμών και συνεπώς με την απαίτηση διατήρησης της υδραυλικής τους ακεραιότητας ως συνθήκη απομείωσης πλημμυρικών κινδύνων και άρα προστασίας των εδαφών.
- Στην *προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την ύπαρξη στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος εντός οικισμών και την απαίτηση προστασίας - ανάδειξης και ένταξής τους στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ.
- Στην *προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή*. Αυτό ο στόχος συνδέεται με την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών με τρόπο που να προστατεύονται εδάφη και ρέματα τα οποία μπορούν να επηρεαστούν σημαντικά σε περιπτώσεις έντονων πλημμυρικών φαινομένων λόγω κλιματικής αλλαγής.
- Στην *κοινωνική συνοχή και την προστασία της ανθρώπινης υγείας*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την αύξηση - αναδιαμόρφωση της απαίτησης σε κοινωνικό εξοπλισμό και εξυπηρετήσεις λόγω ολοκλήρωσης των σχετικών υποδομών σύμφωνα με τα προγραμματικά μεγέθη.

2.3.3. Δίκτυα υποδομών

Συνοπτικά οι προβλέψεις αφορούν στα ακόλουθα:

- Αναφορικά με το **δίκτυο μεταφορών** προτείνεται η αναβάθμιση - βελτίωση του υφιστάμενου οδικού δικτύου (ασφαλτοστρώσεις, τεχνικά προστασίας, κόμβοι, ερείσματα κλπ) και όχι η επέκταση ή επαναχάραξή του.
- Προτείνεται η **ιεράρχηση** του οδικού δικτύου.
- Ως προς τα **δίκτυα ύδρευσης**, δεν προτείνεται επέκταση ή κάποια άλλη σημαντική παρέμβαση αφού η υφιστάμενη κατάσταση κρίνεται ικανοποιητική.
- Ως προς τις **υποδομές αποχέτευσης ακαθάρτων**, προτείνεται η αξιολόγηση στην προοπτική εκσυγχρονισμού των υφιστάμενων συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των οικισμών Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι. Προτείνεται επίσης μελέτη για την τεχνικοοικονομικά ρεαλιστική και περιβαλλοντικά ορθή κάλυψη με συλλογικό σύστημα και των οικισμών που διαθέτουν βόθρους.
- Αναφορικά με τη διαχείριση των **απορριμμάτων**, προτείνεται σε επίπεδο Δήμου Αγράφων με πιθανή χωροθέτηση στη ΔΕ Φραγκίστας ενός ΣΜΑ στην προοπτική αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ.
- Αναφορικά με τα **δίκτυα άρδευσης**, δεν προτείνεται η δημιουργία συλλογικού συστήματος.
- Αναφορικά τέλος με τις **υποδομές ενέργειας και τηλεπικοινωνιών** προτείνεται η δημιουργία δικτύου φυσικού αερίου και ο εκσυγχρονισμός των δευτέρων.

Με βάση αυτές τις επιλογές χωρικής οργάνωσης, οι περιβαλλοντικοί στόχοι προστασίας και διατήρησης αφορούν:

- Στην *προστασία της βιοποικιλότητας*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την προοπτική επέκτασης προς την περιοχή του δικτύου φυσικού αερίου, λόγω εφαρμογής τεχνικών παρεμβάσεων σε ζώνες με αυξημένη οικολογική ιδιαιτερότητα όπως τα μεταβατικά οικοσυστήματα και πιθανώς οι προστατευόμενες περιοχές του Ν. 3937/2011.
- Στην *προστασία των υδατικών αποθεμάτων*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική εκσυγχρονισμού και ολοκλήρωσης των συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων των οικισμών σε συνάφεια με την υφιστάμενη κατάσταση διάθεσης στους αποδέκτες πλησίον των οικισμών.
- Στην *προστασία του δασικού πλούτου*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την προοπτική επέκτασης προς την περιοχή του δικτύου φυσικού αερίου, λόγω εφαρμογής τεχνικών παρεμβάσεων σε δασικές ζώνες.
- Στην *προστασία και ανάδειξη του τοπίου*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την προοπτική επέκτασης προς την περιοχή του δικτύου φυσικού αερίου, λόγω εφαρμογής τεχνικών παρεμβάσεων σε ζώνες με αυξημένη τοπιολογική αξία.
- Στην *προστασία των εδαφών*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την προοπτική εκσυγχρονισμού και ολοκλήρωσης των συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων των οικισμών σε συνάφεια με την υφιστάμενη κατάσταση διάθεσης στους αποδέκτες πλησίον των οικισμών. Επίσης συνδέεται με την προοπτική - πρόταση χωροθέτησης στον Δήμο Αγράφων (και πιθανώς στη ΔΕ Φραγκίστας) ενός ΣΜΑ γεγονός με θετικές επιπτώσεις στη λειτουργικότητα του συστήματος αποκομιδής και διάθεσης απορριμμάτων.
- Στην *προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με τη βελτίωση της προσβασιμότητας του χώρου και άρα των προϋποθέσεων αύξησης της επισκεψιμότητας σε αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία.
- Στην *κοινωνική συνοχή και την προστασία της ανθρώπινης υγείας*. Αυτός ο στόχος συνδέεται με την ολοκλήρωση υποδομών διάθεσης αστικών εκρών και άρα των προϋποθέσεων ενίσχυσης της ποιότητας ζωής του πληθυσμού.

Πίνακας 26. Συσχέτιση περιβαλλοντικών στόχων και επιλογών χωρικής οργάνωσης

Περιβαλλοντικός στόχος	Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος	Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	Δίκτυα υποδομών
Προστασία της βιοποικιλότητας	•		•
Προστασία των υδατικών αποθεμάτων	•	•	•
Προστασία του δασικού πλούτου	•	•	•
Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	•	•	•
Προστασία των εδαφών	•	•	•
Προστασία και ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς	•	•	•
Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	•	•	
Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας		•	•

Ζ.4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΣΤΟΧΟ

Για την εκτίμηση των επιπτώσεων επιλέγεται μια κλίμακα εμπειρικής βαθμολόγησης η οποία περιλαμβάνει τέσσερις κατηγορίες:

- Επιπτώσεις ως προς την εμφάνιση των φαινομένων (πρωτογενής, δευτερογενής επίπτωση).
- Επιπτώσεις ως προς το είδος των φαινομένων (θετική, ουδέτερη, αρνητική επίπτωση).
- Επιπτώσεις ως προς το χρόνο έκφρασης των φαινομένων (βραχυπρόθεσμη, μεσοπρόθεσμη, μακροπρόθεσμη επίπτωση).
- Επιπτώσεις ως προς την ένταση των φαινομένων (μόνιμες, προσωρινές επιπτώσεις).

Ακολουθεί τυποποίηση και συσχέτιση της επιλεγμένης κατηγοριοποίησης ανάλυσης των επιπτώσεων με τις επιλογές χωρικής οργάνωσης του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας. Η τυποποίηση πραγματοποιείται ανά περιβαλλοντικό στόχο. Περιγράφεται συνοπτικά σε πίνακα διπλής εισόδου και αναλυτικά σε κείμενο τεκμηρίωσης που ακολουθεί.

Ζ.4.1. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία της βιοποικιλότητας

Πίνακας 27. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας της βιοποικιλότητας

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος	•			•		•	•			•
Δίκτυα υποδομών	•			•		•				•

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι απορρέουν ακριβώς από το αντικείμενο του Σχεδίου που είναι ο προσδιορισμός των χρήσεων γης, συνεκτιμώντας τις απαιτήσεις προστασίας των οικολογικών αποθεμάτων σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις και διεξόδους παραγωγικής οργάνωσης του τοπικού πληθυσμού. Η θεσμοθέτηση ΠΕΠ εκφράζει ακριβώς αυτή την επιδίωξη.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι από την μια πλευρά μέσω των ΠΕΠ και ΠΕΠΔ οριστικοποιούνται οι χρήσεις γης σε περιοχές αυξημένης οικολογικής ιδιαιτερότητας και διαμορφώνεται έτσι το πλαίσιο προστασίας χωρίς να υπονομεύονται οι παραγωγικές επιδιώξεις του πληθυσμού. Από την άλλη όμως καθορίζεται παραγωγικός υποδοχέας και επιτρέπονται γραμμικές υποδομές αλλά και ΑΠΕ οι οποίες υπό συγκεκριμένες συνθήκες μπορούν να διαμορφώσουν συνθήκες πίεσης του αποθέματος των οικολογικά ιδιαίτερων περιοχών.
- Οι επιπτώσεις έχουν βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα διότι η πιθανή έλξη έργων και δραστηριοτήτων γραμμικών υποδομών, ΑΠΕ και εκτός σχεδίου δόμηση οδηγεί το σύστημα σε ένα νέο σημείο ισορροπίας το οποίο απαιτεί κάποιο χρόνο για να επιτευχθεί.
- Οι επιπτώσεις έχουν προσωρινό χαρακτήρα διότι η πιθανή μεταβολή της ισορροπίας του συστήματος, κυρίως τοπικά, είναι πλήρως αντιστρεπτή υπό προϋποθέσεις.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ολοκλήρωση των δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι οι τεχνικές παρεμβάσεις των δικτύων υποδομών (αναβάθμιση οδικού δικτύου, πιθανή επέκταση δικτύου φυσικού αερίου) έχουν άμεση χωρική εφαρμογή και εκφράζονται με κατάληψη παρόδιων τμημάτων ή άλλων τμημάτων του χώρου.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι ναι μεν εφαρμόζονται πιθανώς σε οικολογικά ιδιαίτερες ζώνες, εντούτοις είναι μικρής κλίμακας - ήπιας έκφρασης. Συνεπώς δεν προκύπτουν συνθήκες που να μπορούν να επηρεάσουν οριστικά τη βιωσιμότητας και την κινητικότητα της πανίδας.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζονται διότι συνιστούν παροδικές παρεμβάσεις οι οποίες δημιουργούν πρόσκαιρες οχλήσεις στο έμβιο απόθεμα - κυρίως ως προς την κινητικότητά του.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται προσωρινές διότι μετά την ολοκλήρωση των έργων, το σύστημα επανακάμπτει γρήγορα ενώ και η κινητικότητα της πανίδας αποκαθίσταται άμεσα λόγω του μικρού εύρους των παρεμβάσεων αλλά και ειδικά για το οδικό δίκτυο, των χαμηλών φόρτων που θα εξακολουθεί να υποστηρίζει.

2.4.2. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία των υδατικών αποθεμάτων

Πίνακας 28. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας των υδατικών αποθεμάτων

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος		•	•	•		•	•	•	•	
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων		•	•			•			•	
Δίκτυα υποδομών	•		•			•			•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται κυρίως δευτερογενείς διότι απορρέουν από άλλες συνθήκες οργάνωσης του χώρου (οριοθέτηση οικισμών, έλξη δραστηριοτήτων και τεχνικά έργα στις ΠΕΠΔ).
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι δημιουργούνται οι προϋποθέσεις διασφάλισης της υδραυλικής λειτουργίας των ρεμάτων εντός οικισμών κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμησή τους. Κρίνονται επίσης ουδέτερες διότι η πιθανή εκτέλεση έργων και η έλξη δραστηριοτήτων στην αγροδομική περιοχή της ΔΕ ενδεχομένως να χωροθετηθεί πλησίον ρεμάτων και άλλων υδάτινων μαζών με ενδεχόμενες - μικρές επιπτώσεις στην υδραυλική τους λειτουργία.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται τόσο βραχυπρόθεσμο όσο και σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζονται διότι συνιστούν μια συνεχή κατάσταση παρεμβάσεων και χωροθετήσεων με πιθανότητα επηρεασμού, έστω τοπικά, του υδρογραφικού δικτύου της περιοχής.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι δημιουργούν πιθανώς μια νέα υδραυλική κατάσταση παροχέτευσης των υδάτων των ρεμάτων, έστω τοπικά.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται κυρίως δευτερογενείς διότι απορρέουν από άλλες συνθήκες οργάνωσης του χώρου (οριοθέτηση οικισμών).
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι δημιουργούνται οι προϋποθέσεις διασφάλισης της υδραυλικής λειτουργίας των ρεμάτων εντός οικισμών κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμησή τους.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται βραχυπρόθεσμα διότι συναρτώνται τα τεχνικά έργα οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων εντός οικισμών κατά τη φάση πολεοδόμησής τους.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι δημιουργούν μια νέα υδραυλική κατάσταση παροχέτευσης των υδάτων των ρεμάτων, τοπικά εντός οικισμών.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ολοκλήρωση των δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι στοχεύουν ακριβώς στον εκσυγχρονισμό των συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων με άμεσες επιπτώσεις στις συνθήκες φόρτισης των αποδεκτών (κατάντη ρέματα συνήθως).
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι αναμένεται βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των λυμάτων προς διάθεση τους υδάτινους αποδέκτες και άρα δημιουργούνται οι προϋποθέσεις προστασίας των υδατικών αποθεμάτων.
- Οι επιπτώσεις έχουν βραχυπρόθεσμη έκφραση με την υπόθεση ότι η έναρξη λειτουργίας ενός συστήματος επεξεργασίας των λυμάτων μπορεί σε άμεσο χρόνο να έχει επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτινων αποδεκτών.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι εστιάζουν ακριβώς στη δημιουργία υποδομών επεξεργασίας των αστικών λυμάτων και συνεπώς επέρχεται μια μόνιμη κατάσταση προστασίας των υδάτινων αποδεκτών.

2.4.3. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία του δασικού πλούτου

Πίνακας 29. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας του δασικού πλούτου

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος	•			•		•	•			•
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	•		•			•			•	
Δίκτυα υποδομών	•			•		•			•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι απορρέουν ακριβώς από το αντικείμενο του Σχεδίου που είναι ο προσδιορισμός των χρήσεων γης, συνεκτιμώντας τις απαιτήσεις προστασίας των δασικών εκτάσεων σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις και διεξόδους παραγωγικής οργάνωσης του τοπικού πληθυσμού. Η θεσμοθέτηση ΠΕΠ και ΠΕΠΔ εκφράζει ακριβώς αυτή την επιδίωξη.

- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι από την μια πλευρά μέσω των ΠΕΠ και ΠΕΠΔ οριστικοποιούνται οι χρήσεις γης σε περιοχές με σημαντική δασοκάλυψη και διαμορφώνεται έτσι το πλαίσιο προστασίας χωρίς να υπονομεύονται οι παραγωγικές επιδιώξεις του πληθυσμού. Από την άλλη όμως καθορίζεται βιοτεχνικός υποδοχέας, επιτρέπονται γραμμικές υποδομές, ΑΠΕ, εκτός σχεδίου δόμηση και η χωροθέτηση παραγωγικών εγκαταστάσεων οι οποίες υπό συγκεκριμένες συνθήκες μπορούν να διαμορφώσουν συνθήκες πίεσης του δασικού αποθέματος.
- Οι επιπτώσεις έχουν βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα διότι η πιθανή έλξη έργων και δραστηριοτήτων γραμμικών υποδομών, παραγωγικών εγκαταστάσεων, ΑΠΕ και εκτός σχεδίου δόμηση οδηγούν τα πιθανώς επηρεαζόμενα δασικά συστήματα σε ένα νέο σημείο ισορροπίας το οποίο απαιτεί κάποιο χρόνο για να επιτευχθεί.
- Οι επιπτώσεις έχουν προσωρινό χαρακτήρα διότι η πιθανή μεταβολή της ισορροπίας του συστήματος, κυρίως τοπικά, από πιθανές εκχερσώσεις μπορεί να αναπληρωθεί εύκολα αφού οι δασικές εκτάσεις στο σύνολό τους βρίσκονται σε καλή και υγιή κατάσταση.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών λαμβάνονται υπόψη στοιχεία του εγγύς περιβάλλοντος με δασικό χαρακτήρα.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι διατηρούνται τα στοιχεία του αστικού και περιαστικού ιστού με δασικό χαρακτήρα στην προοπτική τόσο της διατήρησής τους όσο και στην αναβάθμισή τους με στόχο την ενίσχυση της αισθητικής των οικισμών.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα με δεδομένο ότι τέτοιες προβλέψεις ενσωματώνονται οργανικά στην οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι αφορούν στο πλαίσιο της ρύθμισης και προστασίας της αστικής και περιαστικής περιοχής των οικισμών.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ολοκλήρωση των δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι η χωροθέτηση έργων οδοποιίας (βελτίωση και όχι νέα χάραξη) και η πιθανή χωροθέτηση του δικτύου φυσικού αερίου οδηγεί πιθανώς σε άμεση κατάληψη εκτάσεων με δασικό χαρακτήρα.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι η πιθανή κατάληψη και εκχέρσωση δασικών εκτάσεων για την υλοποίηση των γραμμικών υποδομών θα έχει καταρχήν αρνητικές επιπτώσεις στην έκταση αυτών των αποθεμάτων οι οποίες όμως είναι μικρής κλίμακας και σημασίας με δεδομένο ότι το ευρύτερο δασικό σύστημα αναπληρώνει εύκολα τις μεταβολές.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα διότι ακριβώς σχετίζονται με πιθανές άμεσες εκχερσώσεις δασικών εκτάσεων.
- Οι επιπτώσεις έχουν προσωρινό χαρακτήρα διότι λόγω της καλής κατάστασης των δασών της περιοχής και της μικρής κλίμακας των παρεμβάσεων, το σύστημα επανακάμπτει εύκολα.

2.4.4. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία και ανάδειξη του τοπίου

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται δευτερογενείς διότι απορρέουν από τη ρύθμιση των χρήσεων γης και των νέων συνθηκών που δημιουργούνται στη χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων τα οποία ενδεχομένως να επηρεάσουν το χαρακτήρα του τοπίου, σε τοπική κυρίως κλίμακα.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι από την μια πλευρά ενδεχομένως να προκύψουν αλλοιώσεις ως προς τη μορφή και τις ιδιαιτερότητες του ευρύτερου

δασικού τοπίου όπως και του ελαιώνα της παραλίμνιας ζώνης από τη πιθανή συσσώρευση κάποιων δραστηριοτήτων ή την εκτέλεση κάποιων έργων. Από την άλλη πλευρά όμως ενισχύεται η λειτουργική και αισθητική αξία των μεταβατικών εκτάσεων (ζώνες διάδρασης φυσικού και ανθρωπογενούς) όπου το ιδιαίτερο τοπιολογικό αποτέλεσμα είναι απόρροια αυτής ακριβώς της διάδρασης.

- Οι επιπτώσεις έχουν βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα διότι η πιθανή χωροθέτηση και κυρίως η πιθανή συσσώρευση έργων και δραστηριοτήτων απαιτεί κάποιο χρόνο για να διαμορφώσει ένα νέο τοπιολογικό αποτέλεσμα.
- Οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι η πιθανή χωροθέτηση και κυρίως η πιθανή συσσώρευση έργων και δραστηριοτήτων, δημιουργεί τελικά ένα νέο τοπιολογικό αποτέλεσμα.

Πίνακας 30. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας και ανάδειξης του τοπίου

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος		•		•		•	•		•	
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	•		•			•			•	
Δίκτυα υποδομών	•			•		•			•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών επιδιώκεται η αποκατάσταση ενός ελκυστικού και λειτουργικού ιστού και η διατήρηση των αξιόλογων στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι διατηρούνται και αναδεικνύονται τα αξιόλογα στοιχεία του αστικού περιβάλλοντος, γεγονός που συνιστά και αναπτυξιακή ευκαιρία.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα με δεδομένο ότι τέτοιες προβλέψεις ενσωματώνονται οργανικά στην οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι αφορούν στο πλαίσιο της ρύθμισης και προστασίας της αστικής περιοχής των οικισμών.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ολοκλήρωση των δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι η χωροθέτηση έργων οδοποιίας (βελτίωση και όχι νέα χάραξη) και η πιθανή χωροθέτηση του δικτύου φυσικού αερίου οδηγεί πιθανώς σε άμεση μεταβολή των τοπιολογικών χαρακτηριστικών κάποιων περιοχών, έστω τοπικά.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται ουδέτερες διότι η πιθανή μεταβολή των τοπιολογικών χαρακτηριστικών εκτάσεων για την υλοποίηση των γραμμικών υποδομών θα έχει καταρχήν αρνητικές επιπτώσεις στην υφιστάμενη μορφολογία οι οποίες όμως είναι μικρής κλίμακας και σημασίας με δεδομένο ότι οι παρεμβάσεις είναι μικρής έκτασης και έντασης.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα διότι ακριβώς σχετίζονται με πιθανές άμεσες μεταβολές των τοπιολογικών χαρακτηριστικών.

- Οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι συνδέονται με χωροθετήσεις μόνιμων κατασκευών (δικτύων). Ωστόσο, αυτές οι παρεμβάσεις οδηγούν συν τω χρόνω στη διαμόρφωση ενός νέου τοπιολογικού αποτελέσματος.

2.4.5. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία των εδαφών

Πίνακας 31. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας των εδαφών

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος		•		•		•	•	•	•	
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	•		•			•			•	
Δίκτυα υποδομών	•		•			•			•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται κυρίως δευτερογενείς διότι απορρέουν από άλλες συνθήκες οργάνωσης του χώρου (εκτέλεση έργων και έλξη δραστηριοτήτων στις ΠΕΠΔ).
- Κρίνονται ουδέτερες διότι η πιθανή εκτέλεση έργων και η έλξη δραστηριοτήτων στην αγροδομική περιοχή της ΔΕ ενδεχομένως να χωροθετηθεί πλησίον ρεμάτων και άλλων υδάτινων μαζών με ενδεχόμενες - μικρές επιπτώσεις στην υδραυλική τους λειτουργία γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τις συνθήκες διάβρωσης εδαφών.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα διότι συνιστούν μια συνεχή κατάσταση παρεμβάσεων και χωροθετήσεων με πιθανότητα επηρεασμού, έστω τοπικά, του υδρογραφικού δικτύου της περιοχής και άρα των συνθηκών διάβρωσης εδαφών.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι δημιουργούν πιθανώς μια νέα κατάσταση διάβρωσης των εδαφών, έστω και αν αυτή κρίνεται ότι είναι τοπική και μικρής κλίμακας.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι συνδέονται με την πολεοδομική οργάνωση των οικισμών σε συνάφεια με την εκτίμηση κινδύνων κατολισθήσεων και την προστασία των ρεμάτων εντός αστικού ιστού.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι εστιάζουν στην αντιμετώπιση κινδύνων κατολισθήσεων κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών με τρόπο που να προστατεύονται τα εδάφη αλλά και ο ανθρώπινος πληθυσμός. Επίσης είναι θετικές διότι μέσα από τη διατήρηση και προστασία των ρεμάτων εντός των οικισμών, απομειώνονται κίνδυνοι πλημμυρισμών, γεγονός θετικό για τις συνθήκες διάβρωσης εδαφών αλλά και την προστασία του πληθυσμού.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα διότι συνδέονται με το αποτέλεσμα της οριοθέτησης και πολεοδόμησης των οικισμών αφού δημιουργείται πλέον άμεσα ένα νέο πλαίσιο σύνθεσης του αστικού ιστού αυτών.
- Οι επιπτώσεις έχουν μόνιμη διάρκεια διότι ακριβώς επαναπροσδιορίζουν τις συνθήκες πολεοδομικής οργάνωσης και ανάπτυξης των οικισμών.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ανάπτυξη δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι στοχεύουν ακριβώς στον εκσυγχρονισμό των συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων με άμεσες επιπτώσεις στις συνθήκες φόρτισης των αποδεκτών (εδάφη) αλλά και στην πιθανή χωροθέτηση ΣΜΑ.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι αναμένεται βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των λυμάτων προς διάθεση τους υδάτινους αποδέκτες και άρα δημιουργούνται οι προϋποθέσεις προστασίας των εδαφών που λειτουργούν ως ζώνες διάθεσης. Με παρόμοιο τρόπο, η πιθανή λειτουργία ΣΜΑ συμβάλει στην ενδεδειγμένη διάθεση των απορριμμάτων γεγονός θετικό για την προστασία των εδαφών.
- Οι επιπτώσεις έχουν βραχυπρόθεσμη έκφραση με την υπόθεση ότι η έναρξη λειτουργίας ενός συστήματος επεξεργασίας των λυμάτων και η λειτουργία ΣΜΑ μπορεί σε άμεσο χρόνο να έχει επιπτώσεις στην ποιότητα των εδαφών - αποδεκτών.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι εστιάζουν ακριβώς στη δημιουργία υποδομών επεξεργασίας των αστικών λυμάτων και ενδεδειγμένης διαχείρισης των απορριμμάτων και συνεπώς επέρχεται μια μόνιμη κατάσταση προστασίας των εδαφικών αποδεκτών.

2.4.6. Περιβαλλοντικός στόχος: Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς

Πίνακας 32. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος	•		•			•			•	
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	•		•			•			•	
Δίκτυα υποδομών		•	•				•	•	•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι απορρέουν ακριβώς από το αντικείμενο του Σχεδίου που είναι ο προσδιορισμός των χρήσεων γης, συνεκτιμώντας τις απαιτήσεις προστασίας και ανάδειξης των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς (αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι και μνημεία).
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι αποσκοπούν στη διατήρηση - ανάδειξη και ένταξη στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ χώρων με σημαντικά στοιχεία της αρχαιολογικής - πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα διότι δημιουργούν άμεσα το πλαίσιο ρύθμισης και προστασίας των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι αφορούν στο κανονιστικό πλαίσιο της ρύθμισης και προστασίας των αρχαιολογικών - πολιτιστικών χώρων της ΔΕ.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι ακριβώς σχετίζονται με την προστασία, προβολή και αναβάθμιση των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος εντός οικισμών και την ένταξη αυτών στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι αποσκοπούν στη διατήρηση - ανάδειξη και ένταξη στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ χώρων με σημαντικά στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα διότι δημιουργούν άμεσα το πλαίσιο ρύθμισης και προστασίας.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι αφορούν στο κανονιστικό πλαίσιο της ρύθμισης και προστασίας των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος της ΔΕ και ειδικά των οικισμών.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ανάπτυξη δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται δευτερογενείς διότι καθώς σχετίζονται με την ανάδειξη και αξιοποίηση των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσα από την αύξηση της επισκεψιμότητας λόγω βελτίωσης της προσβασιμότητας του χώρου.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι η βελτίωση της προσβασιμότητας του χώρου μέσα από παρεμβάσεις βελτίωσης της μεταφορικής υποδομής, δημιουργεί συνθήκες ανάδειξης, αξιοποίησης και άρα προστασίας των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζονται διότι έχουν ως προϋπόθεση τη βελτίωση των προσβάσεων.
- Οι επιπτώσεις τέλος έχουν μόνιμο χαρακτήρα καθώς αποκαθιστούν ένα πάγιο - πιο ευνοϊκό πλαίσιο ανάδειξης των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς της ΔΕ.

2.4.7. Περιβαλλοντικός στόχος: Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

Πίνακας 33. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος		•	•	•				•	•	
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων		•	•					•	•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος:

- Οι επιπτώσεις είναι δευτερογενείς διότι απορρέουν από την πιθανότητα δόμησης του εξωαστικού χώρου σε ζώνες επαφής με ρέματα γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την υδραυλική τους λειτουργία και κατά συνέπεια δημιουργία πιθανών πλημμυρικών φαινομένων τοπικά - απόρροια της αύξησης των ακραίων καιρικών φαινομένων λόγω κλιματικής αλλαγής. Επίσης είναι δευτερογενείς διότι στη ρύθμιση του χώρου προβλέπεται η ανάπτυξη (με προϋποθέσεις) ΑΠΕ οι οποίες συνδέονται με την πολιτική αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.
- Οι επιπτώσεις είναι ουδέτερες διότι η πιθανότητα αύξησης των πλημμυρικών κινδύνων λόγω αστικής ανάπτυξης - επέκτασης ισοσκελίζεται από την προστασία των ρεμάτων.

Επίσης, οι επιπτώσεις κρίνονται και θετικές λόγω της πιθανότητας επέκτασης των ΑΠΕ υπό όρους, γεγονός που μπορεί να συμβάλει στις πολιτικές απόκρισης στο ζήτημα της κλιματικής αλλαγής.

- Οι επιπτώσεις εκφράζονται στο μακροπρόθεσμο ορίζονται διότι αφενός σχετίζονται με την υλοποίηση του Σχεδίου και αφετέρου με την πιθανή επίταση του φαινομένου στο μέλλον.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι ακριβώς απορρέουν από τη ρύθμιση του χώρου βάσει των σχεδιαστικών προβλέψεων.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις είναι δευτερογενείς διότι απορρέουν από την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών με τρόπο που να συνεκτιμά την παρουσία ρεμάτων και κινδύνων κατολισθήσεων - γεωλογικής καταλληλότητας στην προοπτική απομείωσης κινδύνων πλημμυρών και διάβρωσης εδαφών - απόρροια της αύξησης των ακραίων καιρικών φαινομένων λόγω κλιματικής αλλαγής.
- Οι επιπτώσεις είναι θετικές διότι μέσα από την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών επιδιώκεται ακριβώς η απομείωση κινδύνων πλημμυρών πολιτικής προστασίας - απόρροια της επίτασης του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται στο μακροπρόθεσμο ορίζονται διότι αφενός σχετίζονται με την υλοποίηση του Σχεδίου και αφετέρου με την πιθανή επίταση του φαινομένου στο μέλλον.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι ακριβώς απορρέουν από τη ρύθμιση του χώρου βάσει των σχεδιαστικών προβλέψεων.

2.4.8. Περιβαλλοντικός στόχος: Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας

Πίνακας 34. Αξιολόγηση επιπτώσεων ως προς το στόχο της κοινωνικής συνοχής και της προστασίας της ανθρώπινης υγείας

	Ως προς την εμφάνιση		Ως προς το είδος			Ως προς το χρόνο			Ως προς την ένταση	
	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Θετική	Ουδέτερη	Αρνητική	Βραχυπρόθεσμη	Μεσοπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Μόνιμη	Προσωρινή
Επιλογή χωρικής οργάνωσης										
Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων	•		•				•	•	•	
Δίκτυα υποδομών	•		•				•	•	•	

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την πολεοδομική οργάνωση και τη ρύθμιση των οικιστικών υποδοχέων:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι στοχεύουν στην αναδιαμόρφωση - επέκταση των κοινωνικών υποδομών και εξυπηρετήσεων με στόχο την προστασία και ανάπτυξη του πληθυσμού.
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι σχετίζονται με τη βελτίωση και επέκταση του κοινωνικού εξοπλισμού και των εξυπηρετήσεων για την κάλυψη των οικισμών με στόχο την ικανοποιητική παροχή υπηρεσιών υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αθλητισμού αλλά και την πολιτική προστασία.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζονται διότι σχετίζονται με την εφαρμογή των προβλέψεων του Σχεδίου η οποία απαιτεί κάποιο χρόνο υλοποίησης.

- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι απορρέουν ακριβώς από την αποκατάσταση μιας νέας εικόνας λειτουργικής κατάστασης του αστικού χώρου.

Αναφορικά με τις επιλογές που προκύπτουν από την ανάπτυξη δικτύων υποδομών:

- Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς διότι στοχεύουν στην επέκταση και βελτίωση των υποδομών διαχείρισης των εκροών των οικισμών (λύματα και απορρίμματα).
- Οι επιπτώσεις κρίνονται θετικές διότι σχετίζονται με τη βελτίωση των υποδομών διαχείρισης των εκροών των οικισμών (λύματα, απορρίμματα) και συνεπώς των προϋποθέσεων ενίσχυσης της ποιότητας ζωής του πληθυσμού και της ελκυστικότητας των οικισμών.
- Οι επιπτώσεις εκφράζονται σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα διότι σχετίζονται με την εφαρμογή των προβλέψεων του Σχεδίου η οποία απαιτεί κάποιο χρόνο υλοποίησης.
- Τέλος οι επιπτώσεις έχουν μόνιμο χαρακτήρα διότι απορρέουν ακριβώς από την αποκατάσταση μιας νέας εικόνας λειτουργικής κατάστασης του αστικού χώρου.

Ζ.5. ΣΩΡΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΣΤΟΧΟ

Πραγματοποιείται η συνθετική - σωρευτική αξιολόγηση των επιπτώσεων της υλοποίησης του Σχεδίου ανά περιβαλλοντικό στόχο. Διαπιστώνονται οι πιθανές συνθήκες περιβαλλοντικής υποβάθμισης ή πίεσης και παρατίθενται οι προϋποθέσεις ορθής ένταξης στις προτεραιότητες προστασίας και διατήρησης. Πιο συγκεκριμένα:

Η απαίτηση για την προστασία της βιοποικιλότητας απορρέει από την επιδίωξη διατήρησης της δομής και των λειτουργιών των προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (καταφύγια άγριας ζωής) καθώς και των δασικών και μεταβατικών συστημάτων με σαφή και συμπαγή χαρακτήρα. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται σε αυτή την απαίτηση μέσα από τον καθορισμό χρήσεων γης σε ζώνες ΠΕΠ όπου επιδιώκεται η αποσαφήνιση του πλαισίου χωροθετήσεων έργων και δραστηριοτήτων ήπιου και εκτατικού χαρακτήρα. Επίσης, η χωροθέτηση ενός επιχειρηματικού πάρκου και των ζωνών ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων βασίζεται στην αξιοποίηση χώρων παρουσιάζουν χαμηλή σχετικά οικολογική ιδιαιτερότητα, έχουν ήδη διαμορφωμένες προσβάσεις και έχουν τύχει κάποιας μορφής παρεμβάσεων στο παρελθόν. Παράλληλα, μέσα από τις προτάσεις των υποδομών (οδικές και πιθανή επέκταση προς την περιοχή του δικτύου φυσικού αερίου) επιδιώκεται η μικρότερη δυνατή επίπτωση στα οικοσυστήματα με δεδομένα ότι ειδικά για την οδοποιία, προκρίνονται λύσεις βελτιωτικών παρεμβάσεων και όχι νέες χαράξεις. Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο παρεμβαίνει με θετικό τρόπο στην προστασία της βιοποικιλότητας επιχειρώντας ταυτόχρονα τη διασφάλιση των παραγωγικών διεξόδων του πληθυσμού σε μια περιοχή με έντονα και πλούσια φυσικά χαρακτηριστικά και αποθέματα. Οι επιπτώσεις κρίνονται πρωτογενείς αλλά ουδέτερες, εκφράζονται σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και έχουν μόνιμο χαρακτήρα. Ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη αφορούν στον προσεκτικό καθορισμό του βιοτεχνικού υποδοχέα ώστε να μην έρχεται σε σύγκρουση με την παρακείμενο καταφύγιο άγριας ζωής, στον προσεκτικό καθορισμό του τουριστικού υποδοχέα νότια του Παλαιοχωρίου ώστε μην θίγεται ο παρακείμενος ελαιώνας, στις βελτιωτικές παρεμβάσεις οδοποιίας με τρόπο που δεν θα θίγονται αξιολογικά τμήματα των εντοπιζόμενων οικοσυστημάτων ενώ η χάραξη του αγωγού φυσικού αερίου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις οικολογικές ιδιαιτερότητες για την αποφυγή αποκοπής οικοσυστημάτων. Επίσης, η πιθανότητα χωροθέτησης ΑΠΕ στη ζώνη ΠΕΠ (είτε εντάσσονται στο Ν. 3937/2011, είτε όχι) θα πρέπει να συνοδεύεται με οικολογική αξιολόγηση και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι μικρής κλίμακας και πάντα σε συνάφεια με το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ.

Η απαίτηση για την προστασία των υδατικών αποθεμάτων απορρέει από την ύπαρξη ενός εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου σε όλη την έκταση της ΔΕ και από την αξιολόγηση των υφιστάμενων πρακτικών διάθεσης των λυμάτων των οικισμών. Το Σχέδιο παρεμβαίνει στην προστασία του υδατικού δυναμικού: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας

των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο και γ) μέσα από την επιδίωξη της ολοκλήρωσης των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων. Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο επιχειρεί πράγματι να αναδείξει τις συνθήκες διασφάλισης του υδατικού δυναμικού επιδιώκοντας παράλληλα τη διασφάλιση των παραγωγικών διεξόδων του πληθυσμού. Οι επιπτώσεις κρίνονται κυρίως δευτερογενείς, θετικές, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Σ' αυτό το πλαίσιο κρίνεται απαραίτητη η αποφυγή μεταβολής των υδραυλικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων στις περιπτώσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με αυτά. Επίσης, κατά την ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων επιβάλλεται η εύρεση της πλέον εφικτής λύσης σε συνάφεια με τα προβλεπόμενα της ΚΥΑ περί Επαναχρησιμοποίησης των υδάτων.

Η απαίτηση για την προστασία του δασικού πλούτου απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ εκτεταμένων και συμπαγών δασικών εκτάσεων τα οποία φτάνουν μέχρι τις υπώρειες των οικισμών, είτε διαπλέκονται με άλλες χρήσεις (κυρίως γεωργοκτηνοτροφικές). Το σχέδιο παρεμβαίνει στην επιδίωξη διασφάλισης του δασικού πλούτου: α) μέσα από τον καθορισμό ΠΕΠ όπου επιχειρείται ο προσδιορισμός των χρήσεων γης ήπιας μορφής ώστε να επέρχονται οι μικρότερες δυνατές διαταράξεις στα συμπαγή δάση, β) μέσα από τον καθορισμό των χρήσεων στις ΠΕΠΔ όπου η χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων προϋποθέτει τη θετική γνωμοδότηση των δασικών υπηρεσιών, γ) μέσα από τον καθορισμό επιχειρηματικού πάρκου και τουριστικών υποδοχέων σε περιοχές με μικρή σχετικά οικολογική σημασία, δ) μέσα από την επιδίωξη προστασίας και ανάδειξης των περιστατικών δασών και άλσεων - η μη επέκταση των οικισμών συμβάλει προς αυτό, ε) μέσα από τη μικρή κλίμακα των παρεμβάσεων υποδομών (αναβάθμιση οδικού δικτύου και όχι νέες χαράξεις). Η γενική αντίληψη είναι ότι το Σχέδιο αναγνωρίζει τη σημαντικότητα του δασικού αποθέματος της περιοχής και διασφαλίζει την προστασία του μέσα από το είδος των χρήσεων (μικρή κλίμακα, ήπιες δραστηριότητες, συμμετοχή του Δασαρχείου κλπ). Οι επιπτώσεις είναι πρωτογενείς, κυρίως ουδέτερες, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-πρόθεσμο ορίζοντα και είναι κυρίως μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα όμως που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ειδικά κατά την εκτέλεση έργων υποδομής (βελτίωση οδικού δικτύου, πιθανή επέκταση δικτύου φυσικού αερίου) αφορούν σε προβλέψεις της μικρότερης δυνατής κατάληψης δασικών εκτάσεων και αποφυγή αποκοπής συμπαγών διαπλάσεων.

Η απαίτηση για την προστασία του τοπίου απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ φυσικών και ημιφυσικών (ανθρωπογενών) τοπίων με σημαντική συνέχεια και διακριτότητα καθώς και από τον εντοπισμό εντός αστικών ιστών στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την προστασία του τοπίου: α) μέσα από τον καθορισμό χρήσεων γης ήπιου - εκτατικού χαρακτήρα εντός ΠΕΠ, β) μέσα από τη διατήρηση των ιδιαίτερων λειτουργικών χαρακτηριστικών των μεταβατικών εκτάσεων που εντοπίζονται βασικά στις ΠΕΠΔ, γ) μέσα από το μικρό μέγεθος του προτεινόμενου επιχειρηματικού πάρκου και τουριστικών υποδοχέων, δ) μέσα από την οριοθέτηση - πολεοδόμηση των οικισμών και την οργανική ένταξη των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος στις προοπτικές αστικής οργάνωσης και ε) μέσα από τη διατήρηση των υποδομών σε μικρή κλίμακα (βελτίωση και όχι επέκταση του οδικού δικτύου) ώστε να επέρχονται οι μικρότερες δυνατές τοπιολογικές αλλοιώσεις. Γενικά το Σχέδιο αναγνωρίζει την τοπιολογική αξία της περιοχής και παρεμβαίνει στη διατήρησή της, επιχειρώντας παράλληλα να διασφαλίσει και τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Πρέπει να σημειωθεί ότι η προοπτική έλξης έργων και δραστηριοτήτων στις ΠΕΠΔ συνάδει απόλυτα με το μεταβατικό χαρακτήρα του εκεί συστήματος διότι η σημαντικότητα αυτού προκύπτει από τη διάδραση φυσικού και ανθρωπογενούς. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς, κυρίως ουδέτερες, εκφράζονται κυρίως σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα και είναι κυρίως μόνιμες. Ωστόσο, κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να επισημανθούν αφορούν: α) σε ειδικές προβλέψεις τοπιολογικής ένταξης του βιοτεχνικού υποδοχέα, β) στη χωροθέτηση ΑΠΕ, οι οποίες να μην θα πρέπει να συνάδουν με το ΠΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ, αλλά επιπρόσθετα θα πρέπει να ενσωματώνουν ανάλυση ορατότητας και ειδικές

προβλέψεις αισθητικές ένταξης στη γύρω περιοχή, γ) κατά την αναβάθμιση - υλοποίηση γραμμικών υποδομών θα πρέπει οι παρεμβάσεις να συνυπολογίζουν και τις επιπτώσεις στο τοπίο της περιοχής.

Η απαίτηση για την προστασία των εδαφών απορρέει από την ύπαρξη εντός ΔΕ: α) εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου, β) την ύπαρξη εντός οικισμών ρεμάτων και φαινομένων κατολισθήσεων, γ) τις υφιστάμενες πρακτικές διάθεσης των αστικών λυμάτων στις εγγύς των οικισμών ζώνες. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση προστασίας των εδαφών: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από τη γεωλογική διακρίβωση της καταλληλότητας προς δόμηση των οικισμών ώστε να προβλέπονται και να αντιμετωπίζονται επισφαλείς ζώνες, γ) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο ως προς τη διασφάλιση των υδραυλικών τους χαρακτηριστικών και άρα των συνθηκών στερεομεταφοράς, δ) μέσα από την επιδίωξη της ολοκλήρωσης των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων για την προστασία των εδαφικών αποδεκτών και ε) μέσα από την πρόκριση της χωροθέτησης εντός Δήμου Αγράφων (πιθανώς στη ΔΕ Φραγκίστας) ενός ΣΜΑ για τη συλλογή και διάθεση των απορριμμάτων με ορθολογικό τρόπο. Γενικά το Σχέδιο λαμβάνει υπόψη την προοπτική διασφάλισης των εδαφών μέσα από την αντιμετώπιση ζητημάτων πολιτικής προστασίας και ρύπανσης των αποδεκτών. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς, κυρίως θετικές, εκφράζονται κυρίως σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα που πρέπει να επισημανθούν είναι η ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων και η πολεοδόμηση των οικισμών βάσει των συμπερασμάτων καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης.

Η απαίτηση για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς συνδέεται με την ύπαρξη στην περιοχή της ΔΕ αλλά και εντός των οικισμών σημαντικών στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος (αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι και μνημεία). Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς: α) μέσα από την αναγνώριση και ένταξη σε ρυθμίσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων στην έκταση της ΔΕ, β) μέσα από την αναγνώριση και προοπτική ανάδειξης των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντων των οικισμών και γ) μέσα από την επιδίωξη ένταξης αυτών των χαρακτηριστικών στις αναπτυξιακές προοπτικές της ΔΕ. Οι επιπτώσεις είναι κυρίως πρωτογενείς και θετικές, εκφράζονται σε βραχυ-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Πέρα από την αρμοδιότητα των αρχαιολογικών υπηρεσιών στην αναγνώριση αυτών των χώρων και μνημείων, κρίσιμη θεωρείται η αποκατάσταση και ανάδειξη τέτοιων στοιχείων εντός οικισμών αλλά και η δημιουργία προϋποθέσεων επισκεψιμότητας.

Η απαίτηση για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή συνδέεται: α) με την ύπαρξη στην περιοχή ενός εκτεταμένου υδρογραφικού δικτύου, το οποίο διέρχεται και μέσα από οικισμό, β) με την ύπαρξη φαινομένων αστάθειας του εδάφους εντός οικισμών και γ) με τις δυνατότητες ανάπτυξης ΑΠΕ. Το Σχέδιο παρεμβαίνει στην απαίτηση απόκρισης στην κλιματική αλλαγή: α) μέσα από την επιδίωξη οριοθέτησης και προστασίας των ρεμάτων του αστικού χώρου κατά την πολεοδόμησή τους, β) μέσα από τη γεωλογική διακρίβωση της καταλληλότητας προς δόμηση των οικισμών ώστε να προβλέπονται και να αντιμετωπίζονται επισφαλείς ζώνες, γ) μέσα από την αναγνώριση της σημαντικότητας του υδρογραφικού δικτύου στον εξωαστικό χώρο ως προς τη διασφάλιση των υδραυλικών τους χαρακτηριστικών και άρα των συνθηκών στερεομεταφοράς και δ) μέσα από τη χωροθέτηση υποδομών ΑΠΕ. Γενικά το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση διασφαλίζοντας αφενός την αντιπλημμυρική προστασία του πληθυσμού, την απομείωση άλλων κινδύνων πολιτικής προστασίας από ρροια έντονων καιρικών φαινομένων και την προώθηση των ΑΠΕ. Οι επιπτώσεις είναι δευτερογενείς, κυρίως θετικές, εκφράζονται σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμα ζητήματα εντοπίζονται στην πολεοδόμηση των οικισμών βάσει των συμπερασμάτων καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης και στην αποφυγή μεταβολής των υδραυλικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων στις περιπτώσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με αυτά. Παράλληλα όμως η χωροθέτηση ΑΠΕ θα πρέπει να

συνάδει με τις προβλέψεις του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ συνεκτιμώντας τα οικολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά του χώρου της ΔΕ.

Η απαίτηση για την κοινωνική συνοχή και τη προστασία της ανθρώπινης υγείας συνδέεται με το εντοπιζόμενο χαμηλό επίπεδο κοινωνικών υποδομών αλλά και τις σχετικά ανεπαρκείς υποδομές διαχείρισης των αστικών εκροών. Το Σχέδιο ανταποκρίνεται στην απαίτηση για την κοινωνική συνοχή και την προστασία της υγείας του πληθυσμού: α) προωθώντας με ορθολογικό τρόπο την ολοκλήρωση υποδομών υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αθλητισμού και β) προωθώντας με ορθολογικό τρόπο την επίτευξη εφικτών τρόπων διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων ως προϋπόθεση προστασίας της ελκυστικότητας του χώρου. Οι επιπτώσεις είναι πρωτογενείς και θετικές, εκφράζονται σε μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα και είναι μόνιμες. Κρίσιμο στοιχείο προς αυτή την κατεύθυνση είναι η ίδια η υλοποίηση των υποδομών με ορθολογικό και, ειδικά για τα λύματα - απορρίμματα, με περιβαλλοντικά αποδεκτό τρόπο.

Ζ.6. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ - ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

Με βάση την αναγνώριση του είδους, της μορφής, της έντασης και της σωρευτικότητας των επιπτώσεων όπως τεκμηριώθηκε ανωτέρω, μπορούν να εντοπιστούν κάποιες κρίσιμες επισημάνσεις για την ορθότερη περιβαλλοντική ένταξη των επιλογών χωρικής οργάνωσης υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ, ακολουθώντας τους περιβαλλοντικούς στόχους που τέθηκαν. Αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο Η.

Ζ.7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Αναλυτική παρουσίαση του Συστήματος Παρακολούθησης πραγματοποιείται στο επόμενο κεφάλαιο Η. Σημειώνεται μόνο ότι το σύστημα παρακολούθησης σχετίζεται με τη δόμηση ενός απλού συστήματος αξιολόγησης, στη βάση συγκεκριμένων δεικτών μέτρησης, των βασικών παραμέτρων των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων επί των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν τεθεί στα προηγούμενα κεφάλαια της ΣΜΠΕ, από την υλοποίηση ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Φραγκίστας.

Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Περιγράφονται οι προτάσεις - κατευθύνσεις και μέτρα για την ορθή περιβαλλοντική θεώρηση και ένταξη των προβλέψεων της τροποποίησης του Σχεδίου καθώς και η περιγραφή και η αναλυτική δομή του συστήματος παρακολούθησης των επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.

Η.1. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΟΡΘΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗΣ

Οι προβλέψεις υλοποίησης του χωρικού προτύπου οργάνωσης μέσα από επιλογές, κατευθύνσεις και δράσεις προς εφαρμογή προάγουν τις προϋποθέσεις εδραίωσης της βιώσιμης λειτουργίας του αστικού και περιαστικού χώρου της ΔΕ Φραγκίστας και συνεπώς ενσωματώνουν κεντρικά και οριζόντια το στοιχείο της περιβαλλοντικής προστασίας και διατήρησης. Ειδικότερες εστιάσεις - προτάσεις και κατευθύνσεις ανά περιβαλλοντικό στόχο αναλύονται ακολούθως. Επιπρόσθετα όμως, στοιχείο της κανονιστικής πράξης αποτελεί η πρόταση για τη σύσταση εντός Δήμου ενός μηχανισμού παρακολούθησης των επιπτώσεων με τη χρήση του προτεινόμενου πλαισίου δεικτών - προσαρμοσμένο σε ιδιαιτερότητες και κατανοήσεις εστιασμένων φαινομένων.

Προστασία της βιοποικιλότητας

- Η χωροθέτηση του επιχειρηματικού πάρκου θα πρέπει να γίνει νότια της Ε.Ο. 38 ώστε να μην δημιουργείται σύγκρουση με το καταφύγιο άγριας ζωής (Κ304) το οποίο βρίσκεται βόρεια της Ε.Ο.
- Οι βελτιωτικές παρεμβάσεις οδοποιίας θα πρέπει να ενσωματώνουν τρόπους και πρακτικές που δεν θα θίγονται αξιολογικά τμήματα των εντοπιζόμενων οικοσυστημάτων.
- Η χάραξη του πιθανού αγωγού φυσικού αερίου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις οικολογικές ιδιαιτερότητες της περιοχής για την αποφυγή αποκοπής οικοσυστημάτων.
- Η χωροθέτηση ΑΠΕ στις ζώνες ΠΕΠ (είτε εντάσσονται στο Ν. 3937/2011, είτε όχι) θα πρέπει να συνοδεύεται με οικολογική αξιολόγηση και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι μικρής κλίμακας και πάντα σε συνάφεια με το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ.

Προστασία των υδατικών αποθεμάτων

- Στις περιπτώσεις χωροθέτησης έργων και δραστηριοτήτων σε εγγύτητα με ρέματα και άλλα σημαντικά στοιχεία του υδρογραφικού δικτύου, επιβάλλεται η αποφυγή μεταβολής των υδραυλικών χαρακτηριστικών.
- Κατά την ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων των οικισμών επιβάλλεται η εύρεση της πλέον εφικτής λύσης σε συνάφεια με τα προβλεπόμενα της ΚΥΑ περί Επαναχρησιμοποίησης των υδάτων.
- Έργα και δραστηριότητες που προβαίνουν σε τροποποίηση των υδάτων ομοίως θα πρέπει να ακολουθούν τις προβλέψεις της ανωτέρω ΚΥΑ κατά τη διάθεση των υγρών αποβλήτων.
- Ολοκλήρωση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων

Προστασία του δασικού πλούτου

- Κατά τη χωροθέτηση του επιχειρηματικού πάρκου και των τουριστικών υποδοχέων θα πρέπει να αποφευχθεί η κατάλληψη δασικών εκτάσεων.
- Κατά την εκτέλεση έργων υποδομής (βελτίωση οδικού δικτύου, πιθανή επέκταση δικτύου φυσικού αερίου) επιβάλλεται η μικρότερη δυνατή κατάληψη δασικών εκτάσεων και η αποφυγή αποκοπής συμπαγών διαπλάσεων.
- Κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών επιβάλλεται η συνεκτίμηση, διατήρηση και ανάδειξη των περιαστικών δασών και άλσεων.

Προστασία και ανάδειξη του τοπίου

- Κατά την υλοποίηση του επιχειρηματικού πάρκου θα πρέπει να προβλεφθεί περιμετρική ζώνη φυτεύσεων με είδη της περιοχής.
- Κατά τη χωροθέτηση των τουριστικών υποδοχέων θα πρέπει να αποφευχθεί η κατάλληψη αγροτικών εκτάσεων (π.χ. ελαιώνας).
- Κατά τη χωροθέτηση ΑΠΕ θα πρέπει η αδειοδότηση να ενσωματώνει ανάλυση ορατότητας και ειδικές προβλέψεις αισθητικές ένταξης στη γύρω περιοχή.
- Κατά την αναβάθμιση - υλοποίηση γραμμικών υποδομών θα πρέπει οι παρεμβάσεις να συνυπολογίζουν τις επιπτώσεις στο τοπίο της περιοχής και να προτείνουν μέτρα ορθής ένταξης.
- Κατά την χωροθέτηση παραγωγικών εγκαταστάσεων απαιτείται περιμετρική δεντροφύτευση με υψηλόσωμα είδη, κατάλληλα για τις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής.

Προστασία των εδαφών

- Ολοκλήρωση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων
- Επιβάλλεται η ολοκλήρωση των υποδομών επεξεργασίας και διάθεσης αστικών λυμάτων.
- Επιβάλλεται η προστασία των ρεμάτων εντός οικισμών.
- Η οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών θα πρέπει να βασίζεται στα συμπεράσματα καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης.

Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς

- Ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων και μνημείων.
- Ανάδειξη των στοιχείων του πολιτισμικού παρελθόντος εντός οικισμών.
- Βελτίωση των προϋποθέσεων επισκεψιμότητας με την κατασκευή των κατάλληλων προσβάσεων και υποδοχής του κοινού.

Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

- Η οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών θα πρέπει να βασίζεται στα συμπεράσματα καταλληλότητας της γεωλογικής μελέτης.
- Κατά την οριοθέτηση και πολεοδόμηση των οικισμών θα πρέπει να διατηρηθεί η υδραυλική ακεραιότητα των ρεμάτων που διέρχονται εντός.
- Κατά την εκτέλεση έργων και δραστηριοτήτων θα πρέπει να αποφευχθεί η μεταβολή των υδραυλικών χαρακτηριστικών των ρεμάτων στις περιπτώσεις χωροθετήσεων σε εγγύτητα.
- Η χωροθέτηση έργων ΑΠΕ θα πρέπει να ακολουθεί τις προβλέψεις του ΕΠΧΣΑΑ - ΑΠΕ σε συνδυασμό με τα οικολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.

Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας

- Ολοκλήρωση και επέκταση των κοινωνικών υποδομών υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αθλητισμού.
- Ενημέρωση του κοινού για τους χώρους συγκέντρωσης σε περίπτωση έκτακτων συνθηκών (π.χ. σεισμός, πλημμύρες κλπ).

Παρατίθενται ακολούθως οι ακόλουθες προτεινόμενες **γενικές διατάξεις** υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ:

- Νομίμως υφιστάμενα κτίρια και εγκαταστάσεις κατά την ημέρα δημοσίευσης της απόφασης έγκρισης του ΣΧΟΟΑΠ, των οποίων η χρήση δεν επιτρέπεται από τις διατάξεις της παρούσας (π.χ. μεταποιητικές δραστηριότητες μέσης όχλησης), δύναται να διατηρήσουν την υφιστάμενη χρήση στο γήπεδο επί του οποίου έχουν ανεγερθεί και να επισκευάζονται, να εκσυγχρονίζονται και να πραγματοποιούν επεκτάσεις μόνο για περιβαλλοντικούς λόγους.

- Οικοδομικές άδειες που έχουν εκδοθεί με τις προγενέστερα ισχύουσες διατάξεις ή έχει υποβληθεί στην αρμόδια Πολεοδομική Υπηρεσία πλήρης φάκελος με τα απαραίτητα για την έκδοση οικοδομικής άδειας στοιχεία μέχρι τη δημοσίευση της απόφασης έγκρισης του ΣΧΟΟΑΠ, εκτελούνται όπως εκδόθηκαν ή εκδίδονται βάσει των υποβληθέντων στοιχείων, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Ν. 4067/2013 (ΦΕΚ 79Α), όπως ισχύει.
- Νομίμως υφιστάμενα κτίσματα βιοτεχνίας – βιομηχανίας μπορούν να λειτουργούν, να εκσυγχρονίζονται και να επεκτείνονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει, μετά από διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης.
- Κατά την μελλοντική πολεοδόμηση τμημάτων των οικισμών απαιτείται η εκπόνηση αναλυτικών γεωλογικών μελετών που θα συνταχθούν για τις εν λόγω περιοχές και θα καθορίσουν τους γενικούς όρους, τις προϋποθέσεις και τα αναγκαία έργα (εξυγίανση-βελτίωση εδαφών, έργα διευθέτησης ρεμάτων, έργα αποξήρανσης-αποστράγγισης και τάφροι, ώστε να αντιμετωπισθεί ο κίνδυνος πλημμυρών, ειδικότεροι περιορισμοί και επεμβάσεις, όροι θεμελιώσεων κλπ.). Τα απαιτούμενα έργα εξυγίανσης, βελτίωσης, αποστράγγισης εδαφών κλπ. θα υλοποιηθούν κατά την μελλοντική πολεοδόμηση των επεκτάσεων.
- Ο δασικός ή μη χαρακτήρας των εκτάσεων (τόσο στον εξωαστικό χώρο όσο και στις επεκτάσεις) θα εξετάζεται κατά περίπτωση από τις αρμόδιες Δασικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 14 του Ν. 998/1979, μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία σύνταξης των δασικών χαρτών (σύμφωνα με το Ν. 2664/1998). Τυχόν υφιστάμενοι, εντός των προβλεπομένων επεκτάσεων και των προς πολεοδόμηση περιοχών, δασικοί θύλακες μένουν εκτός σχεδίου και προστατεύονται από τη δασική νομοθεσία.
- Στις κηρυγμένες αναδασωτέες εκτάσεις καθώς και σε αυτές που πρόκειται να καθοριστούν δεν επιτρέπεται καμία δραστηριότητα, εκτός των μεγάλων δημόσιων έργων και έργων υποδομής των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 58 του Ν. 998/1979.
- Ο καθορισμός και η τροποποίηση ορίων αρχαιολογικών χώρων, μνημείων και των ζωνών προστασίας τους, ιστορικών τόπων, περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, ορίων ρεμάτων και περιοχών προστασίας της φύσης (αρ. 18 Ν. 1650/1986), ρυθμίζεται από τις κείμενες διατάξεις, όπως εκάστοτε ισχύουν.
- Για οποιαδήποτε επέμβαση σε χώρους ή μνημεία προστατευόμενα από το ΥΠ.ΠΟ. απαιτείται η έγκριση των αρμόδιων οργάνων του ΥΠ.ΠΟ.
- Οι ρυθμίσεις του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ δεν μεταβάλλουν την ισχύουσα ρυμοτομία (μορφές Ο.Τ., πεζοδρόμων κλπ.).
- Οι ρυθμίσεις του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ δεν μεταβάλλουν τους ισχύοντες συντελεστές δόμησης, όπως αυτοί ορίστηκαν από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
- Για έργα και δραστηριότητες των οποίων η ίδρυση και λειτουργία υπόκειται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Επιτρέπονται εγκαταστάσεις έρευνας και παραγωγής ήπιων/ανανεώσιμων μορφών ενέργειας που θα χωροθετούνται σύμφωνα με το ειδικότερο θεσμικό πλαίσιο που τις διέπει (Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, απόφ. με αρ. 49828/2008/ΦΕΚ 2464Β) καθώς και μετεωρολογικών, γεωδυναμικών και συναφών σταθμών και εγκαταστάσεων λήψης δεδομένων.
- Σε όλες τις ΠΕΠ και ΠΕΠΔ επιτρέπεται η χωροθέτηση κοιμητηρίων τηρουμένων των διατάξεων που ισχύουν σε ό,τι αφορά την ίδρυση κοιμητηρίων και μετά από σχετική περιβαλλοντική αδειοδότηση.
- Σε όλες τις περιοχές ΠΕΠ και ΠΕΠΔ επιτρέπονται στρατιωτικές εγκαταστάσεις, τηρουμένων των κατά το νόμο αποστάσεων από τους οικισμούς. Υφιστάμενοι χώροι στρατοπέδων που βρίσκονται εντός των οικισμών δεν δύναται να συνεχίσουν τη λειτουργία τους εντός ορίων οικισμών, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- Επιτρέπεται η λατομική και εξορυκτική δραστηριότητα, μετά από ειδική οριοθέτηση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη σχετική νομοθεσία. Για τις δραστηριότητες αυτές θα πρέπει να προβλέπονται αυστηροί περιβαλλοντικοί όροι και να ελέγχεται η αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- Στις περιοχές προστασίας των ρεμάτων και χειμάρρων απαγορεύεται κάθε δόμηση με εξαίρεση έργα προστατευτικής και περιβαλλοντικής διευθέτησης, καθώς και απολύτως απαραίτητα έργα υποδομής οργανισμών κοινής ωφέλειας, σύμφωνα και με τα προβλεπόμενα από το Σχέδιο Διαχείρισης Λ.Α.Π. Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και να συνάδουν με το Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου αυτού [ΚΥΑ 908-2014 (ΦΕΚ 2562/β/25-09-2014)].
- Για έργα και δραστηριότητες των οποίων η ίδρυση και λειτουργία υπόκειται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση, εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Οι ρυθμίσεις των τοπικών ρυμοτομικών σχεδίων ισχύουν σύμφωνα με τα οριζόμενα στις αποφάσεις έγκρισής τους. Σε περίπτωση μη προώθησης των σχετικών ρυθμίσεων που προβλέπονται στα τοπικά ρυμοτομικά σχέδια (μέχρι την εκπόνηση των μελλοντικών πολεοδομικών μελετών στους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας), οι χώροι των τοπικών ρυμοτομικών σχεδίων θα παραλαμβάνουν τις επιτρεπόμενες χρήσεις που προβλέπονται από την ΠΕΠΔ στην οποία ανήκουν.
- Θέσεις αμμοληπιών καθώς και οι επιτρεπόμενες ποσότητες άμμου κατά μήκος των ποταμών δύναται να καθοριστούν μετά από ειδική μελέτη-διαχειριστικό σχέδιο αμμοληπιών στο οποίο θα ληφθούν μέτρα ώστε να μην διαταραχτεί το φυσικό περιβάλλον των ποταμών.

Η.2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το σύστημα παρακολούθησης σχετίζεται με τη δόμηση ενός απλού συστήματος αξιολόγησης, στη βάση συγκεκριμένων δεικτών μέτρησης, των βασικών παραμέτρων των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων επί των στόχων περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν τεθεί στα προηγούμενα κεφάλαια της ΣΜΠΕ, από την υλοποίηση του Σχεδίου.

Ένα τέτοιο σύστημα ενέχει χαρακτηριστικά "παρατηρητηρίου" και απαρτίζεται γενικά από δυο βασικές προβλέψεις:

- Η πρώτη πρόβλεψη αφορά στη σύνθεση ενός πλαισίου δεικτών μέτρησης και αποτίμησης των επιπτώσεων, αυτών που σχετίζονται με τις επιλογές χωρικής οργάνωσης υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ ενώ
- Η δεύτερη πρόβλεψη αφορά στην σύσταση ενός "μηχανισμού" εντός του Δήμου που θα ενημερώνει τους δείκτες και θα αξιολογεί τα αποτελέσματα της ανάλυσης.

Το σύστημα δεικτών που προτείνεται να υιοθετηθεί βασίζεται στην εμπειρία άλλων ΣΜΠΕ σχεδίων χωρικής οργάνωσης, των υφιστάμενων παρατηρητηρίων μέτρησης αναπτυξιακών μεγεθών όπως οι Δείκτες Αειφορίας του ΕΚΠΑΑ, και το Παρατηρητήριο της Εγνατίας οδού, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες της ΔΕ.

Βάσει αυτής της εμπειρίας αλλά και των εντοπιζόμενων φαινομένων επιπτώσεων στο πλαίσιο της υλοποίησης του ΣΧΟΟΑΠ, το προτεινόμενο σύστημα δεικτών αξιολόγησης των επιπτώσεων προτείνεται να έχει τα ακόλουθα ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά χαρακτηριστικά:

Πίνακας 35.
Δείκτες περιβαλλοντικής αξιολόγησης και παρακολούθησης

Δείκτης	Συνάφεια με περιβαλλοντικούς στόχους	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Χρόνος παρακολούθησης
Οριοθετήσεις οικισμών	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων	Ολοκλήρωση των οριοθετήσεων των οικισμών οι οποίοι	Πλήθος	Κάθε 2 έτη

Δείκτης	Συνάφεια με περιβαλλοντικούς στόχους	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Χρόνος παρακολούθησης
	<p>Προστασία των εδαφών</p> <p>Προστασία και ανάδειξη του τοπίου</p> <p>Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς</p> <p>Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας</p>	στερούνται ορίου		
Πολεοδομήσεις οικισμών	<p>Προστασία των υδατικών αποθεμάτων</p> <p>Προστασία των εδαφών</p> <p>Προστασία και ανάδειξη του τοπίου</p> <p>Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς</p> <p>Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας</p>	Ολοκλήρωση των πολεοδομήσεων των οικισμών οι οποίοι στερούνται σχεδίου	Πλήθος	Κάθε 2 έτη
Μήκος οδικού δικτύου που βελτιώθηκε	<p>Προστασία της βιοποικιλότητας</p> <p>Προστασία του δασικού πλούτου</p> <p>Προστασία του τοπίου</p> <p>Κοινωνική συνοχή και ανθρώπινη υγεία</p>	Μήκος οδικού δικτύου όπου πραγματοποιήθηκαν βελτιωτικές παρεμβάσεις οδοστρωσία, διασφάλισης των πρηνών και απορροής των ομβρίων	Μέτρα	Κάθε 2 έτη
Έργα ΑΠΕ	<p>Προστασία της βιοποικιλότητας</p> <p>Προστασία του δασικού πλούτου</p> <p>Προστασία του</p>	Έργα ΑΠΕ με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ανά κατηγορία (αιολικά, φωτοβολταϊκά κλπ)	Πλήθος	Κάθε 2 έτη

Δείκτης	Συνάφεια με περιβαλλοντικούς στόχους	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Χρόνος παρακολούθησης
	τοπίου Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή			
Έργα διαχείρισης λυμάτων οικισμών	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Προστασία των εδαφών Προστασία και ανάδειξη του τοπίου Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας	Έργα διαχείρισης λυμάτων οικισμών συμπεριλαμβανομένων μελετών, κατασκευή - αναβάθμιση δικτύων, κατασκευή - εκσυγχρονισμός εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης	Πλήθος και % του στόχου	Κάθε 1 έτος
ΑΕΠΟ κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Προστασία των εδαφών	Καταγραφή των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων	Πλήθος	Κάθε 1 έτος
ΑΕΠΟ παραγωγικών εγκαταστάσεων	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Προστασία των εδαφών Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	Καταγραφή των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων παραγωγικών εγκαταστάσεων και ειδικά όσων προβαίνουν σε τροποποίηση ύδατος	Πλήθος	Κάθε 1 έτος
Παραγωγικές εγκαταστάσεις εντός επιχειρηματικού πάρκου	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Προστασία των εδαφών Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	Καταγραφή αδειών εγκατάστασης βιοτεχνικών μονάδων εντός επιχειρηματικού πάρκου και σύγκριση με τις αντίστοιχες άδειες στις ΠΕΠΔ	Πλήθος και % στο σύνολο των αδειών σε όλο το γεωγραφικό χώρο της ΔΕ	Κάθε 1 έτος
Τουριστικές εγκαταστάσεις εντός τουριστικών υποδοχέων	Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Προστασία των εδαφών Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	Καταγραφή αδειών λειτουργίας τουριστικών εγκαταστάσεων και οικοδομικών αδειών κατοικιών εντός τουριστικών υποδοχέων και σύγκριση με τις αντίστοιχες άδειες στις	Πλήθος και % στο σύνολο των αδειών σε όλο το γεωγραφικό χώρο της ΔΕ	Κάθε 1 έτος

Δείκτης	Συνάφεια με περιβαλλοντικούς στόχους	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Χρόνος παρακολούθησης
		ΠΕΠ και ΠΕΠΔ		
Ανάδειξη αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων και μνημείων	Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	Βαθμός υλοποίησης των έργων ανάδειξης των αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων και μνημείων του εξωαστικού και αστικού χώρου της ΔΕ	Πλήθος και % του στόχου	Κάθε 1 έτος
Πλημμυρικά επεισόδια	Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή Προστασία εδαφών Προστασία των υδατικών αποθεμάτων Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας	Πλήθος πλημμυρικών επεισοδίων εντός των οικισμών και σε σημεία του εξωαστικού χώρου	Πλήθος	Κάθε 1 έτος
Επεισόδια κατολισθήσεων	Προστασία εδαφών Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	Πλήθος επεισοδίων κατολισθήσεων εντός των οικισμών και σε σημεία του εξωαστικού χώρου και ειδικά επί του οδικού δικτύου	Πλήθος	Κάθε 1 έτος
Κοινωνικές υποδομές	Κοινωνική συνοχή και προστασία της ανθρώπινης υγείας	Μονάδες κοινωνικών υποδομών (υγεία, πρόνοια, εκπαίδευση κλπ) σύμφωνα με τις προβλέψεις του Σχεδίου που βελτιώνονται ή δημιουργούνται εκ νέου	Πλήθος και % του στόχου	Κάθε 1 έτος

Οι προτεινόμενοι δείκτες προβάλλουν τις απαιτήσεις διάγνωσης των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου σε συνάφεια με τους περιβαλλοντικούς στόχους που προέκυψαν από τις επιλογές χωρικής οργάνωσης, σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες της ΔΕ.

Το σύστημα δεικτών επιχειρεί να περιγράψει με απλό τρόπο τις πιθανές κύριες επιπτώσεις. Βασική πρόβλεψη του συστήματος είναι η κατασκευή δεικτών οι οποίοι μπορούν να γίνουν εύκολα κατανοητοί και να αναπαραχθούν χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις σε εξοπλισμό και οργανωτικά μέσα. Επιχειρεί να αξιοποιήσει απλά - εύκολα προσβάσιμα δεδομένα κάνοντας χρήση απλών αριθμητικών μεθοδολογιών. Ωστόσο, πριν την εφαρμογή τους είναι απαραίτητη η συστηματοποίηση του όλου πλαισίου λειτουργίας και καταγραφής. Σε αυτή την προοπτική κρίσιμα χαρακτηριστικά εντοπίζονται:

- Στη σύσταση του Μηχανισμού Παρακολούθησης εντός του Δήμου.
- Στον τελικό προσδιορισμό των δεικτών έχοντας ως βάση αναφοράς το ανωτέρω προτεινόμενο πλαίσιο

- Στη σύνταξη του Τεχνικού Δελτίου για κάθε δείκτη όπου θα περιγράφονται οι λεπτομέρειες για τον υπολογισμό του: κωδικοποίηση, ονομασία, περιγραφή, συνάφεια με περιβαλλοντικούς στόχους, μεθοδολογία υπολογισμού, μονάδες μέτρησης, πηγές δεδομένων κλπ
- Στη σύνταξη των Δελτίων Αποτελεσμάτων βάσει της περιοδικότητας υπολογισμού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα Τεχνικά Δελτία
- Στην σύνταξη Ετήσιων Εκθέσεων επιπτώσεων. Οι εκθέσεις επιπτώσεων αναφέρονται τόσο στο σύνολο της ΔΕ όσο και σε ειδικότερες χωρικές ζώνες όπου εντοπίζεται ένταση των φαινομένων.

Ειδικότερα για τις πηγές των δεδομένων, το σύνολο σχεδόν προέρχεται από τις υπηρεσίες του Δήμου, της Περιφερειακής Ενότητας Ευρυτανίας, της Περιφέρειας και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Συνεπώς εκτιμάται ότι η πρόσβαση στα απαιτούμενα δεδομένα είναι σχετικά εύκολη, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις σε δέσμευση πόρων.

Θ. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Από μεθοδολογική άποψη, δεν προέκυψαν ιδιαίτερες δυσκολίες στη σύνταξη του κειμένου και στην αξιολόγηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ. Ειδικότερα όμως στο ζήτημα της κατανόησης της υφιστάμενης κατάστασης πιέσεων στο περιβάλλον της περιοχής, σημειώνονται τα ακόλουθα:

- Εντοπίζεται έλλειψη σε μετρήσεις - αξιολογήσεις αναφορικά με την αποδοτικότητα των συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων των οικισμών Ανατολική Φραγκίστα, Δυτική Φραγκίστα, Άγιος Προκόπιος και Νεοχώρι. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη εξειδίκευση των προτάσεων για τις απαιτήσεις σε σχετική υποδομή. Σημειώνεται ότι η όποια πρόταση ολοκλήρωσης τέτοιων υποδομών θα πρέπει να συνάδει με τις προβλέψεις της ΚΥΑ περί Επαναχρησιμοποίησης των υδάτων και συνεπώς η γνώση του σημείου εκκίνησης είναι σημαντική για τον ακριβή προσδιορισμό της πρότασης.
- Αντίστοιχα, εντοπίζεται απουσία μετρήσεων των καταναλώσεων νερού στους οικισμούς της ΔΕ με δεδομένο ότι το νερό προέρχεται από πηγές και θεωρείται ότι καθώς αναβλύζει και ρέει ελεύθερα δεν απαιτείται προσδιορισμός της παροχής αλλά και της ζήτησης. Αυτό όμως αποστερεί από το σχεδιασμό βασικά δεδομένα απαιτήσεων ποσοτήτων και άρα στοιχεία εκτίμησης μελλοντικών αναγκών σε περίπτωση που σε δεδομένη συγκυρία, το νερό των πηγών δεν θα επαρκεί.
- Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνικοοικονομική ανάλυση της αποδοτικότητας του συστήματος αποκομιδής των απορριμμάτων σε σχέση ειδικά με τη μεταφορά αυτών στο ΣΜΑ Καρπενησίου αλλά και σε σχέση με πιθανά σενάρια ύπαρξης στο επίπεδο του Δήμου Αγράφων ενός ΣΜΑ. Εκτίμηση της παρούσας μελέτης είναι ότι θα πρέπει να αξιολογηθεί αυτό το ενδεχόμενο ειδικά με την ευκαιρία αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ.

I. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

Πίνακας 36.
Πρόγραμμα μελετών και έργων για την εφαρμογή
του ΣΧΟΟΑΠ Δημοτικής Ενότητας Φραγκίστας

A. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

α/α	Μελέτες - έργα	Προτεραιότητα	Προϋπολογισμός (σε ευρώ)	Πόροι
1*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Δυτικής Φραγκίστας	A	187.150	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
2*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Ανατολικής Φραγκίστας	A	34.800	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
3*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Γουλαίικα	A	44.200	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
4**	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Άγιος Προκόπιος	A	39.250	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
5*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Αμπάρες	A	93.300	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
6*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Αμίργιαννη	A	42.800	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
7*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Μαραθέα	A	60.400	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
8*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Κάτω Μαραθέα	A	51.900	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
9*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Παρκιό	A	37.900	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
10*	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Επισκοπής	A	30.100	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
11	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Αγίου Γεωργίου	A	38.550	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
12	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Παλαιχωρίου	A	41.200	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
13	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Νεωχωρίου	A	33.400	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
14	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Τσούκκας	A	219.000	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
15	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Καψαίικα	A	88.300	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
16	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Τριποτάμου	A	429.150	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
17	Κτηματογράφηση - Πολεοδομική Μελέτη - Πράξη Εφαρμογής οικισμού Βρεκαίικα	A	42.100	ίδιοι πόροι- ΣΑΤΑ-ΠΔΕ

Α. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

α/α	Μελέτες - έργα	Προτεραιότητα	Προϋπολογισμός (σε ευρώ)	Πόροι
18	Μελέτη αξιολόγησης – εκσυγχρονισμού των συλλογικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων των οικισμών Δυτ. Φραγκίστας, Ανατ. Φραγκίστας, Αγίου Προκοπίου και Νεωχωρίου	A	απροσδιόριστο	ίδιοι πόροι-ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
19	Μελέτη για την υιοθέτηση της κατάλληλης τεχνολογίας επεξεργασίας και διάθεσης αστικών λυμάτων κάτω των 2.000 κατ.	A-B	απροσδιόριστο	ίδιοι πόροι-ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
20	Εφαρμογή της προτεινόμενης ρυμοτομίας στους οικισμούς του Δήμου	B-Γ	από τις εισφορές σε γη	

Β. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

α/α	Μελέτες - έργα	Προτεραιότητα	Προϋπολογισμός (σε ευρώ)	Πόροι
1	Επέκταση δικτύου ύδρευσης στις προς πολεοδόμηση περιοχές των οικισμών	B-Γ	απροσδιόριστο	ΠΔΕ
2	Επέκταση - Δημιουργία δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων στους οικισμούς του Δήμου	B-Γ	απροσδιόριστο	ΠΔΕ
3	Επέκταση του ηλεκτρικού δικτύου μέσης τάσης στις προς πολεοδόμηση περιοχές των οικισμών	B-Γ	απροσδιόριστο	ΔΕΗ
4	Επέκταση του τηλεπικοινωνιακού δικτύου στις προς πολεοδόμηση περιοχές των οικισμών	B-Γ	απροσδιόριστο	ΟΤΕ
5	Βελτίωση-επέκταση του οδικού δικτύου στους οικισμούς	B-Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ-ΠΔΕ
6	Ολοκλήρωση του οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής του Δήμου	A-Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ-ΠΔΕ

Γ. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

α/α	Μελέτες - Έργα	Προτεραιότητα	Προϋπολογισμός (σε Ευρώ)	Πόροι
1	Μελέτη κατασκευή παιδικών σταθμών	Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ
2	Μελέτη κατασκευή νηπιαγωγείων	Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ
3	Μελέτη κατασκευή δημοτικών σχολείων	Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ
4	Μελέτη κατασκευή Γυμνασίων - Λυκείων	Γ	απροσδιόριστο	ΠΔΕ
5	Μελέτη κατασκευή χώρων αθλητισμού	Γ	απροσδιόριστο	ΕΤΕΡΠΣ – ΓΓΑ
6	Μελέτη κατασκευή πολιτιστικών κέντρων	Γ	απροσδιόριστο	ΣΑΤΑ - ΠΔΕ
7	Διαμόρφωση χώρων πρασίνου	B-Γ	απροσδιόριστο	ΕΤΕΡΠΣ – ίδιοι πόροι

Κ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κ.1. ΠΗΓΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Με δεδομένα ότι το κείμενο της ΣΜΠΕ συντάσσεται βάσει των εισροών από τα διάφορα στάδια της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ, οι πηγές για τη σύνταξή της, ενσωματώνουν τις πηγές του συνόλου της μελέτης.

Πηγές μελέτης ΣΧΟΟΑΠ

1. <http://listedmonuments.culture.gr>
2. <http://www.evrytania.eu>
3. <http://www.evrytania.gr>
4. Απόφαση Υπουργών Ανάπτυξης-ΠΕΧΩΔΕ με αριθμ. 13727/724 «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα» (ΦΕΚ 1087B/5.8.2003)
5. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΚΥΑ με αριθμ.6876/4871/12.6.2008, ΦΕΚ 128 Α/3.7.2008)
6. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (ΚΥΑ με αριθμ. 11508/18.2.2009,ΦΕΚ 151ΑΑΠ/13.4.2009)
7. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (ΚΥΑ με αριθμ.49828/12.11.2008, ΦΕΚ 2464B/3.12.2008)
8. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (ΚΥΑ με αριθμ. 24208/4.6.2009, ΦΕΚ 1138B/11.6.2009)
9. Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετικά με μια θεματική στρατηγική για το Αστικό Περιβάλλον, Βρυξέλλες, 11.1.2006, COM(2005) 718 τελικό
10. Επιχειρησιακό Σχέδιο 2010-2014 Δήμου Βίνιανης, Αθήνα, Ιούλιος 2010
11. ΕΣΥΕ, Απογραφές πληθυσμού 1971, 1981, 1991, 2001
12. ΕΣΥΕ, Κατανομή Εκτάσεως της Ελλάδας κατά Βασικές Κατηγορίες Χρήσεων, Προσωρινά Στοιχεία 1999-2000
13. Ν. 2508/1997 "Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 124Α/13.6.1997)
14. Ν. 2545/1997 "Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 254Α/15.12.1997)
15. Ν. 2742/1999 "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 207Α/ 7.10.1999)
16. Ν. 3028/2002 "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς" (ΦΕΚ 153Α/28.6.2002)
17. Ν. 3325/2005 "Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών-βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 68Α/11.3.2005).
18. ΠΔ 23.2/6.3.87 "Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης" (ΦΕΚ 166Δ/1987)
19. Το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις (Ν. 998/1979/ΦΕΚ 289Α/1979 "Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας" και Ν. 3208/2003/ΦΕΚ 303Α/24.12.2003 "Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις")
20. Το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα ρέματα (Ν. 880/1979/ΦΕΚ 58Α/1979 "Αποτύπωση ρεμάτων - Οριοθέτηση", ΥΑ 304/1989/ΦΕΚ 59Δ/1989/άρθρο 6 "Αποστάσεις - Δόμηση από ρέματα" και Ν. 3010/2002/ΦΕΚ 91Α/2002 "Εναρμόνιση του Ν.

- 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις")
21. Το ισχύον νομικό πλαίσιο για την εκτός σχεδίου δόμηση (ΠΔ 6/17.10.1978/ΦΕΚ 538Δ/1978, Π.Δ. 24/31.5.1985/ΦΕΚ 270Δ/1985 και η λοιπή νομοθεσία για την εκτός σχεδίου δόμηση όπως ισχύει)
 22. ΥΑ 10788/5-3-2004, Έγκριση πολεοδομικών σταθερότυπων (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων, κλπ, ΦΕΚ 285, τεύχος τέταρτο, 5-3-2004, σελ. 3303-3357.
 23. ΥΠΕΣ & ΚΟΙΝ.ΥΠΗΡ.Α5/1210 της 19.4/10.5.1978 «Περί Ιδρύσεων Κοιμητηρίων» (ΦΕΚ 424Β/1978)
 24. ΥΠΕΧΩΔΕ, ΓΓΔΕ/ΔΜΕΟ, Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 1 : Λειτουργική Κατάταξη Οδικού Δικτύου (ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ), Μελέτη : ΝΑΜΑ ΑΕ, Αθήνα, 2001.
 25. ΥΠΕΧΩΔΕ, Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, ΦΕΚ 1469Β/9.10.2003
 26. ΥΧΟΠ (1984), Προτάσεις Χωροταξικής Οργάνωσης Ν. Θεσσαλονίκης, Αθήνα

Ειδικότερες πηγές ΣΜΠΕ

1. Απόφαση έγκρισης Περιφερειακού Σχεδιασμού των Στερεών Αποβλήτων (ΠΚΜ/Γρ. Γεν. Γραμματέα, αρ. πρωτ. 639/22.12.05)
2. Δασαρχείο Καρπενησίου, Διαχειριστική μελέτη συμπλέγματος δημοσίου δάσους Μαυρομάτας Ευρυτανίας, Περίοδος 2010 - 2019
3. Δασαρχείο Καρπενησίου, Διαχειριστική μελέτη συμπλέγματος δημοσίων δασών Κερασοχωρίου - Χρύσως - Αγ. Δημητρίου Ευρυτανίας, Περίοδος 2009 - 2018
4. Δασαρχείο Καρπενησίου, Χάρτες διαχειριζόμενων δασών
5. Δήμος Φραγκίστας, Silva - Natura ΕΠΕ (2001), Μελέτη προγραμματισμού των παρεμβάσεων σε διαμορφώσεις - αναδείξεις Δημοσίων δασικών εκτάσεων του Δήμου Φραγκίστας.
6. *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για της Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας*, Σύνοψη στο www.ypeka.gr
7. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2001), *Περιβάλλον 2010: Το μέλλον μας, η επιλογή μας*, 6^ο Πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον (COM/2001/0031 τελικό) στο <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52001DC0031:EL:HTML>.
8. Μανωλόπουλος Α. και Saravia V. (Συντονιστές Έκδοσης). Τελική αναφορά προγράμματος επαναξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας, ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα
9. Μπριάστικας Κ. (2011), *Οι πολιτικές και οι πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αειφόρο διαχείριση των δασών και η προσαρμογή της ελληνικής δημόσιας διοίκησης στο νέο ευρωπαϊκό περιβάλλον*, Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
10. Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.03), *Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000*
11. Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7.7.10), *Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης*
12. Ξηρουχάκης, Σ. (2009). Σχέδιο δράσης για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR2430002 Όρη Άγραφα». Στο: Δημαλέξης, Α. Μπούσμπουρας, Δ., Καστρίτης, Θ.,
13. Τράπεζα της Ελλάδος (2011), *Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής*, Αθήνα
14. ΥΠΕΚΑ - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2012), Στρατηγική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του σχεδίου διαχείρισης της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικού διαμερίσματος) Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
15. ΥΠΕΚΑ - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2012), Σχέδιο διαχείρισης υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
16. ΥΠΕΚΑ (2012), Ψηφιακή βάση δεδομένων Corine 2000

17. ΥΠΕΚΑ (2012), Ψηφιακή βάση δεδομένων καταφυγίων άγριας ζωής
18. ΥΠΕΚΑ (2012), Ψηφιακή βάση δεδομένων περιοχών Natura 2000, έκδοση 29.
19. ΥΠΕΧΩΔΕ (2005), Έγκριση περιφερειακού σχεδίου διαχείρισης στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων Στερεάς Ελλάδας, Απόφαση με αρ. πρωτ. 6972/22.12.05
20. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2010), Εφαρμογή της Οδηγία 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα - Κατάσταση 2009, Αθήνα
21. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2012), Κείμενο κατευθυντηρίων γραμμών για τη διαχείριση λυμάτων σε μικρούς οικισμούς, Αθήνα
22. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) (2010), *5^η Εθνική έκθεση της σύμβασης πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή*, Αθήνα

Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας

1. Dikau, R. (1989): The application of a digital relief model to landform analysis. Taylor and Francis, London, p.p.51-77.
2. ΕΑΚ 2000 (2001). Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός. Έκδοση : ΟΑΣΠ - Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας.
3. Ι.Γ.Μ.Ε. Γεωλογικός χάρτης 1:50.000 φύλλα 'Άγραφα, Φραγκίστα, Φουρνά'.
4. Ι.Γ.Μ.Ε. Γεωτεχνική εξέταση των εδαφικών συνθηκών θεμελίωσης σε κατολισθαίνοντες οικισμούς του Ν Ευρυτανίας Εμ. Αποστολίδης 1993
5. Ι.Γ.Μ.Ε. Γεωτεχνικός χάρτης Ελλάδος 1:500.000.
6. Ι.Γ.Μ.Ε. Έκθεση Τεχνικογεωλογικής εξέτασης κατολισθητικών φαινομένων στον οικισμό Αγ. Προκοπίου του ΔΔ Παλαιοκανούνας του Δήμου Φραγκίστας, Ν Ευρυτανίας Λ. Πυργιώτη 2007
7. Ι.Γ.Μ.Ε. Τεχνικογεωλογική Μελέτη Γεωλογικής καταλληλότητας για οικιστική ανάπτυξη στον οικισμό Αγ. Γεωργίου ΔΔ Παλαιοχωρίου του Δήμου Φραγκίστας, Ν Ευρυτανίας Λ. Πυργιώτη 2007
8. Καλλέργης Γ. Εφαρμοσμένη Υδρογεωλογία (έκδοση ΤΕΕ) 1986
9. Κωτούλας Δ., Διευθετήσεις Χειμαρρικών Ρευμάτων ΜΕΡΟΣ Ι, Θεσσαλονίκη 1985
10. Κωτούλας Δ., Διευθετήσεις Χειμαρρικών Ρευμάτων ΜΕΡΟΣ ΙΙ, Θεσσαλονίκη 1997
11. Μετεωρολογικοί Σταθμοί Καρπενησίου και Βίνιανης
12. Μουντράκης Δ. , 1985. Γεωλογία της Ελλάδος. Α.Π.Θ.
13. Μουντράκης, Δ. (2010) «Γεωλογία και γεωτεκτονική εξέλιξη της Ελλάδας», University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 373 σελ.
14. Μπλιωνά Μ. Ανάπτυξη βάσης δεδομένων Κατολισθήσεων στον Ελληνικό χώρο. Μετ. Εργασία, Πάτρα 2008
15. Παπαζάχος Β. - Παπαζάχου Κ. 1985. Σεισμοί της Ελλάδας.
16. Παπαζάχος Β. & Συνεργάτες. Τα ρήγματα που προκάλεσαν τους γνωστούς ισχυρούς σεισμούς στην Ελλάδα και τη γύρω περιοχή από τον 5ο αιώνα π.Χ. έως σήμερα
17. Σεισμοί , Σεισμολογικός Σταθμός ΑΠΘ
18. Σκαβάρας Π. Επεξεργασία και απεικόνιση βάσης δεδομένων κατολισθήσεων σε περιβάλλον Google Earth - Εφαρμογή στον νομό Ευρυτανίας 'Διπλ. Εργασία ΕΜΠ 2009'.
19. Σούλιος Γ. Γενική Υδρογεωλογία, Πρώτος Τόμος. University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1986.
20. ΥΠΕΚΑ - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2012), Στρατηγική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του σχεδίου διαχείρισης της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού (Υδατικού διαμερισματος) Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
21. ΥΠΕΚΑ - Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2012), Σχέδιο διαχείρισης υδάτων Υδατικού Διαμερισματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Κ.2. ΕΓΓΡΑΦΑ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Σε ξεχωριστό τεύχος εντός του φακέλλου της μελέτης

- Γνωμοδοτήσεις επί του Β1 Σταδίου
- Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου
- ΦΕΚ οικισμών
- Αποδεικτικά οικισμών προ του 1983

Κ.3. ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

- Α.1. Χάρτης προσανατολισμού (εντός τεύχους)
- Α.2. Χάρτης υδρογραφικού δικτύου ΟΤΑ (εντός τεύχους)
- Α.3. Χάρτης κλίσεων αναγλύφου ΟΤΑ (εντός τεύχους)
- Α.4. Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος ΟΤΑ (στο φάκελλο της μελέτης)
- Π.1. Δομικό σχέδιο χωρικής οργάνωσης (στο φάκελλο της μελέτης)
- Π.2.α. ΓΠΣ χρήσεων γης και προστασίας περιβάλλοντος (στο φάκελλο της μελέτης)
- Π.2.β. Δίκτυα τεχνικής υποδομής ΟΤΑ: ύδρευση, αποχέτευση, ενέργεια, τηλεπικοινωνίες (στο φάκελλο της μελέτης)
- Π.3.1. Πολεοδομική οργάνωση (στο φάκελλο της μελέτης)
- Π.3.3. Γενικές αστικές υποδομές (στο φάκελλο της μελέτης)