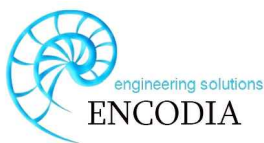


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ-ΕΥΡΩΣΤΙΝΗΣ

ΕΡΓΟ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ  
ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. ΕΥΡΩΣΤΙΝΗΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ



Φ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κ. ΜΟΝΟΚΡΟΥΣΟΥ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σ. ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΘΕΜΑ  
ΤΕΥΧΟΥΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

T1

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2022

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Φ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

10/2022

ΕΛΕΓΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

## Περιεχόμενα

Περιεχόμενα .....	1
A. Μη τεχνική περίληψη.....	6
1.1. Ιστορικό .....	6
1.2. Εισαγωγή .....	7
1.3. Στόχοι – Περιγραφή ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης .....	8
1.4. Εναλλακτικές Δυνατότητες .....	12
1.5. Διοικητική υπαγωγή περιοχή μελέτης .....	14
1.6. Αξιολόγηση περιβάλλοντος Δ.Ε. Ευρωστίνης .....	14
1.6.1. Κλιματολογικά στοιχεία .....	14
1.6.2. Γεωμορφολογικά – γεωλογικά στοιχεία .....	15
1.6.3. Φυσικό περιβάλλον .....	16
1.6.4. Ανθρωπογενές περιβάλλον .....	17
1.6.5. Τεχνικές υποδομές .....	20
1.6.6. Ανθρωπογενείς πιέσεις .....	24
1.6.7. Ύδατα .....	27
1.7. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων ΣΧΟΟΑΠ στο περιβάλλον .....	28
1.8. Αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ .....	30
B. Γενικά στοιχεία.....	35
Γ. Σκοπιμότητα και στόχοι του ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης .....	36
3.1 Προσδιορισμός-Ανάλυση Στόχων του ΣΧΟΟΑΠ .....	36
3.2 Σχέσεις του ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ με Διεθνείς, Κοινοτικούς και Εθνικούς Στόχους Προστασίας Περιβάλλοντος .....	43
3.2.1 Νομικό Πλαίσιο Περιβαλλοντικής Προστασίας .....	44
3.2.2 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης με Στόχους Περιβαλλοντικής Προστασίας .....	44
3.2.2.1 Εισαγωγή – Προστατευόμενες περιοχές.....	44
3.2.2.2 Η διάρθρωση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.....	46
3.2.2.3 Κατηγορίες Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα .....	56
3.2.2.4 Το δίκτυο Natura και η εφαρμογή του στην Ελλάδα .....	57
3.3 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης με Υπερκείμενα Σχέδια .....	60
Δ. Περιγραφή του σχεδίου .....	64
4.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ .....	64

<b>4.2</b>	<b>Α' Στάδιο ΣΧΟΟΑΠ .....</b>	<b>64</b>
<b>4.3</b>	<b>Β' Στάδιο ΣΧΟΟΑΠ .....</b>	<b>64</b>
4.3.1	Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης-Οργάνωση Χρήσεων και Προστασίας Περιβάλλοντος .....	65
4.3.2	Περιοχές εξωαστικού χώρου.....	67
4.3.2.1	<b>Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ).....</b>	<b>67</b>
4.3.2.2	<b>Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ).....</b>	<b>73</b>
4.3.3	Οργάνωση υποδομών .....	79
4.3.4	Πολυενοδομική οργάνωση και ρύθμιση οικιστικών περιοχών .....	82
4.3.4.1	<b>Λειτουργία-κεντρικότητα-κοινοφελείς χρήσεις .....</b>	<b>88</b>
4.3.4.2	<b>Καθορισμός Οικιστικών Ενοτήτων.....</b>	<b>93</b>
4.3.4.3	<b>Καθορισμός χρήσεων γης.....</b>	<b>100</b>
4.3.4.4	<b>Πλαίσιο δόμησης ανά Πολυενοδομική Ενότητα.....</b>	<b>109</b>
4.3.4.5	<b>Ειδικές κατευθύνσεις δόμησης οικισμών.....</b>	<b>111</b>
4.3.4.6	<b>Καθορισμός αναγκαίων μονάδων κοινοχρήστων και κοινοφελών λειτουργιών .....</b>	<b>115</b>
4.3.5	Γενικές και μεταβατικές διατάξεις .....	118
4.3.6	Απαιτούμενα έργα – μελέτες για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ .....	122
<b>Ε.</b>	<b>Εναλλακτικές δυνατότητες.....</b>	<b>127</b>
<b>5.1</b>	<b>Εισαγωγή – Σενάρια .....</b>	<b>127</b>
<b>5.2</b>	<b>Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων.....</b>	<b>131</b>
5.2.1	Οικιστική οργάνωση.....	131
5.2.2	Παραγωγικές Δραστηριότητες .....	132
5.2.3	Περιοχές Προστασίας.....	133
5.2.4	Περιοχές Ελέγχου και περιορισμού δόμησης.....	134
<b>5.3</b>	<b>Πρόκριση σεναρίου για τελική επεξεργασία .....</b>	<b>135</b>
<b>ΣΤ.</b>	<b>Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος .....</b>	<b>137</b>
<b>6.1</b>	<b>Γενικά χαρακτηριστικά και θέση περιοχής μελέτης .....</b>	<b>137</b>
6.1.1	Περιφέρεια Πελοποννήσου .....	137
6.1.2	Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας.....	139
6.1.3	Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστήνης .....	141
6.1.4	Δημοτική Ενότητα Ευρωστήνης .....	142
<b>6.2</b>	<b>Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.....</b>	<b>147</b>
6.2.1	Κλιματολογικά στοιχεία .....	147

6.2.1.1	Άνεμοι.....	149
6.2.1.2	Θερμοκρασία αέρος .....	149
6.2.1.3	Υετός.....	150
6.2.1.4	Υγρασία .....	151
6.2.2	Βιοκλίμα .....	152
6.3	Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά .....	153
6.4	Γεωλογικά, Τεκτονικά και Εδαφολογικά χαρακτηριστικά .....	156
6.4.1	Γεωμορφολογία – Γεωλογία - Εδαφολογία .....	156
6.4.2	Τεκτονικά χαρακτηριστικά .....	164
6.4.3	Στοιχεία σεισμικότητας .....	165
6.5	Φυσικό περιβάλλον .....	167
6.5.1	Γενικά Στοιχεία .....	167
6.5.2	Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.....	171
6.5.3	Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές.....	174
6.6	Ανθρωπογενές περιβάλλον.....	176
6.6.1	Δημογραφική κατάσταση.....	176
6.6.2	Επίπεδο Εκπαίδευσης .....	179
6.6.3	Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας - Απασχόληση .....	180
6.6.4	Χωροταξική Διάρθρωση και λειτουργίες .....	187
6.6.5	Πολιτιστική κληρονομιά.....	193
6.7	Τεχνικές Υποδομές .....	200
6.7.1	Υποδομές Χερσαίων και Θαλάσσιων μεταφορών .....	200
6.7.2	Συστήματα Περιβαλλοντικών Υποδομών.....	202
6.7.3	Δίκτυα Ύδρευσης, Ηλεκτρικής Ενέργειας και Τηλεπικοινωνιών .....	204
6.8	Ανθρωπογενείς πιέσεις.....	205
6.9	Ύδατα .....	212
6.9.1	Σχέδια Διαχείρισης .....	212
6.9.2	Επιφανειακά Ύδατα.....	214
6.9.3	Υπόγεια Ύδατα.....	228
Z.	Εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον του σχεδίου .....	233
7.1	Γενικά .....	233

<b>7.2</b>	<b>Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων .....</b>	<b>234</b>
<b>7.3</b>	<b>Αξιολόγηση των επιπτώσεων .....</b>	<b>241</b>
7.3.1	Επιπτώσεις στη Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα.....	241
7.3.2	Επιπτώσεις στο Έδαφος .....	242
7.3.3	Επιπτώσεις στους Υδατικούς Πόρους .....	243
7.3.4	Επιπτώσεις στην Ατμόσφαιρα, το Κλίμα και την Ενέργεια.....	244
7.3.5	Επιπτώσεις στον Πληθυσμό και την Ανθρώπινη Υγεία.....	244
7.3.6	Επιπτώσεις στα Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία και το Κοινωνικό – Οικονομικό Περιβάλλον.....	245
7.3.7	Επιπτώσεις στην Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά .....	246
7.3.8	Επιπτώσεις στις Χρήσεις Γης και το Αστικό Περιβάλλον .....	247
7.3.9	Επιπτώσεις στο Τοπίο.....	248
<b>7.4</b>	<b>Προτάσεις μέτρων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων .....</b>	<b>248</b>
7.4.1	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στη Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα.....	249
7.4.2	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο Έδαφος και στους Υδατικούς Πόρους.....	250
7.4.3	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην Ατμόσφαιρα, το Κλίμα.....	252
7.4.4	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στον Πληθυσμό και την Ανθρώπινη Υγεία .....	254
7.4.5	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στα Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία .....	256
7.4.6	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά .....	256
7.4.7	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στις Χρήσεις Γης και στο Αστικό Περιβάλλον ..	257
7.4.8	Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο Τοπίο .....	258
<b>7.5</b>	<b>Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ (monitoring) .....</b>	<b>259</b>
7.5.1	Γενικά.....	259
7.5.2	Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα, Δάση .....	263
7.5.3	Υδατικοί πόροι.....	265
7.5.4	Έδαφος .....	268
7.5.5	Ατμόσφαιρα, Κλίμα, Ενέργεια.....	270
7.5.6	Χρήσεις γης.....	272
7.5.7	Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά .....	273
7.5.8	Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία .....	274
<b>Η.</b>	<b>Στοιχεία κανονιστικής πράξης .....</b>	<b>276</b>

<b>8.1</b>	<b>Γενικά .....</b>	<b>276</b>
<b>8.2</b>	<b>Προτεινόμενα Μέτρα Κανονιστικής Πράξης ως προς την Αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων .....</b>	<b>277</b>
<b>Θ.</b>	<b>Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ.....</b>	<b>283</b>
<b>Ι.</b>	<b>Βασικές Μελέτες και έρευνες .....</b>	<b>284</b>
<b>Κ.</b>	<b>Παραρτήματα .....</b>	<b>286</b>

## A. Μη τεχνική περίληψη

### 1.1. Ιστορικό

Η εκπόνηση της μελέτης του «ΣΧΟΟΑΠ του τέως Δήμου Ευρωστίνης» έχει ξεκινήσει από το 2004.

Στις 23-11-2005 εγκρίθηκε η Α' Φάση της μελέτης του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. με την υπ' αριθμ. 286/2005 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Στις 05-03-2007 απεστάλη το Β1 Στάδιο του ΣΧΟΟΑΠ στις αρμόδιες υπηρεσίες για γνωμοδότηση, με το υπ' αριθμ. 1432/05-03-2007 Πρωτόκολλο.

Με τη μερική ολοκλήρωση των διαδικασιών ενημέρωσης και διαβούλευσης πραγματοποιήθηκε την 06-07-2007 συνεδρίαση του Δ.Σ. με το οποίο εγκρίθηκε και παραλήφθηκε το Β1 Στάδιο του ΣΧΟΟΑΠ, με την υπ' αριθμ. 121/2007 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου. Σημειώνεται ότι το συμβούλιο επιφυλάσσεται να διατυπώσει αναλυτικά τη γνώμη του σε επόμενη συνεδρίαση μετά τη γνωμοδότηση και των λοιπών αρμόδιων φορέων.

Στις 29-04-2010 γνωμοδότησε ο Δήμος επί της Β' Φάσης (Β1 Στάδιο) του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. με την υπ' αριθμ. 126/2010 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου. Το Δ.Σ. κατέληξε σε απόφαση με κατευθύνσεις προς τους μελετητές για την εκπόνηση του Β2 σταδίου της μελέτης και δόθηκε εντολή έναρξης της εκπόνησης του.

Στις 11-05-2011 λήφθηκε Απόφαση περί σύμφωνης γνώμης του ΔΣ για την ολοκλήρωση του ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Ευρωστίνης με την υπ' αριθμ. 157/2011 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Με το υπ' αριθμ. 10691/03-06-2011 έγγραφο του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης προς το ΥΠΕΚΑ, αιτήθηκε την απαλλαγή από την τήρηση της διαδικασίας ΣΠΕ για το ΣΧΟΟΑΠ.

Σε ότι αφορά στη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ) στο πλαίσιο της παρ. 1 του αρθ. 10 της υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28-08-2006 ΚΥΑ για το ΣΧΟΟΑΠ Δήμου

Ευρωστίνης, το Τμήμα Β' της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΚΑ, με το υπ' αρ. 200155/23-09-2011 έγγραφο του, ενημέρωσε τον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης ότι δεν έχουν εφαρμογή οι μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 10 της υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28-08-2006 ΚΥΑ (απαλλαγή) και απαιτείται η τήρηση της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ).

Στις 30-11-2011 εγκρίθηκε και παραλήφθηκε από τον Δήμο η Β' Φάση (Β2 Στάδιο) με την υπ' αριθμ. 389/2011 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, με την οποία πραγματοποιήθηκαν και συγκεκριμένες παρατηρήσεις επί της μελέτης.

Στις 13-02-2013, ο Δήμος ενέκρινε και παρέλαβε τη ΣΜΠΕ του ΣΧΟΟΑΠ Ευρωστίνης με την υπ' αριθμ. 10/2013 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Στις 04-04-2013 με το υπ' αριθμ. 1345/104 πρωτόκολλο, διαβιβάστηκε από το Τμήμα Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της ΑΔΠΔΕΙ, η ΣΜΠΕ για το ΣΧΟΟΑΠ Ευρωστίνης, στους αρμόδιους φορείς, ώστε να γνωμοδοτήσουν.

Έκτοτε, διατυπώθηκαν απόψεις από ορισμένους αρμόδιους φορείς ενώ δεν πραγματοποιήθηκε καμία άλλη ενέργεια. Τονίζεται ότι ουδέποτε εγκρίθηκαν η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας και η ΣΜΠΕ του ΣΧΟΟΑΠ Ευρωστίνης.

Τέλος, με το υπ' αριθμ. πρωτ. 14918/10-10-2022 Συμφωνητικό, ανατέθηκε στην εταιρεία ENCODIA Σύμβουλοι Μηχανικοί ΙΚΕ η σύνταξη των απαραίτητων μελετών για την ολοκλήρωση του ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Ευρωστίνης.

## 1.2. Εισαγωγή

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) αφορά στην εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων (ΣΧΟΟΑΠ) για τη Δημοτική Ενότητα Ευρωστίνης και αποτελεί το κύριο μέρος της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ), όπως καθορίζεται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ'



αριθμόν ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/2006) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει από την υπ' αριθμόν 40238/2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3759/Β/2017) για την 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 (ΦΕΚ 1225/Β/2001).

Η εκπόνηση του Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων (ΣΧΟΟΑΠ) αναμένεται να προσδιορίσει τις κατευθύνσεις της χωροταξικής και πολεοδομικής οργάνωσης σε όλη την έκταση της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης, βάσει της τοπικής φυσικής και ανθρωπογενούς φυσιογνωμίας, των αρχών της βιωσιμότητας και της αειφορίας, αλλά και τον υπερκείμενο χωροταξικό σχεδιασμό.

Κύριος σκοπός της ΣΜΠΕ είναι η διερεύνηση, ο εντοπισμός, η περιγραφή και η κατάλληλη αξιολόγηση των επιπτώσεων τις οποίες ενδέχεται να επιφέρει ο προτεινόμενος χωροταξικός σχεδιασμός στο περιβάλλον, και ο προσδιορισμός των μέτρων εκείνων που θα μετριάσουν ή θα ελαχιστοποιήσουν τις επιπτώσεις αυτές σε επίπεδο χωρικό και χρονικό. Παράλληλα θα πρέπει να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη και μία υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον θα εκτιμηθούν με βάση την επίδραση των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε επίπεδο:

- Φυσικού περιβάλλοντος (Χλωρίδα, Πανίδα, Τοπίο κ.τ.λ)
- Ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (Υγεία, Υποδομές κ.τ.λ.)
- Πολιτιστικής κληρονομιάς (Αρχαιολογική και Πολιτιστική)

Το πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας μελέτης καθορίζεται στο άρθρο 6 της ΚΥΑ 107017/2006, ενώ στο Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της ίδιας Απόφασης περιγράφεται αναλυτικά το περιεχόμενό της.

### **1.3. Στόχοι – Περιγραφή ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης**

Αντικείμενο της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι ο καθορισμός των κατευθυντήριων αρχών του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού για τη βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη

της περιοχής μελέτης σε συμφωνία και με το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Οι γενικοί στόχοι του ΣΧΟΟΑΠ είναι:

- Να εξειδικεύσει τις κατευθύνσεις του χωροταξικού περιφερειακού σχεδιασμού στο επίπεδο της χωρικής οργάνωσης της Δ.Ε. στα πλαίσια της Χωρικής – Πολεοδομικής νομοθεσίας και της Αειφόρου Ανάπτυξης με σωστή χρήση των προσφερόμενων μηχανισμών και κινήτρων.
- Να καθορίσει τα μεγέθη της οικιστικής ανάπτυξης σε όλη την έκταση της Δ.Ε.
- Να προσδιορίσει τις περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) που δεν πρέπει να πολεοδομηθούν.
- Να υποδείξει ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων με βάση τις ανάγκες και τις κατευθύνσεις.
- Να δώσει τις αναγκαίες κατευθύνσεις της πολεοδομικής οργάνωσης των θεσμοθετημένων και προτεινόμενων οικιστικών υποδοχέων.

Ειδικότερα για τη **Δ.Ε. Ευρωστίνης**, το πρότυπο ανάπτυξης που εφαρμόζεται (πρότυπο διάχυσης ανάπτυξης - πολυκεντρικότητα), επιδιώκει αφενός τη διάχυση μιας ήπιας ανάπτυξης προς την ημι-ορεινή και ορεινή ενδοχώρα και την τροφοδότηση της παραλιακής περιοχής από αυτή τη διάχυση και αφετέρου την προώθηση πολιτικών και ευκαιριών πολυκεντρικότητας στη λειτουργία του ευρύτερου χώρου που θα επιτρέψουν στις νέες συνθήκες που δημιουργούν τα μεγάλα Έργα των ΠΑΘΕ και ΟΣΕ την ανάδειξη ως μιας αστικής περιοχής 3ου Επιπέδου (Μέσος εξυπηρετούμενος πληθυσμός 20.000 κάτοικοι) της οικιστικής συγκέντρωσης της μικρής πόλης του Δερβενίου.

Οι στόχοι του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. της Δ.Ε. Ευρωστίνης ικανοποιούνται από την υλοποίηση των κάτωθι στρατηγικών αξόνων - στόχων:

#### **Άξονας Προτεραιότητας 1:**

Αύξηση του μόνιμου πληθυσμού με κατά προτεραιότητα επιδίωξη της διατήρησης των νέων ηλικιών μέσω της αύξησης / συμπλήρωσης με νέες ευκαιρίες της οικονομικής δραστηριότητας και παράλληλα της μετατροπής των παραθεριστών σε μόνιμους κατοίκους με αύξηση των υπηρεσιών ποιότητας ζωής στους οικισμούς, σε συνδυασμό με

τις νέες συνθήκες προσπελασιμότητας (ΠΑΘΕ, ΟΣΕ) από Αθήνα και Πάτρα. Ο καθορισμός μέγιστων μεγεθών τουριστικής ανάπτυξης παραθεριστικού τύπου ανάλογα με τον πληθυσμό, θα εξασφαλίσει τη βιώσιμη κατεύθυνση της τοπικής ανάπτυξης.

**Άξονας Προτεραιότητας 2:**

Κατεύθυνση της οικιστικής ανάπτυξης στους υπάρχοντες οικισμούς με συνετή διαχείριση των δυνατοτήτων τους και της ταυτότητας τους και αποφυγή δημιουργίας νέων οικισμών.

**Άξονας Προτεραιότητας 3:**

Διάχυση της κατοικίας προς την ενδοχώρα με «κέντρα» τους μετά την παραλία αναπτυσσόμενους οικισμούς. Διαχείριση των ισοζυγίων οικιστικών αναγκών σε συνολικές οικιστικές ενότητες.

**Άξονας Προτεραιότητας 4:**

Δημιουργία παραγωγικών ζωνών δευτερογενούς (βιομηχανία - βιοτεχνία, αγροτοβιομηχανίες) και τριτογενούς (τουρισμός - χονδρεμπόριο / Μεγάλο Εμπόριο) σε συνδυασμό με τις νέες οδικές υποδομές ή υποδομές ΟΣΕ και στόχο τη διεύρυνση της επιρροής της περιοχής προς τους περιμετρικούς ΟΤΑ ή την Πελοποννησιακή ενδοχώρα.

**Άξονας Προτεραιότητας 5:**

Διατήρηση του τουριστικού πλεονεκτήματος ως ακτής κολύμβησης της ακτής του Δήμου, αναβάθμιση της κίνησης της τουριστικής ζώνης υπέρ του πεζού / ποδηλάτου και έλεγχος της χωρητικότητας των ακτών και της επιδιωκόμενης ποιοτικής στάθμης του τουρισμού.

**Άξονας Προτεραιότητας 6:**

Διατήρηση της αγροτικής παραγωγικής βάσης της περιοχής και διασύνδεσή της με τις νέες διατροφικές ανάγκες σε προϊόντα ποιότητας και τις ειδικές μορφές πολιτιστικού, φυσιολατρικού και αγροτουρισμού που μπορεί να αναπτύξει η περιοχή. Μείωση της εξάρτησης του γεωργικού πληθυσμού από την παραθεριστική κατοικία.

**Άξονας Προτεραιότητας 7:**

Προστασία φυσικού ορεινού και ημι-ορεινού χώρου και τοπίου και «συνετή» αξιοποίησή του σε συνδυασμό με τους πολιτιστικούς πόρους της περιοχής μέσω διασύνδεσής τους

μεταξύ τους και με τους αξιόλογους οικισμούς της ενδοχώρας με στόχο της δημιουργία τοπικής απασχόλησης και τουριστικής κίνησης σ' αυτούς.

**Άξονας Προτεραιότητας 8:**

Διατήρηση και ενδυνάμωση της τοπικής ταυτότητας και προβολής μέσω προώθησης προγραμμάτων ανάπτυξης και προστασίας των φυσικών πόρων και προϊόντων, μνημείων και αρχαιολογικών και ιστορικών τόπων της περιοχής και προβολής τους. Υποστήριξη, προώθηση τοπικών πρωτοβουλιών ανάδειξης - αναστήλωσης - διατήρησης παραδοσιακών κτιρίων, τοπίων ή δραστηριοτήτων.

**Άξονας Προτεραιότητας 9:**

Κατά προτεραιότητα αντιμετώπιση των φαινομένων διάβρωσης ιδίως της ακτής και των πυρκαγιών με επιμονή στη διαδικασία της «αναδάσωσης».

**Άξονας Προτεραιότητας 10:**

Προώθηση υποδομών προστασίας περιβάλλοντος με προτεραιότητα των θεμάτων αποχέτευσης και Βιολογικού Καθαρισμού των λυμάτων της παραλιακής περιοχής με επιμονή στη συνολική της σε μόνιμο και ημι-μόνιμο πληθυσμό χωρητικότητα (>10.000 κατοίκους).

**Άξονας Προτεραιότητας 11:**

Προώθηση ειδικών υπηρεσιών στο Δήμο για τη διαχείριση της εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. και ανάπτυξη συνεργασιών με τους διπλανούς ΟΤΑ (Φενεού - Αιγείρας κλπ.) ώστε να αυξηθεί η κρίσιμη μάζα για αυξημένες επενδύσεις σε ανθρώπους και μέσα / προγράμματα υλοποίησης.

Στο πλαίσιο αυτό καθορίζονται τα κάτωθι:

- Οι περιοχές ειδικής προστασίας (ΠΕΠ) της Δ.Ε. Ευρωστίνης, οι οποίες δεν προορίζονται για πολεοδόμηση και περιλαμβάνουν εκτάσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, δασικές περιοχές, γεωργική γη προτεραιότητας, κ.ά. της Δημοτικής Ενότητας.
- Οι περιοχές ελέγχου και περιορισμού της δόμησης (ΠΕΠΔ) οι οποίες αφορούν την εκτός σχεδίου και ορίων οικισμών εκτάσεις της Δημοτικής Ενότητας, όπου κρίνεται αναγκαία η επιβολή όρων και περιορισμών της δόμησης.

- Οι περιοχές οικιστικής ανάπτυξης (ΠΟΑ) της Δ.Ε. Ευρωστίνης των θεσμοθετημένων οικιστικών υποδοχέων, με τις προς πολεοδόμηση εκτάσεις για κατοικία, καθώς και οι εκτάσεις ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και χρήσεων.
- Οι απαραίτητες ενέργειες και τα έργα στον τομέα των δικτύων υποδομής (οδικό δίκτυο, μικρά λιμάνια, ύδρευση - αποχέτευση, διαχείριση απορριμμάτων) της Δ.Ε. Ευρωστίνης.
- Τα προγραμματικά μεγέθη και οι ανάγκες σε γη για κοινωνικές υποδομές της Δ.Ε. Ευρωστίνης (μονάδες εκπαίδευσης, πρόνοιας, αθλητισμού, αστικό πράσινο, κοιμητήρια, διοίκηση κλπ.).
- Οι χρήσεις γης και οι όροι δόμησης στο σύνολο των εκτάσεων της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

Οι προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον αφορούν σε συγκεκριμένες περιβαλλοντικές παραμέτρους και είναι τα κάτωθι.

Μέσω της σταδιακής εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ εκπληρώνεται ο βασικός στόχος της συμμόρφωσης με τις πρόνοιες του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Πελοποννήσου για την περιοχή μελέτης, και προκύπτουν σημαντικές ωφέλειες μέσω της εξοικονόμησης φυσικών πόρων, της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, της βελτίωσης των υποδομών και των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων και των επισκεπτών, με βάση τις ανάγκες που αναμένεται να διαμορφωθούν στο μέλλον.

Βασική επιδίωξη του ΣΧΟΟΑΠ είναι η διαμόρφωση ενός προτύπου αναπτυξιακού μοντέλου, εναρμονισμένου με τις αρχές της βιωσιμότητας και της αειφορίας και προσαρμοσμένου στην ιδιαίτερη φυσιογνωμία του φυσικού και του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης όπως περιγράφηκε ανωτέρω.

#### **1.4. Εναλλακτικές Δυνατότητες**

Οι εναλλακτικές δυνατότητες περιλαμβάνουν:

- Το μηδενικό σενάριο (σενάριο μη παρέμβασης), δηλαδή μια κατάσταση στασιμότητας και αποδοχής των διαφαινόμενων τάσεων στη Δημοτική Ενότητα Ευρωστικής.
- Το σενάριο της παρέμβασης, που προτείνει όλες τις δυνατές παρεμβάσεις για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Δημοτικής Ενότητας.

### **Μηδενικό σενάριο**

Βασική παραδοχή είναι η συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης και η επικράτηση των τάσεων, όπως έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί από την ομάδα μελέτης. Εδώ, τα προβλήματα που εμφανίζουν οι τομείς της φυσικής και κοινωνικο-οικονομικής πραγματικότητας δεν αντιμετωπίζονται και έτσι οι πιθανές αρνητικές, αλλά και θετικές τάσεις θα διατηρηθούν. Σε κάθε περίπτωση, με το μηδενικό σενάριο ενθαρρύνεται η δόμηση με τις εκτός σχεδίου διατάξεις (από 06-10-1978 ΠΔ (ΦΕΚ 538/Δ/1978) και από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985)). Κάτι τέτοιο όμως, αποδεδειγμένα οδηγεί σε κατακερματισμό των χρήσεων γης και στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Συνεπώς, δεν μπορεί να είναι αποδεκτό το μηδενικό σενάριο.

### **Σενάριο της παρέμβασης**

Το σενάριο παρέμβασης προτείνει όλες τις δυνατές παρεμβάσεις για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Δ.Ε. Στόχος του είναι η χωρικά ισόρροπη ανάπτυξη της Δ.Ε., με έμφαση στη διαφύλαξη των σημαντικότερων στοιχείων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και τοπίου, στην εξοικονόμηση και αξιοποίηση φυσικών πόρων εν γένει, στην ανάπτυξη των πιο δυναμικών τομέων της οικονομίας, στη βελτίωση των επικοινωνιών, του οδικού δικτύου και των συγκοινωνιών, στην προστασία γεωργικής γης και παραλιών, στον έλεγχο της ρύπανσης, στον καθορισμό αυστηρών όρων και περιορισμών δόμησης και μορφολογικών περιορισμών, στον έλεγχο της δόμησης εκτός σχεδίου, στον καθορισμό χρήσεων γης, αιγιαλού και παραλίας, στη βελτίωση ποιότητας ζωής – υγείας – παιδείας και στην τήρηση των κείμενων νομοθετικών διατάξεων και στην εφαρμογή αυστηρών μηχανισμών ελέγχου.

## 1.5. Διοικητική υπαγωγή περιοχή μελέτης

Μετά την εφαρμογή του Νόμου 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7.5.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» η περιοχή μελέτης - Δ.Ε. Ευρωστίνης υπάγεται στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

## 1.6. Αξιολόγηση περιβάλλοντος Δ.Ε. Ευρωστίνης

Στο παρόν κεφάλαιο αναφέρονται συνοπτικά όλα τα στοιχεία που συνθέτουν τη φυσική πραγματικότητα της περιοχής μελέτης, με επισήμανση των οικοσυστημάτων και λοιπών προστατευόμενων ή προστατευτέων περιοχών. Σκιαγραφείται με αυτό τον τρόπο η οικολογική φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης, καθώς και τα σχετικά προβλήματα, δυνατότητες, περιορισμοί και τάσεις μεταβολής.

Επίσης, καθορίζονται και επισημαίνονται οι κρίσιμες τοπικές περιβαλλοντικές παράμετροι που απαιτείται να ληφθούν υπ' όψιν στο σχεδιασμό της μελλοντικής ανάπτυξης της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

### 1.6.1. Κλιματολογικά στοιχεία

Ο πλησιέστερος στην περιοχή μελέτης μετεωρολογικός σταθμός, είναι ο μετεωρολογικός σταθμός που βρίσκεται στο Βέλο Κορινθίας από την ΕΜΥ (1987 – 1997), με γεωγραφικό μήκος 22°45'38" και γεωγραφικό πλάτος 37°58'33", σε υψόμετρο 19 m από την επιφάνεια της θάλασσας.

Τα στοιχεία του σταθμού μπορούν να δώσουν μια αντικειμενική εκτίμηση των κλιματικών δεδομένων της μελετώμενης περιοχής. Από τις μετεωρολογικές παρατηρήσεις του σταθμού για την περίοδο 1987- 1997, προκύπτουν τα εξής:

- Θερμοκρασία: η μέση ετήσια θερμοκρασία στην περιοχή είναι 18,2°C. Θερμότεροι μήνες είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος με μέση θερμοκρασία 30,8°C και 30,7°C και ψυχρότερος ο Ιανουάριος με μέση θερμοκρασία 7°C. Η ελάχιστη μηνιαία

Θερμοκρασία κυμαίνεται από 7,0°C τον Ιανουάριο σε 21,6°C τον Αύγουστο, ενώ η μέγιστη μηνιαία κυμαίνεται μεταξύ 13,2°C τον Ιανουάριο σε 30,8°C τον Ιούλιο.

- Βροχοπτώσεις: ο πλέον βροχερός μήνας είναι ο Ιανουάριος με 87,70mm βροχόπτωσης και ξηρότερος ο μήνας Ιούνιος με 3,70mm βροχόπτωσης. Οι βροχοπτώσεις είναι μεγαλύτερες στο ορεινό δυτικό τμήμα, (600 χιλιοστά), ελαττώνονται όμως στο ανατολικό (405 χιλιοστά).
- Άνεμοι: οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι βόρειοι. Η μέση μηνιαία ένταση των ανέμων είναι 5,2 Beauforts και κυμαίνεται μεταξύ 0 και 6 Beauforts.
- Υγρασία: η μέση υγρασία είναι σταθερά πάνω από 50% καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ο μήνας με το μεγαλύτερο ποσοστό υγρασίας είναι ο Ιανουάριος με 70,60% ενώ κατά τον Αύγουστο παρατηρήθηκε το μικρότερο ποσοστό υγρασίας 55,70%.
- Βιοκλίμα: ο βιοκλιματικός όροφος της περιοχής είναι ημίξηρος, με υπόροφο ήπιου χειμώνα. Η ξηροθερμική περίοδος είναι από τα μέσα Μαΐου μέχρι το τέλος Σεπτεμβρίου και κατά τη ξηρή περίοδο οι βιολογικά ξηρές ημέρες είναι από 75 ως 100. Έτσι η περιοχή κατατάσσεται στο έντονο μέσο-μεσογειακό βιοκλίμα.

### 1.6.2. Γεωμορφολογικά – γεωλογικά στοιχεία

Στη Δ.Ε. Ευρωστίνης, τα εδάφη της πεδινής και ημιορεινής ζώνης είναι γόνιμα (CEC μεγαλύτερες των 12-13 meq/100g), με καλή δομή και ευνοϊκή κατανομή του πορώδους. Σε συνδυασμό με τη δυνατότητα άρδευσης που φτάνει πάνω από το 30% της συνολικής γεωργικής γης καθιστά την περιοχή ιδανική για ανάπτυξη δυναμικών και απαιτητικών καλλιεργειών όπως οι δενδρώδεις καλλιέργειες, τα επιτραπέζια σταφύλια και τα κηπευτικά. Από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις 2.830 στρεμ. αποτελούν γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, η οποία οφείλει να προστατευτεί από τις οικιστικές πιέσεις.

Η γεωλογική δομή της ευρύτερης περιοχής συνίσταται από αλπικούς και σημαντικής επιφανειακής εξάπλωσης μεταλπικούς σχηματισμούς.

Το αλπικό υπόβαθρο της περιοχής συνίσταται από σχηματισμούς που ανήκουν στην γεωτεκτονική ενότητα της Πίνδου. Οι εμφανίσεις του αλπικού υπόβαθρου είναι πολύ περιορισμένες στην περιοχή του Δήμου. Ασύμφωνα στους αλπικούς σχηματισμούς τοποθετούνται τα πρόσφατα μεταλπικά ιζήματα του Πλειοπλειστοκαίνου και



Τεταρτογενούς, τα οποία έχουν μεγάλη έκταση και καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα της εξεταζόμενης περιοχής.

Μία από τις κύριες ενεργές ρηξιγενείς ζώνες της Βόρειας Πελοποννήσου είναι αυτή του Δερβενίου. Η ρηξιγενής ζώνη του Δερβενίου, η οποία εκτιμάται ότι έχει συνολικό μήκος 26 km, εντοπίζεται νοτίως του οικισμού Μαύρα Λιθάρια, στο λόφο Οχυρό, ενώ η ανατολική προέκτασή της πιθανώς διέρχεται από την περιοχή σχεδίου πόλης του Δερβενίου. Η παρουσία της ενεργούς αυτής ρηξιγενούς ζώνης έχει παίξει καθοριστικό ρόλο στην εκδήλωση των σημαντικών κατολισθητικών φαινομένων στην περιοχή Μαύρα Λιθάρια.

Η γενική τεκτονική δομή της περιοχής μελέτης διαμορφώνεται από το καθεστώς των εφελκυστικών τάσεων διεύθυνσης Β – Ν της Βόρειας Πελοποννήσου και διαγράφεται από συστήματα κανονικών ρηγμάτων με αντιθετικές κλιμακωτές μεταπτώσεις, άλματος μερικών μέτρων έως μερικών δεκάδων μέτρων. Οι γενικές διευθύνσεις των ρηγμάτων είναι Α - Δ, ΒΔ - ΝΑ και ΒΑ - ΝΔ.

### 1.6.3. Φυσικό περιβάλλον

Στα όριά του Δήμου συνυπάρχουν οι ακτές του Κορινθιακού βόρεια και η Κυλλήνη, το ψηλότερο βουνό της ΠΕ, νότια, συνορεύει δε ανατολικά με τον Δήμο Σικυωνίων και δυτικά με τον Δήμο Αιγιαλείας. Ένα πλήθος γραφικών χωριών, ορεινών, ημιορεινών και παραθαλάσσιων, παραδοσιακές εκκλησίες και μοναστήρια, πανέμορφα δάση, μαγευτικές ακρογιαλιές χαρίζουν στον Δήμο μια πολυμορφία και συνδυασμό θάλασσας και βουνού. Η οικονομία της περιοχής είναι επίσης πολύμορφη.

Στο σύνολο της Δ.Ε. Ευρωστινής κυριαρχούν τα φυσικά (δασόβια - θαλάσσια) οικοσυστήματα ενώ σε επιμέρους περιοχές (πεδινή περιοχή και βορειο-ανατολική περιοχή της λεκάνης του Σκουπαίικου Ρέματος) κυριαρχούν οι γεωργικές καλλιέργειες. Γενικά η περιοχή μελέτης εντάσσεται σε δύο μεγάλα «διατοπικά» φυσικά οικοσυστήματα που κυριαρχούν στον χώρο της:

- Το θαλάσσιο οικοσύστημα του Κορινθιακού Κόλπου.
- Το δασικό οικοσύστημα κυρίως ορεινό αλλά με ακόμα παρουσία έντονη και στην άμεση παραλιακή ζώνη. Το οικοσύστημα αυτό είναι μέρος του ορεινού συγκροτήματος της Κυλλήνης - Ζήρειας.

Το δασικό οικοσύστημα στην περιοχή κυριαρχεί απολύτως στα ορεινά νότια και νοτιο-δυτικά του Δήμου όπου αναπτύσσονται τα όρη Ευρωστίνια και Μαύρο Όρος (Χελυδόρεο).

Το ορεινό δασόβιο οικοσύστημα ενδιαφέρει κύρια το Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. αφού αφορά τις κυριαρχούσες στις ρυθμίσεις παραμέτρους δηλαδή το έδαφος και τη χρήση της γης της Δ.Ε. όπου καλύπτει τουλάχιστον το 60%. Ως προς τη βλάστηση ανήκει στη θερμο-μεσογειακή ζώνη βλάστησης, ζώνη σχετικά ομογενή γύρω από τις ακτές της Μεσογείου.

Η περιοχή μελέτης – Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν εντάσσεται στο δίκτυο NATURA. Σημειώνεται ότι εντός NATURA βρίσκεται και ο Κορινθιακός Κόλπος με κωδικό GR2530007- SCI και τίτλο «ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ» έκτασης 236354 ha.

Στη ΔΕ Ευρωστίνης δεν έχει θεσμοθετηθεί κανένας νησιώτικος, υγρότοπος RAMSAR, βιότοπος Corine, αισθητικό δάσος και κανένα καταφύγιο άγριας ζωής.

Εντός της ΔΕ Ευρωστίνης, στην κατηγορία «**Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους**» εντάσσονται οι περιοχές Υψώματα Ελληνικού και Υψώματα Λυγιάς.

#### **1.6.4. Ανθρωπογενές περιβάλλον**

Η Δ.Ε. Ευρωστίνης που αποτελεί την περιοχή μελέτης της παρούσας, υπάγεται διοικητικά στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης της Π.Ε. Κορινθίας, η οποία έχει έκταση 2.290 km<sup>2</sup> και πραγματικό πληθυσμό 145.059 κατοίκους (απογραφή 2011). Καταλαμβάνει το 1,74% της έκτασης της χώρας και διατηρεί το 1,33% του πληθυσμού της.

Ο συνολικός πληθυσμός της Δ.Ε. Ευρωστίνης αντιστοιχεί στο 2.88 % του συνολικού πληθυσμού της Π.Ε. Κορίνθου και στο 24.14 % του συνολικού πληθυσμού του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης.

#### **Διάρθρωση και λειτουργίες**

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία των μεγεθών και της εξέλιξης της κατοίκησης, η παραθεριστική κατοικία χαρακτηρίζει κατ' εξοχή τη Δ.Ε. Ευρωστίνης και ιδίως τις Τοπικές Κοινότητες Λυγιάς, Σαρανταπήχου, Χελυδορέου και είναι ιδιόκτητη.

Ο οικισμός του Δερβενίου είναι η κατ' εξοχήν αστική περιοχή, διοικητικό κέντρο και κέντρο εξυπηρέτησεων της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

Στον **τομέα της υγείας**, στην έδρα του Δήμου λειτουργεί το Κέντρο Υγείας Ξυλοκάστρου, που είναι αποκεντρωμένη μονάδα πρωτοβάθμιας περίθαλψης του Γενικού Νοσοκομείου Κορίνθου και ανήκει διοικητικά σε αυτό. Στον οικισμό του Δερβενίου λειτουργούν Περιφερειακό ιατρείο και ιδιωτικά ιατρεία. Στην Κόρινθο βρίσκεται το Γενικό Νοσοκομείο ΠΕ, όπου εξυπηρετείται η Δημοτική Ενότητα.

Όσον αφορά στον **τομέα της πρόνοιας** ο Δήμος έχει καταβάλει σημαντική προσπάθεια για την ανάπτυξη του κοινωνικού του ρόλου, αξιοποιώντας πόρους από τομεακά ή περιφερειακά προγράμματα και πρωτοβουλίες, συμμετέχοντας ενεργά σε τοπικούς διαδημοτικούς ή περιφερειακούς φορείς με σχετική δραστηριότητα, διατηρώντας κι ενδυναμώνοντας τις συνεργασίες με την ΚτΠ, διαθέτοντας οικονομικούς αλλά και ανθρώπινους πόρους από το δυναμικό του.

Ανταποκρίθηκε ικανοποιητικά και στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, των ανισοτήτων, των διακρίσεων, καθώς και σε προνοιακές ανάγκες και σε θέματα υγείας των δημοτών. Ιδιαίτερη προτεραιότητα δίνεται στην ανταπόκριση στις ανάγκες των ευπαθών ομάδων.

Για την άσκηση κοινωνικής Πολιτικής στο Δήμο είναι αρμόδιο το Αυτοτελές Τμήμα Κοινωνικής Πολιτικής & Ισότητας Φύλων, Προστασίας & Προαγωγής της Δημόσιας Υγείας, Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Πολιτισμού.

Οι παρεχόμενες στις Δομές υπηρεσίες είναι, σε σχέση με το Κ.Δ.Α.Π. και το «Βοήθεια στο σπίτι», οι προβλεπόμενες, ενώ στα Κ.Α.Π.Η. παρέχονται υπηρεσίες πρόληψης κοινωνικών, βιολογικών-ψυχολογικών προβλημάτων σε άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 60 ετών προκειμένου να παραμένουν ενεργά και ισότιμα μέλη στο κοινωνικό σύνολο. Μεταξύ των δράσεων αυτών περιλαμβάνονται κοινωνικές δράσεις, ομαδικές δραστηριότητες ψυχαγωγικού και δημιουργικού χαρακτήρα, δράσεις αλληλεγγύης σε άλλες ομάδες πολιτών

ή Συλλόγους, δράσεις για την υγεία και τη φυσική κατάσταση, δράσεις προληπτικής ιατρικής που συχνά απευθύνονται και σε πληθυσμό εκτός των ωφελουμένων.

Στη Δ.Ε. λειτουργούν όλες οι **εκπαιδευτικές βαθμίδες**. Ο Δήμος Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης συνολικά διαθέτει 29 υποδομές εκπαίδευσης: 12 Νηπιαγωγεία, 10 Δημοτικά, 4 Γυμνάσια, 2 Λύκεια και 1 ΕΠΑΛ.

Οι **Αθλητικές Υποδομές** της Δ.Ε. Ευρωστίνης συνίστανται σε γήπεδα ποδοσφαίρου, 5x5, γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ.

Οι **πολιτιστικές υποδομές** είναι συγκεντρωμένες στην έδρα του Δήμου και στο Δερβένι, ενώ είναι ελάχιστες στην ορεινή και ημιορεινή ζώνη.

### **Παραγωγική διάρθρωση-Απασχόληση**

Η οικονομία της περιοχής είναι πολύμορφη. Η βόρεια παραλιακή ζώνη, με κεντρικούς πόλους τις πόλεις του Ξυλοκάστρου και του Δερβενίου, παρουσιάζει έντονη τουριστική και εμπορική δραστηριότητα, ενώ στα νοτιότερα τμήματα οι κάτοικοι ασχολούνται κυρίως με αγροτικές καλλιέργειες. Υπάρχουν όμως και ορεινές ενότητες, όπως η περιοχή με τα Τρικαλχώρια και το όρος της Κυλλήνης και η Εβροστήνη (Ζάχολη) με τον όγκο των Αροάνιων ορέων, που παρουσιάζουν μεγάλο τουριστικό ενδιαφέρον και σημαντική δυναμική τουριστικής ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια. Εκεί οι κάτοικοι των περιοχών δραστηριοποιούνται παράλληλα και στον τουρισμό.

Η τοπική παραγωγική βάση είναι κύρια η γεωργία και οι δραστηριότητες του τριτογενή που αυτή τροφοδοτεί (χονδρεμπόριο διατροφικών προϊόντων - φυτωρίων) και δευτερευόντως οι υπηρεσίες και το εμπόριο της ημι-αστικής περιοχής του Δερβενίου, περιοχής που λειτουργεί ως τοπικό κέντρο αλλά και ως τόπος παραθεριστικής κατοικίας μακράς εποχιακότητας για κατοίκους κυρίως της Αθήνας ή συνταξιούχους από την περιοχή ή εκτός περιοχής.

Συγκεκριμένα, κύρια δραστηριότητα είναι η γεωργική με εξειδικεύσεις στην καλλιέργεια εσπεριδοειδών με τα φυτώρια (εσπεριδοειδή - καλλωπιστικά φυτά) και σε παραδοσιακά προϊόντα της διατροφικής αλυσίδας σε πολύ καλά αρδευόμενη γη καθώς και η γεωργο-

εμπορική δραστηριότητα από δυναμικές ομάδες παραγωγών. Η σημερινή μικρή κτηνοτροφική δραστηριότητα έχει δυνατότητες και προϋποθέσεις ώθησης προς ολοκληρωμένες γεωργο-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις.

Συγχρόνως, στους παραλιακούς οικισμούς, αναπτύσσονται τριτογενείς δραστηριότητες που έχουν σχέση με το εμπόριο (χονδρικό λιανικό) και την εστίαση για την τροφοδοσία μιας ευρύτατης παραθαλάσσιας παραθεριστικής ζώνης με προνομιακή θέση και διασύνδεση με την Αθήνα. Παράλληλα οι ορεινοί αξιόλογοι οικισμοί είναι σε πορεία ένταξης σε μορφές εναλλακτικού στον παραθαλάσσιο τουρισμό.

Το μεγαλύτερο ποσοστό στη Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελούν οι συνταξιούχοι, γεγονός που οφείλεται στο γηρασμένο πληθυσμό και που προκαλεί σημαντικά ζητήματα για την ανάπτυξη της περιοχής. Το μικρότερο ποσοστό των κατοίκων αποτελείται από εισοδηματίες και ασχολούμενους με οικιακά ενώ σχετικά μικρό κρίνεται και το ποσοστό που αναζητούσε εργασία.

Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελεί το 36% και ο οικονομικά μη ενεργός το 64% του συνόλου του πληθυσμού. Αυτό εξηγείται καθώς το ποσοστό του γηρασμένου πληθυσμού είναι αυξημένο. Αντίστοιχα, για τον Δήμο τα ποσοστά αυτά ανέρχονται σε 39% για τον ενεργό και 61% για τον μη ενεργό και για την Π.Ε. Κορινθίας 41% για τον ενεργό και 59% για τον μη ενεργό.

Επιπρόσθετα, από τα παραπάνω προκύπτει ότι ο άνεργος πληθυσμός της Δ.Ε. Ξυλοκάστρου αποτελεί το 6.02% του συνόλου του πληθυσμού, ενώ το ποσοστό των ανέργων του ενεργού πληθυσμού είναι 16.94%.

### **Πολιτιστική κληρονομιά**

Στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης υπάρχουν σημαντικά μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς, τα οποία έχουν κηρυχθεί. Αναλυτικά, τα κηρυγμένα μνημεία που εντοπίζονται στη Δ.Ε. Ευρωστίνης παρουσιάζονται στο υποκεφάλαιο 6.5.

### **1.6.5. Τεχνικές υποδομές**

#### **Υποδομές χερσαίων και θαλάσσιων μεταφορών**

Το κύριο χαρακτηριστικό του υφιστάμενου οδικού δικτύου στη Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι η διέλευση δύο Εθνικών αξόνων της Παλαιάς Εθνικής Οδού (Π.Ε.Ο.) Αθηνών - Πατρών και της Νέας Εθνικής Οδού (Ν.Ε.Ο.) Αθηνών - Πατρών κατά μήκος της παραλιακής ζώνης του Δήμου σε ένα πλάτος που δεν υπερβαίνει τα 1000μ. από την ακτογραμμή. Μέσα σ' αυτή τη ζώνη διέρχεται και το σιδηροδρομικό δίκτυο.

Το οδικό δίκτυο στη Δ.Ε. Ευρωστίνης περιλαμβάνει:

- Τμήμα της Παλαιάς Εθνικής Οδού Κορίνθου-Πατρών
- Τμήμα της Ολυμπίας Οδού
- Επαρχιακή Οδός Λυκοποριάς-Καλλιθέας
- Επαρχιακή Οδός Ζούγρας-Λυγιάς
- Επαρχιακή Οδός Αγοριανής-Κορώνειας
- Επαρχιακή Οδός Δερβενίου-Φενεού
- Επαρχιακή Οδός Λυγιάς-Ταρσού

Η Νέα Εθνική Οδός Κορίνθου - Πατρών με πλάτος οδοστρώματος 12 μ. και μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση διέρχεται από τις παραλιακές Τ.Κ. της Δ.Ε. Επίσης, διέρχεται από τις παρυφές του οικιστικού ιστού του Δερβενίου. Παρέχει γρήγορη αλλά όχι και ασφαλή σύνδεση της έδρας της Δ.Ε. (Δερβένι) με τις έδρες των όμορων Δ.Ε. (Ξυλόκαστρο - Αιγείρα). Η κίνηση στο τμήμα αυτό του οδικού δικτύου είναι πάρα πολύ μεγάλη για το μέγεθος της οδού και χαρακτηρίζεται από σημαντικό ποσοστό βαρειάς κυκλοφορίας (σύνδεση Αθήνας με Πάτρα - Ηγουμενίτσα). Τα χαρακτηριστικά της οδού είναι χαμηλών προδιαγραφών ασφαλείας (έλλειψη διαχωριστικής νησίδας, ακτίνες καμπυλότητας).

Η ΠΕΟ Κορίνθου - Πατρών με πλάτος οδοστρώματος 7,00 μ. (8,00 μ.) και μια λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση διέρχεται μέσα από τον οικιστικό ιστό των παραλιακών Τ.Κ. της Δ.Ε. Δερβένι, Λυγιά, Στόμιο, (με κατεύθυνση από ΝΑ προς ΒΔ) ενώνει μεταξύ τους τις Τ.Κ. καθώς και τη Δ.Ε. Ευρωστίνης με τις όμορες Δ.Ε. Ξυλόκαστρου και Αιγείρας.

Πρέπει να τονιστεί ότι η ΠΕΟ Κορίνθου - Πατρών σε όλο το μήκος της εντός των ορίων της Δ.Ε. Ευρωστίνης (ιδιαίτερως εντός του οικιστικού ιστού) έχει χαρακτήρα αστικής οδού και όχι υπεραστικής. Αποτέλεσμα αυτής της αντίφασης είναι αφ' ενός η επικοινωνία μεταξύ των παραλιακών οικισμών να είναι εύκολη, αφ' ετέρου να δημιουργείται μεγάλο

κυκλοφοριακό πρόβλημα (ιδίως περιόδους και ώρες αιχμής) εντός του οικιστικού ιστού των Τοπικών Κοινοτήτων.

Το πιο φορτισμένο τμήμα του τοπικού Δικτύου είναι το τμήμα της Π.Ε.Ο. εντός του οικισμού Δερβενίου. Γενικά η ανάπτυξη της παραλιακής περιοχής και η απότομη αύξηση του πληθυσμού λόγω της παραθεριστικής κατοίκησης της περιοχής φορτώνει υπερβολικά την Π.Ε.Ο. σ' όλο της το μήκος κατά τις παραθεριστικές περιόδους.

Η κατάσταση του οδικού δικτύου κρίνεται σε γενικές γραμμές ικανοποιητική. Ωστόσο, χρειάζεται σε ορισμένα τμήματα η επέκταση, διάνοιξη οδών καθώς είναι αναγκαία και η συντήρηση και βελτίωση του οδικού δικτύου του Δήμου, ειδικώς στα τμήματα προς τα ορεινά.

Όσον αφορά το σιδηροδρομικό δίκτυο, η Δημοτική Ενότητα διατρέχεται στα βόρεια από την υφιστάμενη σιδηροδρομική γραμμή Κορίνθου – Πατρών, ενώ νοτιότερα στο ύψος της Ν.Ε.Ο. και παράλληλα κατασκευάζεται η γραμμή του προαστιακού σιδηροδρόμου και συγκεκριμένα το τμήμα Κιάτο-Ροδοδάφνη.

Όσον αφορά το δίκτυο συγκοινωνιών, οι υπεραστικές συνδέσεις του Ξυλοκάστρου εξυπηρετούνται οδικώς από λεωφορεία του Κ.Τ.Ε.Λ. Κορινθίας. Υπάρχουν δρομολόγια για όλους τους βασικούς οικισμούς της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας και για την Αθήνα.

Αναφορικά με τη θαλάσσια επικοινωνία, στο Δερβένι εντοπίζεται ένα γραφικό λιμανάκι που φιλοξενεί ψαρόβαρκες και τουριστικά καραβάκια.

Κυρίως σκάφη αναψυχής προσεγγίζουν στο Καταφύγιο τουριστικών σκαφών στην οριακή ανατολική περιοχή του οικισμού Μαύρα Λιθάρια με δεδομένο ότι υπάρχουν ελάχιστα αλιευτικά σκάφη, εφόσον η αλιεία δεν είναι ανεπτυγμένη στην περιοχή.

### **Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών**

Η κατάσταση στον τομέα αποχέτευσης του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης αποτυπώνεται ως εξής:

- Έχει κατασκευασθεί το 99% του αποχετευτικού δικτύου της έδρας του Δήμου και της Τ.Κ. Συκιάς, μήκους 45 χιλ. περίπου, το 50% της Τ.Κ. Μελισσίου, το 60% της Τ.Κ. Καμαρίου, το 35% της Τ.Κ. Ρίζας, το 40% της Τ.Κ. Γελινιατικών, το 50% της Τ.Κ. Κ. Λουτρού, το 100% του οικισμού Μερτικεϊκών, καθώς επίσης και η μονάδα επεξεργασίας λυμάτων. Η χρηματοδότηση έγινε σταδιακά, είτε από Εθνικούς είτε από Κοινοτικούς πόρους.
- Ολοκληρώνεται το υπόλοιπο αποχετευτικό δίκτυο της Τ.Κ. Μελισσίου (εκτός του οικισμού ΔΕΗ) και το 70% της Τ.Κ. Καρυωτικών.

Τα **απορρίμματα** του Δήμου Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης διατίθενται στο ΧΥΤΑ Ξυλοκάστρου, ο οποίος τέθηκε σε κανονική λειτουργία από 14/1/2015.

Ο Χ.Υ.Τ.Α. Ξυλοκάστρου κατασκευάστηκε στο πλαίσιο του έργου: «Κατασκευή Χ.Υ.Τ.Α. 3ης Διαχειριστικής Ενότητας Ν. Κορινθίας», το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Π.Ε.Π. Πελοποννήσου (Γ' Κ.Π.Σ.).

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου (ΦΕΚ 2044/Β/2017) προτείνεται η κεντρική διαχείριση των υπολοιπόμενων σύμμεικτων αστικών αποβλήτων με τοπική διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών και δυνατότητα τοπικής διαχείρισης των βιοαποβλήτων που συλλέγονται με διαλογή στην πηγή στο βαθμό που οι μονάδες αυτές πληρούν τα απαιτούμενα τεχνοοικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια και εξασφαλίζουν παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας με ανταγωνιστικό κόστος.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ θα δημιουργηθεί τοπικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Κορινθίας και θα τροφοδοτεί κεντρικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Αρκαδίας. Κατόπιν, το υπόλειμα της επεξεργασίας των υπολειμματικών σύμμεικτων αποβλήτων θα οδηγείται στον προγραμματιζόμενο ΧΥΤΑ στην ΠΕ Αρκαδίας.

#### **Δίκτυα ύδρευσης-ενέργειας και τηλεπικοινωνιών**

Το **δίκτυο ύδρευσης** της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης έχει μήκος 165 χλμ περίπου, από τα οποία τα 90 χλμ είναι το εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης των 10 Τοπικών Κοινοτήτων και των οικισμών που περιλαμβάνουν, και τα 75 χλμ περίπου, εξωτερικό δίκτυο (από περιοχή Σαραντάπηχου και Γεληνίου).



Η Δημοτική Ενότητα Ευρωστίνης έχει 4.392 υδρόμετρα. Μικρή αντικατάσταση δικτύων, καθώς επίσης και εν μέρει επεκτάσεις τοπικού ενδιαφέροντος, είναι ενέργειες που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία των δικτύων. Εγκαταστάσεις απολύμανσης με χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων, λόγω των απομακρυσμένων δεξαμενών, είναι απαραίτητες.

Οι «αστικοποιημένες» περιοχές διαθέτουν δεξαμενές – αντλιοστάσια και δίκτυο διανομής.

Η Δ.Ε. διαθέτει εκτεταμένο και ιδιαίτερα ανεπτυγμένο **δίκτυο άρδευσης** με κυρίαρχο το Δίκτυο υδραυλάκων Καλλιθέας, Στομίου, Λυκοποριάς, Σαρανταπηχιώτικων. Το Δίκτυο υποστηρίζεται και από πολλαπλές ομβροδεξαμενές.

Οι **τηλεπικοινωνιακές υποδομές** της περιοχής του Δήμου εντάσσονται σε ένα γενικότερο πλαίσιο τηλεπικοινωνιακών υποδομών οι οποίες σχετίζονται με τις δράσεις και παρεμβάσεις που έχουν προγραμματιστεί από το Επιχειρησιακό Σχέδιο για την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου. Σε γενικές γραμμές το περιφερειακό δίκτυο του Ο.Τ.Ε. στην Πελοπόννησο δεν υπολείπεται δυνατοτήτων σε σχέση με το εθνικό δίκτυο.

Η περιοχή τροφοδοτείται με **ηλεκτρική ενέργεια** από ικανά δίκτυα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Τα δίκτυα ακολουθούν σε μεγάλο βαθμό το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της Δ.Ε. Ευρωστίνης. Γραμμή υψηλής τάσης της ΔΕΗ διέρχεται από την ευρύτερη παραλιακή ζώνη της Δ.Ε. διασχίζοντας - παράλληλα στη ΝΕΟ και σε αποστάσεις από αυτήν που ποικίλουν κατά το μήκος τους - τις παραλιακές Τοπικές Κοινότητες.

#### **1.6.6. Ανθρωπογενείς πιέσεις**

Η κατάσταση του περιβάλλοντος στη Δ.Ε. Ευρωστίνης παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

##### **Πιέσεις στη χλωρίδα, την πανίδα, τη βιοποικιλότητα και τα φυσικά τοπία**

Οι σημαντικότερες συνήθεις πιέσεις συνίστανται στις εκτεταμένες πυρκαγιές και ιδίως στην καταστροφική πυρκαγιά του 2000 που έκαψε το μεγαλύτερο μέρος της Δ.Ε. και έχουν ξεπεράσει το όριο κινδύνου για την περιοχή.

Ακολουθούν ως συνήθεις πιέσεις οι εκχερσώσεις για γεωργικές καλλιέργειες που δημιουργούν οριακές καταστάσεις στη λοφώδη παράκτια ζώνη. Όμως οι έκτακτες πιέσεις που ασκεί η άναρχα επεκτεινόμενη πίεση για παραθεριστική κατοικία, ιδίως σε συνδυασμό είτε με τις πυρκαγιές και τις εκχερσώσεις είτε με τη στενή και ιδιαίτερης μορφολογίας παράκτια ζώνη αποτελούν εν δυνάμει το κυριότερο παράγοντα πιέσεων και υποβάθμισης της χλωρίδας, της πανίδας και της βιοποικιλότητας της περιοχής και της τοπιολογίας της.

Τέλος, τεράστια πίεση ασκούν στα ιδιαίτερα τοπία και το φυσικό πλούτο της παράκτιας ζώνης οι μεγάλοι μεταφορικοί άξονες, που λόγω του «όγκου» τους, της στενότητας της πεδινής γης και του πολυσχιδούς φυσικού τοπίου στην περίμετρό τους δεν μπορούν παρά να αποτελούν σοβαρή απειλή της εύθραυστης ισορροπίας βιώσιμης συνύπαρξης «ανθρώπου – φύσης» στην περιοχή.

#### **Έδαφος – νερά**

Οι πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος και τα νερά της περιοχής οφείλονται κυρίως στη ρύπανση που προκαλείται από πηγές όπως:

- Τα αστικά λύματα και την επιφανειακή διάθεσή τους, με κίνδυνο ρύπανσης και μόλυνσης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της περιοχής.
- Τα απόβλητα των ελαιουργείων κατά την περίοδο λειτουργίας τους στο βαθμό που δεν διαθέτουν την απαιτούμενη επεξεργασία πριν τη διάθεσή τους στα ρέματα που αποτελούν τον μοναδικό προσφερόμενο αποδέκτη στην περιοχή.
- Την εντατικοποίηση της γεωργίας με τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στην πεδινή ζώνη.
- Την αποκατάσταση παλαιών χώρων διάθεσης των στερεών αποβλήτων.

#### **Ανθρώπινη υγεία - υλικά περιουσιακά στοιχεία**

Τα φαινόμενα της διάβρωσης των ακτών λόγω των διεργασιών αποσάθρωσης - διάβρωσης των γεωλογικών σχηματισμών, καθώς και η ύπαρξη αρκετών θέσεων όπου έχουν παρουσιασθεί φαινόμενα αστάθειας του φυσικού αναγλύφου με τη μορφή ερπυσμών,

ολισθήσεων ή και καταπτώσεων βράχων (κατολισθήσεων), εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους τόσο για την υγεία των κατοίκων όσο και των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

### **Πολιτιστική κληρονομιά**

Μορφή ρύπανσης του δομημένου περιβάλλοντος της περιοχής αποτελούν οικοδομές που δεν έχουν ακολουθήσει τις γενικές διατάξεις ιδίως ως προς το ύψος που έχουν διαμορφώσει τους οικισμούς καθώς και δεν εντάσσονται στη συνολική φυσιογνωμία των αξιόλογων τοπικών συνόλων.

### **Θόρυβος**

Ο θόρυβος λόγω των σοβαρών δικτύων ΠΑΘΕ - ΟΣΕ αποτελεί σοβαρό παράγοντα ηχητικής ρύπανσης (όχλησης) για όλη την παραλιακή περιοχή αλλά ιδίως για την περιοχή των οικισμών Δερβένι και Λυγιά. Ο παράγοντας αυτός συνετέλεσε στην μετατόπιση και διέλευση με σήραγγα της νέας σιδηροδρομικής γραμμής στη θέση Δερβένι - Λυγιά και πιθανόν στη μετατόπιση του ΠΑΘΕ αντιστοίχως.

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου λειτουργούν 4 ΕΕΛ από τις οποίες εξυπηρετείται η πόλη της Κορίνθου, του Ξυλοκάστρου, του Αιγίου και του Κιάτου. Η πιο σημαντική ΕΕΛ ως προς την ποσότητα του ρυπαντικού φορτίου είναι της μονάδας της Κορίνθου, η οποία εξυπηρετεί την Κόρινθο και το Λουτράκι και βρίσκεται εκτός της ΛΑΠ. Το αποτέλεσμα της επεξεργασίας λυμάτων από αυτές της ΕΕΛ καταλήγει σε επιφανειακούς παράκτιους αποδέκτες και συγκεκριμένα στον Κορινθιακό Κόλπο και τον Όρμο της Κορίνθου.

Σημαντική πηγή ανθρωπογενών πιέσεων αποτελεί η βιομηχανική δραστηριότητα καθώς από τις 263 βιομηχανίες εκ των οποίων οι 93 έχουν κριθεί σημαντικές. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία ΧΑΔΑ κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές και συνήθως μη αναστρέψιμες, γι' αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Στη ΛΑΠ υπάρχουν αρκετοί οι οποίοι είναι ενεργοί ή προς αποκατάσταση. Στην ΠΕ Κορινθίας λειτουργούν 16 ΧΑΔΑ και έχουν δρομολογηθεί σταδιακά προς αποκατάσταση. Μια άλλη σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας των υδατικών πόρων προέρχεται από τη μεταλλευτική δραστηριότητα καθώς στη ΛΑΠ λειτουργούν 9 λατομεία.

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου λειτουργούν ξενοδοχειακές μονάδες οι οποίες ωστόσο επαναχρησιμοποιούν τα επεξεργασμένα λύματα για άρδευση των εγκαταστάσεων τους. Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις ιχθυοκαλλιεργειών, θερμοηλεκτρικών σταθμών, μονάδων αφαλάτωσης.

Διάχυτες πιέσεις τα ΥΣ της ΛΑΠ δέχονται από γεωργικές δραστηριότητες, αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ, ποιμενική κτηνοτροφία και από φυσική ρύπανση.

Τα προβλήματα ρύπανσης της περιοχής μελέτης διακρίνονται σε ρύπανση από στερεά απορρίμματα λόγω του τρόπου μεταφοράς και της θέσης διάθεσης, ρύπανση από αστικά λύματα, ρύπανση από στερεά απόβλητα, λάσπες και τοξικά απόβλητα, ρύπανση από γεωργικές δραστηριότητες, και ρύπανση από αέριους ρύπους.

Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης των σημειακών και διάχυτων πιέσεων και των άλλων ανθρωπογενών πιέσεων έχουν προκύψει οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N, P που καταλήγουν στα επιφανειακά υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης.

#### **1.6.7. Ύδατα**

Η εξεταζόμενη περιοχή ανήκει στο Υδατικό διαμέρισμα της Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02). και στη Λεκάνη Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου (GR27).

Η Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της Πελοποννήσου. Η Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχει έκταση 3685 km<sup>2</sup>.

#### **Χρήσεις νερού**

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου οι συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε ~180,6 εκ.μ<sup>3</sup>. Στη γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις) που είναι και ο βασικός χρήστης νερού καταναλώνεται ~78% (~140,80 εκ.μ<sup>3</sup>) των

συνολικών αναγκών νερού, στη βιομηχανία το  $\sim 1,1$  ( $\sim 2$  εκ.μ<sup>3</sup>), στην ύδρευση  $\sim 20,4\%$  ( $36,9$  εκ.μ<sup>3</sup>) και στην κτηνοτροφία  $\sim 0,5\%$  ( $\sim 0,9$  εκ.μ<sup>3</sup>).

Εντός των διοικητικών ορίων της Δ.Ε. Ευρωστίνης εντοπίζονται δύο ρέματα, το ρέμα Σκουπαίικο και το ρέμα Δερβένιο.

Στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν εντάσσονται περιοχές με υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχουν καθοριστεί τρία λιμναία ΥΣ, τα οποία ωστόσο βρίσκονται εκτός της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχει καθοριστεί ένα μεταβατικό ΥΣ, το οποίο ωστόσο βρίσκεται εκτός της Δ.Ε. Ξυλοκάστρου.

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχουν καθοριστεί τα παρακάτω 3 παράκτια ΥΣ. Τμήμα του Παράκτιου ΥΣ «Κορινθιακός Κόλπος-Ακτές Πελοποννήσου» εντοπίζεται στην περιοχή μελέτης. Το υπόστρωμα του αποτελείται από μεικτά ιζήματα ενώ κατατάσσεται στις ιζηματικές ρηχές ακτές και η οικολογική και χημική του κατάσταση είναι καλή.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα που βρίσκονται εντός της Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι τα ακόλουθα:

- Σύστημα Βόρειας Κορινθίας (EL0200170)
- Σύστημα Κορφιώτισσας (EL0200180)
- Σύστημα Βάλτου-Εβροστίνης (EL0200160)

### 1.7. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων ΣΧΟΟΑΠ στο περιβάλλον

Σε γενικές γραμμές, η αναλυτική περιγραφή του σεναρίου που προτείνεται για τη Δ.Ε. Ευρωστίνης, επιτρέπει την αξιολόγησή του από διαφορετικές οπτικές γωνίες, που αντιστοιχούν σε διαφορετικές περιβαλλοντικές συνιστώσες. Έτσι προκύπτουν, συνοπτικά, τα παρακάτω συμπεράσματα:

**Βιοποικιλότητα – χλωρίδα – πανίδα:** Κατά κύριο λόγο αναμένονται θετικές επιπτώσεις, πιθανόν να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας από τη βελτίωση – συμπλήρωση των υφισταμένων τεχνικών υποδομών (οδοποιία – ύδρευση – αποχέτευση).

**Έδαφος:** Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων αναμένονται ισχυρά θετικές. Οι αρνητικές επιπτώσεις αφορούν τις δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, είναι τοπικής εμβέλειας, δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού ή σε μεταγενέστερα στάδια.

**Υδατικοί πόροι:** Όσον αφορά την αύξηση της ζήτησης του νερού, αυτή μπορεί να καλυφθεί από τη σωστή διαχείριση των υδάτων που περιλαμβάνει εξοικονόμηση, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίησή του. Ιδιαίτερα σημαντική θα ήταν η κατάρτιση προγράμματος καταγραφής των μελλοντικών αναγκών ύδρευσης των οικισμών, αλλά και των οικιστικών επεκτάσεων και προγράμματος εξασφάλισης των αναγκών αυτών.

**Ατμόσφαιρα – κλίμα – ενέργεια:** Αρνητικές επιπτώσεις θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής των εν λόγω έργων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και θα μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

**Πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία:** Η χωροθέτηση νέων οδών και η κατασκευή δικτύων υποδομής μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να επιβαρύνει το ακουστικό και το ατμοσφαιρικό περιβάλλον, από την άλλη όμως θα αποσυμφορήσει τους οικισμούς και θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών.

**Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον:** Διαμόρφωση θετικών προοπτικών από την ανάπτυξη των πιο δυναμικών τομέων της οικονομίας.

**Πολιτιστική – ιστορική – αρχιτεκτονική κληρονομιά:** Θετικές επιπτώσεις από την ανάδειξη και αξιοποίηση αυτής, καθώς θα αποτελέσει πόλης έλξης για το Δήμο.

**Χρήσεις γης – αστικό περιβάλλον:** Θετικές επιπτώσεις σε ό,τι αφορά την αναβάθμιση του αστικού τοπίου και την ανάσχεση της σύγχυσης ασύμβατων χρήσεων.

**Τοπίο:** Αρνητικές επιπτώσεις από τις χωροθετήσεις νέων οδών, αλλά θετική επίδραση από σειρά προτάσεων προστασίας – ανάδειξης τοπίων.

## 1.8. Αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ

Οι κυριότερες περιβαλλοντικές παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψιν στο σχεδιασμό είναι η προστασία της βιοποικιλότητας, η προστασία της ποιότητας εδαφικών και υδατικών αποδεκτών, η επάρκεια των υδατικών πόρων για την κάλυψη των υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, η ανάσχεση φαινομένων όπως κατασπατάληση της γης λόγω άναρχης δόμησης και η σύγκυση ασύμβατων χρήσεων γης και η αποτελεσματική λειτουργία των υποδομών διαχείρισης των αστικών, στερεών και υγρών αποβλήτων.

Τα μέτρα και οι δράσεις στις οποίες εξειδικεύονται στη συγκεκριμένη μελέτη οι παραπάνω κατευθύνσεις, είναι κυρίως οι ακόλουθες:

- Διαφύλαξη των σημαντικότερων στοιχείων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και τοπίου.
- Αυστηρή τήρηση των περιορισμών στις Περιοχές Ειδικής Προστασίας καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.
- Η δημιουργία νέων χώρων αστικού πρασίνου, κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο, είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της χερσαίας βιοποικιλότητας, τη διατήρηση της χλωρίδας και τη συγκράτηση της πανίδας στο παράκτιο αστικό περιβάλλον.
- Η συστηματική συντήρηση των χώρων πρασίνου έχει επίσης καθοριστική σημασία ώστε η προστασία της χερσαίας χλωρίδας και της πανίδας να έχει μόνιμο χαρακτήρα.
- Η λήψη μέτρων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τον περιορισμό της επιβάρυνσης του από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία των αστικών περιοχών.
- Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου

περιβάλλοντος.

- Η αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων σε συνδυασμό με την υψηλής αισθητικής διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιριακών υποδομών και γενικότερα η ανάπλαση και φύτευση των χώρων επέμβασης θα συμβάλει και στην προστασία του εδάφους.
- Η λήψη μέτρων για την προστασία της ποιότητας των εδαφών από τις προβλεπόμενες δραστηριότητες θα συντελέσει ώστε να αποφευχθεί πιθανή υποβάθμιση των χαρακτηριστικών του εδάφους και επιβάρυνσή του με ρύπους.
- Η εφαρμογή του Σχεδίου, δεν πρέπει να αλλοιώσει ριζικά τη μορφολογία του εδάφους στις υπό πολεοδομική οργάνωση ζώνες, αλλά ούτε και να προκαλέσει σημαντικές ανισοσταθμίες με την περιβάλλουσα περιοχή.
- Απαιτείται η λήψη μέτρων για την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση, αλλά και την αντιμετώπιση της ενδεχόμενης αλλαγής του ρυθμού απορρόφησης και απόπλυσης του εδάφους λόγω των προβλεπόμενων διαμορφώσεων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη χερσαία αλλά και στη θαλάσσια ζώνη θα συμβάλουν ουσιαστικά και στην προστασία του εδάφους από τη ρύπανση.
- Η προώθηση και ενίσχυση της δυνατότητας ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων θα συμβάλει ουσιαστικά στην ασφαλέστερη διάθεση των αποβλήτων και γενικότερα στην προστασία του περιβάλλοντος, καθώς μειώνει σημαντικά τον όγκο των απορριμμάτων που τελικά διατίθενται χωρίς επεξεργασία (σε ΧΥΤΑ).
- Ο άρτιος σχεδιασμός των δικτύων και υποδομών ύδρευσης στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου, σε συνδυασμό με την εφαρμογή πολιτικών με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδατικών πόρων, συμβάλει στην ορθολογική διαχείριση των υδατικών αποθεμάτων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία περιοχή θα συμβάλουν ουσιαστικά και στην προστασία των υδάτων από τη ρύπανση. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των υπογείων υδάτων από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λειτουργία μιας αστικής περιοχής.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των θαλάσσιων υδάτων από τη ρύπανση που σχετίζεται με τις λιμενικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων



και ατυχημάτων όπως η πρόκληση πετρελαιοκηλίδας.

- Η αυστηρή εφαρμογή του συστήματος παρακολούθησης θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας των υδάτων.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία του λιμανιού/μαρίνας.
- Η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των υποδομών στο μέγιστο δυνατό βαθμό από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι αναγκαίες χωροθετήσεις όμως θα πρέπει να γίνονται σε αρμονία με την κατάσταση του γεωπεριβάλλοντος, ώστε να μην διαταράσσεται η αρμονία φυσικού πλούτου και ανθρωπίνων δράσεων, ειδικά στις προστατευόμενες περιοχές.
- Ο σχεδιασμός των κτιρίων με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, η κατάλληλη θερμομόνωση τους με σύγχρονες μεθόδους, καθώς και ο άρτιος σχεδιασμός των εγκαταστάσεων θέρμανσης/ψύξης των κτιριακών υποδομών, στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου, θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η δημιουργία νέων και η συντήρηση των υφιστάμενων χώρων πρασίνου θα συμβάλουν και στη διατήρηση της καλής ποιότητας του αέρα.
- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης κυκλοφοριακής συμφόρησης, ειδικά σε περιόδους αιχμής είναι καθοριστικής σημασίας για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η αυστηρή εφαρμογή ενός συστήματος παρακολούθησης θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας του αέρα. Η ανάπτυξη μόνιμου δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα στην περιοχή καθώς και η παρακολούθηση και ο έλεγχος των βασικών πηγών αστικής ρύπανσης και η οργάνωση σταθμών μέτρησης των ρύπων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη θα συμβάλουν και στην προστασία της ποιότητας του αέρα.
- Η βελτίωση των συνθηκών ζωής των κατοίκων της περιοχής αποτελεί βασικό στόχο αντιμετώπισης των όποιων άμεσων ή έμμεσων αρνητικών επιπτώσεων στον πληθυσμό.
- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου με βάση τις προβλεπόμενες χρήσεις γης, είναι σημαντική ώστε να συμβάλει

ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής.

- Η διασφάλιση της προσβασιμότητας σε όλη την έκταση της Δ.Ε., αποτελεί βασικό στόχο του προτεινόμενου Σχεδίου, και πρέπει οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις για την ελεύθερη και ασφαλή κυκλοφορία των πεζών και οχημάτων να τηρούνται.
- Η εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή επιβάρυνσης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή, ειδικά σε περιόδους αιχμής οπότε η κίνηση οχημάτων είναι αυξημένη, είναι σημαντική.
- Η προώθηση και προβολή εναλλακτικών μορφών τουρισμού, και συγκεκριμένα του θαλάσσιου τουρισμού, του τουρισμού που συνδέεται με δράσεις σε ορεινές διαδρομές κλπ αποτελεί σημαντική κατεύθυνση προς όφελος του κοινωνικού συνόλου γενικότερα.
- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή και την αντιμετώπιση ατυχημάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία των διαφόρων παραγωγικών δομών, την οδική κυκλοφορία, την κυκλοφορία πεζών και τη ναυσιπλοΐα είναι καίριας σημασίας σε ότι αφορά στην προστασία της ανθρώπινης υγείας.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση της ηχορύπανσης που προκαλείται από τις ποικίλες δραστηριότητες στον ευρύτερο χώρο, αλλά και από την οδική κυκλοφορία και την κυκλοφορία σκαφών, πρέπει να αποτελεί βασική μέριμνα του Δήμου.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους, πρέπει επίσης να αποτελεί βασική μέριμνα του Δήμου.
- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου, είναι σημαντική ώστε να συμβάλει ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής και κατ' επέκταση στην αύξηση και την αποφυγή έντονων αρνητικών διακυμάνσεων της αξίας της γης και γενικότερα των υλικών περιουσιακών στοιχείων (δημόσιων και ιδιωτικών).
- Η εφαρμογή του Σχεδίου αυτή καθ' αυτή θα συμβάλει στην αύξηση της αξίας του δημόσιου και ιδιωτικού περιουσιακού στοιχείου. Επιπροσθέτως, η διατήρηση της ποιότητας των υποδομών αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών, που όπως προαναφέρθηκε θα αποτελεί κύρια ευθύνη του Δήμου, είναι σημαντική για τη διατήρηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων.

- Η αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων χρήσεων και λειτουργιών θα συμβάλει και στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων.
- Η προσέλκυση και ποιοτική εξυπηρέτηση τουριστών, και μάλιστα υψηλού οικονομικού επιπέδου, στην περιοχή που θα σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάδειξη της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς που διαθέτει ο Δήμος.
- Η προβολή του πολιτιστικού πλούτου της ευρύτερης περιοχής είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω προωθητικών δράσεων. Ο Δήμος μπορεί να υποστηρίξει τις δράσεις αυτές μέσω των υπηρεσιών του ή με την ίδρυση ειδικού Φορέα.
- Η οργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων υψηλής ποιότητας, μέσω της ανάπτυξης και αξιοποίησης κατάλληλων υποδομών θα αποτελέσει αξιόλογη αναπτυξιακή δράση για την ενίσχυση του πολιτισμού.
- Η αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων χρήσεων και λειτουργιών, όρων και περιορισμών δόμησης είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία του τοπίου.
- Η εφαρμογή του Σχεδίου, μέσω του σχεδιασμού των έργων, δεν πρέπει να αλλοιώσει ριζικά την τοπογραφία και το ανάγλυφο της χερσαίας ζώνης, αλλά ούτε και να προκαλέσει σημαντικές ανισοσταθμίες με την περιβάλλουσα περιοχή.
- Προκειμένου για την αποφυγή δημιουργίας μελλοντικά αντιαισθητικού αποτελέσματος από τις διάφορες λειτουργίες απαιτείται συνεχής και συστηματική μέριμνα για τη διατήρηση της καλής εικόνας των προβλεπόμενων διαμορφώσεων.
- Επίσης σημαντική προτεραιότητα θα πρέπει να δίδεται στην προστασία των αστικών και περιαστικών δασικών θυλάκων και δασικών εν γένει περιοχών που θα πρέπει να φροντίζονται κατάλληλα και να αποκαθίστανται άμεσα σε περίπτωση που συμβεί οποιοδήποτε ατυχές γεγονός.

## Β. Γενικά στοιχεία

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στην εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου **ΣΧΟΟΑΠ για τη Δ.Ε. Ευρωστίνης**.

Το ΣΧΟΟΑΠ σκοπεύει στη διαμόρφωση ενός μοντέλου ανάπτυξης που θα συμβαδίζει με τις αρχές της αειφορίας, με την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης, καθώς και με την ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής και της ανταγωνιστικότητας. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην ανάδειξη της ποικιλομορφίας των τοπίων της υπαίθρου, στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων της περιοχής μελέτης.

Η σύνταξη της παρούσας μελέτης καθορίζεται από τις προδιαγραφές που ορίζονται στην υπ' αριθμόν ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει από την υπ' αριθμόν 40238/2017 απόφαση (ΦΕΚ 3759/Β/2017), οι οποίες καθορίζουν τα σχέδια και τα προγράμματα για τα οποία απαιτείται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, το περιεχόμενο της σχετικής μελέτης (Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – ΣΜΠΕ), τους αρμόδιους φορείς, καθώς και τη συνολική, σχετική διαδικασία (Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση – ΣΠΕ).

Αρχή σχεδιασμού είναι ο Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης και αρμόδια αρχή η Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Πελοποννήσου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από την εταιρεία «**ENCODIA Σύμβουλοι Μηχανικοί ΙΚΕ**».

Η ομάδα μελέτης συγκροτήθηκε από τους:

- Φώτης Φωτόπουλος, Δρ Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ (Συντονιστής)
- Ελευθερία Λιόση, Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ, MSc
- Συμεών Συμεωνίδης, Μεταλλειολόγος Μηχανικός ΕΜΠ
- Κλειώ Μονοκρούσου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc

## Γ. Σκοπιμότητα και στόχοι του ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης

### 3.1 Προσδιορισμός-Ανάλυση Στόχων του ΣΧΟΟΑΠ

Σύμφωνα με το Ν 2508/1997 «Περί Βιώσιμης Οικιστικής Ανάπτυξης των Πόλεων και Οικισμών», τα ΓΠΣ και τα ΣΧΟΟΑΠ αποτελούν το 1<sup>ο</sup> επίπεδο οικιστικής οργάνωσης και πολεοδομικού σχεδιασμού για τον αστικό και τον περιαστικό χώρο, όπως αυτά εναρμονίζονται με τις αρχές και κατευθύνσεις του αναπτυξιακού προγραμματισμού και του χωροταξικού σχεδιασμού.

Επίσης, η οικιστική οργάνωση και ο πολεοδομικός σχεδιασμός πρέπει να είναι σύμφωνοι με τους όρους προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, με τις αρχές της πολεοδομικής επιστήμης και τους γενικότερους αναπτυξιακούς στόχους, μέσα στους οποίους περιλαμβάνεται και η διαφύλαξη της γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας (Άρθρο 1, παράγραφος 2).

Τα ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ προσδιορίζουν το αναπτυξιακό προφίλ, τα οικιστικά χαρακτηριστικά και τα στοιχεία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος κάθε ΟΤΑ.

Τα ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ προσδιορίζουν:

- Περιοχές Προστασίας (απόλυτης ή μέτριας)
- Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (για την προστασία του περιαστικού και εξωαστικού χώρου από την ανεξέλεγκτη διασπορά της εκτός σχεδίου δόμησης.
- Περιοχές πολεοδομημένες (υπάρχοντες οικισμοί) ή νέες περιοχές όπου επιτρέπεται η πολεοδόμηση (επεκτάσεις, παραγωγικές χρήσεις)

Τα ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ υποχρεούνται να τηρούν τις κατευθύνσεις των υπερκειμένων σχεδίων ή πλαισίων, όπως το Γενικό και τα Ειδικά Πλαίσια, τα Περιφερειακά Πλαίσια, τα τυχόν Ρυθμιστικά Σχεδία. Βασικές παράμετροι που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, πέραν των αναπτυξιακών προσδοκιών και οικιστικών αναγκών κάθε τοπικής κοινωνίας, είναι οι αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και οι απαιτήσεις που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή.

Με βάση αυτές τις απαιτήσεις, επιβάλλεται:

- Η μέγιστη δυνατή οικονομία επεκτάσεων (αρχή της ‘συμπαγούς’ πόλης)
- Ο περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης, έτσι ώστε να επιτρέπονται μόνο οι χρήσεις που ‘ταιριάζουν’ με τον χαρακτήρα των διαφόρων υποπεριοχών ή ζωνών στον εκτός σχεδίου χώρο κάθε ΟΤΑ
- Επίσης στον εξωαστικό χώρο του ΟΤΑ, επιβάλλεται η θεσμοθέτηση προστασίας πόρων του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου καθώς και στοιχείων πολιτιστικής / αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, πέραν όσων προστατεύονται ήδη από ίδια καθεστώτα (αρχαιολογικοί χώροι κλπ)
- Εντός των πόλεων και οικισμών, οι προτάσεις των ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ θα πρέπει, πέραν των άλλων όρων και περιορισμών για τη βελτίωση του οικιστικού περιβάλλοντος, να προτείνουν και περιοχές Αναπλάσεων.

Το ΓΠΣ εκπονείται στο σύνολο της έκτασης ενός Ο.Τ.Α., εφόσον σε αυτόν, υπάρχει ένας τουλάχιστον οικισμός μεγαλύτερος των 2.000 κατοίκων, ενώ αν δεν υπάρχει κανένας οικισμός με πληθυσμό μεγαλύτερο των 2.000 κατοίκων, οι μελέτες ονομάζονται ΣΧΟΟΑΠ.

Σύμφωνα με το άρθρο 5 του Νόμου 2508/1997 και το άρθρο 24 του Νόμου 2539/1997, ως ανοικτή πόλη νοείται σύνολο γειτονικών οικισμών του μη αστικού χώρου, καθένας από τους οποίους έχει πληθυσμό μέχρι 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με την εκάστοτε τελευταία απογραφή.

Για την οικιστική οργάνωση και ανάπτυξη κάθε ανοικτής πόλης εκπονείται και εγκρίνεται σχέδιο χωρικής και οικιστικής οργάνωσης της ανοικτής πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.). Τα όρια της ανοικτής πόλης ταυτίζονται κατ’ αρχήν με τα όρια του αντίστοιχου συμβουλίου περιοχής στο οποίο δεν περιλαμβάνεται οικισμός πάνω από 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με την εκάστοτε τελευταία απογραφή. Κατ’ εξαίρεση, στα διοικητικά όρια του συμβουλίου περιοχής μπορεί να οριοθετούνται μέχρι και τρεις ανοικτές πόλεις και να καταρτίζονται αντίστοιχα Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.

Με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο/Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων καθορίζονται:

α) οι περιοχές ειδικής προστασίας κατά την παράγραφο 4 του άρθρου 4 του Ν. 2508/1997 που δεν πρόκειται να πολεοδομηθούν,

- β) οι περιοχές γύρω από πόλεις ή οικισμούς για τις οποίες απαιτείται έλεγχος και περιορισμός της οικιστικής εξάπλωσης, συμπεριλαμβανομένων και των περιοχών που καθορίστηκαν ως ζώνες οικιστικού ελέγχου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 29 του νόμου 1337/1983,
- γ) τα εγκεκριμένα κατά τη δημοσίευση του Ν. 2508/1997 Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου/Σχεδίου Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων και
- δ) όλες οι πολεοδομημένες και προς πολεοδόμηση περιοχές.

Ειδικότερα, περιλαμβάνει όλες τις πολεοδομημένες περιοχές του οργανισμού ή των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης και τους προϋφιστάμενους του έτους 1923 οικισμούς, τις προς πολεοδόμηση περιοχές συνεχόμενες ή μη προς τις πολεοδομημένες, στο μέτρο που η πολεοδόμηση των περιοχών αυτών κρίνεται απολύτως αναγκαία, εν όψει ιδίως της δημογραφικής εξέλιξης, της ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων, των οικιστικών και γενικότερα των πολεοδομικών συνθηκών και στο μέτρο που απαιτείται για κάλυψη των σχετικών αναγκών.

Οι προς πολεοδόμηση περιοχές μπορούν να αφορούν κύρια ή δεύτερη κατοικία ή την εγκατάσταση αναπτυξιακών δραστηριοτήτων, όπως τη δημιουργία παραγωγικών πάρκων ή τουριστικών ζωνών. Με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο / Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων μπορεί να προσδιορίζονται περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης, τμήματα του οικισμού που έχουν ανάγκη ανάπλασης ή αναμόρφωσης, καθώς και ζώνες ειδικής ενίσχυσης κατά το άρθρο 22 του Ν. 2508/1997.

Για τις περιοχές, οι οποίες σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο/Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων προορίζονται για την εγκατάσταση παραγωγικών δραστηριοτήτων, μπορεί να ορίζεται με το σχέδιο αυτό και συντελεστής δόμησης για την ανέγερση κτιρίων με την προβλεπόμενη σ' αυτές χρήση γης που δεν μπορεί να υπερβαίνει το 80% του ανώτατου συντελεστή, που προβλέπεται για την αντίστοιχη χρήση με το άρθρο 18 του Ν 2508/1997.

Με το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ καθορίζονται επίσης περιοχές ειδικής προστασίας που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση, συνεχόμενες ή μη προς τις πολεοδομημένες ή τις προς πολεοδόμηση περιοχές, όπως είναι ιδίως χώροι αρχαιολογικού, αρχιτεκτονικού, ιστορικού

ή λαογραφικού ενδιαφέροντος, παραθαλάσσιες ή παραποτάμιες ζώνες, βιότοποι και τόποι ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, δάση και δασικές εκτάσεις.

Επίσης, με το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ καθορίζονται περιοχές γύρω από πόλεις ή οικισμούς για τις οποίες απαιτείται έλεγχος και περιορισμός της οικιστικής εξάπλωσης. Για τις περιοχές της παρούσας παραγράφου μπορεί με το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ να ορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης, το όριο εμβαδού, κάτω από το οποίο δεν επιτρέπεται η κατάτμηση των ιδιοκτησιών, και να επιβάλλονται και άλλα μέτρα ειδικής προστασίας.

Η διαδικασία εκπόνησης της μελέτης του Σχεδίου καθορίζεται από το άρθρο 5 του Ν 2508/1997 και τα άρθρα 2 και 3 του Ν 1337/1983, ενώ οι προδιαγραφές για τη σύνταξή της εξειδικεύονται με την 9572/1845/2000 (ΦΕΚ 209/Δ/2000) απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Με βάση το παραπάνω νομικό πλαίσιο, μια μελέτη ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποτελείται από δύο στάδια:

- Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την καταγραφή και ανάλυση των στοιχείων που συνθέτουν τη φυσική και κοινωνικο-οικονομική υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής μελέτης. Τα στοιχεία αυτά συνίστανται σε: χωροταξικά δεδομένα, πολεοδομικά στοιχεία, δημογραφικές τάσεις, τομείς οικονομικής δραστηριότητας, τεχνικές – κοινωνικές υποδομές, πολιτιστικά – πολιτισμικά χαρακτηριστικά, φυσικά διαθέσιμα και χρήσεις γης. Επίσης, λαμβάνονται υπ’ όψιν οι υφιστάμενες πολιτικές και τα αναπτυξιακά προγράμματα που υλοποιούνται ή πρόκειται να υλοποιηθούν στην περιοχή μελέτης. Η ανάλυση των παραπάνω στοιχείων δίνει μια ολοκληρωμένη εικόνα τόσο της υπάρχουσας κατάστασης, όσο και των τάσεων μεταβολής της, των δυνατοτήτων, των αδυναμιών και των προβλημάτων της.

Η λήξη του πρώτου σταδίου σημαίνεται με την Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Ο.Τ.Α. της περιοχής μελέτης, με την οποία εγκρίνεται η παραλαβή του πρώτου σταδίου και επιλέγεται το εναλλακτικό σενάριο με βάση το οποίο θα δομηθεί το δεύτερο στάδιο της μελέτης.

- Κατά το δεύτερο στάδιο, γίνεται λεπτομερής επεξεργασία των δεδομένων, με βάση το σενάριο που επιλέχθηκε, τη διαβούλευση που προηγήθηκε και τις κατευθύνσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ώστε να προκύψει η τελική, συγκεκριμένη αναπτυξιακή πρόταση για το μέλλον του Ο.Τ.Α.. Τα περιεχόμενα αυτού του σχεδίου διαμορφώνονται ως ακολούθως.



### Κεφάλαιο Π-1: Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης της Δημοτικής Ενότητας

Παρουσιάζεται το πρότυπο οικιστικής ανάπτυξης και χωρικής οργάνωσης της Ενότητας, σε σχέση και με το ευρύτερο περιβάλλον του. Αναφέρονται τα βασικά προγραμματικά μεγέθη, σε επίπεδο Δημοτικής Κοινότητας και οικισμών, όπως αυτά προέκυψαν μετά από συνεκτίμηση του προγραμματικού πλαισίου, των ενδογενών δυνατοτήτων που σχετίζονται με τους ανθρώπινους πόρους, των σχέσεων των οικισμών και των ρόλων τους στο οικιστικό δίκτυο, καθώς και τις βασικές αρχές οργάνωσης του αστικού, του περιαστικού και του εξωαστικού χώρου.

### Κεφάλαιο Π-2: Οργάνωση Χρήσεων Γης και Προστασία Περιβάλλοντος Ο.Τ.Α.

Παρουσιάζονται οι χωρικές ρυθμίσεις σε όλη την επιφάνεια του Ο.Τ.Α., οι οποίες περιλαμβάνουν τον καθορισμό, βασικά, των παρακάτω περιοχών:

- Περιοχές Ειδικής Προστασίας και Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης
- Περιοχές οικιστικής ανάπτυξης (θεσμοθετημένων ή προς θεσμοθέτηση)
- Ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων, εφόσον τεκμηριώνονται σχετικές ανάγκες

### Κεφάλαιο Π-3: Γενική Πολεοδομική Οργάνωση και Ρύθμιση των Οικισμών και των λοιπών Πολεοδομούμενων Περιοχών

Παρουσιάζονται οι κατευθύνσεις και τα προγραμματικά μεγέθη της πολεοδομικής αναβάθμισης των θεσμοθετημένων οικιστικών υποδοχέων και της αντίστοιχης οργάνωσης των προς πολεοδόμηση περιοχών. Εξειδικεύονται οι αντίστοιχες δράσεις και πολεοδομικές παρεμβάσεις (π.χ. αναπλάσεις) που θα βελτιώσουν την ποιότητα ζωής, όπως αυτή καθορίζεται από το αστικό περιβάλλον.

### Κεφάλαιο Π-4: Πρόγραμμα ενεργοποίησης του ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ

Περιέχονται οι προτάσεις σχετικά με την ίδρυση φορέα εφαρμογής του Σχεδίου, τις τυχόν απαιτούμενες ειδικότερες μελέτες, τα αναγκαία έργα και παρεμβάσεις, καθώς και τις αναγκαίες θεσμικές ρυθμίσεις. Επίσης, αναφέρονται οι εμπλεκόμενοι φορείς για την

υλοποίηση των παραπάνω δράσεων, μαζί με τα αντίστοιχα χρονοδιαγράμματα, τους προϋπολογισμούς και τις δυνητικές πηγές χρηματοδότησης.

### Υπόβαθρο

Η μελέτη του ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ εκπονείται, βάσει των προδιαγραφών, σε ψηφιακό υπόβαθρο κλίμακας 1:50.000 & 1:5.000 προέλευσης Γ.Υ.Σ. και ορθοφωτοχάρτες του Κτηματολογίου κλίμακας 1:5.000, περιόδου λήψης 2007-2009. Ως προβολικό σύστημα αναφοράς χρησιμοποιείται το ΕΓΣΑ 1987.

Η χωρική οργάνωση της Δ.Ε. Ευρωστίνης στηρίχθηκε στο πρότυπο ανάπτυξης για την «υπερτοπική» παραλιακή παραθεριστική και τουριστική ζώνη, που οργανώνεται και ελέγχεται μέχρι σήμερα μέσω της θεσμικής διαδικασίας δόμησης των σχεδίων πόλεων Δερβενίου και Λυγιάς των οικισμών (πριν το 1923 ή κάτω από 2.000 κατοίκων) και της «εκτός σχεδίου δόμησης».

Αποτέλεσμα των επιλογών του συγκεκριμένου προτύπου ανάπτυξης είναι η ύπαρξη συγκεκριμένων προβλημάτων στην οργάνωση του χώρου της Δημοτικής Ενότητας και κατ' επέκταση στην περαιτέρω ανάπτυξή της, με προβλήματα που σχετίζονται:

#### **Α) Σε επίπεδο χωροταξικής διάρθρωσης:**

Από την άποψη της οργάνωσης των ανταλλαγών και λειτουργιών, η κατάσταση του δικτύου των οικιστικών συγκεντρώσεων ή οικισμών της Δημοτικής Ενότητας παρουσιάζει την απουσία της σταδιακής ανάδειξης και οργάνωσης οικιστικών ενοτήτων βάση ενός συγκεκριμένου υποδείγματος (π.χ. τύπου «ανοιχτών πόλεων», δηλαδή «συνεργαζόμενων οικισμών σε δικτυακή λειτουργία»), που θα ολοκληρώνουν τις οικιστικές λειτουργίες και εξυπηρετήσεις στον χώρο της Δ.Ε. αναδεικνύοντας τη συνοχή των χωρικών ενοτήτων και την προώθηση των ρόλων τους στον ευρύτερο χωρο-αναπτυξιακό σχεδιασμό.

#### **Β) Σε επίπεδο χρήσεων γης:**

- Τον εντοπισμό του φαινομένου της συμπίεσης της γεωργικής γης από την επέκταση των οικισμών στα παραλιακά και της συμπίεσης των δασών και δασικών εκτάσεων από τις νέες γεωργικές διανοίξεις στα ημιορεινά ιδίως στις αμέσως μετά την παραλία εκτάσεις.
- Στα παραλιακά η ασυμβατότητα των χρήσεων γεωργία - κατοικία δημιουργεί τα παρακάτω φαινόμενα ιδίως στους οικισμούς με απόθεμα γεωργικής γης ακόμα και μετά

τη νέα «τομή» του χώρου από τη μετατόπιση της σιδηροδρομικής γραμμής (Λυκοποριά, Σαρανταπηχιώτικα, Στόμιο, Λυγιά και Πεταλού - Κ. Πεταλού):

- Η γεωργική εκμετάλλευση της γης δεν επιτρέπει την ενεργοποίηση των εκτάσεων εντός ορίων οικισμών ακόμα και στο συνεκτικό τμήμα, ή εντός ρυμοτομικού σχεδίου δηλαδή δεν οικοπεδοποιούνται με κανονικές συνθήκες οι εντεταγμένες στα όρια ή σε σχέδιο ιδιοκτησίες με τη διάνοιξη των απαραίτητων κοινόχρηστων χώρων.

Η δόμηση έτσι αναπτύσσεται γραμμικά με μοναδική αναφορά τη Π.Ε.Ο. (πρόσωπο οικοπέδου επί της Π.Ε.Ο.) και τρόπο που οδηγεί προς φαινόμενα περισσότερο «εκτός σχεδίου δόμησης» με συνιδιοκτησία παρά δόμηση με τους κανονιστικούς όρους των οικισμών < 2.000 κατ. ή των ρυμοτομικών σχεδίων.

Τα αποτελέσματα αυτού του φαινομένου είναι αφενός ιδιαιτέρως αρνητικά ως προς την προσφορά – ζήτηση οικοδομήσιμης γης αφετέρου ιδιαιτέρως αρνητικά ως προς το δομημένο περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των κατοίκων εντός των οικισμών λόγω:

- δραματικής έλλειψης κοινόχρηστων χώρων στα κατοικημένα τμήματα των οικισμών εκτός της επισφαλούς χρήσης της διαμπερούς υπερτοπικής οδικής αρτηρίας της Π.Ε.Ο. (κίνδυνοι τροχαίων ατυχημάτων), αλλά και
- παντελούς έλλειψης χώρων κοινωνικής ζωής (πλατείες, αγορές κλπ.).
- Η γεωργική εκμετάλλευση της γης και μάλιστα με εντατικό τρόπο δημιουργεί θέματα συνύπαρξης λόγω ρύπανσης που σταδιακά θα οδηγήσει σε πραγματικές τοπικές κοινωνικές εντάσεις κυρίως μεταξύ παραθεριστών και καλλιεργητών κατοίκων.

Ανισορροπία στη διαχείριση των χρήσεων γης δημιουργείται στη στενή επίπεδη ζώνη κυρίως λόγω του μεγέθους και της αναπτυξιακής σημασίας των υπερτοπικών υποδομών (Π.Ε.Ο., Ν.Ε.Ο., μελλοντικά ΠΑΘΕ / ΟΣΕ παλαιά και νέα γραμμή) που αναπτύσσονται εντός αυτής.

Τόσο η φυσική ανάπτυξη των υπερτοπικών μεταφορικών δικτύων, όσο και η λειτουργική επίδρασή τους στην περαιτέρω λειτουργία του χώρου έχει πολλαπλές επιπτώσεις στην εξέλιξη της χρήσης του χώρου και άρα στις αναπτυσσόμενες δραστηριότητες ή και στην ανάπτυξή του.

### Γ) Σε επίπεδο οικιστικής (πολεοδομικής) οργάνωσης:

Την αδυναμία οργάνωσης της κατοίκησης κατά λειτουργικές οικιστικές και πολεοδομικές ενότητες σύμφωνα με τα προγραμματικά μεγέθη (δημογραφική εξέλιξη, τάσεις απασχόλησης) και τις μελλοντικές ανάγκες σε κατοικία, υποδομές, τουρισμό και αναψυχή.

#### **Δ) Σε επίπεδο προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος:**

Οι πιέσεις που ασκεί η άναρχα επεκτεινόμενη πίεση για παραθεριστική κατοικία, ιδίως σε συνδυασμό είτε με τις πυρκαγιές και τις εκχερσώσεις είτε με τη στενή και ιδιαίτερης μορφολογίας παράκτια ζώνη αποτελούν εν δυνάμει το κυριότερο παράγοντα πιέσεων και υποβάθμισης του φυσικού πλούτου της περιοχής και της τοπιολογίας της.

Οι οικιστικές αυτές πιέσεις πιέζουν οριακά την παράκτια πεδινή και λοφώδη ζώνη σήμερα, καθώς και περιμετρικά τα τοπία των ιστορικών αξιόλογων ορεινών οικισμών (π.χ. της Ευρωστίνης) αποκλειστικά παραθεριστικών σήμερα. Τέλος, τεράστια πίεση ασκούν στα ιδιαίτερα τοπία και το φυσικό πλούτο της παράκτιας ζώνης οι μεγάλοι μεταφορικοί άξονες, που λόγω του «όγκου» τους, της στενότητας της πεδινής γης και του πολυσχιδούς φυσικού τοπίου στην περίμετρό τους δεν μπορούν παρά να αποτελούν σοβαρή απειλή της εύθραυστης ισορροπίας βιώσιμης συνύπαρξης «ανθρώπου – φύσης» στην περιοχή.

Με βάση τις προαναφερθείσες διαπιστώσεις καθίσταται αναγκαία η υιοθέτηση και εφαρμογή ενός νέου σχεδίου χωρικής οργάνωσης για την περιοχή, όπως είναι το προτεινόμενο Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης, σκοπός του οποίου είναι η διαμόρφωση του ενδεδειγμένου πλαισίου και προγράμματος για την οργανωμένη ανάπτυξη της ενότητας με χωροταξικούς-πολεοδομικούς όρους, με βάση την Αρχή της Αειφόρου (Βιώσιμης) Ανάπτυξης, με ειδική μέριμνα για τη διαφύλαξη των πόρων και την εξασφάλιση της βιωσιμότητας τους καθώς και της προστασίας του περιβάλλοντος, με σεβασμό στις γενικότερες κατευθύνσεις που θέτουν τα υπερκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης και Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης).

### **3.2 Σχέσεις του ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ με Διεθνείς, Κοινοτικούς και Εθνικούς Στόχους Προστασίας Περιβάλλοντος**

### 3.2.1 Νομικό Πλαίσιο Περιβαλλοντικής Προστασίας

Το νομικό πλαίσιο που ασχολείται με την κήρυξη σημαντικών οικολογικών στοιχείων, με στόχο την προστασία, διατήρηση, διαχείριση και ανάδειξή τους απαντάται σε τρία επίπεδα: Παγκόσμιο ή διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό. Η κατηγοριοποίηση και ο ορισμός των προστατευόμενων στοιχείων των παραπάνω επιπέδων, η ονοματολογία τους και το καθεστώς - βαθμός προστασίας τους διαφέρουν ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τους σκοπούς που εξυπηρετούνται σε κάθε περίπτωση. Παρά τις παραπάνω διαφοροποιήσεις όμως, τα πλαίσια αυτά παρέχουν τρόπους και κατευθύνσεις σχετικά με την επίτευξη του στόχου της προστασίας των στοιχείων με ιδιαίτερα και σπάνια φυσικά χαρακτηριστικά. Γενικά διακρίνουμε: Το παγκόσμιο/διεθνές επίπεδο που περιλαμβάνει τις Διεθνείς Συμβάσεις και Συνθήκες που έχουν κυρωθεί από τις ενδιαφερόμενες χώρες. Αυτές έχουν συνήθως το ρόλο της κατευθυντήριας γραμμής ανάπτυξης των εθνικών πολιτικών περιβαλλοντικής προστασίας. Σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνονται και τα προγράμματα που έχουν εκπονηθεί από οργανισμούς παγκόσμιας εμβέλειας (π.χ. IUCN).

Το ευρωπαϊκό επίπεδο που περιλαμβάνει Οδηγίες και Κανονισμούς του κοινοτικού δικαίου που υπερισχύουν της εθνικής νομοθεσίας, και ισχύουν από την ημερομηνία εφαρμογής τους, χωρίς να απαιτείται για την ισχύ τους πράξη κύρωσης από τις χώρες - μέλη. Το εθνικό επίπεδο που περιλαμβάνει νομοθετικές πράξεις του εθνικού δικαίου (Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις, Υπουργικές Αποφάσεις κλπ.).

### 3.2.2 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης με Στόχους Περιβαλλοντικής Προστασίας

#### 3.2.2.1 Εισαγωγή – Προστατευόμενες περιοχές

Το προσφορότερο μέσο για τη διατήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και της φυσικής κληρονομιάς, ήτοι της βιοποικιλότητας του πλανήτη, αποτελεί πλέον για τη διεθνή κοινότητα ο θεσμός της ίδρυσης προστατευόμενων φυσικών περιοχών. Πρόκειται για περιοχές που οριοθετούνται σαφώς και στην έκτασή τους οι ανθρώπινες δραστηριότητες είτε απαγορεύονται, είτε περιορίζονται με κριτήρια περιβαλλοντικής προστασίας. Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε στα πρώτα στάδια του θεσμού των

προστατευόμενων περιοχών ήταν η απόλυτη προστασία φυσικών περιοχών και ο αποκλεισμός των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Στην πορεία, η προσέγγιση αυτή εγκαταλείπεται και δίνει τη θέση της στην αντίληψη της ενσωμάτωσης της προστατευόμενης περιοχής στον περιβάλλοντα χώρο και της στενής σύνδεσης της προστασίας με την αειφορική χρήση των φυσικών πόρων.

Έτσι, τα μέτρα που λαμβάνονται πλέον παγκόσμια για την προστασία και διατήρηση των φυσικών πόρων και εν γένει της βιοποικιλότητας – η ποικιλομορφία της οποίας είναι σημαντικότερη για την ισορροπία των οικοσυστημάτων – είναι προς αυτή την κατεύθυνση.

Διαχρονικά, εμφανίζονται τρεις τρόποι θεώρησης του προβλήματος της προστασίας της φύσης:

1. Προστασία και διατήρηση ενός είδους:

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Σύμβαση για τη ρύθμιση της φαλινοθηρίας (Ουάσιγκτον, 1946). Αυτού του τύπου η θεσμοθέτηση αποτελεί την αρχική νομοθετική προσέγγιση του ζητήματος της περιβαλλοντικής προστασίας και δεν λαμβάνει υπ' όψιν το οικοσύστημα μέσα στο οποίο ζει και αναπτύσσεται το προστατευόμενο είδος. Θεωρείται όμως ιδιαίτερα σημαντική για είδη με πληθυσμούς υπό εξαφάνιση.

2. Παγκόσμια προσέγγιση στα πλαίσια του διεθνούς δικαίου:

Με αφετηρία τον ΟΗΕ αναγνωρίζεται ότι η προστασία των ειδών συνδέεται με το φυσικό τους ενδιαίτημα, δηλ. το χώρο όπου αναπαράγονται, τρέφονται και αναπτύσσονται, ο οποίος – προφανώς – δεν μπορεί σε επίπεδο διαχείρισης να περιοριστεί στα γεωγραφικά σύνορα ενός κράτους. Τυπικό παράδειγμα τέτοιας θεσμοθέτησης αποτελεί η σύμβαση Ramsar για την προστασία των υδροτόπων διεθνούς ενδιαφέροντος, ως χώρων απαραίτητων για τη διατήρηση των πληθυσμών των μεταναστευτικών πτηνών παγκοσμίως.

3. Με την προστασία των ειδών, μέσω της προστασίας των οικοσυστημάτων:

Πρόκειται για την πλέον σύγχρονη προσέγγιση του ζητήματος. Τυπικό παράδειγμα η Σύμβαση της Βέρνης (1979) για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος.

### **3.2.2.2 Η διάρθρωση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας**

Το θεσμικό πλαίσιο για την κήρυξη οικολογικά σημαντικών στοιχείων, με στόχο την προστασία, διατήρηση, διαχείριση και ανάδειξή τους είναι μια διεργασία που λαμβάνει χώρα σε τρία, κυρίως, επίπεδα: Παγκόσμιο, Ευρωπαϊκό και Εθνικό.

Η θεσμοθέτηση και η κατηγοριοποίηση των προστατευόμενων στοιχείων μεταξύ των τριών αυτών επιπέδων, η ονοματολογία τους και το καθεστώς προστασίας τους διαφέρει ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τους σκοπούς που εξυπηρετούνται σε κάθε περίπτωση. Παρά τις παραπάνω διαφοροποιήσεις όμως, κάθε θεσμικό πλαίσιο παρέχει τη δυνατότητα προσφοράς σημαντικών εργαλείων για την επίτευξη του στόχου της προστασίας στοιχείων με μοναδικά ή σπάνια φυσικά χαρακτηριστικά.

#### Παγκόσμιο/Διεθνές επίπεδο:

Περιλαμβάνει τις Διεθνείς Συμβάσεις και Συνθήκες που έχουν κυρωθεί από την ενδιαφερόμενη χώρα. Αυτές έχουν συνήθως το ρόλο της κατευθυντήριας γραμμής ανάπτυξης των εθνικών πολιτικών περιβαλλοντικής προστασίας. Σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνονται και τα προγράμματα που έχουν εκπονηθεί από οργανισμούς παγκόσμιας εμβέλειας (π.χ. IUCN).

#### Ευρωπαϊκό επίπεδο:

Περιλαμβάνει Οδηγίες και Κανονισμούς του Κοινοτικού Δικαίου που υπερισχύουν της εθνικής νομοθεσίας, και ισχύουν από την ημερομηνία εφαρμογής τους, χωρίς να απαιτείται για την ισχύ τους πράξη κύρωσης από τις χώρες - μέλη.

#### Εθνικό επίπεδο:

Πρόκειται για τις νομοθετικές πράξεις του Εθνικού Δικαίου (Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις, Υπουργικές Αποφάσεις κλπ.)

Παρατίθενται στη συνέχεια οι κυριότερες θεσμοθετήσεις ανά επίπεδο:

Παγκόσμιο /Διεθνές Επίπεδο:

- Σύμβαση Ramsar (1971), για την προστασία υγροτόπων διεθνούς σημασίας.
- Η Σύμβαση για την προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς από τον Ο.Η.Ε., υπό την αιγίδα της UNESCO, που προωθεί τη διαδικασία χαρακτηρισμού περιοχών ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς. Υπεγράφη στο Παρίσι, το 1972.
- Σύμβαση Cites (Ουάσιγκτον, 1973), για το διεθνές εμπόριο ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας που απειλούνται με εξαφάνιση.
- Σύμβαση της Βαρκελώνης (1976), για την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση. Στη σύμβαση αυτή βασίσθηκε το Πρωτόκολλο περί των Ειδικά Προστατευόμενων Μεσογειακών Περιοχών που υπογράφηκε στη Γενεύη, το 1982.
- Σύμβαση της Βόννης (1979), για τη διατήρηση των αποδημητικών πτηνών της άγριας πανίδας.
- Σύμβαση της Βέρνης (1979), για την εξασφάλιση της διατήρησης της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης.
- Σύμβαση του Ρίο (1992), για τη διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας, στα πλαίσια της συνδιάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη.
- Σύμβαση για την καταπολέμηση της απερίμωσης, σε κράτη που αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα ξηρασίας ή/και απερίμωσης, ειδικά στην Αφρική. Υπεγράφη στο Παρίσι, το 1994.
- Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο (Φλωρεντία, 2000 – κυρώθηκε από το Συμβούλιο της Ευρώπης το 2004 και ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με το Ν. 3827/2010), για την προαγωγή της προστασίας, της διαχείρισης και του σχεδιασμού του τοπίου.
- Σύμβαση για το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Δασών (Τζοενσού Φινλανδίας, 2003 – κυρώθηκε από το Συμβούλιο της Ευρώπης το 2005 και ενσωματώθηκε στην



ελληνική νομοθεσία με το Ν. 3747/2009), για την προώθηση της διατήρησης και της αειφορικής διαχείρισης των ευρωπαϊκών δασών.

- Κείμενο – Διακήρυξη «Το μέλλον που θέλουμε» (Ρίο 2012) όπου ο ικύριες κατευθύνσεις που προκύπτουν αναφέρονται στην πράσινη οικονομία, στην ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών από τις επιχειρήσεις, στην έναρξη διακυβερνητικής διαδικασίας για την ανάπτυξη αποτελεσματικής Στρατηγικής Χρηματοδότησης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

#### Ευρωπαϊκό επίπεδο (κοινοτική νομοθεσία):

- Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «Περί της διατηρήσεων των άγριων πτηνών» (02-04-1979). Η οδηγία αυτή, που υιοθετήθηκε τον Απρίλιο του 1979, αλλά τέθηκε σε ισχύ τον Απρίλιο του 1981, αποτέλεσε την πρώτη σημαντική Κοινοτική οδηγία για τη θεσμοθέτηση περιοχών, με στόχο την προστασία της πανίδας, αλλά και τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Στην Ελλάδα τέθηκε σε ισχύ με την Υπουργική Απόφαση Υ.Α. 414985/1985 (ΦΕΚ 757/Β/1985) και εξειδικεύθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ/37338/1807/Ε103/10 (ΦΕΚ 1495/Β/2010), η οποία τροποποιήθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ/8353/276/Ε103/12 (ΦΕΚ 415/Β/2012).

Σκοπός της οδηγίας ήταν η λήψη μέτρων από τα κράτη – μέλη, ώστε να διατηρηθούν και να διαφυλαχθούν οι πληθυσμοί των άγριων πτηνών που ζουν φυσικά και σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος, και ιδιαίτερα εκείνων που απειλούνται με εξαφάνιση, είναι ευπαθή στις μεταβολές των οικοτόπων τους ή χρήζουν ιδιαίτερης προστασίας λόγω της ιδιομορφίας των οικοτόπων τους. Η οδηγία επιβάλλει αυστηρές νομικές κυρώσεις στα κράτη – μέλη, με τη συνεχή επίβλεψη της εφαρμογής της να είναι αρμοδιότητα της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Περιλαμβάνει 19 άρθρα, στα οποία ορίζονται οι υποχρεώσεις των κρατών – μελών, και 5 παραρτήματα, όπου αναφέρονται τα είδη πτηνών για τα οποία επιβάλλονται ειδικοί όροι προστασίας. Το σημαντικότερο σημείο της οδηγίας βρίσκεται στα άρθρα 4.1 και 4.2, όπου αναφέρεται η υποχρέωση κάθε κράτους – μέλους να χαρακτηρίζει ως «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» (Special Protected Areas–

SPA ή ΖΕΠ) τις καταλληλότερες περιοχές που φιλοξενούν πληθυσμούς και οικοτόπους των ειδών αυτών ή άλλων μεταναστευτικών ειδών. Σε δεύτερο επίπεδο, όλα τα κράτη – μέλη υποχρεώνονται να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να διασφαλίσουν την προστασία των ΖΕΠ από κάθε είδους υποβάθμιση. Τα μέτρα αυτά επικεντρώνονται κυρίως στην οριοθέτηση, προστασία – αποκατάσταση και διαχείριση των οικοτόπων – βιοτόπων εντός των ΖΕΠ.

Στον ελληνικό χώρο, οι ΖΕΠ (SPA) ανέρχονται σε 151, ενώ, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, όλες οι περιοχές που έχουν χαρακτηρισθεί ή θα χαρακτηρισθούν στο μέλλον ως ΖΕΠ ενσωματώνονται αυτόματα στο δίκτυο Natura 2000.

Συμπερασματικά, διαπιστώνεται πως το πεδίο εφαρμογής της εν λόγω οδηγίας είναι αρκετά ευρύ και εκτείνεται πέρα από τα όρια προστασίας αποκλειστικά και μόνο των ειδών των άγριων πτηνών, εισάγοντας θεσμικά για πρώτη φορά το θεσμό των Προστατευόμενων Περιοχών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

- Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «Περί της διατηρήσεων των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (21-05-1992). Η οδηγία αυτή εκδόθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ως ανταπόκριση στη διακήρυξη της Συνδιάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών στο Ρίο την ίδια χρονιά, αποτελώντας μια θεσμική απάντηση στον άμεσο κίνδυνο εξαφάνισης πολλών ειδών και υποβάθμισης – αλλοίωση της σύνθεσης των οικοσυστημάτων. Είναι, μαζί με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ, η Κοινοτική συμβολή στη Σύμβαση για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας του πλανήτη (Ρίο, 1992).

Το ελληνικό δίκαιο εναρμονίσθηκε με τη συγκεκριμένη οδηγία αφενός με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998) και αφετέρου με το Νόμο 3937/2011 («Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» - ΦΕΚ 60/Α/2011).

Δεν είναι υπερβολή να υποστηριχθεί πως η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ είναι ίσως η πιο σημαντική κίνηση για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της φύσης γενικότερα, στην ιστορία της Ευρώπης. Με την οδηγία αυτή σημειώνεται μια ουσιαστική στροφή της κοινοτικής περιβαλλοντικής πολιτικής, υπέρ της

διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, επικεντρώνοντας για πρώτη φορά το ενδιαφέρον της, όχι πλέον στα είδη καθαυτά, αλλά στους βιότοπους – ενδιαιτήματα που αυτά καταλαμβάνουν, σε μια ολιστική προστατευτική προσέγγιση.

Ο σκοπός της είναι «να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών – μελών όπου εφαρμόζεται η συνθήκη» (Άρθρο 2, παρ. 1).

Η διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας πραγματοποιείται μέσω της προστασίας ορισμένων φυσικών οικοτόπων (habitats) και ορισμένων ειδών χλωρίδας και πανίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος, οι οποίοι αναλυτικά αναφέρονται στα παραρτήματα I και II της οδηγίας. Ως το πιο κατάλληλο μέσο για την επίτευξη του προαναφερόμενου σκοπού, η οδηγία εισηγείται τη δημιουργία ενός συνεκτικού δικτύου προστατευόμενων περιοχών, δηλαδή ενός ευρωπαϊκού, οικολογικού δικτύου, που αποτελείται από περιοχές με την ονομασία «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης – ΕΖΔ» (Special Areas of Conservation) και από τις ΖΕΠ που έχουν καθορισθεί από τα κράτη – μέλη, βάσει των διατάξεων της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Το δίκτυο αυτό λαμβάνει την ονομασία «Natura 2000» (Άρθρο 3) και αποτελεί το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της οδηγίας, καθώς έτσι προβλέπεται η προστασία ειδών και φυσικών τύπων οικοτόπων μέσω ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών (sites) ως τρόπος επίτευξης του στόχου της ολοκληρωμένης προστασίας της βιοποικιλότητας.

Για τη σύσταση του δικτύου, κάθε κράτος – μέλος συμμετέχει ανάλογα με τους τύπους των φυσικών οικοτόπων και τα είδη κοινοτικής σημασίας που απαντώνται στην επικράτειά του. Συντάσσεται, κατ' αρχήν, ένας κατάλογος περιοχών, ο οποίος θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τα είδη και τους τύπους οικοτόπων που αναφέρονται στα παραρτήματα της οδηγίας και να υποδεικνύει πού βρίσκονται (Επιστημονικός Κατάλογος).

Σε δεύτερη φάση συντάσσεται ένας κατάλογος προτεινόμενων Τόπων Κοινοτικής Σημασίας (List of proposed Sites of Community Importance – pSCI), με τη

συνεργασία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και μέσω μιας διαδικασίας επιστημονικής αξιολόγησης που περιλαμβάνει έναν αριθμό βιογεωγραφικών σεμιναρίων. Τελικό αποτέλεσμα είναι ο Κατάλογος Περιοχών του Δικτύου Natura 2000, ο οποίος αποτελεί άθροισμα των αντίστοιχων Εθνικών Καταλόγων κάθε κράτους – μέλους. Οι περιοχές αυτές χαρακτηρίζονται ως ΕΖΔ (Άρθρο 4) και τίθενται υπό καθεστώ ειδικής διαχείρισης που θα καθορίσει κάθε κράτος – μέλος, λαμβάνοντας υπ’ όψιν τις κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές του ιδιαιτερότητες (Άρθρο 2).

Ειδικότερα, η Οδηγία καθορίζει ότι κάθε κράτος – μέλος επιφορτίζεται με τη διατήρηση των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών που αναφέρονται στα Παραρτήματα I και II σε μια ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, διερευνώνται οι οικολογικές απαιτήσεις κάθε περιοχής και, μετά από διαβουλεύσεις με τους τοπικούς φορείς, καθορίζονται οι σχετικοί σκοποί διαχείρισης και προσδιορίζονται τα μέτρα και οι δράσεις που θα οδηγήσουν σε αυτούς. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα περιεχόμενα των σχεδίων διαχείρισης – σχεδίων δράσης που απαιτείται να συνταχθούν για κάθε περιοχή του δικτύου Natura 2000.

Επιλογικά, αναφέρεται πως αναμενόμενη συνέπεια της όλης θεσμικής διαδικασίας είναι πως το δίκτυο Natura 2000 θα αποτελέσει τον κορμό, όχι μόνο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αλλά και για τη γενικότερη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στην Ευρώπη.

Άλλες σημαντικές Κοινοτικές Οδηγίες για το περιβάλλον είναι οι εξής:

- Οδηγίες 96/61/ΕΚ και 97/11/ΕΚ, για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης (IPPC) και την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τα έργα και δραστηριότητες. Κυρώθηκε με το Ν.3010/2002.
- Οδηγία 2000/60/ΕΚ, για την προστασία και διαχείριση των ευρωπαϊκών επιφανειακών και υπόγειων υδάτων. Κυρώθηκε με το Ν.3199/2003.
- Οδηγία 2001/42/ΕΚ, για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχεδίων και προγραμμάτων (Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση). Κυρώθηκε με την ΚΥΑ 107017/2006.

- Οδηγία 2003/4/ΕΚ, για την πρόσβαση του κοινού στις περιβαλλοντικές πληροφορίες και τη συμμετοχή του στη λήψη αποφάσεων. Κυρώθηκε με το Ν.3422/2005.
- Οδηγία 2008/98/ΕΚ, για το χειρισμό των αποβλήτων. Κυρώθηκε με το Ν.4042/2012.

#### Εθνικό Επίπεδο (Εθνική Νομοθεσία):

Η βασική Εθνική νομοθεσία που σχετίζεται με την περιβαλλοντική προστασία εμπίπτει σε τρεις διαφορετικούς τομείς άσκησης της δημόσιας πολιτικής: τη δασική, την περιβαλλοντική και τη χωροταξική πολιτική. Οι ρυθμίσεις που υλοποιούν αυτές τις πολιτικές λειτουργούν παράλληλα, και με τρόπο όχι πάντα συμπληρωματικό. Η αρχή της προστασίας του περιβάλλοντος εντάχθηκε στο Σύνταγμα της Ελλάδας το 1975, με το σχετικό άρθρο 24 να ορίζει ως βασική υποχρέωση του κράτους την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας, κάνοντας λόγο για υποχρεωτική λήψη «ιδιαίτερων προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για τη διαφύλαξή του». Το άρθρο αυτό τροποποιήθηκε κατά τη Ζ' Αναθεώρηση του Συντάγματος (2001), όπου ορίσθηκε ότι τα μέτρα αυτά λαμβάνονται στα πλαίσια της αειφορίας, υιοθετώντας με αυτό τον τρόπο τις αρχές της Συνδιάσκεψης του Ρίο.

- Δασική Νομοθεσία: Οι πρώτες συστηματικές προσπάθειες νομοθετικών μέτρων για τη διατήρηση της φυσικής κληρονομιάς της χώρας διαμορφώνονται στα πλαίσια συγκροτημένης «νομοθεσίας περί δασών» στις αρχές του αιώνα. Στην πρώτη κωδικοποίηση της δασικής νομοθεσίας που έγινε το 1929 με το Ν.4173/1929 περιλαμβάνεται μια σημαντική διάταξη για την προστασία της φύσης, η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως σήμερα και είναι ο θεσμός των «προστατευτικών δασών». Την ίδια περίοδο εκδίδεται και ο Ν.5351/1932 («περί αρχαιοτήτων»), που επίσης ισχύει μέχρι σήμερα και ο οποίος, αν και δεν εντάσσεται στη δασική νομοθεσία, προστατεύει έμμεσα συγκεκριμένες εκτάσεις («ιστορικοί τόποι»). Στη συνέχεια, η τροποποίηση – συμπλήρωση του παραπάνω Νόμου με το Ν.1465/1950 συμπεριέλαβε στα σύγχρονα μνημεία τα «Τοπία Φυσικού Κάλλους». Τα δύο παραπάνω νομοθετήματα συνέβαλλαν σημαντικά στην προστασία της ελληνικής, φυσικής κληρονομιάς και είναι χαρακτηριστικό πως σε περιοχές αρχαιολογικών χώρων και

μνημείων παρατηρείται, μέχρι και σήμερα, αυξημένη βιοποικιλότητα. Βάσει του Ν.1465/1950 χαρακτηρίσθηκαν ως προστατευόμενες περισσότερες από 300 περιοχές.

Ο πρώτος εξειδικευμένος – και όχι έμμεσος, όπως οι προαναφερόμενοι – Νόμος του εθνικού δικαίου για την προστασία της φύσης, και σε επίπεδο προστατευόμενων περιοχών, έρχεται το 1937, με τον Αναγκαστικό Νόμο 856/1937. Ο Νόμος αυτός, που συντάχθηκε με πρωτοβουλία και ευθύνη της Δασικής Υπηρεσίας, σε συνεργασία με τον Ελληνικό Ορειβατικό Σύλλογο, προέβλεπε την ίδρυση μέχρι πέντε «Εθνικών Δρυμών» σε ολόκληρη την ηπειρωτική χώρα, με σκοπό την «προστασία της χλωρίδας, τη βελτίωση και την αύξηση της πανίδας, τη διατήρηση των γεωμορφολογικών σχηματισμών, την προστασία των φυσικών καλλονών, την ανάπτυξη του τουρισμού και τη διενέργεια επιστημονικών και δασικών ερευνών». Επίσης, καθορίσθηκαν οι βασικές αρχές για την προστασία και διαχείριση των Εθνικών Δρυμών, με τις σχετικές ευθύνες να αναλαμβάνονται από τις αρμόδιες δασικές αρχές. Ως πρώτος Εθνικός Δρυμός κηρύχθηκε το 1938 το βουνό του Ολύμπου και λίγο αργότερα, την ίδια χρονιά, θεσμοθετήθηκε ο Εθνικός Δρυμός Παρνασσού. Πρόκειται για τις πρώτες περιπτώσεις προστατευόμενων περιοχών στον ελληνικό χώρο, με κριτήριο αποκλειστικά το φυσικό περιβάλλον.

Το 1969, ο Ν.856/1937 ενσωματώνεται στο Δασικό Κώδικα (Ν.Δ.86/1969), ο οποίος, με την τροποποίησή του με το Ν.Δ.996/1971, προβλέπει, εκτός των Εθνικών Δρυμών, τη δυνατότητα θεσμοθέτησης δύο ακόμα ειδών προστατευόμενων περιοχών: τα «Αισθητικά Δάση» και τα «Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης». Εξάλλου, σε επίπεδο προστασίας της πανίδας, με το Ν.177/75 (όπως τροποποιήθηκε με το Ν.2637/98) εισάγονται οι θεσμοθετήσεις «Καταφύγια Θηραμάτων» (από το 1998 «Καταφύγια Άγριας Ζωής»), «Ελεγχόμενες Κυνηγετικές Περιοχές» και «Εκτροφεία Θηραμάτων». Τέλος, με το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εκτάσεων της χώρας», προβλέπεται ότι οι προστατευόμενες περιοχές, συμπεριλαμβανομένων και των υγροβιότοπων, τίθενται κάτω από ειδικό προστατευτικό καθεστώς που ισχύει για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις. Επίσης, το ίδιο ισχύει για την «εντός των δασών και των δασικών εκτάσεων άγρια πανίδα έως και τη λουπή χλωρίδα», ενώ προσδιορίζονται οι ειδικές περιπτώσεις που, για λόγους δημόσιου συμφέροντος δύναται να αλλάξει ο δασικός χαρακτήρας μιας έκτασης.

- Περιβαλλοντική Νομοθεσία: Εκτός του άρθρου 24 του Συντάγματος του 1975, βασικός Νόμος–πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος είναι ο Ν.1650/1986, ο

οποίος ορίζει την προστασία του περιβάλλοντος ως απαραίτητη προϋπόθεση «ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέρος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο προστατεύεται η υγεία του και ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του». Το συγκεκριμένο νομοθέτημα ρύθμιζε, μεταξύ άλλων, τόσο τα ζητήματα των προστατευόμενων περιοχών, όσο και την προστασία του περιβάλλοντος από έργα και δραστηριότητες.

Το 2002, για το τελευταίο αυτό θέμα (περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων) το σχετικό μέρος του Ν.1650/1986 αντικαταστάθηκε από το Ν.3010/2002, ο οποίος το 2011 με τη σειρά του αντικαταστάθηκε από το Ν.4014/2011 που είναι σήμερα ο βασικός νόμος που ρυθμίζει την κατηγοριοποίηση της ανθρώπινης δραστηριότητας και τις αντίστοιχες διαδικασίες ελέγχου – περιορισμού των επιπτώσεών της στο περιβάλλον.

Σχετικά με τις προστατευόμενες περιοχές, μέχρι και το 2011, όταν και αντικαταστάθηκε κατά το μεγαλύτερο μέρος του από το «Νόμο της Βιοποικιλότητας», ο Ν.1650/1986 ήταν το κύριο ελληνικό νομοθέτημα που ρύθμιζε τα σχετικά ζητήματα. Βάσει αυτού, οι κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών ήταν οι ακόλουθες:

- α. Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης,
- β. Περιοχές προστασίας της φύσης,
- γ. Εθνικά Πάρκα,
- δ. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, προστατευόμενα τοπία και στοιχεία του τοπίου,
- ε. Περιοχές οικοανάπτυξης, ενώ καθοριζόταν ειδική διαδικασία κήρυξης και διαχείρισης για καθεμία από αυτές.

Πρόσφατα, όπως προαναφέρθηκε, ο Ν.1650/1986 αντικαταστάθηκε ουσιαστικά από το Ν.3937/2011 («Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»), ο οποίος αποτελεί το ισχύον νομοθέτημα που ρυθμίζει πλέον τις εθνικές προστατευόμενες περιοχές, καθώς και τον τρόπο θεσμοθέτησης και διαχείρισής τους.

Σύμφωνα με το Νόμο αυτό, σκοπός του οποίου είναι «η αειφόρος διαχείριση και αποτελεσματική διατήρηση της βιοποικιλότητας, ως πολύτιμου, αναντικατάστατου και σπουδαίας σημασίας εθνικού κεφαλαίου», ορίζεται το Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών, στο οποίο εντάσσονται όλες οι περιοχές που υπάγονταν στις κατηγορίες

προστατευόμενων περιοχών του Ν.1650/1986, και το οποίο εμπίπτει στην αρμοδιότητα του ΥΠΕΝ. Οι κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών ανακαθορίζονται ως ακολούθως:

- α. Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης,
- β. Περιοχές προστασίας της φύσης,
- γ. Φυσικά Πάρκα (υποδιαιρούνται σε Εθνικά, όπου εντάσσονται οι εθνικοί δρυμοί και Περιφερειακά, όπου εντάσσονται οι περιοχές οικοανάπτυξης),
- δ. Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών (υποδιαιρούνται στις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας του δικτύου Natura 2000, καθώς και στα Καταφύγια Άγριας Ζωής),
- ε. Προστατευόμενα τοπία και Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί (όπου εντάσσονται τα Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους, τα αισθητικά δάση και τα διατηρητέα μνημεία της φύσης).

Γενικότερα, το πνεύμα του Νόμου είναι η οργάνωση όλων των θεσμοθετήσεων που αφορούν προστατευόμενη περιοχή φυσικού περιβάλλοντος στον ελληνικό χώρο σε ένα Σύστημα και η ενοποίηση της προσέγγισης των τρόπων κήρυξης και διαχείρισής τους. Ειδικότερα, η ένταξη μιας περιοχής στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών απαιτεί συγκεκριμένη, κατά περίπτωση, διαδικασία, κεντρικό ρόλο στην οποία παίζει η τεκμηρίωση της οικολογικής σημασίας και των προστατευτέων αξιών, που γίνεται μέσω της σύνταξης είτε Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (περιπτώσεις α, β και γ-i), είτε ειδικής έκθεσης (περιπτώσεις γ-ii και ε).

Τέλος, ο Νόμος απαιτεί τη σύνταξη σχεδίων διαχείρισης, συνοδευόμενα από σχέδια δράσης, για κάθε περιοχή του Συστήματος, τα οποία θα καθορίζουν τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας, προκειμένου για τη διατήρηση των αντικειμένων που προστατεύονται.

- Χωροταξική Νομοθεσία: Το 1999 εκδόθηκε ο Ν.2742/1999 («Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»), με τον οποίο, όπως τροποποιήθηκε και από το «Νόμο της Βιοποικιλότητας» (Ν.3937/2011), ρυθμίζονται τα ειδικότερα θέματα διοίκησης και διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Σε επίπεδο βασικών αρχών, η πρώτη προσέγγιση έγινε από το Ν.1650/1986. Το 1999 όμως, η εξειδίκευση των θεμάτων αυτών έφερε την εισαγωγή της έννοιας των «Φορέων



Διαχείρισης» ως νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, ενώ καθορίζονται οι αρμοδιότητές τους και ο τρόπος λειτουργίας τους. Σε άλλες περιπτώσεις, δίνεται η δυνατότητα η διαχείριση των προστατευόμενων να ανατίθεται σε δημόσιες υπηρεσίες ή άλλα νομικά πρόσωπα (π.χ. οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, ΑΕΙ κλπ.). Αργότερα, με το Ν.3044/2002 «Μεταφορά του συντελεστή δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων που αφορούν το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.», ιδρύθηκαν 25 Φορείς Διαχείρισης για ισάριθμες προστατευόμενες περιοχές σε όλη την ελληνική επικράτεια, ενώ, στη συνέχεια, ο αριθμός αυτός αυξήθηκε στους 29. Σήμερα πολλοί εξ' αυτών έχουν συγχωνευθεί.

### 3.2.2.3 Κατηγορίες Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τις ειδικές υποχρεώσεις για την προστασία της φύσης που απορρέουν από τις σχετικές Διεθνείς Συμβάσεις, αλλά και από τη διαμόρφωση μιας ενιαίας ευρωπαϊκής πολιτικής για τη φύση (κυρίως μέσω της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), τις οποίες η Ελλάδα έχει ενσωματώσει στην εθνική της νομοθεσία, η προστασία περιοχών σε κατηγορίες άρχισε να διαμορφώνεται ως κρατική πολιτική από το 1937 και εξελίσσεται μέχρι σήμερα. Από τη συσχέτιση της νομοθεσίας σε όλα τα επίπεδα, προκύπτουν οι εξής κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα:

#### Διεθνές επίπεδο:

- Υγρότοποι διεθνούς σημασίας σύμφωνα με τη σύμβαση Ramsar
- Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές σύμφωνα με τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Πρωτόκολλο 4)
- Βιογενετικά Αποθέματα (Ευρωπαϊκό Δίκτυο Βιογενετικών Αποθεμάτων)
- Αποθέματα Βιόσφαιρας (Πρόγραμμα UNESCO για τον άνθρωπο και τη βιόσφαιρα)
- Περιοχές Παγκόσμιας Κληρονομιάς (Σύμβαση UNESCO για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς)
- Περιοχές στις οποίες έχει απονεμηθεί το Ευρωδίπλωμα (Συμβούλιο της Ευρώπης)
- Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά (Important Bird Areas)

#### Ευρωπαϊκό επίπεδο:

- Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ–SPA) (Οδηγία 1979/409/ΕΟΚ, ΚΥΑ ΗΠ/37338/1807/Ε103/2010 και Ν 3937/2011)
- Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ – SAC) (Οδηγία 1992/43/ΕΟΚ και Ν 3937/2011)

Εθνικό επίπεδο (Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών – Ν.3937/2011):

- Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης
- Περιοχές προστασίας της φύσης
- Φυσικά πάρκα, που υποδιαιρούνται σε:
  - α.Εθνικά Πάρκα (όπου εντάσσονται οι Εθνικοί Δρυμοί του Ν.996/71)
  - β.Περιφερειακά Πάρκα (όπου εντάσσονται οι Περιοχές Οικοανάπτυξης του Ν.1650/86)
- Καταφύγια Άγριας Ζωής (ως περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών)
- Προστατευόμενα τοπία και Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί (όπου εντάσσονται τα Τοπία Ιδιαίτερου και Φυσικού Κάλλους του Ν.1465/50, τα Αισθητικά Δάση και τα Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης του Ν.996/71)

#### **3.2.2.4 Το δίκτυο Natura και η εφαρμογή του στην Ελλάδα**

Στην Α' φάση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη δημιουργία του δικτύου Natura 2000, από το 1994 έως το 1996, τα κράτη μέλη όφειλαν να απογράψουν τους οικοτόπους και τα είδη που εμφανίζονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας εντός της επικράτειάς τους, καθώς και να προτείνουν ένα κατάλογο τόπων (περιοχών) όπου συναντώνται οι ανωτέρω τύποι φυσικών οικοτόπων και ειδών.

Επίσης, τα κράτη – μέλη έπρεπε να αξιολογήσουν σε εθνικό επίπεδο τους ανωτέρω τόπους βάσει των κριτηρίων του Παραρτήματος ΙΙΙ της Οδηγίας, ως προς τη σχετική σημασία τους για κάθε τύπο οικοτόπου και κάθε είδος ζώου και φυτού των Παραρτημάτων Ι και ΙΙ.

Σε συνέχεια των παραπάνω, ανατέθηκε αρχικά στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας το Πρόγραμμα LIFE με τίτλο «Καταγραφή, Αναγνώριση, Χαρτογράφηση και Εκτίμηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας των Παραρτημάτων Ι και ΙΙ της Οδηγίας». Η διεκπεραίωση του προγράμματος αυτού πραγματοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), σε συνεργασία με τα Τμήματα Βιολογίας των Πανεπιστημίων Αθηνών,

Θεσσαλονίκης, Πατρών και Κρήτης, ενώ τα Υπουργεία ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας συνεισέφεραν το 25% του προγράμματος και επέβλεψαν την εξέλιξη του. Συνολικά καταγράφηκαν 110 τύποι οικοτόπων (26 προτεραιότητας) του Παραρτήματος Ι, 39 είδη φυτών (26 προτεραιότητας) και 76 είδη ζώων (10 προτεραιότητας) του Παραρτήματος ΙΙ, που απαντώνται στην Ελλάδα. Κατόπιν δημιουργήθηκε ένας κατάλογος 296 περιοχών, με συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων για την καθεμία, που περιείχαν τύπους οικοτόπων και είδη της Οδηγίας, μετά από αξιολόγηση σύμφωνα με τα κριτήρια του Παραρτήματος ΙΙΙ.

Ο κατάλογος αυτών των περιοχών, γνωστός και ως «Επιστημονικός Κατάλογος» αποτέλεσε την επιστημονική βάση αναφοράς για τον «Εθνικό Κατάλογο». Πρέπει να αναφερθεί πως το σύνολο των περιοχών που περιελήφθησαν στον Επιστημονικό Κατάλογο είναι προστατευόμενες σε εθνικό, περιφερειακό ή διεθνές επίπεδο και καλύπτουν συνολική έκταση 30.000.000 στρεμμάτων (χερσαίων, θαλάσσιων και εσωτερικών υδάτων), ποσοστό που εκτιμάται περί το 20% της συνολικής επιφάνειας της χώρας (Ε.Κ.Π.Α.Α., 2002).

Επίσης, επισημαίνεται ότι οι περιοχές του Επιστημονικού Καταλόγου, παρότι δεν απολαμβάνουν της εθνικής νομοθετικής προστασίας, σύμφωνα με τη νομολογία του ευρωπαϊκού δικαστηρίου, υπόκεινται στην απαίτηση – ανάγκη επαρκούς προστασίας.

Τέλος, σε αυτή τη φάση αναγνωρίσθηκε και καταγράφηκε μεγάλος αριθμός «Άλλων Σημαντικών Ειδών» που εμφανίζονται στην Ελλάδα και δεν περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα της Οδηγίας, κυρίως κινδυνεύοντα, σπάνια, ενδημικά ή/και προστατευόμενα από διεθνείς συμβάσεις είδη.

Στη συνέχεια, και σύμφωνα με την προβλεπόμενη Β' φάση του προαναφερόμενου νομικού πλαισίου, το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. από κοινού με το Υπουργείο Γεωργίας, κατόπιν γνωμοδοτήσεων όλων των συναρμόδιων Υπουργείων, εξέτασε τα στοιχεία του «Επιστημονικού Καταλόγου» και κατέληξε στη διαμόρφωση του Εθνικού Καταλόγου.

Ο συγκεκριμένος κατάλογος περιέχει τόπους με τύπους οικοτόπων και είδη προτεραιότητας, οι οποίοι, με την ένταξή τους στον Εθνικό Κατάλογο, κατ' αρχήν αξιολογήθηκαν ως προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας, μέχρι τον οριστικό χαρακτηρισμό τους. Στον Εθνικό Κατάλογο, ο οποίος διαμορφώθηκε τμηματικά και κατόπιν διαπραγμάτευσης μεταξύ

των κρατών – μελών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περιλήφθησαν περιοχές που έχουν ήδη καθεστώς προστασίας βάσει της εθνικής νομοθεσίας και των διεθνών συμβάσεων, τόποι που έχουν γίνει αντικείμενο μελετών αξιολόγησης, τόποι που περιλαμβάνονται σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα καθώς και υγρά τοποι, δασικές εκτάσεις και οικοσυστήματα που εμφανίζουν αξιολογικά οικολογικά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, στην τελική μορφή του ελληνικού Εθνικού Καταλόγου περιλήφθηκαν συνολικά 150 περιοχές ΖΕΠ (SPAs) και 239 περιοχές ΤΚΣ (SCIs) – ορισμένες από αυτές επικαλύπτονται συνολικά ή τμηματικά.

Τέλος, στη Γ' φάση της διαδικασίας ορίσθηκαν επίσημα οι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας ως «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης» (Special Areas of Conservation) του δικτύου Natura 2000 (στο οποίο οι ΖΕΠ του Εθνικού Καταλόγου εντάχθηκαν αυτόματα από την προηγούμενη φάση), ενώ καθορίζονται οι δράσεις προτεραιότητας για τη διατήρηση ή αποκατάσταση των αναφερόμενων στα παραρτήματα τύπων οικοτόπων και των ειδών που υπάρχουν σε αυτές. Το ελληνικό νομοθέτημα με το οποίο ολοκληρώνεται η διαδικασία που προέβλεψε η αρχική Κοινοτική Οδηγία (92/43/ΕΟΚ) είναι ο Νόμος 3937/2011 («Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»), με τον οποίο – μεταξύ άλλων – κατοχυρώνονται θεσμικά οι περιοχές (ΕΖΔ και ΖΕΠ) της ελληνικής επικράτειας που περιλαμβάνονται οριστικά στο δίκτυο «Natura 2000» και οι οποίες εντάσσονται ως «Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών» στο ευρύτερο «Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών».

Επιλογικά, θα πρέπει να σημειωθεί πως η δημιουργία και θεσμοθέτηση του δικτύου Natura 2000 αποτελεί το κορυφαίο ευρωπαϊκό εργαλείο για την αναχαίτιση της απώλειας της βιοποικιλότητας στην Ευρώπη. Αυτό το συμπέρασμα προκύπτει από τις αυστηρές προδιαγραφές που τίθενται για τις περιοχές του δικτύου Natura από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ – προδιαγραφές οι οποίες εντάσσονται υποχρεωτικά στην εθνική νομοθεσία των κρατών – μελών – και ρυθμίζουν σειρά θεμάτων, όπως είναι η προστασία των περιοχών από τις επιπτώσεις της οικονομικής ανάπτυξης, η υποχρέωση για διατήρηση των περιοχών σε «ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης», η υποχρέωση για βελτίωση της «οικολογικής συνοχής» των περιοχών μέσω άσκησης κατάλληλων χωροταξικών πολιτικών χρήσεων γης, ώστε να προστατεύονται τα ιδιαίτερα οικολογικά τους χαρακτηριστικά κ.ά.

### 3.3 Σχέση ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης με Υπερκείμενα Σχέδια

Το ΣΧΟΟΑΠ είναι απόλυτα συμβατό με τα μέσα χωροταξικού σχεδιασμού και συγκεκριμένα με τις στρατηγικές επιλογές του εγκεκριμένου **Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης** (ΓΠΧΣΑΑ (ΦΕΚ 128/Α/2008)) και του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) της Περιφέρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 1485/Β/2003).

Συγκεκριμένα το Περιφερειακό Πλαίσιο, το οποίο πρωτίστως, έχει εναρμονιστεί με το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού, λειτουργεί ως κατευθυντήριο πλαίσιο για τον καθορισμό του ΣΧΟΟΑΠ, ώστε να εξασφαλίζεται η συνεκτική διαχείριση του χώρου.

Όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των σημαντικά οικολογικά στοιχείων με στόχο την προστασία, διατήρηση, διαχείριση και ανάδειξή τους που περιλαμβάνει τα ειδικά σχέδια διαχείρισης: Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων - ΕΣΔΑ, Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων - ΠΕΣΔΑ (ΦΕΚ 2044/Β/2017), Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Βόρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 1004/Β/2013), 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 4665/Β/2017) και Σχέδιο Διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας ΣΔΚΠ (ΦΕΚ 2691/Β/2018), είναι απόλυτα συμβατά με το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ.

Συγκεκριμένα, διερευνώντας το οικείο αναθεωρημένο **ΠΕΣΔΑ**, το οποίο εγκρίθηκε το 2017, διαπιστώθηκε η εναρμόνιση του με τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά, χωροταξικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής αλλά και της Περιφέρειας συνολικά.

Το ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου (ΦΕΚ 2044/Β/2017) προτείνει την κεντρική διαχείριση των υπολοιπόμενων σύμμεικτων αστικών αποβλήτων με τοπική διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών και δυνατότητα τοπικής διαχείρισης των βιοαποβλήτων που συλλέγονται με διαλογή στην πηγή στο βαθμό που οι μονάδες αυτές πληρούν τα απαιτούμενα τεχνοοικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια και εξασφαλίζουν παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας με ανταγωνιστικό κόστος.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ θα δημιουργηθεί τοπικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Κορινθίας και θα τροφοδοτεί κεντρικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Αρκαδίας.

Κατόπιν, το υπόλειμμα της επεξεργασίας των υπολειμματικών σύμμεικτων αποβλήτων θα οδηγείται στον προγραμματιζόμενο ΧΥΤΑ στην ΠΕ Αρκαδίας.

Όπως γίνεται αντιληπτό το ΣΧΟΟΑΠ δεν προτείνει αλλαγή χωροθέτησης του ΧΥΤΑ ή εναλλακτική λύση για τη διαχείριση των απορριμμάτων, καθώς υιοθετείται η πρόταση του ΠΕΣΔΑ.

Το **Αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης Υδατικών Πόρων – ΣΔΥΠ**, λαμβάνει υπόψη την Ενωσιακή και Εθνική Νομοθεσία, ώστε το προτεινόμενο πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων το οποίο αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων να είναι υλοποιήσιμο και επίκαιρο.

Σημαντικός αριθμός μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας σχετίζεται άμεσα με μέτρα και προβλέψεις της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος. Η σχέση αυτή είναι αμφίδρομη και τα οφέλη που αναμένονται ενισχύουν τους στόχους και των δύο σχεδίων Διαχείρισης.

Το υπό θεσμοθέτηση ΣΧΟΟΑΠ δεν δημιουργεί ασυμβατότητα με τις προβλέψεις του ΣΔΥΠ όσον αφορά στη διαχείριση των υδάτων καθώς και την Ενωσιακή και Εθνική Νομοθεσία, ώστε το προτεινόμενο πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων το οποίο αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων να είναι υλοποιήσιμο και επίκαιρο.

Επιπλέον, η περιοχή μελέτης - Δημοτική Ενότητα, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας ΣΔΚΠ (ΦΕΚ 2691/Β/2018) καθώς και την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του, η οποία δημοσιεύθηκε στις 2/7/2020 και αναμένεται η οριστικοποίηση της, δεν υπάγεται σε αυτή καμία Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ, συνοπτικά όσον αφορά στη διαχείριση των υδατικών πόρων, προτείνει σε ότι αφορά την υδροδότηση την εφαρμογή των μελετών ύδρευσης, για την επάρκεια του δικτύου, την εξοικονόμηση των υδάτων και την ομαλή λειτουργία του δικτύου. Προτείνεται η οριοθέτηση των ρεμάτων καθώς και μέτρα για να αποφευχθεί η παρεμπόδιση της ομαλής παροχετευτικότητας των υδάτων των ρεμάτων.

Επισημαίνεται ότι είναι σε ισχύ το Εθνικό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην **Κλιματική Αλλαγή** (ΕΣΠΚΑ). Σκοπός είναι να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή και στη δημιουργία των προϋποθέσεων ώστε οι αποφάσεις να λαμβάνονται με βάση τη σωστή πληροφόρηση και με μακροπρόθεσμη στόχευση, αντιμετωπίζοντας τους κινδύνους και αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που πηγάζουν από την κλιματική αλλαγή.

Η ΕΣΠΚΑ προβλέπει έναν αρχικό ορίζοντα πενταετίας για την ανάπτυξη ικανότητας προσαρμογής και για την ιεράρχηση και υλοποίηση ενός πρώτου συνόλου δράσεων. Η σημαντική αβεβαιότητα που συνδέεται με την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της, η πληθώρα νέων πληροφοριών και εξελίξεων, κατά περίπτωση επικαιροποιούν τις απόψεις για τον κατάλληλο τρόπο προώθησης της προσαρμογής και επιβάλλουν συνεχή αξιολόγηση, εκμάθηση και εξειδικευμένη ανάλυση. Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΣΠΚΑ είναι μια ευκαιρία να διαμορφωθεί μια στρατηγική προσέγγιση για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, θέτοντας σε κίνηση μια συνεχή διαδικασία επανεξέτασης, επικαιροποίησης και επανευθυγράμμισης της στρατηγικής.

Η ΕΣΠΚΑ, θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από τη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τη Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία και φιλοδοξεί να αποτελέσει το μοχλό κινητοποίησης των δυνατοτήτων της ελληνικής πολιτείας, οικονομίας και ευρύτερα της κοινωνίας για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα χρόνια που έρχονται.

Επόμενο βήμα είναι η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ), που με βάση τις κλιματικές συνθήκες και την τρωτότητα κάθε περιφέρειας θα καθορίσουν επακριβώς τους τομείς πολιτικής και τις γεωγραφικές ενότητες προτεραιότητας για λήψη μέτρων με ταυτόχρονη εξειδίκευση των μέτρων αυτών, καθώς επίσης τα οικονομικά μέσα για την υλοποίηση των μέτρων, τους φορείς υλοποίησης, τους εμπλεκόμενους φορείς, κλπ.

Εκ των ανωτέρω προκύπτει, ότι στην παρούσα δεν δύναται να υλοποιηθεί έλεγχος συμβατότητας του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ με το ισχύον Εθνικό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή - ΕΣΠΚΑ αλλά με το Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή – ΠεΣΠΚΑ, το οποίο είναι προς έγκριση.

Επιπλέον, στην ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν έχει υλοποιηθεί η ανάρτηση κυρωμένων **δασικών χαρτών**, ώστε να διερευνηθεί η συμβατότητα του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ με θεσμοθετημένες δασικές εκτάσεις. Παρ' όλα αυτά, έχει διερευνηθεί η συμβατότητα του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ με τους προσωρινούς δασικούς χάρτες.



## Δ. Περιγραφή του σχεδίου

### 4.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ

Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ είναι ολόκληρη η έκταση που καταλαμβάνει η Δ.Ε. Ευρωστίνης του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου. Η περιοχή έχει εμβαδόν 101,25 km<sup>2</sup>, πληθυσμό 4180 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και προβλεπόμενο πληθυσμό 7429 μόνιμους κατοίκους και 6437 εποχιακούς κατοίκους.

Η Δημοτική Ενότητα βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της Π.Ε. Κορινθίας, συνορεύει δυτικά με τον Δήμο Αιγιαλείας, ανατολικά με τη Δ.Ε. Ξυλοκάστρου και νότια με τον Δήμο Σικυωνίων και συγκεκριμένα με τις Δ.Ε. Φενεού.

### 4.2 Α' Στάδιο ΣΧΟΟΑΠ

Το Α' Στάδιο του Σχεδίου, το οποίο έχει ήδη εκπονηθεί, περιέλαβε την καταγραφή και ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, τη διάγνωση των προβλημάτων, προοπτικών και τάσεων της περιοχής μελέτης και τη διατύπωση της κατ' αρχήν πρότασης ή των εναλλακτικών προτάσεων ρύθμισης της περιοχής.

Ειδικότερα, καταγράφηκαν και αναλύθηκαν: χωροταξικά δεδομένα, πολεοδομικά στοιχεία, δημογραφικές τάσεις, τομείς οικονομικής δραστηριότητας, τεχνικές – κοινωνικές υποδομές, υπηρεσίες και χρήσεις γης. Τα παραπάνω στοιχεία συνέθεσαν την ολοκληρωμένη φυσική και κοινωνικοοικονομική πραγματικότητα της περιοχής μελέτης, καθώς και τις τάσεις μεταβολής της, τις αδυναμίες και τις δυνατότητές της.

### 4.3 Β' Στάδιο ΣΧΟΟΑΠ

Το Β' Στάδιο περιλαμβάνει την πρόταση οργάνωσης του χώρου της Δ.Ε. Ευρωστίνης, το οποίο υποδιαιρείται σε δύο υποστάδια:

το B1, κατά το οποίο η αρχική μορφή της πρότασης αποστέλλεται στους φορείς για γνωμοδότηση και διαβούλευση και

το B2, που περιλαμβάνει την τελική μορφή της πρότασης, προς θεσμοθέτηση, στο οποίο συμπεριελήφθησαν και αντιμετωπίστηκαν τα θέματα που προέκυψαν κατά τη διαδικασία διαβούλευσης του B1 Σταδίου με τους αρμόδιους φορείς.

Η περιοχή ΣΧΟΟΑΠ της Δ.Ε. Ευρωστίνης, περιλαμβάνει τον αστικό και περιαστικό χώρο των Κοινοτήτων με όλους τους περιλαμβανόμενους σε αυτά οικισμούς σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

#### **4.3.1 Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης-Οργάνωση Χρήσεων και Προστασίας Περιβάλλοντος**

Η Δημοτική Ενότητα προτείνεται να διατηρήσει τον χαρακτήρα της τόσο στο πρότυπο ανάπτυξης όσο και στο πρότυπο χωρικής οργάνωσης, αρκεί να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα βελτίωσης του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των κατοίκων, στο πλαίσιο της αειφορίας. Βέβαια είναι πολύ λίγα τα μέτρα βελτίωσης σε θέματα όπως η χωρική διάσπαση που προκαλούν οι οδικοί άξονες σε συνδυασμό και με τις σιδηροδρομικές γραμμές, τόσο στον ιστό της Δημοτικής Ενότητας όσο και στον οικιστικό ιστό των οικισμών. Πρόκειται για ορισμένες παραμέτρους που χαρακτηρίζουν το χωρικό πρότυπο της εξεταζόμενης Δημοτικής Ενότητας και γι' αυτό οι προτάσεις έχουν στόχο στην άμβλυνση των προβλημάτων που προκαλούν οι παραπάνω φραγμοί.

Το Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης της Δημοτικής Ενότητας, προσδιορίζει την οικιστική οργάνωση της με προγραμματικό πληθυσμό για το έτος 2041, 7429 μονίμων και 6437 εποχιακών κατοίκων σε περίοδο αιχμής (συνολικά = μόνιμος + εποχικός πληθυσμός = 13866 άτομα), την οργάνωση του δικτύου μεταφορών, την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την προστασία του φυσικού και ιστορικού περιβάλλοντος.

Το πρότυπο ανάπτυξης της Δ.Ε. Ευρωστίνης ικανοποιείται από την υλοποίηση των στρατηγικών αξόνων – στόχων, όπως αναλύθηκαν ανωτέρω, στο υποκεφάλαιο 1.3.

Σύμφωνα με το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ με την οργάνωση χρήσεων γης και προστασίας περιβάλλοντος καθορίζονται:

1. **Περιοχές οικιστικής ανάπτυξης (ΠΟΑ),** για κατοικία ή για εγκατάσταση παραγωγικών χρήσεων.
2. **Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ),** φυσικές περιοχές που δεν προορίζονται για πολεοδόμηση συμπεριλαμβανομένων και των αρχαιολογικών ζωνών προστασίας, των δασών και των δασικών εκτάσεων, των ρεμάτων, των τοπίων κλπ.
3. **Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (οικιστικής εξάπλωσης) (ΠΕΠΔ),** εκτάσεις γύρω από πόλεις ή οικισμούς που αποτελούν κατά κανόνα τη γεωργική γη.

Οι προτάσεις οριοθέτησης των παραπάνω χρήσεων λαμβάνουν υπόψη τις αρχές και τις δυνατότητες του θεσμικού πλαισίου αλλά και τις μέχρι σήμερα ρυθμίσεις, δηλαδή:

- την οριοθέτηση των οικισμών που έχουν απογραφεί πριν το 1981,
- τις οποιεσδήποτε εγκεκριμένες «εντός σχεδίου» περιοχές,
- τις υπό εξέλιξη μελέτες.

Η πρόταση των ρυθμίσεων έχει κύριο στόχο επίσης την ισόρροπη κατανομή «ωφελειών και βαρών» από τις ρυθμίσεις γης.

Ακολούθως παρουσιάζονται οι προτεινόμενες περιοχές χρήσεων.

- **Περιοχές Οικιστικής Ανάπτυξης (ΠΟΑ)**
  - ΠΟΑ 1 – Περιοχές εντός ορίων οικισμών < 2000 κατ., περιοχές προ του 1923 & εντός σχεδίου πόλεως
  - ΠΟΑ 2α – Νέες περιοχές προς πολεοδόμηση
  - ΠΟΑ 2β – Επιχειρηματικές περιοχές προς πολεοδόμηση
  - ΠΟΑ 2γ – Αγροτοβιοτεχνικές περιοχές προς πολεοδόμηση
- **Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)**
  - ΠΕΠ1 – Περιοχή ειδικής προστασίας ορεινού χώρου και τοπίου
  - ΠΕΠ2 – Κρίσιμη παράκτια ζώνη και ζώνη προστασίας ρεμάτων
  - ΠΕΠ3 – Περιοχή ειδικής προστασίας αρχαιολογικών χώρων
- **Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ)**
  - ΠΕΠΔ1 – Ζώνη τουριστικού αποθέματος
  - ΠΕΠΔ2 – Ζώνη τουρισμού και αθλητισμού
  - ΠΕΠΔ3α – Περιοχή γεωργικών δραστηριοτήτων-γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας

- ΠΕΠΔ3β – Περιοχή γεωργικών δραστηριοτήτων-γεωργική γη

Οι παραπάνω προτεινόμενες περιοχές χρήσεων της πρότασης εξειδικεύονται στις επόμενες παραγράφους.

#### **4.3.2 Περιοχές εξωαστικού χώρου**

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

Με βάση τα στοιχεία της ανάλυσης, τον εντοπισμό των υποπεριοχών ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και χαρακτηριστικών περιβάλλοντος και τοπίου, αλλά και τις υφιστάμενες χρήσεις γης και τις προβλεπόμενες νέες προτείνεται ένα σύνολο ζωνών ρύθμισης του εκτός των οικισμών χώρου.

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

Η μέθοδος ακολουθεί τη γενική εμπειρία παλαιότερων θεσμοθετημένων ΖΟΕ που έχουν κριθεί αποτελεσματικά, καθώς και τους ορισμούς και προβλέψεις του ΠΔ 59/2018 ΦΕΚ 114/Α/2018 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» για τις χρήσεις.

##### **4.3.2.1 Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)**

###### **4.3.2.1.1 Περιοχή Ειδικής Προστασίας Ορεινού Χώρου και Τοπίου – ΠΕΠ 1**

Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει τα ορεινά και ημιορεινά της Δημοτικής Ενότητας. Ο χώρος αναφοράς της οριζόμενης έτσι περιοχής αποτελεί το σκηνικό ανάγλυφο που πλαισιώνει το παραλιακό Δερβένι και την τουριστική παραλιακή ζώνη και τους ημιορεινούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας. Ο χώρος αυτός, αν και υποβαθμισμένος από καταστρεπτικές

πυρκαγιές, αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα της Δημοτικής Ενότητας στη βόρεια ακτή της Πελοποννήσου.

Παράλληλα αποτελεί χώρο παραδοσιακών δραστηριοτήτων, ιστορικών πυρήνων οικισμών, ορεινής φύσης, δασών και δασικών εκτάσεων.

### **Επιτρεπόμενες χρήσεις γης:**

Αυτές που απαιτούνται για τη λειτουργία της περιοχής και μετά από έγκριση της δασικής αρχής και του αρμοδίου Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής.

Στις μη δασικές εκτάσεις, επιτρέπεται η δόμηση σε γήπεδα εμβαδού τουλάχιστον 20 στρ τα οποία έχουν πρόσωπο σε εθνική, επαρχιακή, δημοτική ή αγροτική οδό.

Ειδικότερα επιτρέπονται, σύμφωνα με το άρθρο 14B του ΠΔ 59/2018 οι ακόλουθες χρήσεις:

- (1) Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας και εργαζομένους
- (7) Διοίκηση, μόνο για τις ανάγκες της Ζώνης ή της προστατευόμενης περιοχής
- (11) Κέντρα έρευνας και επιστημονική έρευνα που αφορούν τη Ζώνη.
- (13) Αναψυκτήρια μέχρι 50 m<sup>2</sup>
- (16) Στάθμευση μόνο για τη ζώνη, υπαίθρια
- (24) Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις και δραστηριότητες, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη
- (26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, με εξειδίκευση ανά υποκατηγορίες ανάλογα με τη Ζώνη
- (48.1) Κατασκευές για:
  - α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων,
  - β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών,
  - γ) λυόμενες και προσωρινές κατασκευές,
- (48.2) Εγκαταστάσεις:

α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)

(50) Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

(53) Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων

Οι χρήσεις των ειδικών κατηγοριών (1), (7), (26), (48.1), (48.2) και (49) επιτρέπονται μόνο για την εξυπηρέτηση της προστασίας και της βέλτιστης διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.

Κατώτατο όριο κατάτμησης τα 4 στρέμματα.

Στις περιοχές αυτές απαγορεύεται η λατόμευση και εξόρυξη οικοδομικών υλικών που θίγουν το ανάγλυφο.

Υπάρχουσες χρήσεις παραμένουν και λειτουργούν.

Στα δάση, τις δασικές εκτάσεις και τους, κατά περίπτωση, αρχαιολογικούς χώρους ισχύει το ίδιο καθεστώς που επιβάλλει η νομοθεσία που διέπει αυτού του τύπου τους χώρους.

Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις του από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985) όπως ισχύει.

#### **4.3.2.1.2 Κρίσιμη Παράκτια Ζώνη και Ζώνη Προστασίας Ρεμάτων - ΠΕΠ2**

Η παράκτια υποπεριοχή που ταυτίζεται με τη ζώνη αιγιαλού και παραλίας πρέπει να προστατευτεί ιδιαίτερα λόγω των σοβαρών φαινομένων διάβρωσης.

Στην περιοχή αυτή προτείνεται η επίσκεψη για θαλάσσια ήπια αναψυχή και παρατήρηση της φύσης, η εγκατάσταση και συντήρηση ελαφράς υποδομής για την εξυπηρέτηση και ανάπτυξη έργων αθλητικής αναψυχής, πλαζ ή περιπάτου κατόπιν ειδικής μελέτης.

Σε τμήματα της Δημοτικής Ενότητας δεν έχει υλοποιηθεί ο καθορισμός της γραμμής αιγιαλού και παραλίας στο παραλιακό μέτωπο, ο οποίος αποτελεί έργο άμεσης προτεραιότητας για το παρόν ΣΧΟΟΑΠ. Μέχρι τον καθορισμό της γραμμής αιγιαλού και παραλίας θα πρέπει να προστατευτεί ιδιαίτερα η παράκτια ζώνη.

Η εκτέλεση έργων βελτίωσης, αποκατάστασης, συντήρησης και εκσυγχρονισμού των τεχνικών υποδομών θα πρέπει να γίνεται μετά από τη σύμφωνη γνώμη των αρμοδίων υπηρεσιών.

Τέλος η ζώνη των ρεμάτων αφορά την ένθεν και ένθεν της όχθης των φυσικών ρεμάτων περιοχή πλάτους τουλάχιστον 50 μ. Μέχρι την οριοθέτηση των ρεμάτων, εντός της ζώνης αυτής επιτρέπονται μόνο ελεύθεροι χώροι καλλιέργειών ή πρασίνου και μονοπάτια περιπάτου.

#### **4.3.2.1.3 Περιοχή Ειδικής Προστασίας Αρχαιολογικών Χώρων - ΠΕΠ3**

Γενικά, στις περιοχές ΠΕΠ3, απαγορεύεται οποιαδήποτε αλλοίωση του εδάφους, η δόμηση καθώς και οποιαδήποτε κατασκευή για την οποία απαιτείται ή δεν απαιτείται άδεια της αρμόδιας πολεοδομικής αρχής. Οποιοσδήποτε εργασίες επιτρέπονται μόνο εφόσον έχουν την προηγούμενη έγκριση και την επίβλεψη της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων.

Ειδικότερα, η περιοχή περιλαμβάνει τις εξής αρχαιολογικές ζώνες:

##### **Α. Κηρυγμένος Αρχαιολογικός Χώρος στα Μαύρα Λιθάρια (χερσαίο και θαλάσσιο τμήμα):**

Η ζώνη αυτή αφορά το κηρυγμένο θαλάσσιο αρχαιολογικό χώρο στην περιοχή των Μαύρων Λιθαριών Δήμου Ευρωστίνης. Η κήρυξη του έγινε με την υπ' αρ. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/41979/2601 Απόφαση (ΦΕΚ 1014/Β/2002).

Στην αρχαιότητα, η περιοχή των Μαύρων Λιθαριών ανήκε στην Αχαΐα και φαίνεται πως ταυτίζεται με το επίνειο της αχαϊκής πόλης Αιγείρα, το οποίο αναφέρουν ο Πausanίας και ο Πολύβιος. Το λιμάνι ρωμαϊκών χρόνων, του οποίου υπάρχουν ορατά κατάλοιπα, βρίσκεται στο μυχό του ομώνυμου όρμου. Φαίνεται να καταστράφηκε σε μεγάλο σεισμό που έλαβε χώρα πριν το 370 μ.Χ. Σήμερα μεγάλο μέρος των λιμενικών εγκαταστάσεων βρίσκεται στη στεριά ακόμα και κατά το τμήμα που ήταν αρχικά ύφαλο, λόγω της γεωλογικής ανύψωσης της περιοχής. Σωστικές ανασκαφές της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων έχουν αποκαλύψει τμήμα εκτεταμένης κατασκευής, πιθανόν λιμενοβραχίονα.

Η ζώνη αυτή υπόκειται στους περιορισμούς της κείμενης νομοθεσίας δηλαδή το Ν. 3028/2002 «Για την Προστασία Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» και την ΚΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ41/11228/1865/2004 (ΦΕΚ 336/Β/2004) που αφορά «Καθορισμό όρων αγκυροβολίας και άσκησης αλιείας και υποβρύχιας δραστηριότητας».

Στους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους οι όροι αγκυροβολίας και άσκησης της αλιείας και της υποβρύχιας δραστηριότητας με αναπνευστικές συσκευές ορίζονται ως εξής:

Στους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους επιτρέπονται:

- α) Μόνο η προσωρινή αγκυροβολία.
- β) Η υποβρύχια δραστηριότητα με αναπνευστικές συσκευές με αποκλειστικό σκοπό την επιθεώρηση υφάλων πλωτών ναυπηγημάτων και πλοίων, υπό την εποπτεία και της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής.
- γ) Η υποβρύχια δραστηριότητα με αναπνευστικές συσκευές αποκλειστικά για επιστημονικούς σκοπούς, υπό την εποπτεία και της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής.
- δ) Η επαγγελματική αλιεία με τα επιτρεπόμενα αλιευτικά μέσα και μεθόδους.
- ε) Η οστρακαλιεία κατά περίπτωση και ύστερα από άδεια του ΥΠΠΟ και χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων (τσουγκράνα και αργαλειός).



Στους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους δεν επιτρέπονται:

- α) Η εγκατάσταση μόνιμου αγκυροβολίου.
- β) Οι εργασίες καθαρισμού υφάλων ή μεγάλης έκτασης επισκευές πλωτών ναυπηγημάτων και πλοίων.
- γ) Η υποβρύχια δραστηριότητα με αναπνευστικές συσκευές για σκοπούς ψυχαγωγικούς ή εκπαιδευτικούς εκμάθησης καταδύσεων.
- δ) Η αλιεία με συρόμενα εργαλεία, η οστρακαλιεία με μηχανικά μέσα, η σπογγαλιεία, καθώς και η αλιεία με ψαροντούφεκο.
- ε) Η εγκατάσταση υδατοκαλλιεργειών.

**Β. Σε διαδικασία κήρυξης Αρχαιολογικός Χώρος στα Μαύρα Λιθάρια / Οχυρό:**

Μέχρι την οριστικοποίηση από το ΥΠΠΟ της κήρυξης του Αρχαιολογικού Χώρου, ισχύουν τα ανωτέρω προτεινόμενα.

**Γ. Αρχαία Ρωμαϊκά Λουτρά:**

Ορίζονται δύο περιοχές συνδεδεμένες με τον κόμβο στον ΠΑΘΕ στο Δερβένι. Οι οριζόμενες περιοχές στον κόμβο Δερβενίου, έκτασης 27,6 στρεμμάτων, αφορούν περιοχές νότια και βόρεια του Οδικού Άξονα ΠΑΘΕ.

Στο πλαίσιο παρακολούθησης μεγάλων δημόσιων έργων πραγματοποιήθηκαν στον κόμβο του Δερβενίου και κύρια στα βόρεια του υφοστάμενου οδικού άξονα της ΠΑΘΕ, εκτεταμένες αρχαιολογικές εργασίες και έρευνες από την ΛΖ' ΕΠΚΑ με αποκάλυψη σημαντικών αρχαιοτήτων. Ειδικότερα, από την ανασκαφική έρευνα ήρθε στο φως εκτεταμένη λουτρική εγκατάσταση δημοσίου χαρακτήρα της ύστερης Ρωμαϊκής περιόδου, τμήμα της οποίας, πρόκειται να διατηρηθεί επισκέψιμο, λόγω της καλής κατάστασης διατήρησης και της ιδιαίτερης αρχαιολογικής σημασίας. Επίσης, ερευνήθηκαν εκτεταμένα οικιστικά κατάλοιπα της Πρωτοελλαδικής περιόδου και κυκλικός περίβολος ομοίως των προϊστορικών χρόνων.

#### **Δ. Αρχαιολογικός Χώρος Λόφου Παλαιοκάστρου Αιγιαλείας-Ζώνη Α1:**

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ06/12903/712 Απόφαση, καθορίστηκαν οι ζώνες προστασίας Α & Β του «Αρχαιολογικού χώρου λόφου Παλαιοκάστρου Κοινότητας Αιγών Αρχ. Αιγείρας Αιγιαλείας» (ΦΕΚ 350/Δ/1995). Η ζώνη προστασίας Α1 βρίσκεται εντός της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης και της Δημοτικής Ενότητας Αιγείρας.

Το τμήμα της ζώνης Α1 που εντάσσεται εντός της περιοχής του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ – ΔΕ Ευρωστίνης προτείνεται να ενταχθεί στην περιοχή προστασίας ΠΕΠ3. Η ζώνη αυτή υπόκειται στους περιορισμούς της ανωτέρω απόφασης.

Σύμφωνα με την ανωτέρω Απόφαση η ζώνη προστασίας Α1 αποτελεί τον πυρήνα του πολεοδομικού ιστού της αρχαίας πόλης με πυκνότητα σημαντικών μνημείων όπως το Αρχαίο Θέατρο, ο Ναός του Διός, η Μυκηναϊκή Ακρόπολη.

Η ζώνη Α1 καθορίζεται αδόμητη και επιτρέπεται:

- α) η κτηνοτροφική χρήση,
- β) η απλή γεωργική χρήση με άροση μέχρι βάθους 30 εκ. και απαγορεύεται η διάνοιξη λάκκων για δενδροφύτευση με μηχανικό μέσο.

Για την απαιτούμενη άδεια όπως και για την επίβλεψη των εκτελούμενων έργων αρμόδια είναι η αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων.

#### **4.3.2.2 Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ)**

Οι Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (ΠΕΠΔ) είναι περιοχές γύρω από πόλεις ή οικισμούς στους οποίους ασκείται έλεγχος και περιορισμός της οικιστικής εξάπλωσης. Για τις περιοχές αυτές καθορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις, το όριο εμβαδού κατάτμησης και άλλα μέτρα προστασίας ανάλογα με τον στόχο ελέγχου της κάθε ζώνης.

Στις περιοχές αυτές δεσπόζουν τα θέματα διαχείρισης του περιαστικού αγροτικού χώρου και του γεωργικού τοπίου. Τα θέματα αυτά αντιμετωπίζονται στην πρόταση της μελέτης ως εξής:

- Οι γεωργικές χρήσεις και δραστηριότητες θεωρούνται δεδομένες επιλογές στον αναπτυξιακό σχεδιασμό όλων των επιπέδων υποστηριζόμενες από ευρύτατα δίκτυα και ειδικές εγκαταστάσεις υποδομών δημοσίου συμφέροντος.
- Ο νόμος επιβάλλει την προστασία της γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας.
- Η αλλαγή χρήσης γεωργικής γης ως εκ τούτου αντιμετωπίζεται με φειδώ.

### **Όροι και περιορισμοί δόμησης**

Για όλες τις περιοχές ΠΕΠΔ προτείνονται οι παρακάτω όροι και περιορισμοί δόμησης:

1. Τα ανεγερθησόμενα κτίρια οποιασδήποτε χρήσης πρέπει να απέχουν:
  - a. Την οριζόμενη απόσταση που καθορίζεται στο ΠΔ 209/1998 (ΦΕΚ 169/Α/1998) «Λήψη μέτρων για την ασφάλεια της υπεραστικής κυκλοφορίας».
  - b. Την οριζόμενη απόσταση που καθορίζεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 9 του Ν 4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014), μέχρι την έκδοση του ΠΔ που προβλέπεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 28 του Ν 4067/2012 (ΦΕΚ 79/Α/2012).
2. Σε περίπτωση όπου στο ίδιο γήπεδο ανεγείρονται κτίρια διαφορετικών χρήσεων η συνολική επιφάνεια των κτισμάτων δεν μπορεί να υπερβεί τη μέγιστη επιφάνεια που ορίζεται για τη χρήση με τη μεγαλύτερη εκμετάλλευση.
3. Απαγορεύεται η αλλοίωση και η καταστροφή των μονοπατιών τα οποία συνδέουν διάφορους οικισμούς και τοποθεσίες μεταξύ τους. Επιβάλλεται η αποκατάσταση της συνέχειας του δικτύου αυτών όπου έχει διακοπεί και η συντήρηση και αποκατάστασή τους. Σε οποιαδήποτε διάνοιξη νέου οδικού δικτύου δεν πρέπει η οδός να ταυτίζεται με υπάρχον παλαιό μονοπάτι. Σε περίπτωση κατά την οποία νέοι οδικοί άξονες τέμνουν παλαιά μονοπάτια επιβάλλεται η σύνδεσή τους με το νέο οδικό δίκτυο και εξασφάλιση της ομαλής πεζοπόρου διακίνησης στο μονοπάτι.
4. Απαγορεύεται η κατασκευή κτιρίων επί υποστυλωμάτων (Pilotis).
5. Απαγορεύεται η εγκατάσταση λυομένων οικίσκων και τροχοβιλών.
6. Είναι δυνατή η αποκατάσταση ερειπωμένων κτισμάτων, που αποτελούν χαρακτηριστικά δείγματα της τοπικής αρχιτεκτονικής, κατά παρέκκλιση των πολεοδομικών διατάξεων που ισχύουν στην περιοχή, εφόσον τεκμηριώνεται η αρχική τους μορφή. Η αποκατάσταση εγκρίνεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων που εκδίδεται με εισήγηση της

αρμόδιας κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων μετά από γνώμη της οικείας δευτεροβάθμιας Επιτροπής Ενασκήσεως Αρχιτεκτονικού Ελέγχου και του Κεντρικού Συμβουλίου Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος. Η αποκατάσταση γίνεται σύμφωνα με ειδικής αρχιτεκτονική μελέτη που ελέγχεται και αξιολογείται από την αρμόδια κεντρική υπηρεσία του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

7. Η τοποθέτηση κτισμάτων σε γήπεδα που βρίσκονται σε εδαφικές εξάρσεις (λοφώδεις κορυφογραμμές) γίνεται ώστε αυτά να είναι ορατά μόνο από τη μία πλευρά της εδαφικής έκτασης το δε τελικό ανώτατο υψόμετρο των κτισμάτων δεν μπορεί να υπερβαίνει αυτό της εδαφικής έκτασης. Η έγκριση της μελέτης για την τοποθέτηση των κτισμάτων στο γήπεδο γίνεται μετά από γνώμη της ΕΠΑΕ.
8. Σε όλα τα γήπεδα η τοποθέτηση κτισμάτων γίνεται με τρόπο ώστε να μην αλλοιώνεται η ελεύθερη θέα από το κύριο οδικό δίκτυο. Η έγκριση της μελέτης για την τοποθέτηση των κτισμάτων στο γήπεδο γίνεται μετά από γνώμη της ΕΠΑΕ.
9. Απαγορεύεται η τοποθέτηση διαφημίσεων.
10. Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους των κτισμάτων λαμβάνεται το φυσικό έδαφος και τα κτίσματα πρέπει να κλιμακώνονται ώστε σε κανένα σημείο τους να μην υπερβαίνουν το επιτρεπόμενο ύψος.
11. Η οροφή του υπογείου δεν επιτρέπεται σε κανένα σημείο του κτιρίου να βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο των ογδόντα εκατοστών του μέτρου (0,80) από τη στάθμη του φυσικού εδάφους, χωρίς το κτίριο να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος. Δεν επιτρέπεται η πρόσβαση στο υπόγειο από τον εξωτερικό χώρο, άλλως η επιφάνεια που αυτό καταλαμβάνει, συνυπολογίζεται στη δομήσιμη επιφάνεια.

#### 4.3.2.2.1 Ζώνη Τουριστικού Αποθέματος - ΠΕΠΔ1

Αφορά την ελάχιστη απομένουσα παραλιακή τουριστική ζώνη «εκτός ορίων οικισμού», όπου μπορούν να εγκατασταθούν σημαντικές αμιγείς τουριστικές χρήσεις (ξενοδοχειακές μονάδες, πλαζ κλπ.).

Εντός της ζώνης επιτρέπονται οι χρήσεις σύμφωνα με το περιεχόμενο του άρθρου 5 του ΠΔ 59/2018.

#### Άρθρο 5 του ΠΔ 59/2018 – Τουρισμού – Αναψυχής

Στις περιοχές τουρισμού - αναψυχής, επιτρέπονται μόνο:

- (1) Κατοικία.
- (2) Κοινωνική Πρόνοια.
- (4) Μικρές (4.1) και ειδικές (4.3) αθλητικές εγκαταστάσεις.
- (5) Θρησκευτικοί χώροι.
- (6) Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.
- (8.1) Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας.
- (9) Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.
- (10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.

Επιτρέπονται μόνο εμπορικά καταστήματα (10.1) και καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών (10.2) και υπεραγορές και πολυκαταστήματα (10.3 και 10.4) μέχρι 1.500 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.

- (11) Γραφεία/Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.

Επιτρέπονται μόνο Γραφεία.

- (12) Εστίαση.

- (13) Αναψυκτήρια.

- (14) Αναψυχή.

(15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις.

- (16) Στάθμευση (κτίριο - γήπεδο).

Επιτρέπονται μόνο Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων (16.1) και Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) σκαφών και τουριστικών λεωφορείων (16.2).

(17) Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας. Η παροχή φυσικού αερίου γίνεται μόνο για την εξυπηρέτηση οχημάτων.

- (18) Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων.

- (24.5) Πολυλειτουργικό αγρόκτημα.

- (26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

(30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα κοινή υπουργική απόφαση 18485/2017 (ΦΕΚ 1412/Β/2017)).

Επιτρέπονται μόνο Γωνιές ανακύκλωσης και Μικρά πράσινα σημεία.

(32) Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων με καθορισμό θέσης από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

- (34) Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (44) Καζίνο.
- (45) Χώροι διεξαγωγής τεχνικών - ψυχαγωγικών και τυχερών παιγνίων.
- (46) Αστική γεωργία - λαχανόκηποι.
- (47) Κατασκηνώσεις - παιδικές εξοχές.
- (48) Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού
- (49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)
- (52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.).

Εντός της παράκτιας ζώνης απαγορεύεται η οικοδόμηση σε βάθος πενήντα (50) μέτρων από τη θάλασσα μέχρι καθορισμού αιγιαλού και παραλίας. Υπάρχουσες χρήσεις κατοικίας παραμένουν εντός των ορίων των οικοπέδων τους.

Κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας ορίζονται τα τέσσερα (4) στρέμματα, χωρίς να ισχύουν οι παρεκκλίσεις του άρθρου 1 του από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985).

#### **4.3.2.2.2      Ζώνη Τουρισμού-Αθλητισμού - ΠΕΠΔ2**

Στη Ζώνη αυτή προτείνονται δύο περιοχές.

1. Η πρώτη περιοχή βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με την αστική περιοχή του Δερβενίου σε θέση με εξαιρετική θέα και προτείνεται ως χώρος εξειδικευμένων χρήσεων αθλητισμού και τουριστικών εξυπηρετήσεων γύρω απ' αυτόν.
2. Η άλλη περιοχή βρίσκεται πλησίον του οικισμού Σαραντάπηχο και συμπίπτει με την περιοχή του εγκαταλελειμμένου αεροδρομίου, όπου μπορούν να αναπτυχθούν τουριστικές χρήσεις σε συνδυασμό με αθλητική αναψυχή ή αμιγώς.

Κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας ορίζονται τα δέκα (10) στρέμματα, χωρίς να ισχύουν οι παρεκκλίσεις του άρθρου 1 του από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985).

Εντός της ζώνης επιτρέπονται οι χρήσεις σύμφωνα με το περιεχόμενο του άρθρου 5 του ΠΔ 59/2018, όπως και στην προηγούμενη παράγραφο.

#### 4.3.2.2.3 Περιοχή Γεωργικών Δραστηριοτήτων - ΠΕΠΔ3 (ΠΕΠΔ3α & ΠΕΠΔ3β)

Στην περιοχή αυτή οι επιτρεπόμενες δραστηριότητες αφορούν γεωργικές δραστηριότητες σύμφωνα με το Ν 2945/2001.

Ειδικότερα, στην περιοχή **ΠΕΠΔ3α**, που αποτελεί γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, δεν επιτρέπονται άλλες χρήσεις πλην της αγροτικής εκμετάλλευσης - αγροτικής δραστηριότητας, κατά την έννοια του Ν 3874/2010 (ΦΕΚ 151/Α/2010) όπως ισχύει, εκτός αν προβλέπονται από ειδική διάταξη νόμου και είναι σύμφωνες με τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού.

Στην περίπτωση της περιοχής **ΠΕΠΔ3β**, επιτρέπονται οι χρήσεις γης που προβλέπονται από το άρθρο 14 του ΠΔ 59/2018 και συγκεκριμένα:

- (1) Κατοικία για την εξυπηρέτηση της αγροτικής χρήσης.
- (15) Τουριστικά καταλύματα μέχρι 30 κλίνες.
- (23) Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής και μέσης όχλησης, συσκευασίας και μεταποίησης τοπικά παραγόμενων αγροτικών προϊόντων.
- (24) Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις.
- (26.12) Γραμμικές υποδομές μεταφορών
  - (26.12.1) Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)
  - (26.12.2) Οδοί ήπιας κυκλοφορίας
  - (26.12.3) Πεζόδρομοι
  - (26.12.4) Ποδηλατόδρομοι
  - (26.12.5) Πλατείες
  - (26.12.6) Άλση
  - (26.12.7) Μονοπάτια (πεζών).
- (30) Γωνιές ανακύκλωσης και μικρά πράσινα σημεία.
- (34) Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (48) Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού
- (50) Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών

- (51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών
- (52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.)
- (53) Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων
- (54) Πλωτές υποδομές και εγκαταστάσεις θαλάσσιας αναψυχής
- (55) Φάρoi.

Στην ίδια ακτίνα για οποιαδήποτε δόμηση απαιτείται προηγουμένως άδεια της αρμόδιας Αρχαιολογικής Υπηρεσίας καθώς και έλεγχος εκσκαφικών εργασιών. Υπάρχουσες χρήσεις εκσυγχρονίζονται και επεκτείνονται σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία.

#### 4.3.3 Οργάνωση υποδομών

##### Εθνικό Δίκτυο – Υπερτοπική κυκλοφορία

Οι προτάσεις αφορούν την οργάνωση της κυκλοφορίας της Παλαιάς Εθνικής Οδού (Π.Ε.Ο.) και την ένταξη ως συλλεκτήριας στο σύστημα της Δημοτικής Ενότητας του τμήματος της Νέας Εθνικής Οδού (Ν.Ε.Ο.) που δεν χρησιμοποιείται από τον ΠΑΘΕ μεταξύ Πεταλούς και ορίου Δήμου (Μαύρα Λιθάρια).

Η οργάνωση της κυκλοφορίας στο παραλιακό τμήμα της Δημοτικής Ενότητας έχει δύο σκοπούς:

- α.** Η μέγιστη χρήση του ΠΑΘΕ για τις διαμπερείς κινήσεις (διαδημοτικές) και όσο είναι δυνατόν για τις ενδοδημοτικές κινήσεις.
- β.** Η μέγιστη πεζοδρόμηση της παραλίας.

Για τους στόχους αυτούς προτείνεται:

1. Η πεζοδρόμηση της σημερινής Π.Ε.Ο. σε αρκετά σημεία ώστε να διακόπτεται η συνεχής παραλιακή κίνηση, επιτρέποντας τη διέλευση των οχημάτων για τους τοπικούς κατοίκους και για τις πρώτες ανάγκες (πυροσβεστικά οχήματα, ασθενοφόρα, απορριμματοφόρα).
2. Συστηματική χρήση της παλαιάς σιδηροδρομικής γραμμής.



3. Η μη πληρωμή διοδίων για τη χρήση του ΠΑΘΕ ανάμεσα στους κόμβους Λυκοποριάς και Δερβενίου.
4. Η δημιουργία αστικής παραλιακής συγκοινωνίας (δωρεάν, χωρίς εισιτήριο).
5. Η χρήση ισόπεδων κόμβων με κυκλική πορεία (round about) για την ομαλή κυκλοφορία (μείωση της ταχύτητας).

### **Πρωτεύον Επαρχιακό Δίκτυο**

Γενικά προτείνεται αναβάθμιση του κύριου δικτύου της ενδοχώρας με παράκαμψη των κύριων οικιστικών κέντρων για λόγους αφενός βελτίωσης των χαρακτηριστικών του και αφετέρου αναβάθμισης των ζωντανών κέντρων των οικισμών.

Οι παρακαμπτήριες οδοί συνδυάζονται με τις πολεοδομήσεις νέων και παλαιών εκτάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η αναγκαία σκάφη του δρόμου με την πολεοδομική νομοθεσία.

Ειδικότερα προτείνεται:

- 1) Ασφαλτόστρωση υπολειπόμενου τμήματος οδού προς Σαραντάπηχο και από Σαραντάπηχο έως Δημοτική Ενότητα Φενεού.
- 2) Νέες χαράξεις όπως αυτές προκύπτουν από τις μελέτες των υπηρεσιών της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

### **Δευτερεύον Επαρχιακό Δίκτυο**

Σε ότι αφορά το δευτερεύον επαρχιακό δίκτυο προτείνεται:

- 1) Ασφαλτόστρωση και βελτίωση οδών:
  - Ελληνικό – Καλλιθέα
  - Πύργος – Καλλιθέα
  - Καλλιθέα – Σοφιανά – Ξανθοχώρι
- 2) Νέες χαράξεις:
  - Παρακάμψεις Πύργου
  - Παράκαμψη Σκουπαίικα

### **Λοιπό Οδικό Δίκτυο**

Σε ότι αφορά το λοιπό οδικό δίκτυο προτείνεται:

Ασφαλτόστρωση και Βελτίωση οδών:

- Σκουπαίικα – Βυζιάνικα – Επαρχιακή οδός «Λυγιά–Πύργος»
- Σαραντάπηχο – Σελιάνα για προώθηση «πράσινης τουριστικής διαδρομής» «Ζήρεια – Σαραντάπηχο – Χέλμος»

### **Σιδηροδρομικό Δίκτυο**

Το αναβαθμισμένο δίκτυο του ΟΣΕ εξυπηρετεί με νέες αναβαθμισμένες συνθήκες την κίνηση προς Αθήνα και Πάτρα επιτρέποντας παράλληλα την επικοινωνία μ' όλα τα μικρά και μεγάλα κέντρα της βόρειας πελοποννησιακής ακτής. Ο σταθμός της Λυγιάς εξυπηρετεί ικανοποιητικά τη Δημοτική Ενότητα.

### **Λιμενική υποδομή**

Προτείνεται η χωροθέτηση νέου μικρού λιμανιού που ταυτόχρονα θα χρησιμεύει ως αλιευτικό καταφύγιο και για τουριστική αναψυχή και αθλητισμού μεταξύ των οικισμών Στομίου και Σαρανταπηχώτικα, με προϋπόθεση την ολοκλήρωση της εκπονούμενης μελέτης προστασίας των ακτών.

### **Ύδρευση-αποχέτευση**

Το θέμα της αποχέτευσης κρίνεται ως άμεσης προτεραιότητας ενώ ως άμεσα αναγκαία κρίνεται η επαναφορά διαδικασιών ενιαίας αντιμετώπισης της παραλιακής περιοχής μαζί με τη ΔΕ Ξυλοκάστρου για το θέμα Βιολογικού Καθαρισμού των λυμάτων. Ο πληθυσμός αναφοράς πρέπει να συμπεριλαμβάνει τον παραθεριστικό, που έχει ημι-μόνιμα χαρακτηριστικά κατοίκησης, και μ' αυτή την παραδοχή ξεπερνά τους 10.000 κατοίκους.

### **Απορρίμματα**

Η συλλογή των απορριμμάτων γίνεται με κάδους και στη συνέχεια απορρίπτονται στο ΧΥΤΑ Ξυλοκάστρου. Η αποτροπή της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων είναι ιδιαίτερα

σημαντική δεδομένου της πρακτικής των προηγούμενων ετών. Οι παλαιοί χώροι απόθεσης απορριμμάτων στις θέσεις Στύλος και Πύργος έχουν πλέον αποκατασταθεί.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου (ΦΕΚ 2044/Β/2017) προτείνεται η κεντρική διαχείριση των υπολοιπόμενων σύμμεικτων αστικών αποβλήτων με τοπική διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών και δυνατότητα τοπικής διαχείρισης των βιοαποβλήτων που συλλέγονται με διαλογή στην πηγή στο βαθμό που οι μονάδες αυτές πληρούν τα απαιτούμενα τεchnοοικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια και εξασφαλίζουν παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας με ανταγωνιστικό κόστος.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ θα δημιουργηθεί τοπικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Κορινθίας και θα τροφοδοτεί κεντρικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Αρκαδίας. Κατόπιν, το υπόλειμα της επεξεργασίας των υπολειμματικών σύμμεικτων αποβλήτων θα οδηγείται στον προγραμματιζόμενο ΧΥΤΑ στην ΠΕ Αρκαδίας.

Στο παρόν Σχέδιο, δεν προτείνεται διαφορετική λύση για τη διαχείριση-διάθεση των απορριμμάτων και υιοθετείται η πρόταση του ΠΕΣΔΑ.

#### **4.3.4 Πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση οικιστικών περιοχών**

Η οικιστική ανάπτυξη πραγματοποιείται στις ακόλουθες περιοχές και αποτελούν το οικιστικό δίκτυο της Δημοτικής Ενότητας:

##### **1. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑ**

Οι περιοχές αυτές αποτελούν τις περιοχές γενικής, αμιγούς ή παραθεριστικής κατοικίας. Οι περιοχές διακρίνονται σε:

- περιοχές ήδη πολεοδομημένες με εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο,
- περιοχές εντός ορίων οικισμών <2000 κατ. δηλαδή περιοχές ήδη οριοθετημένες ως οικιστικές,
- περιοχές εντός ορίων οικισμών πριν το 1923, δηλαδή περιοχές ήδη οριοθετημένες ως οικιστικές,
- νέες περιοχές προς πολεοδόμηση με επέκταση των ρυμοτομικών σχεδίων ή των ορίων των οικισμών < 2000 κατ. για κατοικία

## 2. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Οι περιοχές αυτές αποτελούν τους πόλους συγκέντρωσης αμιγών δραστηριοτήτων εκτός των οικισμών ως εξής:

- περιοχές χαμηλής όχλησης μεικτών χρήσεων Βιοτεχνίας – Χονδρεμπορίου,
- περιοχές προς πολεοδόμηση Αγροτο-Βιοτεχνικών δραστηριοτήτων

Οι ανωτέρω περιοχές αναλύονται ακολούθως.

### ➤ Περιοχές προς Πολεοδόμηση Παραγωγικών Δραστηριοτήτων

#### Περιοχές Πολεοδομήμενες με Εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο (ΠΟΑ1)

Πρόκειται για τις περιοχές των ρυμοτομικών σχεδίων Δερβενίου και Λυγιάς, συνολικής έκτασης 982 στρεμ. (406 στρεμ. και 576 στρεμ. αντίστοιχα). Οι περιοχές αυτές, και ιδίως η περιοχή του Δερβενίου, αποτελούν τον κατ' εξοχή κεντρικό αστικό πυρήνα της Δημοτικής Ενότητας.

#### Περιοχές Εντός Ορίων Οικισμών < 2000 κατ. (ΠΟΑ1)

Βασικό θέμα για την οργάνωση των οικιστικών χρήσεων αποτελούν οι θεσμοθετημένες ήδη οικιστικές περιοχές εντός ορίων οικισμών < 2000 κατ. και οι περιοχές προ του 1923, χωρίς καθορισμένο όριο οικισμού.

Το σύνολο των εντός ορίων οικισμών με λιγότερους από 2.000 κατοίκους των περιοχών της Δημοτικής Ενότητας είναι 5.610 στρεμ.

Γενικά για τις περισσότερες περιοχές προτείνεται να αναπτύσσονται ως σήμερα με τους όρους και περιορισμούς δόμησης των οικισμών με λιγότερους από 2.000 κατοίκους δεδομένου ότι είτε επιδιώκεται να παραμείνουν ως έχουν για λόγους ιστορικής αναφοράς και συνέχειας είτε δεν προβλέπεται να πιεστούν πληθυσμιακά οι οικισμοί στους οποίους αναφέρονται.

Εντός των περιοχών αυτών μπορεί να εκπονηθεί κατά τμήματα μελέτη τοπικού ρυμοτομικού σχεδίου σύμφωνα με το άρθρο 19 του Ν. 2508/97 με ΠΔ, ώστε να

αποκτήσουν ρυμοτομικές γραμμές και πεζοδρόμια ή συγκεκριμένους κοινόχρηστους χώρους και όρους και περιορισμούς στη δόμηση σε κεντρικότερες περιοχές τους. Η εφαρμογή του τμηματικού αυτού ρυμοτομικού σχεδίου (διάνοιξη δρόμων, πλατείες, κοινωφελή) γίνεται με τις διατάξεις του από 17-07-1923 ΝΔ.

Ενδεικτικά ανά οικισμό προτείνονται από το ΣΧΟΟΑΠ περιοχές προτεραιότητας τοπικών ρυμοτομικών σχεδίων.

Ειδικά για τους οικισμούς Στόμιο, Σαρανταπηχιώτικα, Λυκοποριά, Κουμαριάς, Ροζενά, Πύργος, κατ' εξαίρεση των παραπάνω, λόγω της θέσης και του ρόλου τους προτείνεται να πολεοδομηθούν συνολικά ή σε τμήμα τους.

#### **Νέες Περιοχές προς Πολεοδόμηση (ΠΟΑ 2α) για κατοικία**

Αφορά την επέκταση με πολεοδόμηση περιορισμένων περιοχών των οικισμών <2000 κατ. Πεταλού, Πύργος, Ελληνικό, Εβροστίνης, Καλλιθέας και Σαραντάπηχου με στόχο την ολοκλήρωση του χώρου τους και εξασφάλιση υποδομών για προσφορά κατοικίας.

Επιπλέον, αφορά τους οικισμούς Στομίου, Σαρανταπηχιώτικα και Λυκοποριάς μέχρι την παλαιά σιδηροδρομική γραμμή.

Επίσης αφορά την επέκταση του Δερβενίου στις περιοχές Παραλία Πεταλούς και βόρεια του άξονα της Νέας Εθνικής Οδού (Καραμούζι κλπ.) όπου έχουν αναπτυχθεί πυρήνες κατοίκησης που πρέπει να συνδεθούν με την πόλη του Δερβενίου, καθώς και του οικισμού Εβροστίνης για την εξισορρόπηση των εντός ορίων απαιτούμενων περιοχών ελεύθερων χώρων και πρασίνου.

Συνολικά η έκταση των περιοχών αυτών ανέρχεται σε 1184 στρέμματα.

Οι περιοχές αυτές θα πολεοδομηθούν με τις διατάξεις των νόμων 1337/1983 και 2508/1997, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, δηλαδή με σύνταξη πολεοδομικής μελέτης και πράξης εφαρμογής.

Μέχρι την πολεοδόμησή τους οι περιοχές δομούνται με τους όρους της εκτός σχεδίου δόμησης πλην του ορίου κατάτμησης και αρτιότητας που ορίζεται στα 4 στρέμματα και μόνο για χρήση κατοικίας. Σε κάθε περίπτωση και μέχρι την πολεοδόμηση των εκτάσεων, καταργούνται οι παρεκκλίσεις του άρθρου 1 του από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985).

➤ **Περιοχές προς Πολεοδόμηση Παραγωγικών Δραστηριοτήτων**

Για τις παρακάτω οριζόμενες περιοχές για τις οποίες ορίζεται συγκεκριμένη χρήση για παραγωγικές δραστηριότητες από τη μελέτη του ΣΧΟΟΑΠ και προβλέπεται γενικά από την κείμενη νομοθεσία:

- είτε η πολεοδόμησή τους σύμφωνα με το Ν 2508/1997, δηλαδή με σύνταξη πολεοδομικής μελέτης και Πράξης Εφαρμογής
- είτε η δόμηση της περιοχής με τους όρους και περιορισμούς της εκτός σχεδίου δόμησης (ΦΕΚ 270/Δ/1985) ως ισχύει για την κάθε χρήση που προβλέπεται για τη περιοχή.

Παράλληλα επιτρέπεται η οργάνωση των περιοχών αυτών με διάφορες μορφές επιχειρηματικής ανάπτυξης που ανταποκρίνονται στα θεσμικά εργαλεία γνωστά ως ΒΙΟΠΑ, ΠΟΑΠΔ, ΠΕΡΠΟ.

**Επιχειρηματικές Περιοχές (ΠΟΑ 2β)**

Ορίζεται μία περιοχή συνδεδεμένη με τον κόμβο στον ΠΑΘΕ στα Σαρανταπηχιώτικα. Η περιοχή αυτή ορίζεται νότια του οικισμού Σαρανταπηχιώτικα και βόρεια του ΠΑΘΕ και έχει έκταση 38,7 στρεμ. Η περιοχή εξυπηρετείται από την ΠΑΘΕ και την ΠΕΟ Αθηνών-Κορίνθου με αποτέλεσμα την αποτελεσματική διακίνηση των προϊόντων και εμπορευμάτων.

**Επιτρεπόμενες χρήσεις γης:**

Στη ζώνη αυτή επιτρέπονται οι παρακάτω αναφερόμενες χρήσεις γης σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ 114/Α/2018):

### Παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης

- (1) Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.
- (2) Κοινωνική πρόνοια.
- (4.1) Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες A1, A2, B1, Δ, E1).
- (9) Χώροι συνάθροισης κοινού.
- (10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.
- Επιτρέπονται μόνο Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών (10.2)
- Πολυκαταστήματα (10.4), Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων - εκθεσιακά κέντρα (10.6).
- (11) Γραφεία / Κέντρα έρευνας / Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.
- (12) Εστίαση.
- (13) Αναψυκτήρια.
- (16) Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) χωρίς περιορισμό είδους και βάρους.
- (17) Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας
- (18) Πλυντήρια-λιπαντήρια αυτοκινήτων
- (19) Συνεργεία επισκευής και συντήρησης οχημάτων χωρίς περιορισμό είδους και βάρους, μηχανημάτων έργων (ΣΕΜΕ) και αγροτικών μηχανημάτων.
- (20) Αποθήκες (χαμηλής και μέσης όχλησης).
- (21) Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής.
- (22) Επαγγελματικά εργαστήρια.
- (23) Βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις χαμηλής και μέσης όχλησης.
- (26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
- (27) Κέντρα τεχνικού ελέγχου οχημάτων (ΚΤΕΟ, ΙΚΤΕΟ)
- (29) Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών
- (30) Πράσινα Σημεία.
- (32) Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων
- (34) Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (37) Εγκαταστάσεις οχημάτων τέλους κύκλου ζωής.
- (39) Κέντρα Αποτέφρωσης Νεκρών και Οστών
- (48.1) Κατασκευές για:
  - α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων,
  - β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών,

(48.2) Εγκαταστάσεις:

- α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων)
- β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.
- γ) Υπέργειοι και υπόγειοι σταθμοί διανομής ή μέτρησης και ρύθμισης φυσικού αερίου.
- δ) Η εγκατάσταση κεντρικών λεβήτων ή μονάδων Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης) για τηλεθέρμανση.
- ε) Η εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.
- στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

(53) Έργα που αφορούν την αποκατάσταση και βελτίωση των υδατοαποθεμάτων.

Οι πιο πάνω με κωδικό (2), (4.1), (9), (12) και (26) χρήσεις, επιτρέπονται με την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των βιομηχανικών/βιοτεχνικών εγκαταστάσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σε αυτές. Οι χρήσεις αυτές δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 30% της συνολικής έκτασης των γηπέδων του υποδοχέα. Στο παραπάνω ποσοστό συμπεριλαμβάνονται και οι υπόλοιπες χρήσεις του τριτογενούς τομέα.

Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων πριν την πολεοδόμηση ορίζεται στα 4 στρέμματα.

Νομίμως υφιστάμενες χρήσεις παραμένουν, εκσυγχρονίζονται και επεκτείνονται σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία.

Η κατοικία παραμένει ως χρήση σ' όλη την έκταση των γηπέδων της νόμιμης οικοδομικής άδειας.

### **Αγροτοβιοτεχνική Περιοχή (ΠΟΑ 2γ)**

Ορίζονται δύο αγροτοβιοτεχνικές περιοχές.

Η πρώτη περιοχή, έκτασης 60 στρεμμάτων, αφορά τη μεταξύ των οικισμών Ροζενά και Κουμαριά περιοχή. Η περιοχή αναφέρεται και αποτελεί τμήμα σημαντικής αγροτικής



δραστηριότητας της Δημοτικής Ενότητας και μπορεί εξελιχθεί σε μια ζώνη αγροτο-βιοτεχνικών δραστηριοτήτων που θα προσέφεραν σημαντική απασχόληση και θα τόνωναν τις λιγότερο συνδεδεμένες με τον τουρισμό περιοχές της Δημοτικής Ενότητας.

Η δεύτερη μικρή περιοχή ορίζεται στον οικισμό του Πύργου για τοπικές εγκαταστάσεις.

#### **Επιτρεπόμενες χρήσεις γης:**

Στην περιοχή αυτή προτείνεται να αναπτυχθούν οι χρήσεις με Α/Α (άρθρο 1 ΠΔ 59/2018):

- (1) Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.
- (11) Γραφεία / Κέντρα Ερευνών / Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.
- (18) Πλυντήρια - λιπαντήρια αυτοκινήτων.
- (19) Συνεργεία επισκευής και συντήρησης αυτοκινήτων χωρίς περιορισμό είδους και βάρους - μηχανημάτων έργων (Σ.Ε.Μ.Ε.) και αγροτικών μηχανημάτων.
- (21) Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής με χαμηλής όχλησης δευτερεύουσες δραστηριότητες.
- (22) Επαγγελματικά εργαστήρια.
- (23) Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής όχλησης.
- (24) Αγροτικές εκμεταλλεύσεις - εγκαταστάσεις και δραστηριότητες

Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων πριν την πολεοδόμηση ορίζεται στα 4 στρέμματα, χωρίς τις παρεκκλίσεις του άρθρου 1 του από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985).

Στην περιοχή αυτή κατά την πολεοδόμησή της πρέπει να προβλεφθεί περιμετρική ζώνη πρασίνου που θα προστατεύει τη θέα από τον Πύργο Κορδή, το οποίο αποτελεί κηρυγμένο μνημείο.

#### **4.3.4.1 Λειτουργία-κεντρικότητα-κοινοφελείς χρήσεις**

##### **Λειτουργική δομή**

Η πολεοδομική λειτουργία των οικιστικών περιοχών και η οργάνωση των κεντρικών και κοινωφελών υποδομών αναπτύσσεται σε τρία ιεραρχικά επίπεδα (που το ένα περιέχει το άλλο) από τα «πάνω προς τα κάτω» ως εξής:

- α)** Επίπεδο Δημοτικής Ενότητας / ανοιχτή πόλη που αφορά το σύνολο των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας και της περιοχής ευρύτερης επιρροής της (περιμετρική ενδοχώρα και ιδίως ορεινή ενδοχώρα Δημοτικής Ενότητας Φενεού). Οι εξυπηρετήσεις ή οι δραστηριότητες (π.χ. παραγωγικές δραστηριότητες ή ειδικό εμπόριο) δεν βρίσκονται υποχρεωτικά όλες στον οικισμό του Δερβενίου, που όπως ήδη έχει αναπτυχθεί ανωτέρω αποτελεί το κέντρο της Δημοτικής Ενότητας. Ο καθορισμός συλλεκτηρίων οδών που εξυπηρετούν την πρόσβαση όλων των οικισμών στο Δερβένι είναι βασικό στοιχείο της οικιστικής οργάνωσης.
- β)** Επίπεδο Οικιστικής Ενότητας που αφορά ένα υποσύνολο οικισμών. Στο επίπεδο αυτό καθορίζονται οι ανάγκες υποδομών δημοτικής εκπαίδευσης, υγείας και πρόνοιας.
- γ)** Επίπεδο Πολεοδομικής Ενότητας / Οικισμού που αποτελεί το επίπεδο της γειτονιάς της ανοιχτής πόλης. Οι πολεοδομικές ενότητες διαχωρίζονται με τα όρια των Τοπικών Κοινοτήτων και δεν δημιουργείται έτσι πρόβλημα στην εκπροσώπησή τους στη Δημοτική Διαχείριση του χώρου του ΟΤΑ. Είναι το επίπεδο της συνοικίας ή γειτονιάς της πόλης ανάλογα με τα μεγέθη των οικισμών.

#### **Κεντρικές Χρήσεις / Πολεοδομικό Κέντρο Δερβενίου– Κοινωφελείς χρήσεις**

***A. Διοίκηση – Εξυπηρετήσεις συνδεδεμένες με κοινωφελείς υπηρεσίες και οικονομικές δραστηριότητες υπερτοπικού κεντρικού χαρακτήρα (π.χ. τράπεζες, ασφάλειες, μεγάλες εμπορικές εκθέσεις κλπ.).***

Το «Πολεοδομικό Κέντρο» ή καλύτερα το κέντρο διοικητικής και κοινωνικής και εμπορικής ζωής για τη Δημοτική Ενότητα είναι ο οικισμός Δερβένι, όπου είναι και η έδρα της Δημοτικής Ενότητας και εκεί βρίσκεται το Δημαρχείο. Στο Δερβένι προτείνεται να ενταχθεί Κέντρο Υγείας αστικού τύπου και μακροπρόθεσμα να επιδιωχθούν και νέες εγκαταστάσεις διοίκησης (μικρό διοικητήριο) για την στέγαση διαφόρων υπηρεσιών που σήμερα είναι διάσπαρτες σε ανεπαρκή ενοικιαζόμενα κτίρια. Ο χώρος των εγκαταλειπόμενων εγκαταστάσεων του ΟΣΕ μπορεί να αποτελέσει ένα κατάλληλο υπόβαθρο για τις προαναφερθείσες χρήσεις μετά από μια ευρύτερη μελέτη ανάπλασης της περιοχής μεταξύ Δερβενίου και κοιμητηρίου.

Στις υπόλοιπες οικιστικές ενότητες ή τους οικισμούς μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως τοπικά «διοικητήρια» μη λειτουργούντα παλαιά σχολεία, ή τα παλιά κοινοτικά καταστήματα. Σ' όλους τους οικισμούς διατηρούνται ως κέντρα τοπικής κοινωνικής ζωής τα σημερινά ζωντανά κέντρα των οικισμών.

Ως κέντρο «εμπορικής κίνησης υπερτοπικού χαρακτήρα» προβλέπεται επίσης περιοχή σε επαφή με τον κόμβο στη Λυκοποριά για την έλξη νέων εξυπηρετήσεων προς τις ευρύτερες περιοχές που αυτός ο κόμβος εξυπηρετεί συγκοινωνιακά.

Είναι προφανές επίσης ότι στην παραλιακή ενότητα αναπτύσσονται ειδικές κεντρικές χρήσεις που συνδέονται με τον τουριστικό της χαρακτήρα «υπερτοπικής εμβέλειας».

#### ***B. Εκπαίδευση – Υγεία - Πρόνοια***

Δύο χαρακτηριστικά της Δημοτικής Ενότητας αποτελούν ιδιαίτερες αποφασιστικές παραμέτρους για τον προγραμματισμό της εκπαίδευσης:

- α) το αβέβαιο, πληθυσμιακό μέγεθος μόνιμων κατοίκων και
- β) το εκτεταμένο της παραλιακής περιοχής κατοικίας, βάζει σε πρόβλημα τις μέγιστες επιτρεπτές ακτίνες εξυπηρέτησης των σχολικών μονάδων (400 μ. για Νηπιαγωγεία, 800 μ. για Δημοτικά, 1.500 μ. για προσέλευση με ποδήλατο στο επίπεδο για το Γυμνάσιο - Λύκειο).

Έτσι προτείνεται διάσπαση σε μικρές βιώσιμες μονάδες, παρ' όλη την αβεβαιότητα του μεγέθους των χρηστών, για τη Δημοτική Εκπαίδευση. Επίσης προτείνεται πρόβλεψη Εκπαιδευτικού πόλου μεγαλύτερης δυναμικής (π.χ. Γυμνασίου) και στην Πολεοδομική Ενότητα «Λυγιά – Στόμιο» για μακροχρόνια ανάγκη.

Νηπιαγωγεία και Παιδικοί Σταθμοί σε συνδυασμό με τοπικά ιατρεία προτείνονται σ' όλες τις πολεοδομικές ενότητες με σημαντικό πληθυσμό, τουριστικό χαρακτήρα ή δυναμικές γεωργικές δραστηριότητες ως ελάχιστη υποστήριξη για τη διατήρηση μόνιμων κατοίκων.

Τέλος, ιδιαίτερες προτάσεις αποτελούν:

α) η πρόβλεψη για Κέντρο Υγείας Αστικού Τύπου στο Δερβένι αφού ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός είναι σημαντικός τη μεγαλύτερη περίοδο του χρόνου λόγω της παραθεριστικής κατοικίας και της σταδιακής τάσης να λειτουργήσει ως «μονιμότερη» με τις νέες συγκοινωνιακές εξυπηρετήσεις.

β) η αντικατάσταση του Δημοτικού Σχολείου Δερβενίου με νέο σύγχρονο εκπαιδευτήριο και η μετατροπή του σημερινού αξιόλογου νεοκλασσικού κτιρίου σε Πολιτιστικό Κέντρο στο ιδιαίτερο κεντρικής σημασίας χώρο στις εκβολές του Δερβενίου Χειμαροπόταμου που συγκεντρώνει πολλά χαρακτηριστικά για την ανάδειξή του σε συνδυασμό με την «ανάδειξη» της κεντρικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής περιοχής του Δερβενίου σ' ένα «κεντρικό πολιτιστικό πάρκο και πάρκο περιπάτου και αναψυχής» επιπέδου πόλης.

#### *Γ. Αναψυχή – Πολιτισμός – Αθλητισμός*

Ο οργανωμένος αθλητισμός και η αναψυχή που συνδέονται μαζί του αποτελούν βασικές χρήσεις τόσο για την ποιότητα ζωής του μόνιμου κατοίκου όσο και για την προώθηση της ανάπτυξης ποιοτικού παραθεριστικού τουρισμού με τάση «μονιμότερης κατοίκησης». Επίσης ο αθλητισμός «ανωτέρου επιπέδου» πλην του καθημερινού τοπικής εμβέλειας μπορεί να παίζει καίριο ρόλο στη λειτουργία της περιοχής της Δημοτικής Ενότητας ως πόλο έλξης της ευρύτερης ενδοχώρας του.

Έτσι προτείνεται η επιδίωξη τόσο του Πυρήνα Α (κυρίως Στίβος) όσο και του Πυρήνα Β (κυρίως κλειστό γυμναστήριο και κολυμβητήριο) στην παραλιακή περιοχή σε θέσεις που εντοπίζονται κατ' αρχήν όπου έχουν ήδη αναπτυχθεί διάφορες υποδομές.

Οι περιοχές αυτές πρέπει να επιδιωχθούν «εκτός σχεδίου» επειδή οι εκτάσεις που χρειάζονται είναι σημαντικές. Οι υπάρχουσες εγκαταστάσεις πρέπει να ενταχθούν σ' ένα ευρύτερο σύστημα που θα αναπτύσσεται στην παραλιακή ζώνη όπως ήδη περίπου γίνεται.

Παράλληλα πολλαπλές μορφές αθλητισμού «τύπου αναψυχής» μπορούν να αναπτυχθούν στον ορεινό και ημι-ορεινό χώρο της Δημοτικής Ενότητας κοντά στους ζωντανούς οικισμούς του Πύργου και της Ευρωστίνης αλλά και του ορεινού Σαραντάπηχου με την ιδιαίτερη φύση και παράδοσή του.

Οι εγκαταστάσεις και δραστηριότητες στην περιοχή του Σαραντάπηχου θα μπορούσαν να συνδυαστούν με τον δασικό παραθερισμό και αναψυχή (π.χ. δασικό χωριό κοντά στον οικισμό Σαραντάπηχου).

Βεβαίως παράλληλα ο θαλάσσιος οργανωμένος αθλητισμός είναι προφανής δραστηριότητα της περιοχής και η ανάπτυξη ιδιαίτερων υποδομών στην ακτή (αιγιαλός) πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα στα πλαίσια της εξελισσόμενης μελέτης της αντιμετώπισης των γεωλογικών φαινομένων και της διαμόρφωσης των ακτών του Κορινθιακού Κόλπου.

#### **Δ. Πράσινο – ελεύθεροι χώροι**

Το γεγονός ότι όλες οι οικιστικές περιοχές αναπτύσσονται μέσα σε κατάφυτο αγροτικό τοπίο ή παραθαλάσσια δίνει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα σ' αυτές και δημιουργεί μια σχέση «δομημένου - ελεύθερου» χώρου θετική στο βαθμό που διατηρείται η αραιοδόμηση εντός των οικιστικών περιοχών.

Η εντεινόμενη όμως δόμηση ιδίως στα παραλιακά ή στους «οργανωμένης εντατικής δόμησης πυρήνες» που εμφανίζονται πρόσφατα εντός των ορίων των οικισμών απαιτεί την εξασφάλιση πράσινων και ελεύθερων χώρων θεσμικά κατοχυρωμένων.

Στο επίπεδο του ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται εντός των οικιστικών περιοχών ζώνες «πράσινου – ελεύθερων χώρων» που κυρίως αφορούν ζώνες ελεύθερες δόμησης, που προστατεύουν είτε την ακτή, είτε τα ρέματα είτε το οδικό υπερτοπικό δίκτυο και (ή) προορίζονται για ανάπτυξη χρήσεων «ελεύθερων χώρων – αστικού πρασίνου».

Παράλληλα προτείνονται ενδεικτικά πόλοι ή παρεμβάσεις ρυμοτόμησης για τις εντός οικισμού περιοχές για ανάπτυξη κοινόχρηστου πρασίνου. Τέλος, στις νέες προς πολεοδόμηση περιοχές στο επίπεδο της πολεοδομικής μελέτης προτείνεται η εφαρμογή των προτύπων.

#### 4.3.4.2 Καθορισμός Οικιστικών Ενοτήτων

Η γενική πολεοδομική οργάνωση και ρύθμιση των οικιστικών περιοχών καθορίζεται ακολούθως.

##### Οικιστική Ενότητα Δερβενίου

Η περιοχή περιλαμβάνει τους παρακάτω οικισμούς βάσης, οργανωμένους σε επτά (7) Πολεοδομικές Ενότητες (Π.Ε.):

Πολεοδομική Ενότητα 1 «Δερβένι»	Περιλαμβάνει την περιοχή με ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού Δερβένι και τις νέες οικιστικές περιοχές στο Καραμούζι και στην περιοχή της Γέφυρας του Δερβενίου χειμαροπόταμου.
Πολεοδομική Ενότητα 2 «Μαύρα Λιθάρια»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Μαύρα Λιθάρια
Πολεοδομική Ενότητα 3 «Πεταλού»	Περιλαμβάνει την Παραλία Πεταλούς και την περιοχή χωρίς σχέδιο του Δερβενίου, καθώς και τον οριοθετημένο οικισμό Άνω Πεταλούς.
Πολεοδομική Ενότητα «Ροζενά»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Ροζενά.
Πολεοδομική Ενότητα 5 «Κουμαριάς»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Κουμαριάς.
Πολεοδομική Ενότητα 6 «Άνω Αιγιαλός – Ευρωστιναίικα»	Περιλαμβάνει τους οριοθετημένους οικισμούς Άνω Αιγιαλός και Ευρωστιναίικα.
Πολεοδομική Ενότητα 7 «Μεντουργιάνικα»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Μεντουργιάνικα καθώς και τους δύο θύλακές του.

##### Ρόλος, χαρακτήρας και εξάρτηση

Η οικιστική ενότητα είναι η κεντρική ενότητα της Δημοτικής Ενότητας. Οι Πολεοδομικές Ενότητες 1, 2, 3 είναι παραλιακές. Στο σύνολό τους οι πολεοδομικές ενότητες αποτελούν το ιδιότυπο Πολεοδομικό Συγκρότημα του Δερβενίου. Η οργάνωση που προτείνεται δίνει τη δυνατότητα στον οικισμό του Δερβενίου να αναπτυχθεί προς όλες τις αναγκαίες

κατευθύνσεις και λειτουργίες που θα το αναδείξουν ως μια αξιόλογη και δυναμική παραλιακή πόλη.

Η ιδιοτυπία του γεωγραφικού χώρου (στενή επίπεδη παραλιακή έκταση και πολλαπλά «παράλια» έργα υπερτοπικής υποδομής) σε συνδυασμό με τις εξαιρετικά πρόσφορες περιοχές για κατοίκηση στην άμεση ενδοχώρα του Δερβενίου έχουν δημιουργήσει «οικιστικούς» πυρήνες (Ροζενά, Κουμαριάς) που, αν και γειτονιές της πόλης του Δερβενίου, αναπτύσσονται σαν μεμονωμένοι οικισμοί με απλή οριοθέτηση.

Η πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ αποδίδει τον πραγματικό χαρακτήρα σ' όλη αυτή την περιοχή ως ενιαία περιοχή «αστικής λειτουργίας και δυναμικής» με παραλιακή εξάρτηση και επιδιώκει την αντίστοιχη οργάνωση και διευθέτηση των ζητημάτων των χρήσεων και της πολιτικής γης.

#### **Οικιστικό κέντρο και κεντρικές χρήσεις**

Κέντρο της ενότητας είναι το Δερβένι, στο παλιό κεντρικό τμήμα του οποίου οργανώνονται οι κεντρικές χρήσεις για το σύνολο της Δημοτικής Ενότητας και της επιμέρους αυτής ενότητας. Συμπληρωματικά τοπικά κέντρα προτείνονται στην Άνω Πεταλού και στην παραλία Κάτω Πεταλούς και στον οικισμό Κουμαριάς. Οι υπόλοιπες Π.Ε. διατηρούν τα παραδοσιακά κέντρα των οικισμών που τις απαρτίζουν.

#### **Πρόταση οικιστικής ανάπτυξης και πολιτικής γης**

Η περιοχή αναπτύσσεται με τους εξής τρόπους:

- Περιοχή του σημερινού ρυμοτομικού σχεδίου, τμήμα της Π.Ε.1, που παραμένει με το σημερινό καθεστώς εφαρμογής.
- Περιοχή εντός του οικισμού πριν το '23 «Κάτω Πεταλού» και εντός οικισμού «Κουμαριά» καθώς και τμήμα του οικισμού «Ροζενά» που προβλέπεται να πολεοδομηθούν.
- Περιοχή για Κατοικία, αφορά περιοχή της Άνω Πεταλούς, της παραλίας Κάτω Πεταλούς και τις περιοχές Άνω Πεταλού και Καραμούζι και βόρεια της γέφυρας του Δερβενίου, για την οποία προτείνεται πολεοδόμηση με εισφορά σε γη και χρήμα.

### **Μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας αφορούν τις παραρεμάτιες περιοχές και τους ειδικούς όρους δόμησης που αναπτύχθηκαν ανωτέρω.

Το κεντρικό τμήμα του οικισμού Δερβένι, από Δερβένιο Ποταμό έως όρια του σημερινού σχεδίου προς την Κάτω Πεταλού, προτείνεται να αποτελέσει περιοχή μελέτης και προγράμματος αναμόρφωσης με βάση το Ν. 2508/97 (άρθρο 15) επειδή το εγκεκριμένο ρυμοτομικό δεν έχει τύχει συνολικής εφαρμογής και χρειάζεται εκτεταμένη αναμόρφωση ιδίως μετά τις νέες συνθήκες των εγκαταστάσεων του ΟΣΕ (παραχώρηση παλαιάς γραμμής και σταθμού στην πόλη).

### **Τεχνική υποδομή**

Προβλέπεται γενικά παράκαμψη από τη διαμπερή κυκλοφορία του επαρχιακού δικτύου των κεντρικών περιοχών καθώς και η δημιουργία κόμβων - πλατειών (round about) στις εισόδους των οικισμών ή σε κρίσιμα σημεία με τη δημιουργία κυκλικών πλατειών. Ειδικά στο Δερβένι προβλέπεται πεζοδρόμηση της σημερινής Π.Ε.Ο. σ' όλη την κεντρική περιοχή. Η προηγουμένως αναφερθείσα μελέτη αναμόρφωσης θα πρέπει να περιλάβει και την προτεινόμενη πεζοδρόμηση και να τη σχεδιάσει λεπτομερώς. Η πεζοδρόμηση αυτή θα πρέπει να συνδυαστεί και με την πρόσβαση στην ακτή.

### **Οικιστική Ενότητα Λυγιάς-Στομίου**

Η περιοχή περιλαμβάνει δύο (2) οικισμούς οργανωμένους σε δύο (2) πολεοδομικές ενότητες:

Πολεοδομική «Λυγιά»	Ενότητα	8	Σχέδιο πόλης Λυγιάς
Πολεοδομική «Στόμιο»	Ενότητα	9	Οριοθετημένος οικισμός Στομίου

### **Ρόλος, χαρακτήρας και εξάρτηση**



Η περιοχή είναι παραλιακή και έχει χαρακτήρα γειτονιάς κατοικίας με ειδικά χαρακτηριστικά παραθεριστικής κατοικίας. Εξαρτάται από την οικιστική ενότητα 1 (Κέντρο Δερβένι).

### **Οικιστικό κέντρο**

Κέντρο της ενότητας ορίζεται η Λυγιά, όπου χωροθετούνται κυρίως οι κεντρικές χρήσεις. Διατηρείται τοπικό κέντρο στο Στόμιο.

### **Πρόταση οικιστικής ανάπτυξης και πολιτικής γης**

Η περιοχή αναπτύσσεται με τους εξής τρόπους:

- Περιοχή που αφορά το εγκεκριμένο ρυμοτομικό Λυγιάς που παραμένει με το σημερινό καθεστώς.
- Περιοχή που αφορά τμήμα εντός ορίων οικισμού Στομίου που προβλέπεται να πολεοδομηθεί (ΠΟΑ).
- Περιοχή που αφορά την επέκταση Στομίου με πολεοδόμηση (νέες περιοχές προς πολεοδόμηση) για Κατοικία (ΠΟΑ).

### **Μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας αφορούν τις παραρεμάτιες περιοχές και τους ειδικούς όρους δόμησης, όπως αναπτύχθηκαν ανωτέρω.

### **Τεχνική υποδομή**

Προτείνονται παρακάμψεις και πεζοδρομήσεις της Π.Ε.Ο. παραλιακά σε καίριες θέσεις των οικισμών όπου είναι δυνατή η μετάθεση της διαμπερούς κίνησης στην παλαιά σιδηροδρομική γραμμή. Καθορίζονται επίσης συλλεκτήριες οδοί που θα εξασφαλίζουν την κυκλοφορία εντός των οικισμών. Για όλες αυτές τις οδούς μπορεί να γίνει τοπικό ρυμοτομικό που θα κατοχυρώνει αντίστοιχο πλάτος για συλλεκτήριες οδούς (τουλάχιστον 8 μ.) ή για αρτηρίες (τουλάχιστον 10 μ.).

### Οικιστική Ενότητα Λυκοποριάς

Η περιοχή περιλαμβάνει τους παρακάτω οικισμούς βάσης, οργανωμένους σε πέντε (5) πολεοδομικές ενότητες:

Πολεοδομική Ενότητα 10 «Λυκοποριά (Αυγό)»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Λυκοποριά (Αυγό)
Πολεοδομική Ενότητα 11 «Σαρανταπηχιώτικα»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Σαρανταπηχιώτικα
Πολεοδομική Ενότητα 12 «Σκουπαίικα (Καλλιθέα)»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Σκουπαίικα (Καλλιθέα)
Πολεοδομική Ενότητα 13 «Ελληνικόν (Λούζι)»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Ελληνικόν (Λούζι)
Πολεοδομική Ενότητα 14 «Βυζιάνικα»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Βυζιάνικα

### Ρόλος, χαρακτήρας και εξάρτηση

Η οικιστική ενότητα έχει μεικτό χαρακτήρα με κυρίαρχο ρόλο τη γεωργική δραστηριότητα και παράλληλα υποδοχή παραθεριστικού πληθυσμού. Αποτελεί δευτερεύοντα πόλο μετά το Δερβένι μόνιμου πληθυσμού «περιαστικού». Εξαρτάται από το Δερβένι. Οι Πολεοδομικές Ενότητες 10 και 11 είναι παραλιακές.

### Οικιστικό κέντρο

Κέντρο της ενότητας ορίζεται το η Λυκοποριά, παραλιακός οικισμός.

### Κύριες χωροθετήσεις

Στην περιοχή χωροθετείται δευτερεύον τοπικό κέντρο (με πρωτεύον το Δερβένι) για την εξυπηρέτηση των οικισμών του ανατολικού χώρου της Δημοτικής Ενότητας. Επίσης μεταξύ των πολεοδομικών ενότητων 10 και 11, και ένθεν των εκβολών του Σκουπαίικου χειμαροπόταμου χωροθετείται Πάρκο Αναψυχής, Αθλητισμού και Εξυπηρετήσεων εμπορικού χαρακτήρα (στις εγκαταστάσεις του Συνεταιρισμού Λυκοποριάς) «υπερτοπικού»

επιπέδου. Η ανάπτυξή του πρέπει να γίνει με ειδική μελέτη που να αντιμετωπίζει το ιδιαίτερο θέμα του χειμαροπόταμου.

### **Πρόταση οικιστικής ανάπτυξης και πολιτικής γης**

Η περιοχή αναπτύσσεται με τους εξής τρόπους:

- Περιοχή που αφορά το τμήμα εντός ορίων οικισμού που προτείνεται να πολεοδομηθεί με εισφορά σε γη (ΠΟΑ 1).
- Περιοχή που αφορά νέες περιοχές προς πολεοδόμηση για κατοικία με εισφορά σε γη και χρήμα (ΠΟΑ 2α).
- Περιοχή επέκτασης των ορίων του οικισμού Ελληνικού που πολεοδομείται με το καθεστώς επέκτασης οικισμών <2.000 κατοίκων με εισφορά σε γη και χρήμα (ΠΟΑ 2α).

### **Μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας αφορούν τις παραρρεμάτιες περιοχές και τους ειδικούς όρους δόμησης, όπως αναπτύχθηκαν ανωτέρω. Προτείνεται προστασία και ανάδειξη της ρωμαϊκής γέφυρας στα Σκουπαίικα (κηρυγμένου μνημείου) και διασύνδεσή του με μονοπάτι περιπάτου και σύνδεσης με την παραλία κατά μήκος του Σκουπαϊκού Χειμαροπόταμου.

### **Τεχνική υποδομή**

Προτείνονται παρακάμψεις της διαμπερούς παραλιακής κίνησης στην Π.Ε.Ο. και πεζοδρομήσεις και κόμβοι κυκλικής κίνησης με πλατεία σε κύριες θέσεις των οικισμών.

Προτείνεται παράκαμψη του κέντρου του οικισμού Σκουπαίικα από την Επαρχιακή οδό προς Ελληνικό κλπ. Καθορίζονται επίσης συλλεκτήριες οδοί που θα εξασφαλίζουν την κυκλοφορία εντός των οικισμών. Για όλες αυτές τις οδούς μπορεί να γίνει τοπικό ρυμοτομικό που θα κατοχυρώνει αντίστοιχο πλάτος για συλλεκτήριες οδούς (τουλάχιστον 8 μ.) ή για αρτηρίες (τουλάχιστον 10 μ.).

### **Οικιστική Ενότητα Πύργου**

Η περιοχή περιλαμβάνει πέντε (5) οικισμούς οργανωμένους σε πέντε (5) πολεοδομικές ενότητες:

Πολεοδομική Ενότητα 15 «Πύργος»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Πύργος
Πολεοδομική Ενότητα 16 «Άνω Καλλιθέα»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Άνω Καλλιθέα
Πολεοδομική Ενότητα 17 «Εβροστίνη (Ζάχολη)»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Εβροστίνη (Ζάχολη)
Πολεοδομική Ενότητα 18 «Χελυδóri (Κούτος)»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Χελυδóri (Κούτος)
Πολεοδομική Ενότητα 19 «Σαραντάπηχον»	Περιλαμβάνει τον οριοθετημένο οικισμό Σαραντάπηχον

### **Ρόλος, χαρακτήρας και εξάρτηση**

Πρόκειται για οικιστική ενότητα με ρόλο σημαντικό στην αγροτική παραγωγή της Δημοτικής Ενότητας και ρόλο αγροτουριστικό και παραθεριστικό στην ηπειρωτική ενδοχώρα της Δημοτικής Ενότητας και ευρύτερα της ορεινής Κορινθίας.

### **Οικιστικό κέντρο**

Ορίζεται ως κέντρο διοικητικών και εκπαιδευτικών εξυπηρετήσεων (Δημοτικό, Νηπιαγωγείο) ο Πύργος, ενώ η Ευρωστίνη προτείνεται ως το τουριστικό κέντρο της οικιστικής ενότητας και της Δημοτικής Ενότητας.

### **Κύριες χωροθετήσεις**

Χωροθετούνται ιδιαίτερες πολιτιστικές χρήσεις τόσο στον Πύργο σε συνδυασμό με τον Πύργο Κορδή όσο και στην Ευρωστίνη με τα πολλαπλά μνημεία και ιστορικούς τόπους (Παναγία Καταφυγίων). Επίσης χωροθετούνται ειδικά τουριστικά μονοπάτια διασύνδεσης και ανάδειξης ιστορικών τόπων, φύσης και παραδοσιακών οικισμών.

### **Πρόταση οικιστικής ανάπτυξης και πολιτικής γης**

Η περιοχή αναπτύσσεται με τους εξής τρόπους:

- Περιοχές που αφορούν τμήματα εντός ορίων οικισμού που παραμένουν με το σημερινό καθεστώς δόμησης εντός ορίων.
- Περιοχή στον Πύργο που αφορά τμήμα εντός ορίων του οικισμού που πολεοδομείται με εισφορά σε γη και τμήμα επέκτασης ορίων οικισμού
- Περιοχές στην Καλλιθέα και στο Σαραντάπηχο που αφορά νέες περιοχές προς πολεοδόμηση για κατοικία με εισφορά σε γη και χρήμα (ΠΟΑ 2α).
- Καθορίζονται σημαντικοί δρόμοι εντός του οικισμού του Πύργου για τους οποίους προτείνεται τοπικό ρυμοτομικό σχέδιο που θα καθορίσει τη θέση τους και τις οικοδομικές γραμμές ένθεν και ένθεν και ενδεχόμενα μικρά πλατώματα (πλατείες). Έτσι θα ενεργοποιηθεί η γη εντός ορίων και θα διασφαλιστεί η ευχερής κίνηση και η ποιότητα των γειτονιών μέσω ενός ικανοποιητικού κοινόχρηστου χώρου.

### **Μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας αφορούν τις παραρεμάτιες περιοχές και τους ειδικούς όρους δόμησης, όπως αναφέρθηκαν ανωτέρω καθώς και κηρύξεις ως «παραδοσιακών» του οικισμού Ευρωστίνης και τμήματος του Πύργου (γύρω από τον Πύργο Κορδή) και Χελυδορέου.

### **Τεχνική υποδομή**

Προτείνονται παρακάμψεις και πεζοδρομήσεις σε κύριες θέσεις των οικισμών, καθώς και συλλεκτήριες οδοί.

#### **4.3.4.3 Καθορισμός χρήσεων γης**

Το ΣΧΟΟΑΠ προτείνει τις ακόλουθες χρήσεις γης για όλους τους οικιστικούς υποδοχείς, παλαιούς (οικισμούς) και νέους (επεκτάσεις). Οι χρήσεις γης που προβλέπονται εντός των οικισμών και των νέων πολεοδομούμενων περιοχών, σύμφωνα με το περιεχόμενο του ΠΔ59/2018 (ΦΕΚ 114/Α/2018) είναι οι ακόλουθες.

### **Άρθρο 3 του ΠΔ 59/2018 – Γενική Κατοικία (ΓΚ)**

Στις περιοχές γενικής κατοικίας των οικισμών επιτρέπονται:

- (1) Κατοικία.
- (2) Κοινωνική πρόνοια.
- (3) Εκπαίδευση: Τα κτίρια ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πρέπει να έχουν μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης μέχρι 1.500 m<sup>2</sup>.
- (4.1) Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις.
- (5) Θρησκευτικοί χώροι.
- (6) Πολιτιστικές εγκαταστάσεις μέχρι 1200 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.
- (7) Διοίκηση τοπικής κλίμακας.
- (8) Περίθαλψη.  
Επιτρέπονται μόνο Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας χωρίς νοσηλεία (8.1), ιδιωτικές κλινικές μέχρι 100 κλίνες (8.2.2), εξωνοσοκομειακές μονάδες ψυχικής υγείας (8.3), μονάδες πρόληψης και καταπολέμησης των εξαρτήσεων (8.4).
- (10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.  
Επιτρέπονται μόνο Εμπορικά καταστήματα (10.1), Καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών (10.2) και Υπεραγορές τροφίμων (10.3) οι οποίες πρέπει να έχουν μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης μέχρι 1.500 m<sup>2</sup> (νόμος 4315/2014).
- (11) Γραφεία/ Κέντρα Έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων. Επιτρέπονται μόνο Γραφεία και Κέντρα έρευνας.
- (12) Εστίαση μέχρι 300 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.
- (13) Αναψυκτήρια μέχρι 200 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.
- (15) Τουριστικά καταλύματα μέχρι 150 κλίνες και λουπές τουριστικές επιχειρήσεις.
- (16.1) Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους, κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων.
- (17) Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας. Η παροχή φυσικού αερίου γίνεται μόνο για την εξυπηρέτηση οχημάτων. Η εγκατάσταση νέων πρατηρίων υγρών καυσίμων σε συνδυασμό με χρήσεις σταθμού αυτοκινήτων, πλυντηρίου και λιπαντηρίου αυτοκινήτων, αξεσουάρ αυτοκινήτου και μίνι μάρκετ για την εξυπηρέτηση των πελατών, επιτρέπεται μόνο εφόσον αποτελεί μοναδική χρήση του οικοπέδου.
- (18) Πλυντήρια - Λιπαντήρια αυτοκινήτων.
- (19.1) Συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων - συνήθων οχημάτων (συμπεριλαμβάνονται οι μοτοσικλέτες και μοτοποδήλατα) μέχρι 3,5 τόνους μικτού φορτίου ή δυνατότητα μεταφοράς μέχρι 9 ατόμων εκτός φανοποιείων και βαφείων. Κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό οι χρήσεις φανοποιείων και βαφείων μπορεί να επιτραπούν κατ' εξαίρεση σε

περιοχές Γενικής Κατοικίας, υπό την προϋπόθεση ότι θα είναι χαμηλής όχλησης και θα αποτελούν συνοδή χρήση του συνεργείου.

(20) Αποθήκες χαμηλής όχλησης μέχρι 400 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης. Δεν επιτρέπονται οι αποθήκες με κωδικό 20.1. Ειδικά για τις φαρμακαποθήκες, η μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης ανέρχεται σε 1.500 m<sup>2</sup>.

(21) Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής (νόμος 4302/2020). Επιτρέπονται μόνο Αποθήκες χονδρικού εμπορίου χαμηλής όχλησης (21.3.) μέχρι 400 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.

(22) Επαγγελματικά εργαστήρια μέχρι 400 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.

(26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς με καθορισμό θέσης από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

(27) Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΙΚΤΕΟ, ΚΤΕΟ).

(30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα κοινή υπουργική απόφαση 18485/2017 (ΦΕΚ 1412/Β/2017)). Επιτρέπονται μόνο Γωνιές ανακύκλωσης και Μικρά πράσινα σημεία.

(45) Χώροι διεξαγωγής τεχνικών-ψυχαγωγικών και τυχερών παιχνιδιών.

(46) Αστική γεωργία - λαχανόκηποι.

(48) Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)

(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.).

Με τον πολεοδομικό σχεδιασμό είναι δυνατό να επιβάλλονται περιορισμοί ως προς την πυκνότητα εγκατάστασης πλην των με κωδικό (1), (2), και (5) ανωτέρω χρήσεων (όπως μέγιστος αριθμός ανά Ο.Τ/Π.Ε./οδικό άξονα ή κατά άλλο επιστημονικά τεκμηριωμένο τρόπο).

Τα υπάρχοντα νόμιμα κτίσματα παραμένουν και επεκτείνονται σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία.

#### **Άρθρο 4 του ΠΔ 59/2018 – Πολεοδομικό Κέντρο - Κεντρικές Λειτουργίες Πόλης - Τοπικό Κέντρο Συνοικίας – Γειτονιάς**

Στις περιοχές της κατηγορίας αυτής, επιτρέπονται μόνο:

- (1) Κατοικία.
- (2) Κοινωνική πρόνοια.
- (3) Εκπαίδευση (καθορισμός θέσης από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο).
- (4.1) Μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις (κατηγορίες Α1, Α2, Β1, Δ, Ε1).
- (5) Θρησκευτικοί χώροι.
- (6) Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.
- (7) Διοίκηση.
- (8) Περίθαλψη.
- (9) Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.
- (10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.
- (11) Γραφεία/ Κέντρα έρευνας/ Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.
- (12) Εστίαση.
- (13) Αναψυκτήρια.
- (14) Αναψυχή - Κέντρα διασκέδασης.
- (15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις
- (16.1) Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων.
- (20) Αποθήκες χαμηλής όχλησης μέχρι 500 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.  
Δεν επιτρέπονται οι αποθήκες με κωδικό 20.1. Ειδικά για τις φαρμακαποθήκες, η μέγιστη συνολική επιφάνεια δόμησης ανέρχεται σε 1.500 m<sup>2</sup>
- (22) Επαγγελματικά εργαστήρια μέχρι 500 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης ανά γήπεδο ή οικόπεδο.
- (26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
- (27) Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΙΚΤΕΟ, ΚΤΕΟ).
- (30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα κοινή υπουργική απόφαση 18485/2017 (ΦΕΚ 1412/Β/2017)).  
Επιτρέπονται μόνο Γωνιές ανακύκλωσης.
- (45) Χώροι διεξαγωγής τεχνικών-ψυχαγωγικών και τυχερών παιγνίων.
- (48) Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού
- (49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)



(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.).

### **Άρθρο 5 του ΠΔ 59/2018 – Τουρισμού – Αναψυχής**

Στις περιοχές τουρισμού - αναψυχής, επιτρέπονται μόνο:

- (1) Κατοικία.
- (2) Κοινωνική Πρόνοια.
- (4) Μικρές (4.1) και ειδικές (4.3) αθλητικές εγκαταστάσεις.
- (5) Θρησκευτικοί χώροι.
- (6) Πολιτιστικές εγκαταστάσεις.

(8.1) Πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας.

(9) Χώροι συνάθροισης κοινού/ Συνεδριακά κέντρα.

(10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.

Επιτρέπονται μόνο εμπορικά καταστήματα (10.1) και καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών (10.2) και υπεραγορές και πολυκαταστήματα (10.3 και 10.4) μέχρι 1.500 m<sup>2</sup> συνολικής επιφάνειας δόμησης.

(11) Γραφεία/Κέντρα έρευνας/Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.

Επιτρέπονται μόνο Γραφεία.

(12) Εστίαση.

(13) Αναψυκτήρια.

(14) Αναψυχή.

(15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις.

(16) Στάθμευση (κτίριο - γήπεδο).

Επιτρέπονται μόνο Στάθμευση (κτίρια-γήπεδα) αυτοκινήτων μέχρι 3,5 τόνους κοινής χρήσης, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων (16.1) και Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) σκαφών και τουριστικών λεωφορείων (16.2).

(17) Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας. Η παροχή φυσικού αερίου γίνεται μόνο για την εξυπηρέτηση οχημάτων.

(18) Πλυντήρια, λιπαντήρια αυτοκινήτων.

(24.5) Πολυλειτουργικό αγρόκτημα.

(26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

(30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα κοινή υπουργική απόφαση 18485/2017 (ΦΕΚ 1412/Β/2017)).

Επιτρέπονται μόνο Γωνιές ανακύκλωσης και Μικρά πράσινα σημεία.

(32) Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων με καθορισμό θέσης από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

(34) Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

(44) Καζίνο.

(45) Χώροι διεξαγωγής τεχνικών - ψυχαγωγικών και τυχερών παιγνίων.

(46) Αστική γεωργία - λαχανόκηποι.

(47) Κατασκηνώσεις - παιδικές εξοχές.

(48) Κατασκευές σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους κατά το άρθρο 20 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)

(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.).

### **Άρθρο 7 του ΠΔ 59/2018 – Ελεύθεροι Χώροι-Αστικό Πράσινο**

Οι περιοχές της κατηγορίας αυτής αφορούν:

#### **1. Κοινόχρηστους χώρους που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.**

Ως κοινόχρηστοι χώροι για την εφαρμογή του παρόντος, νοούνται οι χώροι για την παραμονή, αναψυχή και μετακίνηση πεζών και τροχοφόρων, όπως οδοί, οδοί ήπιας κυκλοφορίας, πεζόδρομοι, αμιγείς πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, πλατείες, άλση, πράσινο, και παιδικές χαρές. Στις πλατείες - πεζοδρόμια επιτρέπονται τα οριζόμενα στο άρθρο 20 του νόμου 4067/2012 (με εξαίρεση την περίπτωση γ' της παραγράφου 1 και των περιπτώσεων γ' και δ' της παραγράφου 2) και επιπλέον περιορισμένης έκτασης δραστηριότητες εστίασης και αναψυχής, για την εξυπηρέτηση του κοινόχρηστου χώρου, εφόσον προβλέπονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και τον πολεοδομικό κανονισμό.

Στους κοινόχρηστους χώρους επιτρέπεται η κατασκευή υπογείων χώρων για τη στάθμευση αυτοκινήτων (σταθμοί αυτοκινήτων) εφ' όσον προβλέπεται από τον σχεδιασμό με μέριμνα

διατήρησης τυχόν υψηλής βλάστησης που φέρουν. Σε περιοχές πρασίνου και σε άλση η κατασκευή υπόγειων χώρων στάθμευσης γίνεται σε περιορισμένο τμήμα τους και μόνο για την εξυπηρέτηση των χρηστών.

Στους χώρους αυτούς επιτρέπονται, επιπλέον, οι γωνιές ανακύκλωσης εφόσον δεν καταλαμβάνουν επιφάνεια άνω του 15% του κοινοχρήστου χώρου.

## **2. Ελεύθερους χώρους αστικού και περιαστικού πρασίνου.**

Οι περιοχές αυτές είναι χώροι εκτός εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων, οι οποίοι προβλέπονται από τον πολεοδομικό σχεδιασμό και νοούνται ως χώροι δημιουργίας πνευμόνων πρασίνου και αναψυχής, με στόχο τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

Στους ελεύθερους χώρους αστικού πρασίνου, εκτός από δραστηριότητες ήπιας αναψυχής - όπως παιδικές χαρές -επιτρέπονται οι παρακάτω λειτουργίες εφόσον προβλέπονται από τον πολεοδομικό σχεδιασμό:

(5) Μικρές υπαίθριες αθλητικές εγκαταστάσεις.

(9) Χώροι συνάθροισης κοινού: μόνο ανοικτά θέατρα μικρής κλίμακας με απαραίτητους υποστηρικτικούς χώρους και θερινοί κινηματογράφοι.

(26.12) Γραμμικές υποδομές μεταφορών

(26.12.1) Οδοί (κίνησης μηχανοκίνητων οχημάτων) (δυνατότητα εξειδίκευσης βάσει της οικείας νομοθεσίας)

(26.12.2) Οδοί ήπιας κυκλοφορίας

(26.12.3) Πεζόδρομοι

(26.12.4) Ποδηλατόδρομοι

(26.12.5) Πλατείες.

(30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα κοινή υπουργική απόφαση 18485/2017 (ΦΕΚ 1412/Β/2017)).

Επιτρέπονται μόνο Γωνιές ανακύκλωσης.

(24.1) Γεωργικές, δασικές και λοιπές αγροτικές εκμεταλλεύσεις.

(46) Αστική γεωργία.

(48.1) Κατασκευές για:

α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων,

β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών,

γ) για τη λειτουργία και την εξυπηρέτηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

(48.2) Εγκαταστάσεις:

α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.

ε) Η εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.

στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

(49) Περίπτερα ενημέρωσης/έργα ερμηνείας περιβάλλοντος (πινακίδες, αποχωρητήρια, περίπτερα, στέγαστρα κ.λ.π.)

(50) Έργα πρόληψης ή αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υπογείων υδάτων ή εδαφών

(51) Έργα προστασίας από διάβρωση, κατολισθήσεις και στήριξη εδαφών

(52) Ήπια θαλάσσια αναψυχή (κολύμβηση, ιστιοσανίδα, καταδύσεις, υποβρύχια φωτογράφιση κ.λ.π.).

#### **Άρθρο 9 του ΠΔ 59/2018 – Χονδρεμπόριο**

Στις περιοχές των οικισμών προβλέπονται μεμονωμένα περιοχές χονδρεμπρίου στις οποίες επιτρέπονται:

(1) Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας των εγκαταστάσεων.

(9) Χώροι συνάθροισης κοινού.

(10) Εμπόριο και παροχή προσωπικών υπηρεσιών.

- Επιτρέπονται μόνο Καταστήματα παροχής υπηρεσιών (10.2), Υπεραγορές (10.3), Πολυκαταστήματα (10.4), Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων - εκθεσιακά κέντρα (10.6) (11) Γραφεία / Κέντρα Ερευνών / Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.
- Επιτρέπονται μόνο Γραφεία και Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων.
- (12) Εστίαση.
- (13) Αναψυκτήρια.
- (15) Τουριστικά καταλύματα (μόνο κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα).
- (16) Στάθμευση (κτίρια - γήπεδα) χωρίς περιορισμό είδους και βάρους.
- (17) Πρατήρια παροχής καυσίμων και ενέργειας
- (18) Πλυντήρια - λιπαντήρια αυτοκινήτων.
- (19) Συνεργεία επισκευής και συντήρησης αυτοκινήτων χωρίς περιορισμό είδους και βάρους - μηχανημάτων έργων (Σ.Ε.Μ.Ε.) και αγροτικών μηχανημάτων.
- (20) Αποθήκες.
- (21) Εγκαταστάσεις Εφοδιαστικής με χαμηλής όχλησης δευτερεύουσες δραστηριότητες.
- (22) Επαγγελματικά εργαστήρια.
- (23) Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής όχλησης.
- (26) Εγκαταστάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
- (27) Κέντρα τεχνικού ελέγχου οχημάτων (ΙΚΤΕΟ, ΚΤΕΟ).
- (29) Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσκευασιών και υλικών.
- (30) Γωνιές ανακύκλωσης και πράσινα σημεία (μικρά, μεγάλα).
- (32) Χώρος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων.
- (34) Εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (39) Κέντρα Αποτέφρωσης Νεκρών και Οστών
- (48.1) Κατασκευές για:
- α) τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, τοίχοι, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, καθώς και κατασκευές για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία ή/και εμποδιζόμενων ατόμων,
- β) τον εξωραϊσμό και την αισθητική τους αναβάθμιση, τον εξοπλισμό και την ασφάλειά τους και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού των χώρων αυτών,
- (48.2) Εγκαταστάσεις:
- α) Οι κατασκευές δικτύων υποδομής και εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, μετά των παραρτημάτων αυτών (υπέργειων και υπόγειων).

- β) Η εγκατάσταση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θορύβου και μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αναγκαίο εξοπλισμό.
- γ) Υπέργειοι και υπόγειοι σταθμοί διανομής ή μέτρησης και ρύθμισης φυσικού αερίου.
- δ) Η εγκατάσταση κεντρικών λεβήτων ή μονάδων Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης) για τηλεθέρμανση.
- ε) Η εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.
- στ) Η εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και λοιπών συστημάτων επεξεργασίας νερού για την υδροδότηση δημοτικών δικτύων, μετά των συνοδών έργων που απαιτούνται, για την πλήρη λειτουργία αυτών.

Οι πιο πάνω με κωδικό (9), (12) και (15) χρήσεις αποτελούν υποστηρικτικές δραστηριότητες της κύριας χρήσης χονδρεμπορίου και επιτρέπονται μόνο με την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των εγκαταστάσεων χονδρικού εμπορίου ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εγκατεστημένων επιχειρήσεων και εργαζομένων σε αυτές. Οι χρήσεις αυτές δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 30% της συνολικής έκτασης των γηπέδων του υποδοχέα. Στο παραπάνω ποσοστό συμπεριλαμβάνονται και οι υπόλοιπες χρήσεις του τριτογενούς τομέα.

#### **4.3.4.4 Πλαίσιο δόμησης ανά Πολεοδομική Ενότητα**

Η επιλογή των Μέσων Συντελεστών Δόμησης έγινε με βάση τις ακόλουθες παραμέτρους:

- α)** Ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος στις περιοχές με σχέδιο πόλεως, Δερβένι και Λυγιά, όπου η εξάντληση των σημερινών συντελεστών οδηγεί σε μεγάλες πυκνότητες σε σχέση με τους περιορισμένους δρόμους (πλάτος 6-8 μ.) και τους ελάχιστους κοινόχρηστους πράσινους χώρους.

Οι προτεινόμενοι Μέσοι Συντελεστές Δόμησης ωθούν προς ανακατατάξεις και αναθεωρήσεις των όρων δόμησης και προσαρμογή τους ανά περιοχή κατόπιν ειδικής μελέτης.

**β)** Ανάγκη για εξισορρόπηση της δόμησης ανάμεσα στους οικισμούς και αποφυγή της «ανομοιογένειας» του παραλιακού χώρου στην αισθητική και στην υπεραξία της γης. Η δυνατότητα «υπερεκμετάλλευσης» περιοχών αφ' ενός εμποδίζει την ανάπτυξη των γειτονικών οικιστικών υποδοχέων, αφ' ετέρου τείνει να υποβαθμίζει λόγω υπερβολικών πυκνοτήτων συνολικά την ποιότητα περιβάλλοντος της παραλιακής τουριστικής και παραθεριστικής ζώνης.

**γ)** Ανάγκη για βελτίωση προς τα πάνω των χαμηλών αρτιοτήτων στους περισσότερους από τους οικισμούς της ενδοχώρας που απειλούν το «πράσινο» εντός των οικισμών υποβαθμίζοντας την παραθεριστική τους αξία.

**δ)** Λελογισμένη μείωση σε σχέση με τα σημερινά όρια (περί 10% στα σχέδια πόλεως). Στους οικισμούς περιορισμός του μεγέθους άλλων χρήσεων πλην κατοικίας, όπου ισχύει ο περιορισμός στα 400 μ<sup>2</sup> κτιρίου, ώστε να μην διαταραχθεί υπέρμετρα το ευαίσθητο εσωτερικό τους περιβάλλον από υπερμεγέθη κτίρια και φορτωθεί υπερβολικά η μικρής χωρητικότητας για λουόμενους ακτή.

Επίσης έχουν υπολογισθεί περιθώρια περιεκτικότητας άλλων χρήσεων πλην κατοικίας ως εξής:

- Για τον οικισμό Δερβένι παραδοχή 30% κεντρικών χρήσεων.
- Για τον οικισμό Λυγιά παραδοχή 20% κεντρικών χρήσεων.
- Για τους οικισμούς Στόμιο, Σαρανταπηγιάτικα και Πεταλού παραδοχή 40% για κεντρικές χρήσεις και γεωργικές κτιριακές εξυπηρετήσεις.
- Για τον οικισμό Κουμαριά παραδοχή 10% κεντρικών χρήσεων.
- Για τους λοιπούς οικισμούς παραδοχή 50% για κεντρικές χρήσεις και γεωργικές κτιριακές εξυπηρετήσεις.

Στον Πίνακα που ακολουθεί δίδονται οι προτεινόμενοι συνολικοί Μέσοι Συντελεστές Δόμησης ανά Πολεοδομική Ενότητα (Π.Ε.).

**Πίνακας 4.1:** Μέσος Συντελεστής Δόμησης (ΜΣΔ) ανά Πολεοδομική Ενότητα (ΠΕ)

Πολεοδομική Ενότητα	Μέσος Συντελεστής Δόμησης
---------------------	---------------------------

Πολεοδομική Ενότητα		Μέσος Συντελεστής Δόμησης
1	Δερβένι	0.8
2	Μαύρα Λιθάρια	0.6
3	Πεταλού	0.4
4	Ροζενά	0.6
5	Κουμαριάς	0.4
6	Άνω Αιγιαλός-Εβροστίνη	0.6
7	Μεντουργιάνικα	0.6
8	Λυγιά	0.8
9	Στόμιο	0.4
10	Λυκοποριά (Αυγό)	0.5
11	Σαρανταπηχιώτικα	0.4
12	Σκουπαίικα	0.6
13	Ελληνικό	0.5
14	Βυζιάνικα	0.2
15	Πύργος	0.6 & 0.4 (επεκτάσεις)
16	Καλλιθέα	0.6 & 0.2 (επεκτάσεις)
17	Εβροστίνη (Ζάχολη)	0.6
18	Χελυδόρειο (Κούτος)	0.6
19	Σαραντάπηχο	0.5 & 0.25 (επεκτάσεις)

#### 4.3.4.5 Ειδικές κατευθύνσεις δόμησης οικισμών

Για όλους τους οικισμούς προτείνονται:

1. α) Ο μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων των κτιρίων ορίζεται σε δύο (2) με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος των κτιρίων επτά και μισό (7,5) μέτρα, μετρούμενο από το χαμηλότερο σημείο της εκάστοτε κλιμάκωσης της τομής του περιγράμματος του κτιρίου με το φυσικό έδαφος, μέχρι τη στέψη του κτιρίου, μη συμπεριλαμβανομένης της στέγης ή στηθαίου δώματος.
- β) Πάνω από το μέγιστο ύψος του κτιρίου επιτρέπεται μόνο η κατασκευή στέγης ή



στηθαίου δώματος και καπνοδόχων κατά τα παραδοσιακά πρότυπα. Η τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα επιτρέπεται μόνο εφόσον δεν είναι ορατός από τον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο.

γ) Απαγορεύει οποιαδήποτε προσαύξηση του συντελεστή δόμησης και του ύψους που δύναται να προκύψει από εφαρμογή άλλων πολεοδομικών διατάξεων.

**2.** Απαγορεύεται η κατασκευή κτιρίου σε υποστυλώματα.

**3.** Η τοποθέτηση του κτιρίου μέσα στο οικόπεδο γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε:

- a. Να μην κατακερματίζεται ο ακάλυπτος χώρος αλλά να συντάσσεται σε αυλή (αυλές).
- b. Να διατηρείται η ποικιλία και η ιδιαιτερότητα του πολεοδομικού ιστού ως προς τη γραμμή δόμησης.
- c. Να προστατεύονται και να αναδεικνύονται μνημεία ή αξιόλογα κτίρια που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με το υπό ανέγερση κτίριο όπως και η οπτική θέα προς αξιόλογους κοινόχρηστους χώρους του οικισμού.
- d. Αν το οικόπεδο προς την πλευρά των κοινόχρηστων χώρων σχηματίζει αισθητές οξείες ή αμβλείες γωνίες, στη θέση αυτή διατάσσεται ο ακάλυπτος χώρος ή τμήμα αυτού.

Η Επιτροπή Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου, η οποία δύναται να μεταβάλλει τη θέση του κτιρίου μέσα στο οικόπεδο, να μειώνει το ποσοστό κάλυψης όπως και το ύψος του κτιρίου, εφόσον οι ανωτέρω ρυθμίσεις συμβάλλουν στην εναρμόνιση του νέου κτιρίου με τα παραδοσιακά πολεοδομικά και αρχιτεκτονικά πρότυπα του οικισμού, στην ανάδειξη αξιόλογου φυσικού στοιχείου ή περιβάλλοντος χώρου, που αποτελούν την ιδιαίτερη πολεοδομική και αρχιτεκτονική ταυτότητα του οικισμού.

ο Η επικάλυψη γίνεται με στέγη.

Πέραν των ανωτέρω, για τους παρακάτω οικισμούς, επιβάλλονται και συμπληρωματικοί όροι:

**A)** Οικισμοί με σημαντική πολιτιστική αξία: Ευρωστίνη , Σαραντάπηχο

**B)** Τμήματα Οικισμών σημαντικής πολιτιστικής αξίας: Πύργος και Κεντρική περιοχή στο Δερβένι.

Οι συμπληρωματικοί όροι είναι οι εξής:

➤ Μορφολογικοί όροι και περιορισμοί δόμησης

1. α) Η ογκοπλαστική διαμόρφωση του κτιρίου, η διάταξή του μέσα στο οικοπέδο και τα μορφολογικά του χαρακτηριστικά πρέπει να προσαρμόζονται στα παραδοσιακά πρότυπα αρχιτεκτονικής.  
β) Στις όψεις φέρει μικρά ανοίγματα που να τονίζουν τον κατακόρυφο άξονα.  
γ) Σε περίπτωση κατασκευής κτιρίου με πρόσοψη, πέραν των 10.00 μ. αυτή διασπάται μορφολογικά σε επιμέρους προσόψεις αυτοτελών κτιρίων που να εκφράζουν τον κάρναβο, τις διαστάσεις και την αρχιτεκτονική ποικιλία των παραδοσιακών προτύπων.
2. Τα ανοίγματα των όψεων (θύρες – παράθυρα) κατασκευάζονται κατά τα παραδοσιακά πρότυπα διατηρώντας τις αναλογίες ανοιγμάτων όπως και τη σχέση πλήρους και κενού στις προσόψεις.
3. α) Τα εξωτερικά κουφώματα κατασκευάζονται κατά τα παραδοσιακά πρότυπα του οικισμού.  
β) Τα κουφώματα μπορεί να βάφονται με χρώματα που επικρατούν σε κάθε οικισμό.
4. Οι εξωτερικές κλίμακες ανόδου στον όροφο κατασκευάζονται συμπαγείς. Ο χώρος που προκύπτει κάτω από την κλίση κτίζεται με συμπαγή τοίχο ή καμάρα.
5. Η διαμόρφωση των ακάλυπτων χώρων των οικοπέδων πρέπει να συντείνει:  
α) στην προστασία του υπάρχοντος φυσικού περιβάλλοντος του ιδίου οικοπέδου όπως και των ομόρων αυτού με την ελαχιστοποίηση των εκσκαφών και τη διατήρηση φυσικών στοιχείων (δέντρα, βράχια κλπ.)  
β) στη δημιουργία ενιαίου αισθητικού συνόλου μεταξύ του οικοπέδου και των ομόρων ιδιοκτησιών.
6. Για τη διαμόρφωση κεκλιμένων οικοπέδων επιτρέπεται η διαμόρφωση επιπέδων ελαχίστου πλάτους 3,00 μ. και ύψος 1,50 μ. από το φυσικό έδαφος με την προϋπόθεση τήρησης της ανωτέρω παραγράφου.

➤ Παραδοσιακά κτίρια

1. Κτίρια ή σύνολα κτιρίων, που αποτελούν αντιπροσωπευτικά δείγματα της πολεοδομικής και αρχιτεκτονικής φυσιογνωμίας του οικισμού θεωρούνται παραδοσιακά. Η αξιολόγηση των κτιρίων διενεργείται από την Επιτροπή Αρχιτεκτονικού και Πολεοδομικού Ελέγχου.

2. Παραδοσιακό θεωρείται το εκάστοτε αρχικό κτίριο καθώς και τα στοιχεία του περιβάλλοντος χώρου αυτού (μάντρες, αυλόθυρες, φούρνοι, κρήνες, βοτσαλωτά δάπεδα κλπ.), όπως και οι εναρμονιζόμενες με αυτό μεταγενέστερες προσθήκες.
3. Απαγορεύεται η κατεδάφιση, καταστροφή ή η αλλοίωση των παραδοσιακών κτιρίων του οικισμού, όπως επίσης και των επιμέρους αρχιτεκτονικών, καλλιτεχνικών και στατικών στοιχείων αυτών.

➤ Εργασίες Επισκευής και Αποκατάστασης Παραδοσιακού Κτιρίου

1. Επιτρέπονται οι εργασίες εκσυγχρονισμού των εγκαταστάσεων και εσωτερικές διαρρυθμίσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος.
2. Η αντικατάσταση του φέροντα οργανισμού εκ τοιχοποιίας του παραδοσιακού κτιρίου με οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματα, δοκοί, πλάκες κλπ.) απαγορεύεται. Η αντικατάσταση από οπλισμένο σκυρόδεμα επιτρέπεται μόνο σε οριακές και κρίσιμες περιπτώσεις ετοιμορροπίας του κτιρίου (π.χ. καθίζηση θεμελίων, εκτεταμένη κατάρρευση πέτρινης τοιχοποιίας κλπ.) κατόπιν σχετικού πρωτοκόλλου από την αρμόδια Πολεοδομική Υπηρεσία και μόνο σε περίπτωση που οι προηγούμενες μέθοδοι δεν είναι αποτελεσματικές.
3. Σε περίπτωση που το παραδοσιακό κτίριο χαρακτηρίζεται επικίνδυνα ετοιμόρροπο και επιβάλλεται η κατεδάφισή του, το κτίριο ανακατασκευάζεται στην αρχική του μορφή. Η ανακατασκευή γίνεται βάσει λεπτομερούς μελέτης αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης που απαιτείται πριν από την έκδοση άδειας κατεδάφισης του κτιρίου.
4. α) Επιτρέπονται οι εργασίες επισκευής, αποκατάστασης, αναστήλωσης όλων των παραδοσιακών κτιρίων του οικισμού στην αρχική τους μορφή κατά παρέκκλιση των όρων δόμησης του παρόντος.  
 β) Κτίριο κατεστραμμένο, που βρίσκεται σε ερειπώδη κατάσταση αλλά αποτελεί στοιχείο αξιόλογο της πολεοδομικής και αρχιτεκτονικής φυσιογνωμίας του οικισμού, η δε αναστήλωσή του θα συνέβαλε στην ολοκλήρωση του συνόλου του οικισμού, αναστηλώνεται στην αρχική του μορφή, κατά παρέκκλιση των όρων δόμησης του παρόντος. Η αναστήλωση επιτρέπεται μετά από έρευνα και μελέτη ως προς τον αρχικό όγκο και μορφή του κτιρίου από στοιχεία (φωτογραφίες, περιγραφές σε βιβλία ή συμβόλαια κλπ.) όπως και από στοιχεία που υπάρχουν στο έδαφος ή είναι αποτυπωμένα στους μεσότοιχους των

όμορων κτιρίων (όπως θεμέλια, υπολείμματα τοίχων περασιές, φωλιές δοκαριών κλπ.).

#### 4.3.4.6 Καθορισμός αναγκαίων μονάδων κοινοχρήστων και κοινωφελών λειτουργιών

Στους Πίνακες που ακολουθούν υπολογίζονται οι ανάγκες σε κοινωνική υποδομή των οικισμών με βάση το προβλεπόμενο ή επιδιωκόμενο πληθυσμό για εξυπηρέτηση και τα ανекτά σταθερότυπα για ποιοτική διαβίωση στους οικισμούς.

Ειδικότερα με βάση τον προβλεπόμενο πληθυσμό, μόνιμο και παραθεριστικό, υπολογίζονται οι ανάγκες επιπέδου πόλης που χωροθετούνται στο Δερβένι.

Έτσι το Δερβένι που είναι η πόλη – κέντρο της Δημοτικής Ενότητας υπολογίζεται ως οικισμός 3<sup>ου</sup> επιπέδου με προγραμματικό μέγεθος εξυπηρέτησης μεταξύ 15.000 και 20.000 κατοίκων.

Ο πληθυσμός σχεδιασμού των αναγκών της Δημοτικής Ενότητας σε τεχνικές υποδομές (δρόμοι – αποχέτευση – ύδρευση και τους ελεύθερους κοινόχρηστους χώρους) είναι 15.000 κάτοικοι και αφορά τόσο τον μόνιμο όσο και τον παραθεριστικό πληθυσμό.

Όσον αφορά τις κοινωνικές υποδομές (Εκπαίδευσης, Πρόνοιας και Υγείας) ο σχεδιασμός αφορά κυρίως τον μόνιμο πληθυσμό με μερική επαύξηση για βασικές ανάγκες του παραθεριστικού πληθυσμού για τις υποδομές Υγείας και Πρόνοιας.

Οι κοινωνικές υποδομές καθημερινής εξυπηρέτησης οργανώνονται με βάση τις οικιστικές ενότητες.

Από τους πίνακες προκύπτουν οι μελλοντικές ελλείψεις σε βασικές υποδομές είτε για βελτίωση των σημερινών ελλείψεων, όπου υπάρχουν, είτε για προετοιμασία των περιοχών για να παίξουν το ρόλο που επιδιώκει το σενάριο ανάπτυξης.

Το κύριο συμπέρασμα είναι ότι απαιτούνται κάποιες βασικές υποδομές που η αναγκαία γη μπορεί να δικαιολογήσει επεκτάσεις ή πολεοδομήσεις περιοχών που θα τις εξασφαλίσουν.

Πάλι οι επιτακτικότερες ανάγκες συνδέονται με την επιδίωξη να προωθηθεί το Δερβένι σε πόλο ευρύτερης εμβέλειας που απαιτεί την προώθηση απαιτητικότερων υποδομών (χώροι διοίκησης, Κέντρο Υγείας κλπ.).

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι ανάγκες σε γη για πολεοδομικές λειτουργίες επιπέδου Οικιστικής Ενότητας, ώστε να προκύψουν οι απαιτούμενες μονάδες υποδομών.

**Πίνακας 4.2:** Εκτίμηση αναγκαίας νέας γης & μονάδων υποδομών στην Ο.Ε. Δερβενίου

Υποδομές	Προγραμματικό μέγεθος 2041	Σταθερότυπο γης (m2)	Απαιτούμενη γη 2021 (Ha)	Υφιστάμενη γη (Ha)	Αναγκαία νέα γη (Ha)	Αριθμός Μονάδων
	1	2	3=1*2	4	5=3-4	6
1. ΧΩΡΟΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	20000	0,1	0,20	0	0,20	
2. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	15000	0,1	0,15	Δημαρχείο	0	
3.ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ						
Κεντρική πλατεία και Πάρκο	15000	5,5	8,25	Πόλος Δερβένιο- Σκουπαίικο		
Παιδικές χαρές-πλατείες γειτονιάς	6000	5,5	3,30	1,3	2,3	3
4. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	15000	0,5	0,75	0,25	0,5	Δερβένι
5. ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	-	-	-	-	-	-
6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ						
Γυμνάσιο-Λύκειο	190	10	0,19	1 Γυμνάσιο- λύκειο	1 μονάδα	
Δημοτικό	381	10	0,38	1 μονάδα Ροζενά	1 μονάδα (Δερβένι)	
Νηπιαγωγείο	152	20	0,30	3 μονάδες	1 μονάδα	1
7. ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑ						
Υγειονομικοί σταθμοί	15000	0,6	0,90	0	0,9	1
Βρεφονηπιακοί σταθμοί	91	20	0,18	0	0,18	3
8. ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	15000	ΠΥΡΗΝΑΣ Α και Β		ΠΥΡΗΝΑΣ Α	ΠΥΡΗΝΑΣ Β	
9. ΝΑΟΣ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					
10. ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					

**Πίνακας 4.3:** Εκτίμηση αναγκαίας νέας γης & μονάδων υποδομών στην Ο.Ε. Λυγιάς-Στομίου

Υποδομές	Προγραμματικό μέγεθος 2041	Σταθερότυπο γης (m2)	Απαιτούμενη γη 2021 (Ha)	Υφιστάμενη γη (Ha)	Αναγκαία νέα γη (Ha)	Αριθμός Μονάδων
	1	2	3=1*2	4	5=3-4	6
1. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	2604	Παλαιό κοινοτικό κατάστημα αρκεί				
2.ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ						
Παιδικές χαρές-πλατείες γειτονιάς	2000	5,50	1,10	Υπό εφαρμογή σχέδιο πόλης Λυγιάς	0,50	
3. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ						
4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ						
Νηπιαγωγείο-Δημοτικό	111	20	0,22	0	0,22	1+1
5. ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑ						
Υγειονομικοί σταθμοί	2600	1,2	0,30	0	0,30	1+1
Βρεφονηπιακοί σταθμοί						
6. ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	1500	1	0,20	0	0,20	1,00
7. ΝΑΟΣ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					
8. ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					

**Πίνακας 4.4:** Εκτίμηση αναγκαίας νέας γης & μονάδων υποδομών στην Ο.Ε. Λυκοποριάς

Υποδομές	Προγραμματικό μέγεθος 2041	Σταθερότυπο γης (m2)	Απαιτούμενη γη 2021 (Ha)	Υφιστάμενη γη (Ha)	Αναγκαία νέα γη (Ha)	Αριθμός Μονάδων
	1	2	3=1*2	4	5=3-4	6
<b>1. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ</b>	Παλαιά κοινοτικά καταστήματα - Αρκούν					
<b>2.ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ</b>						
Παιδικές χαρές-πλατείες γειτονιάς	3500	5,5	1,9	Αμελητέα	1,5	Διασπορά
<b>3. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ</b>	Δημοτικό Κατάστημα και Παλαιός Σταθμός ΟΣΕ					
<b>4. ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ</b>	-	-	-	-	-	-
<b>5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>						
Νηπιαγωγείο-Δημοτικό	214	20	0,43	Δημοτικό-Νηπιαγωγείο	0.2 Νηπιαγωγείο	1 σε κάθε ΠΕ=3
<b>6. ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑ</b>						
Υγειονομικοί σταθμοί				Υπάρχει ιατρείο		
Βρεφονηπιακοί σταθμοί	37	20	0,07	0	0,07	4
<b>7. ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ</b>	3500	5,5	1,90	Υπάρχουν	-	-
<b>8. ΝΑΟΣ</b>	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					
<b>9. ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ</b>	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					

**Πίνακας 4.5:** Εκτίμηση αναγκαίας νέας γης & μονάδων υποδομών στην Ο.Ε. Πύργου-Ευρωστίνης

Υποδομές	Προγραμματικό μέγεθος 2041	Σταθερότυπο γης (m2)	Απαιτούμενη γη 2021 (Ha)	Υφιστάμενη γη (Ha)	Αναγκαία νέα γη (Ha)	Αριθμός Μονάδων
	1	2	3=1*2	4	5=3-4	6
1. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	Παλαιά Κοινοτικά καταστήματα αρκούν					
2.ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ						
Πλατείες γειτονιάς	5 οικισμοί	-	-	Αμελητέα	Πλατεία	1 Πλατεία ανά οικισμό
Παιδικές χαρές	-	-	-		Παιδικές χαρές	2 Παιδικές χαρές
3. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	Πύργος Κορδή και κοινοτικά καταστήματα ή σχολεία εγκαταλελειμμένα					
4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ						
Νηπιαγωγείο-Δημοτικό	182	20	0,36	Δημοτικό-νηπιαγωγείο Πύργου	0	
5. ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑ						
Υγειονομικοί σταθμοί	1500	1,2	0,18	-	0,18	1+1 Πύργος+Ευρωστίνη
Βρεφονηπιακοί σταθμοί	31	20	0,06	Αμελητέα	0,06	1+1 Πύργος+Ευρωστίνη
6. ΝΑΟΣ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					
7. ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ					

#### 4.3.5 Γενικές και μεταβατικές διατάξεις

##### ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

##### Γενικά

Επιτρέπεται η συντήρηση, επισκευή ή ανακατασκευή όλων των κτισμάτων που υφίστανται νομίμως κατά τη δημοσίευση του ΣΧΟΟΑΠ.

##### Δόμηση οικιστικών περιοχών

Για τις περιοχές που προβλέπονται επεκτάσεις προς πολεοδόμηση ή τελούν υπό πολεοδόμηση, δεν ορίζεται με το παρόν ΣΧΟΟΑΠ συντελεστής δόμησης (Σ.Δ.). Αυτός θα

ορίζεται από την αντίστοιχη πολεοδομική μελέτη σύμφωνα με το άρθρο 18 του ν. 2508/1997 (Α' 124).

Μέχρι την ένταξή της περιοχής στο σχέδιο πόλεως ισχύουν τα νομικά καθεστώτα εντός ορίου οικισμού για τις περιπτώσεις των οικισμών που έχουν όρια νομίμως καθορισθέντα. Για τις υπόλοιπες περιοχές ισχύουν οι όροι δόμησης που προβλέπονται από την εκτός σχεδίου δόμηση Π.Δ. της 24.5.1985 (ΦΕΚ 270Δ/31.5.85) ή άλλο ισχύον καθεστώς δόμησης μέχρι την πολεοδόμησή τους.

Οι οικισμοί που πληρούν τις προϋποθέσεις για τον καθορισμό των ορίων τους σύμφωνα με το από 24.4.85 Π.Δ. (ΦΕΚ 181/Δ/1985), μετά την οριοθέτησή τους, δύνανται να πολεοδομηθούν ή και να επεκταθούν μέχρι του εμφανιζομένου στο παρόν ΣΧΟΟΑΠ ορίου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2508/1997 (ΦΕΚ 124Α).

Το εμφανιζόμενο στο παρόν ΣΧΟΟΑΠ όριο οικισμού δεν υποκαθιστά τις διατάξεις περί καθορισμού ορίων οικισμών (24.4.85 Π.Δ. (ΦΕΚ 181/Δ/1985) και άλλες διατάξεις), αποτελεί ένδειξη ορίων και μόνο. Στην περίπτωση που ο καθορισμός του οικισμού διαφοροποιεί το όριο που εμφανίζεται στο παρόν ΣΧΟΟΑΠ, ως όριο οικισμού θεωρείται το καθορισμένο σύμφωνα με το 24.4.85 Π.Δ. (ΦΕΚ 181/Δ/1985) και οι όμορες ζώνες θεωρούνται εφαπτόμενες πλέον σε αυτό ώστε να μην δημιουργούνται κενά ή επικαλύψεις μεταξύ τους.

Με δεδομένο ότι η απογραφή του έτους 1981 (προ έναρξης ισχύος του Ν1337/83) ήταν γενική και δεν περιέγραφε κάθε οικισμό διακριτά αλλά περιέγραφε μόνο τα πρωτεύοντα και δευτερεύοντα κέντρα κρίνεται απαραίτητο για κάθε νέο οικισμό να διερευνηθεί από παλαιότερα επίσημα στοιχεία (αεροφωτογραφίες κλπ) η ύπαρξή του ώστε να οριοθετηθεί με τις διατάξεις του από 24.4.85 Π.Δ. (ΦΕΚ 181/Δ/1985) άλλως να θεωρηθεί ως ζώνη προς πολεοδόμηση με τις διατάξεις του Ν1337/83 και του Ν.2508/97.

#### **Δόμηση σε εκτός σχεδίου πόλεως περιοχή**

Στην περίπτωση που ένα γήπεδο εμπίπτει σε δυο ή περισσότερες ζώνες με διαφορετικές ρυθμίσεις και χρήσεις η δόμηση διέπεται από τους ακόλουθους όρους:



- Η χρήση του κτιρίου θα πρέπει να είναι συμβατή με τις επιτρεπόμενες που ισχύουν στο τμήμα του γηπέδου που τοποθετείται το κτίριο.
- Υφιστάμενες χρήσεις ειδικού καθεστώτος και προορισμού (Αρχαιολογικοί χώροι, Δασικές Εκτάσεις κτλ.) εξακολουθούν να διέπονται από το ίδιο νομικό καθεστώς.
- Ο καθορισμός των αρχαιολογικών χώρων καθώς και των ζωνών προστασίας τους ρυθμίζεται από τις κείμενες διατάξεις του Υπουργείου Πολιτισμού όπως εκάστοτε ισχύουν, οι οποίες και κατισχύουν των διατάξεων της παρούσης, υπό την προϋπόθεση ότι οι προβλεπόμενοι όροι, περιορισμοί και ρυθμίσεις είναι δυσμενέστεροι των οριζόμενων στο κείμενο της παρούσης.
- Για τις δραστηριότητες εντός περιοχής Natura 2000, επιβάλλεται η περιβαλλοντική διαχείριση αυτών σε εφαρμογή κανονισμών της Ε.Ε. και η πιστοποίηση στα πρότυπα EMAS (Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου), 18014001, Eco-Labeling κλπ., βάσει ειδικών ενισχύσεων του Υ.Π.Ε.Κ.Α. και του Υπ. Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού.
- Οι αποστάσεις των οικοδομών από το εθνικό, επαρχιακό και δημοτικό οδικό δίκτυο να είναι σύμφωνα με το ΠΔ 209/1998 (ΦΕΚ 169/Α/15.7.1998).
- Οι αποστάσεις των οικοδομών από το εθνικό, επαρχιακό και δημοτικό οδικό δίκτυο να είναι σύμφωνα με το ΠΔ 209/1998 (ΦΕΚ 169/Α/15-7-1998).

### **Έργα υποδομής οργανισμών κοινής ωφέλειας**

Κάθε έργο υποδομής που εκτελείται από Οργανισμό Κοινής Ωφελείας (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κλπ.) και γενικά κάθε εργασία που αφορά στη διαμόρφωση, τροποποίηση ή ανάπλαση κοινοχρήστων χώρων, να εντάσσεται στο περιβάλλον της περιοχής και στην ανάγκη προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. Εκτελείται μετά από έγκριση της σχετικής μελέτης από τους εκάστοτε αρμόδιους φορείς.

Όπου επιτρέπεται η ανέγερση κτιρίων δημοσίων και δημοτικών σκοπών και γενικά κτιρίων κοινής ωφέλειας, οι όροι δόμησης δύνανται να καθορισθούν με τοπικό ρυμοτομικό σύμφωνα με το άρθρο 26 του ν. 1337/1983 και την υπ' αριθμ. 6/6.5.2006 Εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Οι εγκαταστάσεις και τα δίκτυα διανομής ενέργειας, τηλεπικοινωνιών, ύδατος, καθώς και εγκαταστάσεις και δίκτυα συλλογής - μεταφοράς - επεξεργασίας λυμάτων και στερεών

αποβλήτων, δύνανται να χωροθετούνται σε όλες τις ζώνες μετά από τη διαδικασία που προβλέπει ο ν. 3010/2002 και οι σχετικές αποφάσεις της εφαρμογής του.

Απαγορεύεται η τοποθέτηση δικτύων κοινής ωφέλειας (ΔΕΗ, ΟΤΕ) σε στύλους σε απόσταση μικρότερη των 200 m από τον αιγιαλό, στην εκτός σχεδίου περιοχή.

### **Μη συμβατές δραστηριότητες**

Για τις Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές Εγκαταστάσεις εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν3325/2005 όπως εκάστοτε τροποποιείται και ισχύει. Οι νομίμως ιδρυθείσες εγκαταστάσεις, δραστηριότητες και χρήσεις οι οποίες αντίκεινται στις διατάξεις του παρόντος (λόγω αλλαγής χρήσεων γης) δύναται να λειτουργούν σύμφωνα με την αδειοδότησή τους. Επιτρέπεται η επισκευή και ο εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων κτιριακών/μηχανολογικών εγκαταστάσεων και παρέχεται η δυνατότητα της αναγκαίας κτιριακής επέκτασης (εφόσον υπάρχει περίσσεια Σ.Δ. από την ισχύουσα νομοθεσία).

Εγκαταστάσεις και δραστηριότητες κάθε είδους καθώς και κτίρια που υφίστανται και λειτουργούν νόμιμα, τα οποία εμπίπτουν σε ζώνες στις οποίες δεν προβλέπεται η χρήση τους, μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία διατηρώντας τη συγκεκριμένη ή ομοειδή χρήση.

### **Περιβάλλον**

Απαγορεύεται η αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος των περιοχών της μελέτης (αμμοληψία, μπάζωμα, κοπή δένδρων, ρύπανση κλπ.)

Απαγορεύεται η καταστροφή των χαρακτηριστικών βραχωδών εξάρσεων είτε αυτές είναι συμπαγείς είτε συντίθενται από μεμονωμένους ογκόλιθους.

Σε επιλεγμένους από σχετική μελέτη χώρους πλαζ στις ακτές της Δημοτικής Ενότητας, επιτρέπεται η κατασκευή υποστηρικτικών εγκαταστάσεων για τουρισμό - αναψυχή των λουσιμένων (ταβέρνα, αναψυκτήριο, αποδυτήρια κλπ.).

Προτείνεται η μη δημιουργία νέων παραλιακών οδικών αξόνων διασύνδεσης παράκτιων περιοχών, πλην των υφισταμένων, στους οποίους επιτρέπεται η βελτίωση και διαπλάτυνσή τους, μετά από σχετική μελέτη.

Δεν επιτρέπονται οι υπαίθριες εγκαταστάσεις αποθήκευσης οικοδομικών υλικών σε ζώνη βάθους 200 μ. από τη γραμμή του αιγιαλού.

Απαγορεύεται η εγκατάσταση λυομένων οικίσκων και τροχοβιλών.

### **Μεταβατικές Διατάξεις**

Αδειοδοτήσεις λειτουργιών και χρήσεων και οικοδομικές άδειες που έχουν εκδοθεί με τις προγενέστερες ισχύουσες διατάξεις ή έχει υποβληθεί ο πλήρης φάκελος με τα απαραίτητα για την έκδοση της σχετικής άδειας στοιχεία μέχρι την ημέρα δημοσίευσης της παρούσης, εκτελούνται όπως εκδόθηκαν ή εκδίδονται βάσει των υποβληθέντων στοιχείων και αναθεωρούνται με το προϊσχύον καθεστώς.

Κηρυγμένα παραδοσιακά κτίρια και κατασκευές, επισκευάζονται και αποκαθίστανται στην αρχική μορφή τους κατά παρέκκλιση των κείμενων διατάξεων και αυτών που καθορίζονται με την παρούσα.

#### **4.3.6 Απαιτούμενα έργα – μελέτες για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ**

Στη παρούσα ενότητα προτείνονται τα έργα, μελέτες και αναπλάσεις που απαιτούνται να πραγματοποιηθούν στη Δ.Ε. Ευρωστικής προκειμένου να εφαρμοστεί το νέο ΣΧΟΟΑΠ.

	<b>A.1 ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>
<b>A/A</b>	<b>Μελέτες - Έργα</b>
1.	Πολυεοδόμηση κυρίων οικιστικών συγκεντρώσεων
2.	Σχεδιασμός οικιστικών αναπλάσεων
3.	Χωρικός σχεδιασμός υποδοχέων παραγωγικών δραστηριοτήτων
4.	Μελέτες υδρογεωλογικές, οριοθέτησης ρεμάτων και γεωτεχνικές

	<b>A.2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ</b>
<b>A/A</b>	<b>Μελέτες - Έργα</b>
1.	Ολοκλήρωση-επέκταση δικτύου αποχέτευσης και ομβρίων και επέκταση των δικτύων στις προς πολεοδόμηση περιοχές (επεκτάσεις) στην παραλιακή περιοχή της Δ.Ε. Ευρωστίνης για τη σύνδεση με την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (Βιολογικό Καθαρισμό) Ξυλοκάστρου
2.	Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων και ομβρίων στις προς πολεοδόμηση οικιστικές συγκεντρώσεις
3.	Κατασκευή δικτύου ύδρευσης στις προς πολεοδόμηση οικιστικές συγκεντρώσεις
4.	Επέκταση ηλεκτρικού και τηλεφωνικού δικτύου στις περιοχές επεκτάσεων οικιστικών συγκεντρώσεων
5.	Μελέτη οργάνωσης κυκλοφορίας στο παραλιακό τμήμα της Δ.Ε. Ευρωστίνης
6.	Ασφαλτόστρωση και βελτίωση οδών
7.	Επέκταση οδικού δικτύου στις περιοχές επεκτάσεων οικιστικών συγκεντρώσεων
8.	Μελέτες διαμόρφωσης κόμβων εισόδου από το οδικό δίκτυο, παρακάμψεις και πεζοδρομήσεις
	<b>A.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ</b>
<b>A/A</b>	<b>Μελέτες - Έργα</b>
1.	Αναβάθμιση των υποδομών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
2.	Αναβάθμιση των υποδομών πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης
	<b>A.4 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ</b>
<b>A/A</b>	<b>Μελέτες - Έργα</b>
1.	Προστασία ακτών (εκτέλεση έργων βελτίωσης, αποκατάστασης, συντήρησης και εκσυγχρονισμού των τεχνικών υποδομών παράκτιας ζώνης)
2.	Αναπλάσεις τμημάτων των οικισμών Εβροστίνη, Σαραντάπηχο, Πύργος και κεντρική περιοχή στο Δερβένι που διατηρούν τον αρχικό τους παραδοσιακό πολεοδομικό ιστό

Σημειώνεται ότι σε άμεση συνάρτηση με τα ανωτέρω καθώς και προτεραιότητα για τη Δημοτική Ενότητα, αποτελούν:

- η μελέτη καθορισμού γραμμής αιγιαλού και παραλίας στο παραλιακό μέτωπο της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης, όπου δεν έχει καθοριστεί,
- η οριοθέτηση των ρεμάτων, όπου δεν έχει καθοριστεί και
- η κήρυξη και προστασία χώρων και μνημείων τα πρέπει να προστατευτούν κατά την πιθανή επέκταση των ορίων των οικισμών και να αναδειχθούν με την ένταξή τους στον οργανωμένο χωρικό και αναπτυξιακό σχεδιασμό της περιοχής.

Υπεύθυνος για την εφαρμογή του προγράμματος ΣΧΟΟΑΠ είναι ο Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης με τον Φορέα Εφαρμογής ΣΧΟΟΑΠ. Οι εμπλεκόμενοι όμως φορείς είναι πολυάριθμοι στα διαφορετικά επίπεδα εφαρμογής του Προγράμματος:

- Στο επίπεδο θεσμοθέτησης του ΣΧΟΟΑΠ αλλά και των απαιτούμενων μελετών, οι κατά νόμο γνωμοδοτούντες φορείς καθώς και οι φορείς έγκρισης.
- Στο επίπεδο της έγκρισης επιμέρους μελετών τεχνικών έργων, όλοι οι κατά νόμο προβλεπόμενοι φορείς.
- Στο επίπεδο χρηματοδότησης το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών και οι αρμόδιες αρχές για τα Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ.

Όταν και εφόσον συσταθεί ο Φορέας Διαχείρισης / Εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης, θα πρέπει, βάσει του άρθρου 6 του Ν 2508/1997 (ΦΕΚ 124/Α/1997) να καταρτίσει ετήσια και μεσοπρόθεσμα προγράμματα υλοποίησης του κάθε ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ της περιοχής αρμοδιότητάς του, ανάλογα με την εναλλακτική λύση Φορέα που θα επιλεγεί.

Τα προγράμματα αυτά είναι προφανές ότι θα πρέπει να εναρμονίζονται και να εντάσσονται στο γενικότερο προγραμματισμό, στις επιλογές, στα χρονοδιαγράμματα και στους διαθέσιμους πόρους της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου.

Σε αυτό το πλαίσιο, η σύνταξη καταλόγου (με τις προτεινόμενες μελέτες / έργα, τα σχετικά χρονοδιαγράμματα υλοποίησής τους και τους αντίστοιχους προϋπολογισμούς) κρίνεται σκόπιμη για χρονική περίοδο πενταετίας. Για τη χρονική περίοδο εκτέλεσης του 4<sup>ου</sup> Κ.Π.Σ., υπάρχει το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Πελοποννήσου, ενώ μετά το πέρας αυτής θα πρέπει να γίνει αξιολόγηση της μέχρι τότε εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ και (πιθανόν) επαναπροσδιορισμός των προτεραιοτήτων και των διαρθρωτικών του παρεμβάσεων, με

σκοπό να ενταχθεί στο «Νέο ΕΣΠΑ» και το αντίστοιχο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα.

Η υλοποίηση των δράσεων που απαιτούνται για την ενεργοποίηση της εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ απαιτεί τη συνεργασία και εμπλοκή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, καθώς και μικτών σχημάτων.

Αντίστοιχα, η χρηματοδότηση των έργων του προγράμματος εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ, είναι δυνατόν να εξασφαλισθεί από εθνικούς πόρους, πόρους και προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΠΕΠ, Τομεακά Προγράμματα, Κοινοτικές πρωτοβουλίες κ.τ.λ.) πόρους του ιδιωτικού τομέα ή ακόμη και δημοτικούς πόρους.

Στην πρώτη φάση υλοποίησης θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα:

- Η ολοκλήρωση των μελετών και ωρίμανση των έργων τεχνικής υποδομής και η έναρξη υλοποίησής τους σταδιακά.
- Η βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ και του Εθνικού Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης για την ενίσχυση και αναδιάρθρωση της τοπικής οικονομίας κυρίως στους τομείς της γεωργίας και του τουρισμού.
- Το πρόγραμμα προβολής και δημοσιότητας για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.

Πρώτο βήμα για την εφαρμογή του σχεδίου είναι η πολεοδόμηση των νέων υποδοχέων, καθώς και όσων από τους υπάρχοντες οικισμούς δεν έχει εκπονηθεί πολεοδομική μελέτη και συστήνεται να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα.

## Ε. Εναλλακτικές δυνατότητες

### 5.1 Εισαγωγή – Σενάρια

Σκοπός του ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι η παροχή κατευθύνσεων και κανόνων για την οργάνωση του εξωαστικού και αστικού περιβάλλοντος των Κοινοτήτων της Δ.Ε. Με βασικό γνώμονα την εξειδίκευση των κατευθύνσεων υπερκείμενων μελετών – σχεδίων, και ειδικά του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Πελοποννήσου, επιχειρήθηκε η σύνταξη εναλλακτικών δυνατοτήτων – σεναρίων.

Οι εναλλακτικές δυνατότητες καταρτίστηκαν με τρόπο ώστε να στηρίζονται στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης του αγροτικού και αστικού χώρου και του αειφόρου τουρισμού, στην ορθολογική προστασία και οργάνωση του εξωαστικού χώρου με ελαχιστοποίηση των συγκρούσεων χρήσης γης, στην προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου και στη σωστή και ορθολογική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων με την ανάπτυξη των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων.

Οι εναλλακτικές δυνατότητες περιλαμβάνουν:

- Το μηδενικό σενάριο (σενάριο μη παρέμβασης), δηλαδή μια κατάσταση στασιμότητας και αποδοχής των διαφαινόμενων τάσεων στη Δημοτική Ενότητα.
- Το σενάριο της παρέμβασης, που προτείνει όλες τις δυνατές παρεμβάσεις για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Δημοτικής Ενότητας.

#### Μηδενικό σενάριο

Κατά το μηδενικό σενάριο τα προβλήματα που εμφανίζουν οι τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, του ανθρωπίνου δυναμικού, των υποδομών, της κατοικίας, αλλά και του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης δε θα αντιμετωπιστούν με την εφαρμογή οποιουδήποτε μέτρου πολιτικής, και έτσι οι πιθανές αρνητικές, αλλά και θετικές τάσεις θα διατηρηθούν. Εξάλλου, στο σενάριο αυτό δεν προτείνονται μέτρα για την οργάνωση της περιαστικής γης και διατηρείται ως έχει το καθεστώς της εκτός σχεδίου δόμησης. Επίσης,



δεν προβλέπονται επεκτάσεις, πολεοδομήσεις και αναπλάσεις οικισμών, ενώ δεν γίνεται καμία παρέμβαση στον πολεοδομικό ιστό των οικισμών.

#### Σενάριο της παρέμβασης

Το δεύτερο σενάριο είναι παρεμβατικό και περιλαμβάνει όλες τις δυνατές παρεμβάσεις που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Δ.Ε. Στόχος του σεναρίου αυτού είναι η χωρικά ισόρροπη και βιώσιμη ανάπτυξη της Δ.Ε. Ευρωστίνης με βασικούς άξονες προτεραιότητας:

##### **Άξονας Προτεραιότητας 1:**

Αύξηση του μόνιμου πληθυσμού με κατά προτεραιότητα επιδίωξη της διατήρησης των νέων ηλικιών μέσω της αύξησης / συμπλήρωσης με νέες ευκαιρίες της οικονομικής δραστηριότητας και παράλληλα της μετατροπής των παραθεριστών σε μόνιμους κατοίκους με αύξηση των υπηρεσιών ποιότητας ζωής στους οικισμούς, σε συνδυασμό με τις νέες συνθήκες προσπελασιμότητας (ΠΑΘΕ, ΟΣΕ) από Αθήνα και Πάτρα. Ο καθορισμός μέγιστων μεγεθών τουριστικής ανάπτυξης παραθεριστικού τύπου ανάλογα με τον πληθυσμό, θα εξασφαλίσει τη βιώσιμη κατεύθυνση της τοπικής ανάπτυξης.

##### **Άξονας Προτεραιότητας 2:**

Κατεύθυνση της οικιστικής ανάπτυξης στους υπάρχοντες οικισμούς με συνετή διαχείριση των δυνατοτήτων τους και της ταυτότητας τους και αποφυγή δημιουργίας νέων οικισμών.

##### **Άξονας Προτεραιότητας 3:**

Διάχυση της κατοικίας προς την ενδοχώρα με «κέντρα» τους μετά την παραλία αναπτυσσόμενους οικισμούς. Διαχείριση των ισοζυγίων οικιστικών αναγκών σε συνολικές οικιστικές ενότητες.

##### **Άξονας Προτεραιότητας 4:**

Δημιουργία παραγωγικών ζωνών δευτερογενούς (βιομηχανία - βιοτεχνία, αγροτοβιομηχανίες) και τριτογενούς (τουρισμός - χονδρεμπόριο / Μεγάλο Εμπόριο) σε συνδυασμό με τις νέες οδικές υποδομές ή υποδομές ΟΣΕ και στόχο τη διεύρυνση της επιρροής της περιοχής προς τους περιμετρικούς ΟΤΑ ή την Πελοποννησιακή ενδοχώρα.

**Άξονας Προτεραιότητας 5:**

Διατήρηση του τουριστικού πλεονεκτήματος ως ακτής κολύμβησης της ακτής του Δήμου, αναβάθμιση της κίνησης της τουριστικής ζώνης υπέρ του πεζού / ποδηλάτου και έλεγχος της χωρητικότητας των ακτών και της επιδιωκόμενης ποιοτικής στάθμης του τουρισμού.

**Άξονας Προτεραιότητας 6:**

Διατήρηση της αγροτικής παραγωγικής βάσης της περιοχής και διασύνδεσή της με τις νέες διατροφικές ανάγκες σε προϊόντα ποιότητας και τις ειδικές μορφές πολιτιστικού, φυσιολατρικού και αγροτουρισμού που μπορεί να αναπτύξει η περιοχή. Μείωση της εξάρτησης του γεωργικού πληθυσμού από την παραθεριστική κατοικία.

**Άξονας Προτεραιότητας 7:**

Προστασία φυσικού ορεινού και ημι-ορεινού χώρου και τοπίου και «συνετή» αξιοποίησή του σε συνδυασμό με τους πολιτιστικούς πόρους της περιοχής μέσω διασύνδεσής τους μεταξύ τους και με τους αξιόλογους οικισμούς της ενδοχώρας με στόχο της δημιουργία τοπικής απασχόλησης και τουριστικής κίνησης σ' αυτούς.

**Άξονας Προτεραιότητας 8:**

Διατήρηση και ενδυνάμωση της τοπικής ταυτότητας και προβολής μέσω προώθησης προγραμμάτων ανάπτυξης και προστασίας των φυσικών πόρων και προϊόντων, μνημείων και αρχαιολογικών και ιστορικών τόπων της περιοχής και προβολής τους. Υποστήριξη, προώθηση τοπικών πρωτοβουλιών ανάδειξης - αναστήλωσης - διατήρησης παραδοσιακών κτιρίων, τοπίων ή δραστηριοτήτων.

**Άξονας Προτεραιότητας 9:**

Κατά προτεραιότητα αντιμετώπιση των φαινομένων διάβρωσης ιδίως της ακτής και των πυρκαγιών με επιμονή στη διαδικασία της «αναδάσωσης».

**Άξονας Προτεραιότητας 10:**

Προώθηση υποδομών προστασίας περιβάλλοντος με προτεραιότητα των θεμάτων αποχέτευσης και Βιολογικού Καθαρισμού των λυμάτων της παραλιακής περιοχής με επιμονή στη συνολική της σε μόνιμο και ημι-μόνιμο πληθυσμό χωρητικότητα (>10.000 κατοίκους).

**Άξονας Προτεραιότητας 11:**

Προώθηση ειδικών υπηρεσιών στο Δήμο για τη διαχείριση της εφαρμογής του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. και ανάπτυξη συνεργασιών με τους διπλανούς ΟΤΑ (Φενεού - Αιγείρας κλπ.) ώστε να αυξηθεί η κρίσιμη μάζα για αυξημένες επενδύσεις σε ανθρώπους και μέσα / προγράμματα υλοποίησης.

Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες χωρικές ρυθμίσεις (περιοχές προστασίας, χρήσεις γης, όροι δόμησης κ.α.) που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Δ.Ε., στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης. Ειδικά για τους οικισμούς προτείνονται έργα και δράσεις (δίκτυα υποδομής, πολεοδομικές παρεμβάσεις, αναπλάσεις, προγράμματα ανάδειξης – ενοποίησης κ.α.), που είναι απαραίτητα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, αλλά και για την ενθάρρυνση ανάπτυξης πρωτοβουλιών που θα δημιουργήσουν επενδύσεις, συμβάλλοντας στη συγκράτηση μέρους του πληθυσμού και στη δημιουργία συνθηκών ανάπτυξης της περιοχής.

Οι περιοχές που καθορίζονται για την οργάνωση των χρήσεων γης και την προστασία του περιβάλλοντος είναι οι ακόλουθες:

- 1. Περιοχές θεσμοθετημένες και προς πολεοδόμηση για κατοικία (ΠΟΑ1 & ΠΟΑ2α):**  
Υφιστάμενες οικιστικές περιοχές (εντός εγκεκριμένου σχεδίου πόλης, εντός οριοθετημένων οικισμών) και νέες οικιστικές περιοχές (περιοχές επέκτασης των οικισμών, οικισμοί προς οριοθέτηση και περιοχές προς ένταξη στο σχέδιο).
- 2. Περιοχές προς πολεοδόμηση παραγωγικών δραστηριοτήτων (ΠΟΑ2β & ΠΟΑ2γ):**  
Επιχειρηματικές περιοχές για παραγωγικές δραστηριότητες χαμηλής και μέσης όχλησης και αγροτοβιοτεχνικές περιοχές με συγκεκριμένες χρήσεις.
- 3. Οι περιοχές προστασίας (ΠΕΠ):**
  - α. Ορεινού χώρου και τοπίου – ΠΕΠ 1
  - β. Κρίσιμη παράκτια ζώνη και ζώνη προστασίας ρεμάτων – ΠΕΠ 2
  - γ. Αρχαιολογικοί χώροι – ΠΕΠ 3
- 4. Περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης (ΠΕΠΔ):**
  - α. Ζώνη τουριστικού αποθέματος – ΠΕΠΔ 1
  - β. Ζώνη τουρισμού-αθλητισμού – ΠΕΠΔ 2
  - γ. Ζώνη γεωργικών δραστηριοτήτων – ΠΕΠΔ 3 α & β

## 5.2 Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, για την αξιολόγηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων – σεναρίων χρειάστηκε να ακολουθηθεί μια μεθοδολογία που θα μπορούσε να τεκμηριώσει την περιβαλλοντική συμπεριφορά τους.

### 5.2.1 Οικιστική οργάνωση

Το ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης έχει τις εξής δυνατότητες για την οικιστική οργάνωση:

- **Μηδενικό σενάριο:** να μην προχωρήσει σε καμία ρύθμιση. Με την υλοποίησή του παραμένουν στο οικιστικό δίκτυο τα υφιστάμενα προβλήματα της κάθε κοινότητας, όπως αναλύονται στο κεφάλαιο ΣΤ, κυρίως όσον αφορά την ελλιπή οργάνωση των οικισμών, τις ελλείψεις σε κοινόχρηστες και κοινωφελείς υποδομές και τις περιβαλλοντικές πιέσεις που δέχεται από οχλούσες χρήσεις. Η περαιτέρω αλλοίωση και υποβάθμιση του οικιστικού αποθέματος θα επιτείνει την αρνητική εντύπωση που αποκομίζει ο επισκέπτης από τον οικιστικό χώρο. Ταυτόχρονα με την επιλογή αυτού του σεναρίου δε δίνεται καμία αναπτυξιακή προοπτική στους οικισμούς της Δ.Ε. Σε κάθε περίπτωση, με το μηδενικό σενάριο ενθαρρύνεται η δόμηση με τις εκτός σχεδίου διατάξεις (από 06-10-1978 ΠΔ (ΦΕΚ 538/Δ/1978) και από 24-05-1985 ΠΔ (ΦΕΚ 270/Δ/1985)). Κάτι τέτοιο όμως, αποδεδειγμένα οδηγεί σε κατακερματισμό των χρήσεων γης και στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Συνεπώς, δεν μπορεί να είναι αποδεκτό το μηδενικό σενάριο.
- **Σενάριο της παρέμβασης:** Το σενάριο αυτό κινείται εντός των στόχων ενός σχεδίου αειφορικής ανάπτυξης λαμβάνοντας υπόψη τους όρους και τους περιορισμούς για την προστασία του οικιστικού περιβάλλοντος.

Η οικιστική ανάπτυξη πραγματοποιείται στις περιοχές των ρυμοτομικών σχεδίων Δερβενίου και Λυγιάς, στις περιοχές των οριοθετημένων οικισμών κάτω των 2000 κατοίκων και οικισμών προ του 1923, στις περιοχές στις οποίες επεκτείνονται τα όρια των οικισμών. Οι οικιστικές περιοχές οργανώνονται σε τέσσερις οικιστικές ενότητες.

Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου, οργανώνονται οι οικιστικοί υποδοχείς, προτείνεται η αναθεώρηση των κανονιστικών όρων και περιορισμών

δόμησης με κριτήρια τη διατήρηση του χαρακτήρα των οικισμών, τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Επιπλέον, με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου, με βάση τα γενικά προγραμματικά μεγέθη και τις καταλληλότητες, προτείνεται κατ' αρχήν η πολεοδόμηση και εννοείται η πολεοδομική οργάνωση νέων περιοχών, συμπεριλαμβανομένων σ' αυτές των εκτάσεων των ήδη εγκεκριμένων ορίων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας.

Παράλληλα προτείνονται μέτρα για την αναβάθμιση των τεχνικών υποδομών.

**Επομένως, το σενάριο της παρέμβασης αποτελεί το βέλτιστο και το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη για την οικιστική οργάνωση.**

### 5.2.2 Παραγωγικές Δραστηριότητες

Το ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης έχει τις εξής εναλλακτικές δυνατότητες για τη ρύθμιση των παραγωγικών δραστηριοτήτων:

- Μηδενικό Σενάριο: να διατηρήσει ως έχει το σημερινό καθεστώς για τις δραστηριότητες του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα. Υπάρχουν διάσπαρτες περιοχές που έχουν παραμείνει ως θύλακες ανάμεσα στην οικιστική χρήση. Στον δευτερογενή τομέα δραστηριοποιούνται διάσπαρτες εγκαταστάσεις. Με το σενάριο αυτό θα συνεχιστεί η άναρχη εξάπλωση αυτών των εγκαταστάσεων χωρίς να τίθενται συγκεκριμένες προϋποθέσεις και όροι για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εντός αυτών.
- Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου καθορίζονται οι ζώνες:
  - ΠΟΑ2β: Η περιοχή αυτή ορίζεται νότια του οικισμού Σαρανταπηχιώτικα και βόρεια του ΠΑΘΕ, για την ανάπτυξη των παραγωγικών δραστηριοτήτων χαμηλής και μέσης όχλησης.
  - ΠΟΑ2γ: Ορίζονται δύο αγροτοβιοτεχνικές περιοχές, η μία στον οικισμό του Πύργου για τοπικές εγκαταστάσεις και η άλλη μεταξύ των οικισμών Ροζενά και Κουμαριά, η οποία αποτελεί τμήμα σημαντικής αγροτικής

δραστηριότητας.

**Επομένως το σενάριο της παρέμβασης αποτελεί το βέλτιστο και το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη για τη ρύθμιση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.**

### 5.2.3 Περιοχές Προστασίας

Το ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστινής έχει τις εξής εναλλακτικές δυνατότητες για τη διατήρηση των περιοχών προστασίας:

- Μηδενικό σενάριο: Διατηρεί το υφιστάμενο καθεστώς προστασίας, που απορρέει από την εγχώρια και ευρωπαϊκή νομοθεσία, για τις περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος. Μειονέκτημα του σεναρίου αυτού είναι ότι δεν οριοθετούνται σαφώς όλες οι περιοχές που χρήζουν προστασίας και δεν τίθενται συγκεκριμένες προϋποθέσεις και όροι για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εντός αυτών.
- Σενάριο της παρέμβασης: Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου καθορίζονται οι περιοχές προστασίας:

- **Περιοχή Προστασίας ΠΕΠ1 – Ορεινού χώρου και τοπίου**

Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει τα ορεινά και ημιορεινά της Δημοτικής Ενότητας. Ο χώρος αναφοράς της οριζόμενης έτσι περιοχής αποτελεί το σκηνικό ανάγλυφο που πλαισιώνει το παραλιακό Δερβένι και την τουριστική παραλιακή ζώνη και τους ημιορεινούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας. Ο χώρος αυτός, αν και υποβαθμισμένος από καταστρεπτικές πυρκαγιές, αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα της Δημοτικής Ενότητας στη βόρεια ακτή της Πελοποννήσου.

Παράλληλα αποτελεί χώρο παραδοσιακών δραστηριοτήτων, ιστορικών πυρήνων οικισμών, ορεινής φύσης, δασών και δασικών εκτάσεων.

- **Περιοχή Προστασίας ΠΕΠ2 – Παράκτια ζώνη και ζώνη προστασίας ρεμάτων**

Η παράκτια υποπεριοχή που ταυτίζεται με τη ζώνη αιγιαλού και παραλίας πρέπει να προστατευτεί ιδιαίτερα λόγω των σοβαρών φαινομένων διάβρωσης. Η ζώνη των ρεμάτων αφορά την ένθεν και ένθεν της όχθης των φυσικών ρεμάτων περιοχή πλάτους τουλάχιστον 50 μ.

- **Περιοχή Προστασίας ΠΕΠ3 – Αρχαιολογικοί χώροι**

Πρόκειται για περιοχές κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων ή χώρων προς κήρυξη. Απαγορεύεται οποιαδήποτε αλλοίωση του εδάφους, η δόμηση καθώς και οποιαδήποτε κατασκευή για την οποία απαιτείται ή δεν απαιτείται άδεια της αρμόδιας πολεοδομικής αρχής. Οποιοσδήποτε εργασίες επιτρέπονται μόνο εφόσον έχουν την προηγούμενη έγκριση και την επίβλεψη της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων.

**Επομένως το σενάριο παρέμβασης αποτελεί το βέλτιστο και το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη σενάριο για τις περιοχές προστασίας.**

#### **5.2.4 Περιοχές Ελέγχου και περιορισμού δόμησης**

Το ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης έχει τις εξής εναλλακτικές δυνατότητες για τις περιοχές όπου απαιτείται έλεγχος χρήσεων γης:

- Μηδενικό σενάριο: να μην προχωρήσει σε καμία ρύθμιση. Με την υλοποίησή του παραμένουν τα υφιστάμενα προβλήματα. Κάτι τέτοιο όμως, αποδεδειγμένα οδηγεί σε κατακερματισμό των χρήσεων γης και στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Συνεπώς, δεν μπορεί να είναι αποδεκτό το μηδενικό σενάριο.
- Σενάριο της παρέμβασης: Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου καθορίζονται οι περιοχές:
  - **Περιοχή ελέγχου & περιορισμού δόμησης ΠΕΠΔ1 – Ζώνη τουριστικού αποθέματος**  
Αφορά την ελάχιστη απομένουσα παραλιακή τουριστική ζώνη «εκτός ορίων οικισμού», όπου μπορούν να εγκατασταθούν σημαντικές αμιγείς τουριστικές χρήσεις (ξενοδοχειακές μονάδες, πλαζ κλπ.).
  - **Περιοχή ελέγχου & περιορισμού δόμησης ΠΕΠΔ2 – Ζώνη τουρισμού και αθλητισμού**  
Στη Ζώνη αυτή προτείνονται δύο περιοχές. Η πρώτη περιοχή βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με την αστική περιοχή του Δερβενίου σε θέση με εξαιρετική θέα και προτείνεται ως χώρος εξειδικευμένων χρήσεων αθλητισμού και τουριστικών εξυπηρετήσεων γύρω απ' αυτόν. Η άλλη

περιοχή βρίσκεται πλησίον του οικισμού Σαραντάπηχο και συμπίπτει με την περιοχή του εγκαταλελειμμένου αεροδρομίου, όπου μπορούν να αναπτυχθούν τουριστικές χρήσεις σε συνδυασμό με αθλητική αναψυχή ή αμιγώς.

ο **Περιοχή ελέγχου & περιορισμού δόμησης ΠΕΠΔ3 α & β – Γεωργικών δραστηριοτήτων**

Στην περιοχή αυτή οι επιτρεπόμενες δραστηριότητες αφορούν γεωργικές δραστηριότητες σύμφωνα με το Ν 2945/2001. Ειδικότερα, στην περιοχή **ΠΕΠΔ3α**, που αποτελεί γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, δεν επιτρέπονται άλλες χρήσεις πλην της αγροτικής εκμετάλλευσης - αγροτικής δραστηριότητας, κατά την έννοια του Ν 3874/2010 (ΦΕΚ 151/Α/2010) όπως ισχύει, εκτός αν προβλέπονται από ειδική διάταξη νόμου και είναι σύμφωνες με τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού. Στην περίπτωση της περιοχής **ΠΕΠΔ3β**, επιτρέπονται οι χρήσεις γης που προβλέπονται από το άρθρο 14 του ΠΔ 59/2018

**Επομένως το σενάριο παρέμβασης αποτελεί το βέλτιστο και το προτεινόμενο από την παρούσα μελέτη σενάριο για τις περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης.**

### 5.3 Πρόκριση σεναρίου για τελική επεξεργασία

Σύμφωνα με το παρεμβατικό σενάριο προτείνονται παρεμβάσεις σε βασικούς τομείς τόσο του αστικού όσο και του εξωαστικού χώρου της περιοχής μελέτης έτσι ώστε με σεβασμό στο περιβάλλον και την πολιτιστική κληρονομιά της περιοχής να οδεύσει η ΔΕ προς τη βιώσιμη ανάπτυξη με απώτερο στόχο την ποιοτική αναβάθμιση των υποδομών και της ζωής των κατοίκων.

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

+ + : εφόσον η εναλλακτική δυνατότητα ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό το κριτήριο,



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

Πίνακας 5.1: Αξιολόγηση εναλλακτικών – σεναρίων με πολυκριτηριακή ανάλυση

Κριτήρια	Εναλλακτικά σενάρια	
	1 <sup>ο</sup> Σενάριο	2 <sup>ο</sup> Σενάριο
Προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοτόπων	--	++
Προστασία των εδαφικών πόρων και διαχείριση των στέρεων αποβλήτων	-	+
Προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων	-	+
Προστασία του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος	0	+
Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής	0	0
Προστασία της ανθρώπινης υγείας και βελτίωση της ποιότητας ζωής	-	+
Προαγωγή της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης	-	++
Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς	--	++
Προστασία και ανάδειξη του τοπίου	-	++

Συμπερασματικά, με βάση την παραπάνω ανάλυση αποδεικνύεται ότι προτιμότερη εναλλακτική δυνατότητα είναι η δεύτερη (Σενάριο της παρέμβασης), η οποία στα επόμενα κεφάλαια θα αναλυθεί – εξεταστεί όσον αφορά τις επιπτώσεις της στο περιβάλλον, ενώ θα προταθούν και μέτρα αντιμετώπισης των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων.

## ΣΤ. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος

Στο Κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης. Ως περιοχή μελέτης ορίζεται η περιοχή γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής της μελέτης του ΓΠΣ, δηλαδή τα όρια της Δ.Ε. Ευρωσίνης, στα οποία αναμένονται περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του σχεδίου.

### 6.1 Γενικά χαρακτηριστικά και θέση περιοχής μελέτης

Προσεγγίζοντας συνολικά τον ευρύτερο χώρο της Δ.Ε. Ευρωσίνης, εξετάζονται τα διαφορετικά γεωγραφικά και διοικητικά επίπεδα που αυτός εντάσσεται:

#### 6.1.1 Περιφέρεια Πελοποννήσου

Η Περιφέρεια Πελοποννήσου καταλαμβάνει το νότιο τμήμα της ηπειρωτικής Ελλάδας. Βρέχεται δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος και συνορεύει με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, βορειοανατολικά με την Περιφέρεια Αττικής, ενώ ανατολικά βρέχεται από το Μυρτώο Πέλαγος. Η συνολική της έκταση είναι 15.490 km<sup>2</sup> και αντιστοιχεί στο 11,7% της συνολικής έκτασης της χώρας.



**Χάρτης 6.1:** Θέση της Περιφέρειας Πελοποννήσου στον Ελλαδικό χώρο

Το κύριο χαρακτηριστικό της μορφολογίας της είναι οι μεγάλοι ορεινοί όγκοι που αποτελούν το 50,1% της συνολικής έκτασης, ενώ μόνο το 19,9% αυτής είναι πεδινό και το 30% ημιορεινό. Ωστόσο, η Περιφέρεια Πελοποννήσου διαθέτει μερικές από τις πιο εύφορες περιοχές της χώρας, όπως ο Αργολικός κάμπος και ο κάμπος της Κορινθίας.

Ο πραγματικός πληθυσμός της Περιφέρειας Πελοποννήσου σύμφωνα με την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ ανέρχεται σε 584.989 άτομα, αντιπροσωπεύοντας το 5,35% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Παρατηρείται μείωση του πληθυσμού καθότι κατά την απογραφή του 2001 ο πραγματικός πληθυσμός της περιφέρειας ήταν 638.942 άτομα.

Η Περιφέρεια Πελοποννήσου στηριζόμενη στην πλούσια ιστορία της και στο φυσικό της κάλλος στρέφεται στον τουρισμό και παρουσιάζει σημαντική τουριστική ανάπτυξη. Το σύνολο των διανυκτερεύσεων αλλοδαπών και ημεδαπών στην Περιφέρεια Πελοποννήσου αγγίζει τα 2,5 εκατομμύρια και αντιστοιχεί σε ποσοστό περίπου 5% του συνόλου της χώρας.

Η μορφολογία της Περιφέρειας Πελοποννήσου παρέχει τη δυνατότητα για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Στο πλαίσιο της τουριστικής ανάπτυξης, στην Περιφέρεια Πελοποννήσου προωθείται η τουριστική προβολή της, η συνεργασία των φορέων του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, καθώς και η υποστήριξη νέων επενδύσεων για τη βελτίωση του τουριστικού προϊόντος.

Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΠ συγκροτήθηκαν 13 χωρικές ενότητες με ομοιογενή αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, όπως με κριτήρια μορφολογίας εδάφους, κοινωνικο-ιστορικά και παραγωγικών δυνατοτήτων ανάπτυξης, ώστε να επιτρέπεται η ομαδοποίηση των θεμάτων προς αντιμετώπιση.

Τα οικιστικά κέντρα της Περιφέρειας διαρθρώνονται σε επίπεδα ιεράρχησης.

Στην Περιφέρεια Πελοποννήσου και στο 1<sup>ο</sup> επίπεδο ιεράρχησης εντάσσεται η Τρίπολη που αποτελεί το αστικό Διοικητικό Περιφερειακό κέντρο.

Η Περιφέρεια διαιρείται σε πέντε Περιφερειακές Ενότητες, στους οποίους υπάγονται οι 26 Δήμοι της. Η Περιφέρεια συνίσταται από τις Περιφερειακές Ενότητες:

- ΠΕ Αργολίδας

- ΠΕ Αρκαδίας
- **ΠΕ Κορινθίας**
- ΠΕ Λακωνίας
- ΠΕ Μεσσηνίας

### 6.1.2 Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας

Η Π.Ε. Κορινθίας καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα της Πελοποννήσου, συνορεύει δυτικά με την Π.Ε. Αχαΐας, νότια με τις Π.Ε. Αργολίδας και Αρκαδίας, ανατολικά με την Π.Ε. Αττικής, ενώ ένα τμήμα της στην ανατολική πλευρά βρέχεται από το Σαρωνικό Κόλπο. Βόρεια βρέχεται από τον Κορινθιακό κόλπο. Σημαντικές τοποθεσίες που περιλαμβάνει η Περιφερειακή Ενότητα είναι η Νεμέα, ο Φενεός, η Αρχαία Κόρινθος, το Λουτράκι, τα Τρίκαλα Κορινθίας κτλ.

Η έκταση της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας είναι 2.290 km<sup>2</sup> ενώ ο συνολικός πληθυσμός της ανέρχεται στους 145.082 (ΕΛΣΤΑΤ 2011) από 154.624 κατοίκους το 2001 (ΕΣΥΕ 2001).

Σημαντική πόλη της Περιφερειακής Ενότητας είναι φυσικά η πρωτεύουσα Κόρινθος (58.280 κατ.) και πέραν αυτής, το Λουτράκι (11.383 κατ.), το Ξυλόκαστρο (5.390 κατ.), το Κιάτο (9.743 κατ.) κ.α. Σε άνθηση βρίσκονται τα τελευταία χρόνια λόγω αυξημένης τουριστικής κίνησης αλλά και λόγω της πολιτιστικής κληρονομιάς (αρχαιολογικός χώρος Νεμέας, Φενεού, η Στυμφαλία κ.α.), των Βυζαντινών μνημείων (Παλαιά μονή Αγ. Δημητρίου στο Στεφάνιο, Βυζαντινό Ιστορικό Μνημείο «Παναγία η Καταφυγίτισσα» κτλ) τα χωριά Αρχαία Φενεός, το Χιλιομόδι, το Σοφικό, τα Τρίκαλα Κορινθίας κ.α.



**Χάρτης 6.2:** Θέση της ΠΕ Κορινθίας στο χάρτη της Ελλάδας

Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΠ, τα οικιστικά κέντρα 2<sup>ου</sup> επιπέδου είναι η Καλαμάτα, η Κόρινθος, το Νάυπλιο, το Άργος και η Σπαρτη.

Η περιοχή μελέτης εντάσσεται στη ΠΕ Κορινθίας και ως εκ τούτου εξαρτάται από το αστικό κέντρο της Κορίνθου (2<sup>ο</sup> επίπεδο), το οποίο αποτελεί την έδρα της ΠΕ, διοικητικό κέντρο, αναπτυξιακό πόλο με ευρύτερη αστική διάχυση επί του άξονα ΠΑΘΕ. Αποτελεί το κέντρο υπηρεσιών και οργάνωσης πολιτιστικών, τουριστικών και λοιπών παραγωγικών δραστηριοτήτων της ΠΕ.

Μετά την εφαρμογή του Νόμου 3852 (ΦΕΚ 87/Α/07-05-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» η Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας συνίσταται από τους Δήμους:

- Δ. Βέλου - Βόχας
- Δ. Κορινθίων
- Δ. Λουτρακίου - Αγ. Θεοδώρων
- Δ. Νεμέας
- **Δ. Ξυλοκάστρου - Ευρωσίνης**
- Δ. Σικυωνίων

### 6.1.3 Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης

Ο Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης είναι Δήμος της Περιφέρειας Πελοποννήσου που συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης από τη συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Ξυλοκάστρου και Ευρωστίνης. Η έκταση του νέου Δήμου είναι 411,52 km<sup>2</sup>.

Στα όριά του Δήμου συνυπάρχουν οι ακτές του Κορινθιακού Κόλπου βόρεια και η Κυλλήνη, το ψηλότερο βουνό της Περιφερειακής Ενότητας, νότια, συνορεύει δε ανατολικά με τον Δήμο Σικωνίων και δυτικά με την Περιφερειακή Ενότητα Αχαΐας (Δήμος Αιγιαλείας). Έδρα του Δήμου είναι το Ξυλόκαστρο.



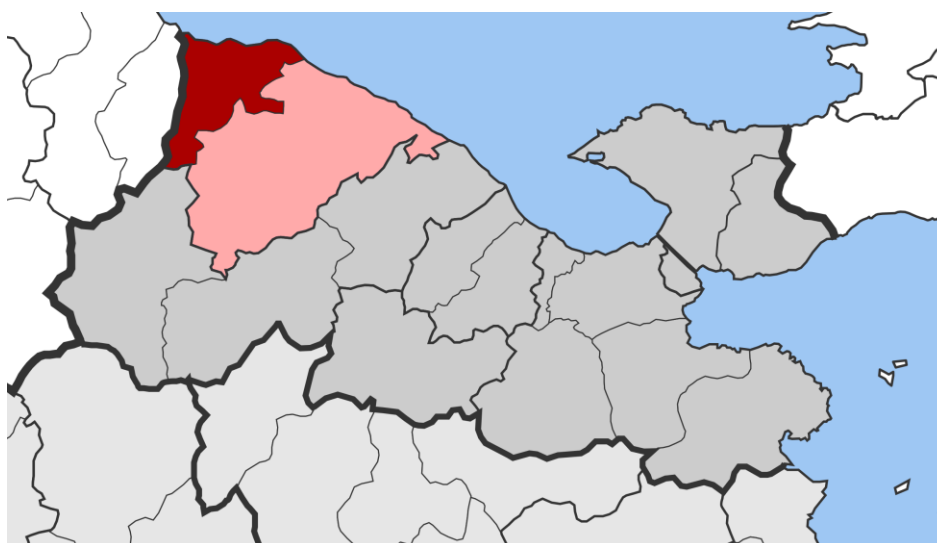
**Χάρτης 6.3:** Θέση του Δήμου στην Περιφέρεια Πελοποννήσου

Ένα πλήθος γραφικών χωριών, ορεινών, ημιορεινών και παραθαλάσσιων, παραδοσιακές εκκλησίες και μοναστήρια, πανέμορφα δάση, μαγευτικές ακρογιαλιές χαρίζουν στο Δήμο μια πολυμορφία και συνδυασμό θάλασσας και βουνού. Η οικονομία της περιοχής είναι επίσης πολύμορφη. Η βόρεια παραλιακή ζώνη του Δήμου, με κυρίαρχη την πόλη του Ξυλοκάστρου και το Δερβένι παρουσιάζει έντονη τουριστική και εμπορική δραστηριότητα, ενώ στα νοτιότερα τμήματα οι κάτοικοι ασχολούνται κυρίως με αγροτικές καλλιέργειες. Τα Τρικαλοχώρια, το όρος της Κυλλήνης και η Εβροστίνη (Ζάχολη) παρουσιάζουν επίσης

μεγάλο τουριστικό ενδιαφέρον και σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια, αφού αποτελούν βασικό προορισμό της Πρωτεύουσας.

#### 6.1.4 Δημοτική Ενότητα Ευρωστίνης

Η Δ.Ε. Ευρωστίνης έχει έκταση 101,25 km<sup>2</sup> και βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της Π.Ε. Κορινθίας, συνορεύει δυτικά με τον Δήμο Αιγιαλείας, ανατολικά με τη Δ.Ε. Ξυλοκάστρου και νότια με τον Δήμο Σικυωνίων και συγκεκριμένα με τις Δ.Ε. Φενεού.



Χάρτης 6.4: Θέση της ΔΕ στην ΠΕ Κορινθίας

Η Δ.Ε. Ευρωστίνης έχει 4180 κατοίκους και συνίσταται από τις Κοινότητες:

- Τοπική Κοινότητα Δερβενίου
- Τοπική Κοινότητα Ελληνικού
- Τοπική Κοινότητα Ευρωστίνης Ροζενών
- Τοπική Κοινότητα Καλλιθέας
- Τοπική Κοινότητα Λυγιάς
- Τοπική Κοινότητα Λυκοποριάς
- Τοπική Κοινότητα Πύργου
- Τοπική Κοινότητα Σαρανταπήχου
- Τοπική Κοινότητα Στομίου

- Τοπική Κοινότητα Χελυδορέου

Οι παραπάνω Κοινότητες περιλαμβάνουν τις ακόλουθες περιοχές:

- Τοπική Κοινότητα Δερβενίου
  - Δερβένι
  - Μαύρα Λιθάρια
  - Πεταλού
- Τοπική Κοινότητα Ελληνικού
  - Ελληνικό
- Τοπική Κοινότητα Ευρωστικής Ροζενών
  - Εβροστίνη
  - Άνω Αιγιαλός
  - Κουμαριά
  - Ροζενά
- Τοπική Κοινότητα Καλλιθέας
  - Καλλιθέα
  - Σκουπαίικα
- Τοπική Κοινότητα Λυγιάς
  - Λυγιά
- Τοπική Κοινότητα Λυκοποριάς
  - Λυκοποριά
- Τοπική Κοινότητα Πύργου
  - Πύργος
- Τοπική Κοινότητα Σαρανταπήχου
  - Σαραντάπηχο
  - Σαρανταπηχώτικα
- Τοπική Κοινότητα Στομίου
  - Στόμιο
- Τοπική Κοινότητα Χελυδορέου
  - Χελυδόρεο
  - Μεντουργιάνικα



Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΠ η διάρθρωση και ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου, στη Δ.Ε. Ευρωστίνης περιλαμβάνει ένα οικιστικό κέντρο 4<sup>ου</sup> επιπέδου «ενισχυμένου» - το Δερβένι - ενώ οι υπόλοιποι οικισμοί του ιεραρχούνται ως 5<sup>ου</sup> επιπέδου. Ως εκ τούτου το Δερβένι, ως αστικό κέντρο 4<sup>ου</sup> επιπέδου «ενισχυμένου», περιλαμβάνει στη ζώνη επιρροής του όλους τους υπόλοιπους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας.

Μεγαλύτερο οικιστικό κέντρο και έδρα της Δ.Ε. είναι το Δερβένι, οικισμός με λιγότερο από 2.000 μόνιμους κατοίκους σήμερα αλλά με ιστορικό ρόλο στην αστικοποίηση της ευρύτερης βόρειας ακτής αφού από το 1860, περιόδου ανακατατάξεων και μετακινήσεων των ιστορικών ορεινών οικισμών της πελοποννησιακής ενδοχώρας στα άμεσα παράλια τους μετά την ίδρυση του νεοελληνικού κράτους, απετέλεσε αστικού τύπου πόλο οικιστικής ανάπτυξης στην μεταξύ Κορίνθου και Πάτρας περιοχή.

Σήμερα αναπτύσσονται σχέσεις αλληλεπίδρασης και ανταλλαγών μεταξύ του Δερβενίου και του Ξυλοκάστρου που αποτελεί την έδρα του Καλλικρατικού Δήμου, αλλά και των εδρών των γειτονικών Δημοτικών Ενοτήτων και ειδικότερα της Αιγείρας του Δήμου Αιγιαλείας και της Γκούρας του Δήμου Σικυωνίων, αλλά και με την ορεινή Αρκαδία και ιδιαίτερα το Λεβίδι, ενώ εξαρτήσεις στην εμπορική κυρίως εξυπηρέτηση εμφανίζονται σε σχέση με την πόλη του Ξυλοκάστρου και της Ακράτας.

Τα όρια των οικισμών έχουν καθοριστεί με τις παρακάτω αποφάσεις:

- 7393 (ΦΕΚ 195/Δ/1986) – Ελληνικό
- 7957 (ΦΕΚ 233/Δ/1986) – Σαραντάπηχο
- 5320 (ΦΕΚ 234/Δ/1986) – Πύργος
- 10333 (ΦΕΚ 238/Δ/1986) – Μεντουργιάνικα, Χελυδόρεο
- 6266 (ΦΕΚ 468/Δ/1986) – Άνω Αιγιαλός
- 8188 (ΦΕΚ 468/Δ/1986) – Σκουπαίικα, Καλλιθέα
- 1920 (ΦΕΚ 1291/Δ/1992) – Εβροστίνη
- 1925 (ΦΕΚ 1291/Δ/1992) – Κουμαριά, Ροζενά
- 6632 (ΦΕΚ 927/Δ/1992) – Σαρανταπηχιώτικα
- 1634 (ΦΕΚ 137/Δ/2003) – Λυκοποριά

Τα χαρακτηριστικά των μεγαλύτερων οικισμών στη ΔΕ Ευρωστίνης, που αφορούν την περιοχή εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ είναι:

### Δερβένι

Το Δερβένι αποτελεί τον πιο μεγάλο οικισμό της ΔΕ Ευρωστίνης και συγκεντρώνει το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της περιοχής. Διαθέτει σχολεία, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος και εμπορικής δραστηριότητας, ενώ παράλληλα έχει γήπεδα, και πολλές ακόμη υπηρεσίες που βρίσκονται στη διάθεση των δημοτών. Αποτελεί Παραθαλάσσιο και γραφικό οικισμό, με πέτρινα σπιτάκια και μεγάλη πολιτιστική ζωή.

Είναι γεγονός ότι οι παραθαλάσσιες περιοχές δεν κατοικούνταν για πολλά χρόνια. Η μεγαλύτερη παρουσία στην περιοχή υπήρχε στα ορεινά χωριά των Τρικάλων, στην Καρυά, το Σαραντάπηχο και σε κάποια ακόμη. Το 1840, λοιπόν, κάποιοι από τους Ζαχολίτες (τους κατοίκους του σημερινού χωριού «Ευρωστίνης» ή «Ζάχολης», όπως το αποκαλούν) αποφάσισαν να εγκαταλείψουν τα ορεινά κι εγκαταστάθηκαν στην παραθαλάσσια περιοχή. Ένας από τους νέους τόπους κατοικίας ήταν και το Δερβένι. Ήταν λίγο μετά τη λήξη του πολέμου και η εποχή ήταν η πλέον κατάλληλη.

### Ροζενά

Νοτίως του Δερβενίου και σε απόσταση 4 χλμ. βρίσκονται τα Ροζενά. Τα πρώτα σπίτια έχουν χτιστεί στη θέση, όπου κατά την Τουρκοκρατία άρχιζαν σποραδικά τα Ζαχολίτικα Καλύβια. Είναι όμορφο χωριό στενά δεμένο με τη Ζάχολη.

Όλοι οι μετεπαναστατικοί Ζαχολίτες, όσοι απέμειναν μετά τη φυγή των περισσότερων προς την παραλιακή ζώνη, δημιούργησαν δύο κατοικίες. Το καλοκαίρι έμεναν στη Ζάχολη και τον χειμώνα κατέβαιναν με τα ζωντανά τους στα Ροζενά.

Οι κάτοικοι ασχολούνται με την καλλιέργεια ελαιών, αμπέλων, λεμονιών, μουσμουλιών αλλά και με την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών αφού μετέτρεψαν τις άγονες ξερικές πλευρές σε εύφορες ποτιστικές εκτάσεις. Στο κέντρο του χωριού και δυτικά δεσπόζει η μεγάλη εκκλησία Βυζαντινού ρυθμού της Υπαπαντής του Κυρίου, κτισμένη το 1928. Στο προαύλιο του ναού βρίσκεται επιβλητικό Ηρώο Πεσόντων.

### Εβροστίνη

Η Εβροστίνη (Ζάχολη) υπήρξε η πρωτεύουσα του τέως Δήμου Ευρωστίνης και χαρακτηριζόταν ως η "μητρόπολη" της Δυτικής Κορινθίας. Σύμφωνα με τουρκικό κατάστιχο, προϋφίσταται του έτους 1500, το δε κάστρο της ονομαστικά μνημονεύεται ότι κατέπεσε με το μεγάλο σεισμό του 1402.

Η σημερινή Ζάχολη, κατά την επικρατέστερη άποψη, ταυτίζεται με τη Φελλόη, η οποία, κατά την περιγραφή του Πausανία, "Αφθόνω καταρρέει τω ύδατι" και απέχει 40 στάδια

από την Αρχαία Αίγεια. Έχει υψόμετρο 700 μέτρα και απέχει 14 χλμ. από το Δερβένι και 70 χλμ. από την Κόρινθο. Η Ζάχολη βρίσκεται Β.Δ. του όρους Χελυδορέα (Μαύρο Όρος) ύψους 1759 μ. και ανατολικά του οροπεδίου Εβροστίνης, μέσα σε μία εύφορη κοιλάδα. Είναι ένα από τα ωραιότερα ορεινά χωριά.

Πλούσια και κάθε είδους βλάστηση καλύπτει ολόκληρη την περιοχή. Τα πλατάνια και οι καρυδιές στις όχθες των ρεμάτων, οι κερασιές, οι μηλιές, οι λωτιές, οι δαμασκηνιές και οι φουντουκιές δίνουν ένα απaráμιλλου κάλλους τοπίο που παρουσιάζει κάθε εποχή και διαφορετική εικόνα. Τα πολλά και γάργαρα νερά που ξεχύνονται από τις εντυπωσιακές, πέτρινες, παραδοσιακές βρύσες ή κυλάνε στα αυλάκια και στα ρέματα προσφέρουν στον επισκέπτη ένα ανεπανάληπτο θέαμα.

Τη Ζάχολη διασχίζει στο μέσο ο Ζαχολίτικος ποταμός, όπου σε ένα τμήμα του μήκους 600 μέτρων έχουν γίνει έργα ανάπλασης.

Η γεωργική παραγωγή της είναι πλούσια. Παράγει κεράσια, μήλα, λωτούς, δαμάσκηνα, αχλάδια, ντομάτες και τα "Ζαχολίτικα φασόλια".

### **Λυκοποριά**

Η Λυκοποριά βρίσκεται πλησίον του Δερβενίου και αποτελεί παραθαλάσσιο οικισμό. Οι «Λυκοποραίοι», δεν είναι γηγενείς, αλλά Ζαχολίτες, δηλαδή προέρχονται από τη Ζάχολη, που τα παλιά χρόνια θεωρείτο κεφαλοχώρι. Η μεγάλη μετακίνηση των Ζαχολιτών έγινε το 1886 όταν κατασκευάστηκε η σιδηροδρομική γραμμή της περιοχής. Όσοι κατέφθασαν στον τόπο αντίκρισαν ένα άγονο τοπίο που σταδιακά άρχισαν να περιποιούνται και να το μετατρέπουν σε καλλιεργήσιμη γη.

Αρχικά, την τιμητική τους είχαν οι ελιές, τα αμπέλια, το σιτάρι, το κριθάρι, ο βίκος, το τριφύλλι, τα δημητριακά, τα όσπρια. Όμως, ιδιαίτερη θέση είχε η μαύρη σταφίδα, γνωστότερη ως «κορινθιακή».

### **Πύργος**

Ο Πύργος, με υψόμετρο 600 μέτρων, βρίσκεται 8 χιλιόμετρα νοτίως του Δερβενίου και 62 χιλιόμετρα από την Κόρινθο.

Το όνομά του το πήρε από τον πύργο που ανήκε στη Βυζαντινή οικογένεια των Μαμωνάδων, η αρχή οικοδόμησης του οποίου ανέρχεται στα χρόνια της Ενετοκρατίας στην Πελοπόννησο.

Σήμερα είναι ένα δυναμικό κεφαλοχώρι γεμάτο ζωή και όρεξη για πρόοδο και γενική βελτίωση των όρων ζωής. Οι κάτοικοι ασχολούνται κυρίως με τη γεωργία.

Τα παραγόμενα προϊόντα είναι η φημισμένη Κορινθιακή σταφίδα, τα επιτραπέζια σταφύλια, το λάδι, τα κεράσια, τα δαμάσκηνα, τα περίφημα Πυργιώτικα μήλα και οι λωτοί.

### **Λυγιά**

Ένα από τα πιο γραφικά και εύπορα χωριά της παραλίας του Κορινθιακού, η Λυγιά οφείλει το όνομά της στο φυτό λυγιά ή λυγαριά που φύτευε παλιότερα στα χώματά της σε ασυνήθιστη αφθονία.

Στο κέντρο του χωριού ορθώνεται η εκκλησία του Αγ. Σπυρίδωνα, με αξιόλογο εσωτερικό διάκοσμο, χτισμένη το 1886.

Σ' αυτό το σημείο έπεσαν οι πρώτες βολές παρενόχλησης και καθυστέρησης των υπολειμμάτων της στρατιάς του Δράμαλη και έτσι δόθηκε χρόνος στους Ζαχολίτες υπό τον οπλαρχηγό Παν. Γεραρή να οχυρωθούν στα Μαύρα Λιθάρια και να διαλύσουν ολοσχερώς ό,τι είχε απομείνει από τον τουρκικό στρατό.

### **Ελληνικό**

Το Ελληνικό βρίσκεται βόρεια του όρους Κυλλήνη, 11 χιλιόμετρα νότια της Λυκοποριάς και 23,5 χιλιόμετρα από το Ξυλόκαστρο. Βρίσκεται σε υψόμετρο 510 μέτρων και πρόκειται για έναν οικισμό που κατοικείται από την αρχαία Ελλάδα. Ευρήματα από κίονες νεοελληνικού ναού και κατάλοιπα κυκλωπείων τειχών, Μυκηναϊκής μάλλον περιόδου, είναι μόνο μερικά από όσα αποδεικνύουν ότι το μέρος αποτελούσε οικισμό πολλούς αιώνες πριν.

Το «Ελληνικό» όνομά του ενδέχεται μάλιστα να οφείλεται σε αυτή τη μακρά ιστορία του. Παλιότερα, το χωριό ονομαζόταν «Λούζι» και βρισκόταν στην περιοχή «Παλαιολούζι», η οποία σήμερα διαθέτει μόνο αγροτικές περιουσίες.

## **6.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά**

### **6.2.1 Κλιματολογικά στοιχεία**

Η γνώση των κλιματικών στοιχείων, οι επιδράσεις και οι αλληλοεπιδράσεις τους είναι απαραίτητα στην έρευνα των περιβαλλοντικών και οικολογικών συνθηκών μιας περιοχής, ενώ η διερεύνηση τους οδηγεί στην ορθολογικότερη διαχείριση και εκμετάλλευση του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με την κλιματική ταξινόμηση κατά Korpen (1936) η ΠΕ Κορινθίας μπορεί να διαχωριστεί σε δύο τμήματα σχετικά με τις γενικές επικρατούσες κλιματικές συνθήκες. Σύμφωνα με την παραπάνω ταξινόμηση, η πεδινή ζώνη και το Ανατολικό τμήμα της ΠΕ χαρακτηρίζονται κλίμα Μεσογειακό με ξηρό θέρος και μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα μεγαλύτερη από 22° C, ενώ το δυτικό τμήμα χαρακτηρίζεται από κλίμα εύκρατο με ξηρό θέρος και μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα μικρότερη από 22° C. Εκτός των παραπάνω χαρακτηριστικών εντός του νομού υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση στο καθεστώς της βροχόπτωσης με το δυτικό τμήμα του νομού να δέχεται σημαντικά αυξημένη βροχόπτωση συγκριτικά με το ανατολικό.

Το κλίμα της περιοχής είναι εξαιρετικά καλό με χαρακτήρα ήπιο μεσογειακό στα πεδινά σ' όλη τη διάρκεια του χρόνου και περισσότερο δριμύ στα ημιορεινά και ορεινά.

Οι επικρατούντες άνεμοι είναι οι Β.Α. (14,5%) ενώ άπνοια επικρατεί το 56% του χρόνου. Οι μήνες που εμφανίζουν τους ισχυρότερους ανέμους (πάνω από 6 Beaufort) είναι ο Ιανουάριος, ο Φεβρουάριος και ο Μάρτιος.

Οι διακυμάνσεις της μέσης θερμοκρασίας είναι μεταξύ:

- μέγιστη τιμή 27,9 °C του μήνες Ιούλιο και Αύγουστο με υψηλές τιμές τον Ιούνιο (25 °C) και Σεπτέμβριο (23 °C),
- ελάχιστη τιμή 8,2 °C τον μήνα Ιανουάριο με επίσης χαμηλές τιμές το μήνα Φεβρουάριο (8,7 °C) και Δεκέμβριο (9,7 °C).

Η συνήθης μέγιστη θερμοκρασία κινείται στο επίπεδο των 32,5 °C και η συνήθης ελάχιστη στους 4,0 °C.

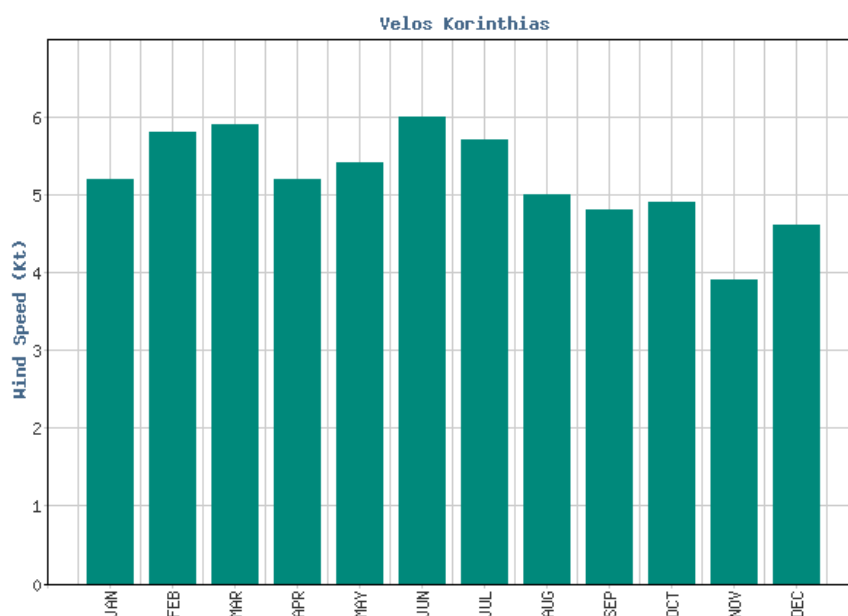
Η ηλιοφάνεια είναι 311 ημέρες δηλαδή το 85% του χρόνου και οι χιονοπτώσεις ελάχιστες στο μεγαλύτερο μέρος του Δήμου αλλά συχνότερες στα ορεινά τους μήνες Δεκέμβριο και Φεβρουάριο.

Το ύψος της βροχής φθάνει τα 427,4 mm.

Στην περιοχή μελέτης ο πλησιέστερος βροχομετρικός σταθμός βρίσκεται στο Βέλο Κορινθίας από την ΕΜΥ (1987 – 1997), με γεωγραφικό μήκος 22°45'38" και γεωγραφικό πλάτος 37°58'33", σε υψόμετρο 19 m από την επιφάνεια της θάλασσας.

#### 6.2.1.1 Άνεμοι

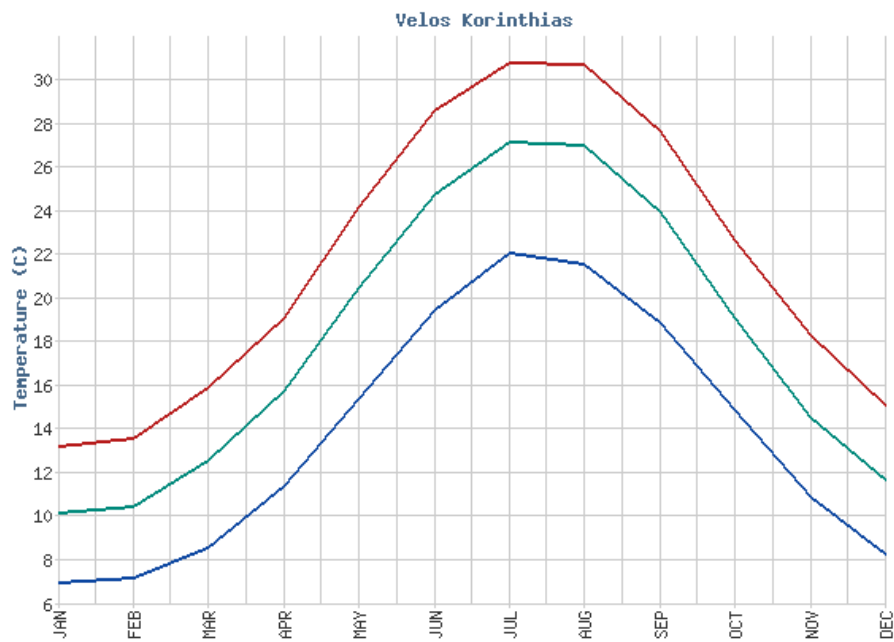
Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΜΥ για το Μ.Σ. Βέλος Κορινθίας, οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι βόρειοι. Η μέση μηνιαία ένταση των ανέμων είναι 5,2 Beauforts και κυμαίνεται μεταξύ 0 και 6 Beauforts.



Διάγραμμα 6.1: Μηνιαία ένταση ανέμων Μ.Σ. Βέλους Κορινθίας

#### 6.2.1.2 Θερμοκρασία αέρος

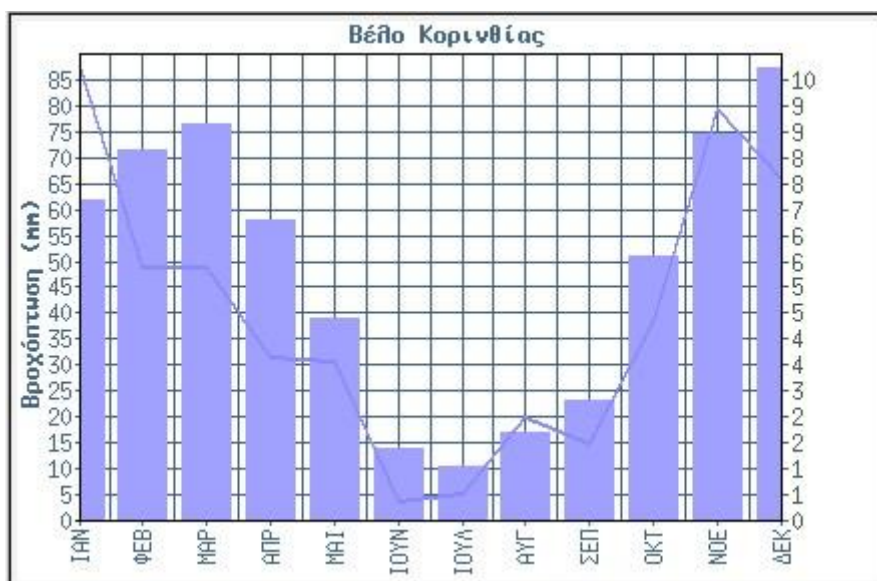
Η μέση ετήσια θερμοκρασία στην περιοχή είναι 18,2°C. Θερμότεροι μήνες είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος με μέση θερμοκρασία 30,8°C και 30,7°C και ψυχρότερος ο Ιανουάριος με μέση θερμοκρασία 7°C. Η ελάχιστη μηνιαία θερμοκρασία κυμαίνεται από 7,0°C τον Ιανουάριο σε 21,6°C τον Αύγουστο, ενώ η μέγιστη μηνιαία κυμαίνεται μεταξύ 13,2°C τον Ιανουάριο σε 30,8°C τον Ιούλιο. Στο Διάγραμμα 6.2 δίνονται οι μέσες μηνιαίες, ελάχιστες και μέγιστες θερμοκρασίες αέρος για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.



**Διάγραμμα 6.2:** Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών Μ.Σ. Βέλους Κορινθίας

### 6.2.1.3 Υετός

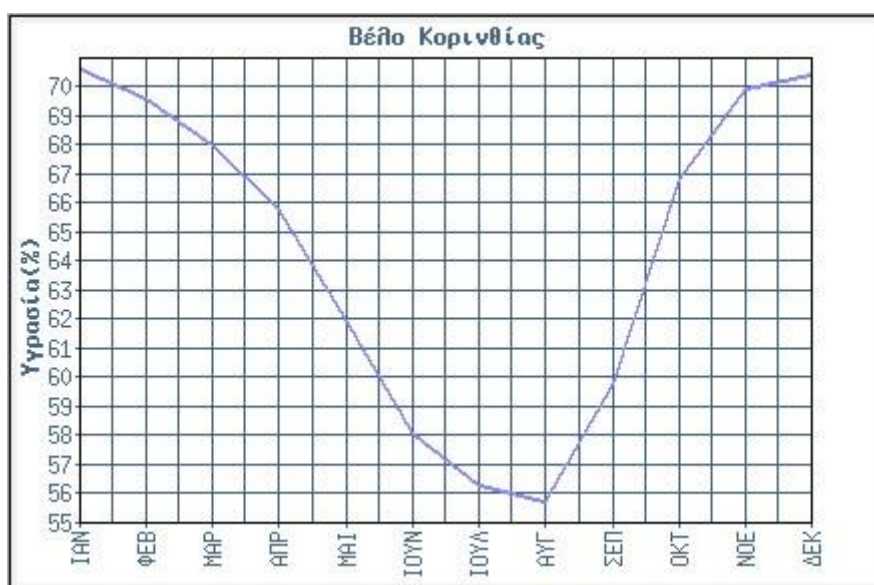
Σύμφωνα με τα δεδομένα του διαστήματος 1987 - 1997 από τον Μ.Σ. Βέλους, ο πλέον βροχερός μήνας είναι ο Ιανουάριος με 87,70mm βροχόπτωσης και ξηρότερος ο μήνας Ιούνιος με 3,70mm βροχόπτωσης. Στο Διάγραμμα 6.3 φαίνεται το μηνιαίο ύψος κατακρημνισμάτων στο Μ.Σ. Βέλους για το προαναφερθέν διάστημα. Οι βροχοπτώσεις είναι μεγαλύτερες στο ορεινό δυτικό τμήμα, (600 χιλιοστά), ελαττώνονται όμως στο ανατολικό (405 χιλιοστά).



**Διάγραμμα 6.3:** Μηνιαίο ύψος κατακρημνισμάτων Μ.Σ. Βέλους

#### 6.2.1.4 Υγρασία

Σύμφωνα με τα δεδομένα από τον Μ.Σ. Βέλους, η μέση υγρασία είναι σταθερά πάνω από 50% καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ο μήνας με το μεγαλύτερο ποσοστό υγρασίας είναι ο Ιανουάριος με 70,60% ενώ κατά τον Αύγουστο παρατηρήθηκε το μικρότερο ποσοστό υγρασίας 55,70%. Στο Διάγραμμα 6.4 φαίνεται η μέση μηνιαία στο Μ.Σ. Βέλους για το διάστημα 1987-1997.



**Διάγραμμα 6.4:** Μέση Μηνιαία υγρασία Μ.Σ. Βέλους



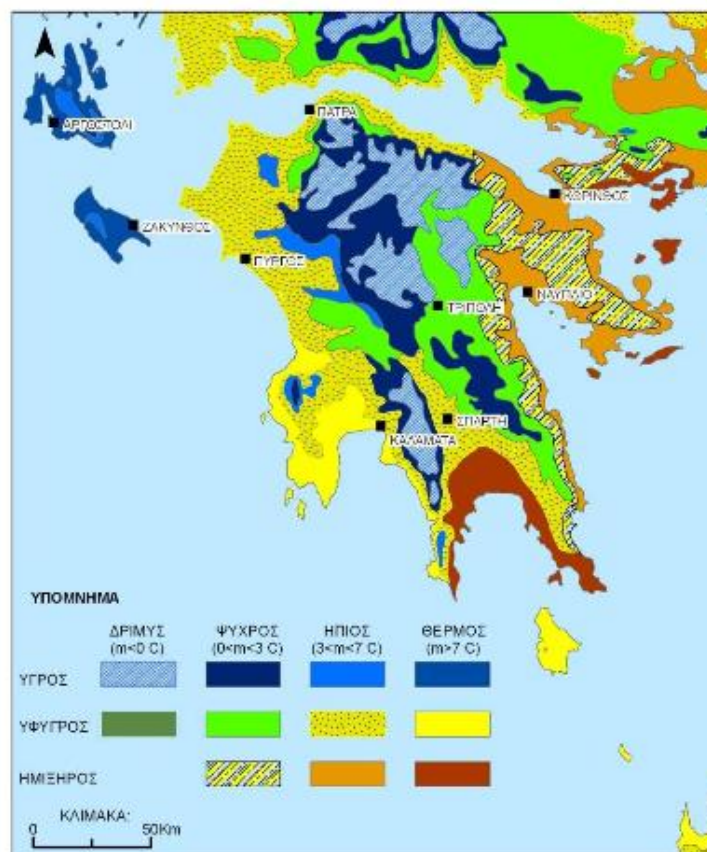
### 6.2.2 Βιοκλίμα

Οι βασικότεροι παράγοντες που συντελούν στη διαμόρφωση του κλίματος της περιοχής είναι: το ανάγλυφο, η απόσταση από τη θάλασσα, το υψόμετρο, τα ατμοσφαιρικά συστήματα και οι ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες.

Σύμφωνα με το βιοκλιματικό χάρτη, με βάση τις τιμές του βροχοθερμικού πηλίκου του Embberger, η παράκτια ζώνη ανήκει στον ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο με ήπιο χειμώνα και με τη μέση ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα (m) να είναι  $3^{\circ}\text{C} < m < 7^{\circ}\text{C}$ , η ημιορεινή ζώνη στον υγρό με ψυχρό χειμώνα ( $0^{\circ}\text{C} < m < 7^{\circ}\text{C}$ ) και η ορεινή στον υγρό με δριμύ χειμώνα ( $m < 0^{\circ}\text{C}$ ).

Το κλίμα της παράκτιας περιοχής της Δ.Ε. κατατάσσεται στο ασθενές θερμομεσογειακό με τον αριθμό (X) των βιολογικών ξηρών ημερών κατά τη θερμή και ξηρά περίοδο να κυμαίνεται μεταξύ  $100 < X < 125$ , η ημιορεινή ζώνη κατατάσσεται στο έντονο μεσομεσογειακό ( $75 < X < 100$ ) και η ορεινή στο ασθενές μεσομεσογειακό ( $40 < X < 75$ ).

Μικροπεριβάλλοντα δημιουργούνται λόγω του ανάγλυφου είτε με χαρακτηριστικά έντονα ορεινά, είτε πολύ ήπια λόγω της θαλάσσιας αύρας είτε λόγω των χειμάρρων είτε λόγω ηλιασμού.



**Χάρτης 6.5:** Χάρτης βιοκλιματικών οροφών περιοχής Πελοποννήσου

### 6.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Η ευρύτερη περιοχή της Δ.Ε. αποτελεί την απόληξη των βόρειων παρειών του όρους Κυλλήνη (ή Ζήρεια), με γενική κλίση του μορφολογικού ανάγλυφου προς Β - ΒΑ/κά. Το μεγαλύτερο τμήμα της εξεταζόμενης περιοχής είναι λοφώδες έως ορεινό. Το λοφώδες ανάγλυφο φθάνει κατά το μεγαλύτερο μέρος του μέχρι την παραλιακή ζώνη. Οι πεδινές περιοχές καταλαμβάνουν συνολικά μικρό ποσοστό επί της συνολικής έκτασης της Δ.Ε. Πεδινές εκτάσεις έχουν δημιουργηθεί γεωλογικά από φυσικές προσχώσεις σε όλο το μήκος της παραθαλάσσιας περιοχής.

Το μορφολογικό ανάγλυφο παρουσιάζει γενικά έντονες κλίσεις και μόνο στο βόρειο τμήμα που απολήγουν οι ορεινοί όγκοι καθώς και σε μικρά τμήματα της ηπειρωτικής περιοχής οι κλίσεις γίνονται ήπιες έως πολύ μικρές.

περιοχή της Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελεί μικρό αλλά ιδιαίτερο τμήμα της βόρειας ακτής της Πελοποννήσου, συνόλου με χαρακτηριστική γεωμορφολογία, μέρους του γενικότερου συνόλου του Κορινθιακού Κόλπου και των παράκτιων περιοχών που την περικλείουν.

Η περιοχή αποτελεί σχετικά ολοκληρωμένο γεωμορφολογικά τμήμα που ορίζεται κύρια από τις λεκάνες του Σκουπαίικου ποταμού (Λυκοποριά - Στόμιο - Σαρανταπηχιώτικα) και του Δερβενίου ποταμού (Δερβένι - Πύργος - Εβροστίνη) και την γραμμική αμμώδη ακτή μεταξύ τους. Κυριαρχείται από το πολυσχιδές και απότομο λοφώδες ημιορεινό και υψηλό ορεινό ανάγλυφο που ξεκινά αμέσως μετά την ιδιαίτερα στενή παραλιακή επίπεδη ζώνη. Το ανάγλυφο αυτό αναπτύσσεται από τις χαράδρες των ποταμο-χειμάρρων και τις στενές κατάφυτες καλλιεργημένες κοιλάδες τους και καταλήγει στους εξαιρετικά ορεινούς όγκους της Ευρωστίνας (υψ. 1.164 μ.), της Χελυδορέας (Μαυριόρου, υψ. 1.759 μ.) και του Σαραντάπηχου, που αποτελούν μέρος του ορεινού συγκροτήματος της Κυλλήνης - Ζήρειας (υψ. 2.376 μ.).

Η παράκτια περιοχή χαρακτηρίζεται από την ιδιαίτερη στενότητα της επίπεδης παραλιακής ζώνης, ιδιαίτερα στην περιοχή του οικισμού του Δερβενίου και την απ' άκρου εις άκρο συνεχώς δομημένη παραλιακή ζώνη σε άμεση γειτνίαση με τη θάλασσα, σε βαθμό που καθιστά εξαιρετικά δύσκολο τον εντοπισμό ζώνης αιγιαλού και προβληματική την ελεύθερη πρόσβαση στην παραθαλάσσια με έντονη τη χρήση κολύμβησης ζώνη.

Το φαινόμενο οφείλεται στην έντονη μεταμόρφωση της ακτής και της ακτογραμμής κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων, περισσότερο ίσως απ' ότι σε άλλες περιοχές του Κορινθιακού. Η αλληλεπίδραση των παραμέτρων της μεταφοράς και της απόθεσης (πρόσχωσης) φερτών υλικών από τους χειμαρροπόταμους και της διάβρωσης της ακτής στην περιοχή έχει οδηγήσει σε σχεδόν εξαφάνιση της αμμώδους παλαιάς χαρακτηριστικής παραλίας της περιοχής και μεταφορά της ακτογραμμής στα όρια των παραθαλάσσιων κατοικιών ή των πρανών της Π.Ε.Ο. «Κόρινθος - Πάτρα».

Ειδικότερα το φαινόμενο αυτό αποτελεί παράμετρο πρώτης προτεραιότητας για τον όποιο σχεδιασμό της οικιστικής ή τουριστικής ανάπτυξης της παράκτιας περιοχής. Το υδρογραφικό δίκτυο όπως και σε όλες τις παράκτιες περιοχές του νότιου Κορινθιακού Κόλπου εμφανίζεται πυκνό, δενδροειδούς μορφής με πολλούς χειμάρρους και βαθιές χαραδρώσεις.

Το επιφανειακό υδάτινο δυναμικό της ενδοχώρας της Δ.Ε. αφορά τους χειμαρροπόταμους Δερβένιο και Σκουπαίικο Ποτάμι με ποταμοχειμαρρώδη, παροδική απορροή και μεταφορική ικανότητα και πολλαπλά υδατορέματα που διασχίζουν το πολυσχιδές ανάγλυφο της Ενότητας. Όλοι οι χείμαρροι έχουν κατεύθυνση από το νότο προς το βορρά και διασχίζουν την πεδινή παράκτια ζώνη.

Οι χειμαρροπόταμοι είναι διευθετημένοι με ανοιχτές διατομές στην πεδινή παράκτια διαδρομή τους κυρίως λόγω του ότι διασχίζουν κατοικημένες περιοχές. Καθ' όλη τη διάρκεια του έτους τα ρέματα της περιοχής έχουν εποχιακή ροή και κατακλύζονται μόνο κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων, οπότε παρατηρείται έντονη μηχανική διάβρωση. Αποτέλεσμα της διάβρωσης είναι οι απότομες κλίσεις στις κοίτες των ρεμάτων κυρίως σε εδαφικούς σχηματισμούς. Η κύρια χρήση των νερών τους είναι η άρδευση.

Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες είναι αυτές του Δερβένιου Ρέματος και του Σκουπαίικου Ρέματος καθώς και άλλων ανωνύμων ρεμάτων εκ των οποίων τρεις (3) βρίσκονται μεταξύ Λυγιάς και Στομίου. Μόνιμα ή παροδικά κατακλυζόμενες περιοχές δεν παρατηρούνται στην περιοχή μελέτης. Στην ορεινή περιοχή εμφανίζονται πηγές επαφής - υπερχείλισης σε διάφορα σημεία της ζώνης μετάβασης των υπερκείμενων υδροφόρων κροκαλοπαγών με τις υποκείμενες υδατοστεγείς μάργες, καθώς και σε ζώνες διάρρηξης μέσα στην κύρια μάζα των κροκαλοπαγών. Τέτοιες πηγές είναι η πηγή Κεφαλόβρυσου, Βρωμοβρύση, Μάνα νερού, κ.α.

Το τοπίο της Δ.Ε. κυριαρχείται από το βουνό και τη θάλασσα περισσότερο ίσως έντονα από άλλες περιοχές των νοτίων ακτών του Κορινθιακού Κόλπου. Το ορεινό τοπίο κυριαρχείται από την μορφολογία των ιδιόρρυθμων γυμνών γεωλογικών σχηματισμών του, την πλούσια φυσική βλάστηση, δυστυχώς σήμερα κατεστραμμένη από την πυρκαγιά του 2000, και τις παραδοσιακές αγροτικές καλλιέργειες που αναπτύσσονται σε ιδιαίτερη αρμονία με την περιβάλλουσα φύση και τη γεωμορφολογία.

Οι γεωργικές καλλιέργειες στην περιοχή εντάσσονται σε μία από τις σπουδαιότερες γεωργικές ενότητες της χώρας, αυτής της βόρειας ακτής της Πελοποννήσου και αφορούν κυρίως δενδρώδεις καλλιέργειες εσπεριδοειδών και ιδίως λεμόνια στα πεδινά, καθώς και ελαιόδεντρα και αμπελοκαλλιέργειες στα ημιορεινά. Οι καλλιέργειες μέχρι σήμερα χαρακτηρίζονται δυναμικές και εντατικές στα πεδινά και εκτατικές και παραδοσιακού τύπου στα υψηλά ημιορεινά και στα ορεινά. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου αποτελούν οι κατάφυτες αγροτικές κοιλάδες των βαθιών χαραδρώσεων και οι καλλιέργειες στις μαλακές πλαγιές των λόφων.

Το παραθαλάσσιο τμήμα χαρακτηρίζεται από τη μαλακή ακτή και την στη συνέχεια της κατάφυτη από εσπεριδοειδή στενή επίπεδη παραθαλάσσια λουρίδα σκηνικά πλαισιωμένη από την πλούσια και αδιατάραχτη ακόμη φυσική βλάστηση των λόφων που την περιβάλλον με αρμονικά μέχρι σήμερα κατανεμημένη τη δόμηση. Ορόσημο και εξαίρετο σημείο θέας στον Κορινθιακό Κόλπο του Δήμου αποτελεί το οροπέδιο της Ευρωστίνης, «μπαλκόνι στον Κορινθιακό» πάνω από το Δερβένι και τα Ροζενά.

Πολλαπλά σημεία εξαιρετης θέας αμέσως μετά την παραλιακή ζώνη εντοπίζονται και πολλάκις χωροθετούνται επί του οδικού δικτύου προς τους οικισμούς της ενδοχώρας μεταβάλλοντάς τους σε εξαιρετικές γραφικές διαδρομές. Αξιολογώντας συμπεραίνουμε ότι η χλωρίδα, η φυτοκάλυψη, η γεωμορφολογία και η κατοίκηση της περιοχής συνθέτουν ένα εξαιρετικής αξίας τοπίο, με πλούσια βλάστηση σε φυσικές και ανθρωπογενείς (καλλιέργειες) διαπλάσεις σ' όλη την έκταση της Δ.Ε. του οποίου δυστυχώς η καταστροφική πυρκαγιά του 2000 έχει καταστρέψει σε εκτεταμένο βαθμό το φυσικό δασικό πλούτο του και έχει υποβαθμίσει προσωρινά την αξία του.

Ευτυχώς παρ' όλη την καταστροφή, η διάσωση του φυσικού δασικού περιβάλλοντος στη στενή παραλιακή ζώνη άφησε ανέπαφο το εξαιρετικό σκηνικό υπόβαθρο της αστικής παράκτιας ζώνης, διασφαλίζοντας το εξαιρετικό αυτό πλεονέκτημα στους πολλαπλούς οικισμούς της και ιδίως το Δερβένι, αστικό κέντρο και έδρα της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

## 6.4 Γεωλογικά, Τεκτονικά και Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

### 6.4.1 Γεωμορφολογία – Γεωλογία - Εδαφολογία

#### Γενικά

Ο Ελλαδικός χώρος αποτελείται σχεδόν στο σύνολό του από τις Ελληνίδες οροσειρές που σχηματίστηκαν από την πτύχωση των Τριαδικής - Κάτω- Μειοκαινικής ηλικίας ιζημάτων που είχαν αποθεθεί στο χώρο του αλπικού γεωσυγκλίνου κατά τη διάρκεια του Μεσοζωικού αιώνα και του Παλαιογενούς. Τα αλπικά αυτά ιζήματα έχουν διαρθρωθεί σε διάφορες γεωτεκτονικές ζώνες, δηλαδή σε διάφορες μεγάλες γεωλογικές ενότητες, όπου κάθε μία από αυτές παρουσιάζει τους δικούς της λιθολογικούς, παλαιογεωγραφικούς και τεκτονικούς χαρακτήρες.

Οι γεωτεκτονικές ζώνες που δομούν τις Ελληνίδες οροσειρές έχουν διεύθυνση ΒΒΔ/κή – ΝΝΑ/κή και διακρίνονται σε δύο ομάδες: τις εσωτερικές και τις εξωτερικές (από Ανατολικά προς τα Δυτικά) κατά τη διεύθυνση εξέλιξης των γεωτεκτονικών συμβάντων.

Στην ορεινή Κορινθία και στα γεωγραφικά όρια του Δήμου, βρίσκονται δύο όρη με μεγάλο υψόμετρο. Το όρος Κυλλήνη (2.376 μέτρα υψόμετρο και 13ο ψηλότερο βουνό στη χώρα) και τα Αροάνια Όρη (που φτάνουν σε υψόμετρο τα 2.341 μέτρα), με έντονο ανάγλυφο και

βαθείς χαράδρες. Στα βόρεια του Δήμου υπάρχει εκτενής ακτογραμμή και πλήθος παραθαλάσσιων χωριών. Στην ενότητα του Δήμου υπάρχει ποικιλία στη γεωμορφολογία και ένας ιδιαίτερος συνδυασμός βουνού και θάλασσας, γραφικών χωριών, ορεινών, ημιορεινών και παραθαλάσσιων, πανέμορφων δασών και μαγευτικών ακρογιαλιών.

Γεωλογικώς η Κορινθία ανήκει στο ευρύτερο γεωλογικό σύνολο, που προέκυψε από τη σύγκλιση και τελική σύγκρουση των ηπειρωτικών πλακών της Αφρικής και της Ευρασίας. Έτσι, με βάση τη χρονολόγηση των πετρωμάτων της ΠΕ, προκύπτει ότι τα παλαιότερα πετρώματα είναι οι ασβεστόλιθοι, που εμφανίζονται στο δρόμο Λουτρακίου - Περαιχώρας, μετά τη διασταύρωση προς Άγιο Πατάτιο. Οι ασβεστόλιθοι αυτοί καλύπτουν μικρή έκταση επιφανειακά, έχουν μικρό πάχος (3-4 μέτρα) και διασχίζονται από ηφαιστειακά πετρώματα.

Επίσης, παρόμοια πετρώματα ίδιας ηλικίας εμφανίζονται στην εθνική οδό Κορίνθου - Αθηνών, μετά τους Αγίους Θεοδώρους, στη θέση Παλαιά Μονή βόρεια του Αγιονορίου και στη θέση Προφήτης Ηλίας βόρεια του Στεφανίου. Τριαδικής ηλικίας πετρώματα εμφανίζονται στην ευρύτερη περιοχή ΒΑ του Σοφικού καλύπτοντας μεγάλη έκταση, στην Περαιχώρα, στο παράκτιο τμήμα της Μυλοκοπής, έως τον όρμο Μικρά Στραβά και είναι ασβεστόλιθοι. Ιουρασικής ηλικίας πετρώματα εμφανίζονται, κυρίως, στις περιοχές νοτίως του Σοφικού και του Αγίου Βασιλείου, βόρεια του Λουτρακίου και είναι ασβεστόλιθοι. Ίδιας ηλικίας είναι και ο ασβεστόλιθος του Ακροκορίνθου. Επίσης, οι οφίολιθοι που εμφανίζονται κυρίως στα Γεράνεια όρη και στο Μαυροβούνι είναι της ίδιας ηλικίας. Κρητιδικής περιόδου είναι οι ασβεστόλιθοι της περιοχής νότια του Λουτρού και του λόφου της Κορφιώτισσας και η φλύσχη της περιοχής της Περαιχώρας. Νεώτερα πετρώματα είναι οι γνωστές "ασπριές", που η ηλικία τους είναι πλειοκαινική (τέλος Τριτογενούς) και καλύπτουν την ημιλοφώδη ζώνη της ΠΕ.

Τέλος, οι ηλικιακά νεώτεροι γεωλογικοί σχηματισμοί είναι οι τεταρτογενείς που καλύπτουν κυρίως την παράκτια ζώνη και τις κλειστές εσωτερικές λίμνες (Νεμέας, Κλεωνών, Κεφαλαρίου). Η Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας διασχίζεται από μεγάλο αριθμό ποταμοχειμάρρων παροδικής ροής (Φόνισσα, Σκουπέικος, Σύθας, Ελισσώνας, Ράχιανης, Ζαπάντης, Ξηριάς, κ.ά.).

Στη Δ.Ε. Ευρωστίνης, τα εδάφη της πεδινής και ημιορεινής ζώνης είναι γόνιμα (CEC μεγαλύτερες των 12-13 meq/100g), με καλή δομή και ευνοϊκή κατανομή του πορώδους. Σε

συνδυασμό με τη δυνατότητα άρδευσης που φτάνει πάνω από το 30% της συνολικής γεωργικής γης καθιστά την περιοχή ιδανική για ανάπτυξη δυναμικών και απαιτητικών καλλιεργειών όπως οι δενδρώδεις καλλιέργειες, τα επιτραπέζια σταφύλια και τα κηπευτικά. Από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις 2.830 στρεμ. αποτελούν γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, η οποία οφείλει να προστατευτεί από τις οικιστικές πιέσεις.

Η γεωλογική δομή της ευρύτερης περιοχής συνίσταται από αλπικούς και σημαντικής επιφανειακής εξάπλωσης μεταλλικούς σχηματισμούς.

Το αλπικό υπόβαθρο της περιοχής συνίσταται από σχηματισμούς που ανήκουν στην γεωτεκτονική ενότητα της Πίνδου. Οι εμφανίσεις του αλπικού υπόβαθρου είναι πολύ περιορισμένες στην περιοχή του Δήμου. Ασύμφωνα στους αλπικούς σχηματισμούς τοποθετούνται τα πρόσφατα μεταλλικά ιζήματα του Πλειοπλειστοκαίνου και Τεταρτογενούς, τα οποία έχουν μεγάλη έκταση και καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα της εξεταζόμενης περιοχής.

Η γεωλογική στρωματογραφική στήλη της εξεταζόμενης περιοχής περιλαμβάνει, από τους νεώτερους προς τους αρχαιότερους, τους εξής γεωλογικούς σχηματισμούς:

#### **A. ΜΕΤΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ**

- Τεταρτογενείς σχηματισμοί που περιλαμβάνουν υλικά πρόσφατων και παλιών κατολισθήσεων, αλλουβιακές αποθέσεις, παράκτιους σχηματισμούς, λεπτομερή κορήματα, πλευρικά κορήματα και κώνους κορημάτων, ποτάμιες αναβαθμίδες και Πλειστοκαινικές αποθέσεις ερυθρογής.
- Πλειο – πλειστοκαινικοί σχηματισμοί που περιλαμβάνουν κροκαλοπαγή, μάργες και αμμούχες μάργες, μάργες και κροκαλοπαγή και κροκαλοπαγή βάσης.

#### **B. ΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ**

- Ασβεστόλιθοι Κρητιδικού

Ακολούθως, κατά τη στρωματογραφική τους ακολουθία από τους νεώτερους προς τους αρχαιότερους, γίνεται αναλυτική περιγραφή των γεωλογικών σχηματισμών και των θέσεων που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης.

#### **A1. ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΙΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ**



- **ΟΛΟΚΑΙΝΟ**

Υλικά κατολισθήσεων (LS): Αποτελούνται από ετερογενή - χαλαρά υλικά, κυρίως διάσπαρτους λίθους ογκόλιθους με αργιλομαργαϊκό συνδετικό υλικό. Έχουν καστανό χρώμα και το πάχος τους φθάνει έως 25 m περίπου. Τα υλικά των παλαιών κατολισθήσεων δεν έχουν το σαφές μορφολογικό ανάγλυφο της κατολίσθησης. Εντοπίζονται όμως από την έντονη ανομοιομορφία και την κυμαινόμενη συνεκτικότητα. Συχνά είναι δυνατό να εντοπιστούν χαρακτηριστικά επίπεδα με γραμμές ολίσθησης. Χαρακτηριστικές κατολισθήσεις βρίσκονται στην περιοχή του Δερβενίου και στα Μαύρα Λιθάρια, ως αποτέλεσμα της δραστηριότητας της ενεργούς ρηξιγενούς ζώνης Δερβενίου. Άλλα κατολισθητικά φαινόμενα έχουν κατά καιρούς εκδηλωθεί στις περιοχές Μεντουργιάνικα, Πύργος, Ελληνικό.

- **Αλλουβιακές αποθέσεις (al):** Πρόκειται για αποθέσεις αργιλωδών έως ιλυωδών χαλίκων, κροκαλών και λατύπων, ασύνδετων μεταξύ τους, που προέρχονται από την μεταφορά και απόθεση των υλικών από τα ρέματα της περιοχής. Η κοκκομετρική διαβάθμιση διαφοροποιείται από θέση σε θέση με επικράτηση των αδρόκοκκων υλικών στα ανάντη τμήματα του σχηματισμού, καθώς και κοντά στις αποθέσεις κοίτης ρεμάτων. Το πάχος τους είναι γενικά μεγάλο (έως και 50 m) σε πεδινές περιοχές, ενώ βαίνει μειούμενο προς τα κράσπεδα των λοφωδών εξάρσεων. Εντοπίζονται στη παράκτια περιοχή της Δ.Ε. και ειδικότερα κατά μήκος της κοίτης των ρεμάτων στις περιοχές Πεταλού, Ροδιά, Στόμιο και στη λεκάνη Λυκοποριά - Σκουπαίικα.
- **Παράκτιοι σχηματισμοί (Hcd):** Συνίστανται από ασύνδετα υλικά, όπως άργιλοι, άμμοι, κροκάλες και λατύπες ποικίλου μεγέθους και κατά θέσεις ερυθρογή. Είναι προσχλωσιγενείς σχηματισμοί, καστανού χρώματος. Σε ορισμένες θέσεις διακρίνονται αποθέσεις παλαιών ακτών. Εντοπίζονται σε όλο σχεδόν το μήκος της παράκτιας περιοχής της Δ.Ε. και σε μία ζώνη εύρους 150 - 300 m περίπου.
- **Λεπτομερή κορήματα (H) :** Αποτελούνται από αργίλους και αργιλοαμμώδη υλικά. Προέρχονται κυρίως από την αποσάθρωση των μαργών και έχουν συνήθως αμελητέα περιεκτικότητα σε αδρόκοκκα υλικά. Το πάχος τους είναι της τάξης των 5 m.

Οι σημαντικότερες εμφανίσεις βρίσκονται στο βόρειο τμήμα της Δ.Ε. σε επιμήκειες ζώνες μεταξύ των παράκτιων σχηματισμών και των ανάντη Πλειο-πλειστοκαινικών σχηματισμών και ειδικότερα στην περιοχή Πεταλού και στο τμήμα Λυγιά - Λυκοποριά - Κάτω Πιτσά.



Μικρή εμφάνιση υπάρχει στο νότιο τμήμα της Δ.Ε. και ειδικότερα στα δυτικά πρηνή του Μαύρου Όρους.

- Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (Hcs): Αποτελούν αποθέσεις, οι οποίες καλύπτουν ευρείες περιοχές με χαρακτηριστική ήπια μορφολογία. Συνίστανται από εναλλαγές αργίλων και αργιλοχαλικωδών στρώσεων με λατύπες και κροκάλες. Το πάχος τους είναι της τάξης των 30-40 m.

Στην περιοχή της Δ.Ε. η μεγαλύτερη εμφάνιση βρίσκεται στα βόρεια πρηνή του όρους Εβροστίνια και ειδικότερα στο τμήμα μεταξύ Κουμαριάς - Ροζενά - Δερβένι. Άλλες μικρότερες εμφανίσεις εντοπίζονται στην περιοχή του οικισμού Ελληνικό και βόρεια του οικισμού Καλλιθέα στη θέση Πλάτανος. Κοντά στο χωριό Σκουπαΐικα, στο δρόμο που οδηγεί προς Καλλιθέα, πάνω στις μάργες του Πλειο - πλειστοκαινού βρίσκονται κροκαλοπαγείς ογκόλιθοι (Hc), αραιά διασκορπισμένοι, των οποίων η διάμετρος ξεπερνά τα 10 m. Ποτάμιες αναβαθμίδες (Ht): Αποτελούνται από αδρομερή υλικά, όπως άμμοι, κροκάλες, και λατύπες, συνήθως συνεκτικά. Το πάχος τους μπορεί τοπικά να φθάσει σε ύψος τα 50 m. Χαρακτηριστική εμφάνιση του σχηματισμού βρίσκεται κοντά στον οικισμό Χελυδόρεο.

## A.2 ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ

- Αποθέσεις ερυθρογής (TR): Οι αποθέσεις αυτές είναι προϊόντα αποσαθρώσεως του ανωτέρου κυρίως ορίζοντα των υποκειμένων κροκαλοπαγών της περιοχής. Έχουν συνήθως αργλική σύσταση με χαρακτηριστικό κοκκινωπό χρώμα. Περιέχουν κυμαινόμενο ποσοστό λατυπών και κροκάλων. Σε ορισμένες θέσεις είναι χαρακτηριστική η αφθονία κερατολιθικών και η έλλειψη ασβεστολιθικών κροκαλών.

Το πάχος τους κυμαίνεται ανάλογα με την ακανόνιστη γενικά γεωμετρία της επιφάνειας του σχηματισμού όπου επικάθονται. Συνήθως όμως δεν ξεπερνά τα 10 m. Χαρακτηριστική εμφάνιση του σχηματισμού υπάρχει στο υψίπεδο με την τοπωνυμία Αεροδρόμιο, κοντά στον οικισμό Σαραντάπηχο.

## A.3 ΠΛΕΙΟ - ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ (ΑΝΩΤ. ΠΛΕΙΟΚΑΙΝΟ - ΚΑΤ. ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ)

- Κροκαλοπαγή (cg): Πρόκειται για ισχυρά συγκολλημένα πολύμικτα κροκαλοπαγή μεγάλου πάχους, έως και 300 m, βραχώδους συμπεριφοράς, με ψαμμιτικό, ψαμμιτομαργαϊκό, ή ασβεστομαργαϊκό συνδετικό υλικό. Το μέσο μέγεθος των

κροκαλών είναι της τάξης των 8 cm. Σπανιότερα συναντώνται ενστρώσεις στιφρών αργίλων ή και χαλαρών ψαμμιτών. Κατά θέσεις παρουσιάζουν διασταυρούμενη στρώση.

Στα κατώτερα μέλη επικρατούν οι μαργαϊκές στρώσεις με πάχος 3-5 m. Δυτικότερα προς την περιοχή του Αιγίου, μέσα σ' αυτές έχουν βρεθεί διάφορα απολιθώματα θαλάσσιας φάσης. Τα κροκαλοπαγή έχουν μεγάλη επιφανειακή εξάπλωση και μεγάλο πάχος στη περιοχή της Δ.Ε. Συγκεκριμένα καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο τμήμα της δυτικής, κεντρικής και νότιας περιοχής της Ενότητας. Το συνολικό πάχος του σχηματισμού φθάνει μέχρι τα 800 m.

- Μάργες και αμμούχες μάργες (ml): Πρόκειται για σκληρές αργλικές μάργες, γκριζοκίτρινου έως καστανού χρώματος, συνήθως λεπτοστρωματώδεις με αμμώδεις ενστρώσεις. Τοπικά εμφανίζουν ενστρώσεις μαργολίθων, χαλαρών ψαμμιτών, ενστρώσεις αμμοχαλίκων, πάχους 0,30-1 m, άμμων και αργίλων λιμναίας φάσης, χρώματος καστανού και τεφρού, πάχους έως 2 m.

Κάτω από τις αργίλους λιμναίας φάσης αναπτύσσεται αργιλομαργαϊκός ορίζοντας, τεφρόμαυρου χρώματος, ο οποίος περιέχει κατά τόπους λιγνιτικές στρώσεις πάχους συνήθως 3-5 m, σε ορισμένες θέσεις των οποίων συναντάται πλούσια, ποικιλόμορφη και καλοδιατηρημένη μικροχλωρίδα. Στις θέσεις Δερβένι, Ροζενά, Πύργος και Περιθώριο το πάχος του λιγνίτη φθάνει τα 4 m.

Το συνολικό πάχος του σχηματισμού φθάνει μέχρι τα 500 m. Ο σχηματισμός καταλαμβάνει μεγάλη έκταση στο κεντρικό και βορειο - ανατολικό τμήμα της Δ.Ε.

- Μάργες και κροκαλοπαγή (mg): Περιλαμβάνονται κροκαλοπαγή με εναλλαγές στιφρών αργίλων (μαργών) γκριζοκάστανου χρώματος.

Το πάχος των αργλικών στρώσεων είναι της τάξης των 1-5 m. Τα κροκαλοπαγή είναι επίσης πολύμικτα με ανθρακικό ή ψαμμιτικό υλικό, οι ορίζοντες που σχηματίζουν συνήθως αποσφηνώνονται πλευρικά μέσα στις μάργες και τους ψαμμίτες, δίνοντας μια εικόνα φακοειδούς - ατρακτοειδούς δομής που χαρακτηρίζεται από εσωτερικές ασυμφωνίες και πλευρικές μεταβάσεις. Το μέγιστο πάχος του σχηματισμού είναι της τάξης των 200 m. Απαντώνται σε σημαντική έκταση δυτικά της λεκάνης Πεταλού - Ροζενά και νοτίως του οικισμού Μαύρα Λιθάρια.

- Κροκαλοπαγή βάσης (cg-b): Συνιστούν τις πρώτες μεταλλικές αποθέσεις της περιοχής και βρίσκονται σε επαφή με το προνεογενές υπόβαθρο. Οι κροκάλες είναι κερατολιθικές, ασβεστολιθικές και σπανιότερα ψαμμιτικές, προέρχονται κυρίως

από διάφορους στρωματογραφικούς ορίζοντες της σειράς Πίνδου και έχουν μέγεθος λίγων χιλιοστών μέχρι 3 cm. Το συνολικό πάχος του σχηματισμού δεν ξεπερνά τα 250 m. Στην περιοχή της Δ.Ε. εντοπίζονται σε μικρές εμφανίσεις ανατολικά των οικισμών Πύργου και Καλλιθέας.

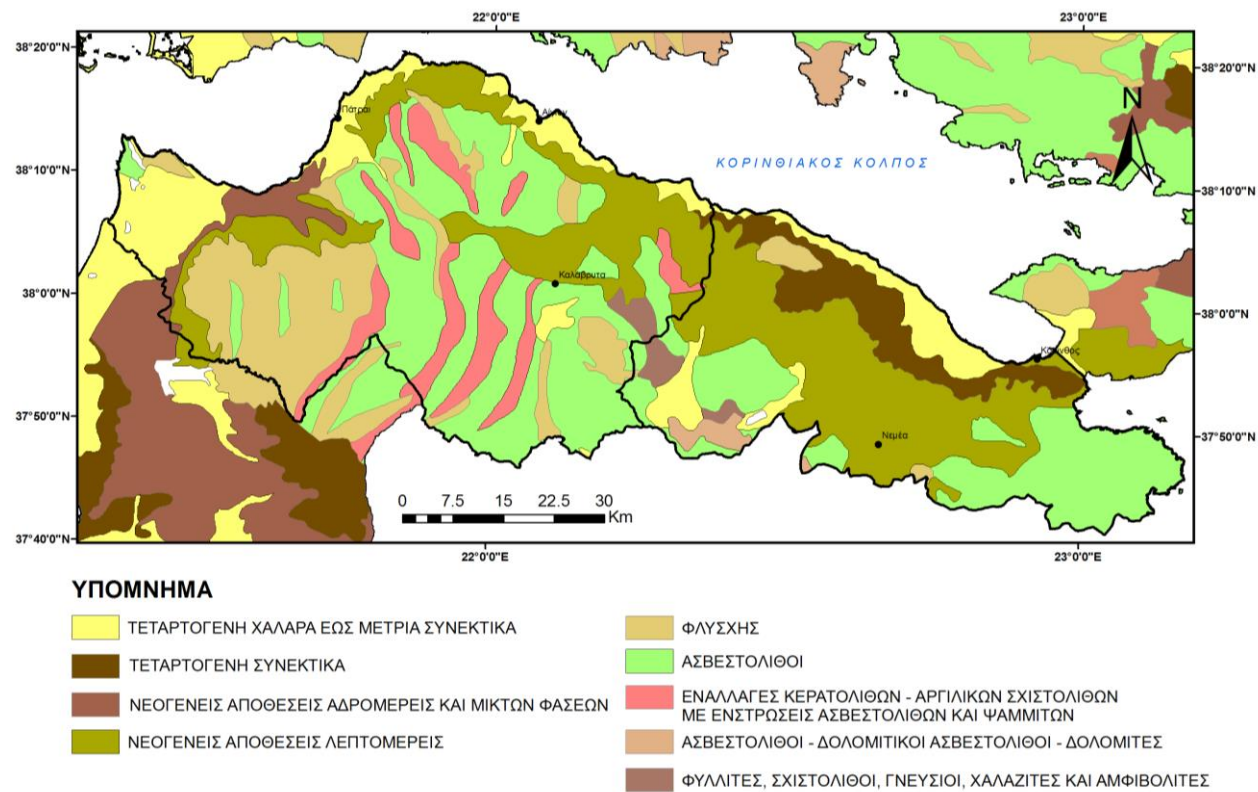
## **B. ΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ**

- Ασβεστόλιθοι Κρητιδικού (ks): Πρόκειται για πελαγικούς γενικά λεπτοστρωματώδεις ασβεστόλιθους, μέσα στους οποίους συναντώνται μικρές ενστρώσεις και κόνδυλοι κερατολίθων καθώς και ενδιαστρώσεις αργιλικών σχιστολίθων. Η ηλικία τους είναι Κονιάσιο - Κ. Μαιστρίχτιο. Το συνολικό πάχος του σχηματισμού είναι της τάξης των 150 - 250 m περίπου.

Οι ασβεστόλιθοι έχουν πάχος στρώσης συνήθως 2 - 15 cm, ενώ τοπικά μπορεί να φθάσει έως 30 cm, οπότε παρουσιάζουν και μεγαλύτερη κρυσταλλικότητα. Το χρώμα τους ποικίλει. Στα κατώτερα τμήματα είναι περισσότερο κοκκινωποί, στα μεσαία γκρι έως γκριζόλευκοι, ενώ στα ανώτερα λευκοί έως γκριζόλευκοι.

Οι κερατόλιθοι απαντούν σε μικρές ενστρώσεις, πάχους έως και 8 cm κυρίως στα κατώτερα και μεσαία μέλη των ασβεστολίθων, ενώ κόνδυλοι κερατολίθων απαντούν κυρίως στα ανώτερα μέλη τους. Το χρώμα τους είναι κυρίως μαύρο αλλά και ερυθρωπό. Οι αργιλικοί σχιστόλιθοι εμφανίζονται ως λεπτές ενδιαστρώσεις μέσα στη μάζα των ασβεστολίθων. Το πάχος των ενδιαστρώσεων προς τα κατώτερα μέλη φθάνει έως και τα 10 cm, ενώ προς τα ανώτερα είναι της τάξης του 1 cm.

Οι Κρητιδικοί ασβεστόλιθοι αποτελούν την μοναδική εμφάνιση του αλπικού υποβάθρου στην περιοχή της Δ.Ε. Μικρής έκτασης επιφανειακές εμφανίσεις συναντώνται στην ΒΔ/κή παράκτια περιοχή του οικισμού Μαύρα Λιθάρια και στην περιοχή του όρους Αετόβουνο, μεταξύ των οικισμών Πύργος και Ελληνικό.



Χάρτης 6.6: Γεωλογική απεικόνιση περιοχής μελέτης

#### 6.4.2 Τεκτονικά χαρακτηριστικά

Η ευρύτερη περιοχή έχει υποστεί δύο κύριες ορογενετικές φάσεις πτυχώσεων, την παλαιο-αλπική ορογενετική φάση του Α. Ιουρασικού - Κ. Κρητιδικού και την κύρια αλπική ορογενετική φάση του Τριτογενούς.

Οι ταχύτατες πλευρικές και κατακόρυφες μεταβάσεις των Πλειο-πλειστοκαινικών σχηματισμών δείχνουν ότι κατά το χρόνο των αποθέσεων των ιζημάτων αυτών υπήρξαν έντονες μεταβολές στην παλιογεωγραφία, στο είδος του αποτιθέμενου υλικού και στην τεκτονική της περιοχής.

Η λιθολογική σύσταση της πλειοπλειστοκαινικής σειράς και τα πολυάριθμα συνιζηματογενή ρήγματα διεύθυνσης κυρίως Α-Δ, φανερώνουν ότι κατά τη διάρκεια της απόθεσής τους έλαβαν χώρα έντονες κατακόρυφες κινήσεις.

Η τεκτονική εξέλιξη της περιοχής την περίοδο απόθεσης των Πλειο-πλειστοκαινικών σχηματισμών χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες αναδύσεις και καταδύσεις λόγω εφελκυστικών τάσεων.

Στην επανάδραση κατά το Πλειοπλειστόκαινο ρηγμάτων διεύθυνσης κυρίως Α-Δ οφείλεται και η γένεση του Κορινθιακού κόλπου (Sebrier, 1977). Το σύστημα των τεκτονικών βυθισμάτων (grabens) του Κορινθιακού σχηματίστηκε το Μέσο Πλειόκαινο με τη δράση παλαιών ρηγμάτων που ανέδρασαν κάτω από εφελκυστικές τάσεις διεύθυνσης ΒΒΑ-ΝΝΔ, οι οποίες επηρέασαν όλη τη περιοχή του Αιγαίου (Δούτσος κ.α. 1985). Η γεωδυναμική και νεοτεκτονική εξέλιξη της Βόρειας Πελοποννήσου συνεχίζεται μέχρι σήμερα ενώ χαρακτηρίζεται από γενική διαστολή λόγω της επέκτασης του Αιγαίου τόξου δυτικά.

Ο Κορινθιακός Κόλπος αποτελεί την κυριότερη εγκάρσια νεοτεκτονική δομή του Ελληνικού τόξου σε γενική διεύθυνση Α-Δ, η οποία τονίζεται από την παράλληλη ανάπτυξη των ενεργών ρηγμάτων που οριοθετούν τις νότιες ακτές του κατά μήκος της βόρειας Πελοποννήσου και από την έντονη σεισμικότητα, η οποία παρατηρείται από την αρχαιότητα έως σήμερα από την περιοχή της Κορίνθου ανατολικά έως την περιοχή Αιγίου - Πάτρας δυτικά.

Η παραμόρφωση της ευρύτερης περιοχής και γενικότερα της Βόρειας Πελοποννήσου γίνεται επομένως κάτω από έντονο καθεστώς εφελκυστικών τάσεων με διεύθυνση περίπου Β-Ν, το οποίο εκδηλώνεται με ένα σύστημα παράλληλων κανονικών ρηγμάτων σε διεύθυνση Α-Δ και με κλίση προς βορρά που κυμαίνεται από 50-70°.

Τα ρήγματα αυτά αποτελούν τα κύρια ενεργά ρήγματα σήμερα και διακρίνονται από τα ίδιας περίπου διεύθυνσης ρήγματα που απαντούν νοτιότερα σε μεγάλα υψόμετρα (1000-1800 m) και τα οποία σήμερα είναι ανενεργά, ενώ έως πριν από μερικές εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια ήταν πολύ ενεργά και αποτελούν τις τότε ακτές του Κορινθιακού κόλπου, περίπου 20-30 km νοτιότερα από τις σημερινές ακτές.

Μία από τις κύριες ενεργές ρηξιγενείς ζώνες της Βόρειας Πελοποννήσου είναι αυτή του Δερβενίου. Η ρηξιγενής ζώνη του Δερβενίου, η οποία εκτιμάται ότι έχει συνολικό μήκος 26 km, εντοπίζεται νοτίως του οικισμού Μαύρα Λιθάρια, στο λόφο Οχυρό, ενώ η ανατολική προέκτασή της πιθανώς διέρχεται από την περιοχή σχεδίου πόλης του Δερβενίου. Η παρουσία της ενεργούς αυτής ρηξιγενούς ζώνης έχει παίξει καθοριστικό ρόλο στην εκδήλωση των σημαντικών κατολισθητικών φαινομένων στην περιοχή Μαύρα Λιθάρια.

Η γενική τεκτονική δομή της περιοχής μελέτης διαμορφώνεται από το καθεστώς των εφελκυστικών τάσεων διεύθυνσης Β – Ν της Βόρειας Πελοποννήσου και διαγράφεται από συστήματα κανονικών ρηγμάτων με αντιθετικές κλιμακωτές μεταπτώσεις, άλματος μερικών μέτρων έως μερικών δεκάδων μέτρων. Οι γενικές διευθύνσεις των ρηγμάτων είναι Α - Δ, ΒΔ - ΝΑ και ΒΑ - ΝΔ.

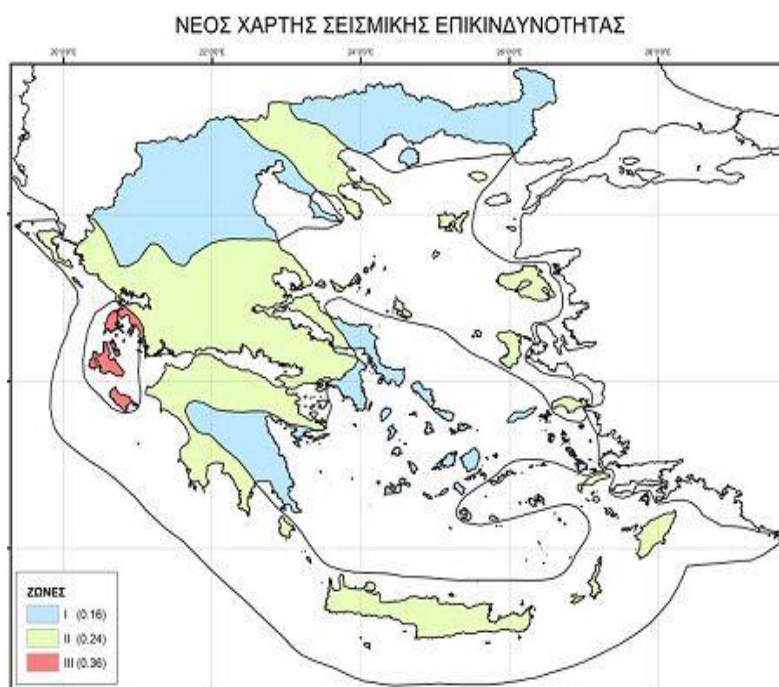
#### 6.4.3 Στοιχεία σεισμικότητας

Για τον υπολογισμό της παραμέτρου αυτής είναι απαραίτητη η γνώση του τρόπου που η ενέργεια, η οποία απελευθερώνεται στην εστία κάποιου σεισμού, διαδίδεται προς τη θέση ενδιαφέροντος. Ο τρόπος αυτός συνήθως περιγράφεται από τους λεγόμενους νόμους εξασθένησης – απόσβεσης. Οι νόμοι αυτοί συνδέουν, συνήθως εμπειρικά, τη μέγιστη τιμή των παραμέτρων της εδαφικής κίνησης, της επιτάχυνσης Α, ταχύτητας V, ή μετατόπισης Ο, που παρατηρούνται στη θέση μελέτης, με την ενέργεια που απελευθερώνεται στην εστία (μέγεθος σεισμού) με την απόσταση εστίας – θέσης.

Με βάση τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό, η χώρα υποδιαιρείται σε τρεις ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας I, II και III, τα όρια των οποίων καθορίζονται στον Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας.

Σύμφωνα με το Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό, η περιοχή ανήκει στην κατηγορία II, όπου ο σεισμικός συντελεστής ορίζεται στην τιμή  $\alpha = 0,24 g$ .





**Χάρτης 6.7:** Νέος χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας

Η περιοχή της Βόρειας Πελοποννήσου, όπου εντάσσεται η περιοχή μελέτης, είναι από τις πλέον σεισμικά ενεργές περιοχές του Ελληνικού χώρου. Ο Κορινθιακός κόλπος, όπως προαναφέρθηκε, χαρακτηρίζεται από έντονη γεωτεκτονική εξέλιξη και ταξινομείται συγκριτικά τρίτος σε σεισμική δράση, μετά τις σεισμογενείς περιοχές των Ιονίων νήσων και της Ρόδου.

Η σεισμική επικινδυνότητα στην περιοχή μελέτης είναι υψηλή. Επιπλέον τα εδάφη στο βόρειο – παραθαλάσσιο τμήμα του Δήμου, που έχει δομηθεί στο μεγαλύτερο μέρος του, είναι κυρίως χαλαρές προσχωσιγενείς αποθέσεις και επομένως θεωρούνται ευαίσθητα έναντι σεισμικής διέγερσης της περιοχής.

Το μικρό μέγεθος του οικισμών, οι σχετικά νέες κατασκευές, το χαμηλό ύψος των οικοδομών, εκτός από ελάχιστες εξαιρέσεις, καθώς και η δυνατότητα εύκολης απομάκρυνσης των κατοίκων, αντισταθμίζουν κατά κάποιο τρόπο τους δυσμενείς παράγοντες της σεισμικής επικινδυνότητας και των χαλαρών εδαφικών σχηματισμών της περιοχής. Μεγαλύτερος κίνδυνος υπάρχει στις περιοχές αυθαίρετης δόμησης, καθώς η έλλειψη ελέγχου, που χαρακτηρίζει την κατασκευή των περισσότερων αυθαίρετων παραθεριστικών κατοικιών, αυξάνει την πιθανότητα επισφαλούς συμπεριφορά τους έναντι του σεισμικού κινδύνου.

Για το λόγο αυτό ο σεισμικός κίνδυνος αποτελεί παράγοντα που θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη κατά τη θεμελίωση των οικοδομών και γενικά θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι σεισμικοί συντελεστές που προτείνονται από τον ισχύοντα Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό. Θα πρέπει επίσης να τονισθεί ότι η εκδήλωση δευτερογενών φαινομένων (κατολισθήσεων, ρευστοποιήσεων κ.λ.π.) από δυναμικές φορτίσεις αβαθών - ισχυρών σεισμών, αποτελούν σημαντικό παράγοντα που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχεδιασμό τεχνικών έργων (πρανών, επιχωμάτων, γεφυρών, πολυόροφων κτιρίων).

Ιδιαίτερα για την ενεργή ρηξιγενή ζώνη του Δερβενίου, η οποία διέρχεται πλησίον του οικισμού Μαύρα Λιθάρια και πιθανώς εντός του Σχεδίου πόλης Δερβενίου, προτείνεται να εκπονηθεί σε επόμενο στάδιο μελέτη (ειδική Σεισμοτεκτονική έρευνα και μελέτη), όπου αφού μελετηθεί λεπτομερέστερα η δράση της ρηξιγενούς αυτής ζώνης, να προσδιορισθεί το εύρος της, καθώς και το εύρος της πιθανής ζώνης ακαταλληλότητας για δόμηση, εφόσον η ζώνη διέρχεται μέσα από περιοχές που θα πολεοδομηθούν και να προταθούν οι κατάλληλοι σεισμικοί συντελεστές (ενδεχομένως υψηλότεροι) για τη δόμηση της στενής και της γειτνιάζουσας σε αυτήν περιοχής.

## 6.5 Φυσικό περιβάλλον

### 6.5.1 Γενικά Στοιχεία

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει ένα θαυμάσιο φυσικό περιβάλλον, που διαμόρφωσε, μαζί με τη μοναδική γεωγραφική του θέση, θαυμάσιες συνθήκες ζωής κι ευημερίας.

Η Κορινθία είναι ένας χαρακτηριστικός ημιορεινός τόπος με μια χαρακτηριστική γεωγραφική ιδιαιτερότητα, τον Ισθμό της Κορίνθου. Όπου τα διοικητικά του όρια δεν βυθίζονται στη θάλασσα, συμπίπτουν με δασοσκεπείς ορεινούς χαρακτηριστικούς όγκους. Προς τα βορειοανατολικά με την περιφερειακή ενότητα Δυτικής Αττικής οριοθετείται από τον ορεινό όγκο των Γερανείων. Δυτικά με την περιφερειακή ενότητα Αχαΐας με τον ορεινό όγκο του Χελμού. Νότια με τις περιφερειακές ενότητες Αρκαδίας και Αργολίδας με τον ορεινό όγκο του Ολύγυρτου και της Τραπεζώνας. Στο εσωτερικό της Περιφερειακής Ενότητας το ανάγλυφο διαμορφώνεται έντονο. Στο δυτικό ορίζοντα της περιφέρειας δεσπόζει χαρακτηριστικά ο ορεινός όγκος της Ζήρειας ή Κυλλήνης και του Μαύρου Όρους και χαμηλότερα της Κορφιώτισσας. Στην κεντρική Κορινθία χαρακτηριστικοί είναι οι



μικρότεροι ορεινοί όγκοι της Λέχωβας, του Προφήτη Ηλία, της Ευαγγελίστριας, του Φωκά, του Ακροκορίνθου και άλλοι. Και στον ανατολικό ορίζοντα αναγνωρίζονται εύκολα οι ορεινοί όγκοι των Όνιων και της Τζάλικας, που είναι η ψηλότερη κορυφή της χερσονήσου της Σολυγείας.

### **Δασικά οικοσυστήματα**

Σημαντική οικολογική παράμετρο αποτελούν για την περιφέρεια τα δασικά φυσικά οικοσυστήματά της, που καλύπτουν το 54% της συνολικής έκτασής της. Πρόκειται για αμιγή δάση κεφαλληνιακής ελάτης, που αναπτύσσονται στους ορεινούς όγκους του Ολίγυρτου, του Χελμού, της Λέχωβας, στους βόρειους πρόποδες της Ζήρειας και την κορυφή των Γερανείων. Αμιγή δάση χαλεπίου πεύκης καλύπτουν το 32% των ορεινών όγκων και αναπτύσσονται στους ορεινούς όγκους των Γερανείων, της χερσονήσου της Σολυγείας, τις περιοχές του Χιλιομοδίου, Αθικίων και στην ημιορεινή παράλληλη ζώνη της κεντρικής και δυτικής Κορινθίας. Αμιγή δάση μαύρης πεύκης καλύπτουν το 2% των ορεινών όγκων και αναπτύσσονται στους βόρειους πρόποδες της Ζήρειας, το Μαύρο όρος και τον Χελμό. Μικτά δάση αείφυλλων - πλατύφυλλων καλύπτουν το 44% των ορεινών όγκων και αναπτύσσονται κυρίως στις ημιορεινές περιοχές της ανατολικής Κορινθίας. Υπάρχουν και δύο αμιγή δάση δρυός (βελανιδιάς) στη περιφερειακή ενότητα, του Σπαρτιά και του Μογγοστού που έχει κηρυχθεί και Αισθητικό Δάσος. Αισθητικό έχει χαρακτηριστεί επίσης και ο Πευκιάς του Ξυλοκάστρου.

Σημειώνεται πως στην ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν έχει υλοποιηθεί η κύρωση των δασικών χαρτών.

Στα όριά του Δήμου συνυπάρχουν οι ακτές του Κορινθιακού βόρεια και η Κυλλήνη, το ψηλότερο βουνό της ΠΕ, νότια, συνορεύει δε ανατολικά με τον Δήμο Σικυωνίων και δυτικά με τον Δήμο Αιγιαλείας. Ένα πλήθος γραφικών χωριών, ορεινών, ημιορεινών και παραθαλάσσιων, παραδοσιακές εκκλησίες και μοναστήρια, πανέμορφα δάση, μαγευτικές ακρογιαλιές χαρίζουν στο Δήμο μια πολυμορφία και συνδυασμό θάλασσας και βουνού.

Στο σύνολο της Δ.Ε. Ευρωστίνης κυριαρχούν τα φυσικά (δασόβια - θαλάσσια) οικοσυστήματα ενώ σε επιμέρους περιοχές (πεδινή περιοχή και βορειο-ανατολική περιοχή της λεκάνης του Σκουπαίκου Ρέματος) κυριαρχούν οι γεωργικές καλλιέργειες. Γενικά η

περιοχή μελέτης εντάσσεται σε δύο μεγάλα «διατοπικά» φυσικά οικοσυστήματα που κυριαρχούν στο χώρο της:

- Το θαλάσσιο οικοσύστημα του Κορινθιακού Κόλπου.
- Το δασικό οικοσύστημα κυρίως ορεινό αλλά με ακόμα παρουσία έντονη και στην άμεση παραλιακή ζώνη. Το οικοσύστημα αυτό είναι μέρος του ορεινού συγκροτήματος της Κυλλήνης - Ζήρειας.

Το δασικό οικοσύστημα στην περιοχή κυριαρχεί απολύτως στα ορεινά νότια και νοτιο-δυτικά του Δήμου όπου αναπτύσσονται τα όρη Ευρωστίνα και Μαύρο Όρος (Χελυδόρειο).

Το ορεινό δασόβιο οικοσύστημα ενδιαφέρει κύρια το Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. αφού αφορά τις κυριαρχούσες στις ρυθμίσεις παραμέτρους δηλαδή το έδαφος και τη χρήση της γης της Δ.Ε. όπου καλύπτει τουλάχιστον το 60%. Ως προς τη βλάστηση ανήκει στη θερμο-μεσογειακή ζώνη βλάστησης, ζώνη σχετικά ομογενή γύρω από τις ακτές της Μεσογείου. Στις περιοχές εξάπλωσης όπου κυριαρχεί η μεσογειακή βλάστηση, αυτή απαντάτε σε τρεις ζώνες:

- Τη θερμομεσογειακή ζώνη
- Τη μεσομεσογειακή ζώνη
- Την υπομεσογειακή ζώνη

Οι ζώνες Θερμομεσογειακή και Μεσομεσογειακή είναι σχετικά ομογενείς γύρω από τις ακτές της μεσογειακής λεκάνης και τα είδη της οικολογικής κλίμακας (CLIMAX) είναι σε γενικές γραμμές τα ίδια.

Η φυσική βλάστηση της ζώνης αυτής κυριαρχείται (όταν δεν διαταραχθεί) από την *Quercus ilex* (Αριά) και *Quercus pubescens* (Δρύς χνοώδης). Όμως εξαιτίας της υποβάθμισης, η αρχική βλάστηση έχει κυρίως αντικατασταθεί, από δάση *Pinus halepensis* (Χαλέπιος πεύκη) σε ασβεστολιθικά εδάφη.

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα διάφορα επίπεδα είναι αντιστρέψιμα με τον όρο ότι θα εκλείψουν οι λόγοι της υποβάθμισης.

Η φυσική βλάστηση στην περιοχή μελέτης, παρουσιάζει υποβάθμιση και ακολουθεί θεωρητικό μοντέλο ανασύστασης, αλλά η ενδεχόμενη επανασύσταση της βλάστησης δεν μπορεί να οδηγήσει στην αρχική κατάσταση (λόγω της έντονης και μόνιμης διάβρωσης του εδάφους), αλλά σε μια ενδιάμεση κατάσταση δηλαδή σε βλάστηση με κυρίαρχα είδη τα: *Pinus halepensis* και σε ορισμένες περιπτώσεις, το *Cupressus sempervirens* g. *Horizontalis*

και τα *Juniperus* sp. Η υποβάθμιση προέρχεται βασικά από τις αλληπάλληλες πυρκαγιές που έχουν προκύψει τα τελευταία 20 έτη που οδηγεί στην διάβρωση των εδαφών και από το φαινόμενο της παράνομης βόσκησης που εμφανίζεται κατά τόπους μετά από τις πυρκαγιές, παρά τις προσπάθειες της Δασικής υπηρεσίας.

Έτσι μια οικολογική διαδοχή που εμφανίζεται στην ευρύτερη περιοχή οδηγεί στην εμφάνιση στα κατώτερα υψόμετρα ειδών όπως η *Pinus halepensis* (Χαλέπιος Πεύκη), το *Cupressus sempervirens* (κυπαρίσσι το αειθαλές) και τα είδη *Juniperus* sp (διάφοροι κέδροι).

Στη συνέχεια όσο το υψόμετρο μεγαλώνει εμφανίζονται κυρίως είδη όπως *Pinus nigra* (Μαύρη Πεύκη) και *Abies cephalonica* (Κεφαλληνιακή ελάτη), πιο απαιτητικά από τα προηγούμενα. Τα είδη αυτά έχουν σαν πρόθεση να επεκταθούν προς τα χαμηλότερα υψόμετρα, όσο επιτρέπουν οι τοπικές και μορφολογικές τους απαιτήσεις σε συνδυασμό με την επανεγκατάσταση των ειδών *Quercus*, είδη που σαφώς βελτιώνουν την ποιότητα και την σύσταση του εδάφους. Στο εσωτερικό του δάσους αυτού, παρατηρούμε και την τυπική θαμνώδη δασική βλάστηση της ζώνης των αείφυλλων πλατύφυλλων.

Εκτός από την δενδρώδη και θαμνώδη βλάστηση εμφανίζονται και άλλα είδη που κατατάσσονται στα ποώδη ενδημικά όπως:

1. *Allium chamaespathum* Boiss. 2. *Allium paniculatum* L. subsp. *villosulum* (Hausskn.) Stearn 3. *Anthemis peregrina* L. subsp. *guicciardi* (Herd. & Sart.) Zangeri 4. *Campanula trachelium* A.DC. subsp. *trachelium* 5. *Centaurea attica* Nyman subsp. *asperula* (Hausskn.) Dostal 6. *Chondrilla ramosissima* Sibth & Sm. 7. *Crepis dioscoridis* L. 8. *Crepis hellenica* Kamari subsp. *hellenica* 9. *Crucianella graeca* L. 10. *Erysimum graecum* Boiss & Heldr. 11. *Fritillaria graeca* Boiss & Spruner 12. *Inula verbascifolia* (Willd.) Hausskn. subsp. *methanaea* (Hausskn.) Tutin 13. *Iris pumila* L. subsp. *attica* (Boiss & Heldr.) Hayek 14. *Johrenia distans* (Griseb.) Hausskn. 15. *Leontodon crispus* Vill. subsp. *graecus* (Boiss. & Heldr.) Hayek 16. *Matricaria graeca* Boiss & Spruner, Ενδημικό της Αττικής 17. *Melilotus graecus* (Boiss & Spruner) Lassen 18. *Phaegon graecum* Boiss. & Heldr. 19. *Scorzonera crocifolia* Sibth & Sm. 20. *Silene corinthiaca* Boiss. & Heldr. 21. *Silene spinescens* Sibth & Sm

Ορισμένα από τα αναφερόμενα φυτά, είναι χαρακτηριστικά της *Quercetia ilicis* και του φυτοκοινωνικού συνδέσμου *Oleo - ceratonion*. Η φυτοκάλυψη για τον όροφο των δένδρων ανέρχεται στο 50-90%, των θάμνων στο 10-70% και στον όροφο των ποών από 10-60%.

Στην περιοχή η βλάστηση έχει διαταραχθεί από:

- Τις αλληπάλληλες πυρκαγιές και κυρίως τη μεγάλη πυρκαγιά του 2000 που έκαψε τα εξαιρετικής αξίας δάση μαύρης πεύκης στη νότια και νοτιο-δυτική περιοχή της Δ.Ε. (περισσότερο από το μισό της έκτασής του).
- Τις καλλιέργειες που επεκτείνονται στις δασικές εκτάσεις κυρίως στα βόρειο-δυτικά και παράλια.
- Την υπερβόσκηση του παρελθόντος και την παράνομη βόσκηση που εμφανίζεται μετά από πυρκαγιές. Λόγω της διαταραχής, η βλάστηση που έχει απομείνει κυριαρχείται όπως είπαμε από την *Pinus halepensis* (Χαλέπιος Πεύκη), το *Cupressus sempervirens* (κυπαρίσσι το αειθαλές) και τα είδη *Juniperus* sp (διάφοροι κέδροι).

Στο παραλιακό τμήμα της Δ.Ε. Ευρωστίνης έχουν καθοριστεί οι γραμμές αιγιαλού και παραλίας με τις παρακάτω αποφάσεις:

- Ν.2683/765 (ΦΕΚ 579/Β/1965)
- 8395/22-05-1981 (ΦΕΚ 360/Δ/1981)
- 9231/14-07-1983 (ΦΕΚ 347/Δ/1983)
- 1721/16-08-1994 (ΦΕΚ 906/Δ/1994)
- 1036092/3400/Β0010 (ΦΕΚ 433/Δ/2001)
- 2475/20-02-2007 (ΦΕΚ 133/Δ/2007)
- 19225/4227 (ΦΕΚ 245/Δ/2008)
- 24254/2266 (ΦΕΚ 204/Δ/2013)

Στη Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν έχει καθοριστεί γραμμή αιγιαλού σε ορισμένα τμήματα, ενώ δεν έχει καθοριστεί Προκαταρκτική Γραμμή Αιγιαλού.

### 6.5.2 Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: Τις «Ζώνες Ειδικής

Προστασίας (ΖΕΠ» (Special Protection Areas -SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ ΕΚ και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance -SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΚ.

Η περιοχή μελέτης – Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν εντάσσεται στο δίκτυο NATURA. Σημειώνεται ότι εντός NATURA βρίσκεται και ο Κορινθιακός Κόλπος με κωδικό GR2530007- SCI και τίτλο «ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ» έκτασης 236354 ha.

Η περιοχή δεν βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου και δεν δύναται να ενταχθεί σε κάποια χωρική ενότητα, καθώς τα όριά της ταυτίζονται με την ακτογραμμή του Κορινθιακού Κόλπου.

Στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης, εντάσσεται στο δίκτυο NATURA η περιοχή με κωδικό GR2530006 – SPA και τίτλο «Όρος Ζήρεια (Κυλλήνη)», έκτασης 20303.20 ha και η περιοχή με κωδικό GR2530001 – SCI A και τίτλο «Κορυφές Όρους Κυλλήνη (Ζήρεια) & Χαράδρα Φλαμπουρίτσα», έκτασης 23268.61 ha. Τμήμα των περιοχών αυτών καλύπτουν το νότιο τμήμα της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου. Οι περιοχές αυτές βρίσκονται εκτός της περιοχής μελέτης και περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

### **Όρος Ζήρεια (Κυλλήνη)**

Στα δασικά υψομετρικά επίπεδα του όρους Κυλλήνη τα δάση Κεφαλληνιακής Ελάτης καταλαμβάνουν μεγάλες εκτάσεις, ακολουθούμενα από δάση με κωνοφόρα αειθαλή δένδρα. Το φαράγγι της Φλαμπουρίτσας διασχίζεται από τον ποταμό Σίθο και χαρακτηρίζεται από Κεφαλληνιακή Ελάτη και κωνοφόρα αειθαλή δένδρα, υδρόφιλα ορεινά κωνοφόρα δάση τα οποία παρουσιάζουν Ανατολικούς Πλατάνους, ασβεστολιθικά βραχώδη ενδιαιτήματα και ανοιχτά απογυμνωμένα λιβάδια στα υψηλότερα υψομετρικά επίπεδα κατά τη μετάβαση στην παραπάνω βλάστηση ξυλείας. Τα μεσαία υψομετρικά επίπεδα (600-800m) χαρακτηρίζονται από υπολειμματικές συστάδες φυλλοβόλων δασών με Χνοώδεις Βελανιδιές και μεγάλες εκτάσεις καλλιεργούμενης γης.

Η πυκνή ανάπτυξη δασικού οδικού δικτύου ακόμη και στις πιο απομονωμένες τοποθεσίες της Κυλλήνης είναι ο πιο άμεσος παράγοντας υποβάθμισης και περιορισμού της δασικής κάλυψης για τους οικοτόπους άνω των 1000 m. Οι πυρκαγιές που εκδηλώθηκαν στις υπερμεσογειακές ζώνες βλάστησης και ιδιαίτερα εντός και γύρω από το φαράγγι της

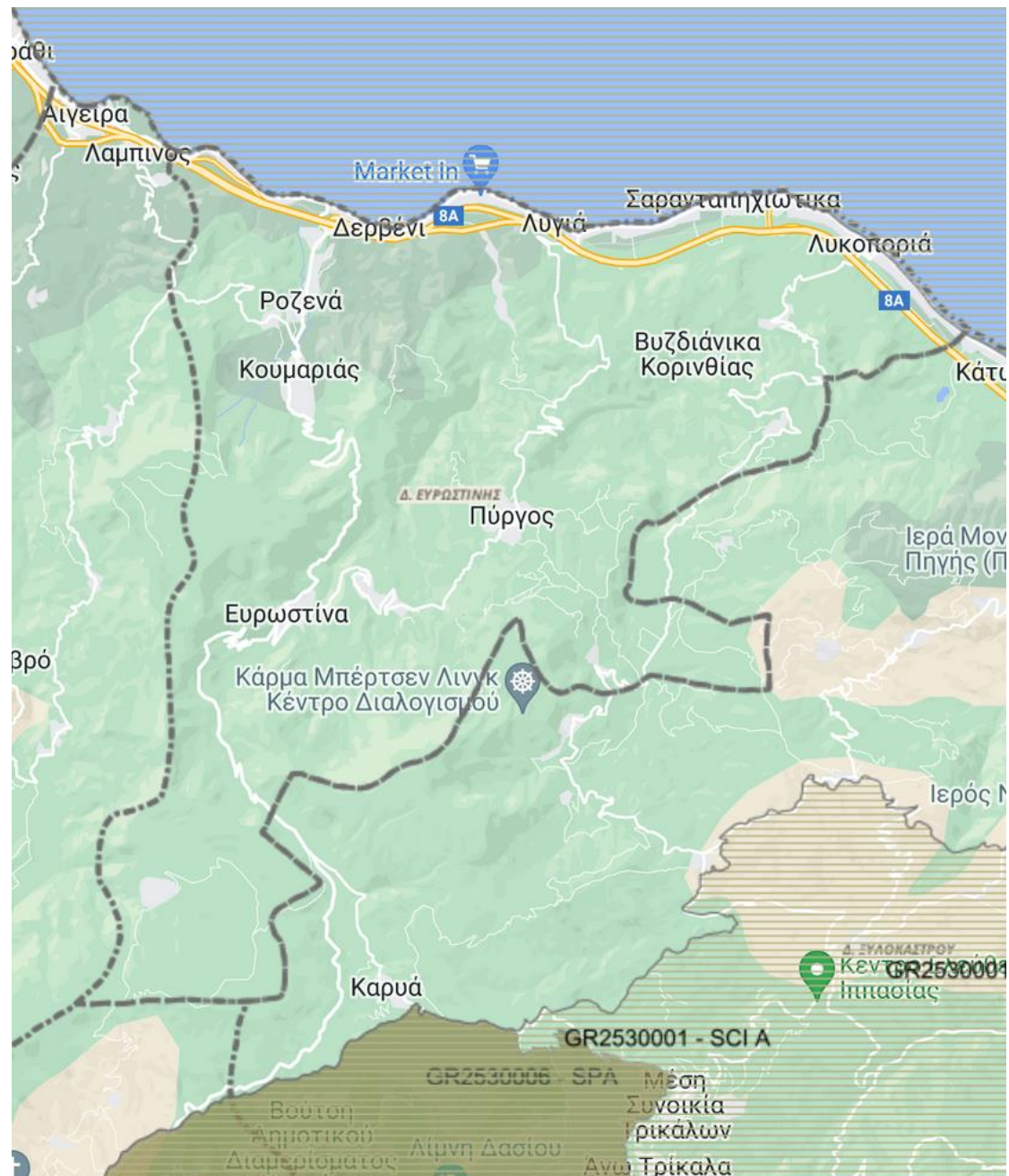
Φλαμπουρίτσας, κατέστρεψαν μεγάλες επιφάνειες των δασών *Abies cerhalonica* και *Pinus nigra* και έχουν επηρεάσει σοβαρά τους ζωικούς πληθυσμούς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ιδιαίτερα στις νότιες πλαγιές του όρους Κυλλήνη, η υπερβόσκηση φαίνεται να είναι ο πιο αποτελεσματικός παράγοντας που συμβάλλει στην υποβάθμιση και την ολική εξαφάνιση των δασών σε υψόμετρα άνω των 1500 m. Στους παραπάνω οικοτόπους ξυλείας, η βόσκηση μπορεί να θεωρηθεί ως παράγοντας συνεξέλιξης της βλάστησης των ανοιχτών απογυμνωμένων λιβαδιών με κλιματικές καταπονήσεις. Το εντατικό κυνήγι είναι η πιο σοβαρή απειλή για την Πέρδικα, ενώ η παράνομη σκοποβολή είναι η κύρια αιτία μείωσης των αρπακτικών πτηνών.

### **Κορυφές Όρους Κυλλήνη (Ζήρεια) & Χαράδρα Φλαμπουρίτσα**

Στα δασικά υψομετρικά επίπεδα του όρους Κυλλήνη τα δάση Κεφαλληνιακής Ελάτης καταλαμβάνουν μεγάλες εκτάσεις, ακολουθούμενα από δάση με κωνοφόρα αειθαλή δένδρα. Το φαράγγι της Φλαμπουρίτσας διασχίζεται από τον ποταμό Σίθο και χαρακτηρίζεται από Κεφαλληνιακή Ελάτη και κωνοφόρα αειθαλή δένδρα, υδρόφιλα ορεινά κωνοφόρα δάση τα οποία παρουσιάζουν Ανατολικούς Πλατάνους, ασβεστολιθικά βραχώδη ενδιαιτήματα και ανοιχτά απογυμνωμένα λιβάδια στα υψηλότερα υψομετρικά επίπεδα κατά τη μετάβαση στην παραπάνω βλάστηση ξυλείας. Τα μεσαία υψομετρικά επίπεδα (600-800m) χαρακτηρίζονται από υπολειμματικές συστάδες φυλλοβόλων δασών με Χνοώδεις Βελανιδιές και μεγάλες εκτάσεις καλλιεργούμενης γης.

Η πυκνή ανάπτυξη δασικού οδικού δικτύου ακόμη και στις πιο απομονωμένες τοποθεσίες της Κυλλήνης είναι ο πιο άμεσος παράγοντας υποβάθμισης και περιορισμού της δασικής κάλυψης για τους οικοτόπους άνω των 1000 m. Οι πυρκαγιές που εκδηλώθηκαν στις υπερμεσογειακές ζώνες βλάστησης και ιδιαίτερα εντός και γύρω από το φαράγγι της Φλαμπουρίτσας, κατέστρεψαν μεγάλες επιφάνειες των δασών *Abies cerhalonica* και *Pinus nigra* και έχουν επηρεάσει σοβαρά τους ζωικούς πληθυσμούς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ιδιαίτερα στις νότιες πλαγιές του όρους Κυλλήνη, η υπερβόσκηση φαίνεται να είναι ο πιο αποτελεσματικός παράγοντας που συμβάλλει στην υποβάθμιση και την ολική εξαφάνιση των δασών σε υψόμετρα άνω των 1500 m. Στους παραπάνω οικοτόπους ξυλείας, η βόσκηση μπορεί να θεωρηθεί ως παράγοντας συνεξέλιξης της βλάστησης των ανοιχτών απογυμνωμένων λιβαδιών με κλιματικές καταπονήσεις.





Χάρτης 6.8: Περιοχές Natura στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Στην περιοχή μελέτης δεν εντάσσεται υγρότοπος ο οποίος έχει υπαχθεί στη συνθήκη Ramsar.

### 6.5.3 Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

Στη ΔΕ Ευρωστίνης δεν έχει θεσμοθετηθεί κανένας νησιώτικος, υγρότοπος RAMSAR, βιότοπος Corine, αισθητικό δάσος και κανένα καταφύγιο άγριας ζωής.

Επιπρόσθετα, στην κατηγορία «**Άλλοι Βιότοποι**» η οποία περιλαμβάνει όλους τους τόπους που έχουν εντοπιστεί και είναι σημαντικοί για ένα τουλάχιστον απειλούμενο είδος χλωρίδας ή πανίδας και στην κατηγορία «**Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους**», δηλαδή τοπία που διακρίνονται για την αισθητική τους αξία και παραμένουν σε αξιόλογο βαθμό φυσικά, αν και συχνά είναι δομημένα, στην περιοχή μελέτης - ΔΕ Ευρωστίνης εντάσσονται τμήματα των περιοχών που υπάγονται στην κατηγορία «**Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους**» ενώ δεν εντοπίζονται περιοχές στην κατηγορία «**Άλλοι Βιότοποι**».

Στην κατηγορία «**Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους**» εντάσσονται οι κάτωθι περιοχές.

**Τα Υψώματα Ελληνικού** με κωδικό ΑΤ1011135 και έκταση 612.59 ha.

Μία σειρά λόφων με διαβρωμένα πετρώματα (μάργες). Οι διαβρώσεις δημιουργούν εντυπωσιακά τοπία με απόκρημνες χαράδρες ενώ τοπικά εμφανίζονται και δάση με πεύκα και κυπαρίσσια. Μέσα στις ρεματιές τρέχουν νερά το χειμώνα και την άνοιξη. Στις χαμηλότερες ομαλές κοιλάδες υπάρχουν μικροί ελαιώνες και περιβόλια με εσπεριδοειδή. Η περιοχή βρίσκεται νότια της Εθνικής Οδού Κορίνθου-Πατρών μεταξύ 131 και 134 χλμ. Οι απειλές/διαταραχές αφορούν στη διάβρωση και στο κυνήγι.

**Τα Υψώματα Λυγιάς** με κωδικό ΑΤ1011136 και έκταση 1055.46 ha.

Πρόκειται για μία σειρά υψωμάτων μεταξύ του 135ου και 139ου χλμ. της οδού Κορίνθου - Πατρών, ανατολικά από το Δερβένι, που σχηματίζονται από έντονα διαβρωμένες μάργες με χαρακτηριστικά περίεργα σχήματα και χαραδρώσεις. Στα σημεία όπου η διάβρωση δεν έχει παρασύρει το επιφανειακό έδαφος υπάρχουν δασάκια με πεύκα, κυπαρίσσια, πουρνάρια κ.λ.π. ενώ στα χαμηλά βλέπουμε γραφικά περιβόλια με λεμονιές και μικρούς ελαιώνες. Οι απειλές/διαταραχές αφορούν στη διάβρωση και στο κυνήγι.





Χάρτης 6.9: Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Στη ΔΕ Ευρωστίνης εντοπίζεται το **φαράγγι του Αγίου Λουκά**, το οποίο αποτελεί ένα πολύ εντυπωσιακό φαράγγι, που ξεκινά από το χωριό Καλλιθέα. Διαθέτει νερό όλο το χρόνο με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μικρές φυσικές πισίνες. Χωρίζεται σε 2 τμήματα, το 1ο μήκους 1,5 χλμ, με 5 μικρές καταβάσεις και στο οποίο σε 800 μόλις μέτρα μήκος υπάρχουν 21 καταβάσεις.

## 6.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

### 6.6.1 Δημογραφική κατάσταση

Η Δ.Ε. Ευρωστίνης που αποτελεί την περιοχή μελέτης της παρούσας, υπάγεται διοικητικά στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης. Η Π.Ε. Κορινθίας έχει έκταση 2.290 km<sup>2</sup> και

πραγματικό πληθυσμό 145.059 κατοίκους (απογραφή 2011). Καταλαμβάνει το 1,74% της έκτασης της χώρας και διατηρεί το 1,33% του πληθυσμού της.

Είναι μία αραιοκατοικημένη Περιφέρεια με μέση πυκνότητα 0,41 κατ./Ha ενώ συγχρόνως σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας οι τιμές της πυκνότητας λαμβάνουν ακραίες τιμές που διαφοροποιούνται από τα αστικά κέντρα έως τις κατ' εξοχήν ορεινές Κοινότητες. Οι Περιφερειακές Ενότητες Αρκαδίας και Λακωνίας περιλαμβάνονται μεταξύ των πλέον αραιοκατοικημένων Περιφερειακών Ενοτήτων της χώρας με 0,2 και 0,3 κατ./Ha μέση πυκνότητα αντίστοιχα. Τις υψηλότερες τιμές πληθυσμιακής πυκνότητας έχει η Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Απογραφής του έτους 2011 της ΕΛΣΤΑΤ, ο νέος «Καλλικρατικός» Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης έχει συνολική έκταση 411.50 τετραγωνικά χιλιόμετρα και συνολικό πραγματικό πληθυσμό 17319 κατοίκων. Η πληθυσμιακή πυκνότητα στην περιοχή του Δήμου ανέρχεται σε 42 άτομα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η πραγματική πληθυσμιακή εξέλιξη της Περιφέρειας-Περιφερειακής Ενότητας-Δήμου-Δημοτικής Ενότητας τις τελευταίες δεκαετίες.

**Πίνακας 6.1:** Πληθυσμιακή εξέλιξη, 1991-2011

Περιφέρεια/Π.Ε./Δ.Ε	Πληθυσμός 1991	Πληθυσμός 2001	Πληθυσμός 2011
Περιφέρεια Πελοποννήσου	607428	638942	584989
Π.Ε. Κορίνθου	141823	154624	145059
Δ. Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης	22490	21155	17319
Δ.Ε. Ευρωστίνης	5688	5882	4180

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία δεδομένων: ομάδα μελέτης

Ο συνολικός πληθυσμός της Δ.Ε Ευρωστίνης αντιστοιχεί στο 2.88 % του συνολικού πληθυσμού της Π.Ε. Κορίνθου και στο 24.14 % του συνολικού πληθυσμού του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης.

Ο Δήμος Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης, σε σχέση με τον πληθυσμό του, παρουσίασε μείωση της τάξης του 14% κατά την τελευταία δεκαετία (2001-2011).

Η μείωση αυτή είναι κατά μεγάλο ποσοστό υψηλότερη από αυτήν που παρατηρήθηκε (για πρώτη φορά μετά από αρκετές δεκαετίες) στον πληθυσμό της χώρας (1,32%). Μείωση του πληθυσμού εμφανίζεται και στην Περιφέρεια Πελοποννήσου σε ποσοστό σχεδόν διπλάσιο από αυτό της χώρας (2,62% έναντι 1,32%).

Μοναδική Περιφερειακή Ενότητα που παρουσιάζει αύξηση του πληθυσμού της στην Πελοπόννησο είναι αυτή της Κορινθίας, όπου παράγοντες όπως η βέλτιστη πρόσβαση προς τους εθνικούς οδικούς άξονες, η γειτνίαση της και η βελτίωση των υποδομών μεταφοράς από και προς το πολεοδομικό συγκρότημα των Αθηνών, καθώς και η ανεπτυγμένη παραγωγική της βάση, φαίνεται να επηρέασαν θετικά τα πληθυσμιακά μεγέθη. Προφανώς οι παράγοντες αυτοί, και συγκεκριμένα όσοι σχετίζονται με τη γειτνίαση με το κέντρο και τις υποδομές μεταφοράς, δεν επηρέασαν ανάλογα το Δήμο Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης, ο οποίος βρίσκεται στο δυτικό άκρο της Ενότητας, απέχει περισσότερο από την Αθήνα και δεν έχουν ολοκληρωθεί ακόμη οι υποδομές μεταφοράς προς αυτόν.

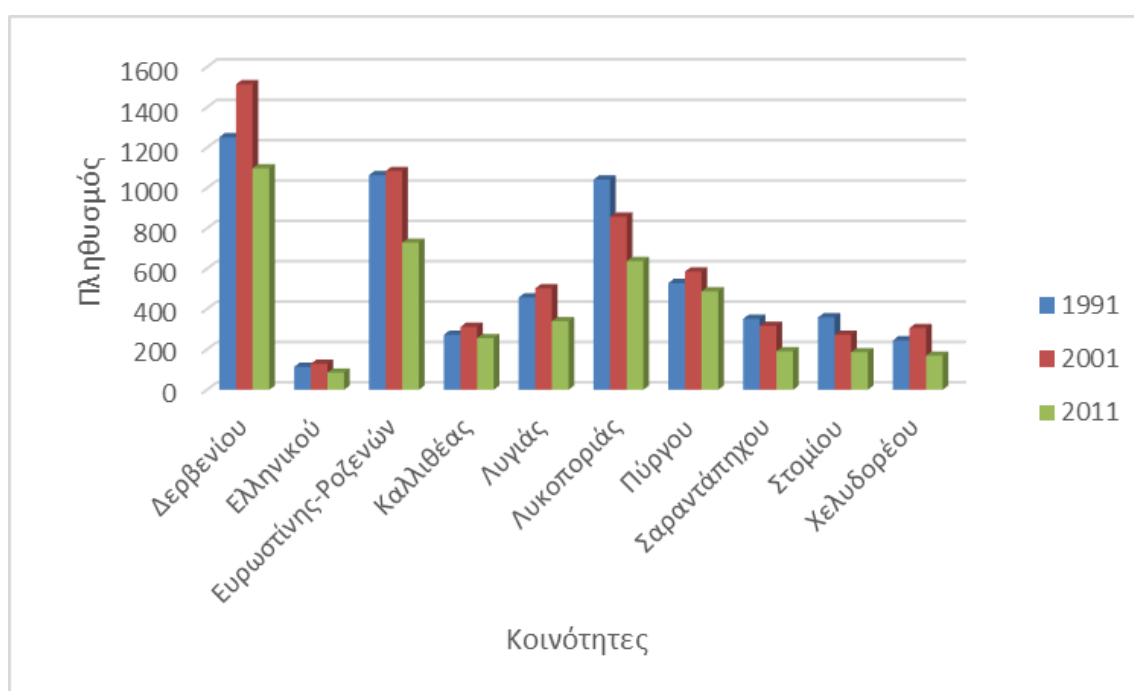
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η πραγματική πληθυσμιακή εξέλιξη της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης ανά Κοινότητα τις τελευταίες δεκαετίες.

**Πίνακας 6.2:** Πληθυσμιακή εξέλιξη Κοινοτήτων στη ΔΕ Ευρωστίνης, 1991-2011

<b>Πραγματικός Πληθυσμός Κοινοτήτων Δημοτικής Ενοτήτας Ευρωστίνης</b>					
<b>Κοινότητα</b>	<b>Πληθυσμός 1991</b>	<b>Πληθυσμός 2001</b>	<b>Πληθυσμός 2011</b>	<b>Μεταβολή πληθυσμού 1991-2001</b>	<b>Μεταβολή πληθυσμού 2001-2011</b>
Δερβενίου	1252	1514	1098	20.93	-27.48
Ελληνικού	114	129	85	13.16	-34.11
Ευρωστίνης- Ροζενών	1064	1084	729	1.88	-32.75
Καλλιθέας	273	312	256	14.29	-17.95
Λυγιάς	458	503	340	9.83	-32.41
Λυκοποριάς	1042	858	638	-17.66	-25.64
Πύργου	529	586	488	10.78	-16.72

Πραγματικός Πληθυσμός Κοινοτήτων Δημοτικής Ενοτήτας Ευρωστίνης					
Κοινότητα	Πληθυσμός 1991	Πληθυσμός 2001	Πληθυσμός 2011	Μεταβολή πληθυσμού 1991-2001	Μεταβολή πληθυσμού 2001-2011
Σαραντάπηχου	352	317	191	-9.94	-39.75
Στομίου	359	273	186	-23.96	-31.87
Χελυδορέου	245	306	169	24.90	-44.77

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία δεδομένων: ομάδα μελέτης



Διάγραμμα 6.5: Πληθυσμιακή εξέλιξη Κοινοτήτων ΔΕ Ευρωστίνης, 1991-2011

Συμπερασματικά, από τα ανωτέρω προκύπτει ότι ο πληθυσμός των Κοινοτήτων της ΔΕ Ευρωστίνης τη δεκαετία 1991-2001 μεταβάλλεται θετικά ή αρνητικά μεταξύ των Κοινοτήτων, χωρίς να υπάρχει ομοιομορφία στα ποσοστά μεταβολής του πληθυσμού. Κατά την επόμενη δεκαετία 2001-2011, σε όλες τις Κοινότητες σημειώνεται σημαντική μείωση του πληθυσμού με ανομοιόμορφα ποσοστά μεταβολής μεταξύ αυτών.

## 6.6.2 Επίπεδο Εκπαίδευσης

Ο πληθυσμός της Δ.Ε. χαρακτηρίζεται από σχετικά χαμηλό μορφωτικό επίπεδο το οποίο δυσχεραίνει την ανάπτυξη σύγχρονων παραγωγικών δραστηριοτήτων με έμφαση στη νέα τεχνολογία αλλά και τον εκσυγχρονισμό των τομέων εκείνων της παραδοσιακής οικονομικής βάσης που είναι δυνατόν να επιβιώσουν και να αναπτυχθούν. Συγκεκριμένα, η κατάσταση καταγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6.3:** Επίπεδο εκπαίδευσης κατοίκων ΔΕ Ευρωστίνης, 2011

<b>Επίπεδο εκπαίδευσης κατοίκων Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης</b>		
<b>Επίπεδο</b>	<b>Πληθυσμός</b>	<b>Ποσοστό (%)</b>
Διδακτορικό	4	0.10
Μεταπτυχιακό	19	0.46
Τριτοβάθμια	408	9.98
Δευτεροβάθμια/Μεταδευτεροβάθμια	1616	39.53
Πρωτοβάθμια	1487	36.37
Λοιπά	381	9.32
Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)	173	4.23

**Πηγή:** ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία δεδομένων: ομάδα μελέτης

Σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ, και όπως φαίνεται στον ανωτέρω πίνακα, οι περισσότεροι κάτοικοι έχουν ολοκληρώσει το γυμνάσιο ή το λύκειο ή ΙΕΚ και την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στην κατηγορία «λοιπά» συγκαταλέγονται όσοι εγκατέλειψαν το δημοτικό, ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή ή είναι αναλφάβητοι. Στη Δ.Ε. στην κατηγορία αυτή εντάσσεται το 9.32%, ποσοστό σημαντικό. Αρνητικό είναι επίσης το γεγονός ότι μόνο το 0.10% έχει ολοκληρώσει διδακτορικές σπουδές και μόνο το 0.46% έχουν ολοκληρώσει μεταπτυχιακές σπουδές.

### 6.6.3 Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας - Απασχόληση

Η οικονομία της περιοχής είναι πολύμορφη. Η βόρεια παραλιακή ζώνη, με κεντρικούς πόλους τις πόλεις του Ξυλοκάστρου και του Δερβενίου, παρουσιάζει έντονη τουριστική και εμπορική δραστηριότητα, ενώ στα νοτιότερα τμήματα οι κάτοικοι ασχολούνται κυρίως με αγροτικές καλλιέργειες. Υπάρχουν όμως και ορεινές ενότητες, όπως η περιοχή με τα

Τρικάλοχώρα και το όρος της Κυλλήνης και η Εβροστίνη (Ζάχολη) με τον όγκο των Αροάνιων ορέων, που παρουσιάζουν μεγάλο τουριστικό ενδιαφέρον και σημαντική δυναμική τουριστικής ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια. Εκεί οι κάτοικοι των περιοχών δραστηριοποιούνται παράλληλα και στον τουρισμό.

Η δυναμική αυτή ενισχύεται από το πλούσιο φυσικό και πολιτιστικό κεφάλαιο της περιοχής, το πλεονέκτημα της γειτνίασης με την πρωτεύουσα, τη βελτίωση των οδικών υποδομών και την εγγύτητά της με αρχαιολογικούς χώρους υψηλού ενδιαφέροντος και διεθνούς εμβέλειας, όπως η Αρχαία Ολυμπία, οι Μυκήνες και η Αρχαία Κόρινθος.

### **Πρωτογενής Τομέας**

Η γεωργική γη της Δ.Ε. Ευρωστινής αποτελεί το 29,1% της συνολικής της έκτασης. Το ποσοστό της αρδευόμενης συλλογικά (δημόσια συλλογικά δίκτυα) γης για την περιοχή του δήμου είναι 47,2%, ποσοστό πάρα πολύ ικανοποιητικό, το μεγαλύτερο ποσοστό αρδευόμενη γη κατέχει η Τ.Κ. Λυκοποριάς με 66,4%.

Παρατηρείται ότι το μεγάλο ποσοστό αρδευόμενης γης για την περιοχή της Δ.Ε. χαρακτηρίζει τη γεωργική γη ως γη εξαιρετικά υψηλής παραγωγικότητας. Το μέσο μέγεθος εκφραζόμενο σε στρέμματα καλλιεργούμενης γης ανά γεωργική εκμετάλλευση είναι 21 στρ./εκμετάλλευση στην περιοχή του δήμου. Σε επίπεδο Δ.Ε. οι δενδροειδείς καλλιέργειες (εσπεριδοειδή - λεμόνια κυρίως) αποτελούν το 78,5% της γεωργικής γης της Ενότητας.

Στο εσωτερικό της Δ.Ε. τη μεγαλύτερη αναλογία για τις καλλιέργειες παρουσιάζει η Τ.Κ. Λυκοποριάς με 91%. Τα αμπέλια αποτελούν το 8,9% της γεωργικής γης της Δ.Ε. με τη μεγαλύτερη αναλογία, 28,4% να εμφανίζεται στην Τ.Κ. Πύργου, ενώ οι λοιπές καλλιέργειες καλύπτουν το 12,6% της γεωργικής γης της Δ.Ε.

Ιδιαίτερη γεωργική δραστηριότητα, για την περιοχή του Δήμου, με ταυτότητα και παράδοση αποτελεί η καλλιέργεια φυτωρίων (εσπεριδοειδή – καλλωπιστικά φυτά).

Η κτηνοτροφική παραγωγή που παρατηρείται στη Δ.Ε. δεν αποτελεί σημαντική οικονομική δραστηριότητα συγκρινόμενη με την αντίστοιχη σε επίπεδο ΠΕ Κορινθίας και είναι περισσότερο συμπληρωματική της γεωργικής παραγωγής. Ειδικότερα, η εκτροφή αιγοπροβάτων στην περιοχή αποτελεί σε επίπεδο ΠΕ το 12,5% των εκμεταλλεύσεων και το 0,9% των κεφαλών, η εκτροφή των κουνελιών αποτελεί το 15% των εκμεταλλεύσεων και το 10,3% των κεφαλών σε επίπεδο ΠΕ, ενώ η εκτροφή των πουλερικών αποτελεί το 8,6% των εκμεταλλεύσεων και το 1,22% του αριθμού των κεφαλών και χρησιμοποιείται περισσότερο για αυτοκατανάλωση των τοπικών νοικοκυριών. Συνολικά, το ποσοστό των κτηνοτροφικών



εκμεταλλεύσεων στη Δ.Ε. Ευρωστίνης σε σχέση με την ΠΕ Κορινθίας είναι 8,3% και το ποσοστό των εκτρεφόμενων κεφαλών 1,48%.

Από την άποψη της τυπολογίας του αγροτικού χώρου πρέπει να παρατηρήσουμε ότι βασικός παράγοντας που διαμόρφωσε τις σημερινές τοπικές γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, σ' ολόκληρη την έκταση της Δ.Ε. Ευρωστίνης, θεωρείται η ιστορική εξέλιξη των ενδο-μετακινήσεων και της κατοίκησης στην Δ.Ε. και την ευρύτερη περιοχή σε συνδυασμό με την ιδιαίτερη μορφολογία του εδάφους και τη στενή πεδινή γη.

Οι εκμεταλλεύσεις σήμερα εμφανίζουν τμήματα ιδιοκτησίας τόσο στα πεδινά, όπου κυριαρχούν οι δυναμικές επιδοτούμενες γεωργικές καλλιέργειες εντατικής μορφής, όσο και στα ημιορεινά και ορεινά όπου κυριαρχούν εκτατικές επιδοτούμενες ή μη γεωργικές καλλιέργειες (ελιά, αμπέλια) και κτηνοτροφία. Από πλευράς μεγέθους, στην πεδινή ζώνη οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις χαρακτηρίζονται από πολυτεμαχισμό, συνολικά όμως και λαμβάνοντας υπόψη το είδος των εντατικών καλλιεργειών (εσπεριδοειδή) και των εξειδικεύσεών τους (φυτώρια) εκτιμάται ότι έχουν ικανοποιητικό μέγεθος.

Πρέπει να επισημάνουμε ότι στην περιοχή της Δ.Ε. εμφανίζονται παραδείγματα έντονης συγκέντρωσης γεωργο-κτηνοτροφικής γης (Κουμαριά - Χελυδόρεο) για εκμεταλλεύσεις τύπου «φάρμας και αγρο-βίλας», η οποία, μέχρι σήμερα, δεν συνδυάζεται με ιδιαίτερη παραγωγή προϊόντων, αλλά, μάλλον, με δραστηριότητες αγροτουρισμού και αναψυχής.

### **Δευτερογενής Τομέας**

Παρά την ισχυρή θέση της Κορινθίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου σε σχέση με το βαθμό συνεισφοράς της στην παραγόμενη Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία από το δευτερογενή τομέα, στο Δήμο ο τομέας αυτός παρουσιάζει περιορισμένη δυναμική, ιδιαίτερος στη σημερινή οικονομική συγκυρία.

Η ανάπτυξή του θα μπορούσε να αναφέρεται στη μεταποίηση και την επεξεργασία αγροτικών προϊόντων και στην ανάπτυξη παραδοσιακών εργαστηρίων για την ανάδειξη τοπικών προϊόντων αλλά και μορφών τοπικής τέχνης. Η δραστηριότητα του σήμερα περιορίζεται σε μικρής δυναμικότητας μονάδες για την επεξεργασία των αγροτικών προϊόντων (συσκευαστήρια, ελαιοτριβεία, μικρές βιοτεχνίες, κλπ). Στην ενότητα του Δήμου είναι εγκατεστημένος ο μοναδικός Χ.Υ.Τ.Α. της Πελοποννήσου, ο οποίος ξεκίνησε προσφάτως τη λειτουργία του με αυστηρούς περιβαλλοντικούς όρους. Η προσέλκυση επενδύσεων στο δευτερογενή τομέα αποτελεί στόχο, ιδιαίτερος όταν αφορά δράσεις ήπιας ανάπτυξης που συνάδουν με το χαρακτήρα της περιοχής.

Στην περιοχή της Δ.Ε. Ευρωστίνης δραστηριοποιούνται επιχειρήσεις πολύ μικρού μεγέθους που καλύπτουν κυρίως μεταποίηση τροφίμων – ποτών και ξύλου (ελαιοτριβεία, ξυλουργεία), ειδών ένδυσης (φασόν) και κατασκευή μεταλλικών προϊόντων σχετικών με την κατασκευαστική δραστηριότητα.

### **Τριτογενής Τομέας**

Η δραστηριότητα του τριτογενή τομέα αφορά κυρίως τουριστικές δραστηριότητες, δραστηριότητες συμπληρωματικές του τουρισμού (π.χ. εστίαση, ψυχαγωγία) και εμπορικές δραστηριότητες απαραίτητες για τη λειτουργία της πόλης και των Τ.Κ. Οι επιχειρήσεις του τριτογενή τομέα είναι κυρίως μικρής δυναμικότητας, συνήθως οικογενειακές, απασχολούν ολιγάριθμο προσωπικό, και πολλές εξ' αυτών επηρεάζονται άμεσα από την εποχικότητα της τουριστικής κίνησης.

Να σημειωθεί ότι μεταξύ άλλων, στην εξέλιξη του τουρισμού στην παράλια ζώνη, συνέβαλε αρνητικά και η αδυναμία χρηματοδοτικής ενίσχυσης για τη δημιουργία μονάδων στην παραλιακή ζώνη μέσω του σχετικού Αναπτυξιακού Νόμου (Ν. 4146/2013 σήμερα και προηγούμενες εκδόσεις τους) λόγω του χαρακτηρισμού της παράλιας Κορινθίας ως κορεσμένης τουριστικώς. Ο χαρακτηρισμός αυτός δεν βοήθησε στη δημιουργία νέων σύγχρονων καταλυμάτων υψηλών προδιαγραφών στη ζώνη αυτή και επηρέασε αρνητικά την άφιξη επισκεπτών υψηλότερων απαιτήσεων σε όλη την Κορινθία. Η μέχρι σήμερα τουριστική δραστηριότητα στο Δήμο Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης δεν έχει αξιοποιήσει πλήρως την ιδιαιτερότητα των φυσικών πόρων της περιοχής, και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που προσφέρει. Ο τουρισμός μπορεί να αναπτυχθεί παράλληλα και συμπληρωματικά με άλλους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας (κυρίως τον αγροτικό τομέα) και να δημιουργήσει προϋποθέσεις μιας ολοκληρωμένης ενδογενούς ανάπτυξης.

Το ξενοδοχειακό δυναμικό της Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι ασήμαντο, με μοναδική εξαίρεση τη νέα δυναμική αλλά ποιοτικά αξιόλογη επιχείρηση του μικρού ξενοδοχείου της Ευρωστίνης. Οι τουριστικές υποδομές στην περιοχή καταγράφονται στους παραλιακούς οικισμούς καθώς και στους ορεινούς οικισμούς της Εβροστίνης. Συγκεκριμένα, στην κωμόπολη του Δερβενίου, στη Λυκοποριά και στην Εβροστίνη λειτουργούν ξενοδοχεία, καθώς και συγκροτήματα ενοικιαζόμενων δωματίων, στη Λυκοποριά και στην Εβροστίνη (Ζάχολη).

Από τα προαναφερθέντα προκύπτει ότι ο γεωργικός πληθυσμός εξελίσσεται νότια της Ν.Ε.Ο. στα ημιορεινά ενώ οι παράλιοι αστικοποιούνται είτε μέσω μόνιμης είτε μέσω ημι-μόνιμης κατοίκησης. Η περιοχή της Λυκοποριάς υφίσταται έντονη περίοδο ύφεσης



οφειλόμενη κύρια σε κάμψη της γεωργικής δραστηριότητας και μη ενεργοποίηση άλλων τομέων δραστηριότητας.

Η τοπική παραγωγική βάση είναι κύρια η γεωργία και οι δραστηριότητες του τριτογενή που αυτή τροφοδοτεί (χονδρεμπόριο διατροφικών προϊόντων - φυτωρίων) και δευτερευόντως οι υπηρεσίες και το εμπόριο της ημι-αστικής περιοχής του Δερβενίου, περιοχής που λειτουργεί ως τοπικό κέντρο αλλά και ως τόπος παραθεριστικής κατοικίας τύπου δεύτερης (Βης) κατοικίας μακράς εποχιακότητας για κατοίκους κυρίως της Αθήνας ή συνταξιούχους από την περιοχή ή εκτός περιοχής.

Συγκεκριμένα, κύρια δραστηριότητα είναι η γεωργική με εξειδικεύσεις στην καλλιέργεια εσπεριδοειδών με τα φυτώρια (εσπεριδοειδή - καλλωπιστικά φυτά) και σε παραδοσιακά προϊόντα της διατροφικής αλυσίδας σε πολύ καλά αρδευόμενη γη καθώς και η γεωργο-εμπορική δραστηριότητα από δυναμικές ομάδες παραγωγών. Η σημερινή μικρή κτηνοτροφική δραστηριότητα έχει δυνατότητες και προϋποθέσεις ώθησης προς ολοκληρωμένες γεωργο-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις.

Συγχρόνως, στους παραλιακούς οικισμούς, αναπτύσσονται τριτογενείς δραστηριότητες που έχουν σχέση με το εμπόριο (χονδρικό λιανικό) και την εστίαση για την τροφοδοσία μιας ευρύτατης παραθαλάσσιας παραθεριστικής ζώνης με προνομιακή θέση και διασύνδεση με την Αθήνα. Παράλληλα οι ορεινοί αξιόλογοι οικισμοί είναι σε πορεία ένταξης σε μορφές εναλλακτικού στον παραθαλάσσιο τουρισμό.

Στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης και στη Δ.Ε. Ευρωστίνης, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011 η κατάσταση ασχολίας των κατοίκων διαμορφώνεται ως εξής:

**Πίνακας 6.4:** Κατάσταση ασχολίας κατοίκων Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης, 2011

<b>Κατάσταση Ασχολίας Κατοίκων Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης</b>		
<b>Ιδιότητα</b>	<b>Πληθυσμός</b>	<b>Ποσοστο (%)</b>
Απασχολούμενοι	5718	32.93
Ζητούσαν εργασία	1058	6.09
Μαθητές/Σπουδαστές	2304	13.27
Συνταξιούχοι	5248	30.22
Εισοδηματίες	60	0.35
Οικιακά	2043	11.77
Λοιπά	934	5.38

Πίνακας 6.5: Κατάσταση ασχολίας κατοίκων ΔΕ Ευρωστίνης, 2011

Κατάσταση Ασχολίας Κατοίκων Δ.Ε. Ευρωστίνης		
Ιδιότητα	Πληθυσμός	Ποσοστό (%)
Απασχολούμενοι	1206	29.50
Ζητούσαν εργασία	246	1.08
Μαθητές/Σπουδαστές	525	2.76
Συνταξιούχοι	1417	58.38
Εισοδηματίες	7	0.52
Οικιακά	509	0.57
Λοιπά	178	0.50

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία δεδομένων: ομάδα μελέτης

Το μεγαλύτερο ποσοστό στη Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελούν οι συνταξιούχοι, γεγονός που οφείλεται στο γηρασμένο πληθυσμό και που προκαλεί σημαντικά ζητήματα για την ανάπτυξη της περιοχής. Το μικρότερο ποσοστό των κατοίκων αποτελείται από εισοδηματίες και απασχολούμενους με οικιακά ενώ σχετικά μικρό κρίνεται και το ποσοστό που αναζητούσε εργασία.

Συγκρίνοντας τους ανωτέρω πίνακες, διαπιστώνεται σχετική ανομοιομορφία στην κατανομή των ποσοστών της κατάστασης ασχολίας των κατοίκων μεταξύ της Δημοτικής Ενότητας και του Δήμου, και αυτό είναι αναμενόμενο καθώς το πλήθος των κατοίκων του Δήμου διαμένουν στη ΔΕ Ξυλοκάστρου.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελεί το 36% και ο οικονομικά μη ενεργός το 64% του συνόλου του πληθυσμού. Αυτό εξηγείται καθώς το ποσοστό του γηρασμένου πληθυσμού είναι αυξημένο. Αντίστοιχα, για τον Δήμο τα ποσοστά αυτά ανέρχονται σε 39% για τον ενεργό και 61% για τον μη ενεργό και για την Π.Ε. Κορινθίας 41% για τον ενεργό και 59% για τον μη ενεργό.

Επιπρόσθετα, από τα παραπάνω προκύπτει ότι ο άνεργος πληθυσμός της Δ.Ε. Ευρωστίνης αποτελεί το 6.02% του συνόλου του πληθυσμού, ενώ το ποσοστό των ανέργων του ενεργού πληθυσμού είναι 16.94%.

Η ποσοστιαία συμμετοχή των απασχολούμενων κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας στο σύνολο των απασχολούμενων της Περιφερειακής Ενότητας, του Δήμου και της Δημοτικής Ενότητας, έχει ως εξής:

**Πίνακας 6.6:** Απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, 2011

<b>Απασχολούμενοι κατά τομέα ΠΕ Κορινθίας</b>	
<b>Τομέας</b>	<b>Ποσοστό</b>
Πρωτογενής	21%
Δευτερογενής	19%
Τριτογενής	60%

<b>Απασχολούμενοι κατά τομέα Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης</b>	
<b>Τομέας</b>	<b>Ποσοστό</b>
Πρωτογενής	32%
Δευτερογενής	14%
Τριτογενής	54%

<b>Απασχολούμενοι κατά τομέα ΔΕ Ευρωστίνης</b>	
<b>Τομέας</b>	<b>Ποσοστό</b>
Πρωτογενής	34%
Δευτερογενής	14%
Τριτογενής	53%

**Πηγή:** ΕΛΣΤΑΤ, Επεξεργασία δεδομένων: ομάδα μελέτης

Από τους ανωτέρω πίνακες διαπιστώνεται ότι σε όλα τα χωρικά επίπεδα, ο κύριος τομέας απασχόλησης είναι ο τριτογενής, ενώ ο δευτερογενής παρουσιάζει χαμηλά ποσοστά.

Στο ορεινό τμήμα του δήμου αναπτύσσονται παράλληλα τουριστικές δραστηριότητες κι έχουν δημιουργηθεί δύο πόλοι: ο πρώτος με επίκεντρο τα Τρικαλοχώρια και τη Ζήρεια, αλλά και το μοναδικό χιονοδρομικό κέντρο της ΠΕ, αποτελεί σημείο αναφοράς για τον χειμερινό ιδιαίτερα τουρισμό και δέχεται εκατοντάδες επισκέπτες από την πρωτεύουσα και άλλες περιοχές της Πελοποννήσου. Ο δεύτερος, με επίκεντρο την ορεινή Ζάχολη, στην ενότητα της Ευρωστίνης, αναπτύσσεται και αυτός και αποτελεί δυναμικό τουριστικό πόλο.

Σε σχέση με τον τουρισμό, αυτός είναι κυρίως παραθεριστικός κι ενώ η περιοχή διαθέτει εξαιρετικό φυσικό κάλος, αποτελεί προορισμό μόνο για ημεδαπούς τουρίστες. Η τουριστική ανάπτυξη απαιτεί σαφώς παρεμβάσεις ενίσχυσης του αριθμού κλινών με τη δημιουργία σύγχρονων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων, παρεμβάσεις εκσυγχρονισμού των δημόσιων υποδομών και ταυτοχρόνως προσέγγιση και άλλων μορφών τουρισμού, εκτός του παραθεριστικού, για την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου. Παράλληλα απαιτούνται ενέργειες, αφενός για τον καθορισμό της τουριστικής ταυτότητας της περιοχής και στη συνέχεια ενέργειες για την ένταξή της στην ευρύτερη τουριστική ενότητα της Κορινθίας.

Σε ότι αφορά τον πρωτογενή τομέα εξακολουθεί να αποτελεί σημαντική πηγή απασχόλησης για το Δήμο, ο οποίος έχει εκτεταμένο ορεινό τμήμα, όπου κυρίαρχη δραστηριότητα είναι η αγροτική παραγωγή. Η παραγωγή αυτή συνοδεύεται, σε μικρή κλίμακα, από μεταποίηση ή τυποποίηση και γενικότερα εντοπίζεται περιορισμένη καθετοποίηση παραγωγής. Επιπλέον, και παρά την ποιότητα των τοπικών αγροτικών προϊόντων, δεν έχουν προχωρήσει εκτεταμένα ενέργειες πιστοποίησης (βιολογικής παραγωγής, ΠΟΠ, ΠΓΕ κ.λ.π.), ενέργειες ανάδειξης και προβολής της διατροφικής αξίας, ενέργειες βελτίωσης ανταγωνιστικότητας - ειδικά των παραδοσιακών προϊόντων- με εξασφάλιση προστιθέμενης αξίας τους. Είναι εμφανής η ανάγκη στήριξης των παραγωγών σε αυτή την κατεύθυνση, με την ενθάρρυνση για την ανάληψη ανάλογων πρωτοβουλιών με ενισχύσεις και σε επίπεδο τεχνογνωσίας και σε επίπεδο πόρων.

#### 6.6.4 Χωροταξική Διάρθρωση και λειτουργίες

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία των μεγεθών και της εξέλιξης της κατοίκησης, η παραθεριστική κατοικία χαρακτηρίζει κατ' εξοχή τη Δ.Ε. Ευρωστίνης και ιδίως τις Τοπικές Κοινότητες Λυγιάς, Σαρανταπήχου, Χελυδορέου και είναι ιδιόκτητη.

Ο οικισμός του **Δερβενίου** είναι η κατ' εξοχήν αστική περιοχή, διοικητικό κέντρο και κέντρο εξυπηρέτησεων της Δ.Ε. Ευρωστίνης. Ο οικισμός αναπτύσσεται με βάση το ρυμοτομικό σχέδιο που ενεκρίθη το 1905 και έκτοτε έχει υποστεί πολυάριθμες τροποποιήσεις και μία βασική επέκταση στην ανατολικά των εκβολών του Δερβενίου ποταμού παραλιακή περιοχή της τέως Κοινότητας Δερβενίου. Το σχέδιο αυτό δεν έχει ολοκληρωτικά εφαρμοστεί ιδίως

στο τμήμα του νότια της σιδηροδρομικής γραμμής αλλά και κατά μήκος αυτής. Οικοδομικά τετράγωνα του παραμένουν ανοιχτά.

Η οικιστική περιοχή του οικισμού **Μεντουργιάνικα** αφορά πυρήνα αμιγούς κατοικίας γεωργο-περιαστικού χαρακτήρα με τάση μετατροπής της σε παραθεριστική ή αμιγώς περιαστική κατοικία του Δερβενίου. Πρόκειται για προαστιακό συνοικισμό του Δερβενίου με εξαιρετικό φυσικό περιβάλλον και ενδιαφέρον δομημένο περιβάλλον με παραδοσιακό αντιπροσωπευτικό χαρακτήρα αγροτο-περιαστικών κατοικιών.

Η δομημένη περιοχή **Κάτω Πεταλούς** αποτελεί στην ουσία γραμμική επέκταση κατά μήκος της Π.Ε.Ο. της κεντρικής αρτηρίας του Δερβενίου με χρήση κύριας κατοικίας και χαρακτήρα δομημένου χώρου όπως του Δερβενίου.

Στον οικισμό του Δερβενίου επικρατούν τάσεις για επέκταση της δόμησης κατά σχεδόν παράτυπο τρόπο στις περιμετρικές περιοχές του σχεδίου (Λαλαίκα, Καραμούζη, Κ. Πεταλού).

Έλλειψη εμφανίζεται ως προς την προσβασιμότητα με ευκολία και ασφάλεια καθώς και με πεζοπορία κρίσιμων δημόσιων χώρων και κοινωνικών υποδομών και κυρίως της ακτής, κατ'εξοχή κοινόχρηστου ελεύθερου χώρου αναψυχής για μια παράλια μικρή πόλη. Η μη διάνοιξη επίσης των εγκεκριμένων δρόμων καθιστά δυσχερή την κίνηση εντός του οικισμού του Δερβενίου και επιτείνει τον συνωστισμό στη μοναδική αρτηρία / συλλεκτήρια του οικισμού, την Π.Ε.Ο. «Κόρινθος – Πάτρα».

Το οδικό δίκτυο των δρόμων των οικισμών εμφανίζει τόσο ελλείψεις διανοιγμένων δρόμων στην εγκεκριμένη ρυμοτομία όσο και αδυναμία ιεραρχημένης λειτουργίας αφού όλων των τύπων οι κινήσεις συμπεριλαμβανομένης και της διαμπερούς υπερτοπικής κίνησης γίνεται μέσω της παράκτιας Π.Ε.Ο. «Κορίνθου – Πατρών». Δεν υπάρχουν πεζόδρομοι ούτε ποδηλατόδρομοι στους οικισμούς.

Τα **Μαύρα Λιθάρια** αποτελούν παραθεριστικό παραλιακό οικισμό και προάστιο του Δερβενίου (τουλάχιστον 50% των κτιρίων παραθεριστικές κατοικίες), σε εξαιρετικά προνομιούχα θέση μοναδικής καταλληλότητας για τουρισμό και αναψυχή.

Οι πρόσφατες τάσεις δόμησης που υπερβαίνουν το χαρακτήρα του οικισμού και βάζουν τις δυνατότητες της σημερινής οργάνωσης του χώρου του, ωθούν προς συγκεντρώσεις και

χωρητικότητες που υπερβαίνουν την εξέλιξή του, μέσω της απλής οριοθέτησης, χωρίς ειδικούς όρους οικιστικής ανάπτυξης.

Η περιοχή του οικισμού **Λυγιά** έχει εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, ενώ η περιοχή του **Στομίου** οριοθετημένο τμήμα πριν το '23 και τμήμα σε διαδικασία οριοθέτησης με το Π.Δ. του 85 για οικισμό < 2.000 κατοίκους.

Η περιοχή αναπτύσσεται μέχρι σήμερα γραμμικά νότια της Π.Ε.Ο. που τη διατρέχει κατά μήκος σε επαφή με την ακτή χωρίς ιδιαίτερη πολεοδομική οργάνωση και με έλλειψη κεντρικού πυρήνα. Η χρήση είναι αμιγής κατοικία, κύρια παραθεριστική που κατοικείται περιοδικά και παραμένει κλειστή την υπόλοιπη περίοδο.

Το δομημένο περιβάλλον έχει μέχρι σήμερα διατηρήσει τη χαρακτηριστική φυσιογνωμία της περιοχής που περιγράψαμε για τον οικισμό του Δερβενίου και χαρακτηρίζεται ως καλής ποιότητας.

Ο οικισμός **Σαρανταπηχώτικα** είναι οριοθετημένος από το 1992 ενώ ο οικισμός **Λυκοποριά** είναι οριοθετημένος από το 2003. Η κυρίαρχη χρήση είναι κατοικία, ενώ κατά διαστήματα αναπτύσσονται γραμμικά χρήσεις λιανικού εμπορίου ή εξυπηρετήσεις της γεωργικής δραστηριότητας. Η παραθεριστική κατοικία στη Λυκοποριά εμφανίζει τα μικρότερα ποσοστά απ' όλους τους παραλιακούς οικισμούς όμως με χαρακτήρα «ενοικιαζόμενης ή πωλούμενης» κατοικίας εντονότερο απ' ότι στους άλλους παραλιακούς οικισμούς. Η Λυκοποριά είναι κέντρο μιας ευρύτερης ενδοχώρας με επιρροή στους οικισμούς Σκουπαίικα και Ελληνικό αλλά και τα γειτονικά Πιτσά της Δ.Ε. Ξυλοκάστρου.

Ο οικισμός του **Πύργου** αποτελεί ζωντανό μονοκεντρικό ιστορικό ορεινό (περίπου 700 μ.) οικισμό της ενδοχώρας με έντονη αγροτική δραστηριότητα και πάμπολλα μνημεία της μακράς διαδρομής του στο χρόνο. Αναπτύσσεται σε μαλακές και αμφιθεατρικά ως προς τις παραλιακές περιοχές κλιτύες του Χελυδορέου. Ο οικισμός είναι πλουσιότατος σε στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς με προεξάρχοντα τον Πύργο Μαμωνά – Κορδή.

Η συγκέντρωση αποτελεί οικιστικό συνεχές κάθετα αναπτυσσόμενο ως προς την ακτή στην άμεση επιρροή / εξάρτηση του Δερβενίου του οποίου ουσιαστικά αποτελεί σήμερα οικιστική επέκταση για κατοικία στην πρόσφορη γεωργική ενδοχώρα όπου αναπτύχθηκαν

παραδοσιακά οι κύριοι οικισμοί «Πεταλού - Ροζενά - Άνω Αιγιαλός». Παράλληλα η συγκέντρωση αυτή στον οικισμό **Κουμαριάς** λειτουργεί σαν υποδοχέας αμιγούς παραθεριστικής κατοικίας.

Ο οικισμός Κουμαριάς αν και αναπτύσσεται ραγδαία δεν διαθέτει οργανωμένη δομή και σύντομα θα απαιτηθούν παρεμβάσεις.

Ιδιαίτερο στοιχείο περιβάλλοντος αποτελούν τα πολλαπλά ρέματα που διασχίζουν ή οριοθετούν τμήματα της οικιστικής συγκέντρωσης και που μπορούν να αποτελέσουν βασικά στοιχεία σχεδιασμού του χώρου στις παραρεμάτιες ζώνες. Ως ιδιαίτερο πρόβλημα εμφανίζεται η διαθεσιμότητα κατάλληλα χωροθετημένων χώρων για εγκαταστάσεις αποθήκευσης - εμπορίας αλλά και πιθανόν επεξεργασίας των γεωργικών προϊόντων σε μια περιοχή που η παραγωγική της βάση κινείται γύρω απ' αυτές τις δραστηριότητες. Απαιτείται πολεοδόμηση των εντός ορίου περιοχών ώστε να αντιμετωπιστούν και οι ειδικές ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Οι οικισμοί **Σκουπαίικα** και **Ελληνικό** ποτελούν χαρακτηριστικούς οικισμούς της δυναμικής παράκτιας γεωργικής ενδοχώρας, επηρεαζόμενοι συμπληρωματικά από την εγγύτητά τους στην παραθεριστική παράλια περιοχή. Κίνδυνο για τη συνολική ποιότητα της περιοχής αποτελούν μεμονωμένες χωροθετήσεις όπως αυτή του θρησκευτικού κέντρου στο Ελληνικό χωρίς ιδιαίτερη φυσιογνωμία, ποιότητα ένταξης στο περιβάλλον και χωρίς διασύνδεση με την ανάπτυξη των οικισμών.

Το σύνολο των οικοπεδικών εκτάσεων εντός ορίων των οικισμών **Άνω Καλλιθέα, Βυζιάνικα** και **Σαραντάπηχο** είναι ουσιαστικά απόθεμα παραθεριστικής κατοικίας, τουριστικής ή αγροτο-τουριστικής δραστηριότητας. Πρόκειται για χαρακτηριστικούς οικισμούς της άλλοτε δυναμικής γεωργικής ενδοχώρας που σήμερα αποτελούν παραθεριστικούς ορεινούς οικισμούς εξαιρετικού περιβάλλοντος και σημαντικής αξίας ως πολιτιστική κληρονομιά. Σήμερα για το Σαραντάπηχο δεν υπάρχει κατάλληλη οδική πρόσβαση. Παράλληλα, παρά το χαρακτηρισμό της οδού Πύργου - Άνω Καλλιθέας ως «επαρχιακού», ο δρόμος είναι στοιχειώδης χωρίς ασφάλτο. Οικιστικές πιέσεις αλλά και επέκταση γεωργικών καλλιεργειών ασκούνται έντονα στην περίμετρο της Άνω Καλλιθέας.

Οι οικισμοί **Ευρωστήνη** και **Χελυδόρεο** αποτελούν οικισμούς με παραθεριστικό χαρακτήρα, ρόλο και λειτουργία σήμερα και παράλληλα οικισμοί γεννήτορες της κατοίκησης και της

εξέλιξης της περιοχής με έντονα τα μνημεία, τους τόπους και το κτιριακό απόθεμα, ιδίως στην περίπτωση της Ευρωστίνης, που συνοδεύει την ιστορία τους.

Στον **τομέα της υγείας**, στην έδρα του Δήμου λειτουργεί το Κέντρο Υγείας Ξυλοκάστρου, που είναι αποκεντρωμένη μονάδα πρωτοβάθμιας περίθαλψης του Γενικού Νοσοκομείου Κορίνθου και ανήκει διοικητικά σε αυτό. Στον οικισμό του Δερβενίου λειτουργούν Περιφερειακό ιατρείο και ιδιωτικά ιατρεία. Στην Κόρινθο βρίσκεται το Γενικό Νοσοκομείο ΠΕ, όπου εξυπηρετείται η Δημοτική Ενότητα.

Όσον αφορά στον **τομέα της πρόνοιας** ο Δήμος έχει καταβάλει σημαντική προσπάθεια για την ανάπτυξη του κοινωνικού του ρόλου, αξιοποιώντας πόρους από τομεακά ή περιφερειακά προγράμματα και πρωτοβουλίες, συμμετέχοντας ενεργά σε τοπικούς διαδημοτικούς ή περιφερειακούς φορείς με σχετική δραστηριότητα, διατηρώντας κι ενδυναμώνοντας τις συνεργασίες με την ΚτΠ, διαθέτοντας οικονομικούς αλλά και ανθρώπινους πόρους από το δυναμικό του.

Ανταποκρίθηκε ικανοποιητικά και στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, των ανισοτήτων, των διακρίσεων, καθώς και σε προνοιακές ανάγκες και σε θέματα υγείας των δημοτών. Ιδιαίτερη προτεραιότητα δίνεται στην ανταπόκριση στις ανάγκες των ευπαθών ομάδων.

Για την άσκηση κοινωνικής Πολιτικής στο Δήμο είναι αρμόδιο το Αυτοτελές Τμήμα Κοινωνικής Πολιτικής & Ισότητας Φύλων, Προστασίας & Προαγωγής της Δημόσιας Υγείας, Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Πολιτισμού. Παράλληλα η κοινωνική πολιτική ασκείται από /και σε συνεργασία και από:

1. Το Ν.Π.Δ.Δ. Παιδείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης – Πολιτισμού – Αθλητισμού & Περιβάλλοντος Δήμου Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης «ΗΛΙΑΣ ΚΑΤΣΟΥΛΗΣ»
2. Το Ν.Π.Ι.Δ. Δημοτική Κοινωφελής Επιχείρηση Ξυλοκάστρου Ευρωστίνης (ΔΗ.Κ.Ε.Ξ.Ε.)

Οι παρεχόμενες στις Δομές υπηρεσίες είναι, σε σχέση με το Κ.Δ.Α.Π. και το «Βοήθεια στο σπίτι», οι προβλεπόμενες, ενώ στα Κ.Α.Π.Η. παρέχονται υπηρεσίες πρόληψης κοινωνικών, βιολογικών-ψυχολογικών προβλημάτων σε άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 60 ετών προκειμένου να παραμένουν ενεργά και ισότιμα μέλη στο κοινωνικό σύνολο. Μεταξύ των δράσεων αυτών περιλαμβάνονται κοινωνικές δράσεις, ομαδικές δραστηριότητες ψυχαγωγικού και δημιουργικού χαρακτήρα, δράσεις αλληλεγγύης σε άλλες ομάδες πολιτών



ή Συλλόγους, δράσεις για την υγεία και τη φυσική κατάσταση, δράσεις προληπτικής ιατρικής που συχνά απευθύνονται και σε πληθυσμό εκτός των ωφελουμένων.

Στη Δ.Ε. λειτουργούν όλες οι **εκπαιδευτικές βαθμίδες**. Ο Δήμος Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης συνολικά διαθέτει 29 υποδομές εκπαίδευσης: 12 Νηπιαγωγεία, 10 Δημοτικά, 4 Γυμνάσια, 2 Λύκεια και 1 ΕΠΑΛ.

Στην έδρα του Δήμου λειτουργούν τρία Νηπιαγωγεία. Συνολικά στα Νηπιαγωγεία του Ξυλοκάστρου απασχολούνται 9 Νηπιαγωγοί και εξυπηρετούνται 135 νήπια. Νηπιαγωγεία επίσης λειτουργούν και στις Τ.Κ. του Δήμου και συγκεκριμένα στις Τ.Κ. Δερβενίου, Καμαρίου, Καρυάς, Μάννας, Μελισσίου, Πιτσών, Ρίζης, Λυκοποριάς, Πύργου και Ροζενών. Τα τρία Δημοτικά που λειτουργούν στην περιοχή της έδρας του Δήμου απασχολούν συνολικά 45 άτομα εκπαιδευτικό προσωπικό και ο συνολικός αριθμός των μαθητών ανέρχεται σε 492 παιδιά. Δημοτικά σχολεία λειτουργούν επίσης στις Τ.Κ. Δερβενίου, Πύργου, Λυκοποριάς, Ρίζης, Μάννας, Καρυωτικών και Καμαρίου. Επίσης λειτουργεί από το 2013, το Ειδικό σχολείο Συκιάς με 12 μαθητές και 2 δασκάλους. Οι μαθητές όλων των Δημοτικών Σχολείων και του Ειδικού σχολείου ανέρχονται σε 979 με 85 δασκάλους και 1 αναπληρωτή. Να σημειωθεί ότι σε αρκετές Τ.Κ. στο παρελθόν λειτουργούσαν Δημοτικά Σχολεία, τα οποία όμως δεν λειτουργούν σήμερα.

Οι δομές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην περιοχή του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης αποτελούνται από τέσσερα (4) Γυμνάσια, 2 Γυμνάσια στο Ξυλόκαστρο, το Γυμνάσιο Δερβενίου και το Γυμνάσιο Παναριτίου, όπου απασχολούνται 76 Καθηγητές και εξυπηρετούνται 408 μαθητές. Ακόμη λειτουργούν δύο (2) Γενικά Λύκεια (Ξυλοκάστρου και Δερβενίου) με 314 μαθητές και 45 καθηγητές και το ΕΠΑΛ Ξυλοκάστρου με 128 μαθητές και 17 καθηγητές.

Τα προβλήματα της εκπαίδευσης στο Δήμο είναι τα εξής:

- α) Μετά τις συνενώσεις κάποιων σχολικών μονάδων της περιφέρειας σε άλλα σχολεία του κέντρου, φοιτούν υπεράριθμοι μαθητές σε κάθε τάξη και συνεπώς παρατηρείται έλλειψη επαρκών κτηριακών εγκαταστάσεων. Επίσης στα σχολικά συγκροτήματα υπάρχει έλλειψη - κυρίως αθλητικών- υποδομών και εγκαταστάσεων.
- β) Η εγκατάλειψη των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στις Τ.Κ. όπου λειτουργούσαν παλαιότερα, ως ένα βαθμό επηρέασε την ανάπτυξη αυτών των ορεινών και

ημιορεινών Τοπικών Κοινοτήτων, αφού παρατηρείται το φαινόμενο απομάκρυνσης των μαθητών και των οικογενειών τους προς μεγαλύτερα τοπικά κέντρα.

γ) Η διχοτόμηση του πολεοδομικού ιστού του Δήμου από την Παλαιά Εθνική Οδό Αθηνών – Πατρών, κατά μήκος της οποίας βρίσκεται το σχολικό συγκρότημα Δερβενίου (αποτελείται από Νηπιαγωγείο, Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο) και το σχολικό συγκρότημα Γυμνασίων και του 1 ου Δημοτικού Ξυλοκάστρου, είναι προφανές ότι δημιουργεί κίνδυνους για την ασφάλεια των διερχόμενων μαθητών.

Οι **Αθλητικές Υποδομές** της Δ.Ε. Ευρωστίνης συνίστανται σε γήπεδα ποδοσφαίρου, 5x5, γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ.

Οι **πολιτιστικές υποδομές** είναι συγκεντρωμένες στην έδρα του Δήμου και στο Δερβένι, ενώ είναι ελάχιστες στην ορεινή και ημιορεινή ζώνη.

Στη Δ.Ε. Ευρωστίνης καταγράφεται αξιόλογη πολιτιστική δράση με ποικίλες εκδηλώσεις και δραστηριοποίηση αρκετών πολιτιστικών συλλόγων. Συγκεκριμένα, στο Δερβένι υπάρχει το «Πανταζοπούλειο» πολιτιστικό κέντρο, το οποίο στεγάζεται σε κληροδότημα του γιατρού Κων/νου Πανταζόπουλου. Πρόκειται για δημοτικό φορέα πολιτιστικής ανάπτυξης της Δ.Ε. που διοικείται από εννεαμελές Διοικητικό Συμβούλιο.

#### 6.6.5 Πολιτιστική κληρονομιά

Στον Δήμο Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης υπάρχουν σημαντικά μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς, τα οποία έχουν κηρυχθεί. Ωστόσο, εντοπίζονται αρκετοί χώροι και μνημεία μη κηρυγμένοι που πρέπει να προστατευτούν και να αναδειχθούν.

Η περιοχή παρουσιάζει δείγματα συνεχούς κατοίκησης μέχρι σήμερα με μία «σκοτεινή περίοδο» από άποψη ευρημάτων την αρχαϊκή και κλασική εποχή. Τα τελευταία χρόνια έχουν έρθει στο φως αποσπασματικά σωζόμενα τμήματα κτισμάτων της ελληνιστικής και ρωμαϊκής περιόδου, καθώς και χριστιανικοί ναοί της μεταβυζαντινής κυρίως εποχής. Τέλος, έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζει η λαϊκή αρχιτεκτονική που αναπτύχθηκε στα χρόνια κυρίως της τουρκοκρατίας. Δύο θαυμάσια δείγματα της αποτελούν ο πύργος Μαμωνά - Κορδή στον Πύργο και η οικία Χρήστου Καραβά στην Ευρωστίνη (Ζάχολη).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα κηρυγμένα μνημεία και οι αρχαιολογικοί χώροι της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

Σημειώνεται ότι εντός της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης και στα όρια αυτής με τη Δημοτική Ενότητα Αιγείρας (τα οποία δεν αναφέρονται στον πίνακα) εντοπίζονται τα ακόλουθα κηρυγμένα μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι:

1. Αρχαίο θέατρο Αιγείρας
2. Παλαιόκαστρο Αιγιαλείας

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ06/12903/712 Απόφαση, καθορίστηκαν οι ζώνες προστασίας Α & Β του «Αρχαιολογικού χώρου λόφου Παλαιοκάστρου Κοινότητας Αιγών Αρχ. Αιγείρας Αιγιαλείας» (ΦΕΚ 350/Δ/1995). Η ζώνη προστασίας Α1 βρίσκεται εντός της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης και της Δημοτικής Ενότητας Αιγείρας.

Κηρυγμένα Μνημεία της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου			
Ονομασία Μνημείου	Περιγραφή	Τίτλος ΦΕΚ	Αριθμός ΥΑ & ΦΕΚ
<b>Πύργος Κορδή</b>	Αμυντικά Συγκροτήματα, Πύργοι	Περί κηρύξεως αρχαιολογικών χώρων	ΥΑ 15904/24-11-1962, ΦΕΚ 473/Β/17-12-1962
<b>Ι. Ναός Αγίου Γεωργίου</b>	Χαρακτηρίζουμε την Ι. Μονή Αγίου Γεωργίου στη Ζάχολη Κορινθίας ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο, διότι αποτελεί ενδιαφέροντα ασυνήθη αρχιτεκτονικό τύπο της εκκλησιαστικής αρχιτεκτονικής των μεταβυζαντινών χρόνων.	ερί κηρύξεως της Ι. Μονής Αγίου Γεωργίου στη Ζάχολη Κορινθίας ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/61114/2348/17-11-1979 - ΦΕΚ 194/Β/26-2-1980
<b>Σιδηροδρομικός Σταθμός Δερβενίου</b>	Χαρακτηρίζουμε ως έργα τέχνης που χρειάζονται ειδική κρατική προστασία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν 1469/1950, τα κτίρια ιδιοκτησίας ΟΣΕ που βρίσκονται στους σιδηροδρομικούς σταθμούς του δικτύου Πειραιώς - Αθηνών - Πελοποννήσου, διότι αποτελούν τα πρώτα δείγματα Βιομηχανικής Αρχιτεκτονικής στον Ελληνικό χώρο και συνδυάζουν τη	Χαρακτηρισμός ως έργων τέχνης κτιριακών εγκαταστάσεων του ΟΣΕ στο σιδηροδρομικό δίκτυο Πειραιώς - Πελοποννήσου	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1010-1088/28818/13-5-1985 - ΦΕΚ 391/Β/25-6-1985

Κηρυγμένα Μνημεία της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου			
Ονομασία Μνημείου	Περιγραφή	Τίτλος ΦΕΚ	Αριθμός ΥΑ & ΦΕΚ
	λειτουργική λιτότητα με αξιόλογες αρχιτεκτονικές λύσεις και πολύ ενδιαφέροντα μορφολογικά στοιχεία.		
<b>Ι. Μονή Προφήτη Ηλία</b>	Χαρακτηρίζουμε την Ι.Μ. Προφήτη Ηλία Ζάχολης Κορινθίας ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο, γιατί παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την ιστορία της περιοχής στα χρόνια της όψιμης Τουρκοκρατίας. Η Μονή αποτελείται από το καθολικό, μονόχωρη, ξυλόστεγη βασιλική, από διώροφα σύγχρονα προς το καθολικό κελλιά και από τον περίβολο, ο οποίος φέρει αντηρίδες εξωτερικά και σώζει τμήμα της ζεματίστρας πάνω από την πύλη εισόδου. Στο εσωτερικό του σώζεται τέμπλο, ξυλόγλυπτο επιχρυσωμένο, έργο	Χαρακτηρισμός Ι.Μ. Προφήτη Ηλία Ζάχολης Κορινθίας ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/41958/809/19-9-1994 - ΦΕΚ 767/Β/11-10-1994

Κηρυγμένα Μνημεία της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου			
Ονομασία Μνημείου	Περιγραφή	Τίτλος ΦΕΚ	Αριθμός ΥΑ & ΦΕΚ
	του 1758, δεσποτικές εικόνες ίδιας εποχής, έργα "Αθανασίου Ιεροδιακόνου Ιαρητός". Στο ισόγειο σώζεται η τοξοστοιχία της στοάς.		
<b>Υδατογέφυρα</b>	Χαρακτηρίζουμε ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο την υδατογέφυρα που βρίσκεται στον τέως Δήμο Ευρωσίνης στο Δερβένι Κορινθίας, διότι αποτελεί δείγμα παλαιάς και σπάνιας οικοδομικής τέχνης και ταυτόχρονα αναπόσπαστο κομμάτι της τοπικής ιστορίας. Αποτελεί επίσης έργο κοινής ωφέλειας, κατασκευασμένο συλλογικά από τους κατοίκους της περιοχής"	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου της υδατογέφυρας	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1438/38122/28-6-1995 - ΦΕΚ 741/Β/28-8-1995
<b>Οικία Χρήστου Καραβά στην Ευρωσίνη (Ζάχολη)</b>	Χαρακτηρίζουμε την οικία Χρήστου Καραβά που βρίσκεται στην Ευρωσίνη (Ζάχολη) Ν. Κορινθίας	Χαρακτηρισμός οικίας Χρήστου Καραβά στην Ευρωσίνη "Ζάχολη" Ν. Κορινθίας ως ιστορικού διατηρητέου	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/ΚΗΡ/59276/1729Π.Ε/30-1-2001 - ΦΕΚ 172/Β/21-2-2001

Κηρυγμένα Μνημεία της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου			
Ονομασία Μνημείου	Περιγραφή	Τίτλος ΦΕΚ	Αριθμός ΥΑ & ΦΕΚ
	<p>ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο.</p> <p>Πρόκειται για παραδοσιακό λιθόκτιστο σπίτι, ανωκάτωγο ορθογώνιας κάτοψης, κτισμένο το 1811, σύμφωνα με λαξευμένη επιγραφή στο υπέρθυρο της εισόδου.</p> <p>Εξωτερικά, στη βόρεια πλευρά, πέτρινη σκάλα, πάνω σε καμάρα, απ' όπου η πρόσβαση στο κατώι, οδηγεί στην είσοδο της οποίας οι παραστάδες και το υπέρθυρο είναι κατασκευασμένα από λαξευτά πωρολίθινα αγκωνάρια.</p> <p>Δύο πολεμιστροειδή ανοίγματα υπάρχουν στη νότια πλευρά του κατωγιού και ανά δύο παράθυρα με ξύλινα πρέκια και λαμπάδες στις μακρινές πλευρές του σπιτιού φωτίζουν το ανώι. Εσωτερικά ο</p>	μνημείου	

Κηρυγμένα Μνημεία της Δημοτικής Ενότητας Ξυλοκάστρου			
Ονομασία Μνημείου	Περιγραφή	Τίτλος ΦΕΚ	Αριθμός ΥΑ & ΦΕΚ
	<p>χώρος είναι ενιαίος (τζάκι-καθιστικό, υπνοδωμάτιο, μαγειριό).</p> <p>Διατηρούνται οι ξύλινοι σοφράδες, το εικονοστάσι και ντουλάπια.</p> <p>Το κτήριο αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα λαϊκής αρχιτεκτονικής της ορεινής Κορινθίας κατά την περίοδο της όψιμης Τουρκοκρατίας</p>		
<b>Αρχαιολογικός χώρος στη θαλάσσια περιοχή των Μαύρων Λιθαριών</b>	<p>Κηρύσσουμε τη θαλάσσια περιοχή στα Μαύρα Λιθάρια, Δήμου Ευρωστίνης Ν. Κορινθίας, η οποία οριοθετείται από τη γραμμή Α-Β-Γ-Δ-Ε-Α, όπου η Α-Ε ακολουθεί τη γραμμή του αιγιαλού. Η παραπάνω περιοχή κηρύσσεται προκειμένου να προστατευθούν αποτελεσματικότερα τα μοναδικά δείγματα Ρωμαϊκού λιμανιού που σώζονται στην ευρύτερη περιοχή</p>	<p>Κήρυξη θαλάσσιου αρχαιολογικού χώρου στην περιοχή των Μαύρων Λιθαριών Δήμου Ευρωστίνης Νομού Κορινθίας</p>	<p>ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/41979/2601/27-6-2002 - ΦΕΚ 1014/Β/2-8-2002</p>



## 6.7 Τεχνικές Υποδομές

### 6.7.1 Υποδομές Χερσαίων και Θαλάσσιων μεταφορών

Το μεταφορικό δίκτυο στη Δ.Ε. Ευρωστίνης περιλαμβάνει:

- το οδικό δίκτυο και
- το σιδηροδρομικό δίκτυο

Το κύριο χαρακτηριστικό του υφιστάμενου οδικού δικτύου στη Δ.Ε. Ευρωστίνης είναι η διέλευση δύο Εθνικών αξόνων της Παλαιάς Εθνικής Οδού (Π.Ε.Ο.) Αθηνών - Πατρών και της Νέας Εθνικής Οδού (Ν.Ε.Ο.) Αθηνών - Πατρών κατά μήκος της παραλιακής ζώνης του Δήμου σε ένα πλάτος που δεν υπερβαίνει τα 1000μ. από την ακτογραμμή. Μέσα σ' αυτή τη ζώνη διέρχεται και το σιδηροδρομικό δίκτυο.

Το οδικό δίκτυο στη Δ.Ε. Ευρωστίνης περιλαμβάνει:

- Τμήμα της Παλαιάς Εθνικής Οδού Κορίνθου-Πατρών
- Τμήμα της Ολυμπίας Οδού
- Επαρχιακή Οδός Λυκοποριάς-Καλλιθέας
- Επαρχιακή Οδός Ζούγρας-Λυγιάς
- Επαρχιακή Οδός Αγοριανής-Κορώνειας
- Επαρχιακή Οδός Δερβενίου-Φενεού
- Επαρχιακή Οδός Λυγιάς-Ταρσού

Η Νέα Εθνική Οδός Κορίνθου - Πατρών με πλάτος οδοστρώματος 12 μ. και μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση διέρχεται από τις παραλιακές Τ.Κ. της Δ.Ε. Επίσης, διέρχεται από τις παρυφές του οικιστικού ιστού του Δερβενίου. Παρέχει γρήγορη αλλά όχι και ασφαλή σύνδεση της έδρας της Δ.Ε. (Δερβένι) με τις έδρες των όμορων Δ.Ε. (Ξυλόκαστρο - Αιγείρα). Η κίνηση στο τμήμα αυτό του οδικού δικτύου είναι πάρα πολύ μεγάλη για το μέγεθος της οδού και χαρακτηρίζεται από σημαντικό ποσοστό βαρείας κυκλοφορίας (σύνδεση Αθήνας με Πάτρα - Ηγουμενίτσα). Τα χαρακτηριστικά της οδού είναι χαμηλών προδιαγραφών ασφαλείας (έλλειψη διαχωριστικής νησίδας, ακτίνες καμπυλότητας).

Η ΠΕΟ Κορίνθου - Πατρών με πλάτος οδοστρώματος 7,00 μ. (8,00 μ.) και μια λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση διέρχεται μέσα από τον οικιστικό ιστό των παραλιακών Τ.Κ. της Δ.Ε. Δερβένι, Λυγιά, Στόμιο, (με κατεύθυνση από ΝΑ προς ΒΔ) ενώνει μεταξύ τους τις Τ.Κ. καθώς και τη Δ.Ε. Ευρωστίνης με τις όμορες Δ.Ε. Ξυλοκάστρου και Αιγείρας.

Πρέπει να τονιστεί ότι η ΠΕΟ Κορίνθου - Πατρών σε όλο το μήκος της εντός των ορίων της Δ.Ε. Ευρωστίνης (ιδιαίτερος εντός του οικιστικού ιστού) έχει χαρακτήρα αστικής οδού και όχι υπεραστικής. Αποτέλεσμα αυτής της αντίφασης είναι αφ' ενός η επικοινωνία μεταξύ των παραλιακών οικισμών να είναι εύκολη, αφ' ετέρου να δημιουργείται μεγάλο κυκλοφοριακό πρόβλημα (ιδίως περιόδους και ώρες αιχμής) εντός του οικιστικού ιστού των Τοπικών Κοινοτήτων.

Το πιο φορτισμένο τμήμα του τοπικού Δικτύου είναι το τμήμα της Π.Ε.Ο. εντός του οικισμού Δερβενίου. Γενικά η ανάπτυξη της παραλιακής περιοχής και η απότομη αύξηση του πληθυσμού λόγω της παραθεριστικής κατοίκησης της περιοχής φορτώνει υπερβολικά την Π.Ε.Ο. σ' όλο της το μήκος κατά τις παραθεριστικές περιόδους.

Η κατάσταση του οδικού δικτύου κρίνεται σε γενικές γραμμές ικανοποιητική. Ωστόσο, χρειάζεται σε ορισμένα τμήματα η επέκταση, διάνοιξη οδών καθώς είναι αναγκαία και η συντήρηση και βελτίωση του οδικού δικτύου του Δήμου, ειδικώς στα τμήματα προς τα ορεινά.

Όσον αφορά το σιδηροδρομικό δίκτυο, η Δημοτική Ενότητα διατρέχεται στα βόρεια από την υφιστάμενη σιδηροδρομική γραμμή Κορίνθου – Πατρών, ενώ νοτιότερα στο ύψος της Ν.Ε.Ο. και παράλληλα κατασκευάζεται η γραμμή του προαστιακού σιδηροδρόμου και συγκεκριμένα το τμήμα Κιάτο-Ροδοδάφνη.

Μετά την ολοκλήρωση των έργων της νέας σιδηροδρομικής γραμμής στο τμήμα Κιάτο – Ροδοδάφνη προτείνεται μέσω του ΣΧΟΟΑΠ να γίνει αίτημα παραχώρησης της απαλλοτριωμένης έκτασης του παλαιού σιδηροδρομικού δικτύου ώστε να γίνει κατάλληλη εκμετάλλευση από τον Δήμο, ανάλογα με τις ανάγκες.

Όσον αφορά το δίκτυο συγκοινωνιών, οι υπεραστικές συνδέσεις του Ξυλοκάστρου εξυπηρετούνται οδικώς από λεωφορεία του Κ.Τ.Ε.Λ. Κορινθίας. Υπάρχουν δρομολόγια για όλους τους βασικούς οικισμούς της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας και για την Αθήνα.

Καθ' όλο το μήκος της Π.Ε.Ο. υπάρχουν πυκνές στάσεις για τα λεωφορεία, γεγονός όμως που δημιουργεί σημαντικά προβλήματα συμφόρησης ιδιαίτερα σε περιόδους αιχμής, διότι δεν υπάρχουν ειδικές λωρίδες στάσης/στάθμευσης και ως εκ τούτου εμποδίζεται η κυκλοφορία των άλλων οχημάτων και δεν υπάρχει δυνατότητα προσπέρασης.

Αναφορικά με τη θαλάσσια επικοινωνία, στην οριακή ανατολική περιοχή του οικισμού Μαύρα Λιθάρια εντοπίζεται καταφύγιο τουριστικών σκαφών το οποίο προσεγγίζουν κυρίως σκάφη αναψυχής, με δεδομένο ότι υπάρχουν ελάχιστα αλιευτικά σκάφη, εφόσον η αλιεία δεν είναι ανεπτυγμένη στην περιοχή.

Η λιμενική αυτή εγκατάσταση δεν καλύπτει το σύνολο των αναγκών της περιοχής. Το ιδιότυπο όμως πρόβλημα της διάβρωσης των ακτών καθιστά ιδιαίτερα δυσχερή την ανάπτυξη έστω και μικρών καταφυγίων. Προτείνεται από το ΣΧΟΟΑΠ, η χωροθέτηση νέου μικρού λιμανιού που ταυτόχρονα θα χρησιμεύει ως αλιευτικό καταφύγιο και για τουριστική αναψυχή και αθλητισμού μεταξύ των οικισμών Στομίου και Σαρανταπηχιώτικα, με προϋπόθεση την ολοκλήρωση της εκπονούμενης μελέτης προστασίας των ακτών.

### 6.7.2 Συστήματα Περιβαλλοντικών Υποδομών

Η κατάσταση στον τομέα αποχέτευσης του Δήμου Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης αποτυπώνεται ως εξής:

- Έχει κατασκευασθεί το 99% του αποχετευτικού δικτύου της έδρας του Δήμου και της Τ.Κ. Συκιάς, μήκους 45 χιλ. περίπου, το 50% της Τ.Κ. Μελισσίου, το 60% της Τ.Κ. Καμαρίου, το 35% της Τ.Κ. Ρίζας, το 40% της Τ.Κ. Γελινιατικών, το 50% της Τ.Κ. Κ. Λουτρού, το 100% του οικισμού Μερτικεϊκών, καθώς επίσης και η μονάδα επεξεργασίας λυμάτων. Η χρηματοδότηση έγινε σταδιακά, είτε από Εθνικούς είτε από Κοινοτικούς πόρους.
- Ολοκληρώνεται το υπόλοιπο αποχετευτικό δίκτυο της Τ.Κ. Μελισσίου (εκτός του οικισμού ΔΕΗ) και το 70% της Τ.Κ. Καρυωτικών.

Ο υφιστάμενος σχεδιασμός προβλέπει:

- Επέκταση και αναβάθμιση του βιολογικού καθαρισμού Ξυλοκάστρου (τριτοβάθμια επεξεργασία), που αφορά στην κατασκευή μονάδας βιοαντιδραστήρα ARS και νέας μονάδας υποδοχής βοθρολυμάτων, στην αναβάθμιση των μονάδων προεπεξεργασίας και αντλιοστασίου ανακυκλοφορίας περίσσειας, στην εγκατάσταση διύλισης και απολύμανσης με UV, στην εγκατάσταση πάχυνσης – αφυδάτωσης και στην επέκταση του συστήματος ελέγχου λειτουργίας. Το έργο, μετά την αναβάθμισή του, θα βοηθήσει στην επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών για την άρδευση των καλλιεργειών.
- Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης λυμάτων της παραλιακής ζώνης (κύριου και δευτερεύοντος αποχετευτικού αγωγού) στην περιοχή του Δήμου Ξυλοκάστρου – Ευρωστίνης, δυτικά της Τ.Κ. Λυκοποριάς έως την Τ.Κ. Δερβενίου, ήτοι:
  - Τον Κεντρικό Αγωγό Αποχέτευσης (ΚΑΑ), συνολικού μήκους περίπου 7,5 χιλ. ο οποίος προβλέπεται να τοποθετηθεί σε σκάμματα που θα διανοιχθούν στο κατάστρωμα της παλαιάς Εθνικής Οδού Κορίνθου Πατρών. Στον ΚΑΑ παρεμβάλλονται 5 αντλιοστάσια, που απαιτούνται προκειμένου να περιοριστούν, σε εύλογα όρια, τα βάθη των σκαμμάτων, τα οποία θα διανοιχθούν γενικά σε μικρή απόσταση από στην θάλασσα.
  - Το δευτερεύον αποχετευτικό δίκτυο, περίπου 11,7 χιλ. εκ., των των οποίων τα 7,6 χιλ. περίπου κατασκευάζονται εκατέρωθεν του ΚΑΑ για την εξυπηρέτηση των παραθαλάσσιων κατοικιών επί της ΠΕΟ Κορίνθου Πατρών και τα υπόλοιπα 4,1 χιλ. αφορούν το δευτερεύον δίκτυο της Τ.Κ. Δερβενίου.

Τα **απορρίμματα** του Δήμου Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης διατίθενται στο ΧΥΤΑ Ξυλοκάστρου, ο οποίος τέθηκε σε κανονική λειτουργία από 14/1/2015.

Ο Χ.Υ.Τ.Α. Ξυλοκάστρου κατασκευάστηκε στο πλαίσιο του έργου: «Κατασκευή Χ.Υ.Τ.Α. 3ης Διαχειριστικής Ενότητας Ν. Κορινθίας», το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Π.Ε.Π. Πελοποννήσου (Γ' Κ.Π.Σ.).

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ Πελοποννήσου (ΦΕΚ 2044/Β/2017) προτείνεται η κεντρική διαχείριση των υπολοιπόμενων σύμμεικτων αστικών αποβλήτων με τοπική διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών και δυνατότητα τοπικής διαχείρισης των βιοαποβλήτων που συλλέγονται με διαλογή στην πηγή στο βαθμό που οι μονάδες αυτές πληρούν τα

απαιτούμενα τεχνοοικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια και εξασφαλίζουν παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας με ανταγωνιστικό κόστος.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ θα δημιουργηθεί τοπικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Κορινθίας και θα τροφοδοτεί κεντρικό ΣΜΑ το οποίο και θα χωροθετηθεί στην ΠΕ Αρκαδίας. Κατόπιν, το υπόλειμα της επεξεργασίας των υπολειμματικών σύμμεικτων αποβλήτων θα οδηγείται στον προγραμματιζόμενο ΧΥΤΑ στην ΠΕ Αρκαδίας.

### 6.7.3 Δίκτυα Ύδρευσης, Ηλεκτρικής Ενέργειας και Τηλεπικοινωνιών

Το **δίκτυο ύδρευσης** της Δημοτικής Ενότητας Ευρωστίνης έχει μήκος 165 χλμ περίπου, από τα οποία τα 90 χλμ είναι το εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης των 10 Τοπικών Κοινοτήτων και των οικισμών που περιλαμβάνουν, και τα 75 χλμ περίπου, εξωτερικό δίκτυο (από περιοχή Σαραντάπηχου και Γεληνίου).

Στην περιοχή υπάρχουν τρεις γεωτρήσεις, εκ των οποίων δύο άριστης ποιότητας νερού στην περιοχή του Σαραντάπηχου, και μία μέτριας ποιότητας στην περιοχή της Λυκοποριάς.

Η Δημοτική Ενότητα Ευρωστίνης έχει 4.392 υδρόμετρα. Μικρή αντικατάσταση δικτύων, καθώς επίσης και εν μέρει επεκτάσεις τοπικού ενδιαφέροντος, είναι ενέργειες που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία των δικτύων. Εγκαταστάσεις απολύμανσης με χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων, λόγω των απομακρυσμένων δεξαμενών, είναι απαραίτητες.

Στις πεδινές και παραλιακές περιοχές αλλά και στα ορεινά (πχ. Εβροστίνα), όπου το καλοκαίρι ο πληθυσμός αυξάνεται κατά πολύ, καταγράφεται πρόβλημα αφενός επάρκειας και αφετέρου ποιότητας του πόσιμου νερού.

Οι «αστικοποιημένες» περιοχές διαθέτουν δεξαμενές – αντλιοστάσια και δίκτυο διανομής.

Η Δ.Ε. διαθέτει εκτεταμένο και ιδιαίτερα ανεπτυγμένο **δίκτυο άρδευσης** με κυρίαρχο το Δίκτυο υδραυλάκων Καλλιθέας, Στομίου, Λυκοποριάς, Σαρανταπηχιώτικων. Το Δίκτυο υποστηρίζεται και από πολλαπλές ομβροδεξαμενές.

Οι τηλεπικοινωνιακές υποδομές της περιοχής του Δήμου εντάσσονται σε ένα γενικότερο πλαίσιο τηλεπικοινωνιακών υποδομών οι οποίες σχετίζονται με τις δράσεις και παρεμβάσεις που έχουν προγραμματιστεί από το Επιχειρησιακό Σχέδιο για την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου. Σε γενικές γραμμές το περιφερειακό δίκτυο του Ο.Τ.Ε. στην Πελοπόννησο δεν υπολείπεται δυνατοτήτων σε σχέση με το εθνικό δίκτυο.

Η περιοχή τροφοδοτείται με **ηλεκτρική ενέργεια** από ικανά δίκτυα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Τα δίκτυα ακολουθούν σε μεγάλο βαθμό το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της Δ.Ε. Ευρωστικής. Γραμμή υψηλής τάσης της ΔΕΗ διέρχεται από την ευρύτερη παραλιακή ζώνη της Δ.Ε. διασχίζοντας - παράλληλα στη ΝΕΟ και σε αποστάσεις από αυτήν που ποικίλουν κατά το μήκος τους - τις παραλίες Τοπικές Κοινότητες.

## 6.8 Ανθρωπογενείς πιέσεις

### Πιέσεις στη χλωρίδα, την πανίδα, τη βιοποικιλότητα και τα φυσικά τοπία

Οι σημαντικότερες συνήθεις πιέσεις συνίστανται στις εκτεταμένες πυρκαγιές και ιδίως στην καταστροφική πυρκαγιά του 2000 που έκαψε το μεγαλύτερο μέρος της Δ.Ε. και έχουν ξεπεράσει το όριο κινδύνου για την περιοχή. Η αισθητική αλλοίωση των τοπίων από την καταστροφική πυρκαγιά είναι το σοβαρότερο θέμα που υποβάθμισε αλλά και που απειλεί επικίνδυνα τα μέχρι σήμερα εξαιρετικά φυσικά τοπία που περιβάλλουν το σύνολο των οικισμών της Δ.Ε. και ιδίως την αστικοποιημένη παραλιακή περιοχή αποτελώντας κυρίαρχο συγκριτικό πλεονέκτημά τους.

Ακολουθούν ως συνήθεις πιέσεις οι εκχερσώσεις για γεωργικές καλλιέργειες που δημιουργούν οριακές καταστάσεις στη λοφώδη παράκτια ζώνη. Όμως οι έκτακτες πιέσεις που ασκεί η άναρχα επεκτεινόμενη πίεση για παραθεριστική κατοικία, ιδίως σε συνδυασμό είτε με τις πυρκαγιές και τις εκχερσώσεις είτε με τη στενή και ιδιαίτερης μορφολογίας παράκτια ζώνη αποτελούν εν δυνάμει το κυριότερο παράγοντα πιέσεων και υποβάθμισης της χλωρίδας, της πανίδας και της βιοποικιλότητας της περιοχής και της τοπιολογίας της.

Οι οικιστικές αυτές πιέσεις πιέζουν οριακά την παράκτια πεδινή και λοφώδη ζώνη σήμερα, καθώς και περιμετρικά τα τοπία των ιστορικών αξιόλογων ορεινών οικισμών (π.χ. της

Ευρωστίνης) αποκλειστικά παραθεριστικών σήμερα. Πιέσεις στα τοπία της περιοχής δημιουργούνται και από τις ανεξέλεγκτες χωματερές, όπου η οπτική ρύπανση από τη διασπορά των απορριμμάτων είναι δεδομένη, ενώ οι δυνατότητες ανάφλεξης τους λόγω της ελεύθερης απόθεσης συντελούν καταστροφικά στη χλωρίδα, στην πανίδα και στη βιοποικιλότητα.

Τέλος, τεράστια πίεση ασκούν στα ιδιαίτερα τοπία και το φυσικό πλούτο της παράκτιας ζώνης οι μεγάλοι μεταφορικοί άξονες, που λόγω του «όγκου» τους, της στενότητας της πεδινής γης και του πολυσχιδούς φυσικού τοπίου στην περίμετρό τους δεν μπορούν παρά να αποτελούν σοβαρή απειλή της εύθραυστης ισορροπίας βιώσιμης συνύπαρξης «ανθρώπου – φύσης» στην περιοχή.

Σ' όλη σχεδόν την έκταση του Δήμου η συνταγή περιβαλλοντικών όρων αποκατάστασης επιπτώσεων από τους υπερτοπικούς μεταφορικούς άξονες του ΠΑΘΕ και του ΟΣΕ απαιτεί μέσα που υπερβαίνουν τα συνήθη, και τεχνικές λύσεις που απαιτούν ολοκληρωμένο φυσικό και αναπτυξιακό σχεδιασμό τόσο στο χωροταξικό όσο και στο πολεοδομικό επίπεδο να εντάσσει ταυτόχρονα και συνδυασμένα τους υπερτοπικούς άξονες.

### **Έδαφος – νερά**

Οι πιέσεις που ασκούνται στο έδαφος και τα νερά της περιοχής οφείλονται κυρίως στη ρύπανση που προκαλείται από πηγές όπως:

- Τα αστικά λύματα και την επιφανειακή διάθεσή τους, με κίνδυνο ρύπανσης και μόλυνσης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της περιοχής. Το φαινόμενο εντείνεται τη θερινή περίοδο με την αύξηση της επισκεψιμότητας στην παραλιακή κυρίως περιοχή και δευτερευόντως στην υπόλοιπη ενδοχώρα της Δ.Ε.
- Τα απόβλητα των ελαιουργείων κατά την περίοδο λειτουργίας τους στο βαθμό που δεν διαθέτουν την απαιτούμενη επεξεργασία (εσχαρισμό - ανάμειξη με ασβέστη και καθίζηση σε δεξαμενές) πριν τη διάθεσή τους στα ρέματα που αποτελούν τον μοναδικό προσφερόμενο αποδέκτη στην περιοχή.
- Την εντατικοποίηση της γεωργίας με τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στην πεδινή ζώνη, η υπέρμετρη χρήση των οποίων είναι δυνατόν να προκαλέσει ρύπανση των εδαφών και των υδάτων και να θέσει σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.
- Την αποκατάσταση παλαιών χώρων διάθεσης των στερεών αποβλήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ελεύθερη εναπόθεση των απορριμμάτων σε μη εγκεκριμένους

χώρους έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή «στραγγισμάτων» με φορτίο επικίνδυνων οργανικών και ανόργανων ενώσεων καθώς και μικροοργανισμούς τα οποία μπορούν να εισχωρήσουν στον υδροφόρο ορίζοντα και στη τροφική αλυσίδα.

### **Ανθρώπινη υγεία - υλικά περιουσιακά στοιχεία**

Τα φαινόμενα της διάβρωσης των ακτών λόγω των διεργασιών αποσάθρωσης - διάβρωσης των γεωλογικών σχηματισμών, καθώς και η ύπαρξη αρκετών θέσεων όπου έχουν παρουσιασθεί φαινόμενα αστάθειας του φυσικού αναγλύφου με τη μορφή ερπυσμών, ολισθήσεων ή και καταπτώσεων βράχων (κατολισθήσεων), εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους τόσο για την υγεία των κατοίκων όσο και των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

### **Πολιτιστική κληρονομιά**

Μορφή ρύπανσης του δομημένου περιβάλλοντος της περιοχής αποτελούν οικοδομές που δεν έχουν ακολουθήσει τις γενικές διατάξεις ιδίως ως προς το ύψος που έχουν διαμορφώσει τους οικισμούς καθώς και δεν εντάσσονται στη συνολική φυσιογνωμία των αξιόλογων τοπικών συνόλων.

### **Θόρυβος**

Ο θόρυβος λόγω των σοβαρών δικτύων ΠΑΘΕ - ΟΣΕ αποτελεί σοβαρό παράγοντα ηχητικής ρύπανσης (όχλησης) για όλη την παραλιακή περιοχή αλλά ιδίως για την περιοχή των οικισμών Δερβένι και Λυγιά. Ο παράγοντας αυτός συνετέλεσε στην μετατόπιση και διέλευση με σήραγγα της νέας σιδηροδρομικής γραμμής στη θέση Δερβένι - Λυγιά και πιθανόν στη μετατόπιση του ΠΑΘΕ αντιστοίχως.

Το πρόβλημα θα παραμείνει έντονο σε πολλά τμήματα της περιοχής ιδίως λόγω της αλλαγής της τάξης μεγέθους των δικτύων. Η στενότητα της διερχόμενης ζώνης που υποχρεώνει στην εγγύτητα δίκτυα και οικισμούς σχεδόν συστηματικά οδηγεί σε ανάγκη αντιθρομβικής προστασίας με ανάλογα περιβαλλοντικά μέτρα.



Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ, στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου λειτουργούν 4 ΕΕΛ από τις οποίες εξυπηρετείται η πόλη της Κορίνθου, του Ξυλοκάστρου, του Αιγίου και του Κιάτου. Η πιο σημαντική ΕΕΛ ως προς την ποσότητα του ρυπαντικού φορτίου είναι της μονάδας της Κορίνθου, η οποία εξυπηρετεί την Κόρινθο και το Λουτράκι και βρίσκεται εκτός της ΛΑΠ. Το αποτέλεσμα της επεξεργασίας λυμάτων από αυτές της ΕΕΛ καταλήγει σε επιφανειακούς παράκτιους αποδέκτες και συγκεκριμένα στον Κορινθιακό Κόλπο και τον Όρμο της Κορίνθου.

Σημαντική πηγή ανθρωπογενών πιέσεων αποτελεί η βιομηχανική δραστηριότητα καθώς από τις 263 βιομηχανίες εκ των οποίων οι 93 έχουν κριθεί σημαντικές. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία ΧΑΔΑ κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές και συνήθως μη αναστρέψιμες, γι' αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Στη ΛΑΠ υπάρχουν αρκετοί οι οποίοι είναι ενεργοί ή προς αποκατάσταση. Στην ΠΕ Κορινθίας λειτουργούν 16 ΧΑΔΑ και έχουν δρομολογηθεί σταδιακά προς αποκατάσταση. Μια άλλη σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας των υδατικών πόρων προέρχεται από τη μεταλλευτική δραστηριότητα καθώς στη ΛΑΠ λειτουργούν 9 λατομεία.

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου λειτουργούν ξενοδοχειακές μονάδες οι οποίες ωστόσο επαναχρησιμοποιούν τα επεξεργασμένα λύματα για άρδευση των εγκαταστάσεων τους. Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις ιχθυοκαλλιεργειών, θερμοηλεκτρικών σταθμών, μονάδων αφαλάτωσης.

Διάχυτες πιέσεις τα ΥΣ της ΛΑΠ δέχονται από γεωργικές δραστηριότητες, αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ, ποιμενική κτηνοτροφία και από φυσική ρύπανση.

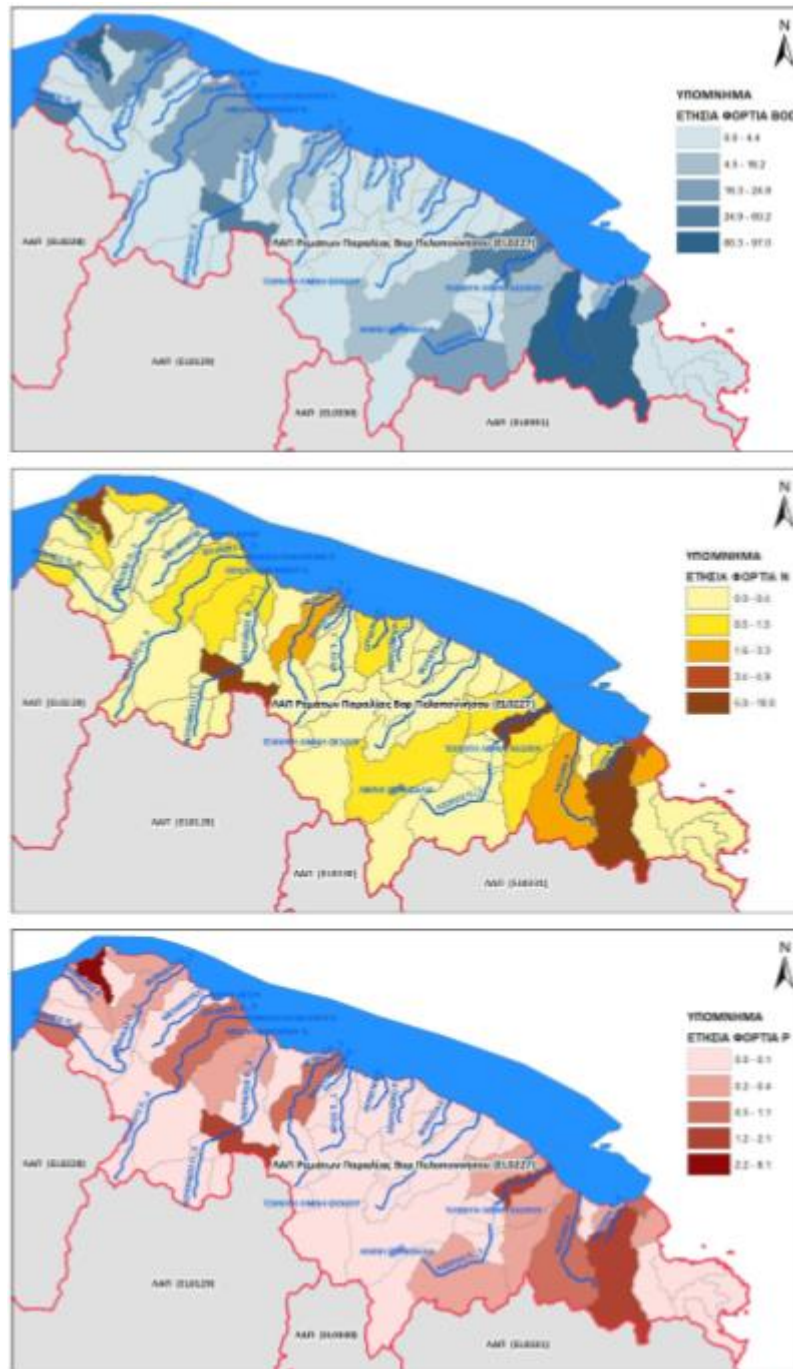
Τα προβλήματα ρύπανσης της περιοχής μελέτης διακρίνονται σε ρύπανση από στερεά απορρίμματα λόγω του τρόπου μεταφοράς και της θέσης διάθεσης, ρύπανση από αστικά λύματα, ρύπανση από στερεά απόβλητα, λάσπες και τοξικά απόβλητα, ρύπανση από γεωργικές δραστηριότητες, και ρύπανση από αέριους ρύπους.

Ειδικότερα σε ότι αφορά τη ρύπανση από στερεά απορρίμματα, στο Δήμο, η διάθεση των απορριμμάτων χαρακτηρίζεται προβληματική, λόγω του τρόπου μεταφοράς και της θέσης

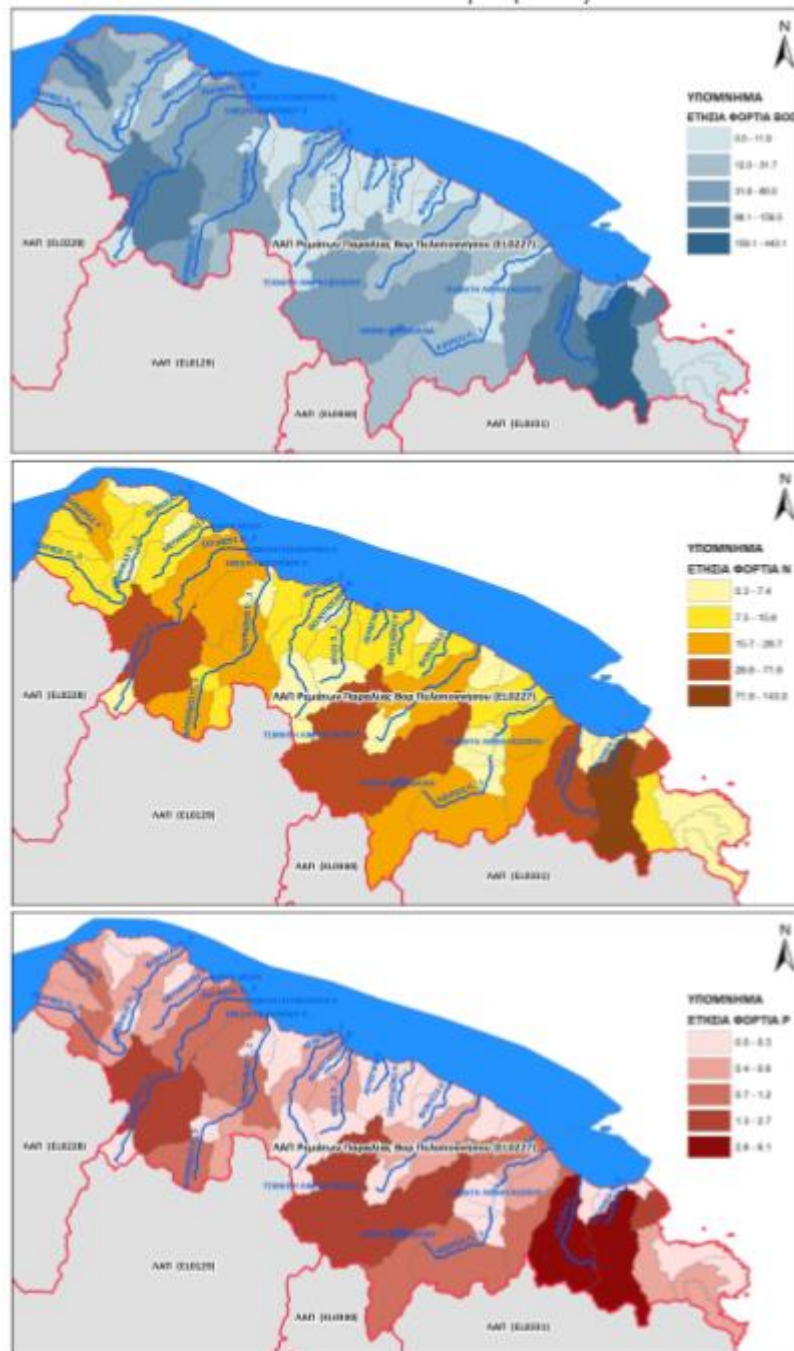
διάθεσης τους. Η συλλογή τους γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, στους περισσότερους οικισμούς της περιοχής, με απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου.

Οι όγκοι των σκουπιδιών παρουσιάζονται αυξημένοι κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες. Για τη διάθεση όμως των απορριμμάτων δεν έχει λειτουργήσει ακόμα ο Χ.Υ.Τ.Α. στην Π.Ε. Αρκαδίας. Το πρόβλημα υπάρχει στη διαχείριση των απορριμμάτων της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας συνολικά. Ωστόσο, στον Δήμο Κορίνθου έχει επιτευχθεί η μείωση των απορριμμάτων μέσω των προγραμμάτων ανακύκλωσης που υλοποιούνται καθώς και έχει δρομολογηθεί στο κέντρο της Κορίνθου η εφαρμογή κομποστοποίησης – επεξεργασίας βιοποδομήσιμων υλικών. Σημειώνεται ότι το πρόβλημα αναμένεται να διευθετηθεί οριστικά με τη λειτουργία του κεντρικού σχεδιασμού διαχείρισης απορριμμάτων στην Πελοπόννησο (έργο Π.Ε. Αρκαδίας).

Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης των σημειακών και διάχυτων πιέσεων και των άλλων ανθρωπογενών πιέσεων έχουν προκύψει οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N, P που καταλήγουν στα επιφανειακά υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης. Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζεται η ετήσια αθροιστική επιφανειακή ποσότητα των παραπάνω ρυπαντικών φορτίων από σημειακές και διάχυτες πιέσεις.



**Χάρτης 6.10:** Ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227)



**Χάρτης 6.11:** Ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227)





Το Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 706/2010 (ΦΕΚ 1383/Β/2-9-10)- Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, αποτελείται από τις Λεκάνες Πείρου – Βέργα - Πηνειού (GR28), τη **Λεκάνη Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου (GR27)** και τη Λεκάνη Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (GR45).

Η Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της Πελοποννήσου. Η Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχει έκταση 3685 km<sup>2</sup> και περιλαμβάνει 42 υδρολογικές λεκάνες από τις οποίες τρεις είναι κλειστές (Αλέας, Φενεού, Στυμφαλίας) και οι υπόλοιπες είναι παράκτιες. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι του Γλαύκου, του Κράθι, του Σελινούντα, του Κριού, του Ασωπού, του Βουραϊκού, του Σίθα και της Ράχιανης. Η ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου περιλαμβάνει τμήματα των Περιφερειών Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας με ποσοστά έκτασης 57% και 43% αντίστοιχα.

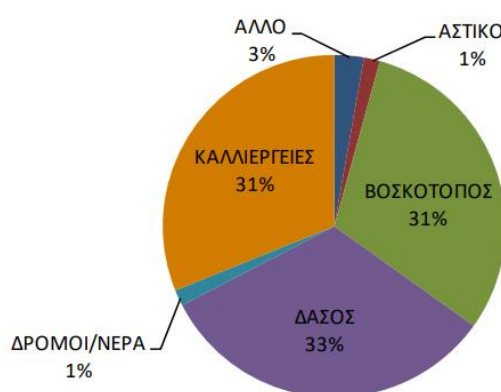
Το γεωμορφολογικό ανάγλυφο χαρακτηρίζεται γενικά ορεινό (600-2400m) και απότομο στο εσωτερικό, ημιορεινό (100-600m) στην εξωτερική περίμετρο του και πεδινό (0-100m) στην παράκτια ζώνη του. Οι μεγαλύτερες πεδινές εκτάσεις αναπτύσσονται στις λεκάνες του ποταμού Γλαύκου, και στο εσωτερικό στις κλειστές λεκάνες Φενεού και Στυμφαλίας. Ένα ιδιαίτερο μορφολογικό χαρακτηριστικό των βορείων ακτών της Πελοποννήσου αποτελούν οι τεκτονικές μορφολογικές αναβαθμίδες που κλιμακωτά καταλήγουν στη θάλασσα διαμορφώνοντας ενδιάμεσες ήπιες πεδινές εκτάσεις σε διαφορετικά υψόμετρα.

Τα κατακρημνίσματα στην περιοχή της λεκάνης είναι σημαντικά και κυμαίνονται από τα 697mm μέχρι τα 1178mm το χρόνο. Οι βροχές είναι μικρότερες προς τα ανατολικά και σημαντικότερες στα δυτικά και στις περιοχές μεγαλύτερου υψομέτρου, λόγω της σαφούς συσχέτισης που παρατηρείται μεταξύ της βροχόπτωσης και του υψομέτρου. Τα ανωτέρω μέσα ετήσια κατακρημνίσματα αντιστοιχούν κατά προσέγγιση σε έναν όγκο 2269,3 hm<sup>3</sup> (2,27 δις m<sup>3</sup>) νερού ανά έτος, το οποίο τροφοδοτεί τον υδρολογικό κύκλο της λεκάνης. Το πλείστο των βροχοπτώσεων παρουσιάζεται κατά τους μήνες Οκτώβριο ως και Μάρτιο, με πιο υγρό μήνα το Δεκέμβριο και πιο ξηρό τον Ιούνιο. Αντίστοιχα, η μέση υπερετήσια δυναμική εξατμισοδιαπνοή έχει εκτιμηθεί σε 471 mm. Στις ορεινές περιοχές λεκάνης που περιγράφεται το ύψος βροχής κυμαίνεται μεταξύ 1000mm και 1100mm, ενώ στις κορυφές μπορεί να φτάσει μέχρι και 1200mm. Στα ανάντη τμήματα των ποταμών ύψος βροχής

κυμαίνεται από 900 έως 1000mm ενώ στις παραλίες περιοχές το εύρος διακύμανσης είναι 400-600mm.

### Χρήσεις γης

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου, οι χρήσεις γης αποτελούνται κυρίως από δάση, καλλιέργειες και βοσκοτόπους. Συγκεκριμένα, η κατανομή των χρήσεων γης φαίνονται στο ακόλουθο σχήμα.



**Διάγραμμα 6.6:** Κατανομή χρήσεων γης στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου

### Χρήσεις νερού

Στη ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου οι συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε ~180,6 εκ.μ<sup>3</sup>. Στη γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις) που είναι και ο βασικός χρήστης νερού καταναλώνεται ~78% (~140,80 εκ.μ<sup>3</sup>) των συνολικών αναγκών νερού, στη βιομηχανία το ~1,1(~2 εκ.μ<sup>3</sup>), στην ύδρευση ~20,4%(36,9 εκ.μ<sup>3</sup>) και στην κτηνοτροφία ~0,5%(~0,9 εκ.μ<sup>3</sup>).

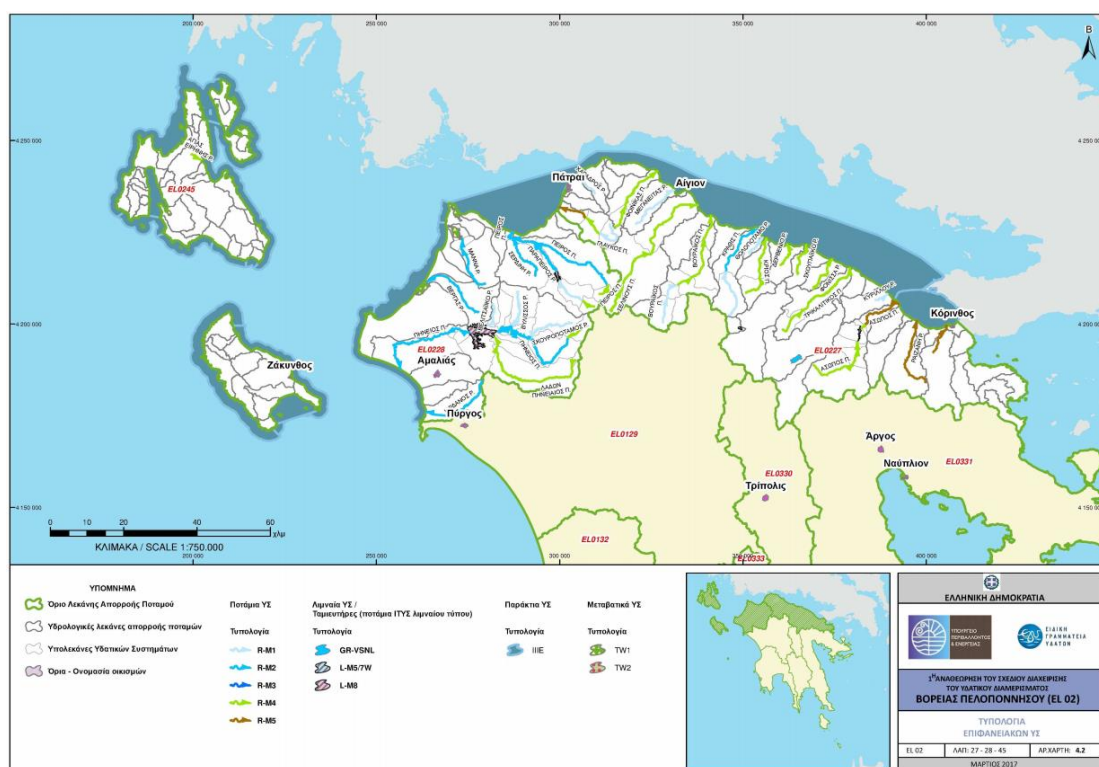
#### 6.9.2 Επιφανειακά Ύδατα

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), προσδιορίσθηκαν συνολικά 91 επιφανειακά υδατικά συστήματα, η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.7: Κατανομή Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων ανά ΛΑΠ

Τύπος ΥΣ	ΛΑΠ Υ.Δ.			Σύνολο Υ.Δ.
	ΛΑΠ EL0227	ΛΑΠ EL0228	ΛΑΠ EL0245	
Ποτάμια ΥΣ	35	29	1	65
Λιμναία ΥΣ	2	0	0	2
Μεταβατικά ΥΣ	1	3	1	5
Παράκτια ΥΣ	3	4	12	19
Σύνολο ΥΣ	41	36	14	91

Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου



Χάρτης 6.13: Επιφανειακά ΥΣ Βόρειας Πελοποννήσου

## Ποτάμια Υδατικά Συστήματα

Από το μεγάλο πλήθος όλων των ποτάμιων διαδρομών εντός του ΥΔ, έχουν εντοπιστεί τα σημαντικότερα σε μέγεθος ποτάμια, τα οποία παρουσιάζουν σε γενικές γραμμές απορροή με μεγαλύτερη ή μικρότερη διακύμανση, καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου. Το ΥΔ 02 ανήκει στην οικοπεριοχή Ιονίου.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) εντοπίζονται 65 ποτάμια ΥΣ, όπως προέκυψαν έπειτα από τις απαραίτητες διορθώσεις στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, τα οποία χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας.



Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου χαρακτηρίστηκαν 34 ποτάμια ΥΣ στους έξι τύπους ποταμών του ΥΔ Β. Πελοποννήσου.

**Πίνακας 6.8:** Ποτάμια Υδατικά Συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)</b>								
1	ΓΛΑΥΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0227R000100001H	ΙΤΥΣ	8,7	29,0	80,3	64,8	R-M5
2	ΓΛΑΥΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0227R000100002N	ΦΥΣ	6,4	47,8	32,6	47,6	R-M4
3	ΓΛΑΥΚΟΣ Π. 3	ΕΛ0227R000100003N	ΦΥΣ	11,3	32,6	0,0	19,3	R-M1
4	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	ΕΛ0227R000300004N	ΦΥΣ	7,7	36,7	0,0	14,2	R-M1
5	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π. 1	ΕΛ0227R000500005N	ΦΥΣ	15,0	76,8	19,1	28,2	R-M4
6	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π. 2	ΕΛ0227R000500006N	ΦΥΣ	7,8	19,1	0,0	5,6	R-M4
7	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	ΕΛ0227R000700007N	ΦΥΣ	16,0	81,8	0,0	23,7	R-M1
8	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. 3	ΕΛ0227R000900008N	ΦΥΣ	24,4	132,4	254,2	211,9	R-M4
9	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. 4	ΕΛ0227R000900009N	ΦΥΣ	15,5	225,2	29,0	139,3	R-M4
10	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. 5	ΕΛ0227R000900010N	ΦΥΣ	7,8	29,0	0,0	15,9	R-M4
11	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0227R001300011N	ΦΥΣ	7,4	30,7	223,7	140,6	R-M4
12	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0227R001300012N	ΦΥΣ	12,5	80,2	143,4	123,7	R-M4
13	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. 3	ΕΛ0227R001300013N	ΦΥΣ	5,0	51,4	92,0	79,3	R-M4
14	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. 4	ΕΛ0227R001300014N	ΦΥΣ	5,0	19,5	72,5	50,9	R-M1
15	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. 5	ΕΛ0227R001300015N	ΦΥΣ	7,5	72,5	0,0	40,1	R-M1
16	ΚΡΑΘΙΣ Π. 1	ΕΛ0227R001700016N	ΦΥΣ	17,5	76,2	77,8	101,5	R-M2
17	ΚΡΑΘΙΣ Π. 2	ΕΛ0227R001700017N	ΦΥΣ	15,1	77,8	0,0	51,3	R-M1
18	ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ.	ΕΛ0227R001900018N	ΦΥΣ	6,7	14,1	0,0	6,5	R-M1
19	ΚΡΙΟΣ Π. 1	ΕΛ0227R001900019N	ΦΥΣ	12,5	62,8	51,0	80,4	R-M4
20	ΚΡΙΟΣ Π. 2	ΕΛ0227R001900020N	ΦΥΣ	7,8	51,0	0,0	36,0	R-M4
21	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	ΕΛ0227R002100021N	ΦΥΣ	8,1	68,2	0,0	25,3	R-M4
22	ΣΚΟΥΠΑΪΚΟ Ρ.	ΕΛ0227R002100022N	ΦΥΣ	10,8	46,4	0,0	14,0	R-M4
23	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	ΕΛ0227R002100023N	ΦΥΣ	12,9	53,1	0,0	15,3	R-M4
24	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0227R002300024N	ΦΥΣ	22,4	135,6	42,1	76,8	R-M4
25	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0227R002300025N	ΦΥΣ	9,5	42,1	0,0	18,2	R-M4
26	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	ΕΛ0227R002700026N	ΦΥΣ	4,3	74,6	0,0	23,2	R-M1
27	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	ΕΛ0227R002900027N	ΦΥΣ	15,0	30,5	250,8	109,0	R-M5
28	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	ΕΛ0227R002900028N	ΦΥΣ	1,9	6,2	244,6	97,2	R-M4
29	ΑΣΩΠΟΣ Π. 3	ΕΛ0227R002900029N	ΦΥΣ	2,5	20,4	194,1	83,1	R-M4
30	ΑΣΩΠΟΣ Π. 4	ΕΛ0227R002900030N	ΦΥΣ	5,0	28,5	165,6	75,2	R-M4
31	ΑΣΩΠΟΣ Π. 5	ΕΛ0227R002900031N	ΦΥΣ	13,9	165,6	0,0	64,2	R-M4
32	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	ΕΛ0227R003300032N	ΦΥΣ	23,6	165,7	0,0	35,5	R-M5
33	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. 1	ΕΛ0227R003700033H	ΙΤΥΣ	1,3	1,0	161,9	44,4	R-M5
34	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. 2	ΕΛ0227R003700034H	ΙΤΥΣ	8,3	161,9	0,0	44,1	R-M5

Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου

Εντός των διοικητικών ορίων της ΔΕ Ευρωσίνης εντοπίζονται δύο ρέματα, το ρέμα Σκουπαϊκό και το ρέμα Δερβένιο.

Το ρέμα Σκουπαϊκό βρίσκεται μεταξύ των ρεμάτων Δερβένιο και Φόνισσα. Το ρέμα με κωδικό EL0227R002100022N έχει χαρακτηριστεί φυσικό. Η λεκάνη του έχει έκταση περίπου 46χλμ<sup>2</sup> και το μήκος της κύριας κοίτης του είναι περίπου 11χλμ. Το ρέμα πηγάζει από το όρος Μαύρο και εκβάλλει στον Κορινθιακό Κόλπο, στις ακτές μεταξύ των χωριών Σαρανταπηχιώτικα και Λυκοποριά.

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, δεν λειτουργεί σταθμός παρακολούθησης για το ρέμα και η οικολογική και η χημική κατάσταση του ρέματος είναι άγνωστη. Το ρέμα δέχεται πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων από τους βοσκοτόπους.



**Χάρτης 6.14:** Ποτάμια υδατικά συστήματα ΥΔ Β. Πελοποννήσου-Ρ. Σκουπαϊκό

Το ρέμα Δερβένιο είναι ένα μικρό ρέμα, το οποίο βρίσκεται στη Δημοτική Ενότητα Ευρωστίνης, ανατολικά του ποταμού Κριού. Το ρέμα με κωδικό EL0227R002100021N έχει χαρακτηριστεί φυσικό. Η λεκάνη του έχει έκταση περίπου 68χλμ<sup>2</sup> και το μήκος της κύριας κοίτης του είναι περίπου 8χλμ. Το ρέμα πηγάζει από τη δυτική πλευρά του όρους Μαύρο και εκβάλλει στον Κορινθιακό Κόλπο, στις ακτές του χωριού Δερβένι.

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, δεν λειτουργεί σταθμός παρακολούθησης για το ρέμα και η οικολογική και η χημική κατάσταση του ρέματος είναι άγνωστη. Το ρέμα δέχεται πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων από τους βοσκοτόπους και τις καλλιέργειες.



Χάρτης 6.15: Ποτάμια υδατικά συστήματα ΥΔ Β. Πελοποννήσου-Ρ. Δερβένιο

Σε εφαρμογή του άρθρου 10 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και του άρθρου 9 της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ1108/Β/21-07-2010) με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 για την «Αξιολόγηση και Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», δημοσιοποιούνται τα στοιχεία της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19

του ΠΔ 51/2007) και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007. Επιπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007.

Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, σε 1ο στάδιο γίνεται προκαταρκτική εκτίμηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας στις λεκάνες απορροής των ποταμών και τις αντίστοιχες παράκτιες ζώνες και προσδιορισμός των περιοχών όπου υπάρχουν δυνητικοί σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας – ΖΔΥΚΠ).

Σε 2ο στάδιο καταρτίζονται οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις ΖΔΥΚΠ.

Το 3ο στάδιο περιλαμβάνει την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, τα οποία καλύπτουν όλες τις πτυχές της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας, εστιαζόμενα στην πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα συμπεριλαμβανομένων των προβλέψεων πλημμυρών και των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης λεκάνης ή υπολεκάνης απορροής του ποταμού.

Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

Η περιοχή μελέτης εντάσσεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – ΣΔΚΠ των λεκανών απορροής ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, το οποίο εγκρίθηκε το 2018 (ΦΕΚ 2691/Β/2018).

#### Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας

Στο Υδάτινο Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου συγκεντρώθηκαν στοιχεία σχετικά με 38 ιστορικά συμβάντα πλημμύρας. Από αυτά τα 27 βρίσκονται σε περιοχές που σύμφωνα με



την προκαταρκτική αξιολόγηση χαρακτηρίζονται ΖΔΥΚΠ ενώ τα υπόλοιπα 11 σε περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως ΖΔΥΚΠ. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα καταγεγραμμένα στοιχεία από την Προκαταρκτική Αξιολόγηση ανάλογα με τη σημαντικότητα του επεισοδίου.

**Πίνακας 6.9:** Ιστορικές πλημμύρες στο Υδάτινο Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02)

Σημαντικότητα Πλημμύρες	Εντός ΖΔΥΚΠ	Εκτός ΖΔΥΚΠ
Χαμηλή	3	5
Μεσαία	11	5
Υψηλή	4	1
Πολύ υψηλή	2	0
Άγνωστη	7	0
Σύνολο	27	11

Πηγή: ΣΔΚΠΛΑΠ ΕΛ02

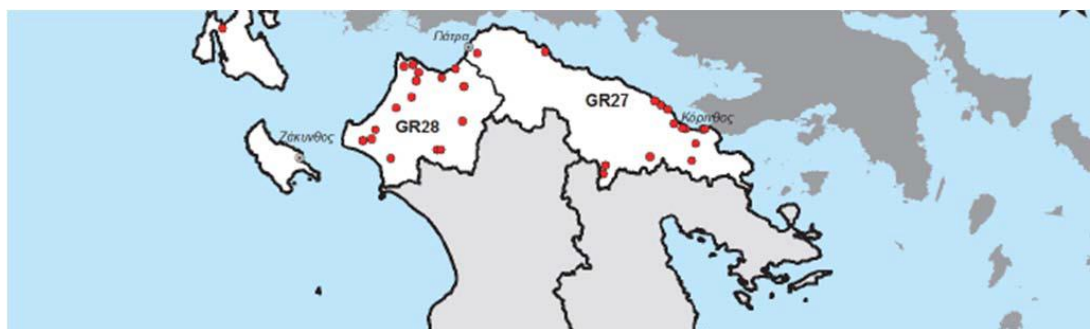
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι 27 ιστορικές πλημμύρες εντός ΖΔΥΚΠ ανάλογα με τη σημαντικότητά τους και τη γεωγραφική περιοχή που εμφανίζονται.

**Πίνακας 6.10:** Ιστορικές πλημμύρες στο Υδάτινο Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02), ανά Περιφερειακή Ενότητα

Σημαντικότητα Πλημμύρας	Ν. ΑΧΑΪΑΣ	Ν. ΗΛΕΙΑΣ	Ν. ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
Χαμηλή	2	1	0
Μεσαία	6	0	5
Υψηλή	1	2	1
Πολύ υψηλή	1	1	0
Άγνωστη	3	3	1
Σύνολο	13	7	7

Πηγή: ΣΔΚΠΛΑΠ ΕΛ02

Αντίστοιχα, στον ακόλουθο Χάρτη παρουσιάζονται οι θέσεις των ως άνω ιστορικών πλημμυρικών συμβάντων.

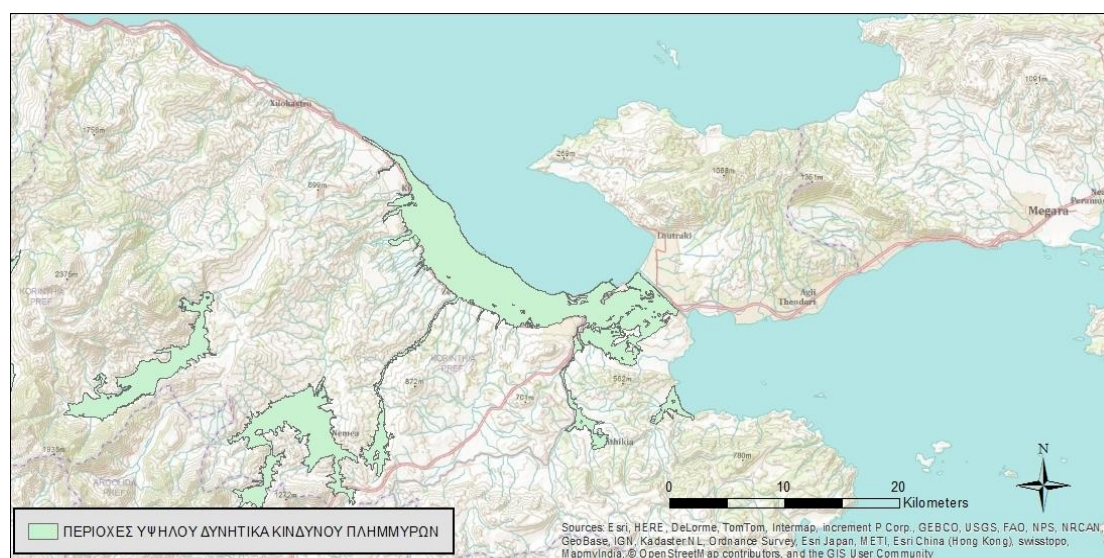


**Χάρτης 6.16:** Θέσεις ιστορικών συμβάντων στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Πηγή: ΣΔΚΠΛΑΠ ΕΛ02

Εντός της Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν έχουν καταγραφεί σημαντικές ιστορικές πλημμύρες.

Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων του ΥΠΕΝ οι περιοχές υψηλού δυνητικά κινδύνου πλημμυρών για την ευρύτερη περιοχή μελέτης παρουσιάζονται στον ακόλουθο χάρτη.



**Χάρτης 6.17:** Περιοχές δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας

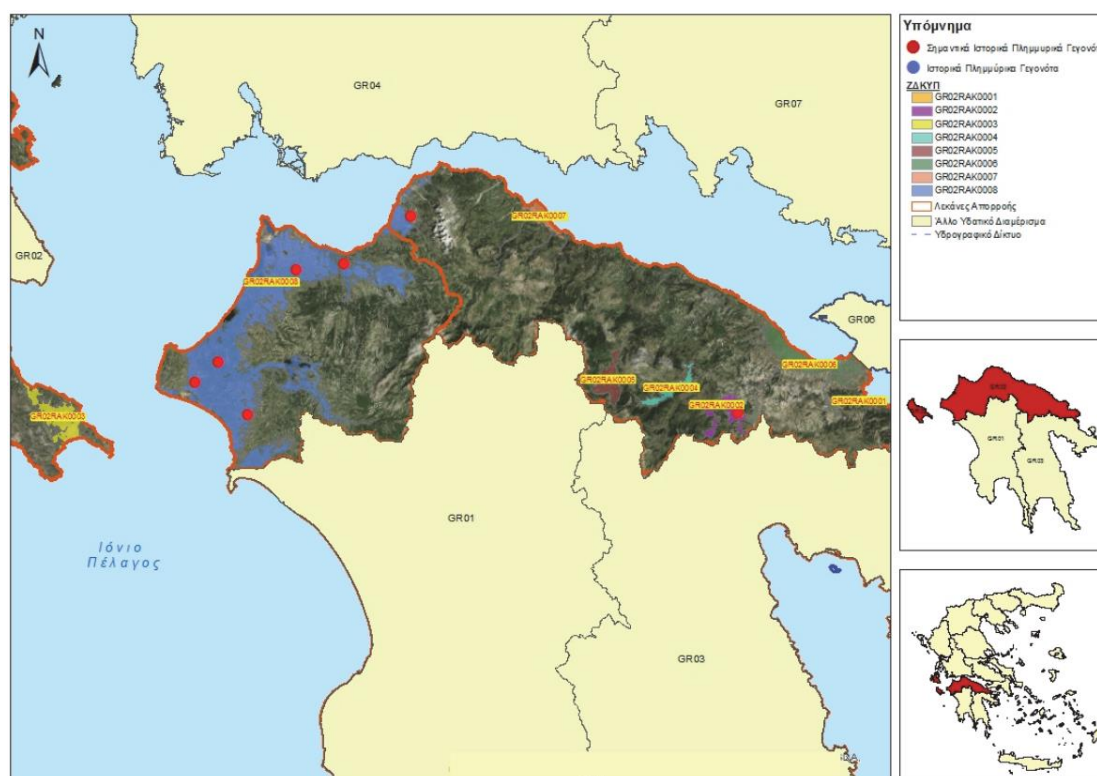
Όπως φαίνεται στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Ευρωστίνης δεν εντάσσονται περιοχές με υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

#### Προσδιορισμός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)

Στο πλαίσιο του Σχεδίου, ορίστηκαν οκτώ (8) ΖΔΥΚΠ, όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.11: ΖΔΥΚΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

α/α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km <sup>2</sup> )	ΛΑΠ	Ποσοστό ΛΑΠ
1	Πεδινή περιοχή οικισμών Λουτρών Ωραίας Ελένης	GR02RAK0001	3.28	EL0227	0.1%
2	Υψηλή ζώνη π. Ασωπού	GR02RAK0002	38.48	EL0227	1.0%
3	Χαμηλά Ζακύνθου	GR02RAK0003	76.07	EL0245	18.7%
4	Χαμηλή ζώνη λεκάνης λίμνης Στυμφαλίας	GR02RAK0004	28.66	EL0227	0.8%
5	Χαμηλή ζώνη λεκάνης τεχνητής λίμνης Φενεού	GR02RAK0005	38.95	EL0227	1.1%
6	Χαμηλή ζώνη ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου από το Κιάτο έως την Κόρινθο	GR02RAK0006	120.42	EL0227	3.3%
7	Χαμηλή ζώνη π. Σελινούντα	GR02RAK0007	33.72	EL0227	0.9%
8	Πεδινή ζώνη λεκανών απορροής Πείρου - Βέργα - Πηνειού -Γλαύκου	GR02RAK0008	887.55	EL0228	36.5%



Χάρτης 6.18: ΖΔΥΚΠ και σημαντικά, ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Πηγή: ΣΔΚΠΛΑΠ EL02

Σε επόμενο χρόνο, εκκινήθηκε η διαδικασία της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, η οποία δημοσιεύθηκε στις 2/7/2020 οπότε και τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση. Η οριστικοποίηση της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας αναμένεται κατόπιν της αξιολόγησης και ενσωμάτωσης των παρατηρήσεων και σχολίων από τους εμπλεκόμενους φορείς και το κοινό. Στη

συνέχεια, προγραμματίζεται η Αναθεώρηση των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για το σύνολο της χώρας.

Στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (2019) επήλθαν ορισμένες αλλαγές όσον αφορά τις καθορισμένες ΖΔΥΚΠ στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου. Οι αλλαγές αυτές παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6.12:** Μεταβολή ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου κατά την ΠΑΚΠ



α/α	1 <sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (2019)			
	Κωδικός	Ονομασία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Αλλαγές στη 2 <sup>η</sup> Προκαταρκτική
1	EL02APSF001	Πεδινή περιοχή οικισμών Λουτρών Ωραίας Ελένης	3,27	Παραμένει ως έχει
2	EL02APSF002	Υψηλή ζώνη π. Ασωπού	38,48	Παραμένει ως έχει
3	EL02APSF003	Χαμηλά Ζακύνθου	76,07	Παραμένει ως έχει
4	EL02APSF004	Χαμηλές ζώνες λεκάνης λίμνης Στυμφαλίας και λεκάνης Αλέας	52,43	Εντάσσονται χαμηλές ζώνες όπου έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα. Αλλαγή ονομασίας
5	EL02APSF005	Χαμηλή ζώνη λεκάνης τεχνητής λίμνης Φενεού	38.95	Παραμένει ως έχει
6	EL02APSF006	Χαμηλή Ζώνη ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου από Κόρινθο έως Μελίσσι	150,67	Εντάσσονται χαμηλές ζώνες όπου έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα. Μικρή αλλαγή στην ονομασία
7	EL02APSF007	Χαμηλές ζώνες π. Σελινούντα και λοιπών ρεμάτων	85.2	Εντάσσονται χαμηλές ζώνες όπου έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα.
		Δυτικής Αχαΐας		Μικρή αλλαγή στην ονομασία
8	EL02APSF008	Χαμηλές Ζώνες λεκανών απορροής Ανατολικής Αχαΐας από Σκαφίδια έως Ψαθόπυργο	907.21	Εντάσσονται χαμηλές ζώνες όπου έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα. Μικρή αλλαγή στην ονομασία
9	EL02APSF009	Χαμηλές ζώνες νήσου Κεφαλονιάς	15.26	Νέα Περιοχή
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1282,34</b>	
	<b>Διαφορά σε σχέση με Προκαταρκτική 2012</b>		<b>5%</b>	
	<b>Ποσοστό στο σύνολο του ΥΔ (%)</b>		<b>17,4</b>	



Επιπλέον, δημοσιεύτηκαν στις 08/08/2021, στη βάση δεδομένων του ΥΠΕΝ αρχεία γεωχωρικών δεδομένων των ιστορικών πλημμυρικών συμβάντων, των σημαντικών πλημμυρικών συμβάντων και των Αναθεωρημένων Ζωνών Δυσνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ).

Σύμφωνα με τα ανωτέρω αρχεία, στη Δημοτική Ενότητα Ευρωσίνης δεν διαπιστώνονται μεταβολές συγκριτικά με τις προγενέστερες εκδόσεις.

## 225

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) εντοπίζονται δύο (2) λιμναία Υδατικά Συστήματα και τρία (3) ποτάμια Ιδιαίτερα Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) λιμναίου τύπου.

**Πίνακας 6.13:** Λιμναία Υδατικά Συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)</b>						
1	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	ΕΛ0227L000000002N	ΦΥΣ	3,6	9,2	GR-VSNL
2	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	ΕΛ0227L000000003A	ΤΥΣ	0,5	4,0	L-M5/7W
<b>ΦΥΣ:</b> Φυσικό ΥΣ, <b>ΙΤΥΣ:</b> Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, <b>ΤΥΣ:</b> Τεχνητό ΥΣ						
α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)</b>						
1	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	ΕΛ0227RL02900001H	ΙΤΥΣ	1,3	12,2	L-M8
<b>ΛΑΠ Πείρου- Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228)</b>						
1	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ	ΕΛ0228RL00404001H	ΙΤΥΣ	1,6	15,4	L-M8
2	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΕΛ0228RL00203002H	ΙΤΥΣ	19,8	80,2	L-M8
<b>ΦΥΣ:</b> Φυσικό ΥΣ, <b>ΙΤΥΣ:</b> Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, <b>ΤΥΣ:</b> Τεχνητό ΥΣ						

Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχουν καθοριστεί τρία λιμναία ΥΣ, τα οποία ωστόσο βρίσκονται εκτός της Δ.Ε. Ευρωσίνης.

### Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου προσδιορίστηκαν πέντε (5) μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6.14:** Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)</b>						
1	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	ΕΛ0227T0001N	ΦΥΣ	0,16	1,72	TW1
<b>ΛΑΠ Πείρου - Βέργα - Πηνειού (ΕΛ0228)</b>						
1	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	ΕΛ0228T0001N	ΦΥΣ	4,04	15,17	TW1
2	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΥΧΙΟΥ	ΕΛ0228T0004N	ΦΥΣ	7,0	16,62	TW1
3	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΡΟΚΟΠΟΣ	ΕΛ0228T0005N	ΦΥΣ	5,63	17,7	TW1
<b>ΛΑΠ Κεφαλονιάς- Ιθάκης - Ζακύνθου (ΕΛ0245)</b>						
1	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	ΕΛ0245T0001N	ΦΥΣ	1,2	5,53	TW1
<b>ΦΥΣ:</b> Φυσικό ΥΣ, <b>ΙΤΥΣ:</b> Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, <b>ΤΥΣ:</b> Τεχνητό ΥΣ						

Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχει καθοριστεί ένα μεταβατικό ΥΣ, το οποίο ωστόσο βρίσκεται εκτός της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

### Παράκτια Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) προσδιορίστηκαν δεκαεννιά (19) παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία σύμφωνα με την τυπολογία που υιοθετήθηκε ανήκουν όλα σε έναν τύπο, στον τύπο ΙΙΙΕ. Από αυτά τα τρία (3) ανήκουν στη ΛΑΠ EL0227.

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου έχουν καθοριστεί τα παρακάτω 3 παράκτια ΥΣ: ο Όρμος Κορίνθου (GR0227C0006N) έκτασης 132,60 km<sup>2</sup> και μήκος ακτογραμμής 54,90 km<sup>2</sup>, Κορινθιακός Κόλπος-Ακτές Πελοποννήσου (GR0227C0005N) έκτασης 831,90 km<sup>2</sup> και μήκος ακτογραμμής 139,70 km<sup>2</sup> και το λιμάνι της Πάτρας (GR0227C0004H) το οποίο είναι ιδιαίτερα τροποποιημένο, και έχει έκταση 1,05 km<sup>2</sup> και μήκος ακτογραμμής 9,70 km<sup>2</sup>.

**Πίνακας 6.15:** Παράκτια Υδατικά Συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Μήκος ακτογραμμής (km)	Τύπος ΥΣ
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227)</b>						
1	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ	EL0227C0004H	ΙΤΥΣ	329,74	9,7	ΙΙΙΕ
2	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	EL0227C0005N	ΦΥΣ	831,91	139,7	ΙΙΙΕ
3	ΌΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	EL0227C0006N	ΦΥΣ	132,59	54,9	ΙΙΙΕ

**Πηγή:** 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου

Τμήμα του Παράκτιου ΥΣ «Κορινθιακός Κόλπος-Ακτές Πελοποννήσου» εντοπίζεται στην περιοχή μελέτης. Το υπόστρωμα του αποτελείται από μεικτά ιζήματα ενώ κατατάσσεται στις ιζηματικές ρηχές ακτές και η οικολογική και χημική του κατάσταση είναι καλή. Λειτουργούν δύο σταθμοί παρακολούθησης για το παράκτιο υδατικό σύστημα με κωδικό EL000200010005N300 και EL000200010005N600.





Χάρτης 6.20: Παράκτια ΥΣ Βόρειας Πελοποννήσου-Κορινθιακός Κόλπος-Ακτές Πελοποννήσου

### 6.9.3 Υπόγεια Ύδατα

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης απορροής ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου είναι 14 και είναι άμεσα συσχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα με συνολική έκταση 3741 m<sup>2</sup>.



Χάρτης 6.21: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)

Με βάση τα υδρολιθολογικά στοιχεία, το αρχικό κριτήριο διαχωρισμού των υπόγειων υδατικών συστημάτων αποτελεί η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών που τα φιλοξενούν. Έτσι, προκύπτουν τα καρστικά, τα κοκκώδη και τα ρηγματώδη συστήματα υπόγειων υδροφοριών.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) και συγκεκριμένα της ΛΑΠ ΕΛ0227, όπως προέκυψαν κατά την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

**Πίνακας 6.16:** Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου

A/A	ΟΝΟΜΑ ΥΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (Km <sup>2</sup> )
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (ΕΛ0227)</b>			
1	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	ΕΛ0200120	131,74
2	Σύστημα Παναχαϊκού	ΕΛ0200130	455,62
3	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας	ΕΛ0200140	118,77
4	Σύστημα Ζαρούχλας	ΕΛ0200150	172,67
5	Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας	ΕΛ0200160	91,74
6	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	ΕΛ0200170	825,46
7	Σύστημα Κορφιώτισσας	ΕΛ0200180	14,03
8	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	ΕΛ0200190	71,16
9	Σύστημα Αραχναίου	ΕΛ0200200	725,88
10	Σύστημα Νεμέας	ΕΛ0200210	107,94
11	Σύστημα Ζήρειας	ΕΛ0200220	196,71
12	Σύστημα Φενεού	ΕΛ0200230	40,31
13	Σύστημα Καλαβρύτων	ΕΛ0200240	201,78
14	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου	ΕΛ0200250	301,17

**Πηγή:** 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Υ.Δ. Βόρειας Πελοποννήσου

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα που βρίσκονται εντός της ΔΕ Ευρωστίνης είναι τα ακόλουθα:

- Σύστημα Βόρειας Κορινθίας (ΕΛ0200170)
- Σύστημα Κορφιώτισσας (ΕΛ0200180)
- Σύστημα Βάλτου-Εβροστίνας (ΕΛ0200160)

Το σύστημα **Βόρειας Κορινθίας** τοποθετείται στο βόρειο πεδινό έως λοφώδες τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας και περιλαμβάνει τις εκβολές των ποταμών Δερβένιου, Σκουπαϊκού, Τρικαλίτικος, Φόνισσας και έχει έκταση 825,46 km<sup>2</sup>.

Στο σύστημα αυτό αναπτύσσεται φρεάτιος υδροφόρος στις Ολοκαινικές, Πλειστοκαινικές αποθέσεις κοίτης και δελταϊκές αποθέσεις των ποταμών που αποτελούνται από ασύνδετες άμμους, αμμοχάλικα, αργίλους και μεικτές φάσεις αυτών και υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες στις εναλλαγές κροκαλοπαγών, ψαμμιτών και μαργαϊκών οριζόντων των νεογενών αποθέσεων.

Η τροφοδοσία του συστήματος συντελείται από την απευθείας βροχόπτωση από τις διηθήσεις των ποταμών και χειμάρρων που το διασχίζουν. Η επαναπλήρωση των υπό πίεση υδροφόρων γίνεται με δυσκολία, εξαιτίας της ανάπτυξης αδιαπέρατων οριζόντων ιζημάτων.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 50x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των 15.8x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιοτριβεία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Παρατηρείται σημαντική παρουσία νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα. Αυξημένες τιμές Cl και SO<sub>4</sub> συναντώνται στην παράκτια ζώνη συνδεδεμένες με υφαλμύριση. Λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου η ποσοτική και χημική του κατάσταση κρίνεται καλή και κακή, αντίστοιχα.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα **Κορφιώτισσας** έχει έκταση 14.03 m<sup>2</sup>, αναπτύσσεται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης της Τρίπολης που περιβάλλονται από Νεογενείς αποθέσεις.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 4x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των 2.7x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το σύστημα χαρακτηρίστηκε ως προστατευόμενο ΥΥΣ, για απόληψη ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης.

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου η ποσοτική και χημική του κατάσταση κρίνεται καλή.

Το σύστημα καλύπτεται σχεδόν εξ ολοκλήρου από δασική έκταση. Δεν έχουν επισημανθεί προβλήματα διάχυτων ή σημειακών πιέσεων στην επιφάνεια του υδατικού συστήματος.

Η απουσία σημειακών και διάχυτων πιέσεων, αγροτικών δραστηριοτήτων, οικιστικής ανάπτυξης, και το έντονο ανάγλυφο είναι οι κύριοι παράγοντες που συμβάλουν στην καλή κατάσταση των υπόγειων υδάτων του συστήματος.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα **Βάλτου – Εβροστίνας** έχει έκταση 91.74 m<sup>2</sup>, αναπτύσσεται σε πλειοπλειστοκαινικές αποθέσεις όπου επικρατούν σε μεγάλο βαθμό τα συνεκτικά κροκαλοπαγή και οι Τεταρτογενείς αποθέσεις στις πεδινές εκτάσεις.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 40x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των 15.7x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.



Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου η ποσοτική και χημική του κατάσταση κρίνεται καλή.

Σημαντικό τμήμα του υδατικού συστήματος αποτελεί καλλιεργήσιμη γη, ενώ το υπόλοιπο είναι δασική έκταση. Δεν έχουν επισημανθεί προβλήματα διάχυτων ή σημειακών πιέσεων στην επιφάνεια του υδατικού συστήματος πέραν των καλλιεργειών.

## **Ζ. Εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον του σχεδίου**

### **7.1 Γενικά**

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφεται η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε για τη διενέργεια της εκτίμησης των επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ της Δ.Ε. Ευρωστίνης, σε εφαρμογή των απαιτήσεων της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ και της ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β/2006), με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία ΣΠΕ.

Η μεθοδολογία που έχει υιοθετηθεί στο πλαίσιο μελέτης του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ, καλύπτει το φάσμα των απαιτήσεων της Οδηγίας ΣΠΕ, ώστε να περιλάβει κατά προτεραιότητα την εξέταση των θεμάτων που ορίζονται στις προδιαγραφές του Παραρτήματος ΙΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ 107017/2006:

- Προσδιορισμός, τελική εκτίμηση και αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από το σύνολο των ρυθμίσεων και από κάθε μέτρο του ΣΧΟΟΑΠ.
- Ειδικότερη αναφορά στις πρωτογενείς και δευτερογενείς, σωρευτικές, συνέργιας, βραχυ–μεσο–μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις σε τομείς όπως:
  - η βιοποικιλότητα (χλωρίδα – πανίδα),
  - το έδαφος,
  - οι υδατικοί πόροι,
  - η ατμόσφαιρα, οι κλιματικοί παράγοντες
  - ο πληθυσμός – ανθρώπινη υγεία,
  - τα υλικά περιουσιακά στοιχεία – κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον,
  - η πολιτιστική – ιστορική – αρχιτεκτονική κληρονομιά,
  - οι χρήσεις γης – αστικό περιβάλλον και
  - το τοπίο

- ανάλυση προτάσεων, κατευθύνσεων και μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς
- και οργάνωση προγράμματος/συστήματος παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.

Οι προδιαγραφές της ΚΥΑ 107017/2006 ορίζουν τις ελάχιστες απαιτήσεις για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που καλύπτουν ποικίλα σχέδια και προγράμματα διαφορετικού χαρακτήρα, αφήνοντας ένα περιθώριο προσαρμογής και εξειδίκευσης της μεθοδολογικής προσέγγισης ανάλογα με το ειδικότερο περιεχόμενο του εξεταζόμενου σχεδίου.

Ως εκ τούτου, η μεθοδολογία που διαμορφώθηκε για το ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστινής, λαμβάνει υπόψη της τα κρίσιμα σημεία για τη συγκεκριμένη περιοχή μελέτης και τους όρους του προτεινόμενου σχεδίου, να επιλέγει τα αναλυτικά κριτήρια αξιολόγησης και εξάγει συμπεράσματα τα οποία αποτελούν και την ολοκληρωμένη αξιολόγηση του ΣΧΟΟΑΠ.

Προτεραιότητα δίνεται στον εντοπισμό των κρίσιμων κάθε φορά θεμάτων, στα ζητήματα τα οποία χρήζουν περαιτέρω εμβάθυνσης και στην ανάδειξη των επιλογών που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις σε μια σειρά παραγόντων που άπτονται της πολιτικής για την αειφόρο ανάπτυξη. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αναλύονται και αξιολογούνται λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις έννοιες της αειφορίας, της κοινωνικής συνοχής και της οικονομικής ανάπτυξης.

## **7.2 Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων**

Η διενέργεια της εκτίμησης των επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ έχει λάβει υπόψη της τους στόχους που προκύπτουν από την αξιολόγηση των σχετικών εθνικών, ευρωπαϊκών και διεθνών στόχων περιβαλλοντικής προστασίας, τους στόχους και τις κατευθύνσεις των εγκεκριμένων πλαισίων χωροταξικού σχεδιασμού υπερκείμενου επιπέδου (Γενικό και Ειδικά Πλάγια κ.λπ), καθώς και τις κατευθύνσεις / δεσμεύσεις που προκύπτουν από

τομεακές και θεματικές στρατηγικές σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο και από πρόσφατα εκδοθέντες Νόμους που εισάγουν νέες ρυθμίσεις περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης για μια σειρά κρίσιμων περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Κατά την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από ένα σχέδιο, υπάρχει ένας σημαντικός βαθμός αβεβαιότητας, ο οποίος γενικά οφείλεται σε δύο λόγους:

- Ο γενικός χαρακτήρας των ρυθμίσεων ενός σχεδίου πολλές φορές δεν διαφωτίζει τα ειδικότερα ζητήματα που, κατά την εφαρμογή του σχεδίου, μπορεί να αποδειχθούν μεγάλης περιβαλλοντικής σημασίας.
- Το εύρος της περιοχής μελέτης ενδέχεται να περιορίσει την εμβάθυνση στην εξέταση ορισμένων περιβαλλοντικών μεταβολών με ιδιαίτερη σημασία.

Για τους παραπάνω λόγους, κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων, αρχικά προσδιορίζεται η πιθανότητα επηρεασμού κάποιου περιβαλλοντικού τομέα από μία ή περισσότερες προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ. Στη φάση αυτή χρησιμοποιείται η μέθοδος των κρίσιμων ερωτήσεων του Οδηγού Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Αξιολόγησης, κατά την οποία ομογενή υποσύνολα του σχεδίου υποβάλλονται σε διαδικασία ερωτήσεων, ώστε να εκτιμηθεί η πιθανότητα, αλλά και ο προσανατολισμός της αλλαγής αναφορικά με έναν περιβαλλοντικό στόχο.

Ο τύπος των κρίσιμων ερωτήσεων επελέγη ώστε να κατευθύνεται προς τις περιβαλλοντικές παραμέτρους, αντί των εναλλακτικών κατευθύνσεων, είτε προς τους περιβαλλοντικούς στόχους, είτε προς τα έργα και δράσεις του Σχεδίου. Το κύριο κριτήριο που οδήγησε στην επιλογή αυτή, της κατεύθυνσης των ερωτήσεων προς τις περιβαλλοντικές παραμέτρους, είναι η διασφάλιση που επιτυγχάνεται ως προς το σφαιρικό, στρατηγικό χαρακτήρα της εκτίμησης, αφού μπορούν να συνεκτιμηθούν όλες οι επιδράσεις των μερών του προγράμματος και να εξαχθεί η συνισταμένη μεταβολή. Έτσι, δεν εξετάζεται ένας περιβαλλοντικός στόχος (π.χ. η βελτίωση της ποιότητας των υπόγειων υδάτων), αλλά οι περιβαλλοντικοί δείκτες με τους οποίους αυτός σχετίζεται (π.χ. σημειακή ρύπανση υδατικών πόρων). Με αυτόν τον τρόπο, οι περαιτέρω εκτιμήσεις εστιάζουν στις λεπτομερείς αιτίες των επιπτώσεων και προτείνονται τα κατάλληλα μέτρα.

Τα κριτήρια για να εκτιμηθεί η πιθανότητα αλλαγών σε κάποιο περιβαλλοντικό δείκτη επιλέχθηκαν έτσι ώστε να εξετάζεται το εύρος της επηρεαζόμενης περιοχής, η πρωτογένεια των επιπτώσεων και η πιθανότητα μεταβολής τους. Ως εργαλείο για τα παραπάνω χρησιμοποιήθηκε ένας πίνακας κρίσιμων ερωτήσεων με βάση τον οποίο, έγινε η αρχική εκτίμηση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις προτάσεις του Σχεδίου. Ο Πίνακας αυτός παρατίθεται στη συνέχεια:

*Επεξηγήσεις:*

- +** **+** : εφόσον ο περιβαλλοντικός τομέας παρουσιάζει ιδιαίτερα θετικές επιπτώσεις,
- +** : εφόσον ο περιβαλλοντικός τομέας παρουσιάζει θετικές επιπτώσεις,
- : εφόσον ο περιβαλλοντικός τομέας παρουσιάζει ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις,
- : εφόσον ο περιβαλλοντικός τομέας παρουσιάζει αρνητικές επιπτώσεις,
- 0** : εφόσον ο περιβαλλοντικός τομέας δεν παρουσιάζει καμία επίπτωση
- Π** : Πρωτογενής προέλευση επίπτωσης
- Δ** : Δευτερογενής προέλευση επίπτωσης

Όσον αφορά το χρόνο εμφάνισης και τη διάρκεια των επιπτώσεων, ακολουθείται η παρακάτω διάκριση:

- προσωρινές/μόνιμες,
- βραχυπρόθεσμες/μεσοπρόθεσμες/μακροπρόθεσμες

Πίνακας 7.1: Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Περιβαλλοντικοί Τομείς	Είδος και Ένταση Επίπτωσης	Προέλευση Επίπτωσης (πρωτογενής / δευτερογενής)	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Διάρκεια Εμφάνισης	Σχόλια και Μέτρα Αντιμετώπισης
Α. Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα συμβάλλει στην προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας;	+	Δ	Μακρυπρόθεσμος	Μόνιμος	Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων απαιτείται αυστηρή τήρηση των περιορισμών στις Περιοχές Ειδικής Προστασίας, περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων και συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στα προστατευόμενα είδη χλωρίδας και πανίδας;	+	Δ	Μακρυπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η έκταση των δασικών / αναδασωτέων εκτάσεων θα επηρεαστεί από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ;	+	Π	Μακρυπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η συνοχή των οικοτόπων στις προστατευόμενες περιοχές θα επηρεαστεί από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ;	+	Π	Μακρυπρόθεσμος	Μόνιμος	
Β. Έδαφος					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στην προστασία των χαρακτηριστικών του εδάφους;	++	Π	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	Οι σημαντικότερες κατευθύνσεις που αναμένεται να έχουν ισχυρά θετικές επιπτώσεις είναι: η σαφής οριοθέτηση της γεωργικής και μη γης, η μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, η ορθολογική διαχείριση των απορριμάτων με σύγχρονες τεχνολογικές μεθόδους, η μεταφορά λυμάτων με σύγχρονες τεχνολογικά μεθόδους
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στην έκταση καλλιεργούμενης γης;	++	Π	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στην αειφόρο διαχείριση των αποβλήτων ;	++	Δ	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	

Περιβαλλοντικοί Τομείς	Είδος και Ένταση Επίπτωσης	Προέλευση Επίπτωσης (πρωτογενής / δευτερογενής)	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Διάρκεια Εμφάνισης	Σχόλια και Μέτρα Αντιμετώπισης
Γ. Υδατικοί Πόροι					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στην ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων ώστε να επιτευχθεί η "καλή οικολογική και χημική κατάσταση";	+	Π	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	Η μεταφορά των λυμάτων με σύγχρονες τεχνολογικές μεθόδους, η προώθηση της μείωσης της χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, ο εκσυγχρονισμός των δικτύων ύδρευσης και άρδευσης είναι οι σημαντικότερες κατευθύνσεις που αναμένεται να έχουν ιδιαίτερα θετική επίπτωση στην ποιότητα των υδατικών πόρων της περιοχής μελέτης. Επίσης, το Σχέδιο προβλέπει σειρά δράσεων για την αντιμετώπιση του προβλήματος της επάρκειας των υδατικών πόρων της Δ.Ε.
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να επηρεάσει τον στόχο της επίτευξης επιθυμητής επάρκειας των υδατικών πόρων;	++	Π	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα συμβάλλει στη μείωση της σημειακής ρύπανσης;	+	Π	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	
Δ. Ατμόσφαιρα - Κλίμα - Ενέργεια					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να συμβάλλει στη μείωση των αέριων ρύπων και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου;	+	Δ	Μακρυπρόθεσμος	Μόνιμος	Το πολεοδομικό πρότυπο ανάπτυξης, η ρύθμιση των χρήσεων γης επιφέρουν θετικές επιπτώσεις. Αρνητικές επιπτώσεις θα υπάρξουν κατα τη διάρκεια κατασκευής των έργων, οι οποίες θα αξιολογηθούν στο στάδιο περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων
Ε. Πληθυσμός - Ανθρώπινη Υγεία					

Περιβαλλοντικοί Τομείς	Είδος και Ένταση Επίπτωσης	Προέλευση Επίπτωσης (πρωτογενής / δευτερογενής)	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Διάρκεια Εμφάνισης	Σχόλια και Μέτρα Αντιμετώπισης
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να επηρεάσει την πληθυσμιακή μεταβολή της Δ.Ε Ευρωστίνης;	+	Δ	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	Η ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής μελέτης θα βελτιωθεί με την κατασκευή των έργων υποδομής, των έργων πρόνοιας και εκπαίδευσης έτσι όπως περιγράφονται στο σχέδιο του ΣΧΟΟΑΠ.
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα συμβάλλει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων;	++	Π	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα συμβάλλει στη μείωση των περιβαλλοντικών κινδύνων για την υγεία;	++	Π	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	
ΣΤ. Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία - Κοινωνικό και Οικονομικό Περιβάλλον					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να συμβάλλει στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων;	0	-	-	-	Η ανάπτυξη της οικοτουριστικής φυσιογνωμίας της Δ.Ε. η προώθηση ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων, η αναδιάρθρωση των καλλιεργειών αναμένεται να συμβάλουν μόνιμα στη βελτίωση των συνθηκών του τοπικού οικονομικού περιβάλλοντος. Επίσης αναμένεται να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας με την κατασκευή των νέων έργων
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση επενδυτικού κλίματος ή αύξηση επενδύσεων;	+	Δ	Μακροπρόθεσμος	Μόνιμος	
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να συμβάλλει στη μείωση του δείκτη ανεργίας;	+ -	Π / Δ	Μεσοπρόθεσμος/ Μακροπρόθεσμος	Μόνιμος	
Ζ. Πολιτιστική - Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα συμβάλλει στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και του ιστορικού περιβάλλοντος;	++	Π	Βραχυπρόθεσμος	Μόνιμος	Η προστασία και η ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος αποτελεί έναν από τους βασικούς στόχους του ΣΧΟΟΑΠ.



Περιβαλλοντικοί Τομείς	Είδος και Ένταση Επίπτωσης	Προέλευση Επίπτωσης (πρωτογενής / δευτερογενής)	Χρονικός Ορίζοντας Εμφάνισης	Διάρκεια Εμφάνισης	Σχόλια και Μέτρα Αντιμετώπισης
<b>Η. Χρήσεις Γης - Αστικό Περιβάλλον</b>					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα επηρεάσει τη ζήτηση γης για αστική ανάπτυξη;	+	Π	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	Η εφαρμογή των προτάσεων κρίνεται πως θα έχει θετική επίπτωση στην ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος και στην ανάσχεση του φαινομένου των ασύμβατων χρήσεων γης μέσω: δημιουργίας βιομηχανικής - βιοτεχνικής ζώνης, οριοθέτηση καλλιεργήσιμης και μη γης, δημιουργία ζώνης περιοχών ειδικής προστασίας. Οι πιθανές επιπτώσεις μικρής κλίμακας λόγω αλλαγών στις χρήσεις γης αντιμετωπίζονται μέσω δημόσιας διαβούλευσης κλπ
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ θα έχει επίπτωση στην ανάπτυξη των χρήσεων γης;	++	Π	Μεσοπρόθεσμος	Μόνιμος	
<b>Θ. Τοπίο</b>					
Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ μπορεί να έχει επίπτωση στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του τοπίου;	+	Π	Μακροπρόθεσμος	Μόνιμος	Εκτιμάται ως σημαντική η μέριμνα για το σεβασμό προς τα ιδιαίτερα τοπιολογικά χαρακτηριστικά κάθε υποπεριοχής, η οποία πρέπει να δοθεί στη φάση της κατασκευής (κυρίως), αλλά και λειτουργίας του συνόλου των προτεινόμενων από το Σχέδιο.

## 7.3 Αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στο στάδιο αυτό εκτίθενται εκτενέστερα τα χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών μεταβολών που στο προηγούμενο στάδιο εκτιμήθηκαν ως πιθανά και προσδιορίστηκαν επιγραμματικά τα κύρια χαρακτηριστικά τους.

### 7.3.1 Επιπτώσεις στη Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

Ο χαρακτηρισμός από το ΣΧΟΟΑΠ των τμημάτων της περιοχής μελέτης που έχουν τον καθοριστικότερο ρόλο στην οικολογική ισορροπία της περιοχής, παρουσιάζοντας τα πιο ευαίσθητα και σπάνια οικολογικά χαρακτηριστικά, ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας, όπου εισάγονται αυστηροί όροι και περιορισμοί στην ανθρώπινη δραστηριότητα, εκτιμάται πως έχει θετική επίπτωση στο ευρύτερο ζήτημα που αφορά τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Το ΣΧΟΟΑΠ της Δ.Ε. Ευρωστίνης, εξασφαλίζει την προστασία του εξωαστικού χώρου από την εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού, την αποφυγή της άναρχης και ανεξέλεγκτης δόμησης, προβλέποντας τη βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση τόσο της ήδη πολεοδομημένης γης όσο και τις εντός ορίων εκτάσεις που δεν έχουν ακόμα πολεοδομηθεί. Κύριος στόχος της συνολικής ρύθμισης του χώρου, τόσο εντός όσο και εκτός σχεδίου, με συντονισμένες πολιτικές σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού, είναι μία προοπτική περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης και αποτροπής της οικιστικής διάχυσης. Με αυτό τον τρόπο συμβάλλουν στην προστασία των φυσικών περιοχών και τη συνέχεια των οικοσυστημάτων.

Προστατεύονται και τίθενται ειδικές ρυθμίσεις και κανονισμοί για τα δάση, τις προστατευόμενες περιοχές, τις περιοχές όπου περιλαμβάνονται στοιχεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, τις ζώνες γύρω από τα ρέματα και γενικότερα τις περιοχές φυσικού κάλλους. Με τον καθορισμό των Ζωνών Προστασίας καθώς και τις ρυθμίσεις που αφορούν τον αστικό και περιαστικό χώρο της Δ.Ε. Ευρωστίνης προστατεύοντας το φυσικό περιβάλλον και εφαρμόζοντας τις προτάσεις για τη λήψη μέτρων για το φυσικό περιβάλλον αναμένεται η προστασία της βιοποικιλότητας, της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής μελέτης.

Οι θετικές επιπτώσεις, αν και έμμεσες, έχουν σημαντική έκταση, αφού ο περιορισμός και έλεγχος των πιέσεων ευνοεί το φυσικό περιβάλλον σε περιοχή μεγαλύτερη των διοικητικών

ορίων της Δ.Ε.. Είναι πιθανή θετική αλληλεπίδραση με μεταβολές σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Στην προστασία του περιβάλλοντος συμβάλλουν και η βελτίωση των τεχνικών υποδομών και η ορθή διαχείριση των απορριμμάτων.

Πιθανόν να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις μικρής κλίμακας από τη βελτίωση – συμπλήρωση των υφισταμένων τεχνικών υποδομών (οδοποιία – ύδρευση – αποχέτευση).

### 7.3.2 Επιπτώσεις στο Έδαφος

Θετικές επιπτώσεις στο έδαφος της περιοχής μελέτης αναμένεται να έχουν συγκεκριμένες προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ, όπως:

- Επέκταση βασικού και δευτερεύοντος δικτύου αποχέτευσης
- Κατασκευή δικτύου όμβριων
- Έργα οριοθέτησης και διευθέτησης ρεμάτων

Γενικότερα, βάσει του προτεινόμενου προτύπου οικιστικής οργάνωσης της Δ.Ε. Ευρωστίνης, προστατεύεται ο εξωαστικός χώρος από την εξάπλωση και διάχυση του οικιστικού ιστού με συνέπεια τη μείωση της καταπάτησης της γεωργικής γης και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και μεσοπρόθεσμη βελτίωση των εδαφών. Επιπλέον, μειώνεται η καταπάτηση της γης με την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που υπάρχουν διάσπαρτες και τη συγκέντρωσή τους σε τρεις πυρήνες.

Από την άλλη, οι διαδικασίες κατασκευής των προτεινόμενων έργων περιλαμβάνουν ένα αριθμό χωματουργικών εργασιών. Οι εκσκαφές και οι χωματουργικές εργασίες που θα απαιτηθούν θα δημιουργήσουν μικρές ποσότητες στερεών αποβλήτων με τη μορφή προϊόντων εκσκαφής.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω των ρυπαντικών απορρίψεων στο περιβάλλον από τη δευτερογενή δραστηριότητα εκδηλώνονται υπό τη μορφή υγρών αποβλήτων που απαιτούν συνήθως κατάλληλη επεξεργασία και διάθεση και υπό τη μορφή στερεών ή και επικίνδυνων αποβλήτων.

Ακόμα η διάνοιξη νέων δρόμων μπορεί να αποτελέσει παράγοντα διάβρωσης των εδαφών.

### 7.3.3 Επιπτώσεις στους Υδατικούς Πόρους

Οι κυριότερες πηγές ρύπανσης των υπογείων υδάτων προέρχονται από τις καλλιέργειες, τις αστικές και βιομηχανικές δραστηριότητες, σε αβαθείς υδροφορίες από τα επιφανειακά νερά τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις είναι αποδέκτες αστικών αποβλήτων και τους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων.

Η αύξηση της ζήτησης του νερού θα αποτυπωθεί άμεσα και σε τοπικό επίπεδο ως απόρροια της οικιστικής ανάπτυξης. Με την ανάπτυξη, παραταύτα, οικονομιών κλίμακας σε μακροπρόθεσμη κλίμακα και σε ευρύτερο γεωγραφικό επίπεδο αναφοράς, σε συνδυασμό με τις σωρευτικές θετικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ, το αποτύπωμα των επιπτώσεων θα είναι θετικό στον τομέα των υδάτων.

Η μεταφορά από το μοντέλο της διάσπαρτης δόμησης στο μοντέλο της οργανωμένης οικιστικής ανάπτυξης θα συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων καθώς θα μειωθεί η ανάγκη λειτουργίας και ανεξέλεγκτης χρήσης ιδιωτικών γεωτρήσεων, και κατ' επέκταση θα συμβάλλει στην αύξηση των αποθεμάτων νερού, αφού θα υδρεύονται υπό συγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης των υδατικών πόρων. Οι προτάσεις που αφορούν στον έλεγχο των χρήσεων γης και στην προστασία του εξωαστικού χώρου, είναι δυνατόν να οδηγήσουν εμμέσως στη βελτίωση της κατάστασης των υπόγειων υδροφορέων, των αποδεκτών και των υδατικών οικοσυστημάτων.

Θετική επίπτωση στην ποιότητα των υδάτων της περιοχής μελέτης αναμένεται να έχουν συγκεκριμένες προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ:

- Επέκταση βασικού και δευτερεύοντος δικτύου αποχέτευσης
- Κατασκευή δικτύου όμβριων
- Κατασκευή δικτύου ύδρευσης
- Έργα οριοθέτησης και διευθέτησης ρεμάτων

Η αντικατάσταση, ενίσχυση και συμπλήρωση των δικτύων θα πρέπει να γίνει με κατάλληλο σχεδιασμό και ορθολογιστική εκμετάλλευση του επιφανειακού και υπόγειου υδάτινου δυναμικού.

Επίσης πιθανόν να προκληθούν υγρά απόβλητα από τα βαρέα οχήματα, τα χωματουργικά μηχανήματα και τους εργαζόμενους κατά την κατασκευή των προτεινόμενων έργων.

Επίσης λόγω της δευτερογενούς δραστηριότητας μπορεί να προκύψουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω των ρυπαντικών απορρίψεων στο περιβάλλον υπό τη μορφή α) υγρών αποβλήτων που απαιτούν συνήθως κατάλληλη επεξεργασία και διάθεση β) στερεών ή και επικίνδυνων αποβλήτων.

### **7.3.4 Επιπτώσεις στην Ατμόσφαιρα, το Κλίμα και την Ενέργεια**

Το πολεοδομικό πρότυπο ανάπτυξης που προτείνεται, συμβάλλει στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μέσω της ενίσχυσης επιλεγμένων οικιστικών κέντρων για τη διαμόρφωση βιώσιμων οικιστικών ενοτήτων. Η ρύθμιση των χρήσεων γης στην κατεύθυνση της συνεκτικής πόλης, σε συνδυασμό με τις προτάσεις που τίθενται για το οδικό δίκτυο αναμένεται να συμβάλουν έμμεσα στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Αναφορικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση, αρνητική επίπτωση αναμένεται ότι θα έχουν προτάσεις του Σχεδίου που σχετίζονται με την επισκευή – συντήρηση και ασφαλοστρωση τμημάτων οδοποιίας, επέκταση – αντικατάσταση δικτύων ύδρευσης και αποχέτευση καθώς και τα διάφορα έργα για τη βελτίωση των κοινωνικών υποδομών της Δ.Ε. Ευρωστίνης.

Επίσης, λόγω της δευτερογενούς δραστηριότητας μπορεί να προκύψουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω των ρυπαντικών απορρίψεων στο περιβάλλον υπό τη μορφή α) εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων και β) εκπομπών θορύβου, που απαιτούν κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης.

### **7.3.5 Επιπτώσεις στον Πληθυσμό και την Ανθρώπινη Υγεία**

Η επιβολή ειδικότερων όρων δόμησης ή/και απαγόρευσής της για λόγους ασφαλείας και γεωλογικής καταλληλότητας, σε συνδυασμό με το πρότυπο χωρικής οργάνωσης, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των κατοίκων ενώ μειώνουν τις πιθανότητες έκθεσης του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και στην υγεία του ανθρώπινου πληθυσμού της περιοχής μελέτης αναμένεται να έχουν οι συγκεκριμένες προτάσεις του ΣΧΟΟΑΠ:

- Βελτίωση και αναβάθμιση των παρεχόμενων κοινωνικών υποδομών για κάλυψη βασικών αναγκών των κατοίκων της Δ.Ε. Ευρωστίνης.
- Βελτίωση – συμπλήρωση των υφιστάμενων τεχνικών υποδομών (οδοποιία – ύδρευση – αποχέτευση).

### **7.3.6 Επιπτώσεις στα Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία και το Κοινωνικό – Οικονομικό Περιβάλλον**

Βασικός στόχος του Σχεδίου είναι η αναβάθμιση και ο εκσυγχρονισμός των υποδομών, καθώς και η προστασία, ανάδειξη, αξιοποίηση και ανάπτυξη του φυσικού περιβάλλοντος, με προφανείς θετικές συνέπειες για την αξία αλλά και τη προστασία των δημοσίων και ιδιωτικών υλικών περιουσιακών στοιχείων που βρίσκονται στην περιοχή.

Επιπροσθέτως, η προτεινόμενη οργάνωση των χρήσεων γης, θα έχει θετική επίπτωση στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, στην αύξηση της αξίας της γης και γενικότερα στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

Γενικά οι κατευθύνσεις της περιβαλλοντικής προστασίας και ανάδειξης που τίθενται σε προτεραιότητα από το Σχέδιο αναμένεται να προσδώσουν στη Δ.Ε. Ευρωστίνης μια αναπτυξιακή φυσιολογία ιδιαίτερα πρόσφορη για την ανάπτυξη και την ευρεία διάχυση οικοτουριστικών επενδύσεων και δράσεων. Πρόκειται για ένα μοχλό οικονομικής αναβάθμισης με εξαιρετικά θετικές προοπτικές που πιστεύεται ότι δύναται ν' αλλάξει επί το βέλτιστο όλο το οικονομικό και κοινωνικό προφίλ της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Όσον αφορά στην επιπλέον ζήτηση από τα δίκτυα κοινής ωφέλειας της περιοχής που θα προκύψει από την εφαρμογή του Σχεδίου, εκτιμάται ότι δεν θα υπάρξει σοβαρή ανάγκη διευθέτησης των υφιστάμενων δικτύων.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στα υλικά περιουσιακά στοιχεία θα είναι πρωτογενείς, θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που οφείλεται κυρίως στην

αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών με προφανή θετική επίπτωση για την αξία τους. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι βραχυπρόθεσμος.

Σε σημειακό επίπεδο, οι κυριότερες μεταβολές και προτάσεις που αφορούν το κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον σχετίζεται με την πρόταση του Σχεδίου όσον αφορά:

- τη βελτίωση των αναγκαίων υποδομών,
- την παροχή κινήτρων και την αξιοποίηση των διαθέσιμων φυσικών και πολιτιστικών πόρων,
- την προώθηση επώνυμων προϊόντων,
- την ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας και τυποποίηση και βελτίωση της εμπορικότητας των τοπικών παραδοσιακών προϊόντων
- τη διαμόρφωση των κατάλληλων υποδομών για τη βελτίωση της οδικής κυκλοφορίας,
- τη δημιουργία των αναγκαίων σύγχρονων υποδομών για την εξυπηρέτηση του τουρισμού, του εμπορίου και των εν γένει δραστηριοτήτων των παραγωγικών τομέων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή,
- τη δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και ποδηλάτων (πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων),
- επιπλέον ζήτηση και αναγκαίες διευθετήσεις δικτύων οργανισμών κοινής ωφέλειας, λαμβάνοντας ως παράμετρο την προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων (ιδιωτικών και δημόσιων).

### 7.3.7 Επιπτώσεις στην Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά

Στους αναπτυξιακούς στόχους της Δ.Ε. περιλαμβάνεται:

- η αξιοποίηση των αξιόλογων τουριστικών πόρων της περιοχής με δράσεις – ενέργειες, που θα έχουν σαν σκοπό την ανάδειξη και προστασία των ιστορικών και αρχαιολογικών μνημείων και περιοχών,
- η προστασία και διατήρηση του ιστορικού, πολιτιστικού περιβάλλοντος με σχεδιασμό δράσεων,
- η αξιοποίηση του φυσικού – θρησκευτικού, ιστορικού και πολιτισμικού πλούτου με την προβολή και ανάδειξη των μνημείων της περιοχής

Πιο συγκεκριμένα:

- Ο καθορισμός ζώνης προστασίας (ΠΕΠ 1) των Αρχαιολογικών Χώρων και Ζωνών Προστασίας.
- Η κήρυξη – οριοθέτηση και θέσπιση όρων προστασίας των σημαντικών μνημείων της Δ.Ε. Ευρωστίνης.
- Η ένταξη των σημαντικών και ολιγότερο σημαντικών μνημείων της περιοχής σε επισκεπτικά κυκλώματα – διαδρομές, σύνθετα και εξειδικευμένα κατά ιστορικές περιόδους και ο συνδυασμός τους με δυνατότητες επίσκεψης των σημαντικών περιοχών από άποψη φυσικού περιβάλλοντος.
- Η αποφυγή υποβάθμισης/ συμφόρησης ιστορικών κέντρων και μνημείων αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, με εφαρμογή προγραμμάτων και σχεδίων ανάπτυξης/ ανάδειξης/ ενοποίησης.
- Αξιοποίηση και ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων του Δήμου και ένταξη στις πολιτιστικές και λοιπές ειδικές διαδρομές ανάπτυξης εναλλακτικού τουρισμού (Συνεδριακός, αρχαιολογικός, θρησκευτικός, φυσιολατρικός, οικολογικός, πολιτιστικός κ.λπ.).
- Μελέτη καταγραφής, συντήρησης και ανάδειξης των αρχαιολογικών, βυζαντινών, μεσαιωνικών και νεώτερων μνημείων της Δ.Ε. Ευρωστίνης.
- Στην ενίσχυση και προβολή των περιοχών με ιδιαίτερο αρχαιολογικό ή πολιτιστικό περιβάλλον θα συμβάλλει η βελτίωση και αναβάθμιση των οδών.

Ιδιαίτερη προσοχή μόνο πρέπει να δοθεί ώστε να μην παρουσιαστούν αρνητικές επιπτώσεις από τα έργα που απαιτούνται για την ενίσχυση και προβολή των παραπάνω περιοχών.

### 7.3.8 Επιπτώσεις στις Χρήσεις Γης και το Αστικό Περιβάλλον

Σε γενικές γραμμές, κρίνεται πως η εφαρμογή των προτάσεων του Σχεδίου θα έχει θετική επίπτωση στην ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος και στην ανάσχεση του φαινομένου των ασύμβατων χρήσεων γης. Οι προτάσεις που κινούνται σε αυτήν την κατεύθυνση είναι:

- Οριοθέτηση παραγωγικών δραστηριοτήτων σε ζώνες.
- Δημιουργία ζώνης Περιοχών Ειδικής Προστασίας.
- Οργάνωση πολεοδομικών ενοτήτων.



- Οργάνωση κοινωνικών και τεχνικών υποδομών.
- Παροχή κατάλληλων υποδομών ώστε να μη δημιουργηθούν συγκρούσεις χρήσεως γης.

Οι προτάσεις προωθούν την αναδιάρθρωση και τον χωροταξικό εξορθολογισμό των χρήσεων γης στο σύνολο της έκτασης της Δ.Ε., άρση συγκρούσεων χρήσεων γης, σαφή οριοθέτηση των χρήσεων, εφαρμογή συγκεκριμένων όρων και περιορισμών ανά χρήση, προστασία γεωργικής και δασικής γης, προστασία παραρεμάτιας ζώνης, προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, χωροταξική οργάνωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, έργα αναβάθμισης, ανάδειξης και ενοποίησης του αστικού περιβάλλοντος με θετική κατεύθυνση και στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολή.

### 7.3.9 Επιπτώσεις στο Τοπίο

Τα τοπολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης πιστεύεται πως, εκτός από κατά τόπους υψηλής αξίας, αποτελούν ένα κρίσιμο στοιχείο της ταυτότητάς της, το οποίο μπορεί και πρέπει να αποτελέσει αναπτυξιακό πλεονέκτημα. Η συγκεκριμένη θεώρηση φαίνεται να γίνεται δεκτή από το Σχέδιο, κάτι που φαίνεται σε αρκετές προτάσεις όπου λαμβάνεται μέριμνα για την ανάδειξη και την προστασία του.

Η ρύθμιση των χρήσεων γης και η προστασία του εξωαστικού χώρου με περιορισμό της εκτός σχεδίου δόμησης προστατεύουν άμεσα το εξωαστικό – αγροτικό, δασικό τοπίο. Οι παρεμβάσεις αναβάθμισης και ανάδειξης του δημόσιου χώρου, των αρχαιολογικών χώρων, της νεώτερης και σύγχρονης αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και του αστικού πρασίνου, σε συνδυασμό με προτάσεις αστικής ανασυγκρότησης και αναπλάσεων πρόκειται να οδηγήσουν στην αναβάθμιση και ανάδειξη του τοπίου.

Αντίθετα, αρνητική επίπτωση στο τοπίο συγκεκριμένων υποπεριοχών πιθανότητα θα έχουν οι προτάσεις που σχετίζονται με τη κατασκευή νέων έργων υποδομής.

## 7.4 Προτάσεις μέτρων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων

#### 7.4.1 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στη Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

Προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από την εφαρμογή του Σχεδίου:

- Αυστηρή τήρηση των περιορισμών στις Περιοχές Ειδικής Προστασίας καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων απαιτείται η συστηματική επιβολή ειδικών περιβαλλοντικών όρων που θα εξασφαλίζουν την τήρηση των στρατηγικών και επιμέρους επιλογών του ΣΧΟΟΑΠ για την προστασία του φυσικού χώρου και της βιοποικιλότητας.
- Η δημιουργία νέων χώρων αστικού πρασίνου, κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο, είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της χερσαίας βιοποικιλότητας, τη διατήρηση της χλωρίδας και τη συγκράτηση της πανίδας στο παράκτιο αστικό περιβάλλον. Συστήνεται να υπάρξει μέριμνα ώστε οι θέσεις δημιουργίας των νέων αυτών χώρων να συμπεριλάβει κατά το δυνατόν υφιστάμενες μικρές συστάδες πρασίνου / δένδρων. Επιπλέον, θα πρέπει να γίνει κατάλληλη επιλογή των ειδών της χλωρίδας που θα φυτευθούν στους νέους χώρους πρασίνου, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα.
- Η συντήρηση και ο εμπλουτισμός των υφιστάμενων χώρων πρασίνου επίσης συμβάλει προς την ίδια κατεύθυνση.
- Η απαγόρευση της κοπής μεγάλων και υγιών δέντρων είναι επίσης σημαντικό μέτρο για την προστασία του χερσαίου οικοσυστήματος. Εντούτοις, σε ειδικές περιπτώσεις που η κοπή δέντρων καθίσταται αναγκαία θα πρέπει να γίνεται αντικατάσταση των κομμένων δένδρων με άλλα αντίστοιχου μεγέθους και είδους.
- Η συστηματική συντήρηση (περιποίηση και άρδευση) των χώρων πρασίνου έχει επίσης καθοριστική σημασία ώστε η προστασία της χερσαίας χλωρίδας και της πανίδας να έχει μόνιμο χαρακτήρα.
- Η λήψη μέτρων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τον περιορισμό της επιβάρυνσης του από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία των αστικών περιοχών είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τη διατήρηση της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας στα παράκτια αστικά ύδατα.
- Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό (κάτοικοι, πελάτες των επιχειρήσεων και επισκέπτες) με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα

προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος, που προαναφέρθηκαν, θα συμβάλει και στην προστασία των θαλάσσιων και χερσαίων οικοσυστημάτων.

#### 7.4.2 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο Έδαφος και στους Υδατικούς Πόρους

Όσον αφορά την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων που θα έχει συσσωρευτικά στους εδαφικούς και υδάτινους αποδέκτες η λειτουργία των παραγωγικών δραστηριοτήτων, αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την αυστηρή τήρηση των απαιτήσεων της περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε εγκατάστασης.

Προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο έδαφος από την εφαρμογή του Σχεδίου:

- Η αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων σε συνδυασμό με την υψηλής αισθητικής διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιριακών υποδομών και γενικότερα η ανάπλαση και φύτευση των χώρων επέμβασης θα συμβάλει και στην προστασία του εδάφους.
- Η λήψη μέτρων για την προστασία της ποιότητας των εδαφών από τις προβλεπόμενες δραστηριότητες (διαμόρφωση ήπιων κλίσεων πρανών, προστασία επιρρεπών σε αστοχίες εδαφών, κατάλληλες φυτεύσεις, κλπ.) θα συντελέσει ώστε να αποφευχθεί πιθανή υποβάθμιση των χαρακτηριστικών του εδάφους και επιβάρυνσή του με ρύπους.
- Η εφαρμογή του Σχεδίου, δεν πρέπει να αλλοιώσει ριζικά τη μορφολογία του εδάφους στις υπό πολεοδομική οργάνωση ζώνες, αλλά ούτε και να προκαλέσει σημαντικές ανισοσταθμίες με την περιβάλλουσα περιοχή.
- Απαιτείται η λήψη μέτρων για την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση, αλλά και την αντιμετώπιση της ενδεχόμενης αλλαγής του ρυθμού απορρόφησης και απόπλυσης του εδάφους λόγω των προβλεπόμενων διαμορφώσεων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη χερσαία αλλά και στη θαλάσσια ζώνη θα συμβάλουν ουσιαστικά και στην προστασία του εδάφους από τη ρύπανση.
- Η προώθηση και ενίσχυση της δυνατότητας ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων θα συμβάλει ουσιαστικά στην ασφαλέστερη διάθεση των αποβλήτων και γενικότερα στην προστασία του περιβάλλοντος, καθώς μειώνει σημαντικά τον όγκο

των απορριμμάτων που τελικά διατίθενται χωρίς επεξεργασία (σε ΧΥΤΑ).

Προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στα ύδατα από την εφαρμογή του Σχεδίου:

- Ο άρτιος σχεδιασμός των δικτύων και υποδομών ύδρευσης στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου, σε συνδυασμό με την εφαρμογή πολιτικών με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδατικών πόρων, συμβάλει στην ορθολογική διαχείριση των υδατικών αποθεμάτων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία περιοχή θα συμβάλουν ουσιαστικά και στην προστασία των υδάτων από τη ρύπανση. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των υπογείων υδάτων από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λειτουργία μιας αστικής περιοχής (εκπλύσεις χερσαίας ζώνης, λύματα κτιριακών υποδομών, κατάλοιπα οχημάτων απόβλητα δραστηριοτήτων συντήρησης μηχανών κλπ.).
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των θαλάσσιων υδάτων από τη ρύπανση που σχετίζεται με τις λιμενικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων και ατυχημάτων όπως η πρόκληση πετρελαιοκηλίδας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης.
- Η αυστηρή εφαρμογή του συστήματος παρακολούθησης θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας των υδάτων.

Για τα στερεά και υγρά απόβλητα που μπορεί να παραχθούν από την κατασκευή των προτεινόμενων έργων, λαμβάνονται τα ακόλουθα γενικά μέτρα:

1. Τα προϊόντα των εκσκαφών που δεν χρησιμοποιούνται είτε θα διαχειριστούν σύμφωνα με τον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Πελοποννήσου είτε ενδεχομένως να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων αφού πρώτα εξασφαλιστεί η σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου Δασαρχείου.

2. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές, ηλεκτρικές στήλες κ.λ.π. των μηχανημάτων και των οχημάτων των έργων, θα συλλέγονται και θα διατίθενται για ανακύκλωση σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 115/2004 (ΦΕΚ 80/Α/05-03-2004).
3. Τα χρησιμοποιημένα ελαστικά των μηχανημάτων και των οχημάτων των έργων, θα συλλέγονται και θα διατίθενται για ανακύκλωση σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 109/2004(ΦΕΚ 75/Α/05-03-2004).
4. Τα χρησιμοποιούμενα ανταλλακτικά των μηχανημάτων και των οχημάτων των έργων, θα συλλέγονται και θα διατίθενται για ανακύκλωση σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ.116/2004 (ΦΕΚ 81/Α/05-03-2004).
5. Τα χαρτοκιβώτια των ανταλλακτικών των μηχανημάτων και των οχημάτων των έργων καθώς και τα υλικά συσκευασίας τους, θα συλλέγονται και θα διατίθενται για ανακύκλωση (Ν. 2939/2001 – ΦΕΚ 179/Α/06-08-2001).
6. Τα λοιπά στερεά απόβλητα, τα απορρίμματα, τα σκουπίδια και τα προσομοιάζοντα με αστικά απόβλητα, θα συγκεντρώνονται και θα διατίθενται σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης στερεών αποβλήτων του Δήμου, αφού πρώτα υπάρξει η απαραίτητη συγκατάθεσή του.

Συμπερασματικά, οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων αναμένονται ισχυρά θετικές. Οι αρνητικές επιπτώσεις αφορούν τις δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, είναι τοπικής εμβέλειας, δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού ή σε μεταγενέστερα στάδια. Όσον αφορά την αύξηση της ζήτησης του νερού, αυτή μπορεί να καλυφθεί από τη σωστή διαχείριση των υδάτων που περιλαμβάνει εξοικονόμηση, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίησή του. Ιδιαίτερα σημαντική θα ήταν η κατάρτιση προγράμματος καταγραφής των μελλοντικών αναγκών ύδρευσης των οικισμών, αλλά και των οικιστικών επεκτάσεων και προγράμματος εξασφάλισης των αναγκών αυτών.

#### **7.4.3 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην Ατμόσφαιρα, το Κλίμα**

Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, απαιτείται η λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποτροπή εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Αρνητικές επιπτώσεις θα υπάρξουν κατά τη διάρκεια κατασκευής των εν λόγω έργων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και θα μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης των έργων.

Τα μέτρα για την αντιμετώπιση των ενδεχόμενων προβλημάτων είναι τα ακόλουθα:

- Συνιστάται η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία του λιμανιού και του αλιευτικού καταφυγίου (κυκλοφορία οχημάτων, λειτουργία βιοτεχνικών και λοιπών εγκαταστάσεων, λειτουργία σταθμών καυσίμων, λειτουργία κτιριακών υποδομών κλπ.).
- Η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των υποδομών στο μέγιστο δυνατό βαθμό από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και ταυτόχρονα ο περιορισμός των αναγκών σε συμβατικές πηγές ενέργειας, θα συμβάλουν ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας του αέρα και στην ουσιαστική μείωση των εκπομπών ρυπογόνων αέριων. Οι αναγκαίες χωροθετήσεις όμως θα πρέπει να γίνονται σε αρμονία με την κατάσταση του γεωπεριβάλλοντος, ώστε να μην διαταράσσεται η αρμονία φυσικού πλούτου και ανθρωπίνων δράσεων, ειδικά στις προστατευόμενες περιοχές
- Ο σχεδιασμός των κτιρίων με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, η κατάλληλη θερμομόνωση τους με σύγχρονες μεθόδους, καθώς και ο άρτιος σχεδιασμός των εγκαταστάσεων θέρμανσης/ψύξης των κτιριακών υποδομών, στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου, θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η δημιουργία νέων και η συντήρηση των υφιστάμενων χώρων πρασίνου θα συμβάλουν και στη διατήρηση της καλής ποιότητας του αέρα.
- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης κυκλοφοριακής συμφόρησης, ειδικά σε περιόδους αιχμής είναι καθοριστικής σημασίας για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η αυστηρή εφαρμογή ενός συστήματος παρακολούθησης θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας του αέρα. Η ανάπτυξη μόνιμου δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα στην περιοχή καθώς και η παρακολούθηση και ο έλεγχος των βασικών πηγών αστικής ρύπανσης (κυκλοφορία – υποδομές) και η οργάνωση σταθμών μέτρησης των ρύπων.

- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη θα συμβάλουν και στην προστασία της ποιότητας του αέρα.

#### 7.4.4 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στον Πληθυσμό και την Ανθρώπινη Υγεία

Δεν προβλέπονται αρνητικές επιπτώσεις στον πληθυσμό και την ανθρώπινη υγεία με το σχέδιο του ΣΧΟΟΑΠ, παρά μόνο στη φάση κατασκευής των προτεινόμενων έργων ενδέχεται να εκπέμπονται ποσότητες σκόνης από τις εγκαταστάσεις εργοταξίων που όμως θα είναι παροδικές και δεν αναμένεται να προκληθεί ιδιαίτερο πρόβλημα εφόσον τηρηθούν τα κατάλληλα μέτρα.

Οι θετικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή το ΣΧΟΟΑΠ αλλά και τα μέτρα για την αντιμετώπιση των ενδεχόμενων προβλημάτων είναι:

- Η βελτίωση των συνθηκών ζωής των κατοίκων της περιοχής αποτελεί βασικό στόχο αντιμετώπισης των όποιων άμεσων ή έμμεσων αρνητικών επιπτώσεων στον πληθυσμό. Η βελτίωση των συνθηκών ζωής επιτυγχάνεται κατά κύριο λόγο μέσω των προβλέψεων και ρυθμίσεων του Σχεδίου που περιγράφηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο και αφορούν στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου από την ορθολογική και σύγχρονη οργάνωση των βασικών υποδομών με σεβασμό στο περιβάλλον, στις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, στη δημιουργία χώρων αναψυχής κλπ., αλλά και με τη λήψη ανταποδοτικών μέτρων που αφορούν στη βελτίωση δημοτικών και άλλων κοινόχρηστων υποδομών.
- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου με βάση τις προβλεπόμενες χρήσεις γης, είναι σημαντική ώστε να συμβάλει ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής.
- Η διασφάλιση της προσβασιμότητας σε όλη την έκταση της Δ.Ε., αποτελεί βασικό στόχο του προτεινόμενου Σχεδίου, και πρέπει οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις για την ελεύθερη και ασφαλή κυκλοφορία των πεζών και οχημάτων να τηρούνται.
- Η εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή επιβάρυνσης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή, ειδικά σε περιόδους αιχμής οπότε η κίνηση οχημάτων είναι αυξημένη, είναι σημαντική. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να υλοποιηθούν οι υποδομές που

προβλέπονται στο Σχέδιο ώστε να υπάρχει κίνητρο για χρήση MMM προς αποφυγή συσσώρευσης οχημάτων σε αστικές περιοχές.

- Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό (επισκέπτες και πελάτες επιχειρήσεων) με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση του Σχεδίου προς όφελος και του πληθυσμού γενικότερα.
- Η προώθηση και προβολή εναλλακτικών μορφών τουρισμού, και συγκεκριμένα του θαλάσσιου τουρισμού, του τουρισμού που συνδέεται με δράσεις σε ορεινές διαδρομές κλπ αποτελεί σημαντική κατεύθυνση προς όφελος του κοινωνικού συνόλου γενικότερα. Η κατεύθυνση αυτή ικανοποιείται κατ' αρχήν με την ίδια την εφαρμογή του Σχεδίου και δευτερευόντως μπορεί να επιτευχθεί μέσω προωθητικών δράσεων.
- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή και την αντιμετώπιση ατυχημάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία των διαφόρων παραγωγικών δομών, την οδική κυκλοφορία, την κυκλοφορία πεζών και τη ναυσιπλοΐα (π.χ. ετοιμότητα για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, ατυχηματικών καταστάσεων, οδική σήμανση, πυρασφάλεια, ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας χερσαίων υποδομών κλπ.) είναι καίριας σημασίας σε ότι αφορά στην προστασία της ανθρώπινης υγείας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από τα επιχειρησιακά σχέδια που έχει προβλέψει η Πολιτεία ή ο Δήμος για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και σε περίπτωση μη ύπαρξης κάποιου σχεδίου, θα πρέπει αυτό να καταρτιστεί και να εγκριθεί αρμοδίως με βάση μελέτης επικινδυνότητας που θα πρέπει να συνταχθεί για το σκοπό αυτό.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση της ηχορύπανσης που προκαλείται από τις ποικίλες δραστηριότητες στον ευρύτερο χώρο, αλλά και από την οδική κυκλοφορία και την κυκλοφορία σκαφών, πρέπει να αποτελεί βασική μέριμνα του Δήμου.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους, πρέπει επίσης να αποτελεί βασική μέριμνα του Δήμου.
- Η δημιουργία νέων και η συντήρηση των υφιστάμενων χώρων πρασίνου θα συμβάλουν στη διαμόρφωση καλύτερων συνθηκών για την ανθρώπινη υγεία.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία περιοχή θα



συμβάλουν ουσιαστικά στην προστασία της ανθρώπινης υγείας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων που θα πρέπει να υλοποιηθεί εντασσόμενο στο γενικότερο προγραμματισμό της Περιφέρειας.

#### **7.4.5 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στα Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία**

Τα προτεινόμενα μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στα υλικά περιουσιακά στοιχεία είναι:

- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου, όπως προαναφέρθηκε, είναι σημαντική ώστε να συμβάλει ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής και κατ' επέκταση στην αύξηση και την αποφυγή έντονων αρνητικών διακυμάνσεων της αξίας της γης και γενικότερα των υλικών περιουσιακών στοιχείων (δημόσιων και ιδιωτικών).
- Η εφαρμογή του Σχεδίου αυτή καθ' αυτή θα συμβάλει στην αύξηση της αξίας του δημόσιου και ιδιωτικού περιουσιακού στοιχείου. Επιπροσθέτως, η διατήρηση της ποιότητας των υποδομών (μέσω συστηματικής συντήρησης) αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών, που όπως προαναφέρθηκε θα αποτελεί κύρια ευθύνη του Δήμου, είναι σημαντική για τη διατήρηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων.
- Η αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων χρήσεων και λειτουργιών θα συμβάλει και στην προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

#### **7.4.6 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά**

Βασική επιδίωξη αποτελεί η εξασφάλιση και ιεράρχηση των πόρων για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στοχεύοντας στην ανάδειξη ποικίλων στοιχείων πολιτιστικής αξίας.

Το ΣΧΟΟΑΠ βρίσκεται στην κατεύθυνση της προστασίας της εικόνας αυτής, με σειρά προτάσεων που αφορούν την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη των σημαντικών πολιτιστικών πόρων της περιοχής.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης.

Προτάσεις που θα συμβάλλουν στην πρόληψη και αντιμετώπιση των ενδεχόμενων επιπτώσεων είναι:

- Η προσέλκυση και ποιοτική εξυπηρέτηση τουριστών, και μάλιστα υψηλού οικονομικού επιπέδου, στην περιοχή που θα σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάδειξη της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς που διαθέτει ο Δήμος (προβολή αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, επισκεψιμότητα μουσείων και πολιτιστικών χώρων κλπ.).
- Η προβολή του πολιτιστικού πλούτου της ευρύτερης περιοχής είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω προωθητικών δράσεων. Ο Δήμος μπορεί να υποστηρίξει τις δράσεις αυτές μέσω των υπηρεσιών του ή με την ίδρυση ειδικού Φορέα.
- Η οργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων υψηλής ποιότητας, μέσω της ανάπτυξης και αξιοποίησης κατάλληλων υποδομών θα αποτελέσει αξιόλογη αναπτυξιακή δράση για την ενίσχυση του πολιτισμού.

#### **7.4.7 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στις Χρήσεις Γης και στο Αστικό Περιβάλλον**

Οι πιθανές επιπτώσεις πολύ μικρής κλίμακας λόγω των αλλαγών στις χρήσεις γης αντιμετωπίζονται μέσω δημόσιας διαβούλευσης, επίσπευσης των διαδικασιών απαλλοτρίωσης κ.λπ. και εξομαλύνονται λόγω των μεγάλων χρόνων μετεγκατάστασης που προτείνονται.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις, θα

υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης.

#### 7.4.8 Αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο Τοπίο

Στο πλαίσιο των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού, καθώς και κατά την υλοποίηση και περιβαλλοντική αδειοδότηση μεμονωμένων έργων, είναι απαραίτητο να εξετάζονται επιπλέον και κριτήρια μελέτης του τοπίου, για την αποφυγή αλλοίωσής του, ειδικά στον εξωαστικό χώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται συστηματικές προβλέψεις για την εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Οι πολιτικές και δράσεις προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων είναι σκόπιμο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους, ώστε να αναδεικνύουν το τοπίο που τα περιβάλλει.

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί σε κάθε επίπεδο αναμένονται ισχυρά θετικές. Αρνητικές επιπτώσεις, θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής νέων δραστηριοτήτων, οι οποίες θα αξιολογηθούν και μελετηθούν στα στάδια περιβαλλοντικής ωρίμανσης.

Προτάσεις που θα συμβάλλουν στην πρόληψη και αντιμετώπιση των ενδεχόμενων επιπτώσεων είναι:

- Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός των κτιριακών υποδομών κυρίως των δημόσιων κτισμάτων, αλλά και η γενικότερη αρχιτεκτονική διαμόρφωση που θα λαμβάνει υπόψη την ιδιαιτερότητα του ευρύτερου τοπίου, θα παράγει ένα υψηλής ποιότητας και αισθητικής περιβάλλον που θα αναβαθμίζει την εικόνα και την ελκυστικότητα της περιοχής.
- Η αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων χρήσεων και λειτουργιών, όρων και περιορισμών δόμησης είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία του τοπίου.
- Η εφαρμογή του Σχεδίου, μέσω του σχεδιασμού των έργων, δεν πρέπει να αλλοιώσει ριζικά την τοπογραφία και το ανάγλυφο της χερσαίας ζώνης, αλλά ούτε και να προκαλέσει σημαντικές ανισοσταθμίες με την περιβάλλουσα περιοχή.
- Προκειμένου για την αποφυγή δημιουργίας μελλοντικά αντιαισθητικού αποτελέσματος από τις διάφορες λειτουργίες απαιτείται συνεχής και συστηματική μέριμνα για τη διατήρηση της καλής εικόνας των προβλεπόμενων διαμορφώσεων.

- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις διάφορες δραστηριότητες θα συμβάλουν και στη διατήρηση της καλής εικόνας του τοπίου.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις περιοχές προστασίας (αρχαιολογικοί χώροι, προστατευόμενα μνημεία, ρέματα, περιοχές γεωλογικού ενδιαφέροντος), που λόγω της σπουδαιότητας θα πρέπει να φροντίζονται και καλλωπίζονται διαρκώς.
- Επίσης σημαντική προτεραιότητα θα πρέπει να δίδεται στην προστασία των αστικών και περιαστικών δασικών θυλάκων και δασικών εν γένει περιοχών που θα πρέπει να φροντίζονται κατάλληλα και να αποκαθίστανται άμεσα σε περίπτωση που συμβεί οποιοδήποτε ατυχές γεγονός.

## **7.5 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ (monitoring)**

### **7.5.1 Γενικά**

Οι επιπτώσεις του συνόλου των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί αναμένονται με την εφαρμογή του να είναι ισχυρά θετικές. Οι αρνητικές επιπτώσεις αφορούν ενδεχόμενες καταλήψεις εδαφών, πιθανές απαλλοτριώσεις από την υλοποίηση κάποιων έργων υποδομής ή από την προτεινόμενη αναδιάρθρωση χρήσεων γης και απορρίψεις ρυπαντικών ουσιών στο περιβάλλον με τη μορφή αέριων ρύπων, υγρών και στερεών αποβλήτων. Οι αρνητικές επιπτώσεις δεν έχουν στρατηγικό χαρακτήρα, είναι τοπικής εμβέλειας, με δυνατότητα πλήρους αντιμετώπισης στο πλαίσιο του υποκείμενου σχεδιασμού ή σε μεταγενέστερα στάδια.

Οι στόχοι, οι κατευθύνσεις και τα μέτρα που συνιστούν το σύνολο των περιβαλλοντικών πολιτικών που ενσωματώνονται στο ΣΧΟΟΑΠ, κινούνται προς την κατεύθυνση της αειφορικής και ολοκληρωμένης διατήρησης της βιοποικιλότητας, έτσι όπως αυτή αποτυπώνεται μέσω του Ν. 3937/2011. Συμβολή στη διατήρηση της βιοποικιλότητας υπάρχει μέσω των προτεινόμενων δράσεων για την προστασία και διαχείριση των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, του υδρογραφικού δικτύου, την ανάδειξη τοπίων, την προώθηση συνεργειών μεταξύ αγροτικού τομέα, μεταποίησης, ήπιων μορφών τουρισμού

και αξιοποίησης δυνατοτήτων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές αλλά και με την πρόταση ενίσχυσης της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των κατοίκων.

Όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, η χωροθέτησή τους κατά κανόνα σε οργανωμένους υποδοχείς (βιομηχανική – βιοτεχνική ζώνη) η πρόβλεψη οργανωμένων χώρων και γενικευμένων αναπτυξιακών ζωνών για τη χωροθέτηση και υποδοχή όλων των υφιστάμενων και προτεινόμενων χρήσεων γης στη Δημοτική Ενότητα, κατά τέτοιο τρόπο με τον οποίο να συμπληρώνουν και να μην ανταγωνίζονται ή μία την άλλη, λειτουργεί θετικά σε σχέση με το στόχο προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και ανάσχεσης της απώλειας βιοποικιλότητας.

Οι παρεμβάσεις και τα έργα τεχνικών υποδομών και δικτύων σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας που αφορούν στις μεταφορές, στην ύδρευση και αποχέτευση και στη διαχείριση απορριμμάτων, αποτελούν προτάσεις που αναμένεται να περιορίσουν τις πιέσεις σε κρίσιμες ζώνες του φυσικού περιβάλλοντος, με προστασία και έμμεση εξυγίανση των φυσικών περιοχών της Δ.Ε.

Το σύνολο των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ, αλλά και ειδικότερα οι προτάσεις προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου, συμβάλλουν συνολικά και συνδυαστικά στον περιορισμό των υφιστάμενων πιέσεων σε κρίσιμες ζώνες του φυσικού περιβάλλοντος. Οι επιμέρους προτάσεις, όπως αναλυτικά έχει περιγραφεί στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, αποτελούν ένα ολοκληρωμένο, βιώσιμο, αειφορικό και αρμονικό πλαίσιο ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων με ταυτόχρονη συνύπαρξή τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται σε όλες τις περιπτώσεις κατασκευής νέων έργων και δραστηριοτήτων, οι οποίες έχουν τοπικό χαρακτήρα και οι οποίες σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να μελετώνται και να αξιολογούνται στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους.

Η παρακολούθηση – έλεγχος (monitoring) τίθεται ως σημαντική έννοια της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) προκειμένου να εκτιμήσει εκ των υστέρων ζητήματα όπως η ακρίβεια της πρόβλεψης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η συμβολή του Σχεδίου

στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων, η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων αντιμετώπισης, η ύπαρξη επιπλέον δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και η ανάγκη λήψης επιπρόσθετων διορθωτικών μέτρων.

Για τη διαδικασία της παρακολούθησης υπεύθυνη είναι η Αρχή Σχεδιασμού, η οποία θα πρέπει να μεριμνά για τη συγκέντρωση των σχετικών πληροφοριών από τους τελικούς αποδέκτες των δράσεων του ΣΧΟΟΑΠ, με τη συνεργασία και υποστήριξη κάθε Υπηρεσίας Περιβάλλοντος με αρμοδιότητα παρακολούθησης περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων στον τομέα τους.

Είναι δεδομένο πως σε πολλές περιπτώσεις είναι δύσκολο να αποτιμηθούν μεμονωμένα οι επιπτώσεις επιμέρους έργων του Σχεδίου, ιδιαίτερα όταν αυτά αποτελούν μέρη ευρύτερων πολιτικών και δράσεων μεγαλύτερης κλίμακας.

Το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης περιλαμβάνει τη μέτρηση δεικτών που μπορούν να διασφαλίσουν μια αξιόπιστη σχέση μεταξύ της συνολικής εφαρμογής του ΣΧΟΟΑΠ και της αντίστοιχης, πιθανής περιβαλλοντικής επίπτωσης. Στη συνέχεια, η σύνταξη ετήσιων εκθέσεων παρακολούθησης επί τη βάση των παραπάνω ελέγχων – μετρήσεων θα επιτρέψει τη δυνατότητα λήψης διορθωτικών μέτρων, σε περίπτωση που αυτό τεκμηριωθεί απαραίτητο.

Οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες αντικατοπτρίζουν διάφορες τάσεις στην κατάσταση του περιβάλλοντος και παρακολουθούν την αναπτυσσόμενη πρόοδο σε στόχους περιβαλλοντικής πολιτικής. Δίνουν πληροφορίες για φαινόμενα που θεωρούνται χαρακτηριστικά ή κρίσιμα για την ποιότητα του περιβάλλοντος.

Σε σχέση με τη διαχείριση του περιβάλλοντος σε πολιτικό επίπεδο οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τρεις κυρίως λόγους:

1. για να δώσουν πληροφορίες που αφορούν περιβαλλοντικά προβλήματα, με σκοπό να δραστηριοποιήσουν τους πολιτικούς ούτως ώστε να εκτιμήσουν τη σοβαρότητά τους,
2. για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη πολιτικής και να θέσουν προτεραιότητες, αναγνωρίζοντας τους παράγοντες κλειδιά που προκαλούν πίεση στο περιβάλλον και

3. να παρακολουθήσουν τις επιδράσεις των κινήσεων πολιτικής.

Οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες ακόμα αποκαλύπτουν την κατάσταση και την ποιότητα του περιβάλλοντος παρέχοντας έγκυρες πληροφορίες, υπό την προϋπόθεση πάντα ότι σχεδιάζονται σωστά, παρακολουθούνται στενά και μεταφράζονται συνετά.

Υπό αυτή την έννοια, οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες χρησιμοποιούνται είτε, σε πρώτο στάδιο, κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ολοκληρωμένων συστημάτων περιβαλλοντικής πολιτικής όπως προαναφέρθηκε, είτε, σε δεύτερο στάδιο, κατά τη διαδικασία ελέγχου της αποτελεσματικότητας και της επιτυχίας των εφαρμοσμένων αυτών συστημάτων περιβαλλοντικής πολιτικής. Στο πλαίσιο ευρύτερων προσεγγίσεων, όπως στην περίπτωση ενός περιβαλλοντικού ελέγχου, οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες επιτελούν και τους δυο ρόλους χρησιμεύοντας τόσο ως εργαλεία σχεδιασμού, όσο και ως εργαλεία ελέγχου.

Ειδικότερα οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες:

- επιτρέπουν την εκτίμηση των περιβαλλοντικών συνιστωσών, τα οποία δεν μπορούν να μετρηθούν άμεσα, με τη μέτρηση φυσικών μεταβλητών οι οποίες περιγράφουν την κατάσταση αυτών των συστατικών και την αντοχή των συνιστωσών αυτών σε περεταίρω ανάπτυξη,
- συμβάλουν στην πρόβλεψη της μελλοντικής κατάστασης του περιβάλλοντος,
- επιτρέπουν τις συγκρίσεις στο χώρο και το χρόνο,
- διαμορφώνουν μια βάση πληροφοριών προσιτή και εύχρηστη, σε αυτούς που λαμβάνουν τις αποφάσεις (decision-makers) αλλά και στο ευρύ κοινό, εξυπηρετώντας στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης και διευκολύνοντας την κοινωνική ευαισθητοποίηση, την περιβαλλοντική εκπαίδευση και επικοινωνία,
- καθιερώνουν ένα μέγεθος μέτρησης της αποτελεσματικότητας των περιβαλλοντικών προγραμμάτων, πολιτικών ή δράσεων και της εκτίμησης της προόδου που επιτυγχάνεται.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι Περιβαλλοντικοί Δείκτες και οι δείκτες γενικότερα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ένα ισχυρό εργαλείο για την αφύπνιση του κοινού πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Παρέχοντας πληροφορίες πάνω στις κινητήριες δυνάμεις, στις

επιδράσεις και στις αντιδράσεις πολιτικής αποτελούν μια στρατηγική ενδυνάμωσης της υποστήριξης του κοινού για πολιτικά μέτρα.

Οι δείκτες θα πρέπει:

- να είναι σύμφωνοι με τις Ευρωπαϊκές Στρατηγικές Βιώσιμης Ανάπτυξης,
- να λαμβάνουν υπόψη τους Δομικούς Περιβαλλοντικούς Δείκτες της EUROSTAT,
- να είναι σε συμμόρφωση με τις διεθνείς υποχρεώσεις (π.χ. Agenda 21),
- να λαμβάνουν υπόψη πρακτικές και μεθοδολογίες (π.χ. DPSIR), που προτείνονται από διεθνείς οργανισμούς (π.χ. ΟΟΑΣΑ),
- να δύνανται να ενημερώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα,
- να δείχνουν ευαισθησία στις παρουσιαζόμενες αλλαγές,
- να υπολογίζονται χωρίς να έχουν ιδιαίτερες οικονομικές απαιτήσεις,
- να λαμβάνουν υπόψη τη διαθεσιμότητα και την προσιτότητα των δεδομένων,
- να προωθούν την ιδέα της Αειφόρου Ανάπτυξης,
- να είναι ευκολοκατανόητοι,
- να είναι επιστημονικά ορθοί.

Η επιλογή των δεικτών γίνεται ανά περιβαλλοντικό θεματικό πεδίο, καθένα από τα οποία αντιστοιχεί σε μία περιβαλλοντική συνιστώσα – όπως αυτές διαχωρίστηκαν προηγούμενα στο επίπεδο της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων:

### 7.5.2 Βιοποικιλότητα, Χλωρίδα, Πανίδα, Δάση

Το προτεινόμενο με την παρούσα μελέτη ΣΧΟΟΑΠ δεν επηρεάζει με τρόπο άμεσο τη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής εφαρμογής του.

Ο χαρακτηρισμός από το ΣΧΟΟΑΠ των τμημάτων που έχουν καθοριστικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία της περιοχής μελέτης, παρουσιάζοντας τα πιο ευαίσθητα και σπάνια οικολογικά χαρακτηριστικά ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας όπου εισάγονται αυστηροί όροι και περιορισμοί στην ανθρώπινη δραστηριότητα εκτιμάται πως έχει θετική επίπτωση στο ευρύτερο ζήτημα που αφορά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.



Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία της βιοποικιλότητας, της χλωρίδας, της πανίδας, των δασών, του αστικού και περιαστικού πρασίνου, προτείνονται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

**Κάλυψη εθνικά χαρακτηρισμένων προστατευόμενων περιοχών και περιοχών του δικτύου Natura – οικότοποι:**

Η απογραφή και η αξιολόγηση της βιοποικιλότητας στον ελληνικό χώρο ξεκίνησε ουσιαστικά το 1994, σε εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με την υλοποίηση του προγράμματος «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)», στα αποτελέσματα του οποίου βασίσθηκε το μεταγενέστερο (1999-2001) πρόγραμμα του ΥΠΕΧΩΔΕ «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης».

Η θεσμοθετική ολοκλήρωση των παραπάνω προγραμμάτων, με το Νόμο της Βιοποικιλότητας (Ν. 3937/2011) οδήγησε στον τελικό καθορισμό των περιοχών του ελληνικού χώρου που εντάχθηκαν στο δίκτυο Natura 2000.

Για καθεμία από τις περιοχές αυτές υπάρχει τοπογραφική απεικόνιση ορίων (κλίμακα 1:25.000) και Πληροφοριακό Δελτίο (Datasheet) με αναλυτικά στοιχεία, το οποίο ανανεώνεται σε ετήσια βάση με τη βοήθεια, κυρίως, ελληνικών ακαδημαϊκών φορέων.

**Ορνιθοπανίδα:**

Για την παρακολούθηση της ορνιθοπανίδας, σημαντική πηγή αποτελούν οι δημοσιεύσεις και οι εξειδικευμένες έρευνες της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας, οι οποίες παρουσιάζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

**Δασικές εκτάσεις:**

Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό της δασικής έκτασης στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

#### **Αναδασωτέες εκτάσεις:**

Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό των αναδασωτέων εκτάσεων στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

#### **Πυρκαγιές:**

Παρακολουθείται ο αριθμός των πυρκαγιών, τα σημεία που εκδηλώθηκαν και η συνολική έκταση που καταστράφηκε. Βάσει του δείκτη αυτού και σύμφωνα με στοιχεία θερμοκρασίας, ανέμων, βλάστησης κλπ, θα μπορεί να προσδιοριστεί και η πιθανότητα εμφάνισης πυρκαγιών σε συγκεκριμένες περιοχές.

#### **Κατακερματισμός φυσικών και ημι-φυσικών περιοχών:**

Υπολογίζονται οι εκτάσεις που κατατμήθηκαν κατά την υλοποίηση προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ. Σημειώνεται ότι στον κατάλογο των Ευρωπαϊκών δεικτών ποικιλότητας SEBI 2010, ο δείκτης 13 αφορά την ακεραιότητα των οικοσυστημάτων.

#### **Αποκατάσταση οικοσυστημάτων:**

Υπολογίζονται οι εκτάσεις που αποκαταστάθηκαν κατόπιν την υλοποίηση προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ.

### **7.5.3 Υδατικοί πόροι**

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να έχει έμμεσες, αλλά θετικές επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους της περιοχής, όπως προαναφέρθηκε.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

- Κατάρτιση προγράμματος καταγραφής των μελλοντικών αναγκών ύδρευσης των οικισμών αλλά και των οικιστικών επεκτάσεων και προγράμματος εξασφάλισης των αναγκών αυτών.
- Εκπόνηση ειδικών μελετών και λήψη μέτρων προστασίας των πηγών και γεωτρήσεων υδροληψίας σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Β. Πελοποννήσου.
- Εκπόνηση μελέτης αρδευτικού δικτύου στις περιοχές όπου εντοπίζονται γαίες υψηλής παραγωγικότητας.
- Εκπόνηση γεωργικής μελέτης για τις καλλιεργούμενες εκτάσεις, όπου θα μελετηθεί το είδος των καλλιεργειών, οι αρδευτικές ανάγκες και η εξασφάλισή τους, και θα προτείνει τόσο εναλλακτικές καλλιέργειες όσο και μεθόδους άρδευσης (πχ με ανοιχτά ή κλειστά αρδευτικά δίκτυα, στάγδην άρδευση, άρδευση με καταιονισμό κλπ).
- Ουσιαστικός έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων.
- Έλεγχος – περιορισμός αντλήσεων.
- Εφαρμογή βέλτιστων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση των παραγόμενων υγρών και στερεών αποβλήτων καθώς και για τη συλλογή και επεξεργασία τους.
- Προώθηση ανακύκλωσης απορριμμάτων.
- Παρακολούθηση της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων στις περιοχές όπου θα συγκεντρωθούν δραστηριότητες.
- Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνολογιών εξοικονόμησης και επαναχρησιμοποίησης νερού από τις βιομηχανίες.

Σε εθνικό επίπεδο, από το 2011 (ΦΕΚ 2017/Β/2011) βρίσκεται σε λειτουργία το Εθνικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Ποιότητας και Ποσότητας των Υδάτων της Χώρας. Με το ίδιο νομοθέτημα καθορίστηκαν οι θέσεις των αντίστοιχων μετρητικών σταθμών, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές και τα ελάχιστα κριτήρια για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ, η οποία βασίστηκε στην αρχική Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη Οδηγία 2000/60/ΕΚ εισάγει τη λογική της αξιολόγησης της ποιότητας των υδατινών σωμάτων (επιφανειακών, μεταβατικών, παράκτιων και υπόγειων) σε συνάρτηση με τη χρήση τους και εισάγει τη λογική της

οικολογικής κλιμακωτής διαβάθμισης (εξαιρετή, καλή, μέτρια, ελλιπής, κακή), με βάση χημικούς, βιολογικούς και υδρομορφολογικούς δείκτες, αντί της προϊσχύουσας διάκρισης σε επιτρεπτό/μη επιτρεπτό, βάσει οριακών τιμών αποκλειστικά χημικών παραμέτρων. Στόχος, η επίτευξη τουλάχιστον της καλής χημικής και καλής οικολογικής κατάστασης σε όλα τα υδάτινα σώματα.

Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το Πρόγραμμα, που υπάγεται στην αρμοδιότητα του ΥΠΕΝ, υλοποιεί την παρακολούθηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των εσωτερικών, μεταβατικών, παράκτιων και υπόγειων υδάτων της χώρας και περιλαμβάνει πάνω από 2000 θέσεις δειγματοληψιών και μετρήσεων, με μετρήσεις τόσο χημικών όσο και βιολογικών παραμέτρων.

Προτείνεται η διεξαγωγή δειγματοληψιών τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο (μία σε περίοδο χαμηλής και μία σε περίοδο υψηλής στάθμης) σε διάφορα σημεία της Δ.Ε., ενώ η ανάλυση των δεικτών θα δείξει την πρόοδο στην επίτευξη των στόχων του ΣΧΟΟΑΠ που σχετίζονται με την ποσότητα (υδρευτική επάρκεια) και την ποιότητα (π.χ. αντιμετώπιση φαινομένου νιτρορύπανσης) των υπόγειων υδάτων της περιοχής μελέτης. Ταυτόχρονα, θα μπορεί να αξιολογηθεί τεκμηριωμένα, σε ποιοτικό και ποσοτικό επίπεδο, η θετική επίπτωση συγκεκριμένων δράσεων του ΣΧΟΟΑΠ.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία των υδατικών πόρων και την ποιοτική και ποσοτική βελτίωσή τους, προτείνονται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

#### **Ποιότητα πόσιμου νερού:**

Παρακολουθείται η τιμή συγκεκριμένων φυσικοχημικών παραμέτρων του πόσιμου νερού και πραγματοποιείται σύγκριση με εθνικές και διεθνώς καθορισμένες οριακές τιμές.

#### **Απολήψεις νερού ανά τομέα ζήτησης:**

Περιγράφονται οι απολήψεις νερού από επιφανειακά και υπόγεια νερά για ύδρευση, άρδευση και βιομηχανική χρήση.

**Επεξεργασία αστικών λυμάτων:**

Παρακολουθείται η ρύπανση των υδατικών πόρων από τη διάθεση ανεπεξέργαστων λυμάτων.

**Ποσοστό ανακύκλωσης νερού:**

Αριθμός κυρώσεων για παραβάσεις της νομοθεσίας περί διαχείρισης υδάτων και επεξεργασίας και διάθεσης υγρών αποβλήτων.

**7.5.4 Έδαφος**

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ αναμένεται να έχει έμμεσες, αλλά θετικές επιπτώσεις στους εδαφικούς πόρους της περιοχής, όπως προαναφέρθηκε.

Ενδεχομένως να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις από τα απόβλητα της βιομηχανικής – βιοτεχνικής ζώνης. Στη περίπτωση αυτή θα πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, να εξετασθούν οι απειλές ρύπανσης των τοπικών εδαφών. Σε κάθε περίπτωση, οι επιπτώσεις αυτές όμως, όπως προαναφέρθηκε δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν επαρκώς σε μεταγενέστερα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

- Εφαρμογή του συνόλου της νομοθεσίας και των κατά περίπτωση Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων.
- Ουσιαστική διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη κοινωνική συναίνεση για τις προτεινόμενες αναδιατάξεις χρήσεων.
- Κατάλληλος σχεδιασμός των προβλεπόμενων έργων υποδομής στα επιμέρους στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απαιτήσεις σε κατάληψη εδάφους και υφιστάμενων χρήσεων.

- Κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή τεχνικών έργων να λαμβάνονται μέτρα προκειμένου να αποφεύγονται οι αστοχίες του εδάφους (εδαφικές ροές, ερπυσμοί κ.λπ).
- Πλήρεις αποκαταστάσεις περιοχών επέμβασης με φυτεύσεις ή ακόμα και αναπλάσεις.
- Αυστηρή τήρηση του αντισεισμικού κανονισμού.

Συχνοί έλεγχοι των αρμόδιων Υπηρεσιών για την εφαρμογή του προτεινόμενου ΣΧΟΟΑΠ.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία και αποκατάσταση των εδαφών, προτείνονται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

#### **Γεωργικές εκτάσεις:**

Παρακολουθούνται τα όρια και μετράται το ποσοστό της γεωργικής έκτασης στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

#### **Ρυπασμένα εδάφη:**

Κρίνεται ως απαραίτητος ο τακτικός έλεγχος της εδαφικής ρύπανσης (οργανικές ουσίες, βαρέα μέταλλα κλπ.) στις θέσεις των σημείων ρίψης απορριμάτων, ώστε να παρακολουθείται στενά και να αξιολογείται η πρόοδος της τοπικής περιβαλλοντικής αποκατάστασης.

#### **Ανακύκλωση:**

Επίσης, η παρακολούθηση του δείκτη του ποσοστού των στερεών αποβλήτων που ανακυκλώνεται, αποτελεί αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης του περιβαλλοντικού στόχου του ΣΧΟΟΑΠ που σχετίζεται με τη μείωση του όγκου των στερεών αποβλήτων που καταλήγουν στον εδαφικό αποδέκτη.

#### **Αλλαγή χρήσεων γης:**

Η παρακολούθηση θα πρέπει να εστιαστεί επίσης στις αλλαγές στις χρήσεις γης οι οποίες θα πρέπει να καταγράφονται σε κάθε περίπτωση υλοποίησης κάποιας πρότασης του ΣΧΟΟΑΠ, ώστε από τα αποτελέσματα των καταγραφών αυτών να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης.

#### **7.5.5 Ατμόσφαιρα, Κλίμα, Ενέργεια**

Το προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ δε δύναται να επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του αέρα. Αντιθέτως, με τη χωροταξικά ορθή διάρθρωση των χρήσεων που προτείνεται και τη συγκέντρωση των ρυπογόνων δραστηριοτήτων σε οργανωμένους χώρους είναι ευχερέστερος ο έλεγχος των δραστηριοτήτων αυτών και η μείωση τυχόν εκπομπών διαφόρων ρύπων ή ρύπων του θερμοκηπίου, μέσω της λήψης των ενδεικνυόμενων μέτρων και περιορισμών που απαιτούνται από τους Περιβαλλοντικούς Όρους κάθε μιας από αυτές τις δραστηριότητες.

Ακόμη, οι οικονομίες κλίμακας που θα προκύψουν από τη χωροταξικά ορθή αναδιάταξη των διαφόρων χρήσεων και κυρίως από τη χωροταξική «τακτοποίηση» των παραγωγικών δραστηριοτήτων είναι πιθανό να οδηγήσουν σε μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας και άρα και των σχετιζόμενων εκπομπών.

Αναφορικά με την ατμοσφαιρική επιβάρυνση, αρνητική επίπτωση περιοδικού όμως χαρακτήρα αναμένεται να έχει η κατασκευή νέων σημαντικών οδικών τμημάτων ή η βελτίωση υφισταμένων. Σημειώνεται βέβαια ότι οι προτάσεις αυτές θα έχουν και έμμεση θετική επίπτωση στην ατμοσφαιρική ρύπανση καθώς θα συντελέσουν στην αποσυμφόρηση άλλων οδών.

Παρόλα αυτά, για την άμβλυνση των όποιων επιπτώσεων από την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ προτείνονται συμπληρωματικά στα παραπάνω, τα εξής:

- Εφαρμογή του συνόλου της νομοθεσίας και των κατά περίπτωση εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων.

- Πρόβλεψη ομαλής – εύρυθμης πρόσβασης των οχημάτων (ειδικά των βαρέων) στην περιοχή της βιομηχανικής – βιοτεχνικής ζώνης, αποφεύγοντας τις διελεύσεις από οικιστικές περιοχές.
- Παρακολούθηση εκπομπών αέριων ρύπων στις περιοχές που θα συγκεντρωθούν βιομηχανικές – βιοτεχνικές δραστηριότητες.
- Προώθηση ανακύκλωσης απορριμμάτων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, προτείνονται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

#### **Εκπομπές αέριων ρύπων:**

Παρακολουθείται η συνολική ποσότητα των εκπεμπόμενων ατμοσφαιρικών ρύπων στην περιοχή μελέτης.

#### **Υπερβάσεις ορίων:**

Προσδιορίζονται οι μέσες τιμές και οι υπερβάσεις κατά τη διάρκεια ενός έτους, κατά τις οποίες οι συγκεντρώσεις των ρύπων (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOCs, CO, AM<sub>10</sub>, AM<sub>2,5</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, O<sub>3</sub>, βαρέα μέταλλα, βενζοπυρένιο) υπερβαίνουν τα όρια που θέτουν οι Κοινοτικές και Εθνικές Οδηγίες.

#### **Τομεακή ανάλυση ατμοσφαιρικών ρύπων:**

Υπολογίζεται η ποσοστιαία συμμετοχή των τομέων ενεργειακής κατανάλωσης και άλλων παραγωγικών δραστηριοτήτων στις συνολικές εκπομπές κάθε ατμοσφαιρικού ρύπου.

#### **Εκπομπές αέριων ρύπων του θερμοκηπίου:**

Παρακολουθείται η συνολική ποσότητα των εκπεμπόμενων αερίων ρύπων του θερμοκηπίου (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFC, SF<sub>6</sub>) ως ισοδύναμες μονάδες βάρους CO<sub>2</sub> στην περιοχή μελέτης.



**Τομεακή ανάλυση αερίων ρύπων του θερμοκηπίου:**

Υπολογίζεται η ποσοστιαία συμμετοχή των τομέων των παραγωγικών δραστηριοτήτων στις συνολικές εκπομπές κάθε αερίου ρύπου του θερμοκηπίου.

**7.5.6 Χρήσεις γης**

Η εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ αποτελεί μια συνεχή παρακολούθηση της συμβατότητας των χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης. Όλες οι συνιστώσες του περιβάλλοντος που έχουν μελετηθεί, θα επηρεαστούν θετικά από τις προτάσεις σχεδίου αλλά παρόλα αυτά είναι πιθανό μακροπρόθεσμα κάποιες συνιστώσες να παρουσιάσουν αρνητική αντίδραση.

Για παράδειγμα, περιοχές όπου προτείνεται να εγκατασταθούν επαγγελματικές ή βιομηχανικές ζώνες, δύνανται να χάσουν την αξία της λόγω των ρυπογόνων δραστηριοτήτων αλλά κυριότερα λόγω της ανθρώπινης νοοτροπίας που απορρίπτει την ανάπτυξη σε τέτοιου είδους περιοχές.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τον αποτελεσματικό έλεγχο των χρήσεων γης σε αστικό και εξωαστικό χώρο, ο έλεγχος των αξιών γης, η προστασία των υλικών περιουσιακών στοιχείων προτείνεται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

**Μεταβολές χρήσεων γης:**

Προσδιορίζονται οι μεταβολές των χρήσεων γης ανά κατηγορία ανά αιτία μεταβολής.

**Μεταβολές στις αξίες γης:**

Προσδιορίζονται οι μεταβολές στις αξίες γης ανά κατηγορία χρήσεων.

Εφαρμογή των προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ και των επιμέρους μελετών αυτού.

Παρακολουθείται η πορεία εφαρμογής των προτάσεων και αξιολογούνται τα αποτελέσματα αυτών σε πραγματική βάση.

### **7.5.7 Πολιτιστική, Ιστορική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά**

Όσον αφορά την πολιτιστική κληρονομιά, τα στοιχεία παρακολούθησης που θα καταγράφονται είναι η εξέλιξη της κατάστασης των πολιτιστικών πόρων και η πρόοδος υλοποίησης των σχετικών προγραμμάτων ανάδειξης, αποκατάστασης κ.λπ.

Η Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΝ, μέσω του Αρχείου Παραδοσιακών Οικισμών και Διατηρητέων Κτιρίων, παρακολουθεί τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα αρχιτεκτονικά σύνολα και των κτιρίων ιστορικού και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος.

Στοιχεία για την παρακολούθηση μπορούν να αντλούνται και από τις Υπηρεσίες του ΥΠ.ΠΟ, καθώς και από τις διευθύνσεις των μουσείων.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για την προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, προτείνονται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

#### **Υλοποίηση των προγραμμάτων προστασίας και ανάδειξης:**

Παρακολουθείται η πορεία εφαρμογής σχετικών προγραμμάτων κατά στάδια υλοποίησης (προγράμματα που βρίσκονται σε στάδιο προκήρυξης - αρχιτεκτονικού διαγωνισμού/επιλογής αναδόχου/ανάθεσης / μελέτης / κατασκευής / ολοκληρωμένα).

#### **Δαπάνες για την υλοποίηση των προγραμμάτων προστασίας και ανάδειξης:**

Παρακολουθείται η ετήσια διάθεση πόρων (από τον κρατικό προϋπολογισμό, τα κονδύλια της τοπικής αυτοδιοίκησης), για την υλοποίηση των σχετικών προγραμμάτων.

#### **Συνολικός αριθμός κηρυγμένων μνημείων:**

Παρακολουθείται ο αριθμός των κηρυγμένων μνημείων και οι νέες κηρύξεις για την προστασία των μνημείων.

**Ποσοστό διατηρητέων κτιρίων που αποκαταστάθηκαν:**

Παρακολουθείται ο ρυθμός αποκατάστασης των διατηρητέων κτιρίων και ιδίως αυτών που κινδυνεύουν υπό κατάρρευση.

**Μεταβολή στις χρήσεις γης διατηρητέων κτιρίων:**

Παρακολουθείται ο αριθμός των διατηρητέων μνημείων στα οποία δηλώνεται αλλαγή χρήσης και η έννομη εκμετάλλευσή τους.

**Αριθμός επισκεπτών σε μουσεία, μνημεία και αρχαιολογικούς χώρους:**

Πραγματοποιείται συνεχής παρακολούθηση του αριθμού των επισκεπτών στο σύνολο των συνιστωσών του πολιτιστικού περιβάλλοντος.

## **7.5.8 Πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία**

Ο πληθυσμός και η ανθρώπινη υγεία, είναι παράμετροι που επηρεάζονται άμεσα από όλες τις παραμέτρους που έχουν αναλυθεί και αξιολογηθεί στην παρούσα μελέτη.

Βάσει των παραπάνω αλλά και σύμφωνα με το σύνολο των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, προτείνεται οι κάτωθι Περιβαλλοντικοί Δείκτες Παρακολούθησης:

**Μεταβολή πληθυσμού:**

Υπολογίζονται ουσιαστικά οι προοπτικές ανάπτυξης των περιοχών, καθώς διαφαίνονται οι γενικότερες τάσεις και επισημαίνονται οι προβληματικές περιοχές που αδυνατούν να συγκρατήσουν το πληθυσμιακό τους δυναμικό.

**Ηλικιακές κλάσεις και ενεργός πληθυσμός ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας:**

Παρακολουθείται η σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικιακές κλάσεις και καθώς και ο ενεργός πληθυσμός, οι άνεργοι και οι συνταξιούχοι.

#### **Ανεργία:**

Υπολογίζεται η ανεργία ανά φύλλο και ηλικία καθώς επίσης και η μακροχρόνια ανεργία, σε συνδυασμό και με τυχόν προγράμματα απασχόλησης που παρακολουθούνται από τους ανέργους.

#### **Εκπαίδευση:**

Εκτιμάται το μορφωτικό επίπεδο της περιοχής και κατ' επέκταση οι αναπτυξιακές προοπτικές της.

#### **Υποδομές υγεία και εκπαίδευσης:**

Παρακολουθείται η επάρκεια ως προς την κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού.

#### **Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:**

Παρακολουθείται η έκθεση του πληθυσμού σε κινδύνους που προέρχονται από φυσικά αίτια π.χ. πλημμύρες και από βιομηχανικές εγκαταστάσεις που προκαλούν ιδιαίτερα προβλήματα ρύπανσης

#### **Θόρυβος:**

Παρακολουθείται η έκθεση του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα θορύβου.

## Η. Στοιχεία κανονιστικής πράξης

### 8.1 Γενικά

Σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο, το αντικείμενο του παρόντος Κεφαλαίου είναι η αναφορά και περιγραφή στοιχείων της κανονιστικής πράξης περιβαλλοντικής έγκρισης του Σχεδίου (ΣΧΟΟΑΠ Δ.Ε. Ευρωστίνης).

Το έργο «ΣΧΟΟΑΠ ΔΕ Ευρωστίνης» στοχεύει αφενός, στη λειτουργική οργάνωση και δικτύωση των οικισμών (ιεράρχηση οικισμών και ρόλοι / εξαρτήσεις με συσχετισμό των παραμέτρων κατοίκησης και εργασίας, ρύθμιση ειδικών πολεοδομικών θεμάτων και βελτίωση - συμπλήρωση των κοινωνικών και τεχνικών υποδομών για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων), και αφετέρου, στην «κατάστρωση» ενός βιώσιμου, αειφορικού και αρμονικού πλαισίου ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων και συνύπαρξής τους με στοιχεία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων της ΔΕ.

Κατά το σχεδιασμό των προτεινόμενων ρυθμίσεων της μελέτης ΣΧΟΟΑΠ στον αστικό και στον εξωαστικό χώρο εξετάζεται οριζόντια:

- Η συμβατότητα με τα ιδιαίτερα τοπικά χαρακτηριστικά, όπως προσδιορίζονται από τις αναπτυξιακές προοπτικές της Δ.Ε., το έμψυχο και άψυχο δυναμικό του, τις τάσεις οικιστικής ανάπτυξης, τις διαμορφωμένες χρήσεις γης και τις ανάγκες που συνοψίστηκαν ανωτέρω.

Ειδικότερα, μέσα από τον καθορισμό στο χώρο περιοχών υποδοχής υφιστάμενων και νέων υποδομών και λειτουργιών με επιτρεπόμενες χρήσεις γης και όρους και περιορισμούς δόμησης, επιδιώκεται η ολιστική προσέγγιση του γεωγραφικού και κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος της Δημοτικής Ενότητας, η τόνωση της τοπικής οικονομίας και η προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος.

- Η συνάφεια:
  - με τις κατευθύνσεις υπερκείμενων σχεδίων και ειδικότερα των μέχρι σήμερα εγκεκριμένων Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Περιφερειακό, Γενικό με επίπεδο αναφοράς τη χώρα και Ειδικά

Πλαίσια με τομεακές εξειδικεύσεις και αναφορές σε παραγωγικούς κλάδους), καθώς και εν γένει κείμενων διατάξεων της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας

- ο με το διαμορφούμενο ευρύτερο αναπτυξιακό πλαίσιο, όπως αυτό προδιαγράφεται μέσα από τον προγραμματισμό έργων και παρεμβάσεων καθώς και άλλων επίκαιρων εξελίξεων όπως για παράδειγμα το Πρόγραμμα «Καλλικράτης» (Ν. 3852/2010) για την αναδιάρθρωση της τοπικής αυτοδιοίκησης.

## **8.2 Προτεινόμενα Μέτρα Κανονιστικής Πράξης ως προς την Αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων**

Η κανονιστική πράξη θα περιλαμβάνει συνοπτικά τα μέτρα και τις κατευθύνσεις, στα οποία έχει καταλήξει η μελέτη του ΣΧΟΟΑΠ. Όπως έχει προαναφερθεί, η εξεταζόμενη μελέτη έχει ενσωματώσει ικανοποιητικά την περιβαλλοντική παράμετρο, τόσο στις προτεινόμενες κατευθύνσεις, όσο και ευρύτερα στη διαμόρφωση του χωρικού πρότυπου οργάνωσης της περιοχής μελέτης. Η παρούσα μελέτη λειτουργεί σε συμπληρωματικό επίπεδο, με την εισήγηση αφενός κάποιων επιπρόσθετων, κρίσιμων περιβαλλοντικών κατευθύνσεων και αφετέρου συγκεκριμένων, στοχευμένων δράσεων.

Η βασικότερη, ίσως, κατεύθυνση για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ και των εντασσόμενων σε αυτά έργων είναι η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας, σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων. Έτσι, τίθενται υποχρεωτικά όρια στη διάθεση ρυπογόνων ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα και το έδαφος, στην παραγωγή και διαχείριση των αποβλήτων, στην αλλοίωση του τοπίου κ.α., τα οποία ενσωματώνονται στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων κάθε έργου.

Εξάλλου, θεωρείται αναγκαίο, αναφορικά με την κατασκευή μεγάλων έργων υποδομής, να υλοποιούνται με ακρίβεια οι απαιτούμενες κατά περίπτωση συνοδευτικές μελέτες, στις οποίες περιγράφονται με σαφήνεια οι κατευθύνσεις, οι περιορισμοί και τα μέτρα που προκύπτει από τα δεδομένα ότι απαιτούνται για την ελαχιστοποίηση των ευρύτερων επιπτώσεων που αναπόφευκτα θα έχει η κατασκευή και λειτουργία ενός έργου μεγάλης κλίμακας.

Ειδικότερα, η κανονιστική πράξη που θα προκύψει από τον έλεγχο της ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη της την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία, καθώς και:

- Το Ν. 4014/2011 καθώς και την Υ.Α. 1958/12-ΦΕΚ 21/Β/13-01-2012 «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1§4 του Ν. 4014/21-9-11 (ΦΕΚ209/Α/2011)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την Υ.Α. οικ. 166476/2013-ΦΕΚ 595/Β/14-03-2013 και την Υ.Α. 20741/2012-ΦΕΚ 1565/Β/8-5-2012
- Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986) “Περί Προστασίας Περιβάλλοντος”
- Το Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 168/Α/2002) περί "Εναρμόνισης του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κλπ
- Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- την Κ.Υ.Α. 50743/11-12-2017 (ΦΕΚ 4432/Β/15-12-2017): “Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000”
- Το Ν.3208/2003 «Προστασία δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπράγματων δικαιωμάτων επι δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
- Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Το Ν. 3378/2005 (ΦΕΚ 203/Α/2005) «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)»
- Το Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31-03-2011) Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
- ΚΥΑ αριθμ. Η.Π. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/Β/23-02-2012) Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ’αριθμ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ...» (ΦΕΚ 1495/Β/2012), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.
- την Υ.Α. 167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β’/2013): "Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και

δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος".

- ΚΥΑ 37338/1807/Ε103 01-09-2010 (ΦΕΚ 1495/Β/06-09-2010) Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, «Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.
- την Κ.Υ.Α. οικ.1915/2018 (ΦΕΚ 304/Β/02.02.2018):“Τροποποίηση των υπ’ αριθμ. 48963/2012 (Β’ 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ’ αριθμ. 167563/ 2013 (Β’ 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ’ αριθμ. 170225/2014 (Β’ 135) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ’ εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (Α’ 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16<sup>ης</sup> Απριλίου 2014”.
- Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ.
- Τον Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»
- Τις απόψεις των συναρμόδιων φορέων

### Κατευθύνσεις

Με στόχο την πρόληψη των αιτίων που ενδέχεται να προκαλέσουν πολλαπλής κατεύθυνσης ή διάχυτες επιπτώσεις, αλλά και αποσκοπώντας στην πληρέστερη ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης, θα πρέπει να ενσωματωθούν στο προτεινόμενο ΣΧΟΟΑΠ οι εξής κατευθύνσεις:

### Γενικά



- Ουσιαστική διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες στο μέγιστο χρονικό διάστημα που προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
- Κατά την υλοποίηση των δράσεων – προτάσεων του ΣΧΟΟΑΠ πρέπει να δίνεται έμφαση στα έργα που θα επιφέρουν θετικές επιδράσεις στο περιβάλλον και αυτά να προκρίνονται έναντι άλλων που φέρουν το αντίθετο αποτέλεσμα.
- Συχνοί έλεγχοι των αρμόδιων Υπηρεσιών για την εφαρμογή του ΣΧΟΟΑΠ.
- Θα πρέπει να επιβάλλεται άμεση απομάκρυνση χρήσεων μη συμβατών με τις προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ.

#### Οικοσύστημα – Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα –Πανίδα

- Η χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων πρέπει να λαμβάνει υπόψη την ανάγκη προστασίας των ευαίσθητων οικοσυστημάτων.
- Για τις περιοχές που ανήκουν ή εφάπτονται σε προστατευόμενες περιοχές κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα πρέπει να γίνεται με γνώμονα την ακεραιότητα και τη συνεκτικότητα των Ζωνών καθώς και τους οικοτόπους διατήρησής της.

#### Έδαφος – Υδατικοί πόροι - Τοπίο

- Να ενθαρρύνονται προτάσεις για χωροθέτηση – υλοποίηση δράσεων που έχουν ως στόχο την αξιοποίηση των υποβαθμισμένων περιοχών και την προστασία των παραγωγικών γαιών και των ποικιλόμορφων φυσικών αναγλύφων.
- Κατάλληλος σχεδιασμός των προβλεπόμενων έργων υποδομής στα επιμέρους στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απαιτήσεις σε κατάληψη εδάφους και υφιστάμενων χρήσεων.
- Σε επίπεδο Δ.Ε. η διαχείριση των υδατικών πόρων θα πρέπει να γίνεται με βάση τις απαιτήσεις των σχετικών Σχεδίων Διαχείρισης που προβλέπονται από την Οδηγία 2000/60.
- Κατά το στάδιο σχεδιασμού και χωροθέτησης των έργων του ΣΧΟΟΑΠ πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο υδάτινο περιβάλλον της περιοχής για την αποφυγή επιπτώσεων ή μεταβολών του υδρογραφικού δικτύου.
- Κατά το σχεδιασμό μελλοντικών υδραυλικών έργων σε ποταμούς και ρέματα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η προστασία

της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικά στοιχεία μέσα στο οικιστικό περιβάλλον.

- Να δίνεται προτεραιότητα στην εγκατάσταση έργων και δραστηριοτήτων σε οργανωμένους χώρους ή θεσμοθετημένες περιοχές στην κατεύθυνση της ελάχιστης δυνατής αλλοίωσης του αστικού και αγροτικού τοπίου.
- Να δίνεται προτεραιότητα για τη δημιουργία ελεύθερων χώρων και χώρων πρασίνου σε περίπτωση διαθέσιμης δημόσιας γης.
- Η αποφυγή αποψίλωσης δασών που οδηγεί στην καταστροφή του αποθέματος, στην αποσάρθρωση και τέλος στις πλημμύρες. Η δασοφύλαξη (μόνιμη και εποχιακή) για την πρόληψη καταστροφικών φαινομένων. Η σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών σχεδίων.
- Η δημιουργία εκτεταμένου προγράμματος κατασκευής/συντήρησης/επισκευής βασικών έργων για την προστασία των εδαφικών πόρων και η εφαρμογή φυτοκομικών έργων.
- Η ορθολογική χρήση και διαχείριση υπογείων και επιφανειακών υδάτων για την αποφυγή υπεράντλησης και κατασπατάλησης τους. Ο έλεγχος και η προστασία των παράκτιων υδροφόρων πόρων (υπεράντληση/ υφαλμύρωση).
- Η πρόληψη της ρύπανσης όλων των υδάτινων πόρων από λύματα, αμέλεια, ατυχήματα και ο έλεγχος της ποιότητας του νερού (πόσιμο).

#### Ατμόσφαιρα – Κλίμα –Ενέργεια

- Να ενθαρρύνεται στις επιχειρήσεις η χρήση καθαρών τεχνολογιών και πιο πράσινων καυσίμων, η εγκατάσταση συστημάτων αντιρρύπανσης και η υιοθέτηση συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας.
- Τήρηση των όρων και των τεχνολογιών που ορίζουν οι περιβαλλοντικοί όροι των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων.

#### Πολιτιστική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά

- Να διασφαλίζεται ότι οι προτεινόμενες δράσεις και έργα δεν θα ενέχουν κινδύνους υποβάθμισης θέσεων και περιοχών πολιτισμικού ενδιαφέροντος.

- Να αξιοποιούνται οι δράσεις εκείνες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη του τουριστικού τομέα για την προστασία και ανάδειξη θέσεων και περιοχών πολιτισμικού ενδιαφέροντος.
- Να αποφεύγεται η χωροθέτηση ασύμβατων έργων και δραστηριοτήτων πλησίον περιοχών πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

## Θ. Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά των τυχόν δυσκολιών (όπως τεχνικά ελαττώματα ή έλλειψη τεχνογνωσίας ή πληροφοριών) που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης.

Οι βασικές δυσκολίες που ανέκυψαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας μελέτης, αφορούν κυρίως στη γενικότερη απειρία στον Ελλαδικό χώρο για το συγκεκριμένο είδος μελετών και τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει. Δεν έχει δημιουργηθεί μια σαφώς αποδεκτή μεθοδολογία και αυτό δημιουργεί προβλήματα ομοιομορφίας με αντίστοιχες μελέτες που θα προκύψουν καθώς ενέχει και τον κίνδυνο μεγαλύτερου βαθμού υποκειμενικότητας και αβεβαιότητας.

Παρ' όλα αυτά, οι δυσκολίες εκτιμάται ότι ξεπεράστηκαν με χρήση των υφισταμένων προδιαγραφών της ελληνικής νομοθεσίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και με χρήση στοιχείων από διάφορους διαδικτυακούς τόπους.

Μια άλλη δυσκολία που ανέκυψε, αφορά την έλλειψη δεικτών στη χώρα που θα περιλάμβανε το σύνολο του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και που θα μπορούσε να λειτουργήσει άμεσα για την εκτίμηση καθώς και για την παρακολούθηση των τυχόν επιπτώσεων.

## I. Βασικές Μελέτες και έρευνες

Στην ενότητα αυτή καταγράφονται οι πρόσθετες, βασικές περιβαλλοντικές μελέτες και έρευνες, οι οποίες απαιτείται να εκπονηθούν αμέσως μετά την έγκριση του ΣΧΟΟΑΠ, στην κατεύθυνση της περιβαλλοντικής προστασίας της περιοχής μελέτης. Οι μελέτες αυτές, οι οποίες παρατίθενται στη συνέχεια σε ενδεικτικό επίπεδο, εκτιμάται ότι θα ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα των έργων του ΣΧΟΟΑΠ, συμβάλλοντας και στην παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεών του:

### Μελέτη για τη Δημιουργία Ενιαίου Συστήματος Παρακολούθησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΣΧΟΟΑΠ

Σε συνέχεια του προηγούμενου Κεφαλαίου, και λαμβάνοντας υπ' όψιν την (ολική ή μερική) έλλειψη σχετικών στοιχείων, προτείνεται η υλοποίηση της παραπάνω μελέτης. Όπως έχει προαναφερθεί, υφιστάμενα δίκτυα παρακολούθησης (κυρίως του ΥΠΕΝ για τα ύδατα) καλύπτουν κάποιο μέρος της παρακολούθησης των δεικτών, αλλά συνολικά υπάρχει έλλειμμα πληροφοριών, σε επίπεδο δεικτών, γεωγραφικής κάλυψης και χρονικού ορίζοντα. Εξάλλου, πολλά από τα υπάρχοντα δίκτυα παρακολούθησης εκτιμάται πως θα ήταν καλύτερο να λειτουργήσουν συμπληρωματικά στην παραπάνω μελέτη, καθώς αφορούν το σύνολο της χώρας και δεν θα είναι εύκολη η σύνδεσή τους με την αποτελεσματικότητα των δράσεων του ΣΧΟΟΑΠ.

Σε κάθε περίπτωση, το αντικείμενο της μελέτης μπορεί να περιλαμβάνει:

- Καταγραφή των υφιστάμενων δικτύων παρακολούθησης
- Καταγραφή των απαιτήσεων παρακολούθησης που προκύπτουν από τις δράσεις του ΣΧΟΟΑΠ
- Γεωγραφικός και χρονικός σχεδιασμός προγράμματος παρακολούθησης

### Εγκατάσταση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) Δ.Ε. Ευρωστινής

Πρόκειται για ένα εξαιρετικά πολύτιμο εργαλείο διαχείρισης χωρικών και περιγραφικών δεδομένων, βάσει του οποίου θα μπορούσε εύκολα να οργανωθεί η παρακολούθηση φυσικών και ανθρωπογενών παραμέτρων (π.χ. χρήσεις γης), τόσο σε επίπεδο περιγραφικής

- αριθμητικής πληροφορίας, όσο και χωρικής κατανομής. Για τα παραπάνω προϋποτίθεται η συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών, η επεξεργασία τους και η οργάνωσή τους σε βάση δεδομένων. Εν συνεχεία, οι δυνατότητες ανάλυσης (παραγωγή νέων δεδομένων) και παρουσίασης (παραγωγή χαρτών) του Συστήματος είναι, στην πράξη, απεριόριστες.

#### Υδρογεωλογική Μελέτη (Μελέτη ολοκληρωμένης διαχείρισης υδατικών πόρων Δ.Ε. Ευρωστίνης)

Με κύριο αντικείμενο τον προσδιορισμό των εκμεταλλεύσιμων ποσοτήτων νερού στην περιοχή μελέτης, σκοπεύοντας στην εξασφάλιση της βιωσιμότητας της κάλυψης των σχετικών, τοπικών αναγκών. Ο στόχος αυτός, η επίτευξη του οποίου έχει πρωτεύουσα σημασία για την όποια ανάπτυξη της περιοχής, απαιτεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του υδρολογικού συστήματος της περιοχής μελέτης, καθώς και των αλληλεπιδράσεων αυτού με τα οικοσυστήματα και τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

#### Μελέτη σκοπιμότητας - βιωσιμότητας για εγκατάσταση επεξεργασίας οργανικών αποβλήτων

Η επεξεργασία των οργανικών αποβλήτων είναι μια διαδικασία ιδιαίτερα διαδεδομένη στην Ευρώπη, όπου αποκτά διάφορες εκφάνσεις. Η συγκεκριμένη μελέτη αφορά στη διερεύνηση της βιωσιμότητας μιας ή περισσότερων εξειδικευμένων εγκαταστάσεων, όπου θα συγκεντρώνονταν οργανικά απόβλητα (βιοαποδομήσιμα οικιακά απόβλητα, γεωργο-κτηνοτροφικά απόβλητα όπως επεξεργασμένα ελαιοργικά απόβλητα), τα οποία, με την κατάλληλη επεξεργασία θα μπορούσαν να μετατραπούν σε βιομάζα κατάλληλη για την παραγωγή βιοκαυσίμων, ειδών λιπασμάτων, εδαφοβελτιωτικών υλικών κλπ. Σε δεύτερο επίπεδο, θα μπορούσε να διερευνηθεί η δυνατότητα χρησιμοποίησης της βιομάζας για την παραγωγή ενέργειας (βιοκαυσίμων) που θα κάλυπτε μέρος των δημοτικών ενεργειακών αναγκών (π.χ. δημοτικά απορριμματοφόρα).

## Κ. Παραρτήματα

### Α1) Βιβλιογραφία

- Περιφερειακό πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Πελοποννήσου (Αριθμός Απόφασης 25294/2003, ΦΕΚ 1485/Β/2003).
- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ), (ΦΕΚ 128/Α/2008).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Παράκτιο Χώρο.
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Αριθμός Απόφασης 49828/2008, ΦΕΚ 2464/Β/2008).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (Αριθμός Απόφασης 11508/2009, ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/2009).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Αριθμός Απόφασης 67659/2013, ΦΕΚ 3155/Β/2013).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Αριθμός Απόφασης 67659/2013, ΦΕΚ 3155/Β/2013).
- Περιφερειακό Πλαίσιο Διαχείρισης Αποβλήτων-ΠΕΣΔΑ (ΦΕΚ 2044/Β/2017).
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 1004/Β/2013).
- 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 4665/Β/2017).
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδυνών Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 2691/Β/2018).
- Γνωμοδοτήσεις και απόψεις αρμοδίων φορέων
- Ευρωπαϊκή Ένωση, COM(2001)31, Πρόταση Απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Κοινότητας «Περιβάλλον 2010: Το μέλλον μας, η επιλογή μας».
- ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.10717 – ΦΕΚ 1225/Β/5-09-2006, «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση

των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001».

- Λέκκα Α, Σ. Γκούμας, Κ. Κασσιός, «Η σύγχρονη σημασία και ο ρόλος των Περιβαλλοντικών δεικτών στη διαχείριση του περιβάλλοντος», Αθήνα, 2005.
- Νόμος υπ' αριθμ. 998/1979 – ΦΕΚ 289/Α'/29-12-1979, «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας».
- Νόμος υπ' αριθμ. 3937/2011 – ΦΕΚ 60/Α/31-03-2011, Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
- Παπαζάχος Β. και Κ. Παπαζάχου (1999), «Οι σεισμοί της Ελλάδας» Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Παπανικολάου Δ. (1986), «Γεωλογία της Ελλάδας», Εκδόσεις Επτάλοφος, Αθήνα.

## A2) Πηγές από διαδίκτυο

- Δήμος Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <https://www.xylokastro-evrostini.gov.gr>
- Δημόσια, Ανοιχτά Δεδομένα, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.geodata.gov.gr](http://www.geodata.gov.gr)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <https://ypen.gov.gr/>
- Οικοσκόπιο, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.oikoskopio.gr](http://www.oikoskopio.gr)
- Διαρκής Κατάλογος των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [listedmonuments.culture.gr](http://listedmonuments.culture.gr)
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)
- Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.igme.gr](http://www.igme.gr)
- Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.gvs.gr](http://www.gvs.gr)
- Τράπεζα Πληροφοριών Φιλότης, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.itia.ntua.gr/filotis](http://www.itia.ntua.gr/filotis)
- ΤΡΑΙΝΟΣΕ, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [www.trainose.gr](http://www.trainose.gr)
- Δημοτική επιχείρηση ύδρευσης και αποχέτευσης Ξυλοκάστρου-Ευρωστίνης, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <https://www.deyaxe.com>
- Μητρώο υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας, Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://www.bathingwaterprofiles.gr/>
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία: Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://www.hnms.gr/emv/el/>



## Β) Χάρτες – Σχέδια κατάλληλης κλίμακας

Την παρούσα μελέτη συνοδεύουν οι παρακάτω χάρτες τεκμηρίωσης της Στρατηγικής Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της μελέτης του ΣΧΟΟΑΠ της ΔΕ Ευρωστίνης:

A/A	Τίτλος Χάρτη - Σχεδίου	Κωδικός
1	Χάρτης προσανατολισμού	Π1
2	Χάρτης περιοχής μελέτης	Π2
3	Χάρτης χρήσεων γης	Π3
4	Οργάνωση χρήσεων γης και προστασία περιβάλλοντος σύμφωνα με το ΣΧΟΟΑΠ	Π4

Το χαρτογραφικό υπόβαθρο παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή εκπόνηση των μελετών ΣΧΟΟΑΠ. Τα υπόβαθρα που έχουν χρησιμοποιηθεί για την εκπόνηση της συγκεκριμένης μελέτης είναι χάρτες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (Γ.Υ.Σ.) κλίμακας 1:5.000 και 1:50.000 και υπόβαθρα από το Κτηματολόγιο.

## Γ) Φωτογραφική Τεκμηρίωση



**Φωτογραφία 1:** Άποψη οικισμού Δερβενίου



**Φωτογραφία 2:** Άποψη οικισμού Λυκοποριάς



**Φωτογραφία 3:** Άποψη οικισμού Ευρωστικής





**Φωτογραφία 4:** Πύργος Κορδή