ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ



2η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων
Γενική Διεύθυνση Υδάτων

ΕΡΓΟ: «Κατάρτιση 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας», Υποέργα 1-5, Τμήμα 3: «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής (EL06) και Ανατολικής Στεράς Ελλάδας (EL07)».

Κοινοπραξία 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής (EL06) και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07):

- ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
- ΝΑΜΑ Α.Ε.
- ΓΑΜΜΑ-4 Ε.Π.Ε.
- ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του Γεωργίου
- ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ του Δημοσθένη-Αχιλλέα

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης

Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Τελική Έκδοση

ΦΕΚ Έγκρισης 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07): ΦΕΚ Α’ 74 /20.05.2024

2Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑ (EL 07)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
1.1 Γενικά 1
1.2 Αντικείμενο 1
1.3 Τροποποιήσεις ως προς την Μεθοδολογία της 1ης Αναθεώρησης 3
2 ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ 8
2.1 Προσδιορισμός κύριων δραστηριοτήτων και πιέσεων 8
2.2 Γενικές παραδοχές 20
2.3 Διαδικασία καθορισμού των πιέσεων 21
3 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 22
3.1 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) 22
3.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 22
3.1.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 22
3.1.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ 24
3.2 Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη 42
3.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 42
3.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 43
3.2.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία δικτύων αποχέτευσης χωρίς ΕΕΛ 43
3.3 Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες 47
3.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 47
3.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 47
3.3.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων 48
3.4 Βιομηχανικές μονάδες 52
3.4.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών 52
3.4.2 Μεθοδολογία 53
3.4.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία Βιομηχανικών μονάδων 56
3.5 Κτηνοτροφικές μονάδες 65
3.5.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 65
3.5.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 65
3.5.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία κτηνοτροφικών μονάδων 70

3.6 Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες 74
3.6.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 74
3.6.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 74
3.6.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία υδατοκαλλιεργειών - ιχθυοκαλλιεργειών 75
3.7 Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ 78
3.7.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 78
3.7.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 78
3.7.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από ΧΥΤΑ-ΧΑΔΑ 79
3.8 Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία) 79
3.8.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 79
3.8.2 Μεθοδολογία 80
3.8.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από εξορυκτικές δραστηριότητες 80
4 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 85
4.1 Γεωργικές δραστηριότητες 85
4.1.1 Λιπάσματα 85
4.1.2 Φυτοπροστατευτικά Προϊόντα 89
4.1.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από γεωργικές δραστηριότητες 90
4.2 Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ 92
4.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 92
4.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 92
4.2.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ 93
4.3 Ποιμενική Κτηνοτροφία 95
4.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 95
4.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 95
4.3.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ποιμενικής κτηνοτροφίας 99
5 ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΝΕΡΟΥ 102
5.1 Ανάγκες και απολήψεις νερού Ύδρευσης 102
5.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 102
5.1.2 Περιγραφή ερωτηματολογίων ύδρευσης – αποχέτευσης 102
5.1.3 Μεθοδολογία υπολογισμού 103
5.1.4 Στοιχεία υδρευτικών αναγκών και απολήψεων 104
5.2 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος άρδευσης 115
5.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 116
5.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 116
5.2.3 Στοιχεία αρδευτικών αναγκών 117

5.3 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος κτηνοτροφίας 121
5.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 121
5.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 121
5.3.3 Στοιχεία κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό 122
5.4 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος βιομηχανίας 125
5.4.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 125
5.4.2 Μεθοδολογία υπολογισμού 125
5.4.3 Στοιχεία βιομηχανικών αναγκών σε νερό 125
5.5 Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος 126
5.6 Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα 129
5.6.1 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα 129
5.6.2 Πηγές άντλησης πληροφοριών 129
5.6.3 Μεθοδολογία υπολογισμού 129
5.6.4 Στοιχεία απολήψεων από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 130
5.7 Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα 134
5.7.1 Μεθοδολογία 134
5.7.2 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα 134
5.7.3 Πηγές άντλησης πληροφοριών 135
5.7.4 Στοιχεία απολήψεων από επιφανειακά υδατικά συστήματα 135
5.8 Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών (όπου απαιτείται) 139
6 ΕΡΓΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ - ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ 144
6.1 Μεθοδολογία 144
6.2 Αναθεώρηση σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας 145
6.3 Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις 145
7 ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 146
7.1 Μεθοδολογία ανάλυσης 146
8 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ 148
8.1 Μεθοδολογία 148
8.2 Αποτελέσματα 148
9 ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ 149
9.1 Μονάδες Αφαλάτωσης 149
9.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 149
9.1.2 Μεθοδολογία 149

9.1.3 Καταγραφή αφαλατώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα EL07 149
9.2 Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα 150
9.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών 151
9.2.2 Μεθοδολογία 151
9.2.3 Λιμενική υποδομή Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας 152
10 ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ 154
10.1 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα 154
10.2 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) 154
10.3 Μεθοδολογία υπολογισμού 154
10.4 Ετήσιες ποσότητες ρύπων από άλλες πηγές 154
11 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ 156
11.1 Συνολική επισκόπηση σημειακών πιέσεων 156
11.2 Συνολική επισκόπηση διάχυτων πιέσεων 183
11.3 Συνολική επισκόπηση απολήψεων ύδατος 211
11.3.1 Συνολικές απολήψεις ύδατος 211
12 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ 215
12.1 Αξιολόγηση των πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης 215
12.1.1 Μεθοδολογία 215
12.1.2 Αξιολόγηση των πιέσεων στα ΕΥΣ 218
12.2 Αξιολόγηση των απολήψεων 229
12.2.1 Μεθοδολογία 229
12.2.2 Αξιολόγηση των απολήψεων από ΕΥΣ 230
12.3 Αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων 236
12.3.1 Μεθοδολογία 236
12.3.2 Αξιολόγηση των πιέσεων λόγω υδρομορφολογικών αλλοιώσεων 237
12.4 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αξιολόγησης πιέσεων 243
13 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ 250
13.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα 250
13.2 Εκτίμηση Επιπτώσεων στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα 259
13.2.1 Επιπτώσεις στην ποιοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων 259
13.2.2 Επιπτώσεις στην ποσοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων 264
13.2.3 Συνολικές επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα 268
14 ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ 308
15 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ 311

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ I-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ II-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ III-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ IV-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΗΜΕΙΑΚΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ V-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΧΥΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ VI-1

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1-1. Σημειακές πηγές ρύπανσης 3
Πίνακας 1-2. Διάχυτες πηγές ρύπανσης 3
Πίνακας 1-3. Απολήψεις ύδατος 4
Πίνακας 1-4. Έργα ρύθμισης της ροής νερού – υδρομορφολογικές αλλοιώσεις 6
Πίνακας 1-5. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων 6
Πίνακας 1-6. Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου 6
Πίνακας 1-7. Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν δυνητικά τα ποιοτικά χημικά ή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων 6
Πίνακας 1-8. Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές 7
Πίνακας 2-1. Σημειακές πηγές ρύπανσης 9
Πίνακας 2-2. Διάχυτες πηγές ρύπανσης 11
Πίνακας 2-3. Απολήψεις ύδατος 12
Πίνακας 2-4. Έργα ρύθμισης της ροής νερού - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις 13
Πίνακας 2-5. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων 19
Πίνακας 2-6. Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου 19
Πίνακας 2-7. Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν δυνητικά τα ποιοτικά χημικά ή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων 19
Πίνακας 2-8. Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές 20
Πίνακας 3-1. Βασικά στοιχεία ΕΕΛ ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 25
Πίνακας 3-2. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 28
Πίνακας 3-3. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 29
Πίνακας 3-4. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 30
Πίνακας 3-5. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της Εύβοιας (EL0719) 32
Πίνακας 3-6. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722) 33
Πίνακας 3-7. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722) 34
Πίνακας 3-8. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 35

Πίνακας 3-9. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 36

Πίνακας 3-10. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Άμφισσας 37

Πίνακας 3-11. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 38

Πίνακας 3-12. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Ασωπού 39

Πίνακας 3-13. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 40

Πίνακας 3-14. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Σποράδων 41

Πίνακας 3-15. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 42

Πίνακας 3-16. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία δικτύων που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στα ΥΣ του EL07 46

Πίνακας 3-17. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 48

Πίνακας 3-18. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 49

Πίνακας 3-19. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ ΒΑΠαραλία Καλλιδρόμου (EL0722) 50

Πίνακας 3-20. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 50

Πίνακας 3-21. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 50

Πίνακας 3-22. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 51

Πίνακας 3-23. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 51

Πίνακας 3-24. Ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στο EL07 52

Πίνακας 3-25. Σημαντικές Βιομηχανικές μονάδες υδατικού διαμερίσματος EL07 58

Πίνακας 3-26. Συγκεντρωτικά φορτία ρύπων στα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ανά ΛΑΠ του EL07 64

Πίνακας 3-27 Ποσότητα και σύνθεση αποβλήτων ανά κατηγορία ζώου 66

Πίνακας 3-28. Ζών Βάρος ανά κατηγορία ζώου στο ΥΔ 67

Πίνακας 3-29. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό 68

Πίνακας 3-30. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία 68

Πίνακας 3-31. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους 69

Πίνακας 3-32.. Διάρθρωση των μονάδων της κτηνοτροφίας με σημειακή ρύπανση στο EL07 71

Πίνακας 3-33.Αθροιστική σημειακή ρύπανση των μονάδων της σταβλισμένης κτηνοτροφίας στα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N 71

Πίνακας 3-34. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718).....75

Πίνακας 3-35. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719).....75

Πίνακας 3-36. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722).....75

Πίνακας 3-37. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723).....76

Πίνακας 3-38. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725).....76

Πίνακας 3-39. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα ΥΣ του EL07 77

Πίνακας 3-40. ΧΥΤΑ του EL07.....79

Πίνακας 3-41. Πλήθος ανά ΛΑΠ εξορυκτικών δραστηριοτήτων για το EL 07 81

Πίνακας 3-42. Εξορυκτικές δραστηριότητες στο ΥΔ EL 07 81

Πίνακας 4-1. Ανώτατα και κατώτατα ετήσιων λιπασματικών δόσεων των καλλιεργειών του ΥΔ 87

Πίνακας 4-2. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό.....88

Πίνακας 4-3. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία 89

Πίνακας 4-4. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους 89

Πίνακας 4-5. Αθροιστική διάχυτη ρύπανση από τη λίπανση των καλλιεργειών στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N 90

Πίνακας 4-6. Αθροιστική διάχυτη ρύπανση από τη λίπανση των καλλιεργειών στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΕΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N.....91

Πίνακας 4-7. Ρυπαντικά Φορτία στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL 07.....93

Πίνακας 4-8. Ρυπαντικά Φορτία στα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL 07.....94

Πίνακας 4-9. Ποσότητα και σύνθεση αποβλήτων ανά κατηγορία ζώου 96

Πίνακας 4-10. Ζών Βάρος ανά κατηγορία ζώου στο ΥΔ.....96

Πίνακας 4-11. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό 96

Πίνακας 4-12. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία.....97

Πίνακας 4-13. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους 97

Πίνακας 4-14. Διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων ποιμενικής κτηνοτροφίας EL07 99

Πίνακας 4-15. Διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N 99

Πίνακας 4-16. Διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΕΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N 100

Πίνακας 5-1. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 104

Πίνακας 5-2. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 105

Πίνακας 5-3. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) 106
Πίνακας 5-4. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 106
Πίνακας 5-5. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)..... 107
Πίνακας 5-6. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 108
Πίνακας 5-7. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 109
Πίνακας 5-8. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)..... 109
Πίνακας 5-9. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 110
Πίνακας 5-10. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) 111
Πίνακας 5-11. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)..... 112
Πίνακας 5-12. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 113
Πίνακας 5-13. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)..... 113
Πίνακας 5-14. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 114
Πίνακας 5-15 Απολήψεις ύδρευσης από ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year..... 115
Πίνακας 5-16 Απολήψεις από επιφανειακά ύδατα του EL07 σε m^3/year 115
Πίνακας 5-17. Απολήψεις άρδευσης από ΥΥΣ και ΕΥΣ του EL07 σε m^3/year 118
Πίνακας 5-18. Απολήψεις άρδευσης παρόχων ανά ΕΥΣ του EL07 σε m^3/year 118
Πίνακας 5-19. Απολήψεις άρδευσης παρόχων ανά ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year 118
Πίνακας 5-20. Απολήψεις παρόχων με απολήψεις αρδευτικού νερού από ΕΥΣ εντός του EL07. 119
Πίνακας 5-21. Απολήψεις παρόχων με απολήψεις αρδευτικού νερού από ΥΥΣ εντός του EL07 119
Πίνακας 5-22. Απολήψεις άρδευσης μέσω ιδιωτικών υδροληψιών για τα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 σε m3/year..... 120
Πίνακας 5-23. Διαμόρφωση αναγκών σε νερό ανά κατηγορία ζώου 122
Πίνακας 5-24. Διάρθρωση των μονάδων της κτηνοτροφίας με σημειακή ρύπανση στο EL07..... 122
Πίνακας 5-25. Κατά κεφαλή ανάγκες σε νερό των κτηνοτροφικών ζώων στο EL07 123
Πίνακας 5-26. Οι 20 χωρικές περιοχές υπερκείμενες των ΥΥΣ με τις μεγαλύτερες υδρευτικές απολήψεις κτηνοτροφίας 123
Πίνακας 5-27. Απολήψεις ύδρευσης κτηνοτροφίας από ΟΤΑ/παρόχους σε m3/year 124
Πίνακας 5-28. Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας ανά ΛΑΠ του EL07 σε m^3/year 126
Πίνακας 5-29. Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας ανά ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year..... 126
Πίνακας 5-30. Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος εντός του EL07 (σε m^3)..... 128
Πίνακας 5.31 Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)..... 131
Πίνακας 5-32. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) ... 135
Πίνακας 5-33. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Β. Κηφισού (EL0723) 137
Πίνακας 5-34. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) ... 137

Πίνακας 5-35. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 138

Πίνακας 5-36: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 138

Πίνακας 5-37. Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)(Πηγή: ΡΑΕ, 2022) 140

Πίνακας 6-1. Επιφανειακά ΥΣ που εξετάστηκαν ως ΤΥΣ / ΙΤΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 145

Πίνακας 9-1. Υφιστάμενη μονάδα αφαλάτωσης του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 150

Πίνακας 9-2. Υφιστάμενοι Λιμένες και Μαρίνες του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 152

Πίνακας 10-1. Κατηγορίες χρήσεων γης που συμβάλλουν στη ρύπανση των ΥΣ 154

Πίνακας 10-2. Ετήσιες ποσότητες Ν και Ρ που παράγονται από άλλες πηγές επιβάρυνσης στα επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας 155

Πίνακας 11-1. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 157

Πίνακας 11-2: Σημειακές πηγές ρύπανσης 162

Πίνακας 11-3. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 165

Πίνακας 11-4. Συνολικά ετήσια αθροιστικά φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 167

Πίνακας 11-5. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 168

Πίνακας 11-6. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ευβοίας (EL0719) 170

Πίνακας 11-7. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722) 171

Πίνακας 11-8. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722) 173

Πίνακας 11-9. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 173

Πίνακας 11-10. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 176

Πίνακας 11-11. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 176

Πίνακας 11-12. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 179

Πίνακας 11-13. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 179

Πίνακας 11-14. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 182

Πίνακας 11-15. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 182

Πίνακας 11-16. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0725) 183

Πίνακας 11-17. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 185

Πίνακας 11-18: Διάχυτες πηγές ρύπανσης..... 189

Πίνακας 11-19. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 191

Πίνακας 11-20. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718) 193

Πίνακας 11-21. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 194

Πίνακας 11-22. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Ευβοίας (EL0719) ... 196

Πίνακας 11-23. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722) 198

Πίνακας 11-24. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722) 201

Πίνακας 11-25. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 201

Πίνακας 11-26. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 204

Πίνακας 11-27. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 204

Πίνακας 11-28. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724) 207

Πίνακας 11-29. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 207

Πίνακας 11-30. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) ... 209

Πίνακας 11-31. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 209

Πίνακας 11-32. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735) 211

Πίνακας 11-33: Απολήψεις για την κάλυψη της ζήτησης των χρήσεων ύδατος, ανά ΛΑΠ (m^3/year) 213

Πίνακας 12-1. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 218

Πίνακας 12-2. Συνολική ετήσια αθροιστική διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718).....219

Πίνακας 12-3. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) 220

Πίνακας 12-4. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722) 220

Πίνακας 12-5. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) 221

Πίνακας 12-6. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724).....221

Πίνακας 12-7. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725) 221

Πίνακας 12-8. Αξιολόγηση πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης, στα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).....223

Πίνακας 12-9. Κριτήρια σημαντικότητας απολήψεων ύδατος σε ετήσια χρονική περίοδο για ποτάμια ΥΣ 229

Πίνακας 12-10. Κριτήρια σημαντικότητας απολήψεων ύδατος σε ετήσια χρονική περίοδο για λιμναία ΥΣ 229

Πίνακας 12-11. Αξιολόγηση απολήψεων ύδατος από επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).....231

Πίνακας 12-12. Κλίμακα αξιολόγησης έντασης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.....236

Πίνακας 12-13. Πίνακας αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).....238

Πίνακας 12-14: Πίνακας αποτελεσμάτων αξιολόγησης έντασης πιέσεων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.....243

Πίνακας 13-1. Πίνακας εκτίμησης επιπτώσεων και αξιολόγησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 252

Πίνακας 13-2:Πίνακας ποιοτικής κατάστασης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατολικής Ελλάδας (EL07).....260

Πίνακας 13-3:Πίνακας ποσοτικής κατάστασης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).....265

Πίνακας 13-4:Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης, τάσης στάθμης και υπερβάσεων στοιχείων στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 269

Πίνακας 13-5. Επιπτώσεις ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα υπόγεια υδατικά συστήματα με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 273

Πίνακας 13-6. Επιπτώσεις ρύπανσης στην ποιότητα του ύδατος των υπογείων υδατικών συστημάτων με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 279

Πίνακας 13-7. Επιπτώσεις μεταβολής της στάθμης των υπογείων υδατικών συστημάτων με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) 290

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Συντομογραφία	Ερμηνεία
BQEs	Στοιχεία Βιολογικής Ποιότητας
CORINE	
EPER	European Pollutant Emission Register
E-PRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
IED	Industrial Emissions Directive – 2010/75/ΕΕ
IPPC	Integrated Prevention Pollution Control
SCI	Site of Community Importance
SPA	Special Protection Area
WISE	Water Information System of Europe
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΣΑ	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΕΥΑ	Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης & Αποχέτευσης
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΟΤ	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΠΠΕΡΑΑ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΚ	Ισοδύναμοι Κάτοικοι
ΙΠ	Ισοδύναμος Πληθυσμός
ΙΤΥΣ	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΜ	Κράτη Μέλη
ΚΟΓΠ	Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής
ΜΙΠ	Μονάδες Ισοδύναμου Πληθυσμού
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΞΕΕ	Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδος
ΞΜ	Ξενοδοχειακή Μονάδα
ΟΠΕΚΕΠΕ	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων

Συντομογραφία	Ερμηνεία
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ/ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΤΟΕΒ	Τοπικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΧΥΤΥ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης - Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα, συντάσσεται στο πλαίσιο του Έργου **"Κατάρτιση 2ης αναθεώρησης σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών των 14 υδατικών διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007 / Μ.3: «Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (EL06) και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)»**.

1.2 Αντικείμενο

Αντικείμενο του εν λόγω παραδοτέου είναι η επικαιροποίηση του καταλόγου των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους, σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα, όπως έχουν συμπεριληφθεί στα Πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας και το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 03).

Αναλυτικότερα, για κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα (waterbody) καταγράφονται λεπτομερώς οι ακόλουθες πληροφορίες:

- Σημαντικές σημειακές πηγές ρύπανσης: συντεταγμένες και είδος σημειακής πηγής ρύπανσης, όπως απορρίψεις από Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), σημαντικές βιομηχανικές και αγροτικές μονάδες υψηλού κινδύνου ρύπανσης, διαρροές από διάφορες πηγές ρύπανσης (ΧΥΤΑ, εξορυκτικές δραστηριότητες, δίκτυα αποχέτευσης, κλπ).
- Σημαντικές διάχυτες πηγές ρύπανσης: είδος διάχυτης πηγής, όπως γεωργικές δραστηριότητες, αστικές χρήσεις γης, διαρροές οφειλόμενες σε ατυχήματα, έλλειψη δικτύων αποχέτευσης αστικών λυμάτων, κλπ.
- Σημαντικές απολήψεις ύδατος: Συντεταγμένες της θέσης απόληψης, είδος απόληψης (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση, μεταφορά νερού, κλπ), καθώς και υπολογισμός ή εκτίμηση του απολήψιμου όγκου νερού (όπου αυτό είναι εφικτό), με δεδομένα από τους όρους των σχετικών αδειοδοτήσεων, αλλά και από στοιχεία που είναι διαθέσιμα στις Διευθύνσεις Υδάτων των οικείων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και σε άλλες εμπλεκόμενες Υπηρεσίες.
- Μέτρα ρύθμισης της ροής του νερού και μορφολογικές αλλοιώσεις: Συντεταγμένες ρυθμιστικών έργων, είδος ρύθμισης/αλλοίωσης (υδροηλεκτρικά φράγματα, ταμιευτήρες αποθήκευσης νερού, αντιπλημμυρικά φράγματα, αναχώματα και διώρυγες, μεταφορές νερού μεταξύ λεκανών απορροής, κλπ).
- Ζώνες διείσδυσης θαλάσσιου νερού: Συντεταγμένες ζωνών υφαλμύρισης και καθορισμός δυναμικού.
- Περιοχές τεχνητού εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων, βαθμός και ποιότητα νερού εμπλουτισμού.
- Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων (έργα ή άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες) και ανάλυση πιέσεων στο φυσικό περιβάλλον.
- Επιπτώσεις: Ποιοτική και ποσοτική επισκόπηση, κατηγοριοποίηση των φυσικοχημικών και βιολογικών επιπτώσεων (π.χ. αύξηση θρεπτικών με κίνδυνο ευτροφισμού, αύξηση οργανικών ουσιών, αύξηση ουσιών προτεραιότητας, αύξηση οξύτητας, υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, μεταβολή στάθμης ή χημικής σύνθεσης υπογείων υδάτων, κλπ).

Σύμφωνα με την Οδηγία και τα σχετικά ΚΚ, που εξειδικεύουν την εφαρμογή της, η ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων πραγματοποιείται στο επίπεδο των **Υδατικών Συστημάτων**, που έχουν προσδιοριστεί στο πλαίσιο του άρθρου 3 της Οδηγίας και έχει 2 βασικούς στόχους:

1. **Τον εντοπισμό των υδατικών συστημάτων που διατρέχουν τον κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων** της ΟΠΥ, είτε επειδή δεν θα επιτύχουν καλή κατάσταση, είτε επειδή η κατάσταση τους διατρέχει κίνδυνο επιδείνωσης. Η αξιολόγηση κινδύνων που προκύπτει από την ανάλυση στη **συνέχεια χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό των προγραμμάτων παρακολούθησης.** Μέσω του κύκλου σχεδιασμού, ώστε να εξειδικευθεί περαιτέρω ο ορισμός των αποτελεσμάτων παρακολούθησης, γίνεται η επαλήθευση της εκτίμησης κινδύνου (βλ. ΟΠΥ, παράρτημα V, Ενότητα 1.3.1) η οποία αναμένεται να τροφοδοτήσει την αξιολόγηση κινδύνων του επόμενο κύκλου σχεδιασμού, ώστε να εξειδικευθεί περαιτέρω ο ορισμός της «σημαντικότητας» και να βελτιωθούν τα αποτελέσματα.
2. **Τον καθορισμό στοχευμένων μέτρων για τα ΥΣ στα οποία αναμένεται να μην επιτευχθούν οι στόχοι της ΟΠΥ.** Για το σκοπό αυτό ειδικά στο Κατευθυντήριο Κείμενο για την ενημέρωση της ΕΕ έχουν καθοριστεί συγκεκριμένοι ποσοτικοί δείκτες (κοινοί σε Ευρωπαϊκό επίπεδο) για την καταγραφή και την ένταση των σημαντικών πιέσεων. **Μέσω αυτών των κοινών δεικτών παρακολουθείται από την ΕΕ η πρόοδος εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων και εν γένει η πρόοδος εφαρμογής της Οδηγίας**. Για την επίτευξη του στόχου αυτού θα πρέπει σε κάθε ΥΣ για το οποίο αναμένεται να μην επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας να καθοριστεί όχι το σύνολο των πιέσεων αλλά οι σημαντικές πιέσεις για τις οποίες θα καθοριστούν συγκεκριμένα μέτρα και ποσοτικοί στόχοι.

Η ανάλυση των πιέσεων πραγματοποιείται σε επίπεδο υπολεκάνης **Επιφανειακού Υδατικού Συστήματος** και σε **Επίπεδο Υπόγειου Υδατικού Συστήματος**. Τα αποτελέσματα αυτής συσχετίζονται γεωγραφικά με τα αντίστοιχα Υδατικά Συστήματα και κατά περίπτωση παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού και Υδατικό Διαμέρισμα.

Σημειώνεται ότι κατά τη διαδικασία ανάλυσης των πιέσεων αξιοποιούνται στοιχεία και αποτελέσματα από άλλες εργασίες που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο διαμόρφωσης των ΣΔΛΑΠ, όπως χαρακτηριστικά αυτά της ανάλυσης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και το αποτέλεσμα της ταξινόμησης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων, ενώ και το ίδιο το παραδοτέο της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων αποτελεί πηγή πληροφορίας για την κατάρτιση του μητρώου πηγών ρύπανσης.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού και ανά Υδατικό Σύστημα υποβάλλονται όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες σύμφωνα με το ‘‘WFD Reporting Guidance’’, και κατ’ ελάχιστο:

α) Ο συνολικός αριθμός και η θέση των σημειακών πηγών ρύπανσης.

β) Ο συνολικός αριθμός των σημαντικών διάχυτων πηγών ρύπανσης και η θέση αυτών.

γ) Οι ρύποι και τα ρυπαντικά φορτία που απορρίπτονται στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα από τις σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης (σύμφωνα με αποτελέσματα παρακολούθησης ή υπολογισμό), και η συσχέτισή τους με την φέρουσα ικανότητα του αποδέκτη.

δ) Κατάλογος και χάρτες εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που περιλαμβάνονται στο Μέρος Α του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ, συμπεριλαμβανομένης της περιόδου αναφοράς για την εκτίμηση των τιμών ρύπων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 5 της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ.

ε) Ο αριθμός και η θέση των σημαντικών απολήψεων ύδατος, καθώς και η ποσότητα που λαμβάνεται ανά έτος, ανά είδος υδροληψίας, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία.

στ) Ο αριθμός και η θέση τεχνητών εμπλουτισμών των υπογείων υδάτων και η ποσότητα και ποιότητα που εισάγεται ανά είδος εμπλουτισμού.

ζ) Στοιχεία ισοζυγίου (ή δείκτης εκμετάλλευσης) των υπογείων υδάτων – groundwater exploitation index, λαμβάνοντας υπόψη διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα ρυθμιστικά αποθέματα.

η) Κατανομή αρδευόμενων εκτάσεων ανά καλλιέργεια και ανά χρησιμοποιούμενη μέθοδο άρδευσης.

θ) Καταγραφή των περιοχών που καταναλώνονται σημαντικές ποσότητες νερού για άρδευση, με περιγραφή του είδους καλλιεργειών και τις μεθόδους άρδευσης στις περιοχές αυτές.

ι) Λεπτομερής περιγραφή των κύριων επιπτώσεων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις με βάση τα κριτήρια που καθορίζουν τη σημαντικότητά τους, σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα.

ια) Ισοζύγια ύδατος ανά ΛΑΠ με εκτίμηση ποσοτήτων απολήψεων και χρήσης ύδατος στις διάφορες χρήσεις (αγροτική, αρδευτική, βιομηχανική, οικιακή κλπ) στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.

1.3 Τροποποιήσεις ως προς την Μεθοδολογία της 1ης Αναθεώρησης

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται, ανά κατηγορία πίεσης, οι τροποποιήσεις της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων σε σχέση με τη 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 1-1. Σημειακές πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών
Βιομηχανικές μονάδες (IED ή όχι)	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Συσχέτιση βιομηχανικής δραστηριότητας και δυνητικών ρύπων ○ Αναφορά σε ΒΔΤ και συντελεστές εκπομπής και τρόπου εφαρμογής ○ Επέκταση πεδίων πληροφοριών που καταγράφονται ανά βιομηχανία
Κτηνοτροφικές μονάδες	○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για τις θέσεις των κτηνοτροφικών μονάδων με χρήση Χ και Υ κεντροειδών ανά μονάδα ○ Χρήση των δεδομένων της ψηφιοποιημένης και ενοποιημένης κτηνιατρικής βάσης του ΥΠΑΑΤ για τον αριθμό ζώων και την αντιστοίχισή τους ανά μονάδα ○ Εξειδίκευση των παραγόμενων ρύπων ανά ΥΔ ανάλογα με τα μεγέθη και τις φυλές των εκτρεφόμενων κτηνοτροφικών ζώων ○ Εξειδίκευση των απομειώσεων των ρύπων ανάλογα με τα στάδια και τις κατευθύνσεις της κτηνοτροφικής παραγωγής
Ιχθυοκαλλιέργειες	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών
Χώροι διάθεσης στερεών αποβλήτων	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Συντελεστές εξαγωγής φορτίων από ΧΥΤΑ/ΧΑΔΑ ανάλογα με την παλαιότητα των χώρων διάθεσης
Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Συσχέτιση εξορυκτικής δραστηριότητας και δυνητικών ρύπων

Πίνακας 1-2. Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Γεωργικές δραστηριότητες	○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για τις θέσεις των αγροτεμαχίων

	○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για την καλλιέργεια ανά αγροτεμάχιο ○ Εξειδίκευση χρησιμοποιούμενων λιπασματικών αγωγών ανάλογα με τις παραγωγικές ιδιαιτερότητες σε κάθε ΥΔ ○ Συνεκτίμηση των εδαφικών κλίσεων στον υπολογισμό ρύπανσης των ΕΥΣ από τη χρήση λιπασμάτων ○ Χρήση του μητρώου «ηλεκτρονικής καταγραφής λιανικής πώλησης γεωργικών φαρμάκων» του ΥΠΑΑΤ για τα ΦΠΠ ○ Χρήση βάσης δεδομένων «Ηλεκτρονικός Κατάλογος εγκεκριμένων ΦΠ Προϊόντων και Βιοκτόνων» του ΥΠΑΑΤ ○ Συνδυασμός των 2 βάσεων για τον εντοπισμό ΟΠ και ΕΡ που οφείλονται σε χρήση ΦΠΠ
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών
Ποιμενική Κτηνοτροφία	○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για τις θέσεις των κτηνοτροφικών μονάδων με Χ και Υ κεντροειδή ανά μονάδα ○ Χρήση των δεδομένων της ψηφιοποιημένης και ενοποιημένης κτηνιατρικής βάσης του ΥΠΑΑΤ για τον αριθμό ζώων και την αντιστοίχησή τους ανά μονάδα ○ Διαχωρισμός της διάχυτης και της σημειακής ρύπανσης ανά ΥΔ με βάση τις παραγωγικές και περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητες κτηνοτροφικής παραγωγής ○ Εξειδίκευση των παραγόμενων ρύπων ανά ΥΔ ανάλογα με τα μεγέθη και τις φυλές των εκτρεφόμενων κτηνοτροφικών ζώων ○ Εξειδίκευση των απομειώσεων των ρύπων ανάλογα με τα στάδια και τις κατευθύνσεις της κτηνοτροφικής παραγωγής
Άλλες δραστηριότητες /πηγές	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών

Πίνακας 1-3. Απολήψεις ύδατος

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Επιφανειακές απολήψεις νερού (ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας, άλλες χρήσεις)	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Επικαιροποιημένα στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος). ○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για τις θέσεις των αγροτεμαχίων, το είδος καλλιέργειας ανά αγροτεμάχιο και την παροχή άρδευσης ανά αγροτεμάχιο ○ Παραδοχές για τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες βάσει της Νέας Οδηγίας 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (αναθεώρηση της Οδηγίας 98/83) σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης καθώς και βάσει τυπικών τιμών ειδικής κατανάλωσης (στην Ελλάδα). ○ Παραδοχές απωλειών λαμβάνοντας υπόψη τα επικαιροποιημένα στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος).

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
	○ Χρήση επικαιροποιημένων στοιχείων μόνιμου πληθυσμού από την Απογραφή 2021 της ΕΛΣΤΑΤ για τον έμμεσο υπολογισμό του πραγματικού πληθυσμού. ○ Χρήση επικαιροποιημένων στοιχείων της ΕΛΣΤΑΤ και του Ινστιτούτου του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ) του έτους 2019 για τον υπολογισμό των τουριστικών μεγεθών. ○ Επικαιροποίηση μεθοδολογίας υπολογισμού των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες. ○ Κατάργηση μεθοδολογίας εκτίμησης μελλοντικού πληθυσμού θεωρώντας πως κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο (2021-2027) παραμένει σταθερός.
Απολήψεις νερού από υπόγεια ύδατα (ύδρευσης, άρδευσης, βιομηχανίας, άλλες χρήσεις)	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Χρήση γεωχωρικής πληροφορίας για τις θέσεις των αγροτεμαχίων, το είδος καλλιέργειας ανά αγροτεμάχιο και την παροχή άρδευσης ανά αγροτεμάχιο
Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών

Πίνακας 1-4. Έργα ρύθμισης της ροής νερού – υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

Δραστηριότητα / Έργα - Περιγραφή	Περιγραφή τροποποιήσεων
Φράγματα απολήψεων (#) (**)	○ Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών ○ Επικαιροποίηση ορίζοντα κατασκευής έργων (Λαμβάνονται υπόψη τα τεχνικά έργα που είναι είτε κατασκευασμένα είτε υπό κατασκευή και η λειτουργία τους αναμένεται να ξεκινήσει έως το 2027) Επικαιροποίηση/συγκεκριμενοποίηση στοιχείων θέσης (συμβατά με αυτά που δηλώνονται στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο κατά τη διαδικασία αδειοδότησης έργων) (#) Στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ των ΥΔ της χώρας εισάγεται η εφαρμογή της οικολογικής παροχής για τα ποτάμια επιφανειακά υδατικά συστήματα. Η προτεινόμενη θεώρηση της αξιολόγησης των υδρολογικών πιέσεων στα ποτάμια ΥΣ κατά τρόπο σύμμετρο με την εφαρμογή της οικολογικής παροχής έχει ενσωματωθεί στη 2η έκδοση του κειμένου κατευθύνσεων: Μεθοδολογία Προσδιορισμού Και Κριτήρια Αξιολόγησης Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων. Στο παρόν κείμενο έχουν προσαρμοστεί κατάλληλα οι αναφορές και παραπομπές στο προαναφερόμενο κείμενο κατευθύνσεων ○ (**) Καλύπτεται στον Πίνακα 1-3
Ρουφράκτες / Αναβαθμοί / Έργα ρύθμισης (#)	
Υδροηλεκτρικά φράγματα (#)	
Διαχείριση ποταμών	
Αλλαγές στο καθεστώς υδατικής δίαιτας (#)	
Απολήψεις (**)	
Αντιπλημμυρικά και λιμενικά έργα	
Μεταβολή στάθμης φυσικών λιμνών	
Χρήσεις Γης	
Ανάκτηση εδαφών από τη θάλασσα	
Προστασία ακτής από διάβρωση	
Έργα ανάπλασης και διαμόρφωσης ακτής	
Τεχνητοί ύφαλοι στον πυθμένα της θάλασσας	
Δημιουργία εμπορικών, επιβατικών, τουριστικών, αλιευτικών λιμένων	
Βυθοκορήσεις και διάθεση βυθοκορημάτων	
Διάθεση μεταλλουργικών αποβλήτων	
Ιχθυοκαλλιέργειες	
Υποθαλάσσια καλώδια υψηλής τάσης και υποθαλάσσιοι αγωγοί διάθεσης υγρών αποβλήτων	
Εγκαταστάσεις ενεργειακής αξιοποίησης παλίρροιας και κυμάτων	
Άρση προσχώσεων, βυθοκορήσεις, διανοίξεις, αμμοληψίες	
Διευθέτηση για αντιπλημμυρική προστασία	
Αναβαθμοί	
Έργα περιορισμού του εύρους του ΥΣ	
Έργα μεταβολής στάθμης (#)	
Κάλυψη εκβολών ρέματος	
Δίαυλοι Ναυσιπλοΐας προς τα εσωτερικά ύδατα	
Ιχθυοκαλλιέργειες	
Μόνιμα και σταθερά έργα λιμένων, μαρινών και προβλητών κάθε χρήσης	

Πίνακας 1-5. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων	Δεν υπάρχει τροποποίηση

Πίνακας 1-6. Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων	Δεν υπάρχει τροποποίηση

Πίνακας 1-7. Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν δυνητικά τα ποιοτικά χημικά ή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων

Μονάδες αφαλάτωσης	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών

Πίνακας 1-8. Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Δραστηριότητα	Περιγραφή τροποποιήσεων
Άλλες πηγές	Επικαιροποίηση πηγών και αναφορών

Πλέον των ανωτέρω τροποποιήσεων θα πρέπει να σημειωθεί ότι στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο αξιοποιούνται πραγματικά καταγεγραμμένα στοιχεία και δεδομένα από μητρώα και βάσεις δεδομένων τα οποία έχουν αναπτυχθεί είτε ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του προγράμματος μέτρων των προηγούμενων Σχεδίων Διαχείρισης είτε ως αποτέλεσμα εφαρμογής άλλων εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών και κατευθύνσεων. Τέτοιες πηγές δεδομένων είναι οι ακόλουθες:

- Το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας του ΥΠΕΝ (ΕΜΣΥ) για την καταγραφή του συνόλου των υδροληψιών από τα υπόγεια και επιφανειακά ύδατα της χώρας θεσμοθετήθηκε με την υπ αριθμ. 145026 /2014 (ΦΕΚ Β΄ 31) ΚΥΑ
- Το Ειδικό Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων του ΥΠΕΝ που έχει δημιουργηθεί για την παρακολούθηση και βελτίωση των υπηρεσιών -ν ύδατος και στο οποίο κάθε πάροχος υποχρεούται ετησίως να εισάγει ηλεκτρονικά συγκεντρωτικά στοιχεία σχετικά με τη δραστηριότητά του.
- Η ειδική βάση δεδομένων ηλεκτρονικής καταγραφής λιανικής πώλησης γεωργικών φαρμάκων του ΥΠΑΑΤ για όλη τη χώρα η οποία τηρείται με βάση το ν. 4036/2012 (ΦΕΚ Α΄ 8/2012) και την ΥΑ 2519/28169/21.3.2013 (ΦΕΚ Β΄ 649/2013)
- Η βάση δεδομένων και τα γεωχωρικά δεδομένα του ΟΠΕΚΕΠΕ για τις καλλιεργούμενες εκτάσεις και τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις για όλη τη χώρα.
- Η Εθνική Βάση Δεδομένων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων των οικισμών της χώρας που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ του ΥΠΕΝ στην οποία καταχωρούνται και είναι διαθέσιμα σε κάθε ενδιαφερόμενο τεχνικά και λειτουργικά δεδομένα των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων στην Ελλάδα, πληροφορίες για τον τρόπο διάθεσης ή επαναχρησιμοποίησης των λυμάτων και της ιλύος, καθώς και οι περιβαλλοντικοί όροι για κάθε εγκατάσταση.
- Ο «Ηλεκτρονικός Κατάλογος εγκεκριμένων Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων και Βιοκτόνων» του ΥΠΑΑΤ κατά κατηγορία ή/και Δραστική Ουσία (ψηφιακή πύλη).
- Το Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (https://eprm.ypen.gr/)

Στη μεθοδολογία των πιέσεων εντάσσεται ειδικό κεφάλαιο για την μεθοδολογία αξιολόγησης και παρουσίασης των ρυπαντικών φορτίων από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης αρχικά σε επίπεδο υπολεκάνης **Υδατικού Συστήματος** (υδρολογική μονάδα διαχείρισης σύμφωνα με το πνεύμα της Οδηγίας) με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) και ειδικότερα εργαλείων χωρικής ανάλυσης, για τον υπολογισμό της χωρικής μεταβλητότητας και κατανομής της ρύπανσης στα επιφανειακά και υπόγεια Υδατικά Συστήματα, εν συνεχεία σε επίπεδο ΛΑΠ και τέλος σε επίπεδο ΥΔ.

Σημειώνεται επίσης ότι η παρούσα μεθοδολογία ανταποκρίνεται, με τη συσχέτιση βιομηχανικής δραστηριότητας και δυνητικών ρύπων και την αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων στα ποτάμια ΥΣ κατά τρόπο σύμμετρο με την εφαρμογή της οικολογικής παροχής, στις σχετικές συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής κατά την Αξιολόγηση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας.

2 ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

2.1 Προσδιορισμός κύριων δραστηριοτήτων και πιέσεων

Ως ανθρωπογενείς πιέσεις στα υδατικά συστήματα, ορίζονται το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν ή μπορούν να επηρεάσουν τα υδατικά συστήματα της περιοχής, στην οποία αναπτύσσονται. Οι πιέσεις αυτές χαρακτηρίζονται ως σημαντικές εφόσον αποτελούν αιτία για τα ΥΣ να κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους, σύμφωνα με το GD 03.

Η σημασία του πλήρους και σωστού καθορισμού των ανθρωπογενών πιέσεων είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς θα επιτρέψει τον προγραμματισμό της σωστής δράσης για την πρόληψη της επιδείνωσης, ή την βελτίωση ή ακόμα και τη διατήρηση της καλής κατάστασης, ενός υδατικού συστήματος. Για κάθε πίεση που αναγνωρίζεται, είναι απαραίτητη η εκτίμηση των επιπτώσεων που έχει και σε ποια υδατικά συστήματα. Με βάση τις γνωστές ή τις αναμενόμενες επιπτώσεις, μπορεί να καθοριστεί το πλαίσιο και ο βαθμός στον οποίο η δραστηριότητα, που καθορίζει μια πίεση, επηρεάζει την κατάσταση ενός υδατικού συστήματος, καθώς επίσης και ποια μέτρα πρέπει να ληφθούν προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν ή να αρθούν οι επιπτώσεις αυτές.

Η χωρική έκταση των δραστηριοτήτων καθώς και η επιφάνεια επιρροής αποτελούν βασικό κριτήριο για το διαχωρισμό του είδους των πιέσεων. Οι πιέσεις που αφορούν σε δραστηριότητες εντοπισμένες σε μια συγκεκριμένη θέση, ένα σημείο, ονομάζονται **σημειακές πιέσεις**. Χαρακτηριστικό παράδειγμα σημειακής πίεσης είναι μία βιομηχανική μονάδα, που απορρίπτει παραπροϊόντα της παραγωγικής της διαδικασίας σε ένα σημείο. Αντίθετα, αν οι δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα σε μια σημαντική έκταση και οι επιπτώσεις τους δεν μπορούν να εντοπιστούν σε ένα σημείο, αλλά αφορούν σε μια επιφάνεια με σημαντικές διαστάσεις, τότε ονομάζονται **διάχυτες πιέσεις**. Χαρακτηριστικό παράδειγμα διάχυτης πίεσης είναι η λίπανση καλλιεργούμενων εκτάσεων, τυχόν ρύποι από την οποία διαχέονται μέσω της κίνησης των υδάτων σε μεγάλη έκταση και καταλήγουν σταδιακά (σε πολλά σημεία) και αθροιστικά σε έναν αποδέκτη.

Οι ρύποι μπορεί να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με την προέλευση τους και τις επιπτώσεις που προκαλούν στα υδατικά συστήματα. Μια πρώτη κατηγορία αποτελούν οι συνήθεις (συμβατικοί) ρύποι, όπως είναι το οργανικό φορτίο, τα αμμωνιακά, τα νιτρικά και τα φωσφορικά άλατα, τα αιωρούμενα στερεά, τα νιτρικά ιόντα, η αμμωνία κλπ. Μια δεύτερη κατηγορία αποτελούν οι τοξικές ουσίες (βαρέα μέταλλα, φυτοφάρμακα, βιοκτόνα, και άλλες επικίνδυνες χημικές ουσίες κλπ) και οι παθογόνοι μικροοργανισμοί.

Η πρώτη κατηγορία ρύπων προέρχεται από αστικά λύματα, γεωργική δραστηριότητα, κτηνοτροφία και ιχθυοκαλλιέργειες. Η δεύτερη κατηγορία ρύπων προέρχεται από βιομηχανική δραστηριότητα, χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, φυτοφάρμακα, λύματα αστικής χρήσης και κτηνοτροφίας. Οι μη συμβατικοί ρύποι (Ουσίες Προτεραιότητας και Ειδικοί ρύποι) για τα επιφανειακά ΥΣ καθορίζονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της ΚΥΑ 51354/8-12-2010 (ΦΕΚ Β’ 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας», ενώ για τα υπόγεια ΥΣ στην ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009.

Όσον αφορά στα υπόγεια υδατικά συστήματα, οι ρύποι που εισέρχονται σε αυτά επηρεάζουν τη χημική τους κατάσταση. Βασικές πηγές ρύπανσης είναι οι λιπάνσεις από τη γεωργική δραστηριότητα και τα αστικά λύματα σε οικισμούς που δε διαθέτουν μονάδες επεξεργασίας. Η ρύπανση των υπογείων υδάτων από τη λίπανση έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των συγκεντρώσεων NO_3 και των οξειδίων του φωσφόρου. Τα αστικά λύματα δημιουργούν αύξηση της αγωγιμότητας και των χλωριόντων. Εκτός από τη ρύπανση, τα υπόγεια υδατικά συστήματα που επικοινωνούν με τη θάλασσα, κινδυνεύουν από υπεραντλήσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα της υφαλμύρινση τους λόγω θαλάσσιας διείσδυσης.

Όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά στο Κατευθυντήριο Κείμενο 3 «Pressures and Impacts», τα μεγέθη, στα οποία ποσοτικοποιούνται οι πιέσεις από τους συνήθεις ρύπους είναι το ολικό άζωτο (TN), ο ολικός φώσφορος (TP) και το οργανικό φορτίο (BOD_5).

Πέρα από τις σημειακές και διάχυτες πιέσεις, οι οποίες συνδέονται με την παραγωγή και διάθεση κάποιων ρύπων, υπάρχουν και άλλα είδη πιέσεων, τα οποία αφορούν τη δραστηριότητα του ανθρώπου, αλλά δεν παρουσιάζουν παραγωγή ρυπαντικών φορτίων πχ αμμοληψίες, ΥΗΣ κλπ.

Σε πρώτο στάδιο, επειδή δεν είναι γνωστό ποιες από τις πιέσεις χαρακτηρίζονται ως σημαντικές δηλαδή ποιες από τις πιέσεις αποτελούν αιτία κινδύνου για τα ΥΣ να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς τους στόχους, γίνεται η ανάλυση όλων των κύριων δραστηριοτήτων έτσι ώστε σε επόμενο στάδιο να γίνει ο διαχωρισμός εκείνων που ουσιαστικά συμβάλλουν στην αποτυχία επίτευξης στόχων των ΥΣ. Όλες οι πηγές ρύπανσης διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες σύμφωνα και με το GD 03:

- Σημειακές πηγές ρύπανσης
- Διάχυτες πηγές ρύπανσης
- Απολήψεις ύδατος
- Έργα ρύθμισης της ροής ύδατος και υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων
- Μεταβολή στάθμης υπόγειου ύδατος ή του όγκου
- Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Στη συνέχεια παρουσιάζονται κατάλογος των δυνητικών πιέσεων που εξετάζονται στο πλαίσιο της ανάλυσης των πιέσεων και επιπτώσεων βάσει του άρθρου 5 της ΟΠΥ. Στον κατάλογο αυτό παρουσιάζονται συνοπτικά οι δραστηριότητες ή το είδος πίεσης και η αντιστοίχιση τους με τις πιέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα 1 του Κατευθυντηρίου Κειμένου (ΚΚ) της ΕΕ για την υποβολή στοιχείων της 2ης Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή[1]. Αναλυτικά η μεθοδολογία που ακολουθείται για την εξέταση των πιέσεων αυτών δίνεται στα επόμενα κεφάλαια του παρόντος.

Πίνακας 2-1. Σημειακές πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	Πρόκειται για μονάδες που συλλέγουν και επεξεργάζονται αστικά και άλλα λύματα, τα οποία μετά την επεξεργασία διοχετεύονται σε γειτονικό αποδέκτη. Ως σημαντικές πιέσεις από ΕΕΛ νοούνται αυτές που σχετίζονται με οικισμούς προτεραιότητας υπό την έννοια της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997.	Ε, Υ	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα

[1] *WFD Reporting Guidance 2022 Version no.: FINAL Draft V5.7 Date: 11 July 2022* https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_715_2022/Guidance%20documents/WFD%20Descriptive%20Reporting%20Guidance.pdf

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	Πρόκειται για σημειακή ρύπανση από αστικά και άλλα λύματα που απορρίπτονται από τα δίκτυα αποχέτευσης σε φυσικούς αποδέκτες χωρίς να έχει προηγηθεί επεξεργασία.	Ε	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα 1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσεις ομβρίων
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες	Αφορά στις ξενοδοχειακές μονάδες δυναμικότητας άνω των 300 κλινών, που παράγουν αστικού τύπου λύματα, τα οποία υφίστανται επεξεργασία σε αυτόνομες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.	Ε,Υ	7 - Ανθρωπογενής πίεση - Άλλο
Βιομηχανικές μονάδες **(IED ή όχι)**	Αφορά όλες τις βιομηχανικές μονάδες που απορρίπτουν επεξεργασμένα υγρά απόβλητα, ανάλογα με τις σχετικές προβλέψεις της ελληνικής νομοθεσίας καθώς και τους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς. Απαιτείται διάκριση των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων που εμπίπτουν στις οδηγίες IED, SEVESO, καθώς και στις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997 και συγκεκριμένα στα αναφερόμενα στο άρθρο 8 και το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ και για τα οποία η διαχείριση γίνεται σε αυτόνομες ΕΕΛ εντός των βιομηχανικών μονάδων.	Ε,Υ	1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED 1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED
Κτηνοτροφικές μονάδες	Όλες οι μονάδες με σταβλισμένα ζώα, οι οποίες διαχειρίζονται τα παραγόμενα από τις δραστηριότητές τους απόβλητα.	Υ	1.9 - Σημειακή – Άλλο
Ιχθυοκαλλιέργειες	Μονάδες εκτροφής ιχθύων σε γλυκό ή θαλασσινό νερό. Ρύποι από τροφές, φάρμακα, και περιττώματα ατόμων.	Ε	1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια
Χώροι διάθεσης στερεών αποβλήτων	Αφορά στα στραγγίδια που παράγονται από μονάδες συλλογής αστικών στερεών αποβλήτων και τα οποία συλλέγονται μέσω του δικτύου στραγγιδίων και , τα ρυπαντικά φορτία των οποίων διοχετεύονται σε επιφανειακούς και υπόγειους αποδέκτες μέσω αγωγού	Ε,Υ	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
	διάθεσης, με ή χωρίς επεξεργασία. Οι περιπτώσεις στις οποίες δεν υπάρχει δίκτυο συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης στραγγιδίων αντιμετωπίζονται στις διάχυτες πηγές ρύπανσης. (περιλαμβάνονται οι Χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ και οι τυχόν εν λειτουργία ΧΑΔΑ εφόσον υπάρχουν τέτοιοι με βάση της στοιχεία του ΥΠΕΝ)		
Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες	Ε,Υ	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων

**Ε: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-2. Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Γεωργικές δραστηριότητες	Αφορά τους ρύπους που παράγονται από τη λίπανση, τα φυτοφάρμακα και τα εντομοκτόνα που χρησιμοποιούνται στην αγροτική παραγωγή.	Ε,Υ	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	Αφορά περιοχές οι οποίες δεν εξυπηρετούνται από δίκτυο συλλογής και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και διαθέτουν τα αστικά λύματα μέσω βόθρων σε υπόγειους ή/και επιφανειακούς αποδέκτες	Ε,Υ	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
Ποιμενική Κτηνοτροφία	Αφορά την ελεύθερη ποιμενική κτηνοτροφία και τους ρύπους που παράγονται από τα ζώα αυτά, σε φυσικά βοσκοτόπια και λιβάδια	Ε,Υ	2.10 - Διάχυτη – Άλλο

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Άλλες δραστηριότητες/ πηγές	Βλ. Παρακάτω Πίνακα 2-8		

**E: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-3. Απολήψεις ύδατος

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Επιφανειακές απολήψεις νερού (ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας, άλλες χρήσεις)	Περιλαμβάνει τις αντλήσεις ή/και μεταφορές υδάτων για ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση κλπ.	E	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση 3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία 3.4 – Άντληση ή εκτροπή ροής – ύδατα ψύξης 3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια 3.6 – Άντληση ή εκτροπή ροής - Ιχθυοτροφικές εκμεταλλεύσεις 3.7 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Άλλο (τουρισμός αναψυχή)
Απολήψεις νερού από υπόγεια ύδατα (ύδρευσης, άρδευσης, βιομηχανίας, άλλες χρήσεις)	Περιλαμβάνει τις αντλήσεις για ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση κλπ.	Υ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση 3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία 3.4 – Άντληση ή εκτροπή ροής – ύδατα ψύξης 3.6 – Άντληση ή εκτροπή ροής - Ιχθυοτροφικές εκμεταλλεύσεις 3.7 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Άλλο (τουρισμός αναψυχή)
Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών	Οι υβριδικοί σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας συνδυάζουν την παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές (π.χ. αιολικές) με αποθήκευση ενέργειας μέσω	E	3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
	άντλησης-ταμίευσης.		

**Ε: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-4. Έργα ρύθμισης της ροής νερού - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

*Εξετάζονται τα έργα και οι δραστηριότητες που αναφέρονται στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» πλην των απολήψεων που έχουν παρουσιαστεί παραπάνω. Οι επεμβάσεις που εξετάζονται, παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 3 του εν λόγω και η αντιστοίχιση αυτών με τον κατάλογο των δυνητικών πιέσεων του Κατευθυντηρίου Κειμένου της ΕΕ για την υποβολή στοιχείων της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή2 είναι η ακόλουθη:

Δραστηριότητα /Έργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Φράγματα απολήψεων	Π	4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα, 4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί – Άρδευση, 4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αναψυχή 4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί – Βιομηχανία, **(για απολήψεις βλ. προηγούμενο πίνακα)**
Ρουφράκτες / Αναβαθμοί / Έργα ρύθμισης	Π	4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια, 4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία, 4.2.3 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Πόσιμα ύδατα, 4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί – Άρδευση, 4.2.5 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί – Αναψυχή, 4.2.6 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Βιομηχανία 4.2.7 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Ναυσιπλοΐα 4.2.8 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο 4.2.9 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο,

[2] WFD Reporting Guidance 2022 Version no.: FINAL Draft V5.7 Date: 11 July 2022 https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_715_2022/Guidance%20documents/WFD%20Descriptive%20Reporting%20Guidance.pdf

Δραστηριότητα /Έργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση – Δημόσια ύδρευση 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια 4.3.6 -Υδρολογική τροποποίηση – Άλλο **(για απολήψεις βλ. ανωτέρω σχετικό πίνακα)**
Υδροηλεκτρικά φράγματα	Π	4.2.1 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Διαχείριση ποταμών	Π	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία, 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση — Μεταφορές 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Αλλαγές στο καθεστώς υδατικής δίαιτας	Π	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία 4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση — Μεταφορές 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση – Δημόσια ύδρευση 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια 4.3.6 -Υδρολογική τροποποίηση - Άλλο
Απολήψεις	Λ	Βλ. Προηγούμενο σχετικό πίνακα
Αντιπλημμυρικά και λιμενικά έργα	Λ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα

Δραστηριότητα /Έργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο
Μεταβολή στάθμης φυσικών λιμνών	Λ	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία 4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση — Μεταφορές 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση – Δημόσια ύδρευση 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια 4.3.6 -Υδρολογική τροποποίηση - Άλλο
Χρήσεις Γης	Λ	4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Ανάκτηση εδαφών από τη θάλασσα	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Προστασία ακτής από διάβρωση	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Έργα ανάπλασης και διαμόρφωσης ακτής	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο

Δραστηριότητα /Εργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Τεχνητοί ύφαλοι στον πυθμένα της θάλασσας	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Δημιουργία εμπορικών, επιβατικών, τουριστικών, αλιευτικών λιμένων	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Βυθοκορήσεις και διάθεση βυθοκορημάτων	ΠΑ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Διάθεση μεταλλουργικών αποβλήτων	ΠΑ	4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Ιχθυοκαλλιέργειες	ΠΑ	4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος
Υποθαλάσσια καλώδια υψηλής τάσης και	ΠΑ	4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο

Δραστηριότητα /Εργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
υποθαλάσσιοι αγωγοί διάθεσης υγρών αποβλήτων		4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο/ 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Εγκαταστάσεις ενεργειακής αξιοποίησης παλίρροιας και κυμάτων	ΠΑ	4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Άρση προσχώσεων, βυθοκορήσεις, διανοίξεις, αμμοληψίες	Μ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Διευθέτηση για αντιπλημμυρική προστασία	Μ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο
Αναβαθμοί	Μ	4.2.2 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Αντιπλημμυρική προστασία, 4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άρδευση, 4.2.8 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άλλο 4.2.9 - Φράγματα, φραγμοί και αναβαθμοί - Άγνωστο ή παρωχημένο
Έργα περιορισμού του εύρους του ΥΣ	Μ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα

Δραστηριότητα /Έργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Έργα μεταβολής στάθμης	Μ	4.3.1 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία 4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση — Μεταφορές 4.3.3 - Υδρολογική τροποποίηση — Υδροηλεκτρική ενέργεια 4.3.4 - Υδρολογική τροποποίηση – Δημόσια ύδρευση 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια 4.3.6 -Υδρολογική τροποποίηση - Άλλο
Κάλυψη εκβολών ρέματος	Μ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο
Δίαυλοι Ναυσιπλοΐας προς τα εσωτερικά ύδατα	Μ	4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα
Ιχθυοκαλλιέργειες	Μ	4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης – Άλλο 4.3.5 -Υδρολογική τροποποίηση - Υδατοκαλλιέργεια
Μόνιμα και σταθερά έργα λιμένων, μαρινών και προβλητών κάθε χρήσης	Μ	4.1.1 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία 4.1.3 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Ναυσιπλοΐα 4.1.4 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο 4.1.5 -Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άγνωστο ή παρωχημένο 4.4 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Φυσική απώλεια του συνόλου ή τμήματος του υδατικού συστήματος 4.5 - Υδρομορφολογική μεταβολή- Άλλο

**Π: Ποτάμια, Λ: Λίμνες, ΠΑ: Παράκτια, Μ: Μεταβατικά)*

Πίνακας 2-5. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ
Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων	Εντοπισμός των πεδίων εφαρμογής τεχνητού εμπλουτισμού για την ενίσχυση του δυναμικού των ΥΥΣ και τη βελτίωση της ποσοτικής και ποιοτικής τους κατάστασης και εντοπισμός τυχόν πιέσεων σε ΥΣ από τα οποία λαμβάνονται ύδατα που χρησιμοποιούνται για τον εμπλουτισμό (εφόσον υπάρχουν τέτοια). Επισήμανση ζωνών εφαρμογής τεχνητού εμπλουτισμού με βάση την Υ.Α. οικ. 145116/2011 (ΦΕΚ Β΄ 354/8.3.2011) και την τροποποιητική απόφαση Υ.Α. οικ. 191001/2013 (ΦΕΚ Β΄ 2220) για τον καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων	Υ	6.1 - Υπόγεια ύδατα - Ανατροφοδοτήσεις

**Ε: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-6. Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ
Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων	Υποβιβασμός υπόγειας στάθμης και μεταβολή ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων δραστηριοτήτων (συνήθως δραστηριότητες εξόρυξης ή μεγάλα δομικά έργα). Αυτό δεν περιλαμβάνει τη μεταβολή της στάθμης υδάτων λόγω τρέχουσας ή παρελθούσας υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτινων πόρων (η περίπτωση αυτή καλύπτεται από τις κατηγορίες «Άντλησης» ανωτέρω).	Υ	6.2 - Υπόγεια ύδατα– Μεταβολή στάθμης ή όγκου υδάτων

**Ε: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-7. Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν δυνητικά τα ποιοτικά χημικά ή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Μονάδες αφαλάτωσης	Θέσεις όπου νερό υψηλής περιεκτικότητας σε άλατα (υφάλμυρο ή θαλασσινό) υπόκειται σε επεξεργασία, με παραγωγή νερού χαμηλής	Ε, Υ	1.9 - Σημειακή – Άλλο

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
	περιεκτικότητας σε άλατα, και παραπροϊόν την άλμη.		

**E: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Πίνακας 2-8. Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
Άλλες πηγές	Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές. Περιλαμβάνει λοιπές διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπων που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες και μπορεί ενδεικτικά να περιλαμβάνουν: – Υπερχειλίσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές. – Διάχυτη ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών – Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή από περιοχή που έχει ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή . Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει εν ενεργεία βιομηχανικές δραστηριότητες – Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης – Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες – Σημειακή Ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών.	Ε,Υ	2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία 2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις 2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις 2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις 2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια 1.9 - Σημειακή – Άλλο

**E: Επιφανειακά (Ποτάμια, Λίμνες, Παράκτια, Μεταβατικά), Υ:Υπόγεια*

Η ανάλυση των πιέσεων θα πραγματοποιηθεί σε επίπεδο υπολεκάνης απορροής υδατικού συστήματος ή/και ΥΥΣ και οι ποσοτικές εκτιμήσεις θα αποδοθούν/παρουσιαστούν ανά ΛΑΠ.

2.2 Γενικές παραδοχές

Μερικές γενικές βασικές παραδοχές είναι:

- Εφαρμόζεται η διαδικασία DPSIR (κύρια δραστηριότητα, πίεση, κατάσταση, επίπτωση και αντίδραση) που περιγράφεται και στο GD 03
- Κάθε Υ.Σ. οποιουδήποτε είδους έχει μια επιφάνεια που του αντιστοιχεί. Για τα ποτάμια είναι η λεκάνη απορροής, για τα υπόγεια ο ορισμός τους, για τις λίμνες η επιφάνειά τους συν τυχόν άμεσες απορροές σε αυτή (χωρίς να περνάνε από άλλα ποτάμια ΥΣ) και για τα παράκτια και μεταβατικά η επιφάνειά τους.
- Ο υπολογισμός των πιέσεων (εκπομπές) γίνεται σε υπολεκάνες με μεγαλύτερη κατάτμηση απ' αυτές της ΕΤΥΜΠ. Αυτό προκύπτει σαν ανάγκη ώστε οι πιέσεις να υπολογίζονται σε κάθε κύριο κλάδο ποταμού (πχ υπολεκάνη Πείρου Παραπείρου όπου υπάρχουν τρία κύρια ποτάμια).
- Οριοθετούνται οι παράκτιες – αυτόνομες υπολεκάνες που απορρέουν στη θάλασσα ώστε οι πιέσεις σε αυτές να μην προστίθενται στα κύρια ποτάμια.
- Οι πιέσεις ανάγονται βασικά στην επιφάνεια του ΥΣ, λαμβάνοντας υπ' όψη τις χρήσεις γης από ΟΠΕΚΕΠΕ.
- Οι πιέσεις αφορούν γενικά τα ΥΣ στα οποία αναγνωρίζονται. Αυτό είναι αυτονόητο για τους ρύπους, όμως σε άλλες περιπτώσεις (πχ απολήψεις), η πίεση που προκύπτει από μια δραστηριότητα σε ένα ΥΣ αναγνωρίζεται σε ένα άλλο ΥΣ (πχ απολήψεις ύδατος από ένα ΥΣ προς ένα άλλο).

2.3 Διαδικασία καθορισμού των πιέσεων

Η παρακάτω διαδικασία συνοψίζει τα βήματα καθορισμού των πιέσεων:

- Αναγνωρίζεται και ορίζεται η κάθε πίεση. Στην αναγνώριση, εκτός από τις γενικευμένες πιέσεις που είναι εξαρτημένες με τις αντίστοιχες χρήσεις και δραστηριότητες, λαμβάνεται υπ' όψη και η κατάσταση του ΥΣ (παρατηρημένη κακή κατάσταση, ευτροφισμός, υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, κλπ).
- Εντοπίζονται τα δεδομένα που την αφορούν από διαθέσιμα στοιχεία (περιφέρειες, διευθύνσεις υδάτων, Δήμοι, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, υπηρεσίες, φορείς, επιμελητήρια, μετρήσεις σταθμών, παλαιότερες μελέτες, αδειοδοτήσεις, ορθοφωτοχάρτες κτλ).
- Επαληθεύονται τα δεδομένα, διασταυρώνοντας πολλαπλές πηγές και καταλήγουμε σε μοναδική λίστα.
- Δημιουργείται γεωγραφική πληροφορία για την πίεση.
- Καθορίζονται οι παράμετροι που την ορίζουν (ρυπαντές, οικολογικές παράμετροι, κλπ)
- Ποσοτικοποιούνται οι παράμετροι
- Προσδιορίζονται τρόποι κατανομής πίεσης στα ΥΣ
- Προσδιορίζονται οι τρόποι μεταφοράς πίεσης στα ΥΣ
- Προσδιορίζονται οι τρόποι που καταλήγουν οι πιέσεις στους αποδέκτες (επιφανειακούς και υπόγειους)
- Καθορίζεται η συμπεριφορά των παραμέτρων εντός του ΥΣ (πώς μεταβάλλονται οι συγκεντρώσεις, κλπ).

3 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

3.1 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)

Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) είναι μονάδες συλλογής και επεξεργασίας αστικών λυμάτων και σε κάποιες περιπτώσεις συγκεκριμένων βιομηχανικών υγρών αποβλήτων. Στο συγκεκριμένο Υδατικό Διαμέρισμα το σύνολο των ΕΕΛ διαθέτουν την εκροή τους σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα. Συνεπώς, τα αστικά λύματα, τα οποία προέρχονται από περιοχές που είναι συνδεδεμένες με ΕΕΛ, μετά την επεξεργασία τους, καταλήγουν σημειακά σε επιφανειακά υδατικά συστήματα.

Η συλλογή, επεξεργασία και η διάθεση των αστικών λυμάτων, όπως και συγκεκριμένων βιομηχανικών υγρών αποβλήτων, καθορίζονται από την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων».

Η Οδηγία αυτή ορίζει τον απαιτούμενο βαθμό επεξεργασίας που πρέπει να προέρχεται από τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των απαιτούμενων έργων ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό εκφραζόμενο σε Μονάδες Ισοδύναμου Πληθυσμού (ΜΙΠ) και τον χαρακτηρισμό της περιοχής στην οποία απορρίπτονται τα λύματα.

Οι οικισμοί της χώρας κατατάσσονται ανάλογα με τον πληθυσμό τους και το είδος του αποδέκτη σε τρεις κατηγορίες προτεραιότητας:

- Την προτεραιότητα Α στην οποία περιλαμβάνονται όλοι οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων (ΜΙΠ>10.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε ευαίσθητους αποδέκτες,
- Την προτεραιότητα Β στην οποία περιλαμβάνονται όλοι οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 15.000 κατοίκων (ΜΙΠ>15.000) και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε κανονικούς αποδέκτες και
- Την προτεραιότητα Γ στην οποία περιλαμβάνονται όλοι οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό άνω των 2.000 κατοίκων και οι οποίοι αποχετεύουν τα λύματά τους σε κανονικούς (2.000<ΜΙΠ<15.000) ή ευαίσθητους αποδέκτες (2.000<ΜΙΠ<10.000).

3.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Βάση δεδομένων παρακολούθησης λειτουργίας των ΕΕΛ (http://astikalimata.ypeka.gr/)
- Πίνακες του Τμήματος Ελέγχου και Σχεδιασμού Επεξεργασίας Λυμάτων της Γενικής Γραμματείας Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων/ΥΠΕΝ με τα στοιχεία των οικισμών Α', Β' και Γ' προτεραιότητας. Στους πίνακες αυτούς δίνονται στοιχεία για τις υφιστάμενες ΕΕΛ όπως ο πληθυσμός αιχμής, η δυναμικότητα, το ποσοστό αποχετευόμενου πληθυσμού, οι αποδέκτες των επεξεργασμένων λυμάτων κ.ά.
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, Τεχνική Γραμματεία Λυμάτων (https://www.mou.gr/el/pages/OPWaste.aspx, Τετραμηνιαία Αναφορά Επιτελικής Σύνοψης - Μάιος 2022, https://www.mou.gr/elibrary/QuarterlyReport-OPWaste-May2022.pdf)
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχέδιου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Επικοινωνία με Δήμους και ΔΕΥΑ (ερωτηματολόγια, τηλεφωνική επικοινωνία)
- Στοιχεία λειτουργίας ΕΕΛ από το διαδίκτυο σε ιστοσελίδες των Δήμων και των ΔΕΥΑ
- Πλέον πρόσφατα επίσημα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ
- Γνώμες ειδικών εμπειρογνωμόνων (expert judgment)

3.1.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Αναζήτηση στοιχείων ΕΕΛ από τις ανωτέρω πηγές

- Τα ζητούμενα στοιχεία για κάθε ΕΕΛ είναι τα εξής:
  - γεωγραφική θέση με συντεταγμένες (Χ,Υ) της εγκατάστασης και του σημείου απόρριψης των επεξεργασμένων λυμάτων
  - υφιστάμενη κατάσταση λειτουργίας (σε λειτουργία, υπό κατασκευή και σε αδράνεια)
  - πρόβλεψη χρόνου λειτουργίας των ΕΕΛ που βρίσκονται υπό κατασκευή ή σε αδράνεια
  - βαθμός επεξεργασίας
  - οικισμοί εξυπηρέτησης (σημερινής και μελλοντικής)
  - ποσοστό του δικτύου αποχέτευσης των εξυπηρετούμενων οικισμών που λειτουργεί και είναι συνδεδεμένο με την ΕΕΛ
  - ποσοστό του πληθυσμού που εξυπηρετείται μέσω βυτίων (σε περιπτώσεις που γίνεται μεταφορά αστικών λυμάτων με βυτία στις ΕΕΛ)
  - επεξεργασία βιομηχανικών λυμάτων
  - μονάδες ισοδύναμου πληθυσμού σχεδιασμού (ΜΙΠ)
  - πληροφορίες για την παραγόμενη ποσότητα ιλύος, την διάθεση και την επεξεργασία της
  - αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα)
  - τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες

Εναλλακτική Ι (βάσει δεδομένων ΕΕΛ εν λειτουργία[3])

- Προσδιορισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) των επεξεργασμένων λυμάτων που θα εξέλθει από την εγκατάσταση και θα διατεθεί στον αποδέκτη, αξιοποιώντας τα διαθέσιμα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές:
  - Για τις ανάγκες των υπολογισμών, λαμβάνεται η μέση τιμή των διαθέσιμων ημερήσιων μετρήσεων συγκέντρωσης φορτίων στις επεξεργασμένες εκροές. Χρησιμοποιείται η μέση τιμή των διαθέσιμων μετρήσεων. Εάν, κατά την κρίση του μελετητή, τα χαρακτηριστικά του δείγματος είναι ικανά, τότε λαμβάνεται τιμή ίση με το 75ο εκατοστημόριο (75th percentile).
  - Υπολογισμός ετήσιου ανά ΕΕΛ απορριπτόμενου φορτίου βάσει της δεδομένης μέσης ημερήσιας παροχής
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους.

Εναλλακτική ΙΙ (χωρίς στοιχεία)

- Προσδιορισμός πληθυσμού (πραγματικού πληθυσμού, εποχιακών κατοίκων και τουριστών) σε επίπεδο Δημοτικής/Τοπικής Κοινότητας από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (βλ. Παράρτημα Ι)
  - Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων[4]

Ρύπος	Φορτίο (gr/ p/ day)
Οργανικό Φορτίο BOD	60
Ολικό Άζωτο N	12
Ολικός Φωσφόρος P	2,5

- Υπολογισμός παραγόμενου ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά Δημοτική/Τοπική Κοινότητα

[3] Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας ΕΕΛ, ΓΔΥ, 2020 http://astikalimata.ypeka.gr/

[4] Henze, M., Harremoës, P., la Cour Jansen, J. & Arvin, E. 2002 Wastewater Treatment: Biological and Chemical Processes, 3rd edn. Springer-Verlag, Berlin • The implementation of the Water Framework Directive (WFD) at the river basin of Anthemountas with emphasis on the pressures and impacts analysis, Andreadakis et al, 2007 • E. Gavalakis, P. Poulou and A. Tzimas Characteristics and performance of small and medium wastewater treatment plants in Greece, Water Practice & Technology Vol 12 No 2 doi: 10.2166/wpt.2017.056

- Προσδιορισμός ρυπαντικού φορτίου που εισέρχεται σε κάθε ΕΕΛ (μέσω δικτύου αποχέτευσης ή μεταφοράς με βυτία) βάσει στοιχείων εξυπηρετούμενων οικισμών-βιομηχανικών μονάδων
- Παραδοχή για τα ποσοστά απομάκρυνσης ρύπων ανάλογα με τον βαθμό επεξεργασίας που παρέχεται από την αντίστοιχη ΕΕΛ καθώς και για περιπτώσεις όπου η επεξεργασία γίνεται με φυσικά συστήματα[5]

Βαθμός επεξεργασίας ΕΕΛ	Ποσοστό απομάκρυνσης BOD (%)	Ποσοστό απομάκρυνσης N (%)	Ποσοστό απομάκρυνσης P (%)
Δευτεροβάθμια (2)	90	20	20
Δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου (2+N)	90	80	20
Δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου (2+N+P)	90	80	80
Τριτοβάθμια (δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και διύλιση) (3)	95	80	80
Φυσικό Σύστημα – βραδεία εφαρμογή	90	70	50
Φυσικό Σύστημα – ταχεία διήθηση	90	60	50
Φυσικό Σύστημα – υγροβιότοποι	80	65	50

- Όταν δεν υπάρχουν στοιχεία για το βαθμό επεξεργασίας στις διαθέσιμες βάσεις δεδομένων, γίνεται περαιτέρω αναζήτηση μέσω επικοινωνίας με αρμόδιους Δήμους, ΔΕΥΑ κ.λπ.
- Προσδιορισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) των επεξεργασμένων λυμάτων που θα εξέλθουν από την εγκατάσταση και θα διατεθούν στον αποδέκτη, ανάλογα με το βαθμό επεξεργασίας κάθε ΕΕΛ
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους

3.1.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ που χωροθετούνται και διαθέτουν τα επεξεργασμένα λύματα εντός του ΥΔ (EL07). Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για όλες τις εν λειτουργία ΕΕΛ ανά ΛΑΠ, καθώς και οι μέσες συγκεντρώσεις εκροής φορτίων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2021 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2021 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ για κάθε ΛΑΠ με σχετική αναφορά στους ευαίσθητους αποδέκτες (Κατάλογος των «ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση των αστικών λυμάτων»: ΚΥΑ 19661/1982/1999, ΚΥΑ 48392/939/2002 και Υπ' Αριθμ. ΥΠΕΝ/136843/31-12-2022(Β' 7215) απόφαση).

Σημειώνεται ότι οι ΕΕΛ που βρίσκονται εκτός λειτουργίας ή εκείνες για τις οποίες δεν υπήρχαν επίσημα διαθέσιμα δεδομένα από τη Γ. Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων, για τα έτη 2020 και 2021, αντιμετωπίστηκαν ως δίκτυα που διαθέτουν λύματα χωρίς επεξεργασία και τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στην επόμενη παράγραφο 3.2.

[5] Wastewater Engineering: Treatment, Disposal, Reuse, Metcalf & Eddy Inc., Third Edition, (Revised by Tchobanoglous G., Burton F.L.), McGraw-Hill, 1991

Πίνακας 3-1. Βασικά στοιχεία ΕΕΛ ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΛΑΠ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΕΛ	ΕΕΛ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΔΥΝ/ΤΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΕΚΤΙΜ. ΕΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗ ΙΛΥΣ, Kg DS/year	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ
EL18	EL244001015	ΛΑΜΙΑ	38,87165403	22,47225156	104200	2N	ΝΑΙ		ΝΑΙ	690200	Γεωργία - Έδαφος	EL0718R000204054A
EL18	EL2440200120	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑ	38,93238884	22,12896649	9600	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0718R000200064N
EL18	2	ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	38,933	21,966	1500	2N	ΝΑΙ		Όχι	no data	no data	EL0718R000218069N
EL19	EL242001016	ΧΑΛΚΙΔΑ	38,44490748	23,60469551	111600	2NP και φίλτρα	ΝΑΙ		ΟΧΙ	368464	ΆΛΛΗ	EL0723C0013N
EL19	EL2420020123	ΑΙΔΗΨΟΣ	38,84010172	23,08425625	23000	2N	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	ΧΥΤΑ	EL0719C0006N
EL19	EL2420030131	ΑΜΑΡΥΝΘΟΣ	38,416073	23,906103	16200	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	ΧΥΤΑ	EL0719C0013N
EL19	EL2420120128	ΙΣΤΙΑΙΑ	38,9932	23,1601	12000	2N	Όχι	2026	ΟΧΙ	no data	ΧΥΤΑ	EL0719R002700024N
EL19	EL2420130124	ΚΑΡΥΣΤΟΣ	37,9999844	24,39138507	9000	2	Όχι	2026	ΟΧΙ	no data	ΧΥΤΑ	EL0719C0015N
EL19	EL2420160129	ΚΥΜΗ	38,65953251	24,09760057	15000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	15000	ΧΥΤΑ	EL0719C0008N
EL19	EL2420180130	ΜΑΡΜΑΡΙ	38,02749289	24,30575721	6000	2N	Όχι	2026	ΟΧΙ	152000	ΧΥΤΑ	EL0719C0014N
EL19	EL2420200125	ΝΕΑ ΑΡΤΑΚΗ	38,54643457	23,66139124	12000	2NP και φίλτρα	ΝΑΙ		ΟΧΙ	91670	ΆΛΛΗ	EL0719C0006N
EL19	EL2420240126	ΑΛΙΒΕΡΙ	38,39823886	24,02782616	15000	2	ΝΑΙ		ΟΧΙ	22000	ΆΛΛΗ	EL0719C0013N
EL22	EL2440050117	ΑΤΑΛΑΝΤΗ	38,64931378	23,05734059	10000	2N	Όχι	NO DATA	ΟΧΙ	no data	no data	EL0722R000700048N
EL22	EL2440120116	ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ	38,77878953	22,74230074	19320	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	Πρόσθετη επ/σία	EL0718C0007N
EL22	EL2440150118	ΜΑΛΕΣΙΝΑ	38,63397671	23,27928208	8000	2N	ΝΑΙ		ΟΧΙ	55000	Γεωργία - Έδαφος	EL0700110
EL22	EL2440160132	ΜΩΛΟΣ	38,815666	22,668548	4207	2N	Όχι	2024	ΟΧΙ	no data	no data	EL0722R000100045N
EL23	1	ΔΑΥΛΕΙΑ	38,51	22,739	5000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	ΧΥΤΑ	EL0723R000008038N
EL23	EL241001012	ΛΙΒΑΔΕΙΑ	38,45349205	22,91404991	44000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	150000	ΧΥΤΑ	EL0723R000006036N
EL23	EL241003019	ΑΛΙΑΡΤΟΣ	38,38072282	23,12908371	10500	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0723R000000031H

ΛΑΠ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΕΛ	ΕΕΛ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΔΥΝ/ΤΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΕΚΤΙΜ. ΕΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗ ΙΛΥΣ, Kg DS/year	ΔΙΑΘΕΣΗ ΙΛΥΟΣ	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ
EL23	EL241010013	ΘΗΒΑ	38,34167705	23,34260616	40000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	1247	Γεωργία - Έδαφος	EL0700212
EL23	EL241014017	ΟΡΧΟΜΕΝΟΣ	38,51151373	23,0026525	11000	2P και φίλτρα	δεν έχει ολοκληρωθεί	2025	-	-	-	EL0723R000002034N
EL23	EL2440220121	ΤΙΘΟΡΕΑ	38,60072585	22,74060312	7500	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0723R000000040N
EL24	EL2410040110	ΑΡΑΧΩΒΑ	38,4769489	22,5862911	7330	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0700150
EL24	EL2450010111	ΑΜΦΙΣΣΑ	38,52644287	22,39632036	7000	2	ΝΑΙ		ΟΧΙ	137700	ΧΥΤΑ	EL0700130
EL24	EL2450030113	ΓΑΛΑΞΙΔΙ	38,37149432	22,39841885	8000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	64800	ΧΥΤΑ	EL0725C0019N
EL24	EL2450050115	ΔΕΛΦΟΙ	38,47120013	22,46327129	13000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	97200	ΧΥΤΑ	EL0724R000100029N
EL24	EL2450060114	ΔΕΣΦΙΝΑ	38,4258378	22,51792492	3000	2	ΝΑΙ		ΟΧΙ	40500	ΧΥΤΑ	EL0700150
EL24	EL2450080112	ΙΤΕΑ	38,44894622	22,42023342	7000	2	ΝΑΙ		ΟΧΙ	121500	ΧΥΤΑ	EL0724C0016N
EL25	EL2410130016014	ΟΙΝΟΦΥΤΑ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ	38,31120775	23,5931491	20000	2NP	ΝΑΙ		ΟΧΙ	400	ΧΥΤΑ	EL0725R000200025N
EL35	EL143019013	ΣΚΙΑΘΟΣ	39,178	23,512	26000	2N	ΝΑΙ		ΟΧΙ	1273800	ΧΥΤΑ	EL0735C0001N
EL35	EL143019013	ΣΚΟΠΕΛΟΣ	39,104	23,723	15000	3	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0735C0002N
EL35	EL2420220122	ΣΚΥΡΟΣ	38,9376066	24,56032798	7500	2N	ΝΑΙ		ΟΧΙ	no data	no data	EL0735C0003N

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στη ΛΑΠ του Σπερχειού ποταμού (EL0718) εντοπίζονται 2 εν λειτουργία ΕΕΛ και μια που αδρανεί (η ΕΕΛ της Στυλίδας βρίσκεται σε αδράνεια και τα λύματα μεταφέρονται στην ΕΕΛ Λαμίας). Η ΕΕΛ Σπερχειάδας λειτουργεί με Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου, ενώ η ΕΕΛ Λαμίας λειτουργεί με Δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου. Η ΕΕΛ Λαμίας δέχεται επίσης και συγκεκριμένης ποιότητας βιομηχανικά υγρά απόβλητα, μετά από προεπεξεργασία. Η εκροή της επεξεργασίας των λυμάτων όλων των ΕΕΛ της ΛΑΠ Σπερχειού, καταλήγει σε επιφανειακούς αποδέκτες.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ Σπερχειού, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-2. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά λυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης, ι.κ.	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	EL244001015	ΛΑΜΙΑ	65.000	100	Χ			104.200	16.978	22.073	2+N	8,3	4,9	1,6
				ΣΤΥΛΙΔΑ	6.282	100	Χ									
				ΡΟΔΙΤΣΑ - ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΥΣΗ	4.461	100	Χ									
				ΣΤΑΥΡΟΣ	2.450	100	Χ									
2	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Σπερχειάδα	EL2440200120	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑΣ	2.708	100	Χ			9.600	no data	no data	2+N+P	7,5	9,7	2,1
				ΜΑΚΡΑΚΩΜΗ	2.259	100	Π									
				ΠΛΑΤΥΣΤΟΜΟ	250	100	Χ									
				ΛΟΥΤΡΑ ΠΛΑΤΥΣΤΟΜΟΥ	12	100	Χ									

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο
Π: Παντοροϊκό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-3. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ	51,43	30,37	9,92
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ 7)	11,45	4,58	0,95
	ΣΥΝΟΛΟ	**62,88**	**34,95**	**10,874**

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719) λειτουργούν 6 ΕΕΛ και υπάρχουν και 4 που αδρανούν (οι ΕΕΛ Ιστιαίας, Μαρμαρίου, Καρύστου και Λίμνης). Οι ΕΕΛ Λουτρών Αιδηψού, Ν.Αρτάκης αποχετεύουν στο Β.Ευβοϊκό Κόλπο, ενώ οι ΕΕΛ Χαλκίδας, η ΕΕΛ Αμάρυνθου και η ΕΕΛ Αλιβερίου στο παράκτιο υδατικό σώμα Ν.Ευβοϊκός Κόλπος-Αλιβέρι. Η ΕΕΛ Κύμης, δέχεται τα λύματα του οικισμού Γ’ Προτεραιότητας της Κύμης και αποχετεύει την εκροή των επεξεργασμένων σε ρέμα το οποίο δεν είναι χαρακτηρισμένο υδατικό σύστημα και μέσω αυτού στις Ανατολικές Ακτές Εύβοιας .

Σε σύγκριση με την 1η Αναθεώρηση εντοπίζονται διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό ΕΕΛ που λειτουργούν στη ΛΑΠ (6 από 7).

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ Εύβοιας, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-4. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος [illegible])	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΕΥΒΟΙΑΣ	Αιδηψός	EL2420020123	ΛΟΥΤΡΑ ΑΙΔΗΨΟΥ	12168	70	Χ	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ ΔΕ ΩΡΕΩΝ	45000	23.000 ι.κ.	447	no data	2+N	14,7	23,7	2,5
2	ΕΥΒΟΙΑΣ	Αλιβέρι	EL2420240126	ΑΛΙΒΕΡΙ ΑΓ.ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΡΘΕΝΗ ΑΚΤΗ ΝΗΡΕΩΣ	4762 600 400 300	98 80 80 70	Π Π Π Π	ΚΡΙΕΖΑ ΑΥΛΩΝΑΡΙ ΔΥΣΤΟΣ ΝΕΟΧΩΡΙ ΛΕΠΟΥΡΑ ΟΧΘΟΝΙΑ ΜΑΝΤΡΑΚΙ ΚΟΡΑΣΙΔΑ ΠΕΡΙΒΟΛΙ ΒΕΛΟΥΣΙΑ ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΤΑΚΑΛΟΥ ΑΧΛΑΔΕΡΗ ΜΗΛΑΚΙ ΚΟΥΤΟΥΜΟΥΛΙΑ ΠΕΤΡΙΕΣ	2400 1500 800 600 400 300 300 300 250 250 200 200 200 200 150 150	15.000 ι.κ.	1380	2030	2	74,5	62	4,7

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
								ΑΓΙΟΙ ΑΠΟΣΤΟΛΟΙ	120							
3	ΕΥΒΟΙΑΣ	Κύμη	EL2420160129	ΚΥΜΗ	4470	98	Μ	ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΥΜΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΟΞΥΛΙΘΟΥ ΠΛΑΤΑΝΑΣ ΑΝΩ ΠΟΤΑΜΙΑ	400 300 300 200	15.000 ι.κ.	830	1745	2+N	15	24	2,4
4	ΕΥΒΟΙΑΣ	Νέα Αρτάκη	EL2420200125	ΝΕΑ ΑΡΤΑΚΗ	9746	100	Χ			12.000 ι.κ.	1621	1850	3	18,2	3,4	1,2
5	ΕΥΒΟΙΑΣ	Χαλκίδα	EL242001016	ΧΑΛΚΙΔΑ ΒΑΣΙΛΙΚΟ-ΝΕΑ ΛΑΜΨΑΚΟΣ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	63500 9943 3816	100 75 75	Χ Χ Χ	ΒΑΣΙΛΙΚΟ-ΝΕΑ ΛΑΜΨΑΚΟΣ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	2486 954	111.600 ι.κ.	13282	1570	3	16,2	no data	no data
6	ΕΥΒΟΙΑΣ	Αμάρυνθος	EL2420030131	ΑΜΑΡΥΝΘΟΣ ΓΥΜΝΟ	10096 2008	100 100	Χ Χ			16200	233	520	3	14,33	2,5	1,5

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο Π: Παντοροϊκό Αποχετευτικό δίκτυο Μ: Μικτό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-5. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της Εύβοιας (EL0719)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	13,17	5,88	1,12
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	4,54	7,27	0,73
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	455,01	389,03	39,74
	ΣΥΝΟΛΟ	471,21	402,18	41,83

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Στη Λεκάνη Απορροής EL0722 εντοπίζονται συνολικά τρεις ΕΕΛ. Η ΕΕΛ Καμένων Βούρλων εξυπηρετεί τον ομώνυμο οικισμό και αποχετεύει την επεξεργασμένη εκροή της σε παράκτια ύδατα. Η ΕΕΛ Μαλεσίνας εξυπηρετεί τον οικισμό της Μαλεσίνας και αποχετεύει την επεξεργασμένη εκροή της σε παρακείμενη δασική έκταση (διάθεση σε έδαφος). Ωστόσο τα ρυπαντικά φορτία από την ΕΕΛ Μαλεσίνας εξετάζονται στην επόμενη παράγραφο 3.2 καθώς σύμφωνα με τα στοιχεία της Γ. Γ. Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων δεν υπάρχουν λειτουργικά δεδομένα για τη μονάδα για τα έτη 2020 – 2021. Τέλος στην περιοχή χωροθετείται η ΕΕΛ Αταλάντης, η οποία αδρανεί.

Σε σύγκριση με την 1η Αναθεώρηση, εντοπίζονται διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό ΕΕΛ που λειτουργούν στη ΛΑΠ .

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ EL0722, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-6. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Καμένα Βούρλα	EL2440120116	ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ	11977	80	Χ	ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ	2415	20.000 ι.κ.	1000	4000	2+N+P	26,7	11,1	1,1

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-7. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	9,75	4,05	0,4
	ΣΥΝΟΛΟ	**9,75**	**4,05**	**0,4**

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού λειτουργούν 4 ΕΕΛ (εκ των οποίων η 1 υποδέχεται μόνο βοθρολύματα) και επιπλέον 1 που δεν λειτουργεί, ενώ εντοπίζεται μία ακόμα ΕΕΛ (ΕΕΛ Δαύλειας) για την οποία δεν υπάρχουν επίσημα διαθέσιμα στοιχεία και εξετάζεται στην παράγραφο 3.2. Στην λεκάνη αυτή ανήκουν οι δύο οικισμοί Α' Προτεραιότητας που βρίσκονται στο ΥΔ 07, της Θήβας και της Λιβαδειάς. Οι οικισμοί εξυπηρετούνται σε ποσοστό 100% από τις αντίστοιχες ΕΕΛ. Η ΕΕΛ Θήβας διαθέτει τριτοβάθμια επεξεργασία και διαθέτει τα επεξεργασμένα απόβλητα για άρδευση σε παρακείμενη έκταση και για εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφορέα. Η ΕΕΛ χωροθετείται σε περιοχή που σχετίζεται με το υπόγειο υδατικό σώμα Θηβών – Σχηματαρίου. Η ΕΕΛ Λιβαδειάς διαθέτει δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου, φωσφόρου και χλωρίωση και αποχετεύει σε επιφανειακό υδατικό σύστημα (Ποταμό Έρκυνα). Οι ΕΕΛ Τιθορέας διαθέτει δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και τα επεξεργασμένα λύματα διατίθενται σε παρακείμενο ρέμα. Η ΕΕΛ Αλιάρτου διαθέτει δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου αλλά λειτουργεί μόνο με βοθρολύματα των γύρω οικισμών. Τέλος η ΕΕΛ Ορχομενού δεν λειτουργεί,

Σε σύγκριση με το πρώτο-εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης λειτουργούν στη ΛΑΠ 2 επιπλέον ΕΕΛ.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ EL0723, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-8. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Αλίαρτος	EL241003019	ΑΛΙΑΡΤΟΣ	4700	0	Χ	ΑΛΙΑΡΤΟΣ	4700	10500	97	120	2+N	20,77	no data	no data
2	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Θήβα	EL241010013	ΘΗΒΑ	24248	98	Χ	ΕΛΕΩΝΑ ΝΕΟΧΩΡΑΚΙΟΥ ΜΟΥΡΙΚΙΟΥ ΥΠΑΤΟΥ ΑΜΠΕΛΟΧΩΡΙΟΥ ΠΛΑΤΑΝΑΚΙΟΥ	964 515 499 439 319 120	40.000	2434	no data	3	5,9	8,1	1,4
3	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Λιβαδειά	EL241001012	ΛΙΒΑΔΕΙΑ ΛΑΦΥΣΤΙΟ ΠΕΡΑ ΧΩΡΙΟ	25000 354 325	100 100 100	Χ Χ Χ			44.000	4100	4600	2+N+P	20,2	3,3	0,6
5	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Τιθορέα	EL2440220121	ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ	4148	100	Χ			1.200	224	527	2+N+P	5,75	6	0,76

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-9. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑΣ*	30,23	4,94	0,89
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5*	0,74	4,12	3,43
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3*	0,47	0,49	0,06
	ΣΥΝΟΛΟ	31,43	9,55	4,39

*Ευαίσθητος αποδέκτης (ΚΥΑ 19661/1982/1999)

** Στα ανωτέρω φορτία δεν περιλαμβάνονται φορτία από ΕΕΛ που διαθέτουν τα επεξεργασμένα λύματα στο έδαφος. Το σύνολο των φορτίων αυτών αντιστοιχούν σε: 5,24 tn/year BOD5, 7,20 tn/year N και 1,24 tn/year P.

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στη Λεκάνη Απορροής της Άμφισσας εξυπηρετούνται οικισμοί Γ Προτεραιότητας από συνολικά 5 ΕΕΛ. Πρόκειται για τις ΕΕΛ Αράχωβας, Ιτέας, Γαλαξιδίου, Δεσφίνας και Δελφών. Στην περιοχή χωροθετείται και λειτουργεί και η ΕΕΛ Άμφισσας, για την οποία όμως σύμφωνα με τα στοιχεία της Γ. Γ. Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων δεν υπάρχουν λειτουργικά δεδομένα για τη μονάδα για τα έτη 2020 – 2021 και εξετάζεται στην επόμενη παράγραφο 3.2.

Οι ΕΕΛ Ιτέας και Γαλαξιδίου διαθέτουν την εκροή τους σε παράκτια κανονικά ύδατα και ειδικότερα στον Όρμο Ιτέας και τον Κορινθιακό Κόλπο αντίστοιχα. Οι ΕΕΛ Αράχωβας και Δεσφίνας χωροθετούνται σε περιοχή που σχετίζεται με το υπόγειο υδατικό σώμα Παρνασσού και διαθέτουν την εκροή τους στο έδαφος.. Η ΕΕΛ Δελφών διαθέτει την εκροή της σε επιφανειακό αποδέκτη.

Σε σύγκριση με την 1η Αναθεώρηση, δεν εντοπίζονται διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό ΕΕΛ που λειτουργούν στη ΛΑΠ.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ Άμφισσας, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-10. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Άμφισσας

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΦΩΚΙΔΑΣ	Αράχωβα	EL2410040110	ΑΡΑΧΩΒΑ	4500	100	Π			7.330	1600	2200	2+N+P	21,2	14,6	1,9
2	ΦΩΚΙΔΑΣ	Γαλαξίδι	EL2450030113	ΓΑΛΑΞΙΔΙ	4097	85	Χ	ΓΑΛΑΞΙΔΙ	615	8.000	810	no data	3	35	13,8	1,3
3	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δελφοί	EL2450050115	ΔΕΛΦΟΙ ΧΡΙΣΣΟ	3876	100 100	Μ Χ			13.000	1200	1300	3	16,5	12,9	2,1
4	ΦΩΚΙΔΑΣ	Δεσφίνα	EL2450060114	ΔΕΣΦΙΝΑ	2024	100	Χ			3.000	375	no data	2	26,8	23,6	2,1
5	ΦΩΚΙΔΑΣ	Ιτέα	EL2450080112	ΙΤΕΑ	6630	100	Μ			7.000	no data	no data	2	8,9	12,6	2,0

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο
Π: Παντοροϊκό Αποχετευτικό δίκτυο
Μ: Μικτό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-11. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	10,35	4,08	0,38
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	7,23	5,65	0,92
EL0724C0016N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	14,52	23,23	4,84
	ΣΥΝΟΛΟ	**32,1**	**32,89**	**6,14**

***** Στα ανωτέρω φορτία δεν περιλαμβάνονται φορτία από ΕΕΛ που διαθέτουν τα επεξεργασμένα λύματα στο έδαφος. Το σύνολο των φορτίων αυτών αντιστοιχούν σε: 16,05 tn/year BOD5, 11,76 tn/year N και 1,39 tn/year P.

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στην περιοχή υπάρχει ο οικισμός Β' Προτεραιότητας Οινοφύτων-Σχηματαρίου, ο οποίος εξυπηρετείται από την αντίστοιχη ΕΕΛ. Η ΕΕΛ Οινοφύτων-Σχηματαρίου, διαθέτει δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου, χλωρίωση και αποχετεύει την επεξεργασμένη εκροή σε επιφανειακό υδατικό σύστημα (Ποταμός Ασωπός).

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για την ΕΕΛ που βρίσκεται εντός της ΛΑΠ Ασωπού, καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από την ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ

Πίνακας 3-12. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Ασωπού

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
2	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Οινόφυτα-Σχηματάρι	EL241013016014	ΟΙΝΟΦΥΤΑ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ ΠΛΑΚΑ ΔΗΛΕΣΙ ΔΗΛΕΣΙ	8000	100	Μ	Δ.Ε. ΤΑΝΑΓΡΑΣ (ΤΑΝΑΓΡΑ-ΑΣΩΠΙΑ-ΑΡΜΑ-ΚΑΛΛΙΘΕΑ) ΔΗΛΕΣΙ ΠΛΑΚΑ ΔΗΛΕΣΙΟΥ Δ.Ε. ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ (ΣΚΟΥΡΤΑ-ΣΤΕΦΑΝΗ-ΠΥΛΗ-ΔΑΦΝΗ)	4134 3176 2973 2191	20.000	2000	no data	2+N+P	40,4	8,2	0,02

Μ: Μικτό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-13. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0725R000200025N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΩΠΟΣ	29,49	5,99	0,10
	ΣΥΝΟΛΟ	**29,49**	**5,99**	**0,10**

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στη Λεκάνη Απορροής των Σποράδων λειτουργούν 3 ΕΕΛ. Ο οικισμός της Σκιάθου είναι Β Προτεραιότητας και εξυπηρετείται από την αντίστοιχη ΕΕΛ. Η ΕΕΛ Σκοπέλου εξυπηρετεί επίσης τον ομώνυμο οικισμό και η ΕΕΛ Σκύρου εξυπηρετεί την Χώρα της Σκύρου και δέχεται βοθρολύματα από την Πόλη της Σκύρου. Και οι τρεις ΕΕΛ διαθέτουν την εκροή τους σε παράκτια κανονικά ύδατα.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τις ΕΕΛ εν λειτουργία που βρίσκονται εντός της ΛΑΠ Σποράδων καθώς επίσης και τις μέσες συγκεντρώσεις εκροής ρύπων σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές του έτους 2020 (ή εναλλακτικά τα πλέον πρόσφατα σε περιπτώσεις που στοιχεία του 2020 δεν είναι διαθέσιμα).Τέλος, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα υπολογισμένα ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία από τις ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ.

Πίνακας 3-14. Βασικά στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στη ΛΑΠ Σποράδων

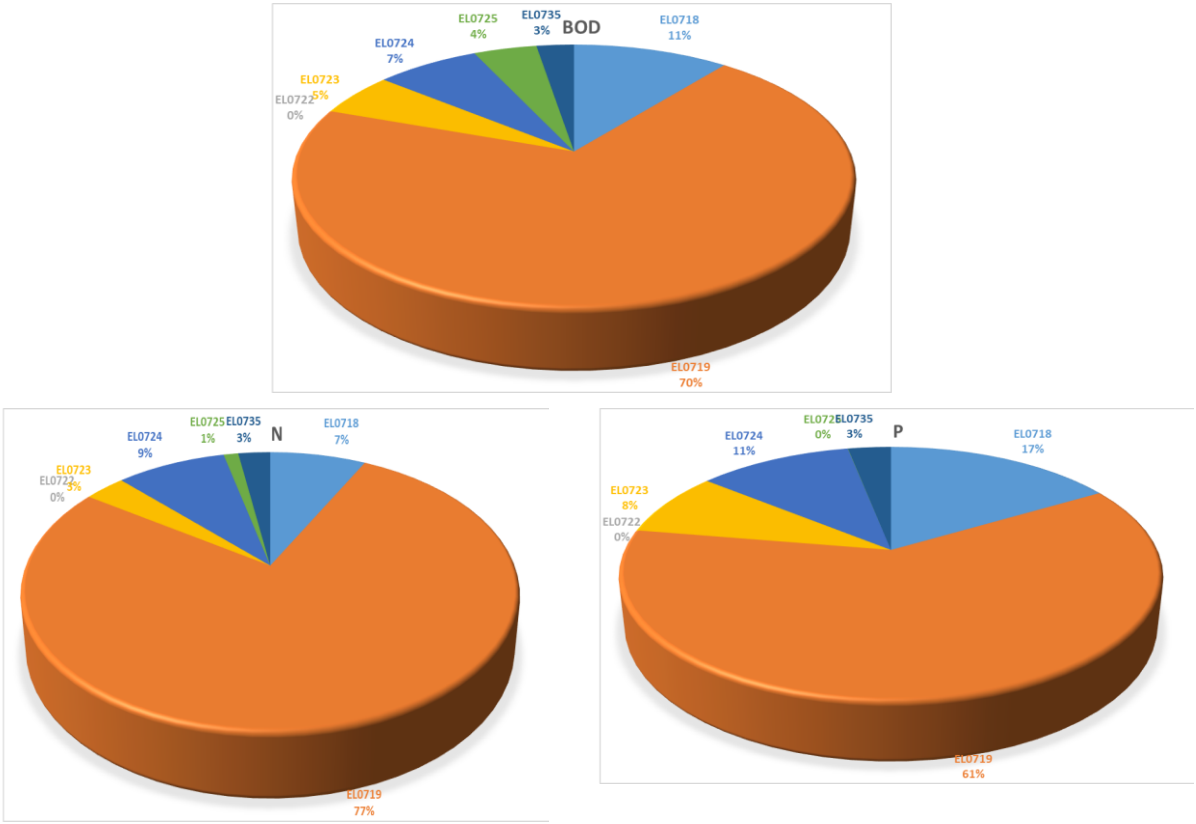
Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)		
				Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο		BOD5	T-N	T-P
1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Σκιάθος	EL143019013	ΣΚΙΑΘΟΣ	14500	100	X			26.000	1062	2220	2+N	21,7	12,8	1,4
2	ΕΥΒΟΙΑΣ	Σκύρος	EL2420220122	ΣΚΥΡΟΣ	5318	60	X			7.500	356		2	7,1	11,4	1,5
3	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Σκόπελος	EL1430200112	ΣΚΟΠΕΛΟΣ	7444	100	X			15.000	no data	no data	3	5	10,8	4,7

Χ: Χωριστικό Αποχετευτικό δίκτυο

Πίνακας 3-15. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD ετήσιο (tn/year)	N ετήσιο (tn/year)	P ετήσιο (tn/year)
EL0735C0001N	ΣΗΡΙΑΔΕΣ (ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ)	8,41	4,96	0,54
EL0735C0003N	ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ	0,92	1,48	0,20
EL0735C0002N	ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ (Ακτή Αγ. Κωνσταντίνου)	8,15	6,52	1,36
	ΣΥΝΟΛΟ	**17,49**	**12,96**	**2,10**

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται η ποσοστιαία κατανομή στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), ανά ΛΑΠ για κάθε ρυπαντικό φορτίο από ΕΕΛ.



Σχήμα 3.1. Ποσοστιαία συμμετοχή ανά ΛΑΠ των ρυπαντικών φορτίων ΕΕΛ στο EL07

3.2 Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη

Περιπτώσεις οικισμών στους οποίους υπάρχει κατασκευασμένο αποχετευτικό δίκτυο, το οποίο όμως δεν καταλήγει σε ΕΕΛ, αλλά εκβάλει απευθείας σε αποδέκτη, εξετάζονται ως σημειακές πιέσεις στα υδατικά συστήματα όπου εκφορτίζονται τα αστικά λύματα.

3.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Επικοινωνία με Δήμους και ΔΕΥΑ (ερωτηματολόγια, τηλεφωνική επικοινωνία)
- Στοιχεία έργων συλλογής λυμάτων από το διαδίκτυο σε ιστοσελίδες των Δήμων και των ΔΕΥΑ
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Διαχείρισης Λυμάτων οικισμών Γ’ Προτεραιότητας.

3.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Αναζήτηση στοιχείων δικτύων αποχέτευσης οικισμών από τις ανωτέρω πηγές
- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
  - οικισμοί που διαθέτουν δίκτυο αποχέτευσης, και η διάθεση γίνεται σε φυσικούς αποδέκτες χωρίς επεξεργασία
  - ποσοστό του δικτύου αποχέτευσης ανά οικισμό που είναι κατασκευασμένο, λειτουργεί και δεν είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ
  - συντεταγμένες (Χ,Υ) των σημείων εκβολής των δικτύων αποχέτευσης,
  - τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες
- Προσδιορισμός πληθυσμού (πραγματικού πληθυσμού, εποχιακών κατοίκων και τουριστών) σε επίπεδο Δημοτικής/Τοπικής Κοινότητας από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (βλ. Παράρτημα Ι)
- Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων (πηγή ως ανωτέρω, βλ. παρ. 3.1)

Ρύπος	Φορτίο (gr/ p/ day)
Οργανικό Φορτίο BOD	60
Ολικό Άζωτο N	12
Ολικός Φωσφόρος P	2,5

- Υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά Κοινότητα, λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό του δικτύου αποχέτευσης που είναι κατασκευασμένο, λειτουργεί και δεν είναι συνδεδεμένο με ΕΕΛ
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους

3.2.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία δικτύων αποχέτευσης χωρίς ΕΕΛ

Από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν μετά από επικοινωνία με Δήμους, ΔΕΥΑ και άλλους φορείς (ΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΝ κλπ) δεν προκύπτουν σημαντικά επίσημα στοιχεία για οικισμούς που διαθέτουν τα λύματα τους σε δίκτυα τα οποία καταλήγουν σε ΕΥΣ χωρίς προηγούμενη επεξεργασία. Αντίθετα σύμφωνα με τα στοιχεία της Γ. Γ. Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων υπάρχουν στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, ΕΕΛ που δε βρίσκονται σε λειτουργία ή/και ΕΕΛ για τις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα λειτουργίας για τα έτη 2020 – 2021. Επίσης στο πλαίσιο εκπόνησης του Διαχειριστικού Σχεδίου εντοπίστηκαν 2 ΕΕΛ μικρών οικισμών για τις οποίες επίσης δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα στοιχεία λειτουργίας. Όλες οι προαναφερθείσες περιπτώσεις εξετάζονται στην παρούσα ως δίκτυα που διαθέτουν ανεπεξέργαστα τα λύματά τους στους τελικούς αποδέκτες. Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα ρυπαντικά φορτία που εκτιμήθηκαν με βάση τον πληθυσμό αιχμής (μόνιμο και εποχιακό). .

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		STATUS	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Tn/yr)			ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	
		X	Y		BOD5	T-N	T-P	ΕΥΣ	ΥΥΣ
ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ				ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	58,92	11,78	2,45	EL0718R000218069N	
ΜΩΛΟΣ	EL2440160132	38,815666	22,668548	ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	96,98	19,40	4,04	EL0722R000100045N	

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		STATUS	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Tn/yr)			ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	
		X	Y		BOD5	T-N	T-P	ΕΥΣ	ΥΥΣ
ΙΣΤΙΑΙΑ	EL2420120128	38,9932	23,1601	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	144,52	28,90	6,02	EL0719R002700024N	
ΚΑΡΥΣΤΟΣ	EL2420130124	37,9999844	24,3913851	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	426,07	85,21	17,75	EL0719C0015N	
ΜΑΡΜΑΡΙ	EL2420180130	38,0274929	24,3057572	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	131,40	26,28	5,48	EL0719C0014N	
ΛΙΜΝΗ	EL2420100127			ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	35,70	7,14	1,49	EL0719C0006N	

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		STATUS	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Tn/yr)			ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	
		X	Y		BOD5	T-N	T-P	ΕΥΣ	ΥΥΣ
ΑΤΑΛΑΝΤΗ	EL2440050117	38,6493138	23,0573406	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	176,11	35,22	7,34	EL0722R000700048N	
ΜΑΛΕΣΙΝΑ	EL2440150118	38,6339767	23,2792821	ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	24,08	5,96	1,16	ΕΔΑΦΟΣ	EL0700110

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		STATUS	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Tn/yr)			ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	
		X	Y		BOD5	T-N	T-P	ΕΥΣ	ΥΥΣ
ΔΑΥΛΕΙΑ		389889	4262903	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	40,56	8,11	1,69	EL0723R000008038N	
ΟΡΧΟΜΕΝΟΣ	EL241014017	38,5115137	23,0026525	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	274,03	54,81	11,42	EL0723R000002034N	-

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		STATUS	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Tn/yr)			ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	
		X	Y		BOD5	T-N	T-P	ΕΥΣ	ΥΥΣ
ΑΜΦΙΣΣΑ	EL2450010111	38,5264429	22,3963204	ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	76,12	22,61	1,68	EL0724R000100029N	

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στη Δ.Ε. Κυριακίου του Δήμου Λεβαδέων δεν έχει κατασκευαστεί ΕΕΛ ενώ υπάρχει κατασκευασμένο δίκτυο ακαθάρτων που διαθέτει τα ανεπεξέργαστα λύματα στο ρέμα «Κατρούλα». Οι διαδικασίες για την κατασκευή ΕΕΛ είναι σε εξέλιξη.

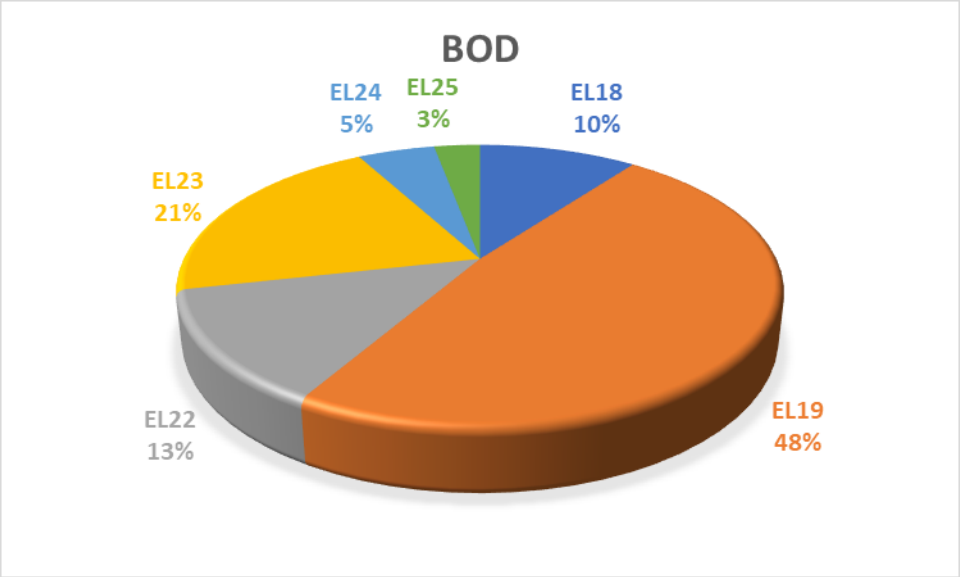
Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΔΕ	ΔΚ/ΤΚ	ΔΙΚΤΥΟ	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ		
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	ΔΚ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	100,00%	45,29	9,06	1,88	EL0725R000300028N	393680,5	4245495,6

Στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735), δεν υπάρχουν οικισμοί με συνδέσεις σε δίκτυα αποχέτευσης που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα υπολογισμένα φορτία ρύπων ανά ΛΑΠ, ΥΥΣ και ΕΥΣ του EL07.

Στο Παράρτημα IV παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για τον υπολογισμό των φορτίων από ανεπεξέργαστα λύματα, στο Υδατικό διαμέρισμα Στερεάς Ελλάδας.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή του BOD_5 που απορρίπτεται από δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στις ΛΑΠ του EL07.



Σχήμα 3.2. Ποσοστιαία συμμετοχή ανά ΛΑΠ των ρυπαντικών φορτίων από Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε λειτουργούσες ΕΕΛ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Πίνακας 3-16. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία δικτύων που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ στα ΥΣ του EL07

ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΑΠ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΕΥΣ	ΥΥΣ	BOD5	T-N	T-P
EL18	Σπερχειού	EL0718R000218069N		58,92	11,78	2,45
EL19	Εύβοιας	EL0719R002700024N		144,52	28,90	6,02
	Εύβοιας	EL0719C0015N		426,07	85,21	17,75
	Εύβοιας	EL0719C0014N		131,40	26,28	5,48
	Εύβοιας	EL0719C0006N		35,70	7,14	1,49
EL22	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	EL0722R000700048N		176,11	35,22	7,34
	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	EL0722R000100045N		96,98	19,40	4,04
	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου		EL0700110	24,08	5,96	1,16
EL23	Βοιωτικού Κηφισού	EL0723R000008038N		40,56	8,11	1,69
	Βοιωτικού Κηφισού	EL0723R000002034N		274,03	54,81	11,42
EL24	Άμφισσας	EL0724R000100029N		76,12	22,61	1,68
EL25	**Ασωπού**	**EL0725R000300028N**		45,29	9,06	1,88
			ΣΥΝΟΛΟ	**1529,78**	**314,48**	**62,39**

3.3 Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες

Ως μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες ορίζονται από το ΠΔ 43/07-03-2002 οι μονάδες τουριστικών καταλυμάτων που διαθέτουν πάνω από 300 κλίνες και αποτελούν αξιόλογες σημειακές πηγές ρύπανσης αστικών λυμάτων. Τα ρυπαντικά φορτία από την υπόλοιπη τουριστική κίνηση ενσωματώνονται στον υπολογισμό των αστικών λυμάτων του μόνιμου και εποχιακού πληθυσμού.

3.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- ΕΟΤ, Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας
- Τοπικές Ενώσεις Ξενοδόχων
- Στοιχεία από τις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων που έχουν εκδοθεί κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν λόγω μονάδων
- Στοιχεία ξενοδοχείων στις ιστοσελίδες τους
- Επικοινωνία με Ξενοδοχεία (απαντήσεις σε ερωτηματολόγια, τηλεφωνική επικοινωνία)
- ΕΛΣΤΑΤ

3.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Στοιχεία δυναμικότητας ξενοδοχειακών μονάδων και camping ανά γεωγραφική περιοχή (Δήμος ή Δημοτική Ενότητα)
- Διαχωρισμός μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων (ξενοδοχεία και camping με περισσότερες από 300 κλίνες καταγράφονται ως σημαντική πίεση)
- Αναζήτηση στοιχείων για τα χαρακτηριστικά των μονάδων και των αυτόνομων εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων τους από τις ανωτέρω πηγές
- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
  - όνομα και γεωγραφική θέση με συντεταγμένες (X,Y) των μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων
  - δυναμικότητα και αριθμός κλινών κάθε μονάδας
  - τρόπος αποχέτευσης των παραγόμενων λυμάτων
  - στοιχεία των ΕΕΛ για όσες ξενοδοχειακές μονάδες διαθέτουν (όπως, έτος έναρξης λειτουργίας, δυναμικότητα, παρούσα κατάσταση λειτουργίας, βαθμός επεξεργασίας, θέση αποδέκτη (X, Y) φυσικοχημικές αναλύσεις στις εκροές)
  - τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες
- Προσδιορισμός ετήσιων διανυκτερεύσεων στις εν λόγω ξενοδοχειακές μονάδες με βάση τα μέσα ποσοστά πληρότητας ανά Δημοτική Ενότητα (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2019)
- Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων

Ρύπος	Φορτίο (gr/ p/ day)
Οργανικό Φορτίο BOD	60
Ολικό Άζωτο N	12
Ολικός Φωσφόρος P	2,5

- Υπολογισμός παραγόμενου ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά ξενοδοχειακή μονάδα
- Παραδοχή για τα ποσοστά απομάκρυνσης ρύπων ανάλογα με τον βαθμό επεξεργασίας που παρέχεται από την αντίστοιχη ΕΕΛ

Βαθμός επεξεργασίας ΕΕΛ	Ποσοστό απομάκρυνσης BOD (%)	Ποσοστό απομάκρυνσης N (%)	Ποσοστό απομάκρυνσης P (%)
Δευτεροβάθμια (2)	90	20	20
Δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου (2+N)	90	80	20
Δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου (2+N+P)	90	80	80
Τριτοβάθμια (δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου και διύλιση) (3)	95	80	80

- Προσδιορισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) των επεξεργασμένων λυμάτων από την εγκατάσταση τα οποία θα διατεθούν στον αποδέκτη, ανάλογα με το βαθμό επεξεργασίας κάθε ΕΕΛ
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους

Σύμφωνα με το Διάταγμα ΦΕΚ Δ΄538 (1978) και τη τροποποίησή του με το Διάταγμα ΦΕΚ Β’ 61 (1988), αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων των ξενοδοχείων δεν επιτρέπεται να είναι η θάλασσα παρά μόνο στην εξαιρετική περίπτωση κατά την οποία τεχνικά είναι αδύνατον η απόρριψη να γίνει στο έδαφος επιφανειακά ή υπεδάφια, λόγω έλλειψης απορροφητικότητας του εδάφους ή λόγω των ειδικών υδρογεωλογικών συνθηκών της περιοχής. Συνεπώς, στις περιπτώσεις για τις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, γίνεται η παραδοχή ότι τα επεξεργασμένα λύματα χρησιμοποιούνται για αρδευτικούς σκοπούς μέσα στον ευρύτερο χώρο των ξενοδοχειακών μονάδων και δεν επιβαρύνουν κάποιο γειτονικό επιφανειακό υδάτινο αποδέκτη. Επισημαίνεται ότι για τις ΕΕΛ των ξενοδοχείων με 2βάθμια επεξεργασία θα ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις της νέα ΚΥΑ 145116/2.2.2011 (ΦΕΚ 354/Β/8.3.2011) για τον καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αποβλήτων.

3.3.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718), δεν υπάρχουν μεγάλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα ή μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (άνω των 300 κλινών). Εντοπίζεται μία κατασκηνωτική μονάδα με εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων και διάθεση στο έδαφος ή/και μεταφορά της πλεονάζουσας εκροής στην ΕΕΛ Λαμίας.

Πίνακας 3-17. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
INTERSTATION CAMPING	38.897780	22.655200	CAMP	396	2	ΕΔΑΦΟΣ	0,10	0,16	0,03	EL0700030
					ΣΥΝΟΛΟ		0,10	0,16	0,03	

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στη ΛΑΠ Εύβοιας εντοπίζονται 10 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες σε λειτουργία από τις οποίες μόνο 3 με δυναμικότητα άνω των 300 κλινών. Για το λόγο αυτό συγκεντρώθηκαν τα ξενοδοχεία με δυναμικότητα άνω των 190 κλινών. Όπου δεν υπήρχαν δεδομένα λειτουργίας των ΕΕΛ στα ξενοδοχεία, θεωρήθηκε ως δυσμενέστερος βαθμός επεξεργασίας τους ο δευτεροβάθμιος με αφαίρεση αζώτου 2+N και διάθεση στο έδαφος. Στις περιπτώσεις μονάδων που εξυπηρετούνται από δημόσια ΕΕΛ (μέσω δικτύων αποχέτευσης ή βυτιοφόρων) δεν υπολογίζονται ρυπαντικά φορτία, καθώς αυτά έχουν συμπεριληφθεί στα φορτία που επεξεργάζονται από την αντίστοιχη ΕΕΛ.

Πίνακας 3-18. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
ΘΕΡΜΑΙ-ΣΥΛΛΑ	38.924635	23.156247	5*	225	2+N	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0	0	0	ΕΕΛ ΧΑΛΚΙΔΑΣ
CLUB MED ΓΕΡΟΛΥΜΑΝΟ	38.834360	22.938770	4*	858	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,45	0,18	0,15	EL0700240
ΠΑΛΙΡΡΟΙΑ	38.4642990	23.591821	3*	190	2+N	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΧΑΛΚΙΔΑΣ
NEGROPONTE RESORT ERETRIA	38.3971463	23.760382	5*	191	2+N	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΑΜΑΡΥΝΘΟΥ
PALMARIVA	38.397020	23.761510	4*	533	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,42	0,17	0,14	EL0700310
MIRAMARE	38.407330	23.833880	4*	195	3	ΕΔΑΦΟΣ - ΔΙΚΤΥΟ	0,15	0,06	0,05	EL0700310
AMARONDA RESORT & SPA	38.401200	23.756250	4*	314	3	ΕΔΑΦΟΣ	0,25	0,10	0,08	EL0700310
VENUS BEACH (Akti Afroditis)	38.1641684	24.210546	3*	220	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,13	0,05	0,04	EL0700350
EVIA HOTEL AND SUITES	38.0458139	24.3251316	4*	190	0	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΚΑΡΥΣΤΟΥ
ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΣ ΑΣΤΕΡΑΣ	38.387330	23.932150	3*	417	0	ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΑΜΑΡΥΝΘΟΥ
					ΣΥΝΟΛΟ		**1,41**	**0,56**	**0,47**	

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Στη ΛΑΠ EL0722, υπάρχουν 3 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, από τις οποίες μόνο μια έχει δυναμικότητα άνω των 300 κλινών. Για το λόγο αυτό συγκεντρώθηκαν τα ξενοδοχεία με δυναμικότητα άνω των 190 κλινών. Σύμφωνα με τις ισχύουσες ΑΕΠΟ, όλα τα τουριστικά καταλύματα που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3-19) διαθέτουν σε παρακείμενη ΕΕΛ μέσω δικτύων ή βυτιοφόρων.

Πίνακας 3-19. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ ΒΑΠαραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
ΓΑΛΗΝΗ	38.777070	22.781450	5*	493	0	ΔΙΚΤΥΟ/ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ Κ.ΒΟΥΡΛΩΝ
ΣΙΣΣΥ	38.783037	22.7970	3*	190	0	ΔΙΚΤΥΟ/ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ Κ. ΒΟΥΡΛΩΝ
CEDARS	38.769760	22.841500	4*	192	0	ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΛΑΜΙΑΣ
					ΣΥΝΟΛΟ		**0,00**	**0,00**	**0,00**	

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στη ΛΑΠ EL0723, υπάρχει 1 μεγάλη ξενοδοχειακή μονάδα με δυναμικότητα 227 κλινών

Πίνακας 3-20. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
PELAGOS	38.609629	24.11928	4****	227	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,19	0,08	0,06	EL0700190
					ΣΥΝΟΛΟ		**0,19**	**0,08**	**0,06**	

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στη ΛΑΠ ΆμφισσαςEL0724, υπάρχει 1 μεγάλη ξενοδοχειακή μονάδα με δυναμικότητα άνω των 300 κλινών η οποία διαθέτει μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και η διάθεση των επεξεργασμένων γίνεται στο έδαφος.

Πίνακας 3-21. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	
	X	Y								
AMALIA	38.4814455	22.49017	4****	334	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,29	0,11	0,10	EL0700120
					ΣΥΝΟΛΟ		**0,29**	**0,11**	**0,10**	

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725), δεν υπάρχουν μεγάλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα ή μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (άνω των 300 κλινών). Εντοπίζεται μία κατασκήνωση δυναμικότητας 300 ατόμων με Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων και διάθεση βοθρολυμάτων στην ΕΕΛ Οινοφύτων, .

Πίνακας 3-22. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
Κατασκήνωση Ιεράς Μητρόπολης Νίκαιας	38.179210	23.567210	CAMP	300	2	ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ/ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ
					ΣΥΝΟΛΟ		**0,00**	**0,00**	**0,00**	

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στη ΛΑΠ Σποράδων υπάρχουν 7 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, από τις οποίες μόνο τρεις έχουν δυναμικότητα άνω των 300 κλινών. Για το λόγο αυτό συγκεντρώθηκαν τα ξενοδοχεία με δυναμικότητα άνω των 190 κλινών. Όπου δεν υπήρχαν δεδομένα λειτουργίας των ΕΕΛ στα ξενοδοχεία, θεωρήθηκε ως δυσμενέστερος βαθμός επεξεργασίας τους ο δευτεροβάθμιος με αφαίρεση αζώτου 2+N και διάθεση στο έδαφος. Στις περιπτώσεις μονάδων που εξυπηρετούνται από δημόσια ΕΕΛ (μέσω δικτύων αποχέτευσης ή βυτιοφόρων) δεν υπολογίζονται ρυπαντικά φορτία, καθώς αυτά έχουν συμπεριληφθεί στα φορτία που επεξεργάζονται από την αντίστοιχη ΕΕΛ.

Πίνακας 3-23. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

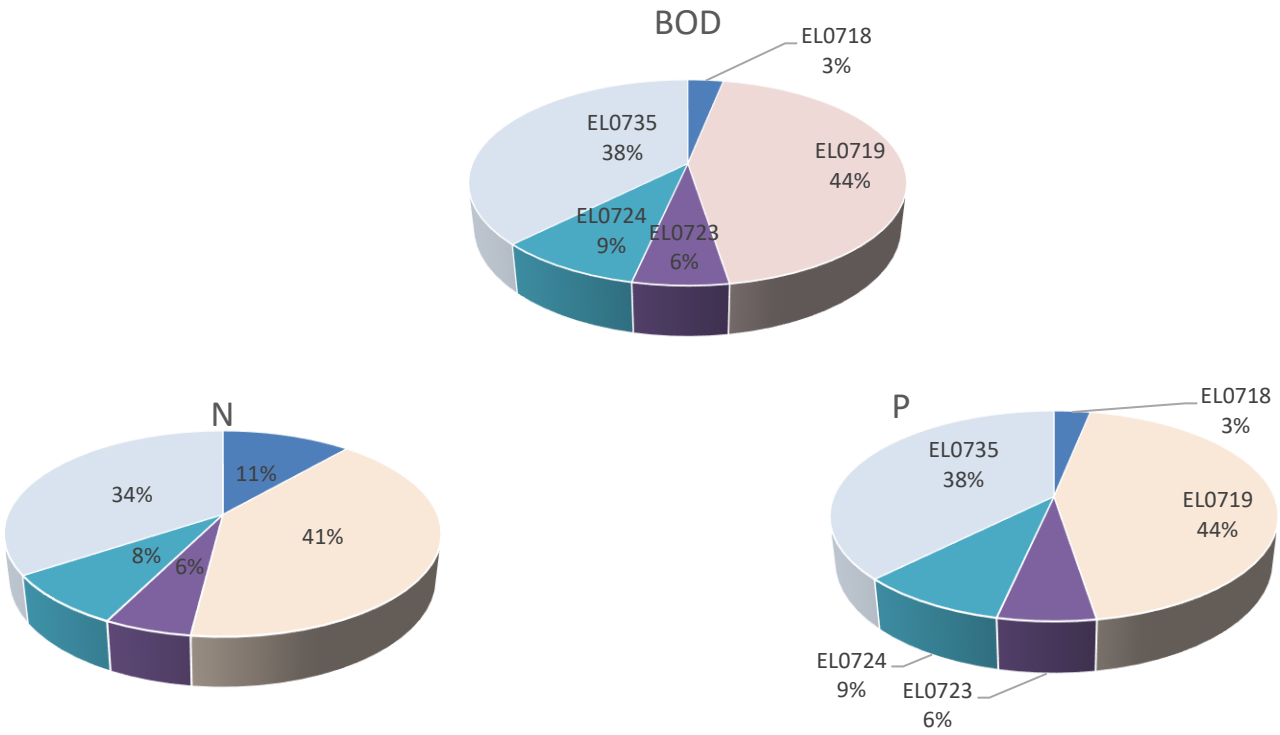
ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Συντεταγμένες		ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΝΕΣ)	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΑΘΕΣΗ	BOD (tn/year)	N A (tn/year)	P (tn/year)	ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ
	X	Y								
ΑΚΤΗ ΑΛΟΝΝΗΣΟΣ	39.164015	23.89702	4*	190	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,15	0,06	0,05	-
ΜΑΡΠΟΥΝΤΑ	39.1326233	23.85066	4*	200	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,16	0,06	0,05	-
KASSANDRA BAY RESORT	39.1532572	23.467445	5*	182	2+N	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΣΚΙΑΘΟΥ
ΕΣΠΕΡΙΔΕΣ	39.1501268	23.462965	4*	338	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,31	0,13	0,10	-
ΝΟΣΤΟΣ	39.1368555	23.46000	4*	350	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,33	0,13	0,11	-
SKIATHOS PRINCESS ELISABETH	39.1427730	23.437362	5*	264	2+N	ΕΔΑΦΟΣ	0,25	0,10	0,08	-
SKIATHOS PALACE	39.1478590	23.408174	5*	494	2+N	ΔΙΚΤΥΟ/ ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00	ΕΕΛ ΣΚΙΑΘΟΥ
					ΣΥΝΟΛΟ		**1,19**	**0,48**	**0,40**	

Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα ρυπαντικά φορτία που παράγονται από ξενοδοχειακές μονάδες και κατασκηνώσεις, ανά ΛΑΠ και ΥΣ, στο Υδατικό Διαμέρισμα EL07.

Πίνακας 3-24. Ρυπαντικά φορτία ΕΕΛ μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στο EL07

ΛΑΠ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)	ΥΥΣ
Σπερχειού (EL0718)	0,10	0,16	0,03	EL0700030
Εύβοιας (EL0719)	0,45	0,18	0,15	EL0700240
	0,83	0,33	0,28	EL0700310
	0,13	0,05	0,04	EL0700350
Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)	0,19	0,08	0,06	EL0700190
Άμφισσας (EL0724)	0,29	0,11	0,10	EL0700120

Στα ακόλουθα σχήματα απεικονίζονται τα ποσοστά συμμετοχής των φορτίων ρύπων που εξάγονται από τις ΕΕΛ των μεγάλων ξενοδοχείων (BOD, N και P) για τις ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL 07).



Σχήμα 3.3. Ποσοστιαία συμμετοχή ανά ΛΑΠ των ρυπαντικών φορτίων ΕΕΛ ξενοδοχείων στο EL07

3.4 Βιομηχανικές μονάδες

3.4.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών

Ακολουθεί ενδεικτικός και μη εξαντλητικός κατάλογος πηγών άντλησης δεδομένων:

- Περιφέρειες (Υπηρεσίες και Τμήματα ανάλογα με τα Οργανογράμματα των Περιφερειών)
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του εξεταζόμενου ΥΔ

- European Industrial Emissions Portal
- ΥΠΕΝ - Μητρώο Οδηγίας IED
- Υφιστάμενα Μητρώα Πηγών Ρύπανσης, που έχουν καταρτιστεί στο πλαίσιο των ΣΔΛΑΠ
- Επιμελητήριο Φθιώτιδας
- Επιμελητήριο Ευβοίας
- Μητρώο Βιομηχανιών και Βιοτεχνιών Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων
- Μητρώο Βιομηχανιών και Βιοτεχνιών Βιοκτόνων
- Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας – Μητρώο SEVESO III
- ΕΦΕΤ
  - Εγκαταστάσεις Τεμαχισμού, Παραγωγής Κιμά & Παρασκευασμάτων Κρέατος
  - Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Κρέατος Πουλερικών
  - Εγκαταστάσεις Παραγωγής Προϊόντων με Βάση το Κρέας
  - Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Στομάχων, Εντέρων & Ουροδόχων Κύστεων
  - Εγκαταστάσεις Μεταποιημένων Αλιευτικών Προϊόντων
  - Εγκαταστάσεις Γάλακτος & Γαλακτοκομικών Προϊόντων
- ΥΠΑΑΤ
  - Σφαγεία πουλερικών & λαγομόρφων
  - Σφαγεία οπληφόρων
  - Συνολικές Εγκαταστάσεις Ελλάδας
- https://aepo.ypeka.gr/ (για έργα Κατηγορίας Α)
- https://diavgeia.gov.gr (για έργα Κατηγορίας Β)
- http://www.anaptixi.gov.gr/

3.4.2 Μεθοδολογία

Πλαίσιο ανάλυσης - ρύποι

Καταγράφτηκαν και αναλύθηκαν από τις ανωτέρω πηγές όσες βιομηχανικές – μεταποιητικές μονάδες εμπίπτουν στις πρόνοιες

- του Κανονισμού (ΕC) Νο 166/2006 «για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/689/ΕΟΚ και 96/61/ΕΚ», όπως ισχύει
- της ΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ Β΄ 354/2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (Β΄376), όπως διορθώθηκε (Β΄ 2259/2007)»
- με α/α 1, 2 και 8 της ΥΑ 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ Β΄ 3833/2020) «Κατάταξη στις κατηγορίες της παρ. 1 του άρθρου 1 του ν. 4014/2011 (Α' 209), των μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων που προβλέπονται στις διατάξεις της υπό στοιχεία 3137/191/ Φ.15/21-3-2012 (Β' 1048) κοινής υπουργικής απόφασης", όπως ισχύει» &
- του Παρατήματος ΙΧ της ΥΑ 17185/1069/2022 (ΦΕΚ Β΄ 841/2022) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α΄ 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β΄ 2471)»

παράγουν υγρά βιομηχανικά απόβλητα κατά την παραγωγική διαδικασία ή σχετίζονται με την αποθήκευση σημαντικών ποσοτήτων υγρών επικίνδυνων ουσιών (SEVESO, εγκαταστάσεις άνω ορίου).

Αναλυτικότερα, η παρούσα καταγραφή δεν αφορά σε βιομηχανικές μονάδες που

- δεν υπάρχουν υγρά απόβλητα από την παραγωγική διαδικασία
- τα υγρά τους απόβλητα αφορούν αποκλειστικά στα αστικά λύματα από τους χώρους υγιεινής της εγκατάστασης
- τα υγρά απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας διοχετεύονται στο δίκτυο αποχέτευσης μετά από σχετική άδεια, ή συλλέγονται σε στεγανή δεξαμενή και οδηγούνται για περαιτέρω διαχείριση σε νομίμως λειτουργούντα και κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα
- βρίσκονται εντός ΒΙΠΕ, η οποία διαθέτει κεντρική εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων. Σε αυτές τις περιπτώσεις καταγράφεται η κεντρική εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων της ΒΙΠΕ

Επίσης, η παρούσα καταγραφή και ανάλυση δεν αφορά σε **γαλακτοκομικές μονάδες**, όπου το τυρόγαλα ή ο ορός λακτόζης, που προκύπτουν κατά την παραγωγή του τυριού, διατίθενται σε εξειδικευμένες εγκαταστάσεις που το χρησιμοποιούν ως πρώτη ύλη, ή σε μονάδες εκτροφής ζώων ως ζωοτροφή, ή σε τρίτο κεντρικό σύστημα επεξεργασίας αποβλήτων, είτε υπόκειται σε περαιτέρω επεξεργασία εντός της μονάδας, για την παραγωγή άλλων προϊόντων.

Στο πλαίσιο της ανάλυσης έχει καταρτιστεί Κατάλογος με κατηγορίες βιομηχανικών και συναφών μονάδων, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση των πιέσεων (ρύποι, πιθανές διαρροές) (Παράρτημα IV). Ο εν λόγω Κατάλογος έλαβε υπόψη **ενδεικτικά** τα ακόλουθα:

- E-PRTR and LCP Integrated data reporting Manual for reporters. Version 1.2 – 15/01/2020. Table A2 1 - Indicative sector specific sub-list of pollutants in releases to water & Table A2 1 - Indicative sector specific sub-list of pollutants in releases to air
- Τις Εκτελεστικές Αποφάσεις για τον καθορισμό των συμπερασμάτων σχετικά με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ) βάσει της οδηγίας 2010/75/ΕΕ και τα έγγραφα αναφοράς για τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΔΤ)
- Νομαρχιακή Απόφαση Αριθμ. 30/οικ. 2885 Καθορισμός χρήσεων επιφανειακών υδάτων και ειδικών όρων για τη διάθεση λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων σε κάθε αποδέκτη του Ν. Θεσσαλονίκης (ΦΕΚ Β΄ 1079/2010) - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Χαρακτηριστικών ποιοτικών παραμέτρων, για τον έλεγχο των υγρών αποβλήτων κατά κλάδο και είδος βιομηχανικών και λοιπών εγκαταστάσεων
- European Commission. Guidance Document for the implementation of the European PRTR. 31 May 2006
- ΥΑ ΥΓ.179182/656/1979 «Περί διαθέσεως υγρών αποβλήτων, από τις παραγωγικές διαδικασίες των βιομηχανικών περιοχής Μείζονος Πρωτευούσης, δια του δικτύου υπονόμων και των ρευμάτων που εκτρέπονται στον Κ.Α.Α. και που εποπτεύονται από τον Ο.ΑΠ., με αποδέκτη τη θαλάσσια περιοχή Κερατσινίου Πειραιώς (ΦΕΚ Β΄ 582/1979) - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Χαρακτηριστικών ποιοτικών παραμέτρων, για τον έλεγχο των υγρών αποβλήτων κατά κλάδο και είδος βιομηχανικών και λοιπών εγκαταστάσεων)

Ειδικά για τις Μονάδες της Κατηγορίας Β του Ν.4014/2011 κρίνεται σκόπιμη η αναλυτική διερεύνηση μόνο των μονάδων, οι οποίες παρουσιάζουν μεγάλη τοπική συγκέντρωση (π.χ. ελαιοτριβεία, τυροκομεία, σφαγεία, Στεγνοκαθαριστήρια - Βιομηχανικά πλυντήρια ιματισμού, λευκών ειδών και συναφών ειδών.) και πληρούν τα ανωτέρω κριτήρια περί τρόπου διάθεσης των βιομηχανικών αποβλήτων τους.

Πλαίσιο ανάλυσης – κατανάλωση ύδατος

Πέραν των ανωτέρω μονάδων, κρίνεται σκόπιμη η καταγραφή στοιχείων και για τους ακόλουθους κλάδους, οι οποίοι δε σχετίζονται με τη διάθεση υγρών αποβλήτων ή την αποθήκευση επικίνδυνων υγρών ουσιών, αλλά με την (σημαντική) κατανάλωση/παραγωγή νερού και τη διάθεση νερών ψύξης:

- Παραγωγή και εμφιάλωση νερού
- Κατασκευή δομικών προϊόντων από σκυρόδεμα (εφόσον υδροδοτούνται από μη συλλογικά δίκτυα)

- Κατασκευή δομικών προϊόντων από γύψο (εφόσον υδροδοτούνται από μη συλλογικά δίκτυα)
- Παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος (εφόσον υδροδοτούνται από μη συλλογικά δίκτυα)
- Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί και άλλες εγκαταστάσεις καύσης – που δεν εμπίπτουν στον Κανονισμό No 166/2006

Καταχωρούμενα κατ'ελάχιστον στοιχεία:

- Κλάδος κύριας δραστηριότητας
- ΣΤΑΚΟΔ 2008 (κύριας δραστηριότητας)
- Κατηγορία ΥΑ 92108/2020
- Κατηγορία Ν.4014/2011 (Α1, Α2 ή Β)
- Επωνυμία
- Χωρική τοποθέτηση (συντεταγμένες, διεύθυνση)
- Στοιχεία επικοινωνίας (όπου είναι δυνατόν)
- Αδειοδοτημένη Δυναμικότητα
- Υπαγωγή σε IED/SEVESO
- Υπαγωγή στην ΚΥΑ 5673/400/1997
- Καταγραφή συναφών ρύπων ανά δραστηριότητα (Παράρτημα IV)
- Τρόπος επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων
- Ετήσια παραγόμενος όγκος βιομηχανικών αποβλήτων
- Καταγράφονται οι ειδικοί όροι διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων
- Αποδέκτης/σημείο διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (συντεταγμένες κεντροειδούς) Π.χ.
  - Ε2-3 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για γεωργική χρήση (άρδευση)
  - Ε2-4 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για την τροφοδότηση υπόγειων
  - Ε2-5 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για αστική και περιαστική χρήση
  - Ε2-6 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για βιομηχανική χρήση
  - Ε2-7 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για τα υδατικά συστήματα του άρθρου 7 του Π.Δ. 51/2007
  - Ε2-8 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για περιορισμένη άρδευση μέσω υπεδάφιου συστήματος άρδευσης ή τροφοδότηση υπόγειων υδροφορέων που δεν εμπίπτουν στις διατάξεις του άρθρου 7 του Π.Δ. 51/2007,
  - Ε2-9 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους οδηγούνται για διάθεση σε επιφανειακό υδάτινο αποδέκτη.
  - Ε3 Τα υγρά απόβλητα που προκύπτουν από την παραγωγική διαδικασία θα οδηγούνται σε σύστημα εδαφοδεξαμενών, μετά από επεξεργασία που περιλαμβάνει λιποσυλλέκτη, εξουδετέρωση και καθίζηση ή άλλη ισοδύναμη επεξεργασία.
  - Ε3-1 Ειδικά για τα ελαιουργεία: Τα υγρά απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας, μετά από προεπεξεργασία οδηγούνται σε εδαφοδεξαμενή.
  - Ε3-2 Ειδικά για τα ελαιουργεία: Τα υγρά απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας μετά από προεπεξεργασία που περιλαμβάνει λιποσυλλογή και καθίζηση ή άλλη ισοδύναμη επεξεργασία, διατίθενται για υδρολίπανση ελαιώνων,
- Αποδέκτης/σημείο διάθεσης νερών ψύξης (συντεταγμένες κεντροειδούς)
- Αποδέκτης/σημείο διάθεσης αλμόλοιπου (συντεταγμένες κεντροειδούς)
- Ετήσιες ανάγκες νερού βιομηχανικής χρήσης
- Πηγή υδροδότησης (γεώτρηση, δίκτυο ύδρευσης, θάλασσα κλπ.)
- Αριθμός ΑΕΠΟ/ΠΠΔ

Υπολογισμός Φορτίων

Αξιοποιείται ο Κατάλογος με τις κατηγορίες βιομηχανικών και συναφών μονάδων, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση των πιέσεων (ρύποι, πιθανές διαρροές) για τη συσχέτιση των μονάδων με Ουσίες Προτεραιότητας (ΟΠ), Ειδικούς Ρύπους (ΕΡ) και παραγωγή Οργανικού Φορτίου (BOD_5) και θρεπτικών (TN, TP).

Η τελική συσχέτιση επικαιροποιείται εφόσον καταστεί δυνατή η συλλογή περισσότερο αναλυτικών στοιχείων βάσει των όρων διάθεσης των βιομηχανικών αποβλήτων ή άλλων στοιχείων που συλλέγονται κατά την ανάλυση.

Η χρήση συντελεστών εκπομπής για τον υπολογισμό <u>των φορτίων της βιομηχανίας είναι περισσότερο περίπλοκη</u> σε σχέση με τον υπολογισμό φορτίων σε ΕΕΛ, και ειδικά για τις ΟΠ και τους ΕΡ, καθώς συναρτάται απόλυτα με την παραγωγική διαδικασία, τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες και ενδεχομένως την εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών.

Για το σκοπό αυτό προτείνονται **3 προσεγγίσεις ανάλογα με τα στοιχεία που θα συλλεχθούν:**

1η Προσέγγιση

Αξιοποιούνται στα στοιχεία της ΑΕΠΟ ή της Απόφασης Υπαγωγής σε ΠΠΔ.

2η Προσέγγιση

Χρησιμοποιούνται στοιχεία δυναμικότητας των συστημάτων επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων και συντελεστές εκπομπής λαμβάνοντας υπόψη τις Εκτελεστικές Αποφάσεις για τον καθορισμό των συμπερασμάτων σχετικά με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ) βάσει της οδηγίας 2010/75/ΕΕ και τα έγγραφα αναφοράς για τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΔΤ). (Στα έγγραφα αυτά δίνονται επίπεδα εκπομπών που συνδέονται με τις ΒΔΤ για άμεση απόρριψη σε υδάτινο αποδέκτη -ημερήσιος μέσος όρος, mg/l).

3η Προσέγγιση

Χρησιμοποιούνται στοιχεία δυναμικότητας των μονάδων και συντελεστές εκπομπής του WHO (Παράρτημα V). Η γενική εξίσωση για την εκτίμηση των εκπομπών ρύπων είναι:

$E = A \times EF \times (1-ER/100)$

όπου: E = εκπομπές, A = ρυθμός παραγωγικής δραστηριότητας, EF = συντελεστής εκπομπής και ER = συνολική απόδοση μείωσης εκπομπών βάσει της διαδικασίας αντιρρύπανσης, %.

Ανάλογα με τη διαθέσιμη πληροφορία

- Υπολογίζονται τα ετήσια ρυπαντικά φορτία
- Θεωρείται ότι οι ρύποι κατανέμονται ομοιόμορφα μέσα στο έτος ή στην περίοδο λειτουργίας των μονάδων εφόσον πρόκειται για εποχιακές δραστηριότητες (πχ ελαιοτριβεία)
- Συσχετίζονται τα σημεία απόρριψης με Επιφανειακά ή Υπόγεια ΥΣ.
- Υπολογίζονται ετήσια φορτία ανά υπολεκάνη απορροής επιφανειακού ΥΣ

3.4.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία Βιομηχανικών μονάδων

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται τα στοιχεία που κατέστη δυνατό να συλλεχθούν και να επιβεβαιωθούν, μέχρι τη σύνταξη του παρόντος, όσον αφορά στη θέση και την κατάσταση λειτουργίας των πιο σημαντικών βιομηχανιών της περιοχής μελέτης. Θα πρέπει να υπογραμμιστούν τα ακόλουθα:

- Δεν κατέστη δυνατό να ληφθούν στοιχεία δυναμικότητας, παρά για ελάχιστες από τις μονάδες. Έγινε προσπάθεια τόσο μέσω επίσημων φορέων, όσο και άμεση τηλεφωνική επικοινωνία. Οι υπεύθυνοι των περισσότερων μονάδων επικαλούνται δικαιώματα προσωπικών δεδομένων.

- Πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με την ΕΤΒΑ για τις ΒΙΠΕ αρμοδιότητας της στη περιοχή του ΥΔ (EL07). Αν και η ΕΤΒΑ δήλωσε ότι έχει διαθέσιμα στοιχεία που ζητήθηκαν, μέχρι τη σύνταξη του παρόντος δεν έχει ανταποκριθεί.
- Τα Επιμελητήρια, παρείχαν στοιχεία, που όμως δεν περιλαμβάνουν δυναμικότητα, στοιχεία επεξεργασίας λυμάτων, στοιχεία ρύπων, αποδέκτη κλπ. Επίσης μεγάλος αριθμός μονάδων δε δηλώνουν το ακριβές αντικείμενο εργασιών τους, ενώ σε πολλές περιπτώσεις η θέση της παραγωγικής μονάδας δεν αντιστοιχεί στη δηλωθείσα θέση της έδρας της επιχείρησης.
- Το Ευρωπαϊκό Μητρώο Βιομηχανικών Ρύπων δεν είναι ενημερωμένο για όλες τις βιομηχανικές μονάδες της περιοχής. Όλες οι μονάδες που είναι καταχωρημένες δηλώνουν ότι τα παραγόμενα βιομηχανικά απόβλητα απομακρύνονται σε νόμιμους εξωτερικούς διαχειριστές.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω:

Καταγράφηκαν συνολικά για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), 687 βιομηχανικές και μεταποιητικές μονάδες που παράγουν υγρά απόβλητα. Από τις μονάδες αυτές, ως σημαντικές μονάδες θεωρήθηκαν:

Α. Μονάδες που είναι καταχωρημένες στο Ευρωπαϊκό Μητρώο Ρύπων και Εθνικό Μητρώο IED. Καταγράφονται 87 μονάδες.

Β. Τα ελαιοτριβεία. Εντοπίστηκαν συνολικά 101 μονάδες ελαιοτριβείων σε ολόκληρο το Υ.Δ. Από αυτές διερευνήθηκαν περεταίρω και τελικά θεωρήθηκαν σημαντικές εκείνες που παρουσιάζουν μεγάλη τοπική συγκέντρωση (περισσότερες από 4 μονάδες ανά Δ.Ε.). Τελικά καταχωρούνται ώς σημαντικές 16 μονάδες ελαιοτριβείων.

Γ. Οι μονάδες που δραστηριοποιούνται στον τομέα τροφίμων που σχετίζονται με την παραγωγή Ουσιών Προτεραιότητας (ΟΠ) και Ειδικών Ρύπων (ΕΡ). Εντοπίστηκαν συνολικά 99 μονάδες παραγωγής και επεξεργασίας προϊόντων τροφίμων (ΣΤΑΚΟΔ 10 & 11) σε ολόκληρο το Υ.Δ. Από αυτές διερευνήθηκαν περεταίρω και θεωρήθηκαν σημαντικές εκείνες που παρουσιάζουν μεγάλη τοπική συγκέντρωση (περισσότερες από 4 μονάδες ανά Δ.Ε.). Τελικά καταχωρούνται ώς σημαντικές 8 μονάδες του τομέα τροφίμων.

Οι ως άνω μονάδες που θεωρήθηκαν σημαντικές, συγκεντρώθηκαν και παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 3-25 και συμπεριλαμβάνονται στην αξιολόγηση των ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος (Κριτήρια αξιολόγησης πιέσεων σύμφωνα με το Κεφάλαιο 11.2 της Μεθοδολογίας Ανάλυσης Ανθρωπογενών πιέσεων). Στον Πίνακα V-3 του Παραρτήματος παρουσιάζονται τα διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις μονάδες που εντοπίστηκαν στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), με αναφορά στη θέση, σε στοιχεία ιδιοκτησίας, την επιρροή σε ΕΥΣ και ΥΥΣ, την υπαγωγή σε SEVESO/IED/EPRTR.

Πίνακας 3-25. Σημαντικές Βιομηχανικές μονάδες υδατικού διαμερίσματος EL07

Α/Α	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	Κωδικός EPRTR	ΟΠ	ΕΡ
	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ						
1	474593	4266082	EL0719R000100011N	EL0700300	01.46	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	479114,2	4268009	EL0719R000100011N	EL0700300	01.46	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	472996,3	4263607	EL0719R000400008N	EL0700300	01.46	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(iii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	478494,3	4263554	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	441241	4249150	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	444270,7	4251802	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	443390	4250593	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	477502,5	4262742	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	481949,4	4271857	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	482612,8	4271794	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	474923,5	4266593	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
12	453230,5	4252156	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	466043,3	4243145	EL0725R000200025N	EL0700213	01.47	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	445403,9	4247407	EL0723R000014043N	EL0700212	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	377968	4241526	EL0725C0019N	EL0700230	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	358956,8	4245056	EL0725C0019N	EL0700120	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	244085,4	4261046	EL0718C0005N	EL0400020	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	241789,3	4249734	EL0718C0005N	EL0400080	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	334754,6	4248106	EL0718C0005N	EL0400120	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
20	448420,3	4282758	EL0719C0006N	EL0700270	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
21	449656,9	4281915	EL0719C0006N	EL0700270	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
22	407659,1	4305450	EL0718C0005N	<Null>	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
23	406185,7	4308252	EL0718C0005N	EL0700040	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
24	456488,4	4294027	EL0719R000200002N	EL0700280	07.10	ΝΑΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
25	376674,2	4305753	EL0718R000100071N / EL0718C0007N	EL0700051	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
26	356548,6	4278653	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
27	355148,6	4278119	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
28	358360,5	4277139	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
29	355694,9	4277131	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
30	348517,5	4266342	EL0719R000100011N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
31	358929,7	4295044	EL0718R000206060N	EL0700060	09.90	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
32	397766,2	4305298	EL0718C0005N	EL0700040	10.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
33	441241	4249150	EL0723R000014043N	EL0700200	10.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
34	474923,5	4266593	EL0719R000100011N	EL0700300	10.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Α/Α	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	Κωδικός EPRTR	ΟΠ	ΕΡ
	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ						
35	464374,5	4241274	EL0725R000200025N	EL0700213	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
36	421556,4	4247928	EL0723R000000031H	EL0700182	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
37	347858	4327716	EL0718R000204055N	EL0800100	10.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
38	465430,3	4268846	EL0719R000100009N	EL0700300	10.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
39	364639,9	4305775	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
40	368820,9	4306354	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
41	370192,3	4307118	EL0718R000204055N	EL0700030	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
42	363777	4306156	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
43	480142,4	4268890	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
44	482578,7	4259720	EL0719R000400008N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
45	479620,6	4270750	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
46	479830,9	4268612	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
47	482540,7	4260217	EL0719R000400008N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
48	537036,6	4207774	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
49	545483,4	4207154	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
50	545196,9	4207201	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
51	537418,9	4207430	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
52	544943,4	4207986	EL0719R000100010N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
53	536366,3	4208164	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
54	467786,9	4268881	EL0719R000100009N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
55	467925,4	4275057	EL0719R000100010N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
56	469117,7	4270018	EL0719R000100009N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
57	460481,2	4272496	EL0719C0006N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
58	459913,1	4271886	EL0719C0006N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
59	357339,5	4311008	EL0718R000200061N	EL0700020	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
60	364356,5	4306899	EL0718R000204055N	EL0700020	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
61	367039,6	4305567	EL0718R000204055N	EL0700051	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ
62	362620,9	4304764	EL0718R000204056A	EL0700051	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
63	463239,9	4245049	EL0725R000200025N	EL0700213	13.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
64	408530,1	4252702	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700181	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
65	467145,1	4240986	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
66	445630,3	4244709	EL0723R000014043N	EL0700212	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
67	403378,7	4311564	EL0718C0005N	EL0700040	17.12	ΝΑΙ	ΟΧΙ	6(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
68	366909,3	4295255	EL0718R000202051N	EL0700051	17.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	6(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
69	472788,5	4251726	EL0719R000400008N / EL0723C0012N	EL0700310	17.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	6(b)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
70	466525,3	4240290	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Α/Α	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	Κωδικός EPRTR	ΟΠ	ΕΡ
	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ						
71	464290,3	4252272	EL0723C0012N	EL0700200	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
72	427304,7	4261275	EL0723R000002033H	EL0700182	20.12	ΝΑΙ	ΟΧΙ	4(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
73	469065	4253925	EL0723C0012N	EL0700310	20.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(x)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
74	427392,2	4261218	EL0723R000002033H	EL0700182	20.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(x)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
75	464515	4252135	EL0723C0012N	<Null>	20.14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
76	469880,2	4239191	EL0725R000200025N	EL0700213	20.14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(viii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
77	452741,9	4247140	EL0723R000014043N	EL0700212	20.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(d)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
78	456088,9	4248653	EL0723R000014043N	EL0700213	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
79	462079,2	4245424	EL0725R000200025N	EL0700213	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
80	472806,3	4252744	EL0719R000400008N / EL0723C0012N	EL0700310	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
81	461998,5	4245412	EL0725R000200025N	EL0700213	23.31	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
82	505584,2	4247412	EL0719C0013N	EL0700350	23.50	ΝΑΙ	ΟΧΙ	3(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
83	458333,2	4220366	EL0725R000200025N	EL0600060	23.50	ΝΑΙ	ΟΧΙ	3(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
84	462426,6	4255245	EL0723C0012N	<Null>	24.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
85	505646,7	4249180	EL0719C0013N	EL0700350	24.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(c)(iii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
86	465997,8	4240117	EL0725R000200025N	EL0700213	24.54	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
87	385694,9	4246661	EL0725R000300028N / EL0724C0017N	EL0700230	24.55	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(e)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
88	375608,5	4305557	EL0718R000100071N / EL0718C0007N	EL0700051	24.56	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(e)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
89	469422,5	4239535	EL0725R000200025N	EL0700213	24.57	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
90	438559	4268785	EL0722C0011N	EL0700100	24.58	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(e)(i)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
91	467297,7	4240174	EL0725R000200025N	EL0700213	24.59	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
92	469393,8	4240997	EL0725R000200025N	EL0700213	24.60	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
93	385472,6	4246799	EL0725R000300028N / EL0724C0017N	EL0700230	24.61	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
94	466839,7	4241277	EL0725R000200025N	EL0700213	24.62	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)(ii)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
95	271071,2	4281541	EL0725R000200025N	EL0400190	25.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
96	467402,3	4241412	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
97	469176	4240497	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
98	467159,8	4240230	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
99	444164,6	4244287	EL0723R000014043N	EL0700212	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
100	504300	4249724	EL0719C0013N	EL0700340	25.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
101	465052,6	4252914	EL0723C0012N	EL0700200	30.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(e)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
102	463938,2	4242442	EL0725R000200025N	EL0700213	30.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(f)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
103	408012,8	4232636	EL0725C0018N	EL0700230	35.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	1(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
104	467412,8	4240096	EL0725R000200025N	EL0700213	35.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	1(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
105	504570,9	4249080	EL0719C0013N	EL0700350	35.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	1(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
106	441352,2	4237038	EL0725R000200026N	EL0700211	35.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	1(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Α/Α	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	Κωδικός EPRTR	ΟΠ	ΕΡ
	Χ	Υ	ΕΥΣ	ΥΥΣ						
107	455532,4	4250200	EL0723R000014043N	EL0700213	38.21	ΝΑΙ	ΟΧΙ	5(c)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
108	456588,2	4249579	EL0723R000014043N	EL0700213	38.22	ΝΑΙ	ΟΧΙ	5(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
109	442000,6	4236948	EL0725R000200026N	EL0700211	38.22	ΝΑΙ	ΟΧΙ	5(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
110	467698,8	4239783	EL0725R000200025N	EL0700213	38.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ
111	449289,1	4287941	EL0719R000204006N	EL0700270	38.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(a)	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Για τον υπολογισμό των δυνητικών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται από μονάδες του παραγωγικού κλάδου και καθώς δεν υπήρχαν επαρκή διαθέσιμα δεδομένα δυναμικότητας ή/και παραγωγής αποβλήτων, αξιοποιήθηκαν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Επικαιροποίηση των υπολογισμών της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ με νέα δεδομένα παραγωγής, βάση δεικτών ανάπτυξης από την ΕΛΣΤΑΤ (πίνακες 6. ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 2015 έως 2019) , νέων αδειών ύδρευσης και νέων άδειών λειτουργίας βιομηχανικών μονάδων.
- Ανάγκες και απολήψεις για βιομηχανική ύδρευση (κεφάλαιο 5 παρούσας). Εκτίμηση παροχής λυμάτων = 80% της κατανάλωσης νερού.
- Στοιχεία επιχειρήσεων ΕΛΣΑΤ: Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων / 2019, https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SBR01/. Επιλέχθηκαν οι μονάδες με κωδικούς NACE: Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ
- Συντελεστές εκπομπών βασικών ρύπων ανά κλάδο δραστηριότητας, σύμφωνα με WHO τον και τη διεθνή βιβλιογραφία.

Πραγματοποιήθηκε στατιστική επεξεργασία των ανωτέρω διαθέσιμων στοιχείων και υπολογίσθηκαν δυνητικά φορτία BOD,N και P που παράγονται από μονάδες του παραγωγικού κλάδου, στην περιοχή μελέτης. Τα στοιχεία αυτά, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα V4 του Παραρτήματος.

Για τον υπολογισμό των απορριπτόμενων φορτίων συμβατικών ρύπων ανά ΥΣ, εξετάσθηκαν όλες οι διαθέσιμες ΑΕΠΟ των μονάδων, σε σχέση με τον τρόπο διάθεσης των λυμάτων τους, τη σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο και την άδεια υποδοχής σε ΕΕΛ που βεβαιώνει ο εκάστοτε φορέας λειτουργίας. Για όλες τις μονάδες θεωρήθηκε ότι η διάθεση σε αποδέκτη ή ΕΕΛ, είναι σύννομη και πραγματοποιείται σύμφωνα με τις εγκεκριμένες ΑΕΠΟ/ ΠΠΔ και τη σχετική ισχύουσα Νομοθεσία. Οι μονάδες που βρίσκονται σε περιοχή που διαθέτει ΕΕΛ, εξυπηρετούνται από την αντίστοιχη ΕΕΛ είτε μέσω δικτύου αποχέτευσης είτε μέσω βυτιοφόρων. Το ποσοστό εξυπηρέτησης των μονάδων από κεντρικά συστήματα αποχέτευσης αντιστοιχεί στο ποσοστό εξυπηρέτησης του πληθυσμού της περιοχής μελέτης. Οι υπόλοιπες μονάδες διαθέτουν τα επεξεργασμένα απόβλητά τους σε επιφανειακούς αποδέκτες ή στο έδαφος. Επισημαίνεται ωστόσο ότι κατά την 1η Αναθεώρηση δεν συνεκτιμήθηκαν στα τελικά συνολικά φορτία ρύπανσης, τα φορτία από Βιομηχανίες και η αντίστοιχη πίεση αξιολογήθηκε μόνο από τον αριθμό βιομηχανικών μονάδων ανά ΥΣ.

Δεν υπολογίσθηκαν ΕΡ ή ΟΠ καθώς θεωρήθηκε ότι σε όλες τις περιπτώσεις διαχειρίζονται από νόμιμους διαχειριστές. Επισημαίνεται ότι, η ρύπανση από βιομηχανική δραστηριότητα δε μπορεί να ακολουθεί κάποιο σταθερό ρυθμό αλλά αποτελεί αποκλειστικό και ατυχηματικό συμβάν. Σε αντίθετη περίπτωση παραβιάζεται το περιβαλλοντικό δίκαιο και λαμβάνονται αντίστοιχα μέτρα από την αρμόδια υπηρεσία (τμήματα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος του ΣΕΠΔΕΜ). Η επιβάρυνση των υδατικών συστημάτων από βιομηχανικά απόβλητα, εκτιμάται αρχικά από την αξιολόγηση των μετρήσεων των Σταθμών Παρακολούθησης του Εθνικού Δικτύου, όπως περιγράφεται και στο παραδοτέο «Μητρώο Πηγών Ρύπανσης».

Στους επόμενους πίνακες παρουσιάζονται, συγκεντρωτικά τα ρυπαντικά φορτία που εκτιμάται ότι καταλήγουν στα ΕΥΣ του EL07.

ΛΑΠ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	0,78	0,02	0,01
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	0,90	0,30	0,07
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	2,58	0,59	0,14

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	3,99	1,22	0,28
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	0,09	0,01	0,00
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	1,15	104,17	0,55
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	0,22	0,02	0,01
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	1,33	0,29	0,07
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	0,00	1,17	0,34
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	0,92	0,29	0,07
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	5,64	12,84	1,96
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	1,29	0,05	0,02
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	0,07	0,01	0,00

ΛΑΠ ΕΥΒΟΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	0,38	0,01	0,00
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	1,35	0,17	0,04
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	0,76	0,02	0,01
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	2,50	6,75	1,02
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	1,26	0,04	0,01
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	3,55	0,60	0,14
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	1,26	0,02	0,01
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	0,87	0,04	0,01
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	4,11	0,07	0,03
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	0,24	0,02	0,01
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	1,74	0,04	0,02
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	0,44	0,01	0,01
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	2,05	0,07	0,02
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,52	0,01	0,01

ΛΑΠ ΒΑ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΚΑΛΙΔΡΟΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	2,03	0,04	0,01
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	0,20	0,01	0,00

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	61,48	27,62	25,69

ΛΑΠ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	0,07	0,00	0,00
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	1,99	0,04	0,01
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 – ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	0,11	0,00	0,00
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	0,01	0,00	0,00
EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	18,49	13,68	20,08
EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	6,46	6,17	0,96

ΛΑΠ ΑΜΦΙΣΣΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	4,77	0,17	0,04
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	0,45	0,01	0,01

ΛΑΠ ΑΣΩΠΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	5,53	10,98	1,67

ΛΑΠ ΣΠΟΡΑΔΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
	ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΕΥΒΟΙΑΣ	19,56	2,04	0,36

Πίνακας 3-26. Συγκεντρωτικά φορτία ρύπων στα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ανά ΛΑΠ του EL07

ΛΑΠ	BOD_5 (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (EL0718)	18,96	120,98	3,49
ΕΥΒΟΙΑΣ (EL0719)	21,01	7,88	1,34
ΒΑ ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟΥ (EL0722)	63,71	27,67	25,70
ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (EL0723)	27,13	19,89	21,05
ΑΜΦΙΣΣΑΣ (EL0724)	5,21	0,18	0,05

ΛΑΠ	BOD_5 (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
ΑΣΩΠΟΥ (EL0725)	5,53	10,98	1,67
ΣΠΟΡΑΔΩΝ (EL0735)	19,56	2,04	0,36
ΣΥΝΟΛΟ	**161,11**	**189,62**	**53,66**

3.5 Κτηνοτροφικές μονάδες

Η σταβλισμένη κτηνοτροφία χαρακτηρίζεται από συγκέντρωση και διαβίωση των ζώων στο μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου εντός της μονάδας, όπου υπό συνθήκες υποστήριξης από παραγωγικές επενδύσεις υψηλού κόστους επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της παραγωγής και κατά συνέπεια η μεγιστοποίηση της κερδοφορίας της εκμετάλλευσης.

Η πρόσφατη ιστορία της ενσταβλισμένης κτηνοτροφίας τόσο στην υπό μελέτη περιοχή, όσο και στις υπόλοιπες περιοχές της χώρας, παρουσιάζει διακυμάνσεις τόσο σε επίπεδο απασχόλησης όσο και σε επίπεδο ανάπτυξης. Στο μεγαλύτερο ποσοστό της ασκείται από κτηνοτρόφους με ατομικές επιχειρήσεις και υπό τη μορφή οικογενειακών εκμεταλλεύσεων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την καταγεγραμμένη γήρανση του αγροτικού πληθυσμού έχει ως συνέπεια τις διαρκείς μεταβολές θέσεως και δυναμικότητας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων που οφείλονται στις συνταξιοδοτήσεις και μεταβιβάσεις ζωικού κεφαλαίου των μονάδων μεταξύ εκμεταλλεύσεων.

3.5.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα Κτηνοτροφικών Μονάδων της ΕΑΕ 2021 (στοιχεία 2020) με περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων (αδειοδοτήσεις για κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις με βάση ν.4056/2012, ν. 4859/2021 (ΦΕΚ Α΄ 228) και ν. 4711/2020 (ΦΕΚ Α΄ 145). Ζωοτεχνικές μελέτες και ΑΕΠΟ για κατ. Α1 και Α2, ΠΠΔ για κατ. Β, και στοιχεία ζωοτεχνικών μελετών για κατηγ. κάτω της Β.
- ΕΛΣΤΑΤ. Γεωργική στατιστική για είδη κτηνοτροφικών ζώων μη απογραφόμενων από ΟΠΕΚΕΠΕ (π.χ. κονικλοτροφία)
- Απόφαση Υπουργού ΑΑΤ 1848/278812.2021 «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021)
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000 (ΟΠΕΚΕΠΕ)
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής

Λοιπές πηγές (προσωπική επικοινωνία, επιτόπου επισκέψεις) και προηγούμενη εμπειρία μελετητή από τις κτηνοτροφικές πρακτικές στην περιοχή.

3.5.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

Η μεθοδολογία θα καταγράψει τη σημειακή ρύπανση από τις κτηνοτροφικές μονάδες με έτος αναφοράς το 2020.

- Τα αξιοποιούμενα δεδομένα είναι τα εξής:
  - συντεταγμένες (κεντροειδή Χ,Υ) της θέσης κάθε μονάδας

- περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- επεξεργασία και τρόπος διάθεσης υγρών αποβλήτων ανά μονάδα και
- τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες

- Εξεταζόμενες κατηγορίες κτηνοτροφικών μονάδων
  - οι μονάδες που στο πεδίο «DESC_LKE» των δεδομένων του ΟΠΕΚΕΠΕ, έχουν χαρακτηρισμό «ΕΝΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΑ»,
  - οι μονάδες που στο πεδίο «DESC_LKE» των δεδομένων του ΟΠΕΚΕΠΕ έχουν τον χαρακτηρισμό ΜΙΚΤΗ Εκτίμηση των παραγόμενων φορτίων ανά κατηγορία ζώων
  - οι μονάδες που στο πεδίο "DESCRIPTION" έχουν το χαρακτηρισμό ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ ανεξαρτήτως χαρακτηρισμού στο πεδίο «DESC_LKE»,
  - οι μονάδες που στο πεδίο "DESCRIPTION" έχουν το χαρακτηρισμό ΧΟΙΡΟΙ ανεξαρτήτως χαρακτηρισμού στο πεδίο «DESC_LKE».

- Για την εκτίμηση του όγκου και της σύνθεσης των αποβλήτων χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του σχετικού Πίνακα του κεφ. 3.5. του τεύχους «Επικαιροποιημένη Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ (EL06, EL07)

Πίνακας 3-27 Ποσότητα και σύνθεση αποβλήτων ανά κατηγορία ζώου

Ρύπος	Ποσότητα kg/day/tn Ζώντος Βάρους (ZB)					
	Πτηνά	Βοοειδή	Χοιρινά	Αιγοπρόβατα	Ιπποειδή	Κουνέλια
BOD5	3,6	1,8	2,2	0,9	0,03	1,53
N	0,99	0,36	0,39	0,47	0,02	0,33
Φωσφόρος (P2O5)	0,77	0,10	0,10	0,31	0,02	0,5
P*	0,336	0,044	0,44	0,13	0,01	0,22
*Άθροισμα ως Ολικό P (συντ. για P2O5 = 0,44)						

- Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων:
  - Ως βάση υπολογισμού θεωρούνται οι τιμές του Πίνακα 2 του Παραρτήματος ΙΙ «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021). Οι τιμές του Πίνακα δεν είναι δεσμευτικές στην περίπτωση που άλλες πηγές αναφέρουν διαφορετικά (π.χ. Ζωοτεχνικές Μελέτες, επιτόπιες επισκέψεις και εντοπισμός χρησιμοποιούμενων φυλών).
  - Με βάση τις κατευθύνσεις ανάπτυξης κτηνοτροφίας των τοπικά εκτρεφόμενων φυλών ζώων, των τρόπων διατροφής και του φυσικού περιβάλλοντος και άλλες πηγές (Ζωοτεχνικές μελέτες, επιτόπιες επισκέψεις κλπ.), οι τιμές βάρους ανά είδος ζώου για το EL07 δίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3-28. Ζών Βάρος ανά κατηγορία ζώου στο ΥΔ

	Ζων Βάρος (kg)* ανά κατηγορία ζώου					
ΥΔ	Πτηνά	Βοοειδή	Χοιρινά	Αιγοπρόβατα	Ιπποειδή	Κουνέλια
07	2,3	500	60	50	420	4
*Στις περιπτώσεις Βοοειδών και Χοιρινών και με δεδομένο ότι από τον ΟΠΕΚΕΠΕ απογράφεται το σύνολο των ζώων της μονάδας ανεξαρτήτως ηλικίας/μεγέθους, για τον καθορισμό του Μ.Ο. του ΖΒ θα χρησιμοποιηθούν οι δομές πληθυσμού όπως αναλύονται στην ΥΑ ΚΟΓΠ 2021 παραρτ. IV Πίνακας σελ. 36 για βοοειδή και Πίνακας σελ. 39 για χοιρινά.						

- Υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά κτηνοτροφική μονάδα
  - Στις περιπτώσεις που εντοπίζονται ακριβή στοιχεία ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) από ΑΕΠΟ, ΠΠΔ ή μελέτες ανά μονάδα, αξιοποιούνται τα δεδομένα αυτά.
  -
  - Στις υπόλοιπες περιπτώσεις:
  - Α. Στην περίπτωση κτηνοτροφίας με ανάμιξη κόπρου με χρήση στρωμνής (κυρίως Πτηνοτροφία και σταβλισμένη/οικόσιτη αιγοπροβατοτροφία) και με βάση τα δεδομένα κάθε περιοχής:

→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά απομείωσης BOD, N και P, κατά τη διαχείριση με στρωμνή (εντός της κτηνοτροφικής μονάδας), τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι 70%, 50% και 40% αντίστοιχα.
→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD, N και P ως λίπασμα, τα οποία για το εν λόγω ΥΔ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες ως λίπασμα (%)		
	BOD_5	N	P
07	45	45	45

→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά ενδεχόμενης διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης (%)		
	BOD_5	N	P
07	15	15	15

→ Από μεθοδολογικής πλευράς προβλέφθηκε ότι σε αποδεδειγμένες περιπτώσεις ατυχηματικής επιφανειακής απορροής από συγκεκριμένη κτηνοτροφική μονάδα σε συγκεκριμένο αποδέκτη, θα εφαρμόζεται ποσοστό με βάση τα ευρήματα, που απορρέει επιφανειακά και ρυπαίνει το αντίστοιχο ΥΣ. Αυτό αποτελεί ρύπανση επιφανειακών συστημάτων από BOD, N και P και οι σχετικές ποσότητες αφαιρούνται από την περαιτέρω καταμέτρηση ρύπανσης υπογείων Υ.Σ.

→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά εξουδετέρωσης, δέσμευσης στο έδαφος της μονάδας χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι 50%, 30% και 20% αντίστοιχα.
→ Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα υπόγεια συστήματα, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με τους Πίνακες 3-29, 3-30 και 3-31 που ακολουθούν

Πίνακας 3-29. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό

Υδρολιθολογική ταξινόμηση	Περιγραφή	Είδος γεωλογικού σχηματισμού	Συντελεστής κατείσδυσης (%)
K1	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	Καρστικός	40-50%
K2	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Καρστικός	35-45%
P1	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	8-18%
P2	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	15-30%
P3	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-10%
P4	Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-20%
A1	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	Ρωγματώδης	3-12%
A2	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	Ρωγματώδης	3-12%
A3	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	Ρωγματώδης	3-12%
g	Γύψοι	Γύψοι	15-35%

Πίνακας 3-30. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία

Κλάσεις περατότητας	Κατηγορίες Υδρολιθολογικής Ταξινόμησης
Κλάση Α	K1,K2
Κλάση Β	P1,P2
Κλάση Γ	P3, P4,A1,A2,A3,g

Πίνακας 3-31. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους

Κλάση διαπερατότητας εδάφους	Ποσοστό κατείσδυσης BOD (%)	Ποσοστό κατείσδυσης N (%)	Ποσοστό κατείσδυσης P (%)
Κλάση Α	25	40	10
Κλάση Β	10	25	8
Κλάση Γ	5	10	3

→ Η σημειακή ρύπανση αποδίδεται στα κεντροειδή Χ και Υ της μονάδας, εκτός αν από τα ειδικά στοιχεία μελέτης της μονάδας, υπάρχει διακριτά καθορισμένο σημείο συγκέντρωσης κοπροσωρού.

Β. Στην περίπτωση κτηνοτροφικής μονάδας όπου πραγματοποιείται επεξεργασία αποβλήτων μετά από διαχωρισμό τους σε στερεά και υγρά (κυρίως χοιροτροφία και βοοτροφία) και με βάση τα δεδομένα κάθε περιοχής υπολογίζονται:

- Β.1. Όσον αφορά στην επεξεργασία των διαχωρισμένων στερεών γίνεται η παραδοχή ότι αποτελούν το 20% του συνόλου για χοιροτροφία και βοοτροφία με βάση τους ΚΟΓΠ 2021.

→ Αφαιρούνται τα ποσοστά ενδεχόμενης διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης (%)		
	BOD_5	N	P
07	40	40	40

→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστό απομείωσης ρύπων από την επεξεργασία του κοπροσωρού σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι 50%, 55% και 35% αντίστοιχα
→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD, N και P ως λίπασμα, τα οποία για το εν λόγω ΥΔ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες ως λίπασμα (%)		
	BOD_5	N	P
07	50	50	50

→ Από μεθοδολογικής πλευράς προβλέφθηκε ότι σε αποδεδειγμένες περιπτώσεις ατυχηματικής επιφανειακής απορροής από συγκεκριμένη κτηνοτροφική μονάδα σε συγκεκριμένο αποδέκτη, θα εφαρμόζεται ποσοστό με βάση τα ευρήματα, που απορρέει επιφανειακά και ρυπαίνει το αντίστοιχο ΥΣ. Αυτό αποτελεί ρύπανση επιφανειακών συστημάτων από BOD, N και P και οι σχετικές ποσότητες αφαιρούνται από την περαιτέρω καταμέτρηση ρύπανσης υπογείων Υ.Σ
→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά εξουδετέρωσης, δέσμευσης στο έδαφος της μονάδας χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε BOD, N και P τα οποία είναι 50%, 30% και 20% αντίστοιχα.

→ Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα υπόγεια συστήματα, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με τους Πίνακες 1-3, 1-4 και 1-5 ανωτέρω.

Β.2. Όσον αφορά στην επεξεργασία των διαχωρισμένων υγρών γίνεται η παραδοχή ότι αποτελούν το 80% του συνόλου για χοιροτροφία και βοοτροφία με βάση τους ΚΟΓΠ 2021. Καθορίζεται ποσοστό απομείωσης ρύπων από την επεξεργασία σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι 50%, 55% και 35% αντίστοιχα. Η απομείωση αφαιρείται.
→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά αξιοποίησης από την αυτοφυή βλάστηση ή τις φυτοτεχνικές διαμορφώσεις σε BOD, N και P κατά την άρδευση με επαναχρησιμοποίηση ή απόρριψη, το οποίο για το εν λόγω ΥΔ παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά αξιοποίησης από την αυτοφυή βλάστηση ή τις φυτοτεχνικές διαμορφώσεις (%)		
	BOD_5	N	P
07	50	50	50

→ Από μεθοδολογικής πλευράς προβλέφθηκε ότι σε αποδεδειγμένες περιπτώσεις ατυχηματικής επιφανειακής απορροής από συγκεκριμένη κτηνοτροφική μονάδα σε συγκεκριμένο αποδέκτη, θα εφαρμόζεται ποσοστό με βάση τα ευρήματα, που απορρέει επιφανειακά και ρυπαίνει το αντίστοιχο ΥΣ. Αυτό αποτελεί ρύπανση επιφανειακών συστημάτων από BOD, N και P και οι σχετικές ποσότητες αφαιρούνται από την περαιτέρω καταμέτρηση ρύπανσης υπογείων Υ.Σ
→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά εξουδετέρωσης, δέσμευσης στο έδαφος της μονάδας χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε BOD, N και P τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι 50%, 30% και 20% αντίστοιχα.
→ Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα υπόγεια συστήματα, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με τους Πίνακες 1-3, 1-4 και 1-5 ανωτέρω.Στις περιπτώσεις Β1 και Β2 η ρύπανση από BOD, N και P υπολογίζεται αθροιστικά.
→ Η σημειακή ρύπανση αποδίδεται στα κεντροειδή Χ και Υ της μονάδας.

<u>Στη σημειακή ρύπανση των Υπογείων ΥΣ αθροίζονται και οι ρύποι από την ποιμενική κτηνοτροφία σε ότι αφορά τις περιόδους που τα ζώα βρίσκονται εντός των μονάδων, με μεθοδολογία που αναλύεται στο κεφάλαιο της ποιμενικής κτηνοτροφίας</u>

- Γ. Συσχέτιση ρυπαντικών φορτίων στις κτηνοτροφικές μονάδες με υδατικά συστήματα:

→ Αθροίζονται οι ρύποι όλων των μονάδων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα και ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και καταγράφονται διακριτά.

3.5.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία κτηνοτροφικών μονάδων

Από την επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα λειτουργούν 6.627 κτηνοτροφικές μονάδες που διαρθρώνονται όπως φαίνεται στον Πίνακα 3-37

Πίνακας 3-32.. Διάρθρωση των μονάδων της κτηνοτροφίας με σημειακή ρύπανση στο EL07

Κατεύθυνση		Αριθμός μονάδων	Αριθμός ζώων	Μέση δυναμικότητα
Αιγοπροβατοτροφία	Σταβλισμένα	5.314	697.961	131
	Αγελαία	303	44.301	
Βοοτροφία	Σταβλισμένα	361	12.841	36
	Αγελαία	203	13.751	
Χοιροτροφία	Σταβλισμένα	73	50.267	689
Ορνιθοτροφία	Σταβλισμένα	260	13.825.014	53.173
Ιπποτροφία	Σταβλισμένα	113	313	3

Όπως αναλύεται στα κεφάλαια μεθοδολογίας της σταβλισμένης και της ποιμενικής (αγελαίας) κτηνοτροφίας στη σημειακή ρύπανση των ΥΣ αθροίζονται και οι ρύποι από την ποιμενική κτηνοτροφία σε ότι αφορά τις περιόδους που τα ζώα βρίσκονται εντός των μονάδων. Οπότε όπου παρουσιάζονται στοιχεία αγελαίας κτηνοτροφίας στο παρόν κεφάλαιο αφορά τη σημειακή ρύπανση των εκμεταλλεύσεων με αγελαία μορφή κατά τις χρονικές περιόδους που τα ζώα βρίσκονται στις μονάδες.

Στο Υδατικό διαμέρισμα:

- Δεν υπάρχουν αιγοπροβατοτροφικές μονάδες υποκατηγορίας Α2 (άνω των 2.750 ζώων), αλλά υπάρχουν 57 αιγοπροβατοτροφικές μονάδες υποκατηγορίας Β (μεταξύ 600 και 2.750 ζώων
- Υπάρχουν 17 βοοτροφικές μονάδες υποκατηγορίας Α2 (άνω των 200 βοοειδών)
- Δεν υπάρχουν χοιροτροφικές μονάδες υποκατηγορίας Α2 (3000 χοιρινά άνω των 30 κιλών)
- Υπάρχουν 90 ορνιθοτροφικές μονάδες υποκατηγορίας Α1 (άνω των 45.000 ορνίθων)

Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζεται η αθροιστική σημειακή ρύπανση των μονάδων της σταβλισμένης κτηνοτροφίας σε όλα τα ΥΥΣ του EL07.

Πίνακας 3-33.Αθροιστική σημειακή ρύπανση των μονάδων της σταβλισμένης κτηνοτροφίας στα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0700300	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ-ΨΑΧΝΩΝ	92.012,0	139.152,4	23.634,2
EL0700210	ΘΗΒΩΝ-ΑΣΩΠΟΥ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	88.887,8	110.017,1	15.918,2
EL0700350	ΔΥΣΤΟΥ-ΝΟΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	18.792,4	35.530,5	3.350,1
EL0700310	ΧΑΛΚΙΔΑΣ-ΕΡΕΤΡΙΑΣ	17.764,8	22.553,4	3.564,0
EL0700360	ΟΧΗΣ	11.353,4	20.369,2	1.912,2
EL0700052	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	15.300,3	18.277,8	1.584,9
EL0700370	ΣΚΥΡΟΥ	9.210,1	17.767,2	1.682,6
EL0700010	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ-ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ-ΟΙΤΗΣ	12.468,3	16.048,3	1.779,3
EL0700020	ΖΗΛΕΥΤΟΥ-ΜΟΣΧΟΚΑΡΥΑΣ	11.747,0	14.749,7	1.141,8
EL0700040	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	5.727,5	11.995,5	1.288,1
EL0700170	ΕΛΙΚΩΝΑ	6.578,6	11.433,4	1.419,1

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0700051	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Α)	7.192,8	10.779,8	1.255,9
EL0700200	ΥΠΑΤΟΥ	8.425,4	9.762,9	1.222,3
EL0700070	ΚΝΗΜΙΔΑΣ	4.663,1	9.271,0	1.247,6
EL0700120	ΓΚΙΩΝΑΣ	6.340,5	9.180,6	879,4
EL0700090	ΑΝΩ & ΜΕΣΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	4.867,6	8.826,2	996,2
EL0700320	ΒΑΘΕΙΑΣ-ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	2.929,8	8.649,6	1.058,4
EL0700182	ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Β)	6.964,0	7.957,0	878,5
EL0700230	ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ-ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΛΙΧΑΔΑΣ	4.064,6	7.935,0	849,5
EL0700150	ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	3.322,9	7.024,0	800,9
EL0700060	ΥΠΑΤΗΣ-ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟΥ	5.448,9	6.935,7	617,5
EL0700190	ΥΛΙΚΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΜΝΗΣ	4.527,7	6.397,3	832,3
EL0700110	ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ	4.067,5	5.060,8	493,7
EL0700140	ΓΡΑΒΙΑΣ	3.112,7	4.761,9	456,6
EL0700100	ΚΑΛΑΠΟΔΙΟΥ-ΚΑΣΤΡΟΥ-ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ-ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	2.105,6	4.651,5	522,7
EL0700260	ΙΣΤΙΑΙΑΣ-ΛΙΜΝΗΣ	2.296,9	4.428,3	420,2
EL0700030	ΛΑΜΙΑΣ-ΣΤΥΛΙΔΑΣ	1.977,1	4.167,0	488,4
EL0700220	ΣΚΟΥΡΤΩΝ-ΑΓ.ΘΩΜΑ	2.151,8	3.939,6	403,8
EL0700290	ΔΙΡΦΥΟΣ	1.859,1	2.884,8	345,6
EL0700250	ΤΕΛΕΘΡΙΟΥ ΟΡΟΥΣ-ΑΙΔΗΨΟΥ	1.844,3	2.852,6	261,8
EL0700330	ΣΕΤΑΣ	936,6	2.763,6	332,6
EL0700340	ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	2.023,3	2.612,5	458,2
EL0700080	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	964,1	2.591,6	355,2
EL0700400	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	1.184,7	2.309,7	219,0
EL0700160	ΔΙΣΤΟΜΟΥ	1.289,9	2.271,7	210,6
EL0600081	ΒΟΡΕΙΟ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ	796,1	2.170,5	293,4
EL0700270	ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ-ΝΗΛΕΑ	1.036,8	1.790,4	215,3
EL0700390	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	940,4	1.746,5	164,7
EL0700280	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ	1.165,2	1.716,5	216,6
EL0700380	ΣΚΙΑΘΟΥ	356,8	695,6	66,0
EL0700410	ΝΗΣΟΣ ΚΥΡΑ, ΠΑΝΑΓΙΑ, ΓΙΟΥΡΑ	336,6	656,2	62,2
EL0700181	ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Α)	282,5	592,6	70,2
EL0700130	ΑΜΦΙΣΣΑΣ	80,6	245,6	29,8
EL0700240	ΛΙΧΑΔΑΣ	43,0	130,9	15,9

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα τη μεγαλύτερη πίεση από σημειακή ρύπανση κτηνοτροφίας δέχεται το ΥΥΣ Πολιτικών – Ψαχνών (EL0700300), ακολουθεί το ΥΥΣ Θηβών – Ασωπού – Σχηματαρίου (EL0700210) και έπεται το ΥΥΣ Δύστου – Νότιας Εύβοιας (EL0700350).

Στα πέντε περισσότερο πιεσμένα ΥΥΣ από την σταβλισμένη κτηνοτροφία τα τέσσερα ανήκουν στην ΠΕ Ευβοίας και ένα στην ΠΕ Βοιωτίας.

3.6 Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες

Οι ιχθυοκαλλιέργειες αποτελούν τη συστηματική εκτροφή ψαριών σε ειδικές τεχνητές εγκαταστάσεις σε παράκτια ή εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και η χωροθέτηση των μονάδων εμπίπτει στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (υπ' αριθμό 31722/04.11.2011 Κ.Υ.Α. - ΦΕΚ 2505Β/04.11.2011).

3.6.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Γενική Διεύθυνση Αλιείας του ΥΠΑΑΤ
- Στοιχεία από Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων που έχουν εκδοθεί κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν λόγω μονάδων (ομάδα 8η ΚΥΑ 17185/1069/2022)
- Διευθύνσεις Αγροτικών Υποθέσεων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων
- Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, Τμήμα Αλιείας των Περιφερειακών Ενοτήτων

3.6.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Αναζήτηση στοιχείων ιχθυοκαλλιεργειών από τις ανωτέρω πηγές
- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
    - Συντεταγμένες (Χ,Υ) της θέσης κάθε μονάδας,
    - Έκταση,
    - Φορέας διαχείρισης μονάδας,
    - Δυναμικότητα (tn/year) και
    - Τυχόν υπάρχουσες μετρήσεις από ειδικότερες μελέτες που έχουν εκπονηθεί για την καταγραφή επιπτώσεων από την παρουσία ιχθυοκαλλιεργειών:

        → φυτοπλαγκτόν για ευτροφισμό
        → βενθικής βιοποικιλότητας στις περιοχές κάτω από τους ιχθυοκλωβούς
        → ως προς την αφθονία και τη συνολική βιομάζα πληθυσμών άγριων ψαριών αλλά και την ποικιλία ειδών αυτής της κατηγορίας οργανισμών σε ζώνες ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών
        → αποβλήτων (στερεά και υγρά) από λειτουργία μονάδων πάχυνσης
        → παραγόμενων Ν και Ρ από τις μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας

    - τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες

- Διαχωρισμός σε μονάδες πάχυνσης θαλασσινών ψαριών και μονάδες πάχυνσης εσωτερικών υδάτων (είδη γλυκού νερού)

    *Παραδοχή ετήσιων ρυπαντικών φορτίων ανά τόνο δυναμικότητας και ανά τύπο μονάδας[6]

Ρύπος	Θαλάσσιες μονάδες Φορτίο (kg/tn δυναμικότητας/year)	Μονάδες εσωτερικών υδάτων Φορτίο (kg/tn δυναμικότητας/year)
BOD	-	577
N	178,5	116
P	24,3	19,5

[6] The implementation of the Water Framework Directive (WFD) at the river basin of Anthemountas with emphasis on the pressures and impacts analysis, Andreadakis et al, 2007

- Υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά μονάδα
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους.

3.6.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία υδατοκαλλιεργειών - ιχθυοκαλλιεργειών

Ακολούθως παρουσιάζονται πίνακες με συνοπτικά στοιχεία των ιχθυοκαλλιεργειών και των ρύπων που παράγονται από αυτές ανά ΛΑΠ και ΥΣ. Οι αναλυτικοί πίνακες με όλα τα στοιχεία των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας διατίθενται στο Παράρτημα V (Πίνακας V-25) του παρόντος τεύχους.

Διευκρινίζεται ωστόσο ότι σύμφωνα με την προαναφερθείσα μεθοδολογία, ο υπολογισμός των ποσοτήτων των ρυπαντών πραγματοποιείται με βάση την ετήσια δυναμικότητα της κάθε μονάδας υδατοκαλλιέργειας και τη χωροθέτησή της, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη επιμέρους χαρακτηριστικά του υδάτινου περιβάλλοντος τα οποία επηρεάζουν την τελική συγκέντρωση των ρυπαντών.

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Πίνακας 3-34. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	0	883	120
EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0	421	57
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	107	21,5	4
	ΣΥΝΟΛΟ	**0**	**1337**	**181,5**

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Πίνακας 3-35. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0	2.401	327
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	0	859	117
EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ- ΣΤΥΡΑ	0	345	47
EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	0	362	49
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	0	4	1
	ΣΥΝΟΛΟ	**0**	**3.972**	**541**

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

Πίνακας 3-36. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	0	73	10

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0	288	39
	ΣΥΝΟΛΟ	**0**	**360**	**49**

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στη ΛΑΠ Β. Κηφισού εντοπίζεται μία μονάδα εκτροφής πέστροφας σε εσωτερικά ύδατα.

Πίνακας 3-37. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ **Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	26	5	1
	ΣΥΝΟΛΟ	**26**	**5**	**1**

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στη ΛΑΠ Άμφισσας δεν χωροθετούνται μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας.

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Πίνακας 3-38. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	0	5.063	689
EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	0	363	49
	ΣΥΝΟΛΟ	**0**	**5.426**	**739**

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

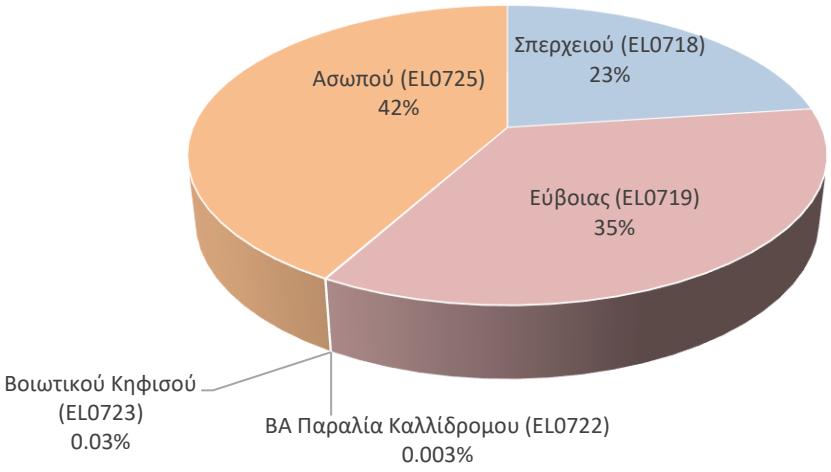
Στη ΛΑΠ Σποράδων δεν χωροθετούνται μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τα ρυπαντικά φορτία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

Πίνακας 3-39. Ετήσια σημειακά ρυπαντικά φορτία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας στα ΥΣ του EL07

ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Σπερχειού (EL0718)	EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	0	883	120
	EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0	421	57
	EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	107	21,5	4
Εύβοιας (EL0719)	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0	2.401	327
	EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	0	859	117
	EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ-ΣΤΥΡΑ	0	345	47
	EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	0	362	49
	EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	0	4	1
ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)	EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	0	73	10
	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		288	39
Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)	EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	26	5	1
Ασωπού (EL0725)	EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	0	5.063	689
	EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	0	363	49
		ΣΥΝΟΛΟ (ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ)	133	11.088,5	1510

Στο ακόλουθο σχήμα απεικονίζεται η ποσοστιαία συμμετοχή σε ρυπαντικά φορτία από υδατοκαλλιέργειες – ιχθυοκαλλιέργειες ανά ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας(EL07).



Σχήμα 3.4. Ποσοστιαία κατανομή ρυπαντικών φορτίων από υδατοκαλλιέργειες – ιχθυοκαλλιέργειες ανα ΛΑΠ στο EL07

3.7 Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

Οι Χ.Α.Δ.Α. έχουν απαγορευθεί από την ΕΕ, με την επιβολή μάλιστα τεραστίων προστίμων για κάθε μέρα λειτουργίας τους. Οι δυνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία ενός ΧΑΔΑ (ανάλογα με το μέγεθός του) κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές.

Όσον αφορά στους Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) που απαντώνται στο υπό μελέτη ΥΔ, θεωρείται ότι τηρούνται οι προδιαγραφές της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και οι αυστηρές τεχνικές απαιτήσεις αναφορικά με τον περιορισμό και την εξάλειψη των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ως εκ τούτου, (με την υπόθεση ότι τηρούνται οι προβλεπόμενες απαιτήσεις κατά την κατασκευή και λειτουργία των Χώρων Υγειονομικής Ταφής), θεωρείται ότι οι ΧΥΤΑ δεν αποτελούν πίεση για τα υδατικά συστήματα. Άλλωστε σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) τα επεξεργασμένα στραγγίσματα ανακυκλοφορούνται στο σώμα του ΧΥΤΑ. Η συγκεκριμένη παραδοχή δεν ισχύει για περιπτώσεις όπου έχει παρατηρηθεί και διαπιστωθεί κάποιο φαινόμενο ρύπανσης. Οι εν λόγω περιπτώσεις καλύπτονται από την καταγραφή των απορρίψεων και διαρροών όπως αυτές καταγράφονται και περιγράφονται σε επόμενο κεφάλαιο.

3.7.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Κατάλογος ΧΑΔΑ/ΧΥΤΑ-ΧΥΤΥ (ΥΠΕΝ Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων/Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων)
- Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των επικίνδυνων αποβλήτων, 2020-2030 (Παράρτημα VIII: Σχέδιο Δράσης Αποκατάστασης ΧΑΔΑ)
- Αναζήτηση στοιχείων από αρμόδιες κεντρικές-περιφερειακές υπηρεσίες, ΑΕΠΟ-ΜΠΕ ΧΥΤΑ, υφιστάμενες μελέτες κ.ά.

3.7.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
  - Χωροθέτηση (τοπωνύμιο, συντεταγμένες, δήμος)
  - Βαθμός επικινδυνότητας
  - Έκταση (διαθέσιμο ή προσεγγιστικά δορυφορικές εικόνες)
  - Έτη λειτουργίας
  - Όγκος σκουπιδιών
  - Μέση μηνιαία θερμοκρασία και βροχόπτωση
  - Μέση ημερήσια παροχή στραγγιδίων

- Γενική παραδοχή: Οι ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ θεωρείται ότι τηρούν τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και τις αυστηρές τεχνικές απαιτήσεις αναφορικά με τον περιορισμό και την εξάλειψη των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Κατά συνέπεια για τον υπολογισμό των σημειακών πιέσεων από τους ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ θα λαμβάνεται υπόψη η παρεχόμενη επεξεργασία των παραγόμενων στραγγιδίων.
- Υπολογισμός όγκου στραγγιδίων ΧΑΔΑ (HELP, Hydrologic Evaluation of Landfill Performance, EPA)
- Υπολογισμός βασικών παραγόμενων ρύπων με χρήση των κάτωθι συντελεστών συγκεντρώσεων στα στραγγίδια

Τυπική σύσταση στραγγιδίων Μ (Πηγή: Tchobanoglous et al., 1991)

Παράμετρος (mg/l)	Νέοι χώροι (< 2 έτη)		Παλαιοί χώροι (> 10 έτη)
	Εύρος τιμών	Τυπική τιμή	
BOD_5	2.000-30.000	10.000	100 –200

Οργανικό N	10-600	200	80 –120
Ολικός P	1-70	30	4 – 8
Ολικός Cu	0 – 5	< 0,1	-
Ολικό Ni	0 – 1	< 0,1	-
Ολικό Cr	0 – 1	< 0,1	-
Ολικός Zn	0 – 30	< 5,0	-
Ολικός Fe	50-600	60	-

- Συσχέτιση ΧΑΔΑ-ΧΥΤΑ με υδατικά συστήματα
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους, καθώς και με ΥΥΣ.

Σε περιπτώσεις που από τον τρόπο διαχείρισης των παραγόμενων στραγγιδίων αποδεικνύεται ότι δεν υπάρχει διαφυγή στο περιβάλλον δεν είναι αναγκαίος ο υπολογισμός των παραγόμενων στραγγιδίων.
Οι ΧΥΤΑ που λειτουργούν, σύμφωνα, με στοιχεία ΥΠΕΝ, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 3-40. ΧΥΤΑ του EL07

ΛΑΠ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑ ΧΥΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ (m^2)	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
18	ΛΑΜΙΑΣ	ΧΥΤΑ ΛΑΜΙΑΣ	213.000	ΕΝΕΡΓΟΣ
19	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	ΧΥΤΑ ΧΑΛΚΙΔΑΣ	71.740	ΕΝΕΡΓΟΣ
19	ΧΑΛΚΙΔΑΣ	ΧΥΤΑ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	45.000	ΕΝΕΡΓΟΣ
23	ΘΗΒΑΣ	ΧΥΤΑ ΘΗΒΑΣ	25.000	ΕΝΕΡΓΟΣ
23	ΛΗΒΑΔΕΙΑΣ	ΧΥΤΑ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ	30.000	ΕΝΕΡΓΟΣ
24	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	ΧΥΤΥ ΑΜΦΙΣΣΑΣ	139.500	ΕΝΕΡΓΟΣ
25	ΣΚΥΡΟΥ	ΧΥΤΑ ΣΚΥΡΟΥ	3.380	ΕΝΕΡΓΟΣ
25	ΣΚΙΑΘΟΥ	ΧΥΤΑ ΣΚΙΑΘΟΥ	24.500	ΕΝΕΡΓΟΣ
25	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	ΧΥΤΑ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	9.100	ΕΝΕΡΓΟΣ
25	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	ΧΥΤΑ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	8.180	ΕΝΕΡΓΟΣ

3.7.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από ΧΥΤΑ-ΧΑΔΑ

Σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠΕΝ (26/09/2022) δεν υπάρχουν στο EL07 ενεργοί ή ανενεργοί ΧΑΔΑ προς αποκατάσταση.

3.8 Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Ρύποι που προέρχονται από εξορυκτικές δραστηριότητες, από ορυχεία και μεταλλεία.

3.8.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- European Industrial Emissions Portal

- Γενική Δ/νση Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΝ[7]
- ΔΕΗ ΑΕ

3.8.2 Μεθοδολογία

Οι επιπτώσεις της εξορυκτικής δραστηριότητας στην υδρομορφολογία των επιφανειακών ΥΣ (ΙΤΥΣ, ΤΥΣ κλπ.)) αξιολογούνται στο πλαίσιο των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

Καταγράφονται:

- Οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στον Κανονισμό (ΕC) Νο 166/2006 «για τη σύσταση ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/689/ΕΟΚ και 96/61/ΕΚ», όπως ισχύει, ήτοι
  - Το σύνολο των υπόγεια εκμεταλλεύσεων
  - Οι Υπαίθριες εκμεταλλεύσεις και λατομεία με έκταση Α>25 ha
- Οι Υπαίθριες εκμεταλλεύσεις και λατομεία με έκταση Α>10 ha

Τα καταχωρούμενα στοιχεία είναι τα εξής:

- πολύγωνα (Χ,Υ) εφαρμογής ΑΕΠΟ Ορυχείων και Μεταλλείων
- εταιρεία που ασκεί την εξορυκτική δραστηριότητα,
- στοιχεία φακέλου αδειοδότησης (αριθμός, ημ/νία πράξης, ημ/νία λήξης άδειας),
- είδος εξορυκτικής δραστηριότητας και υλικό (ενεργειακά ορυκτά, βιομηχανικά ορυκτά κ.λπ.),
- στοιχεία διαδικασιών αποκατάστασης εξαντλημένων περιοχών και διαχείρισης στείρων
- τυχόν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες

Αξιοποιείται ο Κατάλογος με τις κατηγορίες δραστηριοτήτων, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση των πιέσεων (ρύποι, πιθανές διαρροές) για τη συσχέτιση των μονάδων με Ουσίες Προτεραιότητας (ΟΠ) και Ειδικούς Ρύπους (ΕΡ). Η τελική συσχέτιση επικαιροποιείται εφόσον καταστεί δυνατή η συλλογή περισσότερο αναλυτικών στοιχείων βάσει των στοιχείων που συλλέγονται κατά την ανάλυση.

- Συσχέτιση ορυχείων-μεταλλείων με πιθανή ύπαρξη ΟΠ και ΕΡ
- Γεωγραφική συσχέτιση των υπολογισμένων σε ετήσια βάση ρυπαντικών φορτίων με τα επηρεαζόμενα επιφανειακά υδατικά συστήματα και τις υπολεκάνες τους, καθώς και με ΥΥΣ.

3.8.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από εξορυκτικές δραστηριότητες

Οι πιέσεις από τα μεταλλεία και ορυχεία δεν δύναται να ποσοτικοποιηθούν, ωστόσο οι δυνητικοί ρύποι που περιγράφονται στην προηγούμενη παράγραφο μπορούν να συσχετισθούν με τους ρύπους που ανιχνεύονται από τους σταθμούς παρακολούθησης.

Η μεταλλευτική – λατομική δραστηριότητα στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας είναι ιδιαίτερα σημαντική και αφορούν κυρίως τους ορεινούς άξονες Παρνασσού – Γκιώνας, Κεντρικής Εύβοιας και Λάρυμνας - Ακραιφνίου. Οι περισσότερες αφορούν στην εξόρυξη βωξίτη, σιδηρονικελίου ή λευκόλιθου.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3-41) παρουσιάζεται το πλήθος των εξορυκτικών δραστηριοτήτων ανά ΛΑΠ και συγκεντρωτικά για όλο το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL 07).

[7] http://www.latomet.gr/ypan/default.aspx

Πίνακας 3-41. Πλήθος ανά ΛΑΠ εξορυκτικών δραστηριοτήτων για το EL 07

ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (EL0718)	8
ΕΥΒΟΙΑΣ (EL0719)	37
ΒΑ ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟΥ (EL0722)	2
ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (EL0723)	18
ΑΜΦΙΣΣΑΣ (EL0724)	1
ΑΣΩΠΟΥ (EL0725)	9
ΣΠΟΡΑΔΩΝ (35)	8
ΣΥΝΟΛΟ	83

Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τις εξορυκτικές δραστηριότητες (μεταλλεία, ορυχεία) εντός του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς ανά ΛΑΠ, ΥΥΣ και ΕΥΣ παρατίθενται σε πίνακες στο Παράρτημα IV.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η αντιστοίχιση του πλήθους εξορυκτικών χώρων με επιφανειακά υδατικά συστήματα. Για τις υπολεκάνες που δεν περιλαμβάνουν κάποιο καθορισμένο υδατικό σύστημα, θεωρείται ότι η ρυπασμένη απορροή καταλήγει στο παράκτιο υδατικό σώμα της υπολεκάνης.

Πίνακας 3-42. Εξορυκτικές δραστηριότητες στο ΥΔ EL 07

Α/Α	X	Y	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
1	367869,0455	4296024,528	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0718	EL1822	EL0700051	EL0718R000202051N
2	367869,0455	4296024,528	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0718	EL1822	EL0700060	EL0718R000202051N
3	367164,7173	4309902,2	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
4	367164,7173	4309902,2	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0718	EL1807	EL0700030	EL0718R000204055N
5	355545,8829	4314782,531	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1831	EL0700020	
6	368888,5322	4309223,704	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
7	365665,3349	4310880,001	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1807	EL0700030	EL0718R000204055N
8	368216,8105	4309624,316	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
9	506263,0278	4250942,342	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
10	506263,0278	4250942,342	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
11	411445,8564	4300834,541	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0719	EL1951	EL0700240	
12	471478,2033	4261698,42	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
13	471478,2033	4261698,42	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1939	EL0700310	EL0719R000400008N
14	514937,1563	4232478,965	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1925	EL0700350	
15	514937,1563	4232478,965	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1926	EL0700350	

Α/Α	X	Y	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
16	514882,9676	4232119,515	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1925	EL0700350	
17	443677,7318	4315921,207	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1901	EL0700270	
18	503624,1626	4253073,395	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
19	483876,4474	4266375,955	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
20	483742,5342	4266156,254	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
21	483461,0199	4267010,148	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
22	483807,2069	4267053,812	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
23	503625,772	4252529,726	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
24	484801,872	4259033,426	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
25	484485,1184	4260355,99	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
26	443677,7318	4315921,207	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1901	EL0700270	
27	523321,788	4217514,206	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1912	EL0700350	EL0719R001100016N
28	523321,788	4217514,206	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1925	EL0700350	EL0719R001100016N
29	514767,6752	4232203,782	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1925	EL0700350	
30	514767,6752	4232203,782	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1926	EL0700350	
31	533534,3539	4215107,265	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1914	EL0700350	EL0719R001300017N
32	513316,2924	4249895,464	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1910	EL0700350	EL0719R001900020N
33	513316,2924	4249895,464	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1911	EL0700350	EL0719R001900020N
34	513487,7414	4250380,477	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1911	EL0700350	EL0719R001900020N
35	507262,6487	4250589,524	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
36	507285,6041	4250459,138	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
37	509752,8727	4244466,015	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1927	EL0700350	EL0719R001900020N
38	506882,5375	4250607,456	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
39	507225,2316	4250727,402	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
40	505421,9241	4245391,48	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1929	EL0700350	EL0719R001900020N
41	440657,4062	4301036,939	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1950	EL0700270	EL0719R002300022N
42	440474,1804	4301045,503	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1950	EL0700270	EL0719R002300022N
43	471414,5828	4261960,981	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
44	471414,5828	4261960,981	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1939	EL0700310	EL0719R000400008N
45	474678,3983	4252812,714	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1937	EL0700310	EL0719R000400008N
46	420784,1692	4273982,602	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0722	EL2208	EL0700110	
47	420623,4109	4274444,343	ΑΔΡΑΝΗ	EL0722	EL2208	EL0700110	

Α/Α	Χ	Υ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
48	435446,9207	4243676,829	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
49	435446,9207	4243676,829	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
50	446495,1594	4246015,719	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700220	EL0723R000014043N
51	403375,328	4258610,909	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2317	EL0700170	EL0723R000006036N
52	403375,328	4258610,909	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
53	433791,3381	4238380,115	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
54	433398,051	4238882,441	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
55	446495,1594	4246015,719	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700220	EL0723R000014043N
56	435945,16	4244202,406	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
57	435537,8063	4243542,665	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
58	435537,8063	4243542,665	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
59	404787,1176	4243067,265	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2311	EL0700230	EL0723R000004035N
60	406137,1892	4242317,275	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2311	EL0700230	EL0723R000004035N
61	403694,4942	4252101,919	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
62	403548,739	4251976,193	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
63	402665,6567	4258718,563	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
64	460565,2386	4252106,373	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2307	EL0700200	EL0723R000100044N
65	460697,5523	4252168,817	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2307	EL0700200	EL0723R000100044N
66	354144,811	4257257,098	ΑΔΡΑΝΗ	EL0724	EL2404	EL0700120	EL0724R000100029N
67	386243,9028	4245958,339	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2501	EL0700230	EL0725R000300028N
68	406980,8702	4230723,363	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2503	EL0700230	
69	406980,8702	4230723,363	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0725	EL2503	EL0700230	
70	456861,4217	4241090,329	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0725	EL2507	EL0700220	EL0725R000200026N
71	459266,6372	4227476,636	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
72	458345,2633	4228514,219	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
73	459327,2138	4225054,965	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
74	397838,7093	4233534,874	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0725	EL2502	EL0700230	
75	456285,9249	4241275,469	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2507	EL0700220	EL0725R000200026N
76	491052,5172	4337757,816	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0735	EL3507	EL0700400	

Α/Α	Χ	Υ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
77	542206,2269	4309453,366	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0735	EL3503	EL0700370	
78	545112,8762	4302525,998	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
79	542196,5567	4309424,525	ΑΔΡΑΝΗ	EL0735	EL3503	EL0700370	
80	545027,2909	4302732,821	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
81	544840,3333	4302698,667	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
82	540016,491	4303188,899	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
83	491243,8411	4337706,38	ΑΔΡΑΝΗ	EL0735	EL3507	EL0700400	

4 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Οι μη σημειακές πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών από (i) την αγροτική δραστηριότητα, (ii) τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης / ΕΕΛ, (iii) την κτηνοτροφία καθώς και (iv) τις εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές ή άλλες εγκαταστάσεις.

Η ποσοτικοποίηση των ανωτέρω πιέσεων βασίζεται στη μέθοδο των συντελεστών εξαγωγής ρυπαντικών φορτίων ανάλογα με τη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα (Σχήμα 3.1) και το αντίστοιχο μέγεθος αυτής. Η μέθοδος των συντελεστών εξαγωγής εκτιμά το συνολικό ετήσιο ρυπαντικό φορτίο που απορρέει στη λεκάνη απορροής ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος, συναρτήσει διαφόρων παραγόντων, οι οποίοι εμφανίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης. Η μαθηματική προσέγγιση αφορά στη σύνθεση δεδομένων που αφορούν τη χωρική κατανομή των χρήσεων γης και των εφαρμοζόμενων λιπάνσεων στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, το πλήθος και την κατανομή της κτηνοτροφίας κ.λπ. Έτσι, οι συντελεστές εξαγωγής συσχετίζουν την απορρέουσα ποσότητα των διαφόρων ρύπων με τη μονάδα έκτασης των επιμέρους χρήσεων γης, με τον αριθμό των ζώων που περιλαμβάνεται σε συγκεκριμένου τύπου κτηνοτροφική δραστηριότητα ή τον αστικό πληθυσμό μιας περιοχής.

Η βασική μαθηματική σχέση η οποία εκφράζει τη μέθοδο των συντελεστών εξαγωγής είναι η ακόλουθη:

$$L=\sum_{i=1}^{n} E_i A_i$$

όπου L: το απορρέον ρυπαντικό φορτίο

E: ο συντελεστής εξαγωγής για την πηγή i (π.χ. χρήση γης ή κτηνοτροφία)

A: π.χ. η έκταση της χρήσης γης τύπου i που περιλαμβάνεται στην υπολεκάνη απορροής ή το πλήθος των ζώων της κτηνοτροφίας τύπου i

Για τον επιμερισμό του απορριπτόμενου φορτίου σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και υπόγειους υδροφορείς χρησιμοποιείται ο συντελεστής S, δηλαδή το ποσοστό του φορτίου που μπορεί να κατεισδύσει προς τον υπόγειο υδροφορέα και που εξαρτάται από την υδρολιθολογική συμπεριφορά των στρωμάτων της λεκάνης και λαμβάνει ποσοστά απορροής προς τα υδατικά συστήματα βάσει της αντίστοιχης διαπερατότητας. Έτσι, ο συντελεστής S λαμβάνει μεγαλύτερες τιμές στην περίπτωση περατών σχηματισμών (μεγαλύτερη κατείσδυση → μικρότερη απορροή σε επιφανειακά υδατικά συστήματα). Το αντίθετο συμβαίνει σε περιοχές με σχηματισμούς χαμηλής διαπερατότητας οπότε αυξάνεται η απορροή προς τους επιφανειακούς αποδέκτες.

4.1 Γεωργικές δραστηριότητες

Οι καλλιεργητικές πρακτικές αποτελούν εν δυνάμει δραστηριότητα που συνδέεται με την παραγωγή διάχυτης ρύπανση σε σημαντικό βαθμό. Η ρύπανση αυτή έχει κυρίως προέλευση προϊόντα θρέψης που εφαρμόζονται στις καλλιέργειες. Υπό ορισμένες προϋποθέσεις κακής χρήσης συνδέεται και με τη εφαρμογή κάποιων χημικής προέλευσης φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠΠ) που χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση των εχθρών και ασθενειών των φυτών. Η διαφορά είναι ότι ενώ η λίπανση είναι υποχρεωτική πρακτική, αφού αντικαθιστά τις ποσότητες στοιχείων που η καλλιέργεια απομακρύνει από το έδαφος, δεν ισχύει το ίδιο με τη φυτοπροστασία, όπου η χρήση ΦΠΠ αποτελεί ρύπανση που οι διαχειριστικές πρακτικές και μέθοδοι μπορούν να την ελαχιστοποιήσουν.

4.1.1 Λιπάσματα

4.1.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021(στοιχεία 2020)

- ΕΛΣΤΑΤ. Γεωργική στατιστική για μη απογραφόμενες περιοχές από ΟΠΕΚΕΠΕ
- Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000 (ΟΠΕΚΕΠΕ)
- 1η Αναθεώρηση Σχέδιου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Απόφαση Υπουργού ΑΑΤ 1848/278812.2021 «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτροορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021)
- Πρακτικά λίπανσης Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων
- ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265 «Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτροορρύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β’ 1496/2019)
- Δεδομένα πωλήσεων/δόσεων λιπασμάτων για την περιοχή μελέτης από γεωπονικά καταστήματα ή βιομηχανίες
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής
- Λοιπές πηγές (προσωπική επικοινωνία, επιτόπου επισκέψεις) και προηγούμενη εμπειρία μελετητή από τις γεωργικές πρακτικές στην περιοχή

4.1.1.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

Η ρύπανση από τις γεωργικές δραστηριότητες εμφανίζει παραλλακτικότητα που σχετίζεται με τις τάσεις στη γεωργία που υπαγορεύονται από τις διεθνείς και εσωτερικές συνθήκες. Οι κύριοι παράγοντες που σχετίζονται με την παραλλακτικότητα στη ρύπανση είναι οι εναλλαγές καλλιεργειών και οι τιμές των λιπασμάτων. Η μεθοδολογία θα καταγράψει τη διάχυτη ρύπανση από τη διάρθρωση καλλιεργειών με έτος αναφοράς το 2020.

Τα αξιοποιούμενα δεδομένα είναι τα εξής:

- ΟΠΕΚΕΠΕ (Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών):
  CROPCODE: Κωδικός καλλιέργειας αγροτεμαχίου της ΕΑΕ
  Shape_Area: Ψηφιοποιημένο εμβαδόν πολυγώνου σε m^2
  WATERFLAG: Πληροφορία για το αν το αγροτεμάχιο είναι αρδευόμενο ή όχι
- Για τις περιπτώσεις μη επαρκώς απογραφόμενων περιοχών (περιαστικών) από ΟΠΕΚΕΠΕ λαμβάνονται υπόψη και τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ
- Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται, μετά από την αξιολόγηση των δεδομένων, τα ελάχιστα και μέγιστα όρια ετήσιων λιπασματικών δόσεων με Ν και Ρ (kg/στρέμμα) για κάθε είδος καλλιέργειας για το ΥΔ. Οι ανώτατες ποσότητες περιορίζονται από τις διατάξεις της ως άνω ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265.

Πίνακας 4-1. Ανώτατα και κατώτατα ετήσιων λιπασματικών δόσεων των καλλιεργειών του ΥΔ

Κωδικός	Καλλιέργεια (EFY_DESCRIPTION) ΥΔ: EL07	Nmin	Nmax	Pmin	Pmax
		kg/στρέμμα			
1	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	0	7,6	0	4
2	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	0	7	0	4
3.1	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	16	28	0	4
4	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	6	11	2	4
7	ΡΥΖΙ	5	13	2	6
8	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ	0	8	0	4
10	ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ	5	19	3	7
11	ΟΣΠΡΙΑ	0	8	2	7
12	ΒΑΜΒΑΚΙ	12	21	4	8
15	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	0	13	0	6
16	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	4	9	2	6
17	ΚΑΠΝΟΣ	3	6	2	5
18	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	13	20	7	9
21	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	8	18	2	5
24	ΓΕΩΜΗΛΑ	14	25	4	9
25	ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ	15	26	4	7
36.2	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΟΙΝΟΥ	4	11	2	3
36.3	ΑΜΠΕΛΩΝΕς ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ	8	16	3	4
37	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	12	25	2	4
38	ΥΠΑΙΘΡΙΑ ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	20	40	6	20
39	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	30	80	8	26
40	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΑ ΦΥΤΑ	14	22	4	8
41	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	0	8	1	3
69	ΒΙΟΜ ΚΑΝΝΑΒΗ	5	16	2	7
45.1	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0	0	0	0
45.2	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	4	12	1	4
45.3	ΦΥΤΩΡΙΑ	20	40	8	16
66	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	12	20	2	4
67	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	11	20	2	4

Παραδοχές για το EL07 ή/και υποενότητες του:

- Στις καλλιέργειες που μπορεί να είναι αρδευόμενες ή ξηρικές κατά περίπτωση (π.χ. σιτηρά, ζωοτροφες) η λιπασματική δόση λαμβάνεται αυξημένη κατά 30-60% στην περίπτωση άρδευσης, ποσοστό που σχετίζεται με τις τοπικές καλλιεργητικές πρακτικές.

Καθορίζεται **ποσοστό απομείωσης Ν και Ρ λόγω δέσμευσης** από τις καλλιέργειες τα οποία τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι **60-80%, και 55-75%** αντίστοιχα, αναλόγως της καλλιέργειας. Η απομείωση αφαιρείται.
Ο υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (Ν, Ρ) σε ετήσια βάση, γίνεται βάσει των εξής παραδοχών:

- Χρήση τιμής μεταξύ των ανωτέρω ελαχίστων και μεγίστων ορίων λίπανσης για υπολογισμό των συνολικά χορηγούμενων ποσοτήτων. Στις ποσότητες αυτές νοείται ότι συμμετέχουν οι ποσότητες θρεπτικών που προέρχονται από την κτηνοτροφία
- Αφαιρείται η ποσότητα δέσμευσης σε Ν και Ρ από την κάθε καλλιέργεια
- Προσδιορίζονται και αφαιρούνται τα **ποσοστά εξουδετέρωσης**, δέσμευσης στο έδαφος του αγροτεμαχίου, χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε Ν και Ρ τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι **35% και 25%** αντίστοιχα.

- Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των Πινάκων 4-2, 4-3 και 4-4 καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης

Πίνακας 4-2. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό

Υδρολιθολογική ταξινόμηση	Περιγραφή	Είδος γεωλογικού σχηματισμού	Συντελεστής κατείσδυσης (%)
K1	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	Καρστικός	40-50%
K2	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Καρστικός	35-45%
P1	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	8-18%
P2	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	15-30%
P3	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-10%
P4	Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-20%
A1	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	Ρωγματώδης	3-12%
A2	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	Ρωγματώδης	3-12%
A3	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	Ρωγματώδης	3-12%
g	Γύψοι	Γύψοι	15-35%

Πίνακας 4-3. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία

Κλάσεις περατότητας	Κατηγορίες Υδρολιθολογικής Ταξινόμησης
Κλάση Α	K1,K2
Κλάση Β	P1,P2
Κλάση Γ	P3, P4,A1,A2,A3,g

Πίνακας 4-4. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους

Κλάση διαπερατότητας εδάφους	Ποσοστό κατείσδυσης BOD (%)	Ποσοστό κατείσδυσης N (%)	Ποσοστό κατείσδυσης P (%)
Κλάση Α	25	40	10
Κλάση Β	10	25	8
Κλάση Γ	5	10	3

Αθροίζονται οι ρύποι όλων των καλλιεργειών με τη χρήση γεωχωρικών εργαλείων ανά υπόγειο ΥΣ.

Σε ότι αφορά την επιφανειακή απορροή για κάθε επιφανειακό ΥΣ εντός της περιμέτρου του κάθε υπόγειου ΥΣ καθορίζεται ζώνη καλλιεργειών με διάρθρωση όμοια με αυτή του αντίστοιχου υπογείου ΥΣ ως ακολούθως:

- ✓ Για περιοχές με τεχνητό στραγγιστικό δίκτυο που λειτουργεί στα πλαίσια εγγειοβελτιωτικού έργου λαμβάνεται το σύνολο των καλλιεργειών του δικτύου
- ✓ Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 50 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 4, 5 & 6 (μέτρια) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 100 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 7, 8 & 9 (απότομη) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 150 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Ειδικά σε παράκτιες λεκάνες χωρίς διακριτό ΕΥΣ η ζώνη ορίζεται στα 50 μ. από την ακτή σε περιοχές επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά).

Υπολογίζεται για την κατά περίπτωση ζώνη (επιφάνεια καλλιεργειών σε στρ.) η ποσότητα παραγόμενης ρύπανσης που της αντιστοιχεί ως ποσοστό της συνολικής του υπόγειου ΥΣ (βλέπε Α3 Ν και Α3 Ρ σε kg). Στην ποσότητα αυτή εφαρμόζεται ποσοστό 30% ως ποσότητα αναλογούσα σε ρύπανση του επιφανειακού ΥΣ. Η ποσότητα αυτή αφαιρείται από τη συνολική ρύπανση του υπόγειου.
Η εν λόγω κατανομή των ποσοτήτων σε υδατικά συστήματα γίνεται με οριοθέτηση πολυγώνων που τους αντιστοιχούν
Αθροίζονται οι ρύποι όλων των καλλιεργειών με τη χρήση γεωχωρικών εργαλείων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα και ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και καταγράφονται διακριτά.

4.1.2 Φυτοπροστατευτικά Προϊόντα

4.1.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών

- Δεδομένα του μητρώου «ηλεκτρονικής καταγραφής λιανικής πώλησης γεωργικών φαρμάκων» του ΥΠΑΑΤ (περιλαμβάνουν γεωγραφικά στοιχεία σημείου πώλησης, όνομα δραστικής ουσίας, ποσότητα, κύρια καλλιέργεια, αίτιο χορήγησης)

- Δεδομένα της βάσης δεδομένων «Ηλεκτρονικός Κατάλογος εγκεκριμένων Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων και Βιοκτόνων» του ΥΠΑΑΤ κατά κατηγορία ή/και Δραστική Ουσία (on-line εφαρμογή)
- Συσχέτιση δραστικών ουσιών με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους της ΟΠΥ (Παράρτημα VI)

4.1.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Επεξεργασία και διόρθωση δεδομένων για ακραίες και λάθος τιμές
- Επεξεργασία ανά γεωγραφική υποπεριοχή των δεδομένων διάθεσης ΦΠΠ.
- Διασταύρωση των κυριοτέρων δραστικών ουσιών ανά περιοχή με βάση τις ποσότητες που διατέθηκαν
- Εντοπισμός των παραπάνω δραστικών ουσιών που περιλαμβάνονται στις Ουσίες Προτεραιότητας (ΟΠ) και στους Ειδικούς ρύπους (ΕΡ)
- Αξιολόγηση μετά από επεξεργασία των στοιχείων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης και διασταύρωση με τον κατάλογο εγκεκριμένων ΦΠΠ του ΥΠΑΑΤ
- Με βάση τα ανωτέρω και την συσχέτιση τους με τις πληροφορίες που δίνονται στο παράρτημα VI θα εντοπιστούν για κάθε ΥΣ οι ΟΠ και οι ΕΡ που προκύπτουν από τη διάθεση και χρήση ΦΠΠ

4.1.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από γεωργικές δραστηριότητες

Η γεωργική δραστηριότητα μέσω της εφαρμογής λιπασμάτων στις καλλιέργειες του Υδατικού Διαμερίσματος ασκεί πιέσεις μέσω της ρύπανσης των υπογείων υδάτων σε όλα τα 44 Υπόγεια ΥΣ. Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα 25 ΥΥΣ του EL07 που δέχονται την εντονότερη πίεση.

Πίνακας 4-5. Αθροιστική διάχυτη ρύπανση από τη λίπανση των καλλιεργειών στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	N kg/year	P kg/year
EL0700210	ΘΗΒΩΝ-ΑΣΩΠΟΥ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	302.155	25.221
EL0700182	ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Β)	174.327	20.716
EL0700051	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Α)	121.601	15.063
EL0700090	ΑΝΩ & ΜΕΣΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	75.341	10.030
EL0700220	ΣΚΟΥΡΤΩΝ-ΑΓ.ΘΩΜΑ	69.159	7.453
EL0700100	ΚΑΛΑΠΟΔΙΟΥ-ΚΑΣΤΡΟΥ-ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ-ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	47.693	5.055
EL0700181	ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Α)	45.175	5.208
EL0700070	ΚΝΗΜΙΔΑΣ	40.265	5.910
EL0700052	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	31.927	4.285
EL0700230	ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ-ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΛΙΧΑΔΑΣ	30.601	3.389
EL0700260	ΙΣΤΙΑΙΑΣ-ΛΙΜΝΗΣ	27.721	5.379
EL0700350	ΔΥΣΤΟΥ-ΝΟΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	21.876	3.692
EL0700340	ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	19.768	3.017
EL0700300	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ-ΨΑΧΝΩΝ	19.661	2.700
EL0700110	MALESINAS	19.092	2.230
EL0700310	ΧΑΛΚΙΔΑΣ-ΕΡΕΤΡΕΙΑΣ	16.408	1.771
EL0700120	ΓΚΙΩΝΑΣ	15.191	1.673

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	N kg/year	P kg/year
EL0700170	ΕΛΙΚΩΝΑ	15.088	1.650
EL0700080	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	14.237	1.969
EL0700040	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	13.556	2.557
EL0700190	ΥΛΙΚΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΜΝΗΣ	12.106	1.238
EL0700200	ΥΠΑΤΟΥ	12.102	1.694
EL0600081	ΒΟΡΕΙΟ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ	9.366	958
EL0700270	ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ-ΝΗΛΕΑ	9.018	1.175
EL0700030	ΛΑΜΙΑΣ-ΣΤΥΛΙΔΑΣ	7.591	815

Η γεωργική δραστηριότητα μέσω της εφαρμογής λιπασμάτων στις καλλιέργειες του Υδατικού Διαμερίσματος ασκεί πιέσεις επίσης μέσω της ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων σε 66 Επιφανειακά ΥΣ. Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται τα 25 ΕΥΣ του EL07 που δέχονται την εντονότερη πίεση.

Πίνακας 4-6. Αθροιστική διάχυτη ρύπανση από τη λίπανση των καλλιεργειών στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΕΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N

κωδ. ΕΥΣ	Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	N kg/year	P kg/year
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	1.956,0	232,4
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	1.868,6	231,7
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	1.108,9	137,3
EL0723R000002034N	Π. ΜΕΛΑΣ 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	1.082,7	128,7
EL0725R000200025N	Π. ΑΣΩΠΟΣ (ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	951,1	79,4
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	862,2	114,1
EL0723R000002033H	Π. ΜΕΛΑΣ 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	797,4	94,8
EL0725R000200026N	Π. ΑΣΩΠΟΣ (ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	725,6	60,6
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ)) 4	723,5	83,9
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	587,2	78,8
EL0723R000014043N	Π. ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ	547,0	45,9
EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΕΜΑ	420,8	54,3
EL0723R000002032A	Π. ΜΕΛΑΣ 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	412,6	49,0
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	393,0	48,6
EL0719R000400008N	Π. ΛΗΔΑΣ ΞΕΡΙΑΣ	370,3	45,1
EL0723R000100044N	Π. ΡΙΤΣΩΝΑΣ	351,2	29,3
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	341,5	42,3
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 ΕΩΣ Π. ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ	321,3	42,8
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	315,1	39,0
EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 ΕΩΣ Π. ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ	298,1	39,7

κωδ. ΕΥΣ	Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	N kg/year	P kg/year
EL0722R000700048N	Π. ΑΛΑΡΓΙΝΟ	259,2	34,0
EL0722R000300046N	Π. ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ	220,9	30,3
EL0718R000214067N	Π. ΦΥΣΙΝΑΣ	202,9	27,2
EL0719R000900015N	Π. ΧΟΝΔΡΟΣ	189,1	29,3
EL0718R000202051N	Π. ΑΣΩΠΟΣ 1	181,4	11,2

4.2 Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

Αστικά λύματα που διαχέονται σε υπόγεια και επιφανειακά υδατικά συστήματα και προκύπτουν από πληθυσμό κάθε είδους (μόνιμου ή εποχιακού χαρακτήρα καθώς και τουριστών) που δεν έχουν πρόσβαση σε ΕΕΛ. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται και τα επεξεργασμένα από ΕΕΛ αστικά λύματα που χρησιμοποιούνται για άρδευση καλλιεργήσιμων εκτάσεων.

4.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Απογραφή πληθυσμού ΕΛΣΤΑΤ
- Πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία τουρισμού ΕΛΣΤΑΤ
- Οικισμοί από ΕΛΣΤΑΤ
- Χρήσεις γης από τα χαρτογραφικά δεδομένα του προγράμματος ΟΠΕΚΕΠΕ
- Χρήσεις γης από τα χαρτογραφικά δεδομένα του προγράμματος CORINE
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής
- Επικοινωνία με Δήμους και ΔΕΥΑ (ερωτηματολόγια, τηλεφωνική επικοινωνία)Μεθοδολογία υπολογισμού

4.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Προσδιορισμός πληθυσμού (πραγματικού πληθυσμού, εποχιακών κατοίκων και τουριστών) σε επίπεδο Δημοτικής/Τοπικής Κοινότητας από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (βλ. Παράρτημα Ι)
- Προσδιορισμός ποσοστού πληθυσμού ανά Κοινότητα που δεν εξυπηρετείται από ΕΕΛ ή δίκτυο αποχέτευσης και τα λύματά του καταλήγουν σε σηπτικές δεξαμενές/απορροφητικούς βόθρους.
- Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων

Ρύπος	Φορτίο (gr/ p/ day)
Οργανικό Φορτίο BOD	60
Ολικό Άζωτο N	12
Ολικός Φωσφόρος P	2,5

- Παραδοχή ποσοστών απομάκρυνσης ρυπαντικών φορτίων από σηπτικές δεξαμενές/ απορροφητικούς βόθρους

Ρυπαντικό φορτίο	Ποσοστό απομάκρυνσης
BOD	30%

N	0%
P	0%

- Υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση για το τμήμα του πληθυσμού που εξυπηρετείται από σηπτικές δεξαμενές/ απορροφητικούς βόθρους
- Γεωγραφική συσχέτιση των δεδομένων πληθυσμού ανά Κοινότητα
    - Αξιοποίηση δεδομένων οικισμών
    - Χρήσεις γης από τα χαρτογραφικά δεδομένα του ΟΠΕΚΕΠΕ 2020 (συμπληρωματικά)

- Εκτατική συσχέτιση Κοινοτήτων με τις υπολεκάνες απορροής των υδατικών συστημάτων
- Υπολογισμοί στο ποσοστό της έκτασης των οικισμών ή της «αστικής» χρήσης γης του ΟΠΕΚΕΠΕ που βρίσκεται μέσα στις λεκάνες των επιφανειακών υδατικών συστημάτων για τον υπολογισμό του φορτίου σε κάθε υπολεκάνη.
- Κατανομή ρυπαντικού φορτίου σε επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, βάσει περατότητας γεωλογικών σχηματισμών (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ)

4.2.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζονται τα ρυπαντικά φορτία που εκτιμάται ότι καταλήγουν στα υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από αστικά λύματα του πληθυσμού που δεν έχει πρόσβαση σε ΕΕΛ. Αναλυτικά στοιχεία υπολογισμών σύμφωνα με την ανωτέρω μεθοδολογία παρουσιάζονται στο Παράρτημα.

Πίνακας 4-7. Ρυπαντικά Φορτία στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL 07

ΥΥΣ	BOD tn/year	N tn/year	P tn/year
EL0700010	48,31681	34,512	2,3008
EL0700030	6,338483	2,897592	0,150916
EL0700051	7,573425	5,409589	0,360639
EL0700060	3,373328	1,542093	0,080317
EL0700070	13,65413	9,752951	0,650197
EL0700090	1,900381	1,357415	0,090494
EL0700100	10,07005	7,192896	0,479526
EL0700110	2,20897	1,262269	0,078892
EL0700150	3,169344	2,263817	0,150921
EL0700160	0,322458	0,230327	0,015355
EL0700170	7,184906	5,132076	0,342138
EL0700190	1,163829	0,665045	0,041565
EL0700250	7,04628	5,033057	0,335537
EL0700260	8,760158	4,004644	0,208575
EL0700270	61,80178	28,25224	1,471471
EL0700290	4,250968	2,429124	0,15182
EL0700300	1,474984	0,842848	0,052678
EL0700310	24,55035	17,53596	1,169064

EL0700350	3,67723	2,101274	0,13133

Πίνακας 4-8. Ρυπαντικά Φορτία στα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL 07

ΕΥΣ	BOD tn/year	N tn/year	P tn/year
EL0718R000200050N	9,98	2,38	0,61
EL0718R000200061N	52,72	12,55	3,21
EL0718R000200064N	17,73	4,22	1,08
EL0718R000200070N	5,10	1,21	0,31
EL0718R000202051N	14,95	3,56	0,91
EL0718R000202052N	6,10	1,45	0,37
EL0718R000204054A	5,60	1,33	0,34
EL0718R000204055N	2,36	0,56	0,14
EL0718R000206060N	7,75	1,85	0,47
EL0718R000208062N	9,39	2,24	0,57
EL0718R000208063N	3,35	0,80	0,20
EL0718R000210065N	1,24	0,30	0,08
EL0718R000212066N	14,41	3,43	0,88
EL0718R000214067N	3,90	0,93	0,24
EL0718R000216068N	0,84	0,20	0,05
EL0718R000218069N	21,94	5,22	1,33
EL0718R000700078N	22,59	5,38	1,37
EL0718R000900079N	1,00	0,24	0,06
EL0718R000900080N	1,20	0,29	0,07
EL0718R000902081N	1,99	0,47	0,12
EL0718R000904082N	14,33	3,41	0,87
EL0718R000904083N	3,70	0,88	0,22
EL0719R000500013N	1,33	0,32	0,08
EL0719R000900015N	1,38	0,33	0,08
EL0723R000000037N	1,14	0,27	0,07
EL0723R000000040N	29,49	7,00	1,81
EL0723R000000042N	12,19	2,90	0,74
EL0723R000010039N	2,28	0,54	0,14
EL0723R000012041N	12,07	2,82	0,79
EL0724R000100029N	8,69	2,07	0,53
EL0725R000200026N	1,30	0,31	0,08

4.3 Ποιμενική Κτηνοτροφία

Η εκτροφή προβάτων και αιγών και αργότερα βοοειδών που βασίζεται σε μεγάλο βαθμό ή σχεδόν εξ ολοκλήρου στην βόσκηση αποτελεί μακροχρόνια παράδοση για την Ανατολική Μεσόγειο. Υπό την έννοια της εκτατικής μετακίνησης των ζώων σε μεγάλο εύρος περιοχών και γαιών, υπάρχει διασπορά της παραγόμενης μέσω της κόπρου, ρύπανσης η οποία αντιμετωπίζεται ως διάχυτη.

4.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα Κτηνοτροφικών Μονάδων της ΕΑΕ 2021 (στοιχεία 2020) με περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021
- Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων (αδειοδοτήσεις για κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις με βάση ν.4056/2012, ν. 4859/2021 (ΦΕΚ Α΄ 228) και ν. 4711/2020 (ΦΕΚ Α΄ 145). Ζωοτεχνικές μελέτες και ΑΕΠΟ για κατ. Α1 και Α2, ΠΠΔ για κατ. Β, και στοιχεία ζωοτεχνικών μελετών για κατηγ. κάτω της Β.
- Απόφαση Υπουργού ΑΑΤ 1848/278812.2021 «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021)
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000 (ΟΠΕΚΕΠΕ)
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής
- Λοιπές πηγές (προσωπική επικοινωνία, επιτόπου επισκέψεις) και προηγούμενη εμπειρία μελετητή από τις κτηνοτροφικές πρακτικές στην περιοχή

4.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

Η κτηνοτροφία στην Ελλάδα στο μεγαλύτερο ποσοστό της ασκείται από κτηνοτρόφους με ατομικές επιχειρήσεις και υπό τη μορφή οικογενειακών εκμεταλλεύσεων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την καταγεγραμμένη γήρανση του αγροτικού πληθυσμού έχει ως συνέπεια τις διαρκείς μεταβολές θέσεως και δυναμικότητας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων που οφείλονται στις συνταξιοδοτήσεις και μεταβιβάσεις ζωικού κεφαλαίου. Η μεθοδολογία θα καταγράψει τη ρύπανση από την ποιμενική κτηνοτροφία με έτος αναφοράς το 2020.

- Αξιοποίηση στοιχείων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων από τις ανωτέρω πηγές. Τα αξιοποιούμενα δεδομένα είναι τα εξής:
  - συντεταγμένες (Χ,Υ) της θέσης κάθε μονάδας
  - περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος ζώων της εκμετάλλευσης, περιγραφή σταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- Με βάση την περιγραφή της εκμετάλλευσης καθορίζονται αυτές που παράγουν διάχυτη ρύπανση
- Κατηγορίες ζώων που θεωρείται ότι παράγουν τον κύριο όγκο ρύπων ποιμενικής κτηνοτροφίας: Οι μονάδες που στο πεδίο «DESC_LKE» των δεδομένων του ΟΠΕΚΕΠΕ, έχουν χαρακτηρισμό ΑΓΕΛΑΙΑ και συγχρόνως στο πεδίο “DESCRIPTION” έχουν χαρακτηρισμό ΒΟΟΕΙΔΗ ή ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ.
- Για την εκτίμηση του όγκου και της σύνθεσης των αποβλήτων χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του σχετικού Πίνακα του κεφ. 3.5. του τεύχους «Επικαιροποιημένη Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ (EL06, EL07)

Πίνακας 4-9. Ποσότητα και σύνθεση αποβλήτων ανά κατηγορία ζώου

Παράμετροι	Ποσότητα kg/day/tn Ζώντος Βάρους (ZB)	
	Βοοειδή	Αιγοπρόβατα
BOD_5	1,8	0,9
Ολικό Άζωτο (N)	0,36	0,47
Φωσφόρος (P_2O_5)	0,10	0,31
Ολικός Φωσφόρος (P)	0,044	0,13

- Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων:
  - Ως βάση υπολογισμού θεωρούνται οι τιμές του Πίνακα 2 του Παραρτήματος ΙΙ «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855/2021). Οι τιμές δεν είναι δεσμευτικές στην περίπτωση που άλλες πηγές αναφέρουν διαφορετικά (π.χ. Ζωοτεχνικές Μελέτες, επιτόπιες επισκέψεις και εντοπισμός χρησιμοποιούμενων φυλών).
  - Λόγω των κατευθύνσεων ανάπτυξης κτηνοτροφίας, των τοπικά εκτρεφόμενων φυλών ζώων, των τρόπων διατροφής και του φυσικού περιβάλλοντος και άλλες πηγές (Ζωοτεχνικές μελέτες, επιτόπιες επισκέψεις κλπ). Οι τιμές βάρους ανά είδος ζώου δίνονται για τα εν λόγω ΥΔ στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 4-10. Ζών Βάρος ανά κατηγορία ζώου στο ΥΔ

	Ζων Βάρος (kg)* ανά κατηγορία ζώου	
ΥΔ	Βοοειδή	Αιγοπρόβατα
07	500	50

- Υπολογισμός παραγόμενου ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση. Η παραδοχή που προβλέπεται στις περιπτώσεις της ποιμενικής κτηνοτροφίας είναι ότι τα ζώα διαβιούν και ρυπαίνουν κατά ένα ποσοστό του 24ωρου στο βοσκότοπο και κατά ένα ποσοστό του 24ωρου στους χώρους της εκμετάλλευσης. Αναλυτικότερα:

Α. Ποσοστό του ρυπαντικού φορτίου που κατανέμεται στους βοσκότοπους:

→ Καθορίζεται 50% το ποσοστό του 24ωρου που παραμένουν τα ζώα στο βοσκότοπο με βάση τις εφαρμοζόμενες πρακτικές στο ΥΔ

→ Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά σε BOD, N και P εξουδετέρωσης ή δέσμευσης από την παραμονή επί ή/και εντός του εδάφους, ποσοστά χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ είναι **70%, 50% και 40%** αντίστοιχα.

→ Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα υπόγεια συστήματα, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με τους Πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4-11. Συντελεστής κατείσδυσης ανά γεωλογικό σχηματισμό

Υδρολιθολογική ταξινόμηση	Περιγραφή	Είδος γεωλογικού σχηματισμού	Συντελεστής κατείσδυσης (%)
K1	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	Καρστικός	40-50%
K2	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Καρστικός	35-45%

Υδρολιθολογική ταξινόμηση	Περιγραφή	Είδος γεωλογικού σχηματισμού	Συντελεστής κατείσδυσης (%)
P1	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	8-18%
P2	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	15-30%
P3	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-10%
P4	Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-20%
A1	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	Ρωγματώδης	3-12%
A2	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	Ρωγματώδης	3-12%
A3	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	Ρωγματώδης	3-12%
g	Γύψοι	Γύψοι	15-35%

Πίνακας 4-12. Κλάσεις περατότητας ανά υδρολιθολογική κατηγορία

Κλάσεις περατότητας	Κατηγορίες Υδρολιθολογικής Ταξινόμησης
Κλάση Α	K1,K2
Κλάση Β	P1,P2
Κλάση Γ	P3, P4,A1,A2,A3,g

Πίνακας 4-13. Ποσοστά κατείσδυσης ρυπαντικών φορτίων (BOD, N και P) προς τον υπόγειο αποδέκτη ανά κλάση περατότητας εδάφους

Κλάση διαπερατότητας εδάφους	Ποσοστό κατείσδυσης BOD (%)	Ποσοστό κατείσδυσης N (%)	Ποσοστό κατείσδυσης P (%)
Κλάση Α	25	40	10
Κλάση Β	10	25	8
Κλάση Γ	5	10	3

→ Οι συγκεκριμένοι ρύποι ανά μονάδα αποδίδονται κυρίως στους γειτνιάζοντες βοσκοτόπους, (cropcode=9) , αλλά και σε λοιπές κατάλληλες καλλιέργειες των γεωχωρικών δεδομένων ΕΑΕ2021 του ΟΠΕΚΕΠΕ ως διάχυτη ρύπανση που καταλήγουν σε υπόγειο ΥΣ.

Σε ότι αφορά την επιφανειακή απορροή για κάθε επιφανειακό ΥΣ εντός της περιμέτρου του κάθε υπόγειου ΥΣ καθορίζεται ζώνη βοσκοτόπων και βοσκούμενων καλλιεργειών ως ακολούθως:

- ✓ Για περιοχές με επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 50 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Για περιοχές με επικρατέστερη κλίση κατ. 4, 5& 6 (μέτρια) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 100 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Για περιοχές με επικρατέστερη κλίση κατ. 7, 8 & 9 (απότομη) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 150 μ. εκατέρωθεν
- ✓ Ειδικά σε παράκτιες λεκάνες χωρίς διακριτό ΕΥΣ η ζώνη ορίζεται στα 50 μ. από την ακτή σε περιοχές επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά)

Υπολογίζεται για την κατά περίπτωση ζώνη (επιφάνεια βοσκοτόπων και βοσκούμενων καλλιεργειών σε στρ) η ποσότητα παραγόμενης ρύπανσης που αντιστοιχεί ως ποσοστό της συνολικής του υπόγειου ΥΣ (βλέπε A2 N και A2 P σε kg). Στην ποσότητα αυτή εφαρμόζεται ποσοστό 40% ως ποσότητα αναλογούσα σε ρύπανση του επιφανειακού ΥΣ. Η ποσότητα αυτή αφαιρείται από τη συνολική ρύπανση του υπόγειου.

- ✓ Αθροίζονται οι ρύποι όλων των καλλιεργειών εργαλείων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα και ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και καταγράφονται διακριτά.

B. Ποσοστό του ρυπαντικού φορτίου που παράγεται εντός της εκμετάλλευσης (μονάδας) με βάση την εκτίμηση των εφαρμοζόμενων πρακτικών ανά περιοχή:

- → Καθορίζεται 50% το ποσοστό του 24ωρου που παραμένουν τα ζώα στη μονάδα με βάση τις εφαρμοζόμενες πρακτικές στο ΥΔ
- → Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά απομείωσης BOD, N και P, κατά τη διαχείριση με στρωμνή (εντός της κτηνοτροφικής μονάδας), τα οποία είναι **70%, 50% και 40%** αντίστοιχα και για τα εν λόγω ΥΔ .
- → Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD, N και P ως λίπασμα, τα οποία για τα εν λόγω ΥΔ παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας. Σε περιπτώσεις συγκεκριμένης πληροφόρησης ανά μονάδα, νοείται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ποσότητες αυτές.

ΥΔ	Ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες ως λίπασμα (%)		
	BOD_5	N	P
07	45	45	45

- → Από μεθοδολογικής πλευράς προβλέφθηκε ότι σε αποδεδειγμένες περιπτώσεις ατυχηματικής επιφανειακής απορροής από συγκεκριμένη κτηνοτροφική μονάδα σε συγκεκριμένο αποδέκτη, θα εφαρμόζεται ποσοστό με βάση τα ευρήματα, που απορρέει επιφανειακά και ρυπαίνει το αντίστοιχο ΥΣ. Αυτό αποτελεί ρύπανση επιφανειακών συστημάτων από BOD, N και P και οι σχετικές ποσότητες αφαιρούνται από την περαιτέρω καταμέτρηση ρύπανσης υπογείων ΥΣ
- → Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά εξουδετέρωσης, δέσμευσης στο έδαφος της μονάδας χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε BOD, N και P είναι **50%, 30%** και **20%** αντίστοιχα και για εν λόγω ΥΔ
- → Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας σύμφωνα με τους Πίνακες 1-3, 1-4 και 1-5 καταγράφεται το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα υπόγεια συστήματα, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P.
- → Η ρύπανση εντός της εκμετάλλευσης αποδίδεται ως σημειακή στα κεντροειδή X και Y των μονάδων, εκτός αν από τα ειδικά στοιχεία μελέτης μονάδας, υπάρχει διακριτά καθορισμένο σημείο συγκέντρωσης κοπροσωρού.

Η ρύπανση των Υπογείων ΥΣ από την ποιμενική κτηνοτροφία που γίνεται κατά τις περιόδους που τα ζώα βρίσκονται εντός των μονάδων, αθροίζεται ως σημειακή και περιλαμβάνεται στο κεφάλαιο περί κτηνοτροφικών μονάδων σύμφωνα με την ως άνω μεθοδολογία.

4.3.3 Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία ποιμενικής κτηνοτροφίας

Από την επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα λειτουργούν 506 εκμεταλλεύσεις που ασκούν ποιμενική (αγελαία) κτηνοτροφία διαρθρώνονται όπως φαίνεται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 4-14. Διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων ποιμενικής κτηνοτροφίας EL07

Κατεύθυνση	Αριθμός μονάδων	Αριθμός ζώων	Μέση δυναμικότητα
Αιγοπροβατοτροφία	303	44.301	146,2
Βοοτροφία	204	13.751	67,4

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφεται η διάχυτη ρύπανση που παράγεται από την διαβίωση των ζώων στο βοσκότοπο
Στο Υδατικό διαμέρισμα και σε ότι αφορά την ποιμενική κτηνοτροφία:

- Δεν υπάρχουν αιγοπροβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις υποκατηγορίας Α2 (άνω των 2.750 ζώων), αλλά υπάρχουν 4 αιγοπροβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις υποκατηγορίας Β (μεταξύ 600 και 2.750 ζώων
- Υπάρχουν 5 βοοτροφικές εκμεταλλεύσεις υποκατηγορίας Α2 (άνω των 200 βοοειδών)

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07.

Πίνακας 4-15. Διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0700020	ΖΗΛΕΥΤΟΥ-ΜΟΣΧΟΚΑΡΥΑΣ	23.490,53	12.528,28	459,37
EL0700120	ΓΚΙΩΝΑΣ	7.619,64	8.865,95	657,85
EL0700350	ΔΥΣΤΟΥ-ΝΟΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	5.535,93	6.545,49	509,68
EL0700170	ΕΛΙΚΩΝΑ	7.167,22	5.972,69	280,32
EL0700140	ΓΡΑΒΙΑΣ	4.744,59	5.576,92	417,68
EL0700040	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	2.145,67	5.224,13	273,72
EL0700060	ΥΠΑΤΗΣ-ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟΥ	5.139,96	4.406,24	218,61
EL0700010	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ-ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ-ΟΙΤΗΣ	4.855,80	4.300,87	226,29
EL0700230	ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ-ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΛΙΧΑΔΑΣ	3.570,29	3.584,80	266,23
EL0700160	ΔΙΣΤΟΜΟΥ	2.872,73	2.393,94	112,36
EL0700150	ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	1.284,35	2.377,87	237,23
EL0700410	ΝΗΣΟΣ ΚΥΡΑ, ΠΑΝΑΓΙΑ, ΓΙΟΥΡΑ	1.223,87	1.704,35	141,42
EL0700220	ΣΚΟΥΡΤΩΝ-ΑΓ.ΘΩΜΑ	2.485,92	1.657,28	72,92
EL0700360	ΟΧΗΣ	1.180,75	1.644,31	136,44
EL0700051	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Α)	1.939,97	1.619,92	76,34
EL0700090	ΑΝΩ & ΜΕΣΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	1.121,31	1.204,70	82,51

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0700110	ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ	941,65	871,37	49,22
EL0700052	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	1.500,00	800,00	29,33
EL0700400	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	574,05	799,42	66,34
EL0700290	ΔΙΡΦΥΟΣ	859,85	573,23	25,22
EL0700130	ΑΜΦΙΣΣΑΣ	250,07	544,14	57,79
EL0700190	ΥΛΙΚΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΜΝΗΣ	800,46	533,64	23,48
EL0700300	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ-ΨΑΧΝΩΝ	622,16	518,47	24,33
EL0700070	ΚΝΗΜΙΔΑΣ	389,36	324,47	15,23
EL0700320	ΒΑΘΕΙΑΣ-ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	118,75	258,40	27,45

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζεται η διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΕΥΣ του EL07.

Πίνακας 4-16. Διάχυτη ρύπανση της αγελαίας κτηνοτροφίας στα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΕΥΣ του EL07 κατά φθίνουσα πίεση με βάση το N

κωδ. ΕΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	177,30	141,34	6,54
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	161,80	86,29	3,16
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	94,06	78,54	3,70
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	63,33	52,88	2,49
EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΕΜΑ	85,70	45,71	1,68
EL0718R000900079N	Π. ΙΝΑΧΟΣ	63,26	33,74	1,24
EL0722R000100045N	TRANI SOUDA	39,17	32,71	1,54
EL0718R000214067N	Π. ΦΥΣΙΝΑΣ	55,92	29,82	1,09
EL0722R000700048N	Π. ΑΛΑΡΓΙΝΟ	13,39	29,13	3,09
EL0722R000300046N	Π. ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ	30,40	25,39	1,20
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	23,27	25,30	1,76
EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΕΜΑ 1	46,34	24,72	0,91
EL0718R000202051N	Π. ΑΣΩΠΟΣ 1	29,23	24,41	1,15
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	28,96	24,19	1,14
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΕΜΑ	27,21	22,72	1,07
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	26,73	22,32	1,05
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	26,31	21,97	1,04
EL0718R000204055N	Π. ΞΕΡΙΑΣ.	23,39	19,53	0,92
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	35,05	18,69	0,69
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	20,46	17,09	0,81

κωδ. ΕΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	BOD kg/year	N kg/year	P kg/year
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	19,99	16,70	0,79
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΕΜΑ	19,26	16,08	0,76
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΕΜΑ 1	18,71	15,62	0,74
EL0723R000004035N	Ρ. ΡΟΝΤΖΑ	16,55	13,80	0,65
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	15,30	12,75	0,60

5 ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΝΕΡΟΥ

5.1 Ανάγκες και απολήψεις νερού Ύδρευσης

5.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος)
- Επικοινωνία με Δήμους και ΔΕΥΑ στις περιπτώσεις που οι πάροχοι δεν έχουν υποβάλει στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ στοιχεία απολήψιμης ποσότητας για τα έτη 2019 και 2020
- Εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan
- Απογραφή πληθυσμού-κατοικιών 2011 και 2021 της ΕΛΣΤΑΤ για τον υπολογισμό υδρευτικών αναγκών. Επισημαίνεται ότι για το 2021 και το χρονικό διάστημα που εκπονείται η μελέτη, τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν μόνο στον μόνιμο πληθυσμό σε επίπεδο Δήμου
- Πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία τουρισμού (αφίξεις, διανυκτερεύσεις, πληρότητα ξενοδοχείων) από την ΕΛΣΤΑΤ μέσω της ιστοσελίδας Στατιστικές - ELSTAT (statistics.gr). Λαμβάνεται ως πιο αντιπροσωπευτικό το έτος 2019 αφού στα στοιχεία του 2020 είναι έντονη η επιρροή της πανδημίας.
- Στοιχεία διανυκτερεύσεων σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) σε επίπεδο Περιφέρειας από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2019
- Στοιχεία διανυκτερεύσεων τουριστών σε camping από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2019 σε επίπεδο Π.Ε.
- Στοιχεία αριθμού «δευτερευουσών κατοικιών» από την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ
- Στοιχεία του Ινστιτούτου του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ). Στην ιστοσελίδα https://insete.gr/perifereies/ είναι αναρτημένα σχετικά στατιστικά στοιχεία τουριστικών μεγεθών σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας (στοιχεία αφίξεων, διανυκτερεύσεων και πληρότητας σε ξενοδοχειακά καταλύματα, 2010-2021)
- Reporting για το Πόσιμο για τα έτη 2017-2020
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδαθτικού Διαμερίσματος
- ΕΑΓΜΕ: Πρόγραμμα ΣΑΜΥ (συστηματική καταμέτρηση των υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης στο σύνολο των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων της χώρας και η καταγραφή των απολήψιμων ποσοτήτων νερού, τόσο ανά χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική κ.λ.π.) όσο και ανά ΥΥΣ)
- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας – ΕΜΣΥ (http://lmt.ypeka.gr)
- Λοιπά μητρώα αδειοδοτημένων υδροληψιών των Δ/σεων Υδάτων
- Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδος (https://www.grhotels.gr/) για την εύρεση όλων των ξενοδοχειακών μονάδων και camping στη χαμηλότερη διοικητική βαθμίδα με τις κλίνες τους, τα αστέρια τους κλπ
- Γνώμες ειδικών εμπειρογνωμόνων (expert judgment)

5.1.2 Περιγραφή ερωτηματολογίων ύδρευσης – αποχέτευσης

Το ερωτηματολόγιο για τα στοιχεία ύδρευσης - άρδευσης-αποχέτευσης καταστρώθηκε με σκοπό τη συλλογή πρόσφατων στοιχείων που θα επιτρέψουν τη ρεαλιστική αποτύπωση της υφιστάμενης υδρευτικής κατάστασης σε επίπεδο Δήμου και περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με:

- την υφιστάμενη κατάσταση των δικτύων ύδρευσης, την παραγωγή, κατανάλωση και επεξεργασία ύδατος, εκτιμήσεις για την επάρκεια του ύδατος στο Δήμο και τις απώλειες του δικτύου ύδρευσης. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη την ανεπάρκεια τέτοιων δεδομένων ζητήθηκαν επικουρικά στοιχεία για την εκτίμηση αυτών από το μελετητή, όπως το πλήθος των υδρογεωτρήσεων, η περίοδος και οι ώρες λειτουργίας τους και η μέση παροχή άντλησης, ο εξυπηρετούμενος μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός, οι εξυπηρετούμενες χρήσεις πλην ύδρευσης κ.α.

- το υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης του εκάστοτε Δήμου και τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) καθώς τον τρόπο επεξεργασίας αυτών.
- Τα πλέον πρόσφατα οικονομικά στοιχεία σχετικά με την ύδρευση και την αποχέτευση, που αφορούν σε δαπάνες επενδύσεων και κόστη λειτουργίας των Δήμων όσον αφορά στις Υπηρεσίες ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ/Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων), στην τιμολόγηση ύδατος αποχέτευσης και στα έσοδα λειτουργίας των ως άνω Υπηρεσιών και στις δαπάνες επενδύσεων.

5.1.3 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Αναζήτηση στοιχείων δικτύων ύδρευσης από τις ανωτέρω πηγές
- Σε περίπτωση που υπάρχουν καταγεγραμμένες καταναλώσεις στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος χρησιμοποιούνται τα υφιστάμενα στοιχεία.
- Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν καταγεγραμμένες καταναλώσεις ακολουθείται η παρακάτω μεθοδολογία προσδιορισμού αναγκών ανά κάτοικο:
    - Προσδιορισμός πληθυσμού (πραγματικού, εποχιακών κατοίκων και τουριστών) σε επίπεδο Δ.Ε., από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ. Η σχετική μεθοδολογία αναλύεται στο Παράρτημα Ι.
    - Προσδιορισμός ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών, εφόσον δεν προκύπτει αξιόπιστος προσδιορισμός της ειδικής κατανάλωσης από τα ως άνω στοιχεία, κατά σειρά προτεραιότητας εφαρμογής:

      (α) Για τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, θεωρείται ένας μέσος όρος ειδικής κατανάλωσης για την 3ετία (2017, 2018, 2019) ή για το έτος αναφοράς (2020) στο επίπεδο που είναι διαθέσιμα τα στοιχεία για κάθε περιοχή μελέτης (Π.Ε. ή Περιφέρειας ή ΛΑΠ ή ΥΔ), αξιοποιώντας την ήδη δηλωμένη πρωτογενή πληροφορία της μέσης κατανάλωσης ανά μετρητή ύδρευσης (m^3), (ΜΚΜ) του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ, σε συνδυασμό με τα στοιχεία πληθυσμού. Η αξιοπιστία των στοιχείων αυτών πρέπει να ελέγχεται κατά περίπτωση και αν δεν είναι αποδεκτή, να επιλέγεται ο έμμεσος υπολογισμός βάσει πληθυσμού που ακολουθεί στην προσέγγιση (β).

      (β) Σε περίπτωση που από την ανωτέρω διαδικασία δεν προκύπτουν αξιόπιστα αποτελέσματα για τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες προσεγγίσεις και παραδοχές[8] :

      Η μέση ημερήσια παροχή για κοινή οικιακή ή τουριστική χρήση υπολογίζεται από τη σχέση:

      $$Q_E = q * \Pi$$

      όπου q η ειδική (μέση κατά κεφαλή) κατανάλωση και Π ο πληθυσμός. Ως τυπικές τιμές ειδικής κατανάλωσης (στην Ελλάδα) λαμβάνονται τα ακόλουθα:

        - Οικιακή χρήση μόνιμων κατοίκων: 150-200 lit/ p/ day (επιλογή εντός του εύρους, με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης)[9]

        - Οικιακή χρήση παραθεριστών: 200-250 lit/p/day (επιλογή με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης)

[8] *Δ. Κουτσογιάννης, και Α. Ευστρατιάδης, 2015. Σημειώσεις Αστικών Υδραυλικών Έργων – Υδρευτικά Έργα, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. doi:10.13140/RG.2.1.3559.7044*

[9] *Η παραδοχή αυτή είναι συμβατή με τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, 200 lit/άτομο/day, βάσει του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (αναθεώρηση της Οδηγίας 98/83) σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης*

- Τουριστική χρήση: 250-350 lit/p/day (επιλογή με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης)

Με βάση τα ανωτέρω υπολογίζονται οι ετήσιες υδρευτικές ανάγκες ανά Δ.Ε.

- Προσδιορίζεται το ποσοστό απωλειών δικτύων ύδρευσης από τα διαθέσιμα καταγεγραμμένα στοιχεία. Εάν το ποσοστό απωλειών δεν είναι γνωστό από τις προαναφερθείσες πηγές, θεωρείται ένας μέσος όρος απωλειών για την 3ετία (2017, 2018, 2019) ή για το έτος αναφοράς (2020) στο επίπεδο που είναι διαθέσιμα τα στοιχεία για κάθε περιοχή μελέτης (Π.Ε. ή Περιφέρειας ή ΛΑΠ ή ΥΔ), αξιοποιώντας το reporting για πόσιμο (2017-2020). Οι εκτιμήσεις απωλειών που προκύπτουν μπορεί να είναι διαφορετικές για κάθε ΥΔ.

- Υπολογίζονται οι ετήσιες απολήψεις αξιοποιώντας τα παραπάνω δεδομένα ως ακολούθως :

Απολήψεις = Ανάγκες*(1-έλλειμμα)/(1-απώλειες)

5.1.4 Στοιχεία υδρευτικών αναγκών και απολήψεων

Συγκεντρωτικά στοιχεία αναγκών

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής του Σπερχειού (EL0718). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 7.291.241m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-1. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ	ΔΕ ΠΤΕΛΕΟΥ*	198.310
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	243.041
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΑΜΙΕΩΝ	4.346.909
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	154.742
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ	44.179
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΥΠΑΤΗΣ	352.106
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	186.078
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	396.097
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	570.981
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	30.984
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	176.919
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	342.075
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΕΧΙΝΑΙΩΝ	248.818

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
		ΣΥΝΟΛΟ	**7.291.241**

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής Εύβοιας (EL0719). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 15.684.869 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-2. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΔΙΡΦΥΩΝ	398.998
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	862.936
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	593.218
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	745.685
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ	543.810
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	301.074
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	490.305
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ	140.643
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΩΡΕΩΝ	233.032
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΦΗΡΕΩΣ	30.587
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	569.938
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	235.118
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΣΤΥΡΕΩΝ	334.749
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	371.953
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΔΙΣΤΥΩΝ	380.586
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	276.214
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΥΜΗΣ	609.892
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΤΑΜΥΝΕΩΝ	666.162
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΥΜΝΙΩΝ	379.682
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΚΗΡΕΩΣ	446.896
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΝΗΛΕΩΣ	219.026
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	1.399.559

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	763.531
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	4.691.275
		ΣΥΝΟΛΟ	**15.684.869**

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 2.496.549 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-3. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	597.986
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	299.282
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	350.766
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	227.181
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	276.248
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	426.418
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΜΩΛΟΥ	318.668
		ΣΥΝΟΛΟ	**2.496.549**

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της λεκάνης απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 8.510.431 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-4. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ*	252.645
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	276.107
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	115.945
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	125.156

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	91.800
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΒΑΓΙΩΝ	218.617
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΗΒΑΙΩΝ	1.716.552
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΔΙΑΥΛΕΙΑΣ	128.185
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	236.504
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	1.478.146
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	97.300
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	172.171
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	558.103
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ*	149.119
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ*	236.936
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ*	69.107
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	683.232
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΥΛΙΔΟΣ	851.582
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	264.314
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	197.834
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	190.174
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	136.456
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	156.372
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	108.074
ΣΥΝΟΛΟ			**8.510.431**

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής Άμφισσας (EL0724). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 1.594.115 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-5. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	62.899
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	91.800
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	87.877

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	470.732
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	210.030
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΛΦΩΝ	201.718
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΣΦΙΝΗΣ	115.337
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΙΤΕΑΣ	353.721
		ΣΥΝΟΛΟ	1.594.115

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής Ασωπού (EL0725). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 5.532.866 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-6. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	434.624
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ*	43.836
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	159.122
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ*	224.044
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ*	165.635
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	87.606
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΑΣ	91.800
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	62.899
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΙΣΒΗΣ	262.818
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΠΛΑΤΑΙΩΝ	361.606
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	157.640
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	137.125
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ*	347.945
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ*	301.555
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ*	177.702

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (m^3/year)
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΥΘΡΩΝ	220.095
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	1.785.668
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ	108.388
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	29.284
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	330.493
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	92.671
ΣΥΝΟΛΟ			**5.532.866**

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων, των διαμενόντων σε εξοχικές και δευτερεύουσες κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες και campings) ανά Δημοτική Ενότητα της Λεκάνης Απορροής Σποράδων (EL0735). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 1.723.527 m^3 για το 2021.

Πίνακας 5-7. Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2015 (m^3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ	-	289.521
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	-	296.566
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΙΑΘΟΥ	-	660.403
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	-	477.037
		ΣΥΝΟΛΟ	**1.723.527**

Συγκεντρωτικά στοιχεία απολήψεων

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες απολήψεις για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) ανά Δημοτική Ενότητα.

Πίνακας 5-8. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ	ΔΕ ΠΤΕΛΕΟΥ*	283.303
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	347.201
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΑΜΙΕΩΝ	6.209.870
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	221.060

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ	63.113
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΥΠΑΤΗΣ	503.009
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	265.826
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	565.853
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	815.687
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	44.263
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΕΧΙΝΑΙΩΝ	311.023
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	221.149
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	427.594
		ΣΥΝΟΛΟ	10.278.951

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες απολήψεις για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) ανά Δημοτική Ενότητα.

Πίνακας 5-9. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΔΙΡΦΥΩΝ	569.997
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	1.232.766
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	790.957
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	994.247
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ	776.871
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	430.106
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	700.436
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ	200.919
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΩΡΕΩΝ	332.903
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΦΗΡΕΩΣ	43.696
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	814.197
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	335.883
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΣΤΥΡΕΩΝ	478.213
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	531.361
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΔΙΣΤΥΩΝ	543.694

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	394.591
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΥΜΗΣ	871.274
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΤΑΜΥΝΕΩΝ	951.660
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΥΜΝΙΩΝ	474.603
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΚΗΡΕΩΣ	558.620
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΝΗΛΕΩΣ	273.783
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	1.999.370
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	1.090.759
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	6.701.821
		ΣΥΝΟΛΟ	**22.092.727**

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες απολήψεις για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722).

Πίνακας 5-10. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	854.266
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	427.546
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	501.094
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	324.544
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	394.640
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	609.169
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	ΔΕ ΜΩΛΟΥ	455.240
		ΣΥΝΟΛΟ	**3.566.499**

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες προμηθευόμενες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)ανά Δημοτική Ενότητα. Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις από τη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού ανέρχονται σε 7.099.642 m3, ενώ η προμηθευόμενη ποσότητα από το Υδατικό Διαμέρισμα EL04 είναι 5.270.009 m3 και εισέρχεται στο δίκτυο ύδρευσης μέσω του εξωτερικού υδραγωγείου της ΕΥΔΑΠ. Οι ποσότητες που προέρχονται από το EL04 σημειώνονται με αστερίσκο (*).

Πίνακας 5-11. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ*	414.644
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	394.439
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	165.635
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	178.795
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	131.143
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΒΑΓΙΩΝ*	354.898
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΗΒΑΙΩΝ*	2.786.610
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΔΙΑΥΛΕΙΑΣ	168.664
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	311.189
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	1.944.929
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	128.026
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	245.959
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	797.290
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ*	213.027
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ*	338.480
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ*	98.724
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	976.046
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΥΛΙΔΟΣ	1.216.546
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	377.591
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	282.620
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	271.677
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	194.937
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	223.389
		ΣΥΝΟΛΟ	12.369.651

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες προμηθευόμενες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724). Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις από τη ΛΑΠ Άμφισσας ανέρχονται σε 220.998 m3, ενώ η προμηθευόμενη ποσότητα από το Υδατικό Διαμέρισμα EL04 είναι 5.056.308 m3 και εισέρχεται στο δίκτυο ύδρευσης μέσω του εξωτερικού υδραγωγείου της ΕΥΔΑΠ. Οι ποσότητες που προέρχονται από το EL04 σημειώνονται με αστερίσκο (*).

Πίνακας 5-12. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	89.855
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	131.143
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	125.539
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	672.475
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	300.043
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΛΦΩΝ	288.169
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΣΦΙΝΗΣ	164.766
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΙΤΕΑΣ	505.316
		ΣΥΝΟΛΟ	**2.277.306**

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες προμηθευόμενες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725). Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις από τη ΛΑΠ Ασωπού ανέρχονται σε 1.517.922 m3, ενώ η προμηθευόμενη ποσότητα από το Υδατικό Διαμέρισμα EL04 είναι 6.246.868 m3 και εισέρχεται στο δίκτυο ύδρευσης μέσω του εξωτερικού υδραγωγείου της ΕΥΔΑΠ. Οι Δημοτικές Ενότητες, των οποίων το νερό ύδρευσης προέρχεται εξολοκλήρου από το EL04, σημειώνονται με αστερίσκο (*).

Πίνακας 5-13. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	713.310 εκ των οποίων 570.648 εντός του EL07
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	71.645 εκ των οποίων 57.556 εντός του EL07
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	261.153 εκ των οποίων 208.922 εντός του EL07
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	367.704 εκ των οποίων 73.451 εντός του EL07
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	165.635
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ*	125.152
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	131.143
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΩΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	89.855

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΙΣΒΗΣ*	375.454
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΠΛΑΤΑΙΩΝ*	516.580
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ*	207.421
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ*	195.893
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ*	497.064
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ*	430.793
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ*	253.860
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΥΘΡΩΝ*	314.421
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ*	2.319.049
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ*	140.763
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ*	38.031
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ*	429.211
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ*	120.353
		ΣΥΝΟΛΟ	**7.764.790**

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τελικές ετήσιες απαιτούμενες απολήψεις για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης για τη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735).

Πίνακας 5-14. Απολήψεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Απολήψεις 2021 (m3/year)
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ	-	413.601
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	-	423.666
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΙΑΘΟΥ	-	1.100.672
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	-	681.481
		ΣΥΝΟΛΟ	**2.619.420**

Όπως προκύπτει από τη αξιοποίηση των δεδομένων απόληψης ύδατος για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του EL07 και μετά από τους υπολογισμούς που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι συνολικές ετήσιες απολήψεις για κάλυψη υδρευτικών αναγκών από ΥΣ του EL07, ανέρχονται σε περίπου 60,97 hm3. Από την ποσότητα αυτή 40,1 hm3 λαμβάνονται από υπόγεια υδατικά συστήματα, όπως παρουσιάζεται και στον ακόλουθο πίνακα. Η υπόλοιπη απαιτούμενη ποσότητα (20,87 hm3) λαμβάνεται από αφαλατώσεις (ΛΑΠ Σποράδων και Εύβοιας), από απολήψεις επιφανειακών υδάτων (από τους ταμιευτήρες Μόρνου και Ευήνου στο EL04) μέσω του εξωτερικού υδραγωγείου της ΕΥΔΑΠ ΑΕ και από τοπικά επιφανειακά υδατικά συστήματα (Κανάλια Πύργου Υπάτης). Η ποσότητα που λαμβάνεται μέσω της ΕΥΔΑΠ ΑΕ από το EL04 για την υδροδότηση δήμων κατά μήκος του εξωτερικού υδραγωγείου ανέρχεται σε 13,57 hm3.

Πίνακας 5-15 Απολήψεις ύδρευσης από ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year

Κωδικός ΥΥΣ	Απολήψεις Ύδρευσης m3/year	Κωδικός ΥΥΣ	Απολήψεις Ύδρευσης m3/year
EL0600081	1.463.005	EL0700300	1.284.238
EL0700181	296.690	EL0700040	815.475
EL0700150	665.106	EL0700400	144.046
EL0700170	2.981.827	EL0700380	1.100.672
EL0700230	179.710	EL0700390	681.481
EL0700290	1.209.573	EL0700090	377.591
EL0700310	10.582.907	EL0700060	629.821
EL0700320	1.279.246	EL0700080	854.266
EL0700250	776.871	EL0700110	501.094
EL0700260	1.938.048	EL0700100	1.367.793
EL0700240	200.919	EL0700010	2.669.701
EL0700360	857.893	EL0700020	158.439
EL0700350	1.146.471	EL0700070	1.886.595
EL0700340	2.569.163	EL0700030	427.594
EL0700270	832.403	EL0700140	223.389
		ΣΥΝΟΛΟ	**40.102.027**

Πίνακας 5-16 Απολήψεις από επιφανειακά ύδατα του EL07 σε m^3/year

Κωδικός ΕΥΣ	Απολήψεις Ύδρευσης m3/year
Αφαλάτωση Σκύρου	413.601
Αφαλάτωση Αλοννήσου και επιφανειακό φράγμα Καστανορέματος	279.620
Κανάλια Πύργου Υπάτης	6.209.780
Αφαλατώσεις για δήμους Καρύστου (ΔΕ Στυραίων) και Κύμης Αλιβερίου	391.042
Υλίκη	4.810.000
Σύνολο	**12.104.133**

Επισημαίνεται ότι η ποσότητα που λαμβάνεται από τη λίμνη Υλίκη, σύμφωνα με την ΕΥΔΑΠ, διατίθεται για την εξυγίανση της λεκάνης Ασωπού και τη συντήρηση της λίμνης.

5.2 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος άρδευσης

Η εφαρμογή αρδεύσεων σε ορισμένες καλλιέργειες αποτελεί πάγια γεωργική πρακτική στα πλαίσια της επίτευξης ικανοποιητικών αποδόσεων και αντίστοιχου οικονομικού αποτελέσματος. Η προέλευση του αρδευτικού ύδατος μπορεί να είναι επιφανειακή ή υπόγεια, η διαχείρισή του μπορεί να είναι συλλογική ή ατομική, η μεταφορά του ανοικτή ή κλειστή υπό πίεση και η εφαρμογή του επιφανειακή, με καταιονισμό ή με μικροάρδευση.

5.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021 (στοιχεία 2020)
- ΕΛΣΤΑΤ. Γεωργική στατιστική για καλλιέργειες μη απογραφόμενες από ΟΠΕΚΕΠΕ
- ΕΜΣΥ και άλλα μητρώα αδειοδοτημένων υδροληψιών των Δ/σεων Υδάτων
- Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος).
- Συμπληρωμένα απογραφικά ερωτηματολόγια φορέων άρδευσης
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- ΥΑ 120.344/11-2-92 «Εκσυγχρονισμός της μεθοδολογίας υπολογισμού των αναγκών σε νερό που χρησιμοποιείται στις γεωργοτεχνικές μελέτες των εγγειοβελτιωτικών έργων και προσαρμογή στις Ελληνικές συνθήκες»
- Εγκύκλιος Υπουργείου Γεωργίας ΑΠ 144380/22-1-1990 περί παροχής οδηγιών και διευκρινίσεων σχετικά με την εκπόνηση και τον έλεγχο γεωργοοικονομικών - γεωργοτεχνικών μελετών εγγειοβελτιωτικών έργων
- Κλιματικά δεδομένα από επίσημους πιστοποιημένους σταθμούς
- Λοιπές πηγές (προσωπική επικοινωνία, επιτόπου επισκέψεις) και προηγούμενη εμπειρία μελετητή από τις γεωργικές/αρδευτικές πρακτικές στην περιοχή

5.2.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

Η άρδευση σε αντίθεση με την ύδρευση είναι συμπληρωματική της ενεργούς βροχόπτωσης και εμφανίζει μεγάλη παραλλακτικότητα ανάλογα με το έτος. Συνεπώς η άρδευση δεν ασκεί κατ' έτος σταθερή πίεση στα υδατικά συστήματα αφού σε ετήσιο επίπεδο ακολουθεί τις διαφοροποιήσεις του ύψους των βροχοπτώσεων. Η μεθοδολογία θα καταγράψει την πίεση εξαιτίας των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με έτος αναφοράς το 2020.

- Τα αξιοποιούμενα δεδομένα είναι τα εξής:
  - ΟΠΕΚΕΠΕ (Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών):
    - → CROPCODE: Κωδικός καλλιέργειας αγροτεμαχίου της ΕΑΕ
    - → Shape_Area: Ψηφιοποιημένο εμβαδόν πολυγώνου σε m^2
    - → WATERFLAG: Πληροφορία για το αν το αγροτεμάχιο είναι αρδευόμενο ή όχι . Το waterflag αποτελεί νέο σχετικά πεδίο για τις δηλώσεις ελέγχεται η ακρίβειά του ως προς τα προφανή.

- Για την κατανάλωση εκτός συλλογικών δικτύων (ιδιωτικές υδροληψίες) οι αρδευτικές ανάγκες ανά καλλιέργεια (CROPCODE) υπολογίζονται με την προσφορότερη εκ των προτεινόμενων μεθόδων και ανάλογα με τα διαθέσιμα στοιχεία (Blaney-Griddle εμπειρική, Penman τροποποιημένη, Blaney-Griddle τροποποιημένη), όπως ορίζεται στις σχετικές εγκυκλίους ΥΠΑΑΤ (βλ. πηγές). Επιλέγονται αντιπροσωπευτικά κλιματικά δεδομένα τόσο σε επίπεδο σταθμού όσο και σε επίπεδο χρονοσειρών.
- Για τα συλλογικά δίκτυα γίνεται διακριτός υπολογισμός καταναλώσεων συνυπολογίζοντας τα προκύπτοντα από προηγούμενους υπολογισμούς, τις εγκεκριμένες ποσότητες των αδειών χρήσης νερού και τα απογραφικά/απαντητικά δελτία των φορέων καθώς και άλλες πληροφορίες (από τους φορείς λειτουργίας/παρόχους).
- Παρουσιάζονται διακριτά οι απώλειες σε επιφανειακά ή/και υπόγεια συστήματα.
- Σε όλα τα παραπάνω η εφαρμογή γίνεται μέσω του αρχείου PARCELS20CropWater.gdb (δεδομένα ΟΠΕΚΕΠΕ) στο πολύγωνο του αγροτεμαχίου ανάλογα με την καλλιέργεια (cropcode) και αφορά το συγκεκριμένο Shape_Area αγροτεμαχίου και την ισχύουσα WATERFLAG

- Σε περιοχές με μειωμένη κάλυψη από ΟΠΕΚΕΠΕ (περιαστικές ζώνες) χρησιμοποιούνται συμβουλευτικά τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ
- Η κατανομή των απολήψεων γίνεται με οριοθέτηση πολυγώνων που αντιστοιχούν σε υδατικά συστήματα
- Παρουσιάζονται οι απολήψεις ανά υπόγειο υδατικό σύστημα και ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και καταγράφονται διακριτά.

5.2.3 Στοιχεία αρδευτικών αναγκών

Με βάση την παραπάνω περιγραφείσα μεθοδολογία στους παρακάτω Πίνακες δίνονται ανά τα κύρια στοιχεία αρδευτικών απολήψεων Στον ακόλουθο Πίνακα δίνονται τα συνολικά δεδομένα για τις απολήψεις από συλλογικά δίκτυα και ιδιωτικές υδροληψίες τόσο από ΕΥΣ όσο και από ΥΥΣ.

Πίνακας 5-17. Απολήψεις άρδευσης από ΥΥΣ και ΕΥΣ του EL07 σε m^3/year

	Απολήψεις Συλλογικών Δικτύων	Απολήψεις Ιδιωτικών Υδροληψιών	Συνολικές	Σύνολο απολήψεων από ΥΥΣ και ΕΥΣ
Από ΥΥΣ	97.825.429	441.197.053,40	539.022.481,90	787.024.488,40
Από ΕΥΣ	248.002.006		248.002.006	

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζονται οι απολήψεις παρόχων (συλλογικών δικτύων) για κάθε ΕΥΣ του EL07.

Πίνακας 5-18. Απολήψεις άρδευσης παρόχων ανά ΕΥΣ του EL07 σε m^3/year

ΕΥΣ	κωδ. ΕΥΣ	Απολήψεις
ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002034N	5.259.941,32
ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002033H	15.896.076,00
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	EL0723R000000031H	31.792.152,00
ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002032A	27.818.133,00
ΥΛΙΚΗ	EL0723L000000003N	46.897.967,55
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	EL0723R000000037N	13.031.703,21
ΕΡΚΥΝΑ	EL0723R000006036N	3.245.315,27
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	EL0718R000200050N	15.097.037,84
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	EL0718R000204057A	10.116.616,38
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	EL0718R000200049N	6.020.382,02
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	EL0718R000204054A	10.612.906,03
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	EL0718R000204053A	10.612.906,03
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	EL0718R000206059N	5.560.225,04
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	EL0718R000200061N	10.785.098,07
ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	EL0718R000300072N	5.219.839,84
ΡΕΜΑΤΙΑ 1	EL0718R000500075N	6.627.221,22
ΡΕΜΑΤΙΑ 2	EL0718R000500076N	3.675.898,70
ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	EL0718R000904082N	2.214.856,72
ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	EL0718R000904083N	11.904.248,45
ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	EL0724R000100029N	5.613.482,75

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι απολήψεις παρόχων (συλλογικών δικτύων) για κάθε ΥΥΣ του EL07.

Πίνακας 5-19. Απολήψεις άρδευσης παρόχων ανά ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year

ΥΥΣ	κωδ. ΥΥΣ	Απολήψεις
ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Β)	EL0700182	47.189.576,5
ΑΜΦΙΣΣΑΣ	EL0700130	536.582,8
ΑΝΩ & ΜΕΣΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	EL0700090	3.004.215,2
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Α)	EL0700051	13.757.773,3

ΥΥΣ	κωδ. ΥΥΣ	Απολήψεις
ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ	EL0700280	2.265.353,1
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	EL0700052	12.838.964,1
ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Α)	EL0700181	18.232.963,5

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζονται οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται εντός του EL07 και πραγματοποιούν απολήψεις αρδευτικού νερού από ΕΥΣ εντός του EL07.

Πίνακας 5-20. Απολήψεις παρόχων με απολήψεις αρδευτικού νερού από ΕΥΣ εντός του EL07.

Πάροχοι	Επιφάνεια καλλιεργειών (στρ)	Απολήψεις (m3/year)	Ανάγκες καλλιεργειών (m3/year)
ΤΑΟΚ Αλιάρτου (τ. Οργ. Κωπαίδας)	155.429,2	126.378.347,5	66.980.524,2
ΤΟΕΒ Σκριπούς (Ορχομενού)	1.340,0	1.285.922,3	642.961,2
Δήμος Ορχομενού	19.080,0	13.031.703,2	8.861.558,2
ΤΟΕΒ Λεβαδείας Λαφυστίου	5.300,0	3.245.315,3	2.596.252,2
ΤΟΕΒ Ανθήλης	4.018,0	20.233.232,8	10.318.948,7
ΤΟΕΒ Φακίτσας	4.150,0	6.020.382,0	3.070.394,8
ΤΟΕΒ Ροδίτσας	14.500,0	21.225.812,1	10.825.164,2
ΤΟΕΒ Μοσχοχωρίου	9.000,0	9.960.842,9	4.980.421,5
ΤΟΕΒ Φραντζή	760,0	579.803,6	336.286,1
ΤΟΕΒ Αμουρίου-Λιανοκλαδίου	9.810,0	10.785.098,1	5.500.400,0
Δήμος Στυλίδας (έργο Στυλίδας)	8.000,0	5.219.839,8	3.706.086,3
Δήμος Στυλίδας (έργο Σπαρτιάς)	7.500,0	6.627.221,2	3.446.155,0
Δήμος Στυλίδας (έργο Μύλων)	4.000,0	3.675.898,7	1.837.949,4
ΤΟΕΒ Συκά	2.000,0	2.214.856,7	1.151.725,5
ΤΟΕΒ Βίστριζας	14.500,0	11.904.248,4	8.452.016,4
ΤΟΕΒ Άμφισσας	6.000,0	3.467.150,5	2.253.647,8
ΤΟΕΒ Χρισσού	3.600,0	2.146.331,3	1.352.188,7

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται εντός του EL07 και πραγματοποιούν απολήψεις αρδευτικού νερού από ΥΥΣ εντός του EL07.

Πίνακας 5-21. Απολήψεις παρόχων με απολήψεις αρδευτικού νερού από ΥΥΣ εντός του EL07

Πάροχοι	Επιφάνεια καλλιεργειών (στρ)	Απολήψεις (m3/year)	Ανάγκες καλλιεργειών (m3/year)
ΤΑΟΚ Αλιάρτου (τ. Οργ. Κωπαίδας)	45.770,8	37.215.852,1	19.724.401,6
ΤΟΕΒ Σκριπούς Ορχομενού	1.340,0	1.285.922,3	642.961,2
Δήμος Ορχομενού	12.720,0	8.687.802,1	5.907.705,5

Πάροχοι	Επιφάνεια καλλιεργειών (στρ)	Απολήψεις (m3/year)	Ανάγκες καλλιεργειών (m3/year)
ΤΟΕΒ Γραβιάς	2.750,0	3.004.215,2	2.042.866,3
ΤΟΕΒ Χαιρώνειας	9.500,0	4.975.595,9	4.030.232,7
Δήμος Λεβαδέων	20.350,0	13.257.367,5	10.075.599,3
ΤΟΕΒ Ανθήλης	16.072,0	5.058.308,2	2.579.737,2
ΤΟΕΒ Φραντζή	1.140,0	869.705,4	504.429,1
Δήμος Στυλίδας (έργου Στυλίδας)	12.000,0	7.829.759,8	5.559.129,4
ΤΟΕΒ Μεξιατών	11.400,0	9.862.902,0	5.917.741,2
ΤΟΕΒ Βίστριζας	3.625,0	2.976.062,1	2.113.004,1
ΤΟΕΒ Μαντουδίου	4.525,0	2.265.353,1	1.653.707,8
ΤΟΕΒ Χρισσού	900,0	536.582,8	338.047,2

Στον ακόλουθο Πίνακα 5-21 παρουσιάζονται τα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 με απολήψεις ιδιωτικών υδροληψιών.

Πίνακας 5-22. Απολήψεις άρδευσης μέσω ιδιωτικών υδροληψιών για τα 25 περισσότερο πιεζόμενα ΥΥΣ του EL07 σε m3/year

ΥΥΣ	κωδ. ΥΥΣ	Απολήψεις
ΘΗΒΩΝ-ΑΣΩΠΟΥ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	EL0700210	96.918.385,9
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Α)	EL0700051	71.182.933,8
ΑΝΩ & ΜΕΣΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	EL0700090	45.716.287,7
ΚΝΗΜΙΔΑΣ	EL0700070	32.063.836,1
ΚΑΛΑΠΟΔΙΟΥ-ΚΑΣΤΡΟΥ-ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ-ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	EL0700100	21.975.765,4
ΣΚΟΥΡΤΩΝ-ΑΓ.ΘΩΜΑ	EL0700220	18.239.250,5
ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	EL0700052	17.604.672,8
ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	EL0700040	16.441.511,8
ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ (Α)	EL0700181	14.136.201,7
ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	EL0700080	13.151.916,8
ΙΣΤΙΑΙΑΣ-ΛΙΜΝΗΣ	EL0700260	8.569.967,2
MALESINAS	EL0700110	7.451.144,1
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ-ΨΑΧΝΩΝ	EL0700300	7.378.240,1
ΖΗΛΕΥΤΟΥ-ΜΟΣΧΟΚΑΡΥΑΣ	EL0700020	5.601.851,6
ΧΑΛΚΙΔΑΣ-ΕΡΕΤΡΕΙΑΣ	EL0700310	5.572.271,1
ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ-ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΛΙΧΑΔΑΣ	EL0700230	5.289.442,6
ΥΠΑΤΟΥ	EL0700200	4.964.719,6
ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ-ΝΗΛΕΑ	EL0700270	4.905.599,4
ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ-ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ-ΟΙΤΗΣ	EL0700010	4.846.672,9

ΥΥΣ	κωδ. ΥΥΣ	Απολήψεις
ΕΛΙΚΩΝΑ	EL0700170	4.427.163,3
ΛΑΜΙΑΣ-ΣΤΥΛΙΔΑΣ	EL0700030	4.160.344,3
ΥΠΑΤΗΣ-ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟΥ	EL0700060	3.666.082,8
ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	EL0700340	3.659.632,7
ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ	EL0700280	3.511.945,6
ΥΛΙΚΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΜΝΗΣ	EL0700190	3.164.719,9

5.3 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος κτηνοτροφίας

Η ύδρευση των ζώων κτηνοτροφίας με νερό καλής ποιότητας είναι απαραίτητη για την καλή διαβίωση των ζώων και αποτελεί ουσιαστική και νομική απαίτηση στα πλαίσια των κανόνων πολλαπλής συμμόρφωσης της ΚΑΠ. Η καθημερινή απαίτηση των ζώων σε νερό ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των ειδών ζώων. Το μέγεθος του ζώου και το στάδιο ανάπτυξης έχει ισχυρή επίδραση στην καθημερινή πρόσληψη ύδατος.

5.3.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- ΟΠΕΚΕΠΕ: Γεωχωρικά δεδομένα Κτηνοτροφικών Μονάδων της ΕΑΕ 2020 με περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος ζώων της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων (αδειοδοτήσεις για κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις με βάση ν.4056/2012, ν. 4859/2021 (ΦΕΚ Α΄ 228) και ν. 4711/2020 (ΦΕΚ Α΄ 145). Ζωοτεχνικές μελέτες και ΑΕΠΟ για κατ. Α1 και Α2, ΠΠΔ για κατ. Β και στοιχεία ζωοτεχνικών μελετών για κατηγ. κάτω της Β.
- ΕΛΣΤΑΤ: Γεωργικής στατιστική για είδη κτηνοτροφικών ζώων μη απογραφόμενων από ΟΠΕΚΕΠΕ
- Απόφαση Υπουργού ΑΑΤ 1848/278812.2021 «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης» – (ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021)
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Λοιπές πηγές (προσωπική επικοινωνία, επιτόπου επισκέψεις) και προηγούμενη εμπειρία μελετητή από τις εφαρμοζόμενες κτηνοτροφικές πρακτικές στην περιοχή

5.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Αξιοποίηση στοιχείων κτηνοτροφικών μονάδων από τις ανωτέρω πηγές
- Τα αξιοποιούμενα δεδομένα είναι τα εξής:
  - συντεταγμένες (Χ,Υ) της θέσης κάθε μονάδας
  - είδος ζώων της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης και το πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση
- Λόγω διαφορετικών κατευθύνσεων ανάπτυξης κτηνοτροφίας, χρησιμοποιούμενων φυλών ζώων, τρόπων διατροφής και φυσικού περιβάλλοντος οι ημερήσιες ανάγκες ύδρευσης ανά είδος καθορίζονται ανάλογα με την περιοχή μελέτης και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της και με βάση τα βιβλιογραφικά δεδομένα αλλά και σε συνδυασμό με τις παραδοχές της 1ης αναθεώρησης.

Πίνακας 5-23. Διαμόρφωση αναγκών σε νερό ανά κατηγορία ζώου

Είδος ζώου	Βάρος ανά είδος ζώου (kg/κεφαλή)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (% ZB)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (kg/κεφαλή/ day)	Ανάγκες σε νερό (lt/kg Ξηράς Ουσίας/day)	Ημερήσιες ανάγκες σε νερό (lt/κεφαλή/ day)
Ζώα εργασίας	α=454	1,3%	α*0,013	3,50	α*0,013*3,5
Βοοειδή	β=475	1,3%	β*0,013	4,50	β*0,013*4,5
Αιγοπρόβατα	γ=49	3,5%	γ*0,035	3,00	γ*0,035*3,0
Χοίροι					
Χοιρομητέρες	δ1=179	1,5%	δ1*0,015	3,00	δ1*0,01*3,05
Χοιρίδια	δ2=40	4,5%	δ2*0,045	4,50	δ2*0,045*4,5
Κουνέλια	ε=4	5,0%	ε*0,05	2,50	ε*0,05*2,5
Πουλερικά	ζ=2	5,0%	ζ*0,05	2,00	ζ*0,05*2,0

- Σε περίπτωση εσταβλισμένης κτηνοτροφίας, στην κατανάλωση για πόση προστίθενται οι ημερήσιες ανά είδος ζώου (βοοειδή, αιγοπρόβατα, χοίροι) ανάγκες σε νερό καθαρισμού βάσει του Παραρτήματος ΙΙ (Πίνακας 7) του «Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης –(ΦΕΚ Β΄ 4855 /2021). Αναλόγως των διαθέσιμων πληροφοριών η χρήση μπορεί να αποδίδεται σε νερό δικτύου, υδρογεώτρησης ή αξιοποίησης επιφανειακών συστημάτων κατά περίπτωση.
- Κατά περίπτωση γίνεται και συνυπολογισμός απωλειών στο δίκτυο διανομής ύδατος εφόσον εξυπηρετούνται από δημόσιο δίκτυο.
- Η απόληψη αποδίδεται στα κεντροειδή Χ και Υ, και αντιστοιχείται σε υδατικά συστήματα.

5.3.3 Στοιχεία κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό

Από την επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα λειτουργούν 6.627 κτηνοτροφικές μονάδες που διαρθρώνονται όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 5-24. Διάρθρωση των μονάδων της κτηνοτροφίας με σημειακή ρύπανση στο EL07

Κατεύθυνση		Αριθμός μονάδων	Αριθμός ζώων	Μέση δυναμικότητα
Αιγοπροβατοτροφία	Σταβλισμένα	5.314	697.961	131
	Αγελαία	303	44.301	
Βοοτροφία	Σταβλισμένα	361	12.841	36
	Αγελαία	203	13.751	
Χοιροτροφία	Σταβλισμένα	73	50.267	689
Ορνιθοτροφία		260	13.825.014	53.173
Κονικλοτροφία		113	313	3
Ιπποτροφία		5.314	697.961	131

Με την εφαρμογή της μεθοδολογίας παραπάνω οι κατά κεφαλή ανάγκες ύδρευσης των ζώων της σταβλισμένης και της ποιμενικής (αγελαίας) κτηνοτροφίας όπως διαμορφώνονται παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 5-25. Κατά κεφαλή ανάγκες σε νερό των κτηνοτροφικών ζώων στο EL07

	Πτηνά	Βοοειδή	Χοιρινά	Αιγοπρόβατα	Ιπποειδή	Κουνέλια
ZB kg/άτομο	2,30	500,00	60,00	50,00	450,00	4,00
Ανάγκες Ξ.Ο. Kg/άτομο/day	0,05	0,01	0,03	0,04	0,01	0,05
Ανάγκες νερού λιτ/Kg ΞΟ/day	2,00	3,50	3,60	3,00	3,50	2,50
Ανάγκες νερού λιτ/άτομο/day	0,23	22,75	5,40	5,25	20,48	0,50
Ανάγκες νερού lt/ άτομο/year	83,95	8.303,75	1.971,00	1.916,25	7.473,38	182,50
Σταβλισμένα m3/ατομο/year	0,13	12,46	2,96	2,87	11,21	0,27
Ποιμενικά m3/ατομο/year	0,10	9,96	2,37	2,30	8,97	0,22

Οι απολήψεις για τις ανάγκες της κτηνοτροφίας γίνονται από νερό δικτύου ύδρευσης με έναν από τους τρεις τρόπους:

- Είναι συνδεδεμένες οι μονάδες με το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής και όταν δεν ισχύει αυτό οι κτηνοτρόφοι γεμίζουν βυτία που βρίσκονται στις μονάδες με το νερό της οικίας τους.
- Οι ΟΤΑ εγκαθιστούν παροχές νερού ύδρευσης ειδικά για την κτηνοτροφία σε κεντρικά χωριά ή οικισμούς της χωρικής αρμοδιότητάς τους
- Οι ΟΤΑ εγκαθιστούν δίκτυα τροφοδοσίας ποτιστρών σε βοσκοτόπους είτε σε πολλές περιπτώσεις τους θερμούς μήνες μεταφέρονται ποσότητες ύδατος και στις ποτίστρες των βοσκοτόπων όταν υπάρχουν.

Με βάση την παραπάνω περιγραφείσα μεθοδολογία δίνονται τα κύρια στοιχεία υδρευτικών απολήψεων κτηνοτροφίας. Οι απολήψεις που γίνονται από τα δίκτυα των ΟΤΑ για την κτηνοτροφία ανέρχονται σε 4.937.805,0 m3/year και αφορούν ανάγκες ύδρευσης των κτηνοτροφικών ζώων ύψους 4.293.743,5 m3/year στο ΥΔ.

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζονται οι 20 χωρικές περιοχές υπερκείμενες των ΥΥΣ με τις μεγαλύτερες υδρευτικές απολήψεις κτηνοτροφίας στο EL07.

Πίνακας 5-26. Οι 20 χωρικές περιοχές υπερκείμενες των ΥΥΣ με τις μεγαλύτερες υδρευτικές απολήψεις κτηνοτροφίας

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Υδρευτική απόληψη m3/year
EL0700210	ΘΗΒΩΝ-ΑΣΩΠΟΥ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	1.257.344,6
EL0700300	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ-ΨΑΧΝΩΝ	675.066,6
EL0700310	ΧΑΛΚΙΔΑΣ-ΕΡΕΤΡΙΑΣ	321.532,5
EL0700350	ΔΥΣΤΟΥ-ΝΟΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	208.268,6
EL0700230	ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ-ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΛΙΧΑΔΑΣ	187.459,7
EL0700010	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ-ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ-ΟΙΤΗΣ	143.477,9
EL0700182	KATO ROU VOIOTIKOU KYFISSOU (B)	134.839,9
EL0700200	ΥΠΑΤΟΥ	127.612,0

κωδ. ΥΥΣ	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Υδρευτική απόληψη m3/year
EL0700360	ΟΧΗΣ	120.127,4
EL0700100	ΚΑΛΑΠΟΔΙΟΥ-ΚΑΣΤΡΟΥ-ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ-ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ	108.313,4
EL0700040	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	106.939,1
EL0700370	ΣΚΥΡΟΥ	104.505,9
EL0700052	ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ (Β)	99.719,0
EL0700170	ΕΛΙΚΩΝΑ	90.399,5
EL0700190	ΥΛΙΚΗΣ-ΠΑΡΑΛΙΜΝΗΣ	89.499,1
EL0700220	ΣΚΟΥΡΤΩΝ-ΑΓ.ΘΩΜΑ	88.588,9
EL0700070	ΚΝΗΜΙΔΑΣ	84.002,6
EL0700020	ΖΗΛΕΥΤΟΥ-ΜΟΣΧΟΚΑΡΥΑΣ	82.207,9
EL0700320	ΒΑΘΕΙΑΣ-ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	80.237,0
EL0700120	ΓΚΙΩΝΑΣ	80.220,0

Στον επόμενο Πίνακα δίνονται τα συνολικά δεδομένα για τις απολήψεις ύδρευσης και η αντιστοίχιση τους στους ΟΤΑ/παρόχους του ΥΔ

Πίνακας 5-27. Απολήψεις ύδρευσης κτηνοτροφίας από ΟΤΑ/παρόχους σε m3/year

ΠΕ	ΟΤΑ	Απολήψεις
Ευβοίας	Διρφύων - Μεσσαπίων	893.603,3
Ευβοίας	Χαλκιδέων	663.203,6
Βοιωτίας	Θηβαίων	541.996,9
Βοιωτίας	Τανάγρας	350.308,7
Βοιωτίας	Ορχομενού	233.746,2
Αττικής	Ωρωπού	135.985,4
Ευβοίας	Καρύστου	224.261,7
Φθιώτιδας	Στυλίδας	106.939,1
Ευβοίας	Σκύρου	104.505,9
Ευβοίας	Κύμης Αλιβερίου	190.514,1
Ευβοίας	Ερέτριας	136.578,2
Φθιώτιδας	Μώλου-Αγ. Κωνσταντίνου	84.002,6
Φωκίδας	Δελφών	163.513,6
Φθιώτιδας	Αμφίκλειας - Ελάτειας	104.836,7
Φθιώτιδας	Λαμιέων	318.170,1
Φθιώτιδας	Μακρακώμης	146.260,8
Βοιωτίας	Διστόμου - Αράχωβας	122.314,8
Βοιωτίας	Λεβαδέων	114.020,1
Φθιώτιδας	Λοκρών	118.378,1

ΠΕ	ΟΤΑ	Απολήψεις
Βοιωτίας	Αλιάρτου	45.199,8
Ευβοίας	Μαντουδίου - Λίμνης	61.951,2
Ευβοίας	Ιστιαίας - Αιδηψού	43.558,3
Σποράδων	Αλοννήσου	19.506,6
Σποράδων	Σκοπέλου	10.353,6
Σποράδων	Σκιάθου	4.095,6

5.4 Ανάγκες και απολήψεις Ύδατος βιομηχανίας

5.4.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα στις ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος)
- Επικοινωνία με Δήμους και ΔΕΥΑ στις περιπτώσεις που οι πάροχοι δεν έχουν υποβάλει στο Πληροφοριακό Σύστημα στις ΓΔΥ στοιχεία απολήψιμης ποσότητας για τα έτη 2019 και 2020.
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Τμήμα Ελαίας στις Δ/νσης Παραγωγής και Αξιοποίησης Προϊόντων Δενδροκηπευτικής του ΥΠΑΑΤ
- ΕΑΓΜΕ: Πρόγραμμα ΣΑΜΥ (συστηματική καταμέτρηση των υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης στο σύνολο των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων στις χώρας και η καταγραφή των απολήψιμων ποσοτήτων νερού, τόσο ανά χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική κ.λπ.), όσο και ανά ΥΥΣ)
- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας –ΕΜΣΥ (http://lmt.ypeka.gr)
- Λοιπά μητρώα αδειοδοτημένων υδροληψιών των Δ/σεων Υδάτων
- Γνώμες ειδικών εμπειρογνωμόνων (expert judgement)

5.4.2 Μεθοδολογία υπολογισμού

- Συγκέντρωση στοιχείων βιομηχανικών μονάδων από στις ανωτέρω πηγές
- Συγκεντρωμένοι/μεγάλοι καταναλωτές βιομηχανίας με αυτόνομη πηγή υδροδότησης (π.χ. ΒΙΠΕ)
- Τήρηση παραδοχών στις μελέτης εργαλείων του ΥΠΑΝ για τον υπολογισμό αναγκών νερού
- Επικαιροποίηση με νέα δεδομένα δυναμικότητας και κατανάλωσης νερού
- Για όσες μονάδες δεν υπάρχουν πληροφορίες κατανάλωσης νερού, γίνεται συμπλήρωση βάσει συσχέτισης στις δυναμικότητας με αντίστοιχες μονάδες του ίδιου βιομηχανικού κλάδου
- Υπολογισμός ετησίων αναγκών σε νερό ανά Δημοτική Ενότητα
- Προσθήκη στις ανάγκες ύδρευσης, εφ’ όσον εξυπηρετούνται από το ίδιο δίκτυο.
- Προσδιορισμός ποσοστού απωλειών δικτύων ύδρευσης (σε περιπτώσεις που δεν τροφοδοτούνται από το δίκτυο ύδρευσης)
- Υπολογισμός ετήσιων απολήψεων αξιοποιώντας τα διαθέσιμα δεδομένα (σε περιπτώσεις που δεν τροφοδοτούνται από το δίκτυο ύδρευσης):

$$\text{Απολήψεις} = \text{Ανάγκες}*(1-\text{έλλειμμα})/(1-\text{απώλειες})$$

5.4.3 Στοιχεία βιομηχανικών αναγκών σε νερό

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι απολήψεις σε νερό ανά ΛΑΠ και ανά ΥΣ του EL07. Για την κάλυψη των βιομηχανικών αναγκών απαιτούνται επιπλέον 4.330.236 m^3 που προέρχονται από το Υδατικό Διαμέρισμα EL04 μέσω της ΕΥΔΑΠ.

Πίνακας 5-28. Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας ανά ΛΑΠ του EL07 σε m^3/year

Κωδικός ΛΑΠ	Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας, m3/έτος	Κωδικός ΛΑΠ	Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας, m^3/year
EL0718	4.530.479	EL0724	3.868.686
EL0719	5.598.769	EL0725	4.452.956
EL0722	847.690	EL0735	1.090
EL0723	17.363.887		
ΣΥΝΟΛΟ			**36.663.557**

Πίνακας 5-29. Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας ανά ΥΥΣ του EL07 σε m^3/year

Κωδικός ΥΥΣ	Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας m^3/year		Κωδικός ΥΥΣ	Απολήψεις ύδρευσης Βιομηχανίας m^3/year	
	Πάροχοι	Ιδιώτες		Πάροχοι	Ιδιώτες
EL0700120	0	103.880	**EL0700090**	7.151	1.596.850
EL0700051	35.844	0	**EL0700060**	43.534	0
EL0700150	9.322.641	0	**EL0700110**	37.757	0
EL0700160	1.029.162	978.687	**EL0700010**	3.645.616	456.241
EL0700170	2.607.079	708.250	**EL0700070**	696.003	85.666
EL0700190	476.163	2.106.531	**EL0700030**	2.256	25.250
EL0700200	2.512.358	103.990			
EL0700211	923.379	0			
EL0700213	3.495.296	380.870			
EL0700290	528.159	0			
EL0700310	207.295	0			
EL0700320	1.686.193	0			
EL0700250	11.838	14.136			
EL0700260	8.119	0			
EL0700240	196.947	0			
EL0700370	1.090	0			
EL0700350	279.216	0	**EL0700210**	16.072	0
EL0700270	375.628	295.370			
EL0700300	1.026.831	13.150			
EL0700040	174.243	430.000	**ΣΥΝΟΛΟ**	29.344.908	7.318.650

5.5 Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος

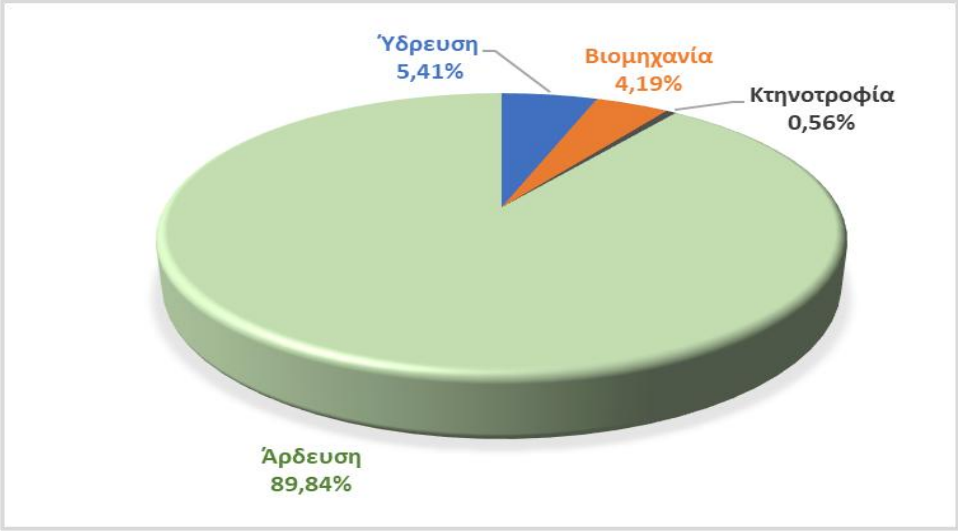
- Σύνοψη αναγκών ύδατος: ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας και βιομηχανίας
- Σύνοψη απολήψεων ύδατος
    - Ύδρευσης

- Άρδευσης (χωρίς απώλειες δικτύου μεταφοράς για την άρδευση ιδιωτικών εκτάσεων και με απώλειες δικτύου μεταφοράς για τη συλλογική άρδευση)
- Κτηνοτροφίας
- Βιομηχανίας

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι απολήψεις ύδατος εντός του EL07 από επιφανειακά και υπόγεια ύδατα. Η συνολική απολήψιμη ποσότητα ανέρχεται σε 880.832.011 m^3. Οι ανάγκες ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας και βιομηχανίας του EL07 καλύπτονται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από τις απολήψεις εντός του EL07, με εξαίρεση ποσότητα 17,90 hm^3 που προέρχεται από τους ταμιευτήρες Μόρνου και Ευήνου στο EL04 και καλύπτει ανάγκες ύδρευσης δήμων κατά μήκος του εξωτερικού υδραγωγείου της ΕΥΔΑΠ.

Πίνακας 5-30. Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος εντός του EL07 (σε m^3)

		ΥΥΣ					ΕΥΣ			Σύνολο Απολήψεων
Κωδικός ΛΑΠ	Όνομα ΛΑΠ	Ύδρευση	Βιομηχανία	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Σύνολο ΥΥΣ	Ύδρευση	Άρδευση	Σύνολο ΕΥΣ	
EL0718	Σπερχειού	4.069.081	4.530.479	143.654.122	544.138	**152.797.820**	6.209.870	98.447.236	**104.657.106**	**257.454.927**
EL0719	Εύβοιας	21.701.685	5.598.769	42.793.685	1.646.927	**71.741.066**	391.042		**391.042**	**72.132.108**
EL0722	ΒΑ Παρ. Καλλιδρόμου	3.566.499	847.690	63.494.764	311.001	**68.219.954**			**0**	**68.219.954**
EL0723	Βοιωτικού Κηφισού	7.099.642	17.363.887	224.541.634	442.138	**249.447.301**	4.810.000	143.941.288	**148.751.288**	**398.198.590**
EL0724	Άμφισσας	220.998	3.868.686	5.258.596	210.845	9.559.125		5.613.482	**5.613.482**	15.172.607
EL0725	Ασωπού	1.517.922	4.452.956	57.526.406	1.644.275	65.141.579			**0**	65.141.579
EL0735	Σποράδων	1.926.199	1.090	1.753.275	138.462	**3.819.026**	693.221		**693.221**	**4.512.247**
	Σύνολο	**40.102.027**	**36.663.557**	**539.022.482**	**4.937. 805**	**620.725.872**	**12.104.133**	**248.002.006**	**260.106.139**	**880.832.011**



Σχήμα 5.1. Απολήψεις ύδατος εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αν. Στερεάς Ελλάδας ανά κατηγορία χρήσης

5.6 Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα

5.6.1 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα

Ο προσδιορισμός των πιέσεων στα υδατικά συστήματα λόγω αντλήσεων επιτυγχάνεται λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Αξιολόγηση στοιχείων παρακολούθησης στάθμης υπόγειου ύδατος και παροχής πηγών.
- Αξιολόγηση στοιχείων παρακολούθησης ποιοτικών παραμέτρων (π.χ. χλωριόντων σε συστήματα ανοικτά στη θάλασσα κλπ).
- Αξιολόγηση στοιχείων τροφοδοσίας των ΥΥΣ - στοιχεία ισοζυγίων.
- Συσχέτιση των αντλούμενων ποσοτήτων με τα υπόγεια υδατικά συστήματα.
- Συνεκτίμηση των δεδομένων άντλησης υπόγειου ύδατος με τα στοιχεία ποσοτικής (παρακολούθηση πτώσης στάθμης - διακύμανσης παροχής πηγής - υπερετήσιες τάσεις) και ποιοτικής παρακολούθησης (διακύμανση ηλεκτρικής αγωγιμότητας, χλωριόντων παράκτιων συστημάτων).
- Εκτίμηση κάλυψης υδατικών απαιτήσεων, κυρίως άρδευσης, με βάση την ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων.
- Σύγκριση των μέσων ετήσιων ρυθμιστικών αποθεμάτων με τις μέσες ετήσιες αντλήσεις και φυσικές εκφορτίσεις ή πλευρικές μεταγγίσεις σε συνδυασμό με τη δυνατότητα απόληψης την περίοδο των αυξημένων αναγκών.
- Παρουσίαση ανά ΥΥΣ των μέσων ετήσιων απολήψεων σε συνδυασμό με την ποιοτική και ποσοτική τους κατάσταση.

5.6.2 Πηγές άντλησης πληροφοριών

Για την παραπάνω επεξεργασία λαμβάνονται στοιχεία από τις κατωτέρω πηγές :

- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας – ΕΜΣΥ (http://lmt.ypeka.gr).
- Επικαιροποιημένα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης για την χρονική περίοδο 2018-2020.
- Στοιχεία που συλλέγονται από τη Διεύθυνση Υδάτων της Περιφέρειας.
- Επικαιροποιημένα στοιχεία υδατικών αναγκών από ανάγκες ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας σε συνδυασμό με παραμέτρους απωλειών δικτύων.
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων από Δήμους/ΔΕΥΑ/ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ.
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος (ΦΕΚ 4673 / Β/ 29-12-2017).
- Εγκεκριμένο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος (ΦΕΚ 1004 / Β/ 24-04-2013).
- Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος (ΦΕΚ 2682 / Β / 6-07-2018).
- ΙΓΜΕ, 2010, Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας (Κ.Ε. 7.3.2.1),Υποέργο 9: Καταγραφή των στοιχείων υπόγειων νερών Αν. Στερεάς Ελλάδας, Υποδομές και μετρήσεις στις λεκάνες απορροής των νομών Ευρυτανίας, Φωκίδας, Φθιώτιδας (ΥΔ. δυτ, 07), (7.3.2.19), Υπεύθυνος: Β. Τσιούμας, Β.Ζοράπας.
- Λοιπές μελέτες ΙΓΜΕ.

5.6.3 Μεθοδολογία υπολογισμού

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης, από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών σε νερό της περιοχής, αποτελούν το κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής και στη συνέχεια και της ποιοτικής τους κατάστασης. Οι πιέσεις αυτές που συνδέονται με απολήψεις είναι σημαντικές και λόγω της επίδρασής τους στη μείωση των διακινούμενων ποσοτήτων

ύδατος και επομένως στη μειωμένη διάλυση των ρύπων, στην επέκταση της υφαλμύρινσης στην ενδοχώρα και στην αλλαγή της σχέσης των υπόγειων συστημάτων με τα επιφανειακά συνδεόμενα υδατικά συστήματα.

5.6.4 Στοιχεία απολήψεων από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Στο πλαίσιο του υπολογισμού απολήψεων από τα υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλήφθηκαν οι απολήψεις από το ΥΥΣ Βορειο-Ανατολικής Πάρνηθας (EL0600081), λόγω του ότι ένα μικρό τμήμα του συστήματος αυτού ανήκει χωρικά στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07). Στον ακόλουθο πίνακα οι απολήψεις αυτές δεν παρουσιάζονται, καθώς λαμβάνονται υπόψη στον αντίστοιχο πίνακα του ΥΔ Αττικής (EL06).

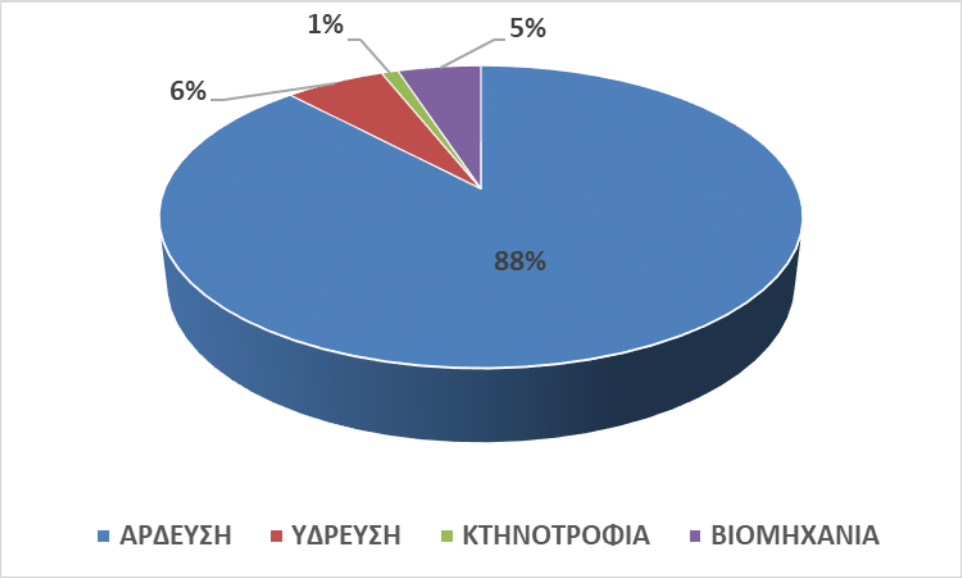
Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ετήσια απόληψη για κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) με επιμερισμό σε χρήσεις. Επιπλέον παρουσιάζεται ανά ΥΥΣ η μέση ετήσια τροφοδοσία του καθώς και η ποσοτική του κατάσταση. Η διαφοροποίηση των απολήψεων στα ΥΥΣ Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (β), Καλαποδίου - Κάστρου - Ορχομενού - Βασιλικών και Ελικώνας και σε σχέση με τις απολήψεις που υπολογίζονται στα προηγούμενα κεφάλαια, οφείλονται στην εκτίμηση ότι ένα αξιόλογο ποσοστό των υπολογιζόμενων απολήψεων Υπ. Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (β) αποδίδεται στα γειτονικά ΥΥΣ Καλαποδίου και Ελικώνας. Περισσότερες πληροφορίες δίδονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης της παρούσας αναθεώρησης – Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

Πίνακας 5.31 Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Κτηνοτροφία (10^6 m^3)	Βιομηχανία (10^6 m^3)	Ποσοτική κατάσταση
EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	60,00	11,76	4,85	2,67	0,14	4,10	ΚΑΛΗ
EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	16,00	5,84	5,60	0,16	0,08	-	ΚΑΛΗ
EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	26,00	4,65	4,16	0,43	0,04	0,03	ΚΑΛΗ
EL0700040	Πελασγίας	57,00	17,96	16,44	0,81	0,11	0,60	ΚΑΛΗ
EL0700051	Σπερχειού (α)	90,00	85,05	84,94	-	0,07	0,04	ΚΑΛΗ
EL0700052	Σπερχειού (β)	39,00	30,56	30,44	-	0,10	0,02	ΚΑΛΗ
EL0700060	Υπάτης – Καλλιδρόμου	90,00	4,39	3,67	0,63	0,05	0,04	ΚΑΛΗ
EL0700070	Κνημίδας	38,50	34,82	32,06	1,89	0,08	0,78	ΚΑΛΗ
EL0700080	Αταλάντης	14,50	14,03	13,15	0,85	0,02	-	ΚΑΛΗ
EL0700090	Άνω και Μέσο ρου Βοιωτικού Κηφισού	95,00	50,78	48,72	0,38	0,08	1,60	ΚΑΛΗ
EL0700100	Καλαποδίου – Κάστρου – Ορχομενού – Βασιλικών	140,00	39,45	37,97	1,37	0,11	-	ΚΑΛΗ
EL0700110	Μαλεσίνας	20,00	8,02	7,45	0,50	0,04	0,04	ΚΑΛΗ
EL0700120	Γκιώνας	120,00	2,44	2,26	-	0,08	0,10	ΚΑΛΗ
EL0700130	Άμφισσας	3,50	1,03	1,03	-	0,003	-	ΚΑΚΗ
EL0700140	Γραβιάς	80,50	1,19	0,92	0,22	0,04	-	ΚΑΛΗ
EL0700150	Παρνασσού	85,00	10,68	0,63	0,67	0,07	9,32	ΚΑΛΗ
EL0700160	Διστόμου	28,00	2,14	0,11	-	0,02	2,01	ΚΑΛΗ
EL0700170	Ελικώνα	80,00	26,81	20,42	2,98	0,09	3,32	ΚΑΛΗ
EL0700181	Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	35,00	32,68	32,37	0,30	0,01	-	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Κτηνοτροφία (10^6 m^3)	Βιομηχανία (10^6 m^3)	Ποσοτική κατάσταση
EL0700182	Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	25,00	17,40	17,27	-	0,13	-	ΚΑΛΗ
EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	150,00	5,83	3,16	-	0,09	2,58	ΚΑΛΗ
EL0700200	Υπάτου	30,00	7,71	4,96	-	0,13	2,62	ΚΑΛΗ
EL0700211	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α)	40,00	33,75	32,41	-	0,42	0,92	ΚΑΛΗ
EL0700212	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (β)	38,00	32,63	32,21	-	0,42	-	ΚΑΛΗ
EL0700213	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (γ)	45,00	36,59	32,30	-	0,42	3,87	ΚΑΛΗ
EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	85,00	18,33	18,24	-	0,09	-	ΚΑΛΗ
EL0700230	Αντίκυρας – Κιθαιρώνα	200,00	5,66	5,29	0,18	0,19	-	ΚΑΛΗ
EL0700240	Λιχάδας	12,00	0,69	0,35	0,20	0,001	0,20	ΚΑΛΗ
EL0700250	Τελέθριου Όρους – Αιδηψού	6,00	1,81	0,98	0,78	0,02	0,03	ΚΑΛΗ
EL0700260	Ιστιαίας – Λίμνης	38,00	10,54	8,57	1,94	0,03	0,008	ΚΑΛΗ
EL0700270	Βασιλικών Νηλέα	40,00	6,44	4,91	0,83	0,03	0,67	ΚΑΛΗ
EL0700280	Μαντουδίου	25,00	5,80	5,78	-	0,03	-	ΚΑΛΗ
EL0700290	Δίρφυος	100,00	1,87	0,09	1,21	0,05	0,53	ΚΑΛΗ
EL0700300	Πολιτικών – Ψαχνών	50,00	10,38	7,38	1,28	0,68	1,04	ΚΑΛΗ
EL0700310	Χαλκίδας – Ερέτριας	50,00	16,68	5,57	10,58	0,32	0,21	ΚΑΛΗ
EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	20,00	3,91	0,86	1,28	0,08	1,69	ΚΑΛΗ
EL0700330	Σέτας	30,00	0,67	0,64	-	0,03	-	ΚΑΛΗ
EL0700340	Κύμης – Αλιβερίου	50,00	6,29	3,66	2,57	0,06	-	ΚΑΛΗ
EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	100,00	4,43	2,80	1,15	0,21	0,28	ΚΑΛΗ
EL0700360	Όχης	25,00	2,19	1,21	0,86	0,12	-	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Κτηνοτροφία (10^6 m^3)	Βιομηχανία (10^6 m^3)	Ποσοτική κατάσταση
EL0700370	Σκύρου	30,00	1,24	1,14	-	0,10	0,001	ΚΑΛΗ
EL0700380	Σκιάθου	8,50	1,36	0,26	1,10	0,004	-	ΚΑΛΗ
EL0700390	Σκοπέλου	17,50	1,05	0,36	0,68	0,01	-	ΚΑΛΗ
EL0700400	Αλοννήσου	15,00	0,16	-	0,14	0,01	-	ΚΑΛΗ
EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	9,00	0,005	-	-	0,005	-	ΚΑΛΗ



Σχήμα 5-2: Απολήψεις υπόγειου ύδατος ανά κατηγορία χρήσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Στο γράφημα αποτυπώνεται ο επιμερισμός απολήψεων στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος. Το μεγαλύτερο ποσοστό απολήψεων υπογείων υδάτων προέρχεται από τη άρδευση με 88% και ακολουθεί η ύδρευση με 6%, η κτηνοτροφία με 5% και τέλος η βιομηχανία με ποσοστό 1%.

5.7 Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα

5.7.1 Μεθοδολογία

Απολήψεις για την κάλυψη υδατικών αναγκών (ύδρευσης, άρδευσης κ.λπ.) γίνονται τόσο από υπόγεια υδατικά συστήματα όσο και από επιφανειακά. Η ύδρευση ικανοποιείται κατά το μεγαλύτερο τμήμα από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις, αλλά υπάρχουν και έργα επιφανειακών απολήψεων. Οι αρδευτικές ανάγκες καλύπτονται από επιφανειακά ύδατα, πηγές και γεωτρήσεις που υπάγονται σε ΤΟΕΒ ή είναι ιδιωτικές.

5.7.2 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα

Ο προσδιορισμός της πίεσης στα επιφανειακά υδατικά συστήματα λόγω απολήψεων γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω:

- Χρήση και αξιολόγηση στοιχείων επιφανειακών υδροληψιών από διάφορες πηγές (αναφέρονται στη συνέχεια)
- Αξιολόγηση στοιχείων ισοζυγίων ύδατος
  Στα Υδατικά Διαμερίσματα όπου οι απολήψεις ύδατος θεωρούνται σημαντική πίεση παρουσιάζονται τα ακόλουθα στοιχεία:

✓ *περιγραφή της μεθόδου που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση του υδατικού ισοζυγίου, των απολήψεων νερού και των χρήσεων νερού.*
✓ *Σε περίπτωση που τα δεδομένα προέκυψαν από υδρολογικό μοντέλο ή/και μοντέλο υδατικού ισοζυγίου, μια σύντομη ανασκόπηση της ευρωστίας των χρησιμοποιούμενων μοντέλων, της ικανότητά τους να αναπαριστούν τα κύρια χαρακτηριστικά του φυσικού συστήματος, καθώς και η ακρίβεια και η μεροληψία (bias) των προσομοιώσεων.*
✓ *Σε περίπτωση που χρησιμοποιήθηκαν δείκτες, θα πρέπει να περιγράφονται η αντιπροσωπευτικότητά τους, η ευρωστία και η ευαισθησία τους.*

- Συσχέτιση των ποσοτήτων απόλήψεων με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Συνεκτίμηση των δεδομένων υδροληψιών με τα στοιχεία παρακολούθησης
- Παρουσίαση ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα των μέσων ετήσιων απολήψεων συνολικά και ανά κύρια χρήση ύδατος

5.7.3 Πηγές άντλησης πληροφοριών

Για την παραπάνω επεξεργασία λαμβάνονται στοιχεία από τις κατωτέρω πηγές :

- Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος) με τηλεφωνική επικοινωνία για τη συμπλήρωση ή διόρθωση των στοιχείων στο σύστημα όπου διαπιστώνονται ελλείψεις, ασάφειες ή ασυμφωνίες
- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας –ΕΜΣΥ (http://lmt.ypeka.gr)
- Λοιπά μητρώα αδειοδοτημένων υδροληψιών των Δ/σεων Υδάτων
- Επικαιροποιημένα στοιχεία υδατικών αναγκών από ανάγκες ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας σε συνδυασμό με παραμέτρους απωλειών δικτύων
- Στοιχεία που συλλέγονται από τις Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων από Δήμους/ΔΕΥΑ/ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ
- Επικαιροποιημένα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποτασμών του εξεταζόμενου ΥΔ

5.7.4 Στοιχεία απολήψεων από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας οι απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα αφορούν κυρίως στην ικανοποίηση των αναγκών άρδευσης των συλλογικών δικτύων (Οργανισμός Κωπαΐδας, ΤΟΕΒ) που βρίσκονται κυρίως στην πεδιάδα του Σπερχειού και του Βοιωτικού Κηφισού. Η ύδρευση στο υδατικό διαμέρισμα ικανοποιείται από τα υπόγεια υδατικά συστήματα, εκτός από την περίπτωση της Λαμίας, η οποία υδρεύεται από το Γοργοπόταμο και κατά ένα μέρος από τις πηγές Ταράτσας και Σανατορίου (ρ. Ξηριάς). Επιπλέον, όπως έχει ήδη αναφερθεί, ένα τμήμα του EL07 υδρεύεται με επιφανειακό νερό εκτός υδατικού διαμερίσματος (υδραγωγείο Μόρνου / ΕΥΔΑΠ Α.Ε.). Η ποσότητα αυτή αφορά στην κάλυψη των αναγκών για ύδρευση των Δ.Ε. Ερυθρών, Κυριακίου, Διστόμου, Θηβαίων, Θίσβης, Πλαταιών, Αυλίδος, Άμφισας, Δεσφίνης, Ιτέας και των Δήμων Τανάγρας και Ωρωπού.

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται ανά ΛΑΠ τα αναλυτικά στοιχεία απολήψεων ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα.

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στη συγκεκριμένη ΛΑΠ, πραγματοποιούνται απολήψεις ύδατος από επιφανειακά ύδατα για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών.

Σχετικά με την ύδρευση, οι απολήψεις γίνονται μόνο από υπόγεια ΥΣ.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι συγκεντρωτικές απολήψεις από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού.

Πίνακας 5-32. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.m3/year)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	R	6.02	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	R	15.10	ΑΡΔΕΥΣΗ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.m3/year)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	R	10.79	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	R	10.61	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	R	10.61	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	R	10.12	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	R	5.56	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	R	5.22	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	R	6.63	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	R	3.68	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	R	2.21	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	R	11.90	ΑΡΔΕΥΣΗ

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στη συγκεκριμένη ΛΑΠ δεν πραγματοποιούνται απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα. Η κάλυψη των αναγκών ύδατος γίνεται από υπόγεια υδατικά συστήματα μέσω γεωτρήσεων και πηγών.

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722)

Στη συγκεκριμένη ΛΑΠ δεν πραγματοποιούνται απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα. Η κάλυψη των αναγκών ύδατος γίνεται από υπόγεια υδατικά συστήματα μέσω γεωτρήσεων και πηγών.

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στη Λεκάνη Απορροής του Βοιωτικού Κηφισού πραγματοποιούνται απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα για την κάλυψη αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών.

Σε ό,τι αφορά στην άρδευση βασικός χρήστης επιφανειακού ύδατος αποτελεί ο Οργανισμός Κωπαΐδας, ο οποίος αντλεί συνολικά περίπου 140,7 εκ. m3 από τα υδατικά συστήματα Β. Κηφισός (~44,82 εκ. m3), Μέλας Π. (~48,98 εκ. m3), ο οποίος τροφοδοτείται από τις πηγές Χαρίτων και Πολυγύρας, και λ. Υλίκη (~46,90 εκ. m3). Επιπλέον, ο ΤΟΕΒ Ορχομενού καλύπτει μέρος των ετήσιων αρδευτικών του αναγκών μέσω επιφανειακών υδάτων (Μέλας Π.). Οι συνολικές απολήψιμες ποσότητες έχουν προκύψει βάσει των αρδευόμενων εκτάσεων.

Επισημαίνεται επίσης ότι από τη λ. Υλίκη αντλούνται ετησίως ~4,81 εκ. m3, για τη συντήρηση του Υδραγωγείου Υλίκης και για εξυγίανση της λεκάνης του Ασωπού (πηγή ΕΥΔΑΠ Α.Ε.). Η λίμνη Υλίκη αποτελεί βασικό στοιχείο στο υδροδοτικό σύστημα της Αθήνας. Οι ποσότητες που αντλούνται από την Υλίκη για την ύδρευση της Αθήνας είναι σημαντικές, ιδιαίτερα σε περιόδους χαμηλής υδροφορίας όπως την περίοδο 1989-1993, προκειμένου να αποφευχθεί η υπερεκμετάλλευση των αποθεμάτων των ταμιευτήρων Μόρνου και Ευήνου. Σύμφωνα με την μελέτη «Κατάρτιση Μεσοχρόνιου Προγράμματος Προστασίας και Διαχείρισης τυο Υδτικού Δυναμικού της Χώρας» (ΕΜΠ, 2008), κατά την περίοδο 1980–2001, για την υδροδότηση της Αθήνας αντλήθηκαν από τη λίμνη Υλίκη 81 hm^3 ανά έτος, κατά μέσο όρο. Ωστόσο μετά την ολοκλήρωση των έργων του Ευήνου, οι υδατικοί πόροι της Υλίκης χρησιμοποιούνται μόνον εφεδρικά. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι κατά την τριετία 2003–2005, οι απολήψεις από την Υλίκη κυμάνθηκαν στα επίπεδα των 2,9–7,0 hm^3. Κατά το υδρολογικό έτος 2000–01, οι απολήψεις ανήλθαν σε 73,5 εκ. m3, πλησίασαν δηλαδή τον μέσο όρο της προηγούμενης 20ετίας. Οι εκτιμήσεις αυτές αναφέρονται σε μέσα μεγέθη, και δεν μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά μιας ξηρής χρονιάς, οπότε οι απολήψεις από την Υλίκη εξαρτώνται από την εξέλιξη των αποθεμάτων των ταμιευτήρων

Μόρνου και Ευήνου. Ακόμη, για περιβαλλοντικούς, λειτουργικούς και στατικούς λόγους, η ΕΥΔΑΠ Α.Ε. κρίνει σκόπιμη την διατήρηση ελάχιστης ροής στο Υδραγωγείο Υλίκης σε συνεχή χρονική βάση 20.000 m^3/d.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι ετήσιες απολήψεις από τα επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Β. Κηφισού.

Πίνακας 5-33. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Β. Κηφισού (EL0723)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.m3/year)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	R	31.79	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	R	13.03	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	27.82	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723R000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	15.90	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	5.26	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	R	3.25	ΑΡΔΕΥΣΗ
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	L	51.71	ΑΡΔΕΥΣΗ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΛΑΠ ΑΣΩΠΟΥ

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στη ΛΑΠ Άμφισσας πραγματοποιούνται απολήψεις ύδατος από επιφανειακά ύδατα για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών. Συγκεκριμένα, οι ετήσιες επιφανειακές απολήψεις αφορούν σε ~5,61 εκ. m3 από το ρ. Σκίτσα (ΥΣ EL0724R000100029N). Τα στοιχεία των απολήψεων έχουν προκύψει βάσει των αρδευόμενων εκτάσεων.

Πίνακας 5-34. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.m3/year)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	R	5,61	ΑΡΔΕΥΣΗ

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στη ΛΑΠ του Ασωπού δεν πραγματοποιούνται απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα. Η κάλυψη των αναγκών ύδατος γίνεται από υπόγεια υδατικά συστήματα μέσω γεωτρήσεων και πηγών. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η λεκάνη απορροής του Ασωπού ενισχύεται με περίπου 4,8 εκ m3 ετησίως μέσω της λίμνης Υλίκης (ΕΥΔΑΠ Α.Ε.) για διάλυση των ρύπων εντός της ΛΑΠ.

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στη ΛΑΠ Σποράδων πραγματοποιούνται απολήψεις από παράκτια ύδατα για την κάλυψη τοπικών υδρευτικών αναγκών μέσω αφαλατώσεων. Πρόκειται για τη μονάδα αφαλάτωσης στα Γυάλια Αλοννήσου και η θέση των απολήψεων εντοπίζεται στο παράκτιο ΥΣ Θάλασσα Σποράδων (EL0735C0002N). Η κάλυψη των υπολοίπων αναγκών ύδατος γίνεται από υπόγεια υδατικά συστήματα μέσω γεωτρήσεων και πηγών.

Πίνακας 5-35. Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.m3/year)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	C	0,14	ΥΔΡΕΥΣΗ

Τα ανωτέρω αναφερόμενα στοιχεία απολήψεων από επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ ανατολικής Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 5-36: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Φυσική Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Συνολικές Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ανά χρήση (10^6 m^3)			
				Άρδευση	Ύδρευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	476.75	6.02	6.02	-	-	-
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	473.67	15.10	15.10	-	-	-
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	480.29	10.79	10.79	-	-	-
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	126.67	10.61	10.61	-	-	-
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	47.72	10.61	10.61	-	-	-
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	60.35	10.12	10.12	-	-	-
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	24.46	5.56	5.56	-	-	-
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	37.60	5.22	5.22	-	-	-
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	39.09	6.63	6.63	-	-	-
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	15.41	3.68	3.68	-	-	-
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	67.31	2.21	2.21	-	-	-
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	17.17	11.90	11.90	-	-	-
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	367.49	31.79	31.79	-	-	-
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	108.04	13.03	13.03	-	-	-
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	39.77	27.82	27.82	-	-	-
EL0723R000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	52.63	15.90	15.90	-	-	-
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	27.50	5.26	5.26	-	-	-
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	34.49	3.25	3.25	-	-	-
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	139.31	5.61	5.61	-	-	-
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	523.30	51.71	51.71	4,81	-	-

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Φυσική Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Συνολικές Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ανά χρήση (10^6 m^3)			
				Άρδευση	Ύδρευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία
Σύνολο ΛΑΠ		3.158,99	253,51	248,00	5,5	-	-

5.8 Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών (όπου απαιτείται)

Στα Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ) η χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού επιστρέφει στο σύνολό της στο υδατόρευμα συνήθως σε σημείο ακριβώς κατάντη του φράγματος και επομένως η αξιοποιούμενη ποσότητα δεν αφαιρείται οριστικά από το υδατόρευμα.

Στα Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ) συμπεριλαμβάνονται και υβριδικοί σταθμοί, οι οποίοι αποθηκεύουν ενέργεια με τη μέθοδο της αντλησιοταμίευσης και η εγκατεστημένη ισχύς τους δεν ξεπερνά τα 15 MW (Αποφ. 49828/ΦΕΚ Β΄ 2464/4.12.2008 και ΚΥΑ 196978/05.04.2011).

Η αρχή λειτουργίας ενός τυπικού ΜΥΗΕ, βασίζεται στην εκμετάλλευση της δυναμικής ενέργειας των επιφανειακών υδάτων, με μετατροπή της, αρχικά σε κινητική ενέργεια και στη συνέχεια σε ηλεκτρική. Η μετατροπή αυτή επιτυγχάνεται μέσω μιας υδροληψίας, χωρίς ανάντη ταμιευτήρα ή με τη δημιουργία μικρού ταμιευτήρα, γιααμ περιορισμένη ρύθμιση της ροής. Είναι κυρίως **"συνεχούς ροής"** και κατά βάση έργα συμβατά με το περιβάλλον, καθώς το σύνολο των επιμέρους παρεμβάσεων μπορεί να ενταχθεί αισθητικά και λειτουργικά στα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος, αξιοποιώντας τους τοπικούς πόρους.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) εντοπίζονται είκοσι (28) Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ), σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία της ΡΑΕ, όπως παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 5-37. Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)(Πηγή: ΡΑΕ, 2022)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ	ΛΑΠ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΑΣ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ (MW)	Α.Μ. ΡΑΕ	ΘΕΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ (ΕΓΣΑ'87)		ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ [10]
								X	Y	
EL0718R000202051N	EL0718	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ_ΚΟΝΤΟΣ_&_ΣΙΑ _Ε.Ε.	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	0.83	ΑΔ-01161	358630	4289680	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000904082N	EL0718	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΗ ΙΤΕΑΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.496	ΑΔ-06993	325378	4298973	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000904082N	EL0718	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	ENEL GREEN POWER HELLAS AE	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	4.5	ΑΔ-00121	338741.8	4301864	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
EL0718R000904082N	EL0718	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	ΥΔΡΟΗΜΕΞ ΕΠΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.99	ΑΔ-08497	334230.8	4299704	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000206059N	EL0718	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	ΒΑΣΕΡΚΡΑΦΤ ΑΕ & ΣΙΑ ΟΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	0.775	ΑΔ-00373	359553	4298955	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000206060N	EL0718	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	LICHAS ΕΤΕΡΟΡΡΥΘΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	0.95	ΑΔ-03709	354938	4295604	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΕ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.95	ΑΔ-00124	320103	4315094	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΥΗΣ ΘΕΡΜΟΡΕΜΑ ΑΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	3.5	ΑΔ-00128	340600	4296798	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Α.Ε.	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	1.15	ΑΔ-00176	319145	4315690	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΦΘΙΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕΒΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	1.5	ΑΔ-00351	341095	4294020	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΦΘΙΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕΒΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	0.825	ΑΔ-00348	342187	4296787	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

[10] *Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αδειοδότηση των ΜΥΗΕ, περιέχονται στην ιστοσελίδα: http://www.desmie.gr/ape-sithya/adeiodotiki-diadikasia-kodikopoiisi-nomothesias-ape/periechomena/diadikasia-adeiodotisis/dokimastiki-periodos-kai-adeia-leitoyrgias/*

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ	ΛΑΠ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΑΣ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ (MW)	Α.Μ. ΡΑΕ	ΘΕΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ (ΕΓΣΑ'87)		ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ [10]
								X	Y	
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΒΕΛΙΤΣΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.59	ΑΔ-07308	316799.8	4312613	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0718		ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΝΤΟΣ-ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΥΦΑΝΤΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	1.1	ΑΔ-01872	333174	4293056	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000900079N	EL0718	ΙΝΑΧΟΣ Π.	ΜΥΗΣ ΙΝΑΧΟΣ Ι Κ Ε	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	7.95	ΑΔ-09123	341557.8	4307410	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000218069N	EL0718	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΗ ΙΤΕΑΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.5	ΑΔ-06994	316766	4313905	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000200050N	EL0718	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	2.78	ΑΔ-08821	365139.3	4300915	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0718R000200070N	EL0718	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	ENEL GREEN POWER HELLAS ΑΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0.935	ΑΔ-00125	322049	4303351	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
EL0718R000200070N	EL0718	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΥΦΑΝΤΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	2.835	ΑΔ-00931	325166	4307997	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
EL0719R000700014N	EL0719	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	ΝΑΝΚΟ ΜΥΗΕ ΜΑΝΙΚΙΑ ΑΕ	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	1.33	ΑΔ-04388	500090.3	4266304	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0723		ΜΑΛΛΙΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	1.1	ΑΔ-02075	358686.9	4282101	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0723		ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	1.9	ΑΔ-00381	369907.2	4275768	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0723		ΒΕΛΙΤΣΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	1.71	ΑΔ-06659	384059.2	4270791	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
EL0723R000000040N	EL0723	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	ΝΑΝΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΒΕΤΕ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	0.98	ΑΔ-010009	378634.2	4280658	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ	ΛΑΠ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΑΣ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ (MW)	Α.Μ. ΡΑΕ	ΘΕΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ (ΕΓΣΑ'87)		ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ [10]
								X	Y	
EL0723R000000031H	EL0723	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	ΦΩΚΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	0.78	ΑΔ-04297	433755.3	4254189	ΑΔΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0724		ΕΥΔΑΠ ΑΕ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	0.76	ΑΔ-00060	381719.4	4252138	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0724		ΦΩΚΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	1.9	ΑΔ-00388	373099.8	4259502	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0724		ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	8.5	ΑΔ-01171	356455	4267447	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΕΝ ΧΩΡΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΣ	EL0725		ΕΥΔΑΠ ΑΕ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	0.65	ΑΔ-00058	395714.5	4237898	ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Τα ως άνω, αποτελούν έργα μικρής δυναμικότητας που δεν περιλαμβάνουν σημαντική συλλογή και ταμίευση ύδατος συνεπώς δεν προβλέπονται, εφόσον τηρούνται όλες οι απαιτήσεις που προκύπτουν από την κείμενη νομοθεσία, σημαντικές επιπτώσεις στα επιφανειακά υδατικά συστήματα.

6 ΕΡΓΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ - ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

- Λαμβάνεται υπόψη το Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων»
- Αναζήτηση τεχνικών έργων που προκαλούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις καθώς και στοιχείων κατασκευής και λειτουργίας τους από Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (Οδηγία 2007/60), ΥΠΑΑΤ, ΥΜΕ, ΡΑΕ, Δ/νσεις Υδάτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφέρειες, Περιφερειακές Ενότητες, Δήμους, ΔΕΥΑ, [Οργανισμοί & Εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο όπως: ΕΥΔΑΠ, ΟΑΚ, ….κατά περίπτωση], ΕΕΜΦ, υφιστάμενες μελέτες, χάρτες ΟΠΕΚΕΠΕ, Κτηματολογίου κ.ά.
- Λαμβάνονται υπόψη τα τεχνικά έργα που είναι είτε κατασκευασμένα είτε υπό κατασκευή και η λειτουργία τους αναμένεται να ξεκινήσει έως το 2027
- Ψηφιοποίηση της θέσης των έργων σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (GIS). Ενδεικτικά: αρχή και πέρας για γραμμικά έργα, κέντρο βάρους και όρια για εκτατικά έργα, κέντρο βάρους ή άλλο χαρακτηριστικό σημείο π.χ τομής με υδατόρεμα για σημειακά έργα π.χ. φράγματα.

Οι υδρομορφολογικές πιέσεις αφορούν στην εκτίμηση του βαθμού πίεσης στα Υδάτινα Συστήματα από πιέσεις στο υδρολογικό ή μορφολογικό καθεστώς των ΥΣ και στο εάν οι πιέσεις αυτές μπορούν να είναι τόσο σημαντικές που να θεωρούνται ΙΤΥΣ. Το τελευταίο εξετάζεται και προσδιορίζεται κατά το Παραδοτέο «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων». Στο αντικείμενο της παρούσης, είναι η αναθεώρηση των υδρομορφολογικών πιέσεων σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.

6.1 Μεθοδολογία

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα της περιοχής μελέτης, η οποία γίνεται στο πλαίσιο του παρόντος Παραδοτέου, βασίζεται στα στοιχεία του κειμένου τεκμηρίωσης: «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων». Συγκεκριμένα, αξιοποιούνται τα δεδομένα από τη βήμα προς βήμα διαδικασία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ (αρχικού) και ΤΥΣ, όπως αυτή γίνεται κατ’ εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων».

Σε συνέχεια των ανωτέρω και σύμφωνα με το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία Ανάλυσης Ανθρωπογενών Πιέσεων» της 2ης Αναθέωρησης ΣΔΛΑΠ, για τον προσδιορισμό των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, λαμβάνονονται υπόψη τα παρακάτω:

- το Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων»
- Τεχνικά έργα που προκαλούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις καθώς και στοιχείων κατασκευής και λειτουργίας τους από Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (Οδηγία 2007/60), ΥΠΑΑΤ, ΥΜΕ, ΡΑΕ, Δ/νσεις Υδάτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφέρειες, Περιφερειακές Ενότητες, Δήμους, ΔΕΥΑ, [Οργανισμοί & Εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο όπως: ΕΥΔΑΠ, ΟΑΚ, κλπ, ΕΕΜΦ, υφιστάμενες μελέτες, χάρτες ΟΠΕΚΕΠΕ, Κτηματολογίου κ.ά.
- Τα τεχνικά έργα που είναι είτε κατασκευασμένα είτε υπό κατασκευή και η λειτουργία τους αναμένεται να ξεκινήσει έως το 2027
- Ψηφιοποίηση της θέσης των έργων σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (GIS). Ενδεικτικά: αρχή και πέρας για γραμμικά έργα, κέντρο βάρους και όρια για εκτατικά έργα, κέντρο βάρους ή άλλο χαρακτηριστικό σημείο π.χ τομής με υδατόρεμα για σημειακά έργα π.χ. φράγματα

6.2 Αναθεώρηση σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Με τα μέχρι στιγμής στοιχεία, δεν έχουν υπάρξει αλλαγές στις υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε σχέση με την 1η Αναθεώρηση.

6.3 Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις

Τα υδατικά συστήματα που δέχονται υψηλές υδρομορφολογικές πιέσεις, σύμφωνα με τα στοιχεία του Παραδοτέου: «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων» είναι οι ακόλουθες:

Τεχνητά Υδατικά Συστήματα:

- Τεχνητή Κοίτη Εκβολών Σπερχειού Π.
- Τάφρος Λαμίας
- Τάφρος Μέλανα

Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα:

- Βοιωτικός Κηφισός Π. κατάντη Ορχομενού
- Μέλας Π.
- Ίναχος Π.
- Λίμνη Δύστου
- Δέλτα Σπερχειού

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που εξετάστηκαν ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.

Πίνακας 6-1. Επιφανειακά ΥΣ που εξετάστηκαν ως ΤΥΣ / ΙΤΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Όνομα ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km^2)
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	Ποτάμιο	37,82	-
ΙΝΑΧΟΣ Π.	Ποτάμιο	11,60	-
ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Ποτάμιο	20,93	-
ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Ποτάμιο	15,41	-
ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Ποτάμιο	7,98	-
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	Ποτάμιο	2,31	-
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	Ποτάμιο	4,96	-
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	Ποτάμιο	4,57	-
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	Ποτάμιο	10,83	-
ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	Μεταβατικό	-	18,40
ΛΙΜΝΗ ΔΥΣΤΟΥ	**Λιμναίο**	**-**	**5,07**

Ο προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, παρουσιάζεται στο Παραδοτέο: «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων».

7 ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Τεχνητός εμπλουτισμός των υδροφόρων στρωμάτων χαρακτηρίζεται η αύξηση της φυσικής τροφοδοσίας τους σε νερό από τον άνθρωπο με χρήση διαδικασιών, τεχνικών και εγκαταστάσεων-διατάξεων. Η προέλευση του ύδατος τροφοδοσίας μπορεί να προέρχεται τόσο από τις επιφανειακές απορροές (φράγματα, ροή ποταμών και ρεμάτων) όσο και από τις χειμερινές φυσικές εκφορτίσεις παρακείμενων υδροφορέων (πηγές).

Σκοπός του τεχνητού εμπλουτισμού είναι μεμονωμένα ή σε συνδυασμό η αύξηση της εκμεταλλεύσιμης ποσότητας υπόγειου ύδατος, η δημιουργία υπόγειας αποθήκευσης προς μελλοντική εκμετάλλευση, η αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας που διαταράχθηκε λόγο υπερεκμετάλλευσης, η ποιοτική αναβάθμιση του υπόγειου ύδατος, σε περίπτωση υποβάθμισης, η αντιμετώπιση πλημμυρικών παροχών κλπ. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποτελεί βασικό στοιχείο υδατικής διαχείρισης και μέθοδο επίλυσης προβλημάτων που σχετίζονται με την έλλειψη υδατικών πόρων και την υποβάθμιση της ποιότητάς τους.

Για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού, σε πρώτη φάση προτείνεται η χρήση των χειμερινών απορροών των ποταμών που διαρρέουν την περιοχή καθώς επίσης και η χρήση χειμερινών εκφορτίσεων των πηγών που εκδηλώνονται στην περιοχή. Όσον αφορά στις χειμερινές απορροές να τονιστεί η ανάγκη της μη ύπαρξης αιωρούμενων σωματιδίων στο νερό τροφοδοσίας ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που ο τεχνητός εμπλουτισμός γίνεται απευθείας μέσω γεωτρήσεων και φρεάτων.

Σε περίπτωση εφαρμογής προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη ποιότητα του ύδατος εμπλουτισμού, το μικροβιολογικό φορτίο, τη παρουσία αιωρούμενων στερεών. Σε περίπτωση εφαρμογή εμπλουτισμού προτείνεται η δυνατότητα χρήσης χειμερινών εκφορτίσεων των πηγών που εκδηλώνονται στην περιοχή.

7.1 Μεθοδολογία ανάλυσης

Για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού, διερευνώνται με ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες, οι προϋποθέσεις που συνδέονται με την ύπαρξη κατάλληλων γεωλογικών, υδρογεωλογικών, γεωμορφολογικών συνθηκών, η επάρκεια επιφανειακού ύδατος, η καλή ποιοτική του κατάσταση κ.λπ.

Η ποιότητα του ύδατος εμπλουτισμού ορίζεται με διεθνείς προδιαγραφές, σύμφωνα με τις οποίες το νερό εμπλουτισμού με τη μέθοδο εισπίεσης σε γεωτρήσεις θα πρέπει να είναι ποιότητας εφάμιλλης με αυτήν του ύδατος που προορίζεται για ύδρευση μέσω δικτύων αστικών περιοχών ώστε να εξασφαλίζεται η μη εισαγωγή ρύπων στο υδροφόρο σύστημα. Η ιδιαιτερότητα εμπλουτισμού μέσω γεωτρήσεων είναι ότι το νερό διοχετεύεται απευθείας στην κορεσμένη ζώνη και επομένως δεν μεσολαβεί η ακόρεστη ζώνη που κατά τεκμήριο λειτουργεί ως μέσο φυσικής διύλισης και καθαρισμού του ύδατος.

Οι μικροβιακοί προσδιορισμοί που πραγματοποιούνται στο νερό εμπλουτισμού είναι αυτοί που ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία για την χρήση του ύδατος για ύδρευση. Συγκεκριμένα προσδιορίζεται η συγκέντρωση ολικών κολοβακτηριοειδών, κολοβακτηριοειδών κοπράνων, στρεπτόκοκκων κοπράνων, επίσης η ολική μικροβιακή χλωρίδα στους 22 και 37^{o}C, τα θειοαναγωγικά κλωστηρίδια και οι σαλμονέλλες.

Η νομοθεσία (ΦΕΚ 354 Β/8-3-11 Αριθμ. οικ.145116 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ 191002/2013 ΦΕΚ2220Β/2013) "Καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων") θέτει τις προδιαγραφές για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων καθώς και τα ανώτατα όρια συγκέντρωσης ουσιών στα επεξεργασμένα λύματα για τις διάφορες χρήσεις (άρδευση, τεχνητός εμπλουτισμός).

Στην περίπτωση επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων λυμάτων για τεχνητό εμπλουτισμό θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των εκροών πριν τη διοχέτευση τους στην υπόγεια υδροφορία είτε εμμέσως είτε απευθείας. Στις περιπτώσεις αυτές ο τεχνητός εμπλουτισμός εν δυνάμει

μπορεί να αποτελέσει πηγή ρύπανσης της υπόγειας υδροφορίας στην περίπτωση αστοχίας του συστήματος επεξεργασίας.

Για το λόγο αυτό είναι σκόπιμη η ακριβής καταγραφή των θέσεων επαναχρησιμοποίησης και η παρακολούθηση τόσο των εκροών πριν τη διάθεση με βάση τους περιβαλλοντικούς όρους όσο και της υπόγειας υδροφορίας για πιθανή παρουσία αυξημένων τιμών στα σημεία ελέγχου.

Στην Στερεά Ελλάδα όλα σχεδόν τα κοκκώδη (προσχωματικά) υδατικά συστήματα παρουσιάζουν στον ένα ή τον άλλο βαθμό επιπτώσεις από τις απολήψεις νερών. Εκεί είναι συγκεντρωμένη η αυξημένη ζήτηση και οι μεγάλες καταναλώσεις, ενώ η διαθεσιμότητα των υδατικών πόρων είναι συγκριτικά περιορισμένη. Παράλληλα όμως, στα υδατικά συστήματα του δυτικού (ορεινού) τμήματος της Στερεάς Ελλάδας διακινούνται σημαντικοί όγκοι νερών και η δυνατότητα αξιοποίησης κάποιων για εμπλουτισμούς θα μπορούσε να είχε έστω διερευνηθεί.

Αντίστοιχες περίπου συνθήκες καταγράφονται και στην Εύβοια. Στις προσχωματικές ζώνες των συστημάτων Πολιτικών - Ψαχνών (EL0700300) και Ιστιαίας - Λίμνης (EL0700260) οι πιέσεις από τις απολήψεις είναι σημαντικές και οι επιπτώσεις σοβαρές. Το πρώτο μάλιστα από αυτά γειτονεύει με το δυναμικό υδατικό σύστημα της Δίρφυος (EL0700290) από όπου θα μπορούσε να εξετασθεί η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού.

Στην λεκάνη των Σποράδων, όπου και εκεί δεν υπάρχουν εφαρμογές τεχνητού εμπλουτισμού, το ζήτημα των προϋποθέσεων μιας πιθανής εφαρμογής είναι αρκετά περίπλοκο λόγω των περιορισμένων πόρων και της γεωλογικής - υδρογεωλογικής δομής των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

Μοναδική περίπτωση πίεσης που έχει καταγραφεί λόγω τεχνητού εμπλουτισμού στο υδατικό διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδος, είναι αυτή που αφορά σε σχετικό πείραμα εμπλουτισμού που εκτελέσθηκε για την διερεύνηση των δυνατοτήτων ενίσχυσης των προσχωματικών υδροφορέων του υπόγειου υδατικού συστήματος Θηβών - Ασωπού - Σχηματαρίου (EL0700210). Το πείραμα εκτελέσθηκε με ευθύνη του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων και από τα αποτελέσματα του προέκυψαν ικανοποιητικά συμπεράσματα όσον αφορά την επιδεκτικότητα των υδροφορεών προς εμπλουτισμό.

8 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

8.1 Μεθοδολογία

- Αναζήτηση στοιχείων από υπηρεσίες, φορείς εκμετάλλευσης (ΔΕΗ, Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων κ.λπ.) και υφιστάμενες μελέτες
- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
  - οι περιοχές στις οποίες είναι απαραίτητη η μεταβολή της στάθμης του υπόγειου νερού ή του όγκου του λόγω υπόγειας εκμετάλλευσης (μεταλλεία, αποστραγγιστικές στοές) ή κατασκευής υπογείων έργων (σήραγγες κλπ.)
  - αντλούμενος όγκος, υπερετήσια πτώση στάθμης, κώνος ταπείνωσης.
- Συσχέτιση αντλήσεων με υπόγεια υδατικά συστήματα

8.2 Αποτελέσματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα δεν σημειώνονται μεταβολές της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας νερών εξαιτίας υπόγειων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπόγειων έργων, με τα στοιχεία που έχουν συλλεγεί από την ομάδα μελέτης μέχρι τη σύνταξη του παρόντος παραδοτέου.

9 ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

9.1 Μονάδες Αφαλάτωσης

Μονάδες αφαλάτωσης είναι οι εγκαταστάσεις όπου πραγματοποιείται η διεργασία αφαίρεσης αλάτων από μια αλατούχα ουσία και κυρίως από αλατούχα ύδατα. Έτσι, κατ΄ επέκταση, η αφαλάτωση είναι μια μέθοδος ανάκτησης πόσιμου ύδατος από θαλασσινό νερό, υφάλμυρα ποτάμια και λίμνες.

9.1.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Μελέτη «Υποστήριξη της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων στις Αφαλατώσεις με χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ)»
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Περιφέρειες, ΔΕΥΑ, Δήμοι
- Στοιχεία από Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων που έχουν εκδοθεί κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν λόγω μονάδων

9.1.2 Μεθοδολογία

- Αναζήτηση στοιχείων από τις ανωτέρω πηγές
- Τα ζητούμενα στοιχεία είναι τα εξής:
    - οι συντεταγμένες (Χ,Υ) της θέσης των μονάδων αφαλάτωσης,
    - ποσότητα νερού που χρησιμοποιείται για αφαλάτωση,
    - υδατικό σύστημα και θέση (συντεταγμένες Χ,Υ) απ’ όπου γίνεται η υδροληψία ,
    - ποσότητα, ποιότητα, σημείο (συντεταγμένες Χ, Υ, βάθος) και χαρακτηριστικά (εξασφάλιση ανάμιξης) διάθεσης της παραγόμενης άλμης και
    - τυχόν διαθέσιμα στοιχεία μετρήσεων αποδέκτη

- Συσχέτιση μονάδων αφαλάτωσης με επιφανειακά/υπόγεια υδατικά συστήματα
- Καταγραφή στοιχείων μονάδων αφαλάτωσης ανά ΛΑΠ

9.1.3 Καταγραφή αφαλατώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα EL07

Αξιοποιώντας τα ως άνω στοιχεία προέκυψε πως στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) εντοπίστηκε μια (1) μονάδα αφαλάτωσης, στον Δήμο Αλοννήσου της ΛΑΠ Σποράδων, τα στοιχεία της οποίας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Η ως άνω μονάδα, δυναμικότητας παραγωγής 600 κυβικών μέτρων πόσιμου ύδατος/ημέρα, τροφοδοτεί με νερό το δίκτυο ύδρευσης (από το 2016) των περιοχών Πατητήρι, Ρουσούμ, Βότση, Παλιά Αλόννησος, Παλιοχωραφίνα, Κάβος Νησιά, Λαχίδια, Γιάλια, Πρ. Ηλίας, Βρυσίτσα, Πατητήρι Βρύση, Κάτω Χωράφι, Καρούτες, Αγιος Ονούφριος, Μεγ. Μούρτιάς, Ανηφοράκι, Γερακίνας Λάκκα, Ασπροπλιά, Κριθαρά, Αγ. Ανδρέας, Ξηρού Λάκκα, Σπαρτίνες, Μηλιά.

Το νερό που παράγεται από τη μονάδα αφαλάτωσης και διοχετεύεται στο δίκτυο είναι κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και έχει δώσει λύση στο χρόνιο υδροδοτικό πρόβλημα του νησιού, ειδικά κατά τους θερινούς μήνες.

Πίνακας 9-1. Υφιστάμενη μονάδα αφαλάτωσης του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΛΑΠ	ΔΗΜΟΣ	Συντεταγμένες Υδροληψίας ΕΓΣΑ 87		ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗ (m^3/day)	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ
		X	Y			
ΣΠΟΡΑΔΩΝ (EL0735)	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ (περιοχή Γιάλια)	487001	4333850	1.400	EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ

Μέχρι τη σύνταξη του παρόντος δεν έχουν συγκεντρωθεί στοιχεία για την ποιότητα, την ποσότητα καθώς και το σημείο διάθεσής (συντεταγμένες) της παραγόμενης άλμης. Σύμφωνα όμως με τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν, η μονάδα αφαλάτωσης της Αλοννήσου, χρησιμοποιεί την πλέον σύγχρονη τεχνολογία αφαλάτωσης έχοντας εξελιγμένο σχεδιασμό ώστε να είναι φιλική προς το περιβάλλον.

9.2 Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα

Η λειτουργία των λιμανιών αποτελεί πολύπλευρη πίεση στο περιβάλλον, αφού συνδέεται με φαινόμενα ρύπανσης στην ατμόσφαιρα, στα εδάφη, αλλά και στα ύδατα. Αναφορικά με τη θαλάσσια ρύπανση, ένα μεγάλο ποσοστό σχετίζεται με τη λειτουργική ρύπανση, η οποία προέρχεται από τον ελλιμενισμό των πλοίων, μιας και αυτός συνοδεύεται από την έκχυση ερμάτων, παράγωγων πετρελαίου, λυμάτων και απορριμμάτων. Σημαντική πηγή ρύπανσης θεωρείται τόσο η προερχόμενη από διαρροές φορτίου και καυσίμου των πλοίων ρύπανση όσο και η επιβάρυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος η οποία προκαλείται κατά τον χειρισμό και την αποθήκευση φορτίου (χύδην ξηρού ή υγρού) (Μήνου, 2009).

Σημαντικό είναι επίσης το ποσοστό ρύπανσης που προκαλείται κατά τη διαδικασία καθαρισμού και επισκευής των υφάλων των πλοίων. Τα απόβλητα των χρωμάτων διοχετεύονται άμεσα στη θάλασσα χωρίς περεταίρω επεξεργασία και κατακάθονται σε ίζημα, δημιουργώντας μόνιμη εστία ρύπανσης για μεγάλο χρονικό διάστημα από τη στιγμή της απόρριψής τους. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στις ουσίες τριβουτυλτίνης (TBT), οι οποίες προέρχονται από την απόπλυση των υφάλων. Πρέπει να επισημανθεί ότι αποτελούν ουσίες προτεραιότητας και είναι ιδιαιτέρως τοξικές για τους βενθικούς οργανισμούς (Balthazar project summary report, 2012).

Παράλληλα, κατά τις εργασίες που εκτελούνται για την επέκταση εκβάθυνση και συντήρηση των λιμανιών, μπορεί να προκληθεί διαταραχή της ισορροπίας του θαλάσσιου οικοσυστήματος από την βυθοκόρηση του βυθού, καθώς αναστατώνεται το ίζημα του πυθμένα προκαλώντας προβλήματα στους αυτόχθονες πληθυσμούς του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι, τα υλικά βυθοκορήσεων είναι τις περισσότερες φορές επιβαρυμένα με τοξικούς οργανικούς ρυπαντές, όπως μέταλλα, οργανοκασσιτερικές ενώσεις, πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (Παπαδάς, et al.). Οι ενώσεις αυτές έχουν την τάση να συσσωρεύονται σε μεγάλο βαθμό στα ιζήματα, υποβαθμίζοντας έτσι την ποιότητά τους. Αρκετές μελέτες υποδεικνύουν τη συχνή παρουσία τους στα νερά και τα ιζήματα των λιμένων τόσο στον Ελλαδικό χώρο, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η κατάταξη των θαλασσίων λιμένων ως ισχύει δημοσιεύθηκε με Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ 8315/02.02.07, ΦΕΚ Β’ 202/16.02.2007) κατά την οποία ελήφθησαν υπόψη:

(α) οι ιδιομορφίες του ελληνικού γεωγραφικού χώρου (κατάτμηση σε πολυάριθμα νησιά, ύπαρξη πορθμειακών ενδονησιωτικών και διαπεριφερειακών συνδέσεων)

(β) τα στατιστικά στοιχεία του συνολικού ετήσιου όγκου διακίνησης εμπορευμάτων (σε τόνους) και επιβατών των λιμένων που πληρούν τα χαρακτηριστικά Α και Β της υπ’ αριθμ. 1346/2001/22.5.2001

ΕΚ απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΔΜ), σε συνδυασμό με τα κριτήρια των εγγενών γεωγραφικών τους πλεονεκτημάτων και της επίδρασης τους στο δίκτυο των διεθνών και εθνικών μεταφορών της Χώρας, καθώς και των διαφαινομένων προοπτικών ανάπτυξης που παρουσιάζουν.

Σύμφωνα με την ως άνω ΚΥΑ οι λιμένες κατατάσσονται σε τέσσερις (4) ομάδες:

1. Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος: (Κατηγορία Κ1)
2. Λιμένες Εθνικής Σημασίας (Κατηγορία Κ2)
3. Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ3)
4. Λιμένες τοπικής σημασίας

9.2.1 Πηγές άντλησης πληροφοριών

Οι πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας) για τον εντοπισμό των λιμένων και των μαρίνων του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) είναι:

- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Δορυφορικές εικόνες (π.χ. Google Earth)
- Στοιχεία από την Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/transport-networks), European Marine Observation and Data Network (EMODnet) https://www.emodnet-humanactivities.eu/search-results.php?dataname=Main+Ports, Marine Traffic/ Global ship traffic intelligence
https://www.marinetraffic.com/en/data/?asset_type=ports&columns=flag,portname,unlocode,photo,vessels_in_port,vessels_departures,vessels_arrivals,vessels_expected_arrivals,local_time,anchorage,geographical_area_one,geographical_area_two,coverage
- Στοιχεία από Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων που έχουν εκδοθεί κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν λόγω μονάδων

9.2.2 Μεθοδολογία

- Αναγνώριση λιμανιών-μαρίνων μέσα από δορυφορικές εικόνες (π.χ. Google Earth)
- Συσχέτιση με παράκτια υδατικά συστήματα

Από τους ανωτέρω λιμένες καταγράφονται ΜΟΝΟ και τοποθετούνται χωρικά (συντεταμένες κεντροειδούς):

- Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1)
- Λιμένες Εθνικής Σημασίας (Κατηγορία Κ2)
- Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ3)

Ειδικότερα καταγράφονται οι χρήσεις των Λιμένων Κατηγοριών Κ1-Κ3 ως κάτωθι:

- Γενικά Εμπορεύματα
- Φορτία Χύδην
- Εμπορευματοκιβώτια – Ε/Κ
- Ακτοπλοΐα Εσωτερικού – Εξωτερικού
- Κρουαζιέρα
- Αναψυχή (Marinas)
- Αλιευτική (Fishing)

Οι επιπτώσεις στην υδρομορφολογία των παράκτιων ΥΣ (κρηπιδώματα και βυθοκορήσεις) αξιολογούνται στο πλαίσιο των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

- Συσχέτιση με παράκτια υδατικά συστήματα

- Οι λιμενικές εγκαταστάσεις και η ναυσιπλοΐα γενικά μπορούν να συσχετιστούν με τους ακόλουθους ρύπους (ίζημα και στήλη ύδατος):
  - PAHs
  - Cybutryne
  - Tributyltin and compounds
  - Lead and compounds
  - Mercury and compounds
  - Nickel and compounds
  - Cadmium and compounds
  - Nonylphenol and Nonylphenol ethox.,
  - Cyanides
  - Xylenes
  - Phenols
  - Polychlorinated biphenyls (PCBs)
  - Arsenic and compounds
  - Copper and compounds
  - Zinc and compounds
  - Chromium

Αφού αναγνωρίστηκαν οι λιμένες-μαρίνες μέσα από δορυφορικές εικόνες ακολούθησε η συσχέτισή τους με τα παράκτια υδατικά συστήματα και καταγράφηκαν στα στοιχεία τους, όπου ήταν εφικτό, ανά ΛΑΠ.

9.2.3 Λιμενική υποδομή Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Η βασική λιμενική υποδομή του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) περιλαμβάνει έναν (1) **Λιμένα Εθνικής Σημασίας** (Κατηγορία **Κ2**) της **Χαλκίδας** και πέντε (5) **Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος** (Κατηγορία **Κ3**), των Αγ. Κωνσταντίνου Φθιώτιδας, Κύμης, Σκιάθου, Σκοπέλου και Στυλίδας σύμφωνα με την ως άνω ΚΥΑ, τα επιβατικά λιμάνια Ερέτριας, Σκύρου, Καρύστου, Αλιβερίου και Αλοννήσου καθώς και τουριστικά καταφύγια και μαρίνες (Αλιβέρι, Μαρμάρι, Λουτρά Αιδηψού, Μαντούδι, Δίρφυς, Νέα Αρτάκη).

Οι κυριότεροι υφιστάμενοι λιμένες και μαρίνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 9-2. Υφιστάμενοι Λιμένες και Μαρίνες του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΙΜΕΝΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ	ΛΑΠ
ΕΡΕΤΡΙΑ	EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	EL0719
ΧΑΛΚΙΔΑ	EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	EL0719
ΝΕΑ ΣΤΥΡΑ	EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	EL0719
ΜΑΡΜΑΡΙ	EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	EL0719
ΛΟΥΤΡΑ ΑΙΔΗΨΟΥ	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0719
ΚΥΜΗ	EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	EL0719

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΙΜΕΝΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ	ΛΑΠ
ΚΑΡΥΣΤΟΣ	EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	EL0719
ΑΛΙΒΕΡΙ	EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	EL0719
ΜΑΝΤΟΥΔΙ	EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	EL0719
ΔΙΡΦΥΣ	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0719
ΝΕΑ ΑΡΤΑΚΗ	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0719
ΑΓΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0722
ΣΤΥΛΙΔΑ	EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0718
ΣΚΥΡΟΣ	EL0735C0003N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	EL0735
ΣΚΟΠΕΛΟΣ	EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	EL0735
ΣΚΙΑΘΟΣ	EL0735C0001N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	EL0735
ΑΛΟΝΝΗΣΟΣ	EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	EL0735

10 ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

Εκτός από τις ανθρωπογενείς πιέσεις, διάχυτη ρύπανση παράγεται και λόγω ατμοσφαιρικών αποθέσεων καθώς και από φυσικές χρήσεις γης όπως βοσκοτόπια και δάση. Οι ρύποι από τη διάχυτη φυσική ρύπανση, όπως και στις άλλες κατηγορίες διάχυτης ρύπανσης, διαχέονται στο υπέδαφος. Ωστόσο, ένα τμήμα τους καταλήγει και στα επιφανειακά ύδατα, σε ποσοστό που εξαρτάται από την απορροφητικότητα του εδάφους.

10.1 Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα

Για τον καθορισμό της διάχυτης φυσικής ρύπανσης, αξιοποιήθηκαν τα παρακάτω στοιχεία:

- Κατανομή χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης
- Κατηγοριοποίηση χρήσεων γης
- Παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης

10.2 Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Χρήσεις γης από τα χαρτογραφικά δεδομένα του προγράμματος ΟΠΕΚΕΠΕ (Αγροτεμάχια Αναφοράς (ILOTS) του Συστήματος Αναγνώρισης Αγροτεμαχίων έτους 2021
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής

10.3 Μεθοδολογία υπολογισμού

Η διάχυτη φυσική ρύπανση συνδέεται με χρήσεις γης, όπως δάση, βοσκότοποι, αστικές περιοχές, δρόμοι-νερά και άλλες. Οι παραγόμενοι ρύποι είναι το άζωτο και ο φώσφορος. Ο εμπλουτισμός των επιφανειακών και υπογείων υδάτων με αυτά τα θρεπτικά οφείλεται στην παρουσία δέντρων και φυτών στα δάση και τα βοσκοτόπια, στις όμβριες απορροές εντός αστικών περιοχών και τεχνητών επιφανειών αλλά και στις ατμοσφαιρικές αποθέσεις σε υγροτόπους και υδάτινες επιφάνειες.

Οι συγκεντρώσεις των ρυπαντικών φορτίων N και P στην επιφανειακή απορροή ποικίλλουν σημαντικά ανάλογα με τις χρήσεις γης. Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 10-1), παρουσιάζονται οι κατηγορίες χρήσεων γης, όπως προέκυψαν σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ, και η αντίστοιχη ετήσια ένταση των ρύπων.

Πίνακας 10-1. Κατηγορίες χρήσεων γης που συμβάλλουν στη ρύπανση των ΥΣ

Κατηγορία χρήσης γης	Συνολικό Άζωτο (kg/στρ/ year)	Συνολικός Φώσφορος (kg/στρ/ year)
Δάσος	0,3	0,01
Βοσκότοπος	0,5	0,05
Αστικό	0,5	0,1
Δρόμοι/Νερά	0,21	0,0018

10.4 Ετήσιες ποσότητες ρύπων από άλλες πηγές

Για κάθε επιφάνεια χρήσης γης που ανήκει στις παραπάνω κατηγορίες και για το τμήμα της που βρίσκεται μέσα σε κάθε Κοινότητα και υδρολογική υπολεκάνη, υπολογίζονται τα φορτία αζώτου και φωσφόρου της διάχυτης φυσικής ρύπανσης. Κατόπιν, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναπτύσσεται στο Παράρτημα ΙV, διαχωρίζονται οι υπολογισμένοι ρύποι σε αυτούς που επιβαρύνουν τα επιφανειακά ύδατα και σε εκείνους που κατεισδύουν και επιβαρύνουν τα υπόγεια ΥΣ. Ο διαχωρισμός, όσον αφορά στο άζωτο, βασίζεται στο ποσοστό επί της συνολικής έκτασης κάθε Κοινότητας, που καταλαμβάνουν οι γεωλογικοί σχηματισμοί των τριών κλάσεων περατότητας. Για

το φώσφορο το ποσοστό που κατεισδύει δεν εξαρτάται από τη σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών της περιοχής.

Μετά από την παραπάνω διαδικασία, αθροίζονται, εν τέλει, τα υπολογισμένα ρυπαντικά φορτία σε κάθε υδρολογική υπολεκάνη και κατανέμονται σε αυτή ως διάχυτη ρύπανση, βάσει της έκτασής της. Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα ρυπαντικά φορτία από άλλες πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά Υδατικά συστήματα για τις Λεκάνες Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Πίνακας 10-2. Ετήσιες ποσότητες N και P που παράγονται από άλλες πηγές επιβάρυνσης στα επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

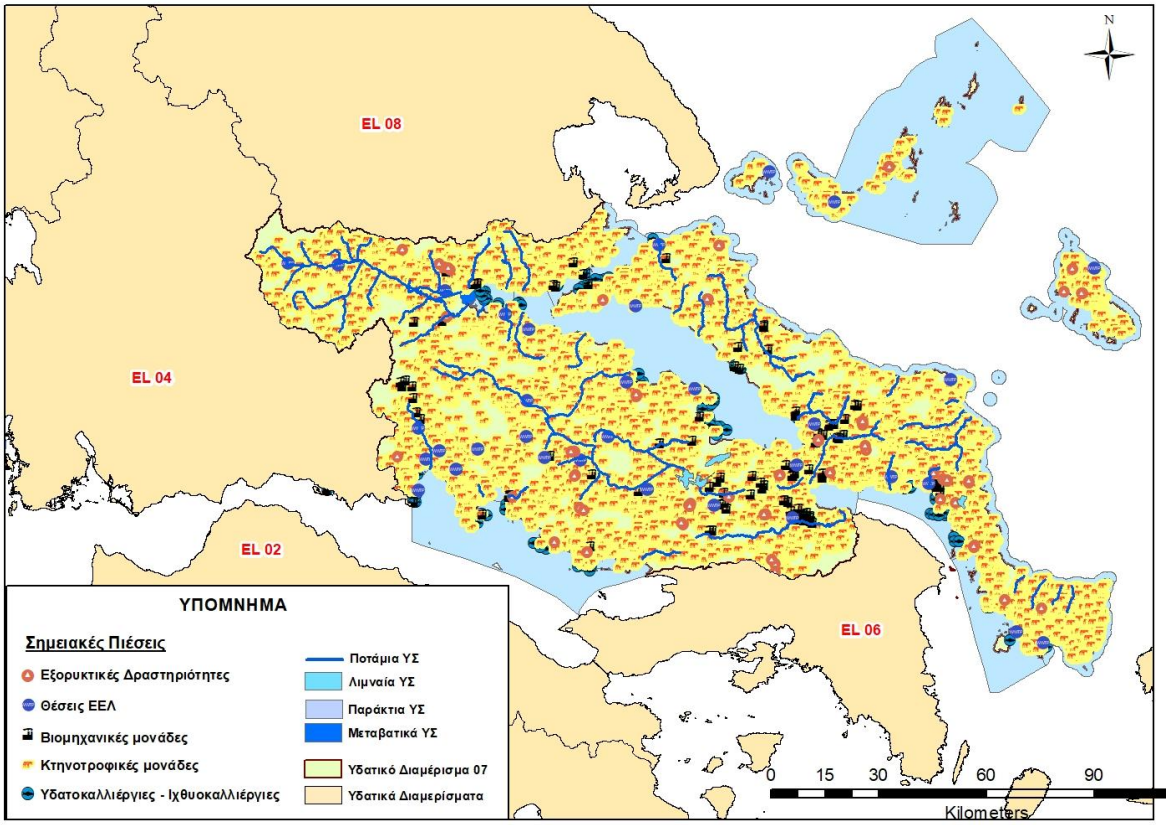
ΛΑΠ	Ετήσιο N (kg/year)	Ετήσιο P (kg/year)
Σπερχειού (EL0718)	4,12	0,02
Εύβοιας (EL0719)	4,80	0,02
ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου(EL0722)	113,99	0,65
Βοιωτικού Κηφισού(EL0723)	487,60	2,65
Άμφισσας(EL0724)	96,82	0,49
Ασωπού (EL0725)	229,52	1,23
Σποράδων (EL0735)	81,59	0,47

11 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ

11.1 Συνολική επισκόπηση σημειακών πιέσεων

Στην παρούσα συνολική επισκόπηση περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πιέσεις που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3 και παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P).

Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης (αστικά λύματα από ΕΕΛ, σταβλισμένη κτηνοτροφία ΧΑΔΑ και ιχθυοκαλλιέργειες) που αναλύθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους, προκύπτουν όπως φαίνεται και από τα παρακάτω σχήματα οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που καταλήγουν στα επιφανειακά υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης.



Χάρτης 11-1: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Όπως αναφέρθηκε ήδη στο αντίστοιχο κεφάλαιο, για τα τουριστικά καταλύματα που δεν υπήρχαν καταγεγραμμένα στοιχεία επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων, θεωρήθηκε πως η ελάχιστη επεξεργασία των υγρών αποβλήτων τους είναι δευτεροβάθμια με απομάκρυνση αζώτου και πως η διάθεση των επεξεργασμένων γίνεται με επαναχρησιμοποίηση για άρδευση ή γενικότερα με διάθεση στο έδαφος. Βάσει των παραδοχών αυτών αλλά και σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία (ΑΕΠΟ, κλπ) τα ξενοδοχεία δεν συνεισφέρουν στα φορτία των ρύπων που καταλήγουν στα επιφανειακά ύδατα του ΥΔ Αν. Στερεάς Ελλάδας.

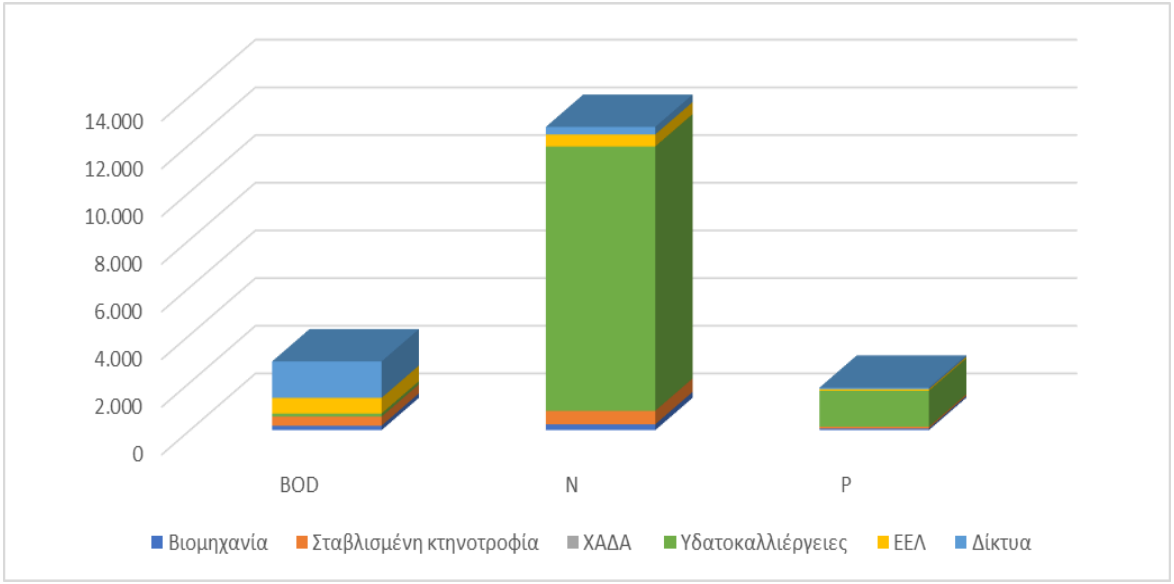
Παρόμοια, όσον αφορά στους Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), που απαντώνται στο υπό μελέτη ΥΔ, εφόσον τηρούνται οι προδιαγραφές της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και οι προβλεπόμενες απαιτήσεις κατά την κατασκευή και λειτουργία τους, θεωρείται ότι δεν αποτελούν πίεση για τα υδατικά συστήματα.

Σχετικά με τους ρύπους που παράγονται από τη βιομηχανική και συναφή δραστηριότητα, στα υδάτινα σώματα καταλήγουν εκείνοι που παράγονται από μονάδες που δεν είναι συνδεδεμένες με δίκτυο αποχέτευσης, ούτε έχουν δυνατότητα διάθεσης σε ΕΕΛ.

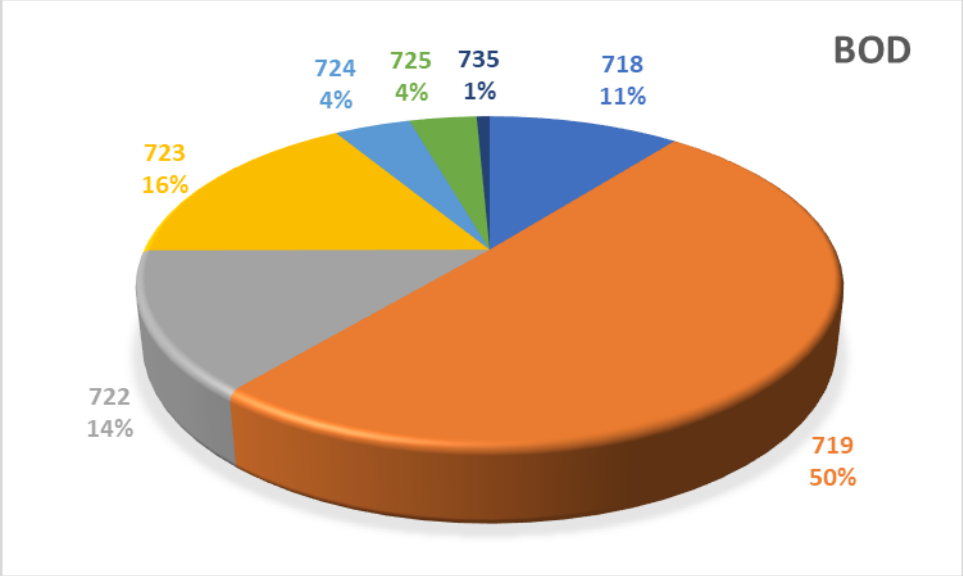
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι εκτιμώμενες ποσότητες ρύπων που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

Πίνακας 11-1. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

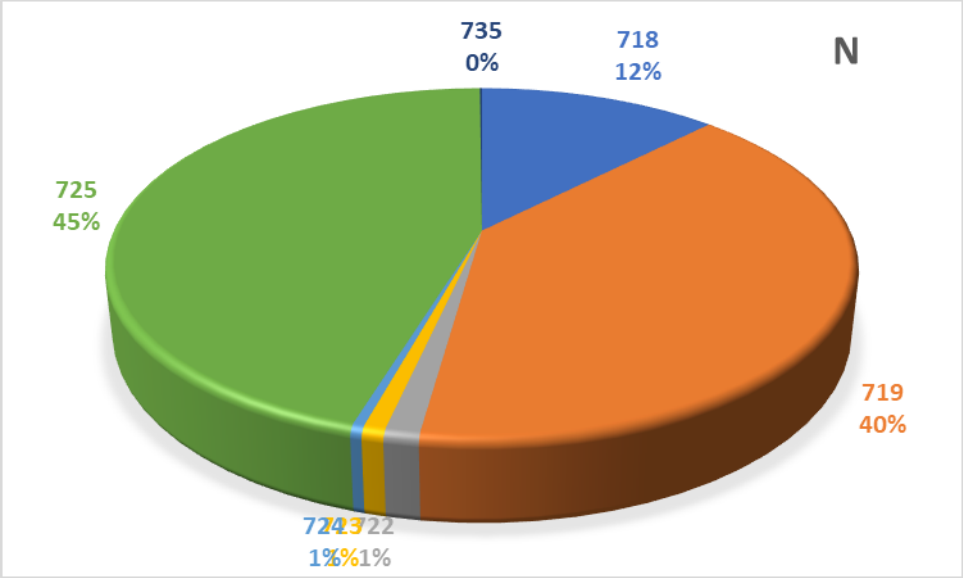
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Βιομηχανία	185,79	246,19	69,95
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	379,44	565,65	74,02
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	654,34	502,64	65,84
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	1.529,78	314,48	62,39
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	133,00	11.088,68	1.509,49
ΣΥΝΟΛΟ	**2.882,35**	**12.717,64**	**1.781,69**
Σύνολο στα επιφανειακά ΥΣ	2.434,60	12087,4127	1689,768
Σύνολο στα υπόγεια ΥΣ	447,75	630,23	91,92



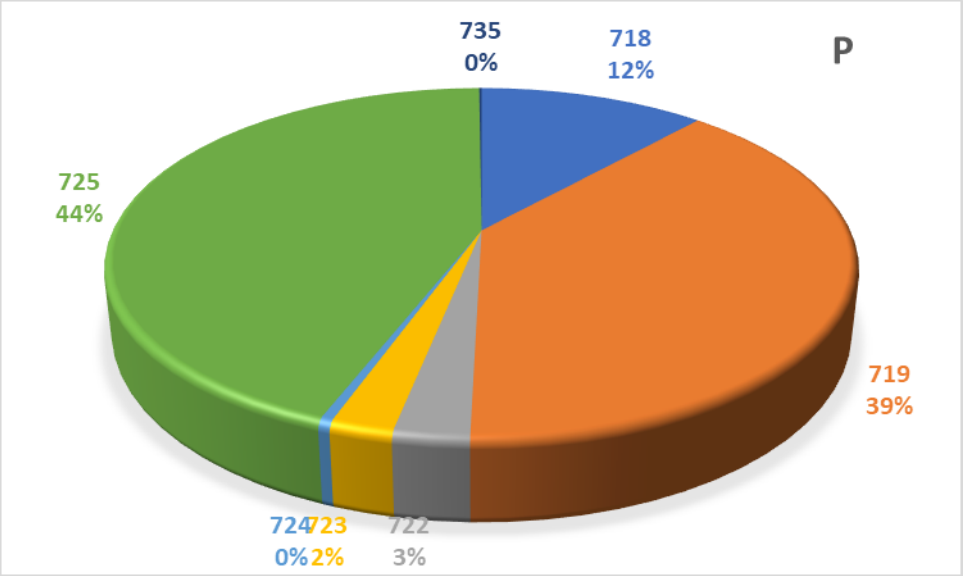
Σχήμα 11-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από σημειακές πηγές ρύπανσης

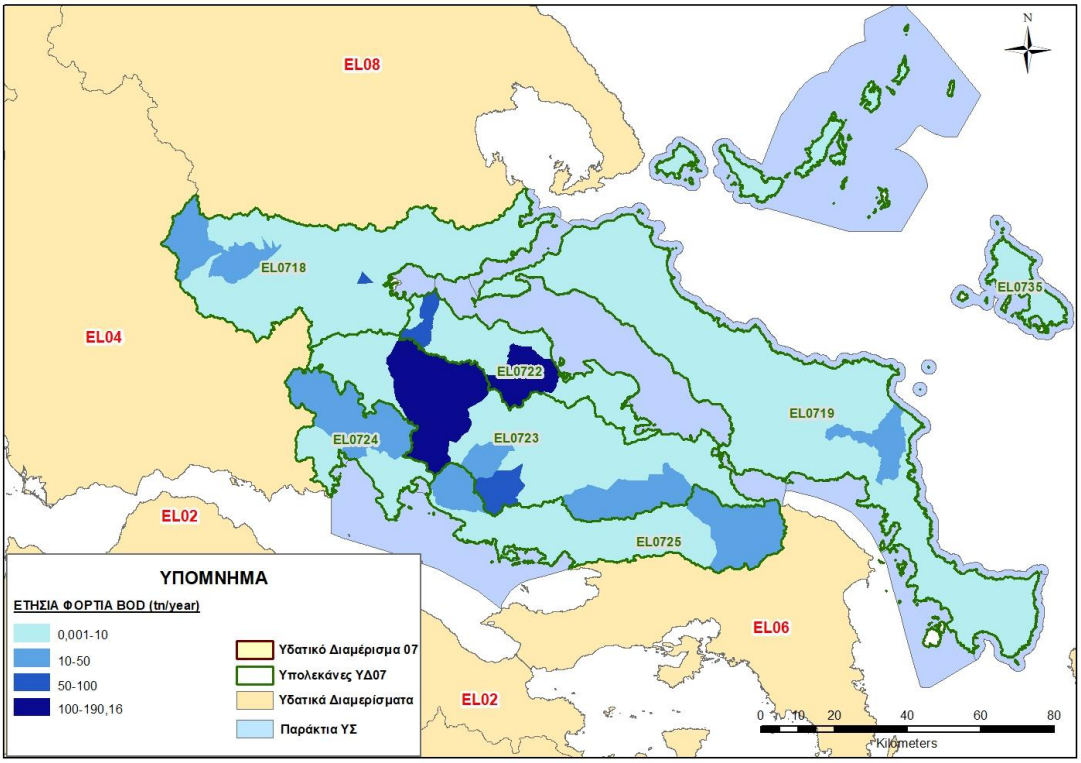


Σχήμα 11-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από σημειακές πηγές ρύπανσης

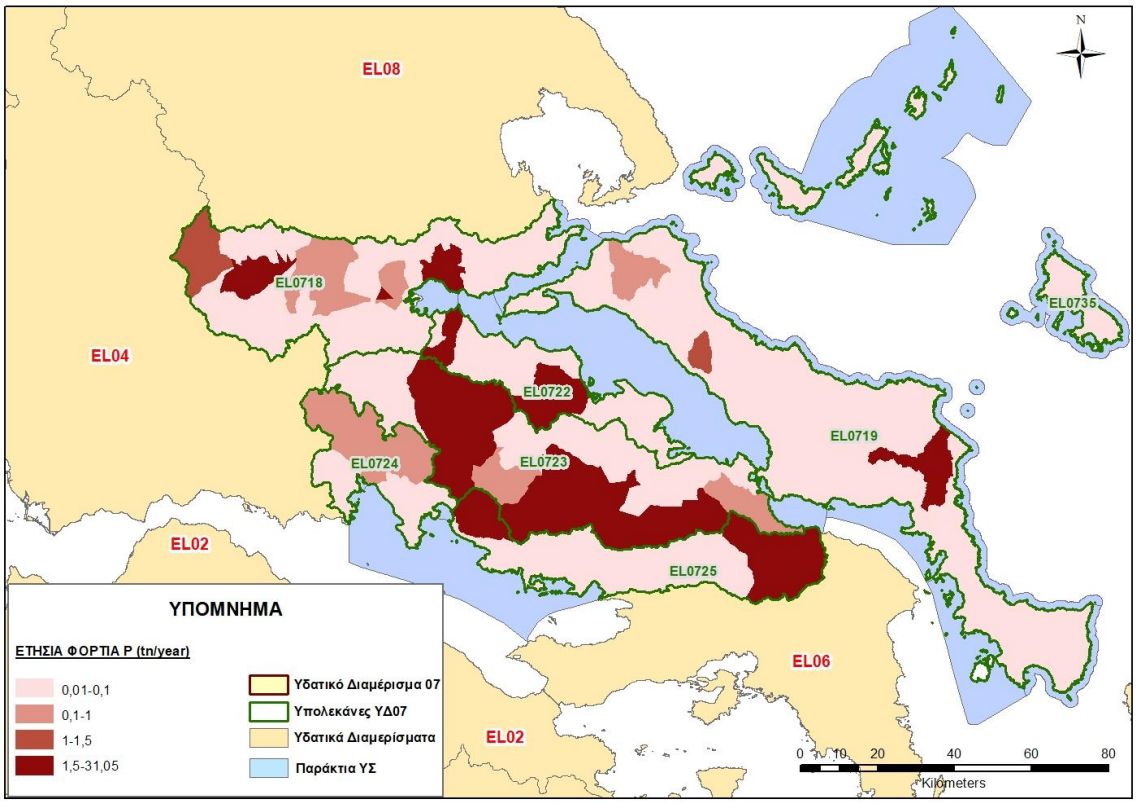


Σχήμα 11-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από σημειακές πηγές ρύπανσης

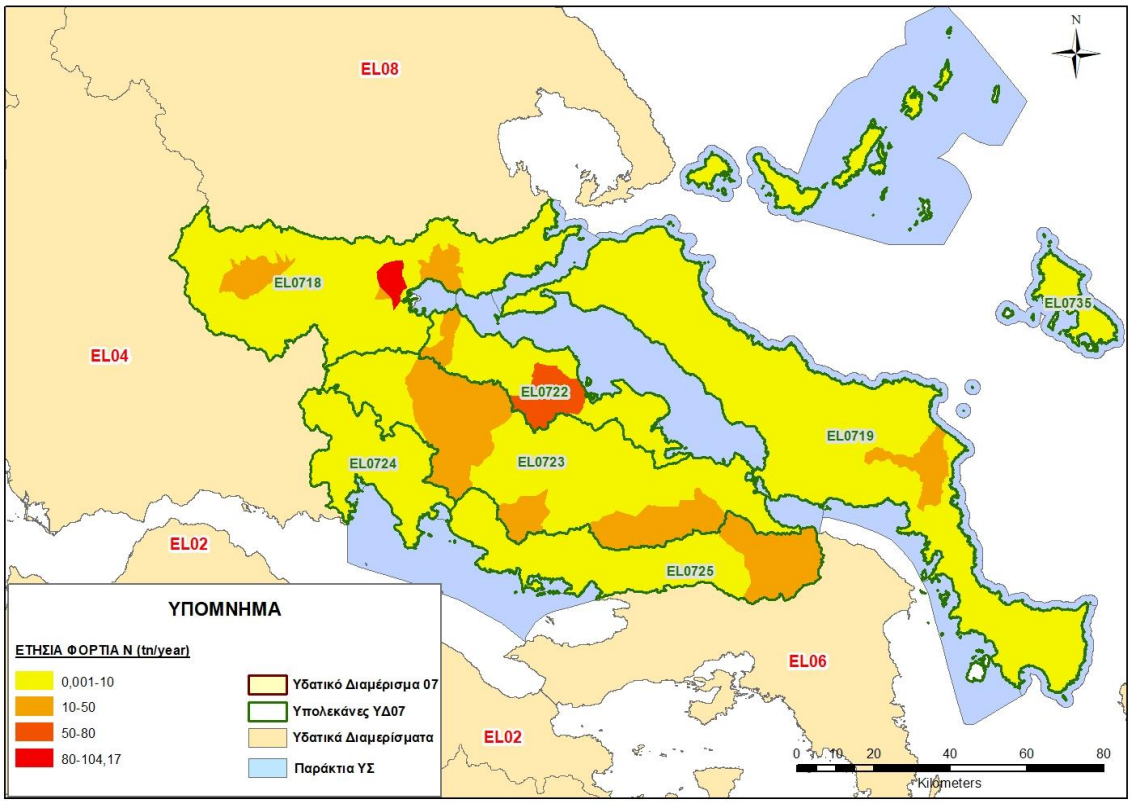
Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) τα ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους σημειακή πηγή ρύπανσης.



Χάρτης 11-2: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-3: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-4: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθεται ο συσχετισμός των σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση την κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκο επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές καθώς και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Πίνακας 11-2: Σημειακές πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	Πρόκειται για μονάδες που συλλέγουν και επεξεργάζονται αστικά και άλλα λύματα, τα οποία μετά την επεξεργασία διοχετεύονται σε γειτονικό αποδέκτη. Ως σημαντικές πιέσεις από ΕΕΛ νοούνται αυτές που σχετίζονται με οικισμούς προτεραιότητας υπό την έννοια της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997.	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα	Έχουν εντοπιστεί 31 ΕΕΛ στο ΥΔ. Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων στο ΥΔ είναι σε προχωρημένο στάδιο. Οι οικισμοί που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης αντιμετωπίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	Πρόκειται για σημειακή ρύπανση από αστικά και άλλα λύματα που απορρίπτονται από τα δίκτυα αποχέτευσης σε φυσικούς αποδέκτες χωρίς να έχει προηγηθεί επεξεργασία.	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα 1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσεις ομβρίων	Εντοπίστηκαν οικισμοί που διαθέτουν ΕΕΛ που δε λειτουργεί και τα λύματα καταλήγουν ανεπεξέργαστα στον αποδέκτη.
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες	Αφορά στις ξενοδοχειακές μονάδες δυναμικότητας άνω των 300 κλινών, που παράγουν αστικού τύπου λύματα, τα οποία υφίστανται επεξεργασία σε αυτόνομες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.	7 - Ανθρωπογενής πίεση - Άλλο	Έχουν καταγραφεί 24 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (πάνω από 190 κλίνες) στο ΥΔ κυρίως στις παράκτιες ζώνες οι οποίες όμως δεν συμβάλουν σημαντικά στα συνολικά φορτία BOD, N και P
Βιομηχανικές μονάδες (IED ή όχι)	Αφορά όλες τις βιομηχανικές μονάδες που απορρίπτουν επεξεργασμένα υγρά απόβλητα, ανάλογα με τις σχετικές προβλέψεις της ελληνικής νομοθεσίας καθώς και τους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς. Απαιτείται διάκριση των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων που εμπίπτουν στις οδηγίες IED, SEVESO, καθώς και στις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997 και	1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED 1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Η βιομηχανική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις σημαντικές δραστηριότητες στο ΥΔ με σημαντική συμβολή στα παραγόμενα φορτία. Εντοπίστηκαν 92 μονάδες που εμπίπτουν στις οδηγίες IED και SEVECO.

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
	συγκεκριμένα στα αναφερόμενα στο άρθρο 8 και το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ και για τα οποία η διαχείριση γίνεται σε αυτόνομες ΕΕΛ εντός των βιομηχανικών μονάδων.		
Κτηνοτροφικές μονάδες	Όλες οι μονάδες με σταβλισμένα ζώα, οι οποίες διαχειρίζονται τα παραγόμενα από τις δραστηριότητές τους απόβλητα.	1.9 - Σημειακή – Άλλο	Αποτελούν δραστηριότητα με σημαντική παραγωγή φορτίων BOD, N και P στο ΥΔ Το μεγαλύτερο ποσοστό των ρύπων καταλήγουν στα ΥΥΣ
Ιχθυοκαλλιέργειες	Μονάδες εκτροφής ιχθύων σε γλυκό ή θαλασσινό νερό. Ρύποι από τροφές, φάρμακα, και περιττώματα ατόμων.	1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια	Στα όρια του ΥΔ λειτουργούν στα παράκτια ύδατα 139 εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών. Οι ιχθυοκαλλιέργειες, ως δραστηριότητα, δεν επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου επειδή δεν καταναλώνουν φυσικούς πόρους (τα ψάρια τρέφονται με συνθετικές τροφές και η κατανάλωση οξυγόνου αποκαθίσταται άμεσα από τη φυσική διάλυση). Στα χερσαία ιχθυοτροφεία, παρόχθια ποταμών, λιμνών ή της θάλασσας, τα χρησιμοποιημένα νερά υφίστανται διαδικασίες αποδόμησης σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Σε κάθε περίπτωση, οι συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών είναι περιορισμένες διότι προέρχονται από τους χώρους εκτροφής, όπου κάθε υπέρβαση ορίων θα προκαλούσε σημαντικές επιπτώσεις στα εκτρεφόμενα ψάρια
Χώροι διάθεσης στερεών αποβλήτων	Αφορά στα στραγγίδια που παράγονται από μονάδες συλλογής αστικών στερεών αποβλήτων και τα οποία συλλέγονται μέσω του δικτύου στραγγιδίων και , τα ρυπαντικά φορτία των οποίων διοχετεύονται σε επιφανειακούς και υπόγειους αποδέκτες μέσω αγωγού διάθεσης, με ή χωρίς επεξεργασία. Οι περιπτώσεις στις οποίες δεν υπάρχει δίκτυο συλλογής, μεταφοράς και	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Η εξάλειψη του φαινομένου της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων και η παύση της παραβατικής συμπεριφοράς στη διάθεση των αποβλήτων αποτέλεσε στόχο που επετεύχθη στο ΥΔ. Σήμερα δεν υπάρχουν ενεργοί ΧΑΔΑ Στο ΥΔ λειτουργούν 10 ΧΥΤΑ οι οποίοι δεν αξιολογούνται ως σημαντικές πιέσεις.

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
	διάθεσης στραγγιδίων αντιμετωπίζονται στις διάχυτες πηγές ρύπανσης. (περιλαμβάνονται οι Χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ και οι τυχόν εν λειτουργία ΧΑΔΑ εφόσον υπάρχουν τέτοιοι με βάση της στοιχεία του ΥΠΕΝ)		
Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	Στο ΥΔ έχουν καταγραφεί 83 εξορυκτικές δραστηριότητες. Οι κυριότεροι ρύποι που συνδέονται με τις μεταλλευτικές δραστηριότητες παρουσιάζονται παρακάτω. Στις περιπτώσεις ελέγχου σε διάφορα υδροσημεία είναι δυνατή η εκτίμηση της υπέρβασης ή μη ενός χημικού στοιχείου, αλλά δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση του ρυπαντικού φορτίου / μονάδα χρόνου.

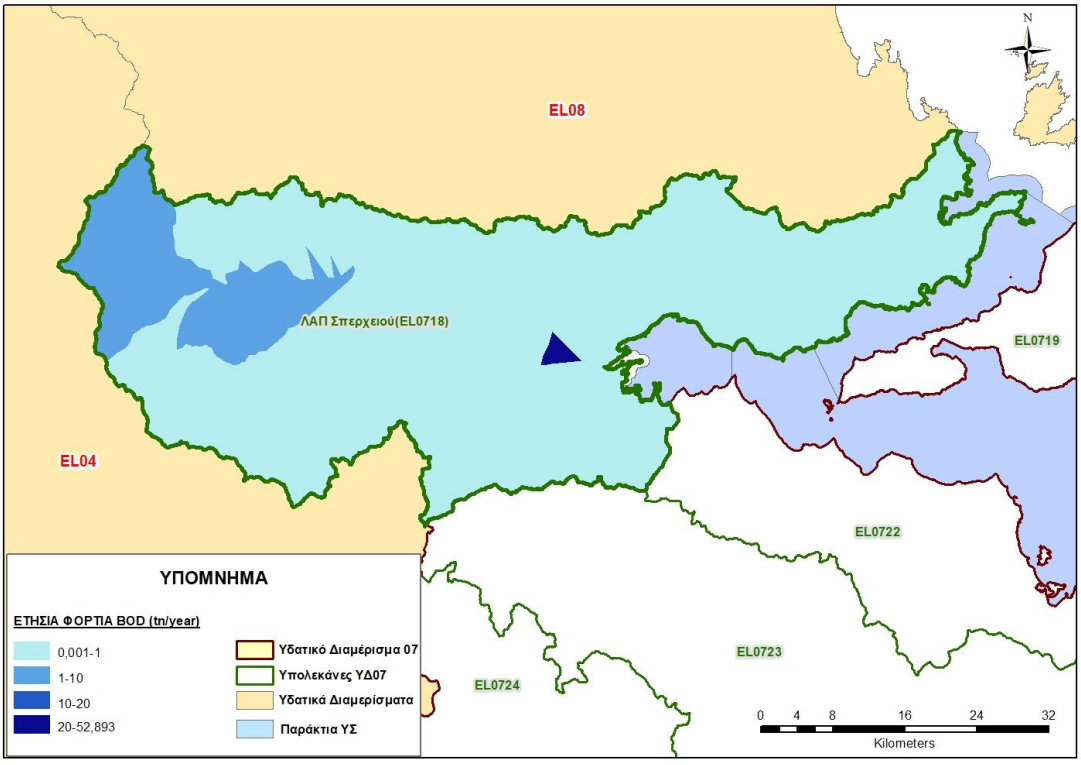
Με βάση όλα τα παραπάνω, υπολογίζονται οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που απορρέουν στα επιφανειακά υδατικά συστήματα, για το σύνολο του υπό μελέτη Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

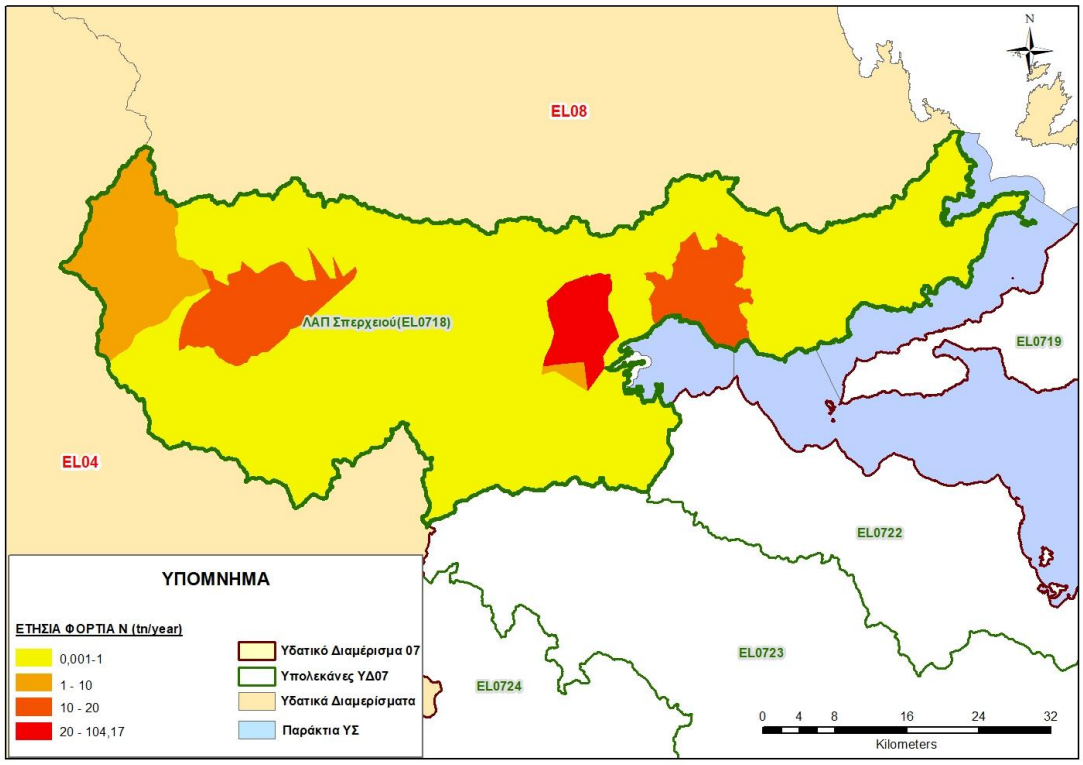
Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

Πίνακας 11-3. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

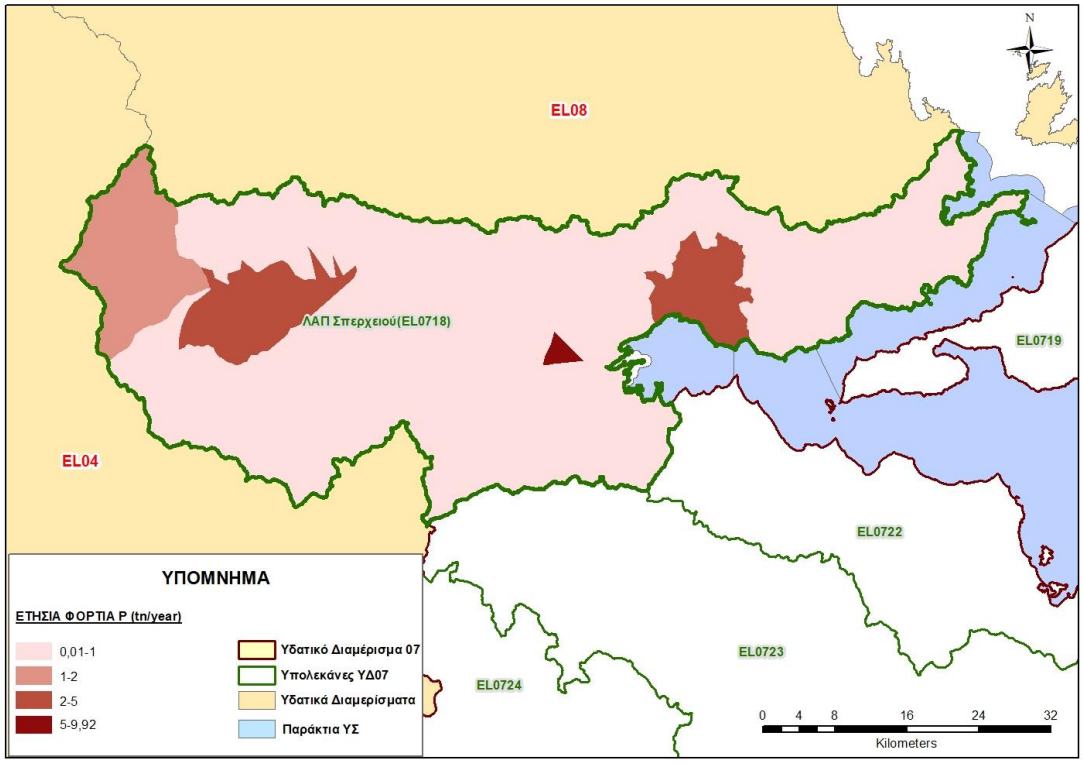
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	72,63	39,00	11,27
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	58,92	11,78	2,45
Βιομηχανίες	18,96	120,98	3,49
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	107,00	1.325,46	180,61
ΣΥΝΟΛΟ	**257,51**	**1.497,22**	**197,82**



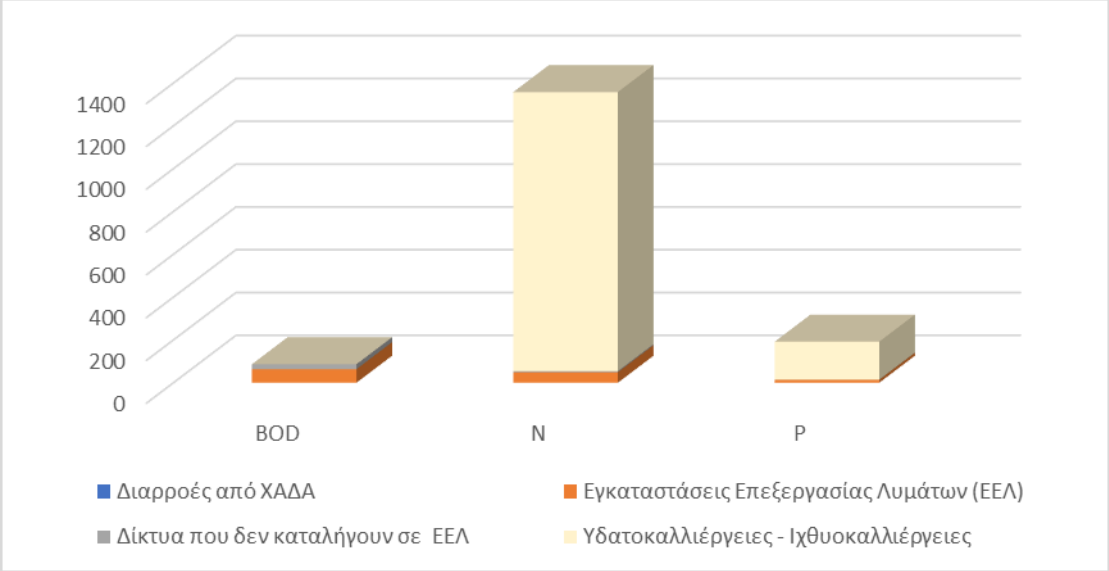
Χάρτης 11-5: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-6: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-7: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.5. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/year

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια αθροιστικά φορτία στα Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Σπερχειού.

Πίνακας 11-4. Συνολικά ετήσια αθροιστικά φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	0,00	883,00	120,00
EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	9,75	425,05	57,40
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	0,78	0,02	0,01
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	0,90	0,30	0,07
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	2,58	0,59	0,14
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	15,44	5,80	1,23
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	0,09	0,01	0,00
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	1,15	104,17	0,55
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	51,43	30,37	9,92
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	0,22	0,02	0,01
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	1,33	0,29	0,07
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	0,00	1,17	0,34
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	0,92	0,29	0,07
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	107,00	21,46	3,61
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	58,92	11,78	2,45
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	5,64	12,84	1,96
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	1,29	0,05	0,02

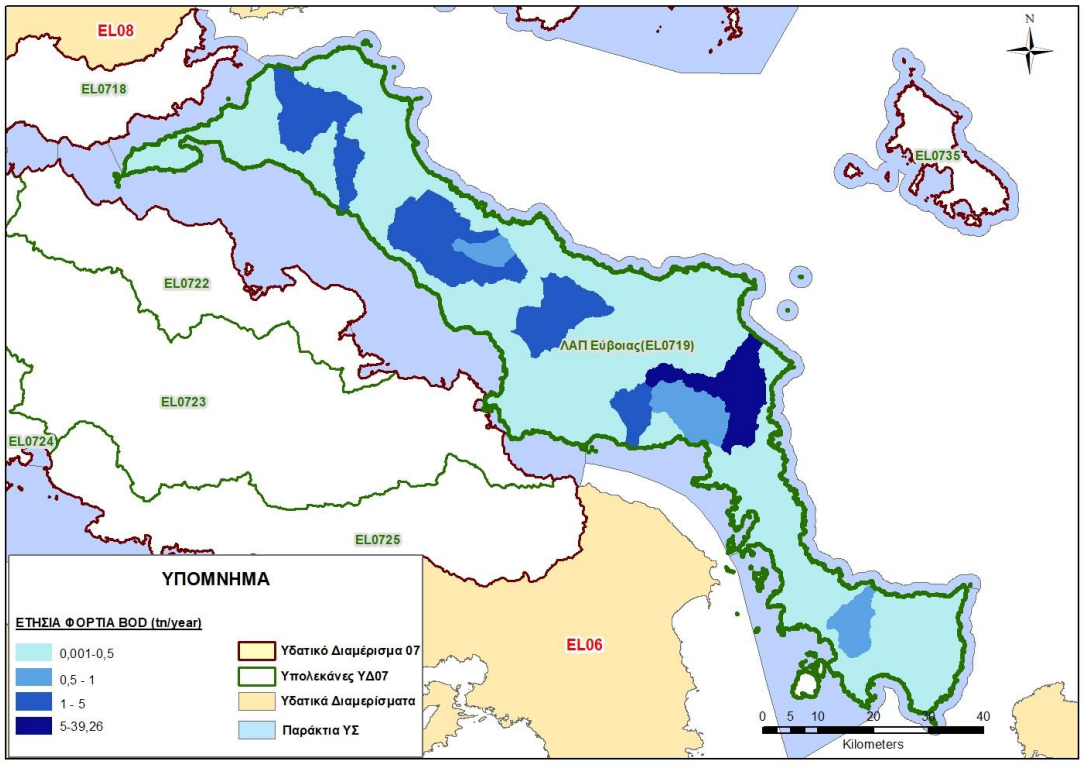
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	0,07	0,01	0,00

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

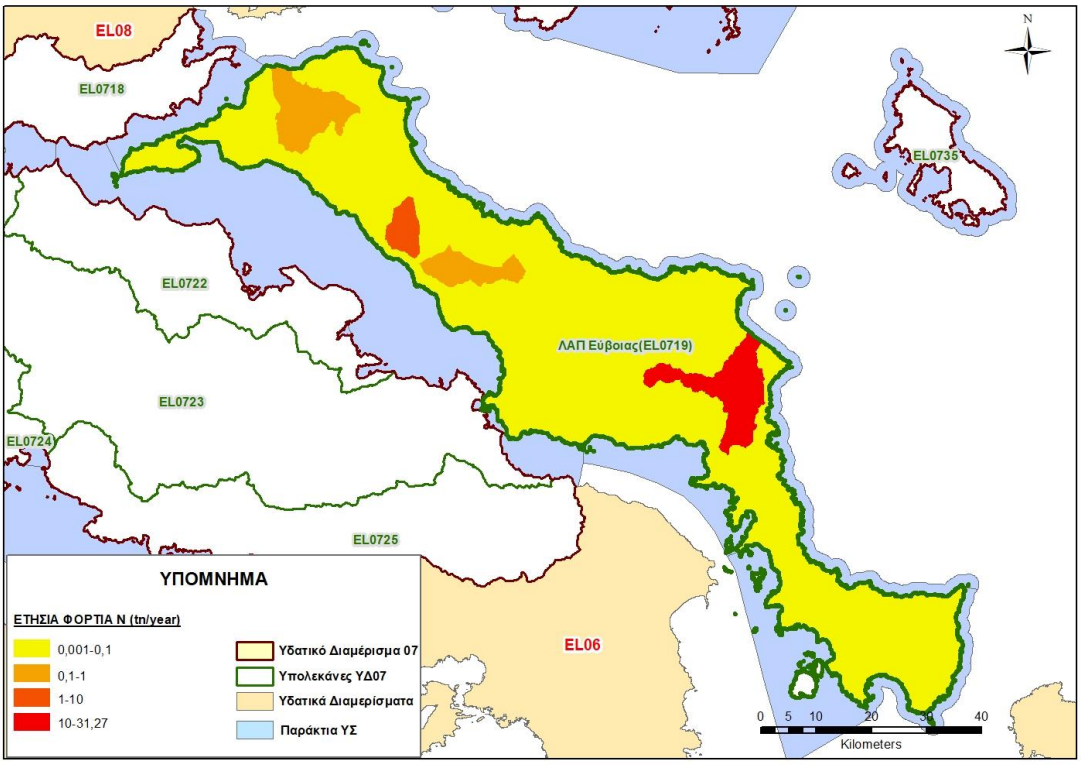
Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής Ευβοίας (EL0719) που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

Πίνακας 11-5. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

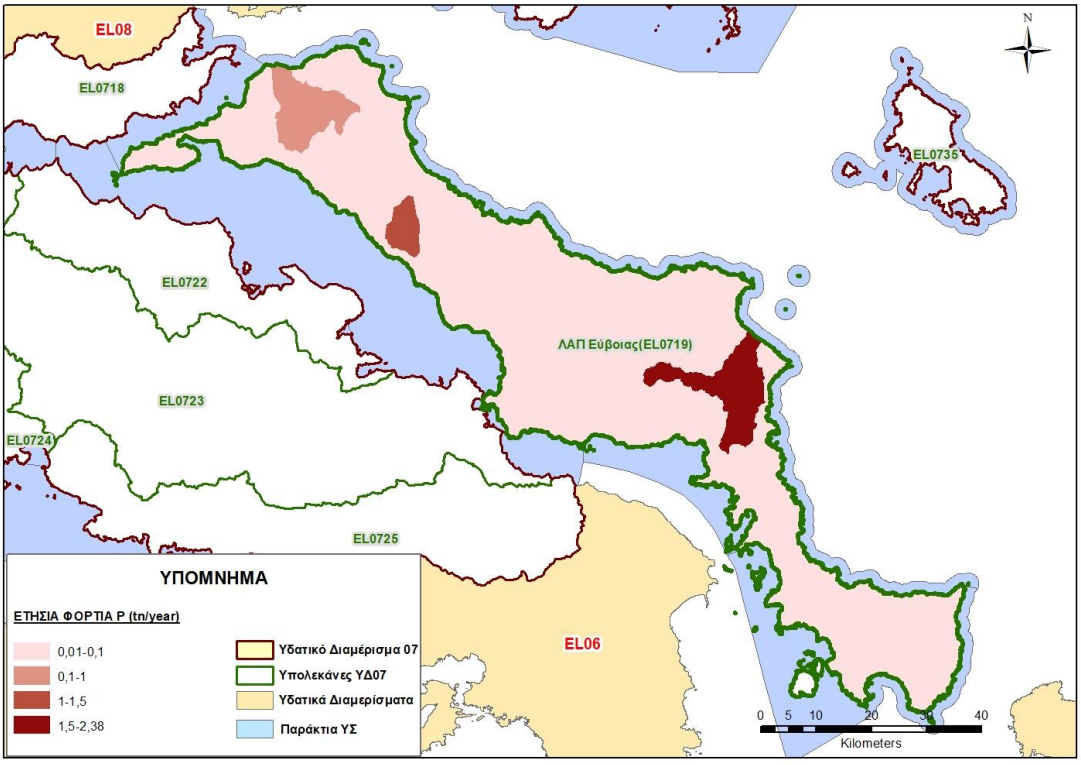
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	471,21	402,18	41,83
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	737,69	147,54	30,74
Βιομηχανίες	21,01	7,88	1,34
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	4.259,00	580,00
ΣΥΝΟΛΟ	**1.229,91**	**4.816,59**	**653,91**



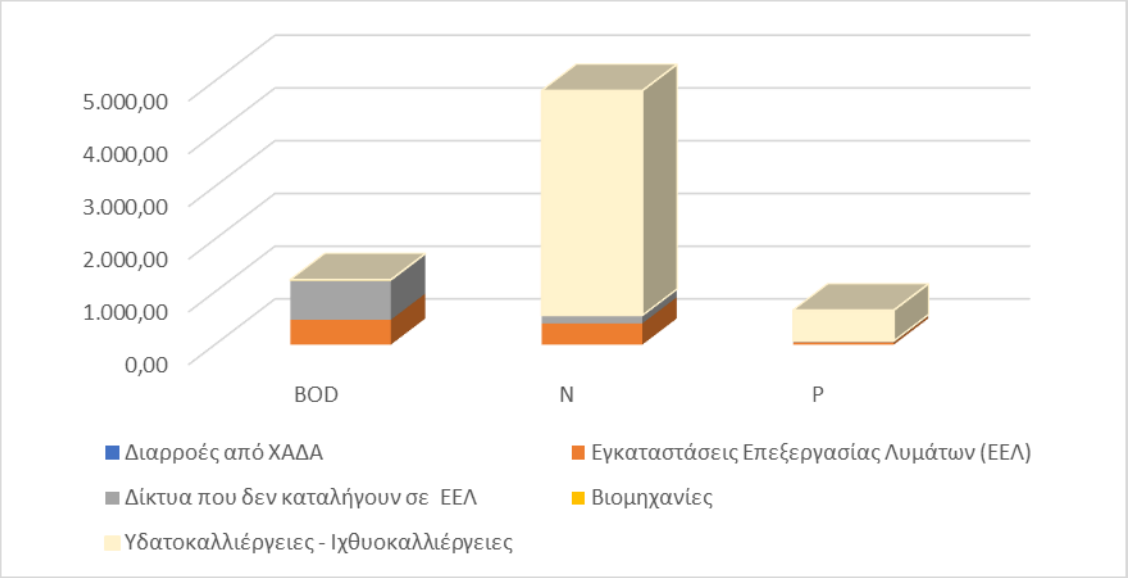
Χάρτης 11-8: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-9: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-10: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.6. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/year

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία ρύπων που απορρίπτονται σε Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Ευβοίας.

Πίνακας 11-6. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ευβοίας (EL0719)

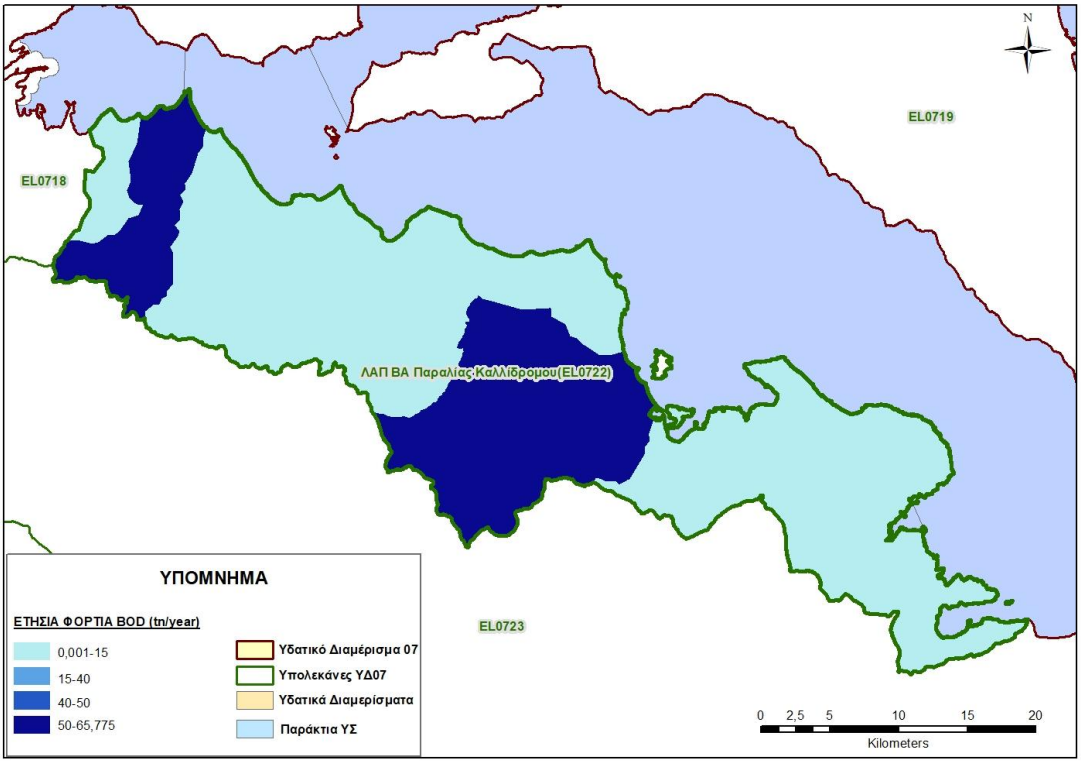
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	47,35	2.702,02	368,85
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	4,54	11,27	1,73
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	455,01	1.248,03	156,74
EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	131,40	371,28	52,48
EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	426,07	447,21	66,75
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	0,38	0,01	0,00
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	1,35	0,17	0,04
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	0,76	0,02	0,01
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	2,50	6,75	1,02
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	1,26	0,04	0,01
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	3,55	0,60	0,14
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	1,26	0,02	0,01
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	0,87	0,04	0,01
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	4,11	0,07	0,03
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	0,24	0,02	0,01
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	1,74	0,04	0,02
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	0,44	0,01	0,01
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	2,05	0,07	0,02
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	145,04	28,91	6,03

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

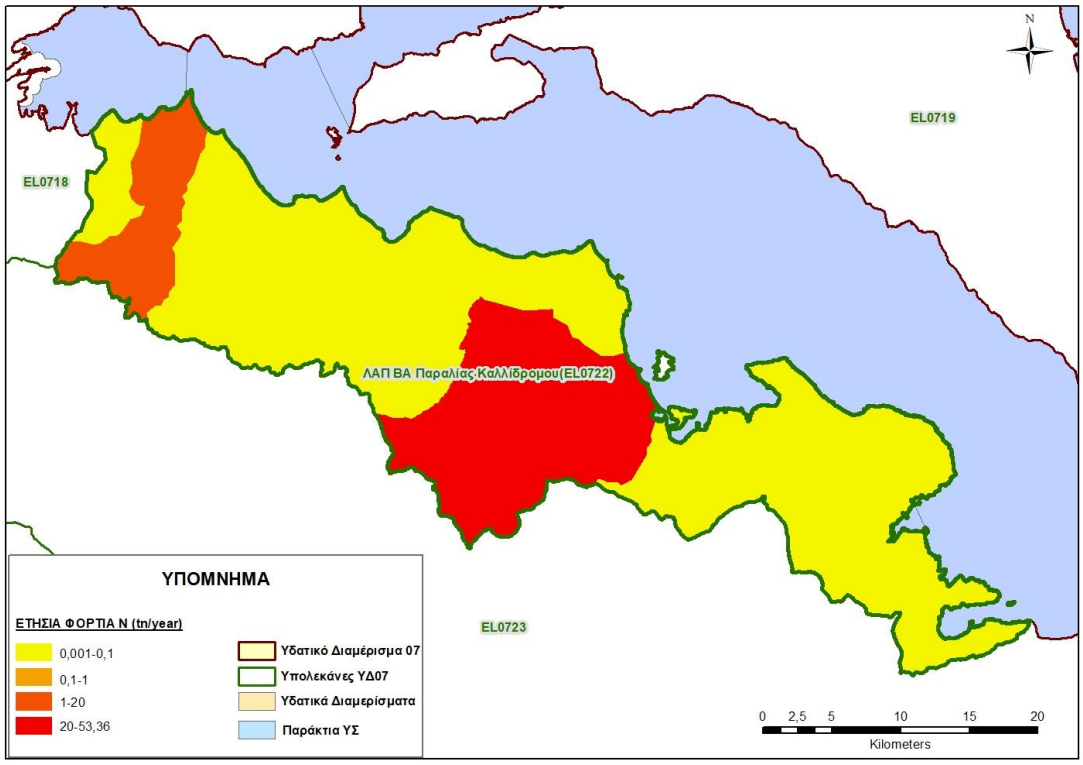
Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722) που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

Πίνακας 11-7. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722)

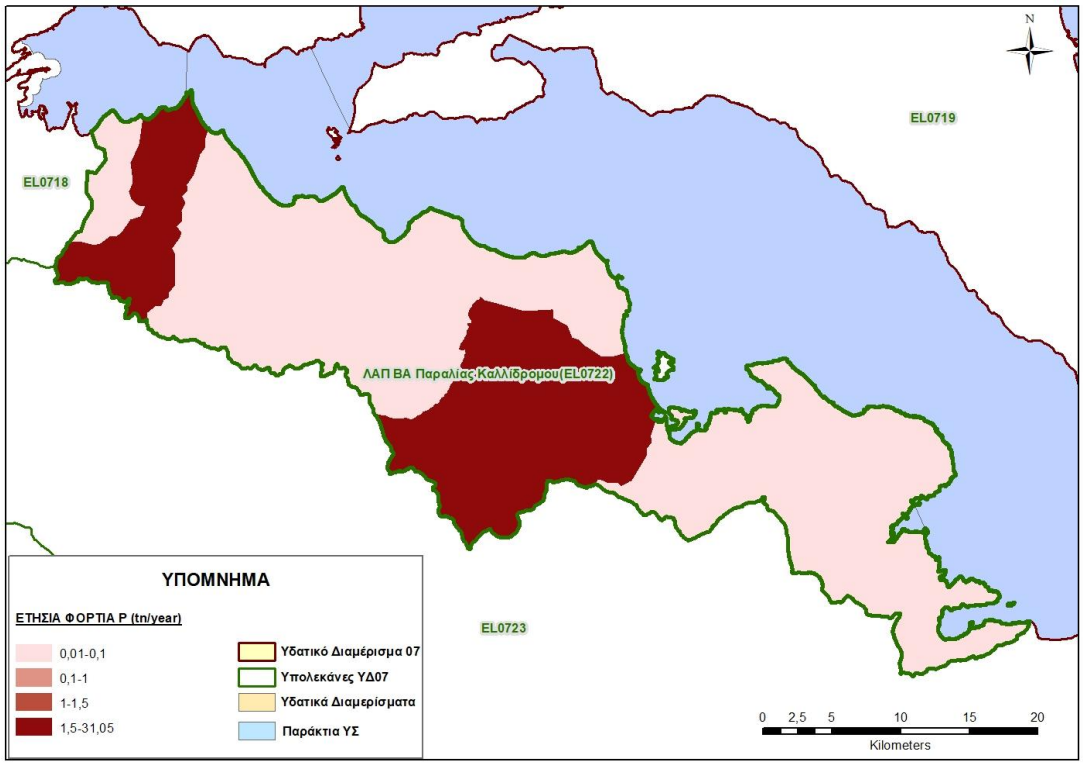
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	0,00	0,00	0,00
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	273,09	54,62	11,38
Βιομηχανίες	63,71	27,67	25,70
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	73,00	10,00
ΣΥΝΟΛΟ	**336,80**	**155,28**	**47,08**



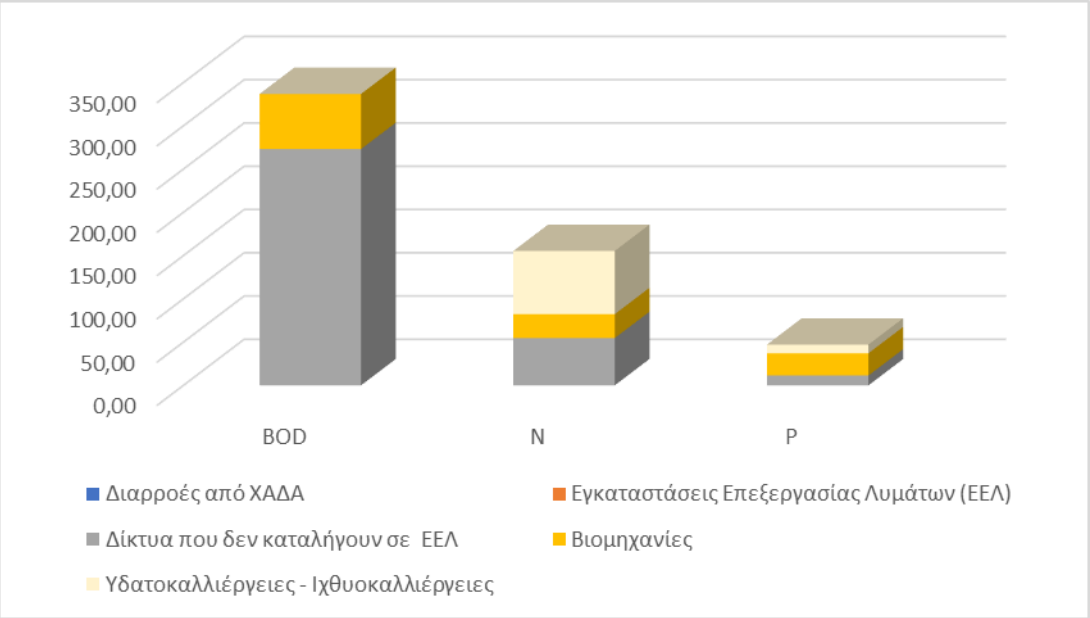
Χάρτης 11-11: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-12: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-13: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.7. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρίπτονται στα Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου.

Πίνακας 11-8. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	0,00	73,00	10,00
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	99,01	19,43	4,05
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	0,20	0,01	0,00
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	237,59	62,85	33,03

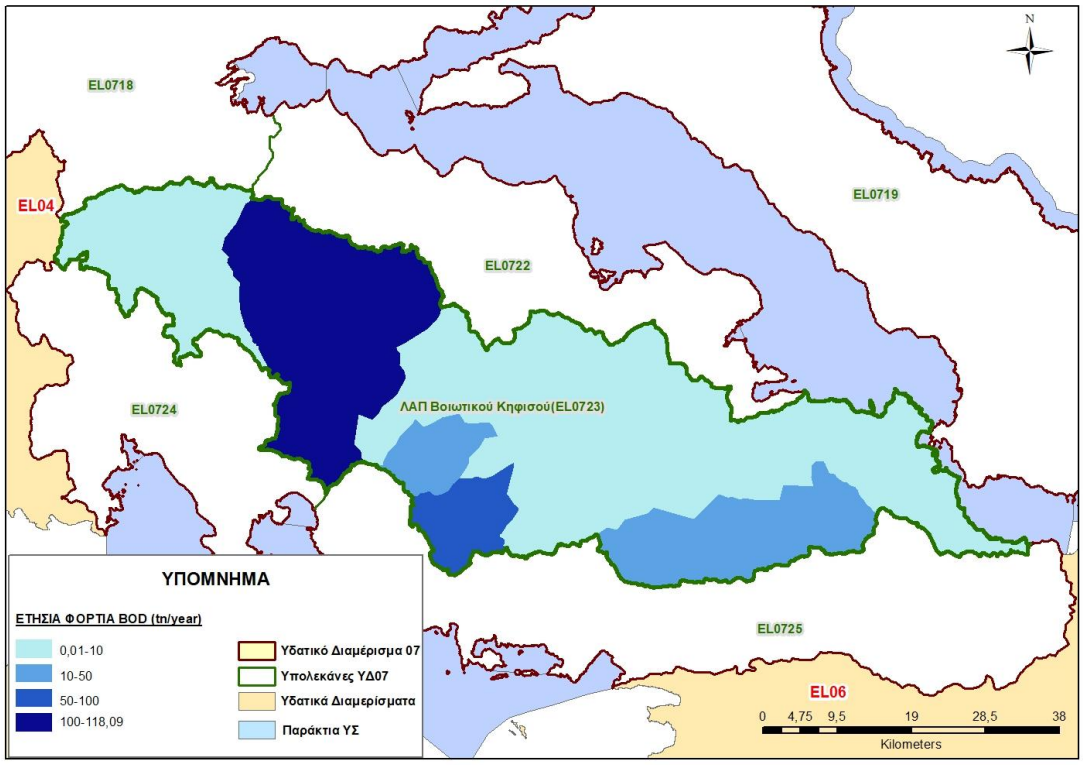
Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

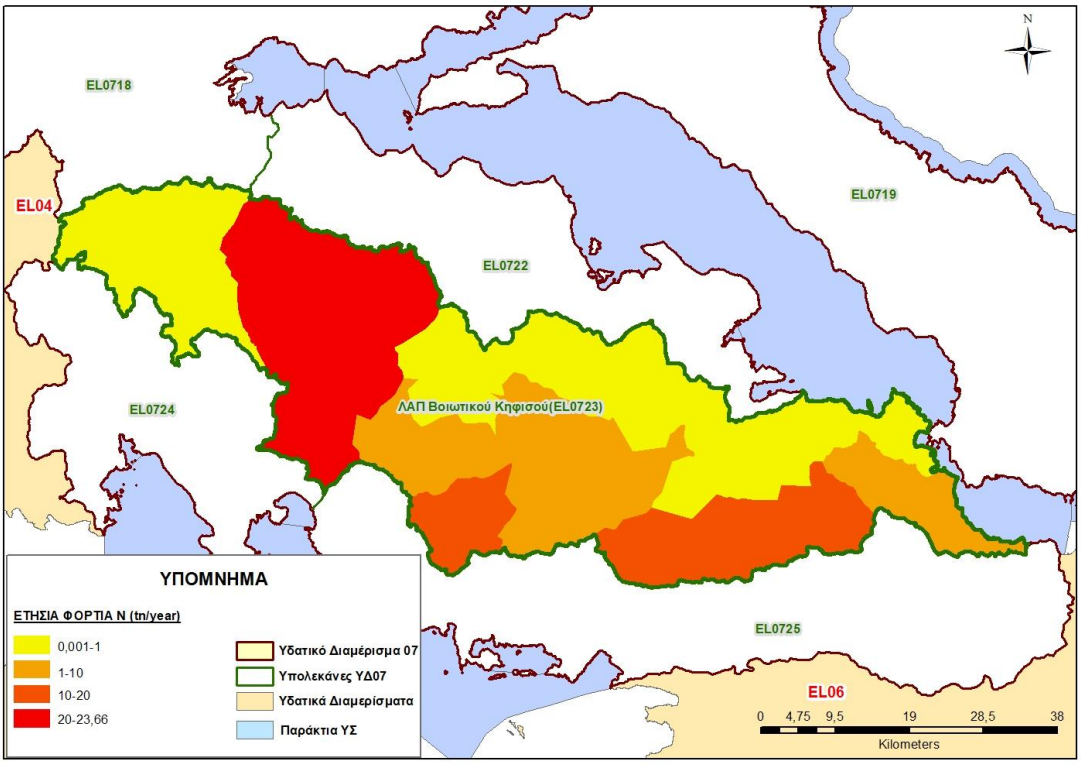
Πίνακας 11-9. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	31,43	9,55	4,39
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	314,59	62,92	13,11

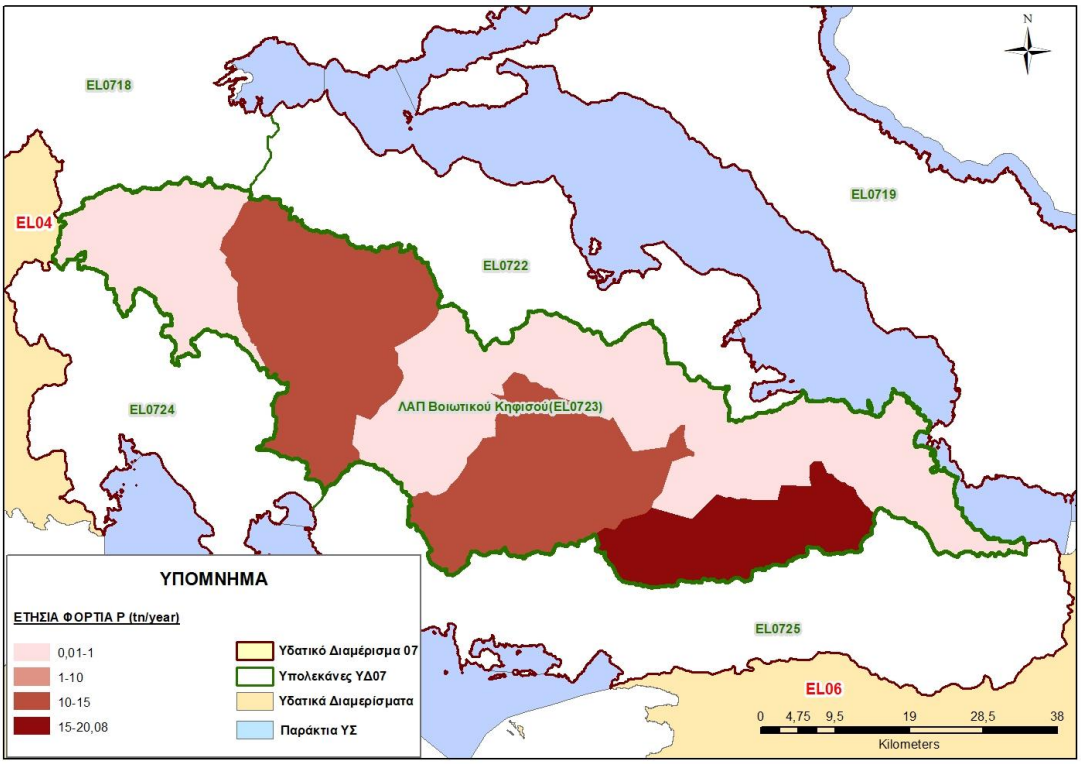
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Βιομηχανίες	27,13	19,89	21,05
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	26,00	5,22	0,88
ΣΥΝΟΛΟ	**399,16**	**97,58**	**39,43**



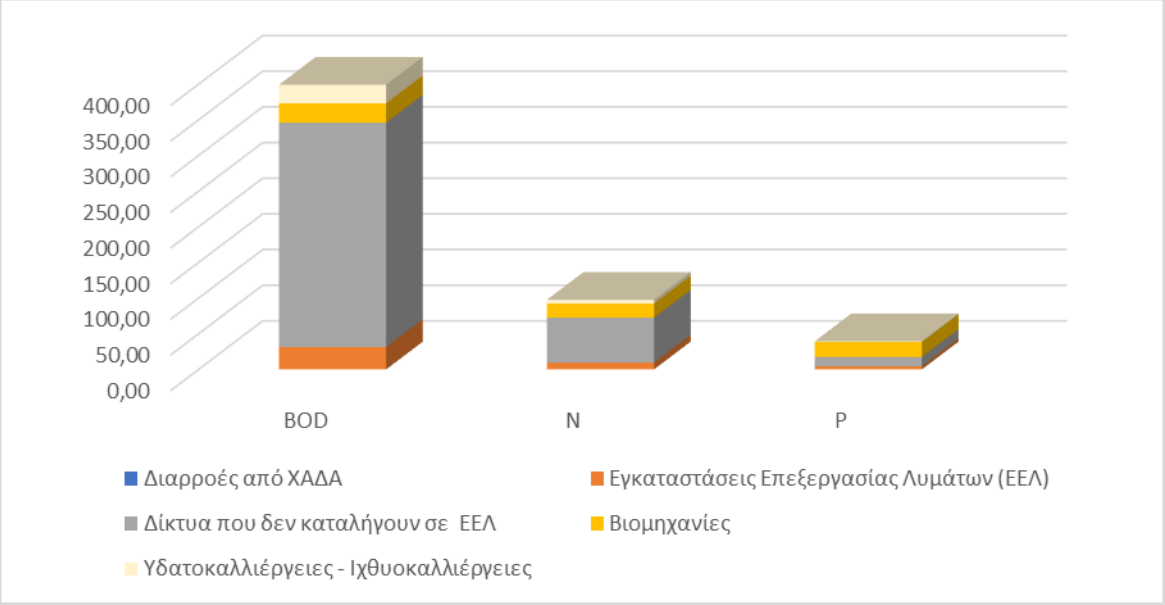
Χάρτης 11-14: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-15: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-16: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.8. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη ΑπορροήςΒοιωτικού Κηφισού (EL0723) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρίπτονται στα Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού.

Πίνακας 11-10. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	0,81	4,12	3,43
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	2,46	0,53	0,07
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	26,00	5,22	0,88
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	274,03	54,81	11,42
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	30,24	4,94	0,90
EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	40,56	8,11	1,69
EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	18,49	13,68	20,08
EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	6,46	6,17	0,96

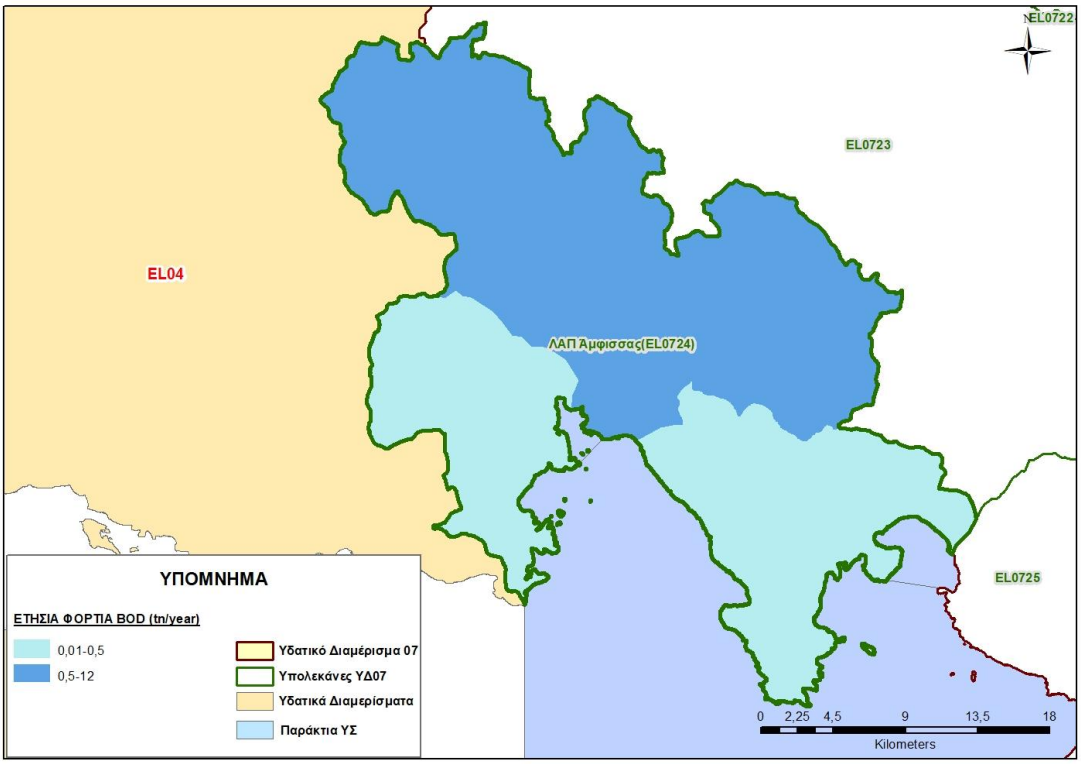
Λεκάνη Απορροής Αμφισσας (EL0724)

Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Άμφισσας (EL0724) που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

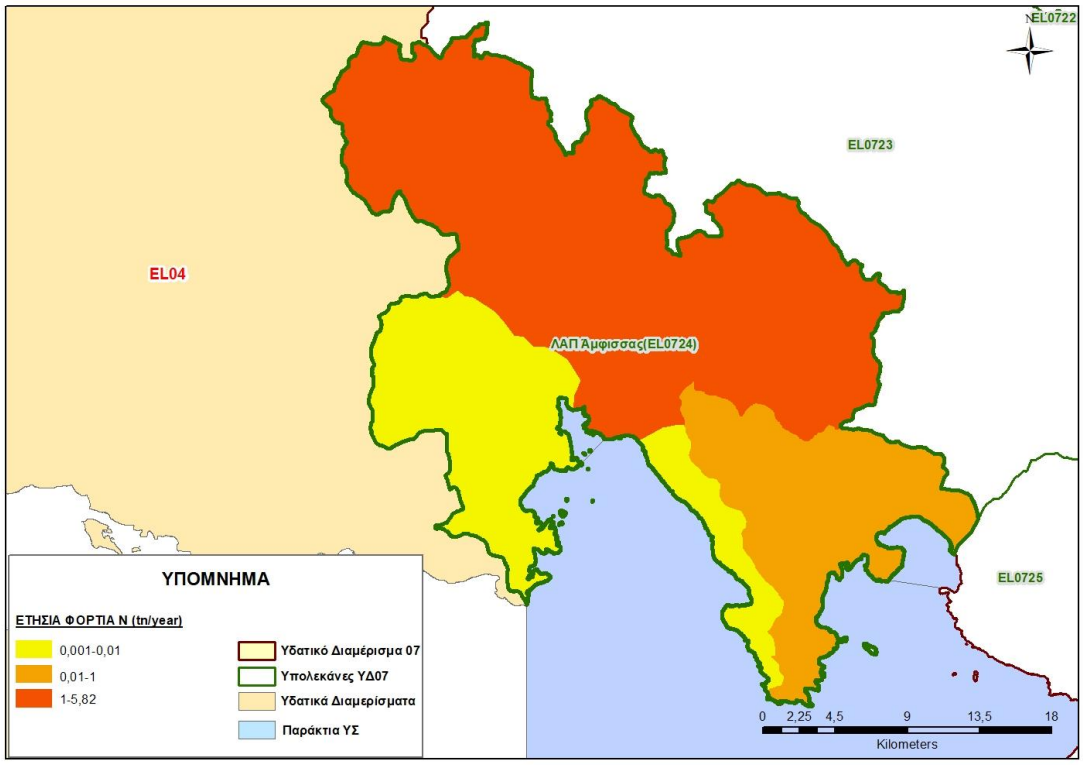
Πίνακας 11-11. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	21,75	28,88	5,76

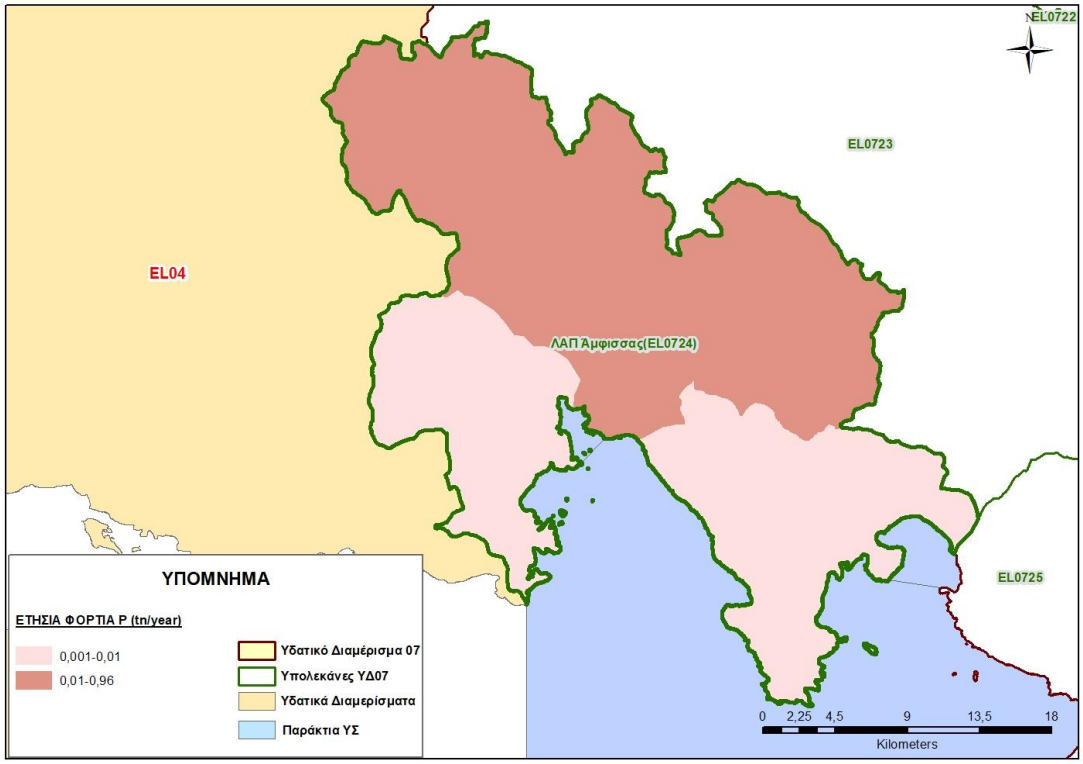
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	76,12	22,61	1,68
Βιομηχανίες	5,21	0,18	0,05
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	**103,08**	**51,67**	**7,48**



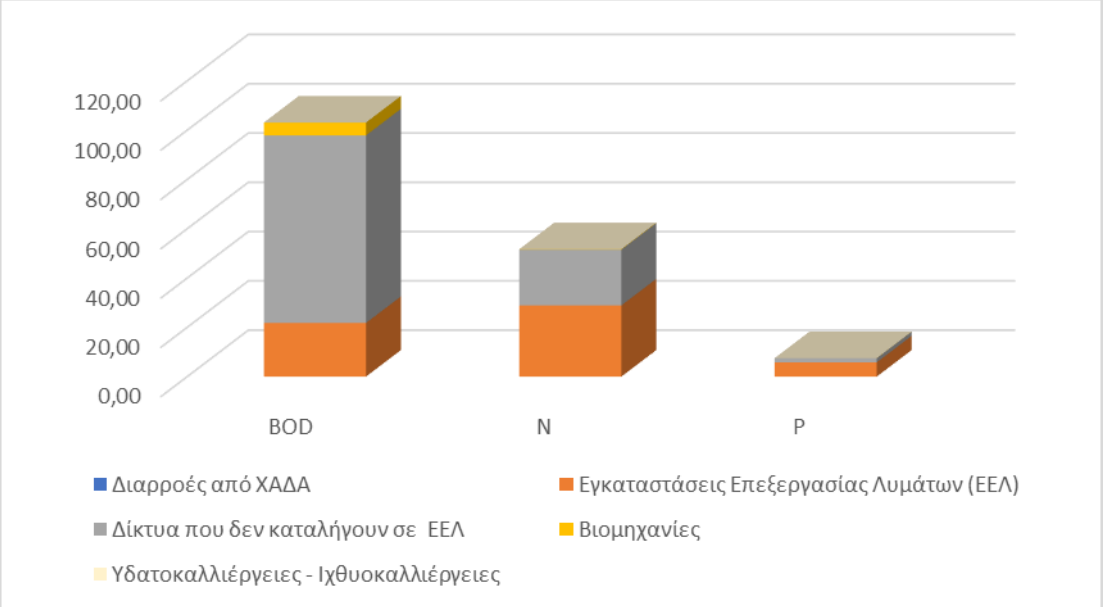
Χάρτης 11-17: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-18: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-19: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.9. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρίπτονται στα Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Άμφισσας.

Πίνακας 11-12. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0724C0016N	ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	14,52	23,23	4,84
EL0724C0017N	ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	0,00	0,00	0,00
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	88,11	28,42	2,64
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	0,45	0,01	0,01

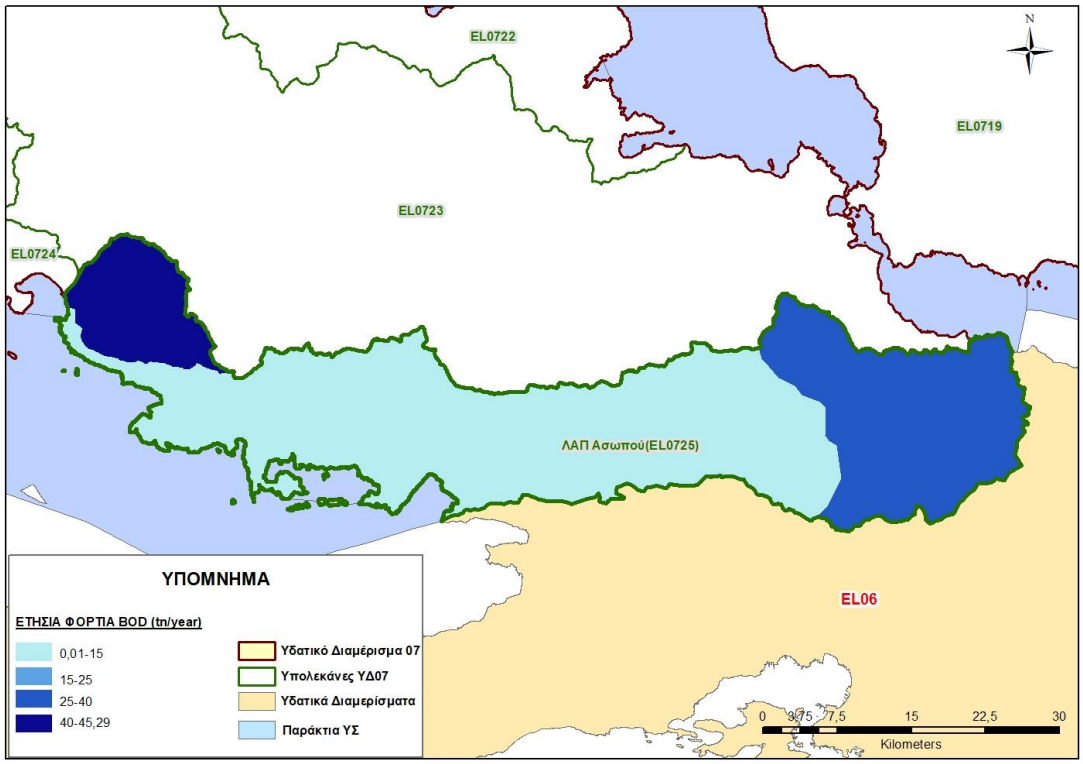
Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη του Ασωπού (EL0725) που απορρέουν από τις σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

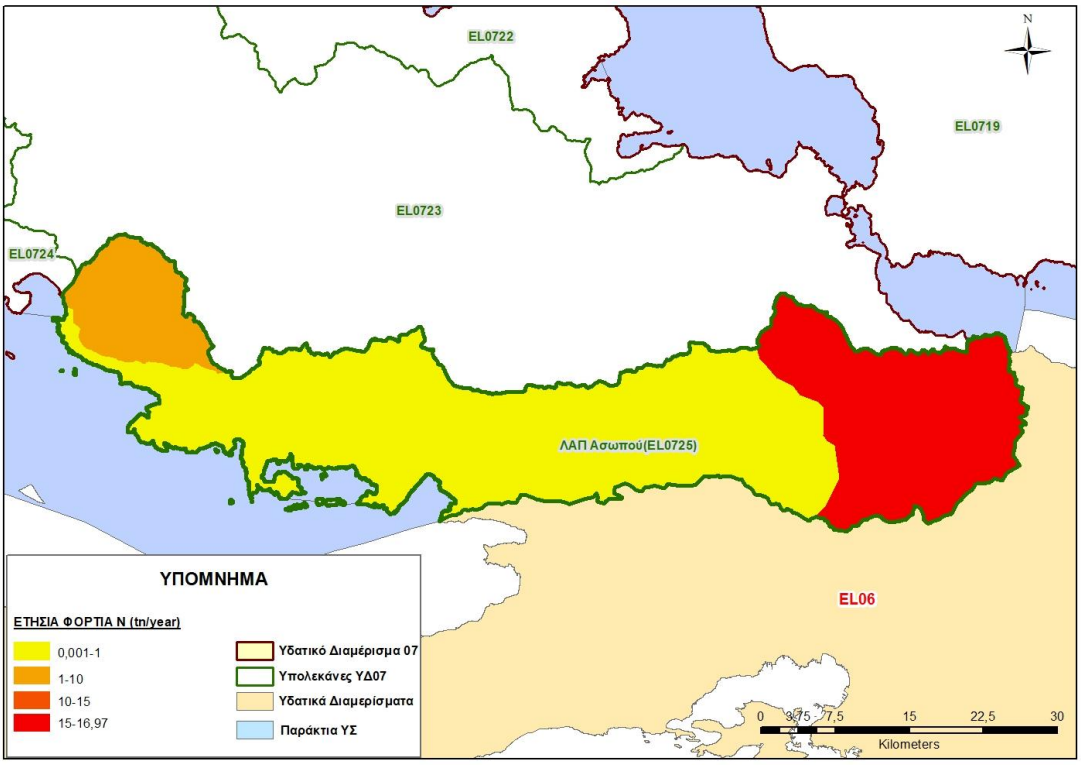
Πίνακας 11-13. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	39,84	10,07	0,40
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	45,29	9,06	1,88

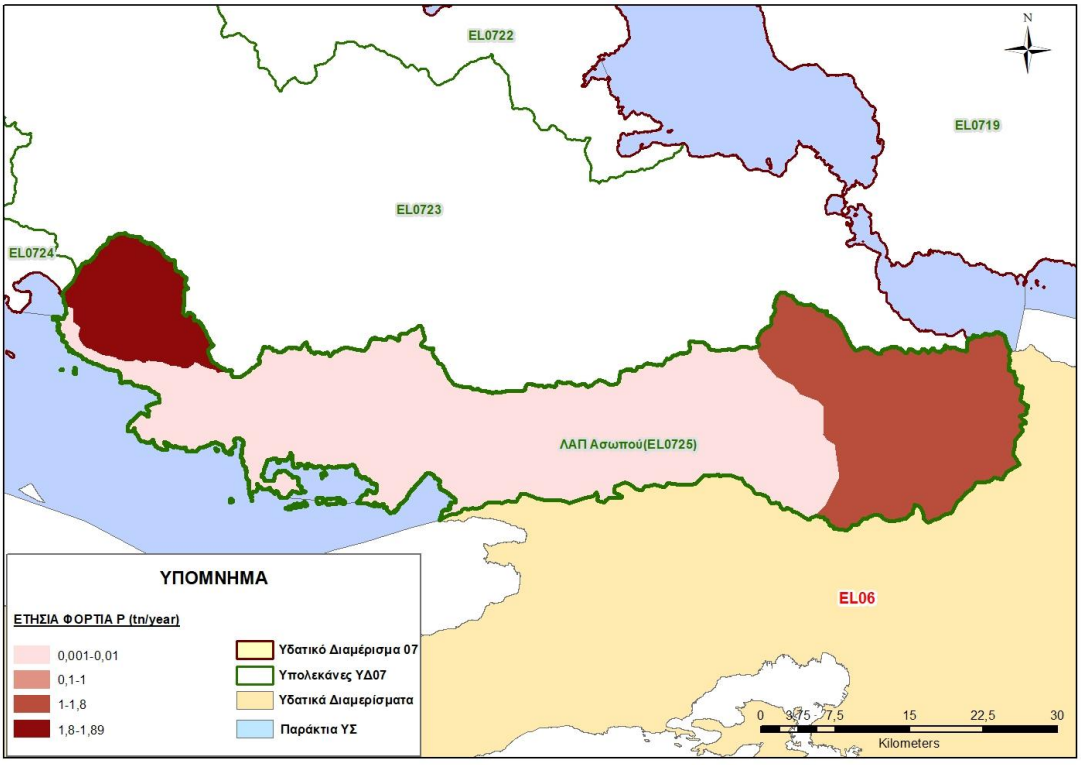
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Βιομηχανίες	5,53	10,98	1,67
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	5.426,00	738,00
ΣΥΝΟΛΟ	90,66	5.456,10	741,95



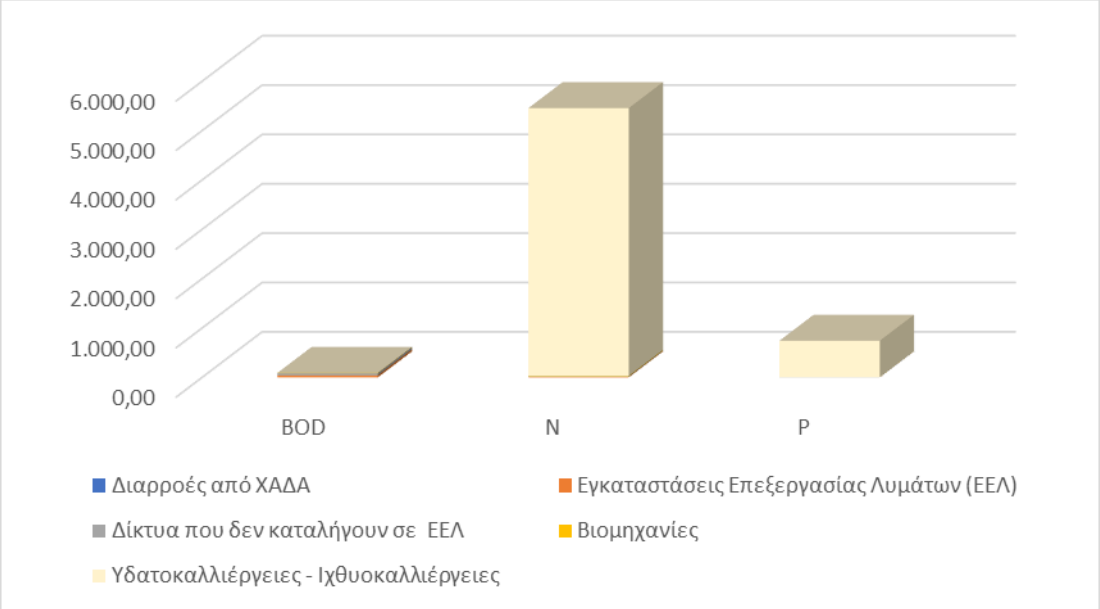
Χάρτης 11-20: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-21: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-22: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.10. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρίπτονται στα Επιφανειακά συστήματα της ΛΑΠ Ασωπού.

Πίνακας 11-14. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρίπτονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	0,00	363,00	49,00
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	10,35	5.067,08	689,38
EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	0,00	0,00	0,00
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	35,03	16,96	1,68
EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	0,00	0,00	0,00
EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	45,29	9,06	1,88

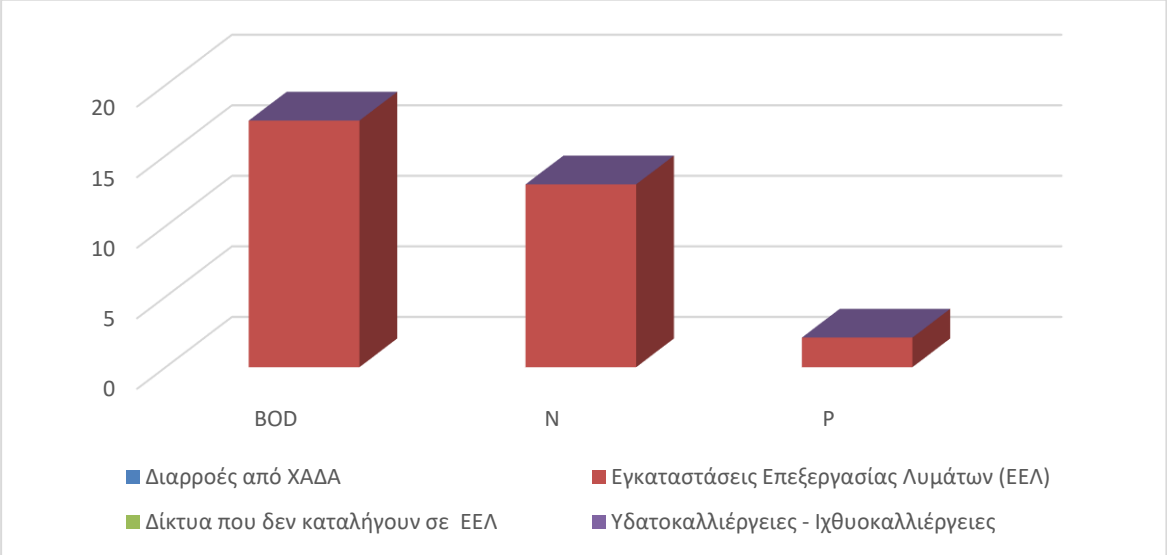
Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στον ακόλουθο πίνακα και γράφημα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735) που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης που εντοπίστηκαν εντός των ορίων της.

Πίνακας 11-15. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	17,48	12,96	2,10
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	0,00	0,00	0,00
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	**17,48**	**12,96**	**2,10**



Σχήμα 11.11. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που απορρέουν στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που παράγονται στις λεκάνες απορροής των στα Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Σποράδων. Τα ρέματα της ΛΑΠ δεν είναι χαρακτηρισμένα και συνεπώς δε γίνεται η σχετική κατανομή.

Πίνακας 11-16. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Σποράδων (EL0725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL0735C0001N	ΣΗΡΙΑΔΕΣ (ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ)	8,41	4,96	0,54
EL0735C0003N	ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ	0,92	1,48	0,20
EL0735C0002N	ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ (Ακτή Αγ. Κωνσταντίνου)	8,15	6,52	1,36

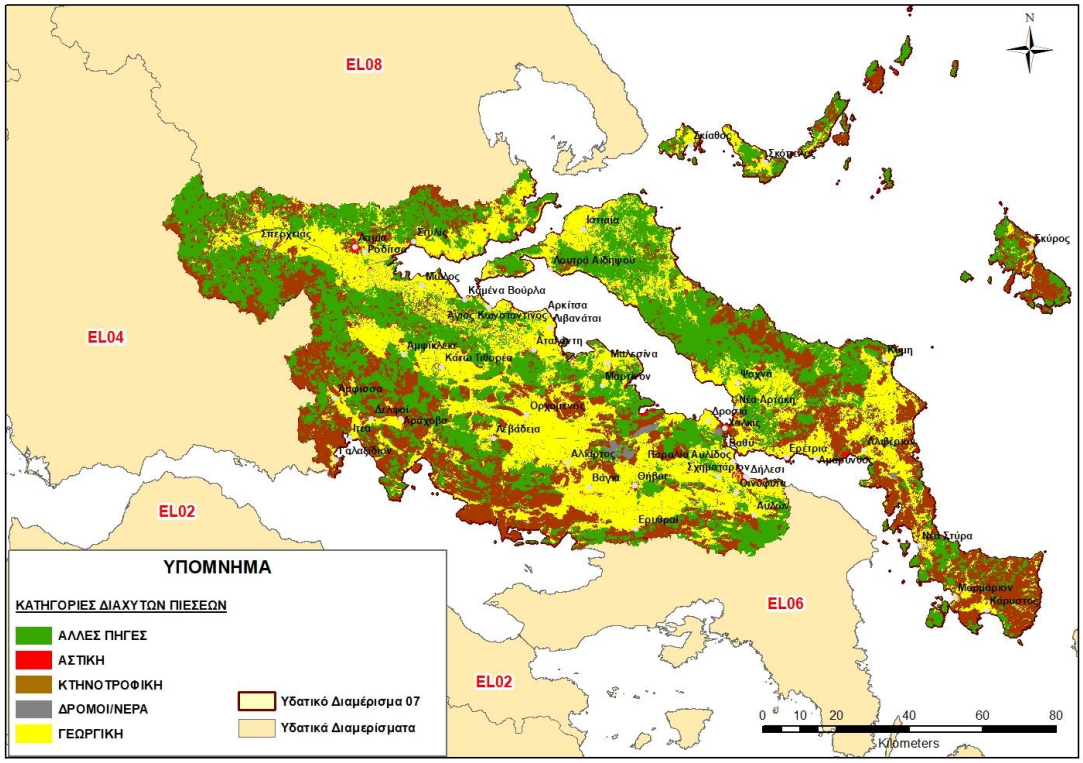
11.2 Συνολική επισκόπηση διάχυτων πιέσεων

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι μη σημειακές (διάχυτες) πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π6.1 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά

και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- την αγροτική δραστηριότητα
- τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης
- την κτηνοτροφία
- Άλλες διάχυτες πηγές ρύπανσης λόγω ατμοσφαιρικών αποθέσεων καθώς και από φυσικές χρήσεις γης όπως βοσκοτόπια και δάση, αστικές περιοχές, δρόμοι-νερά Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις κλπ

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης, προκύπτουν, οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που καταλήγουν στα ε υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης. Οι διάχυτες πηγές ρύπανσης φαίνονται στον παρακάτω Χάρτη.



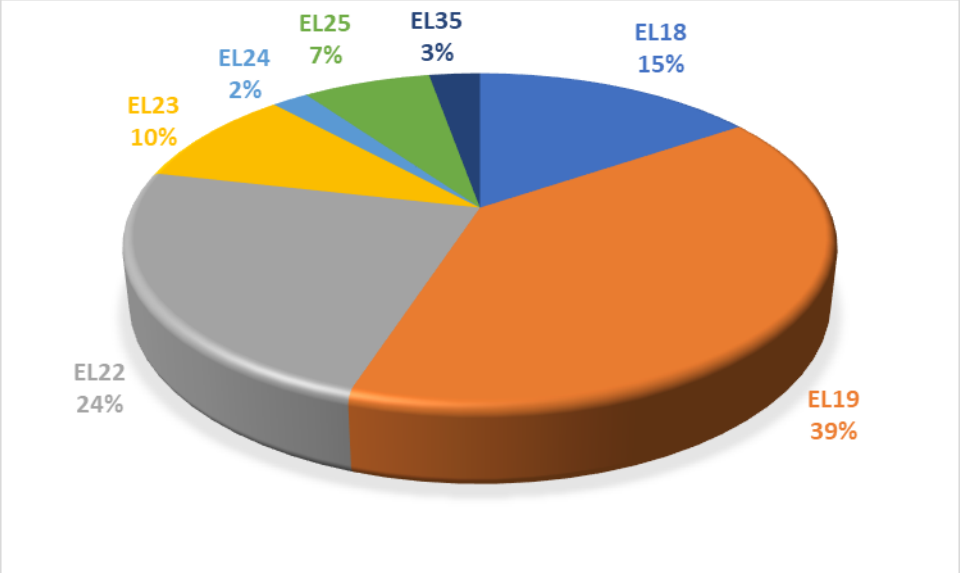
Χάρτης 11-23: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι συνολικές ποσότητες ρύπων που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

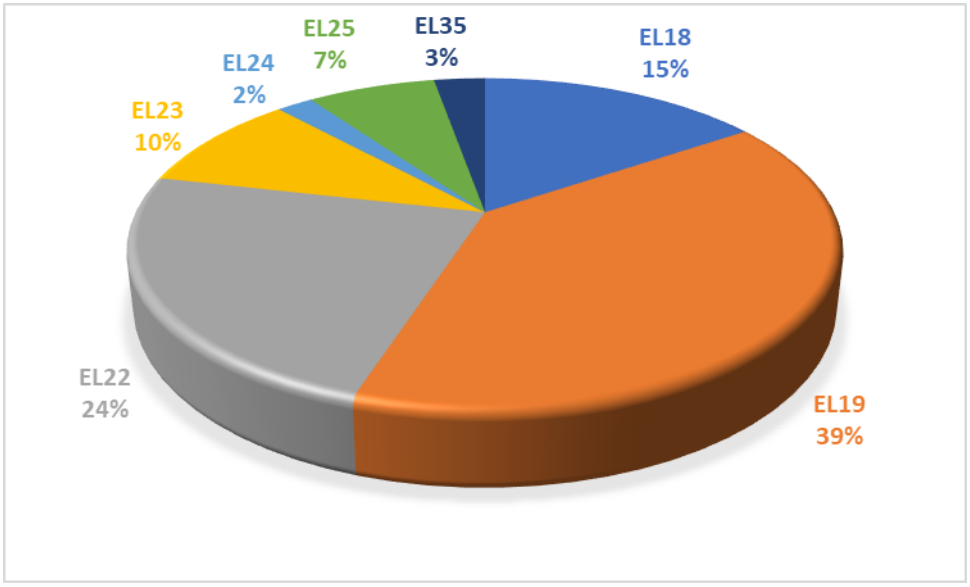
Πίνακας 11-17. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	2940,07	840,02	175,00
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0	1240,85	143,23
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	85,36	76,82	4,6
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0	19,7	0,11
ΣΥΝΟΛΑ	**3.025,43**	**2.177,39**	**322,94**
Σύνολο στα επιφανειακά ΥΣ	2.554,58	657,2197	163,7218
Σύνολο στα υπόγεια ΥΣ	470,85	1.520,17	159,22

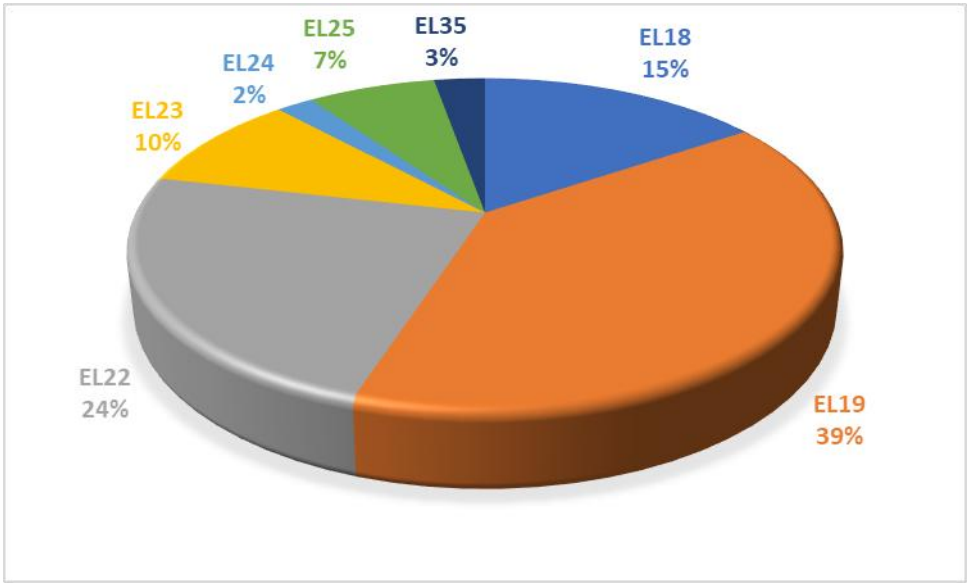
Οι ρύποι που καταλήγουν στα υπόγεια υδατικά συστήματα ανιχνεύονται από το Εθνικό δίκτυο σταθμών παρακολούθησης του ΙΓΜΕ και αξιολογούνται οι επιπτώσεις τους από στοιχεία μετρήσεων, όπως αναφέρεται στα αντίστοιχα κεφάλαια του παρόντος τεύχους για τα υπόγεια υδατικά συστήματα.



Σχήμα 11-12: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από διάχυτες πηγές ρύπανσης

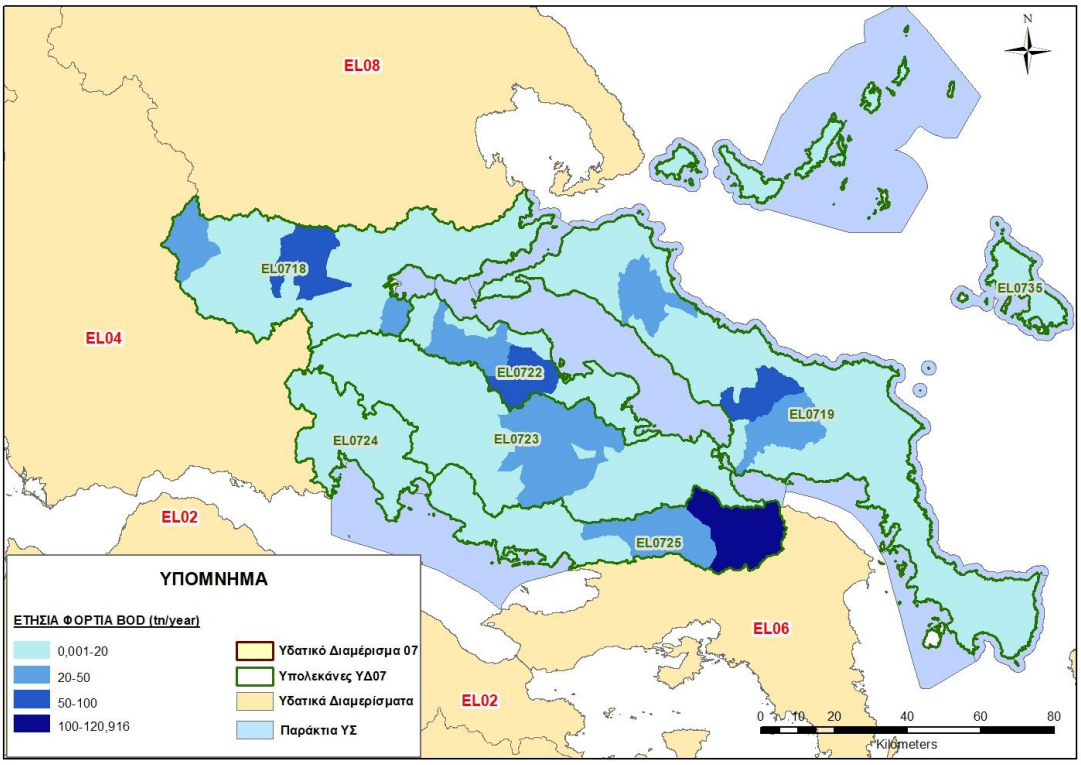


Σχήμα 11-13: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από διάχυτες πηγές ρύπανσης

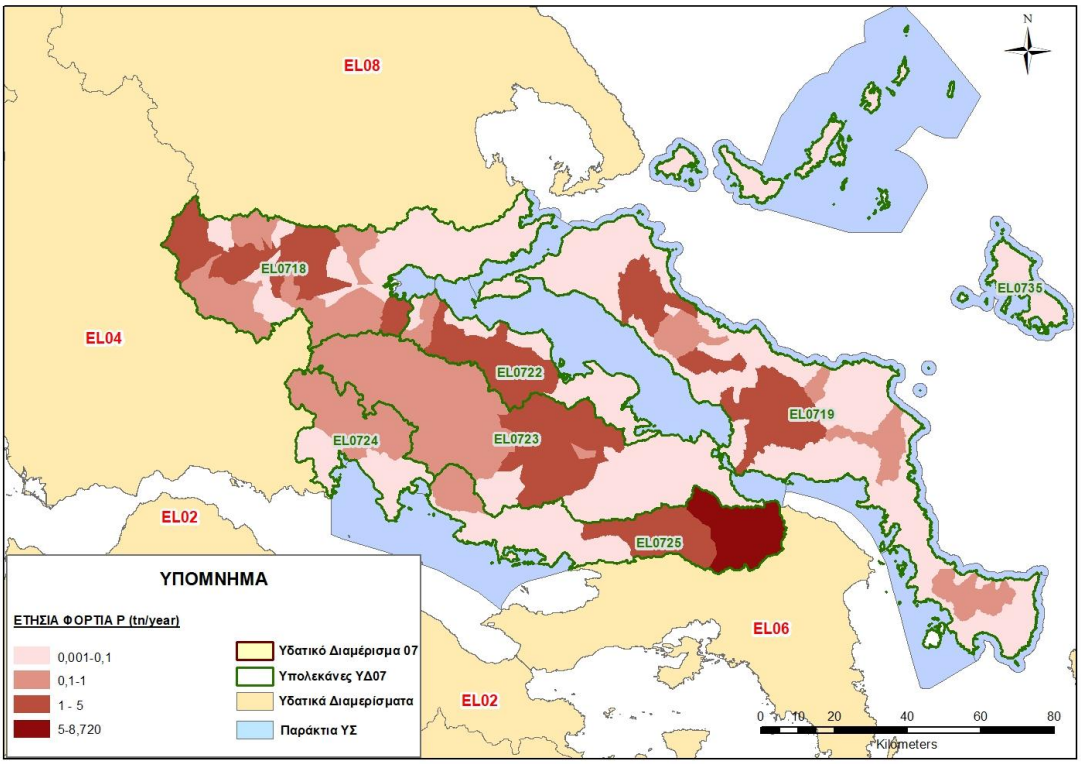


Σχήμα 11-14: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), από διάχυτες πηγές ρύπανσης

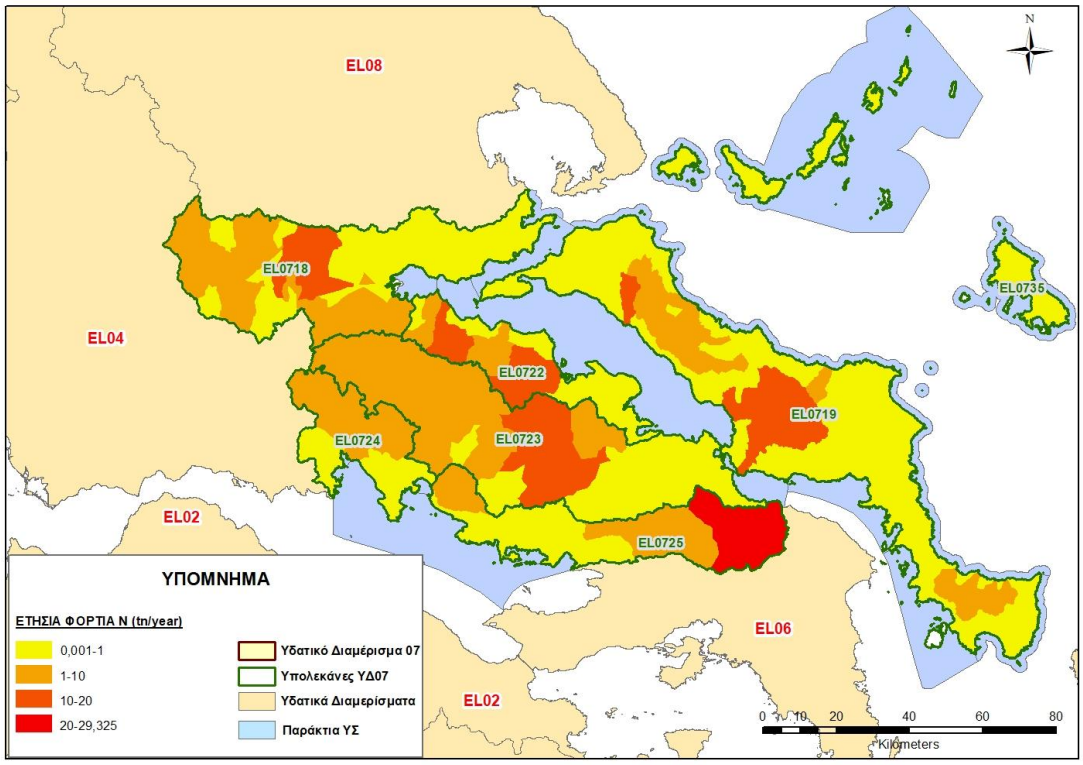
Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) τα ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους διάχυτη πηγή ρύπανσης.



Χάρτης 11-24: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-25: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-26: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθεται ο συσχετισμός των διάχυτων πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση την κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκο επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές καθώς και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Πίνακας 11-18: Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ1	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Γεωργικές δραστηριότητες	Αφορά τους ρύπους που παράγονται από τη λίπανση, τα φυτοφάρμακα και τα εντομοκτόνα που χρησιμοποιούνται στην αγροτική παραγωγή.	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Αναλύονται και υπολογίζονται τα φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες στο ΥΔ. Η δραστηριότητα αποτελεί σημαντική πίεση στο ΥΔ Το μεγαλύτερο μέρος των φορτίων από Γεωργικές δραστηριότητες κατεισδύουν στα ΥΥΣ του ΥΔ.
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	Αφορά περιοχές οι οποίες δεν εξυπηρετούνται από δίκτυο συλλογής και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και διαθέτουν τα αστικά λύματα μέσω βόθρων σε υπόγειους ή/και επιφανειακούς αποδέκτες	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Εξετάστηκαν οι απορρίψεις από αστικές περιοχές που δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικά συστήματα και ΕΕΛ και θεωρούνται σημαντικές πιέσεις στο ΥΔ.
Ποιμενική Κτηνοτροφία	Αφορά την ελεύθερη ποιμενική κτηνοτροφία και τους ρύπους που παράγονται από τα ζώα αυτά, σε φυσικά βοσκοτόπια και λιβάδια	2.10 - Διάχυτη – Άλλο	Εξετάστηκαν τα φορτία από την ποιμενική κτηνοτροφία. Το μεγαλύτερο μέρος των φορτίων από Κτηνοτροφικές δραστηριότητες κατεισδύουν στα ΥΥΣ του ΥΔ.

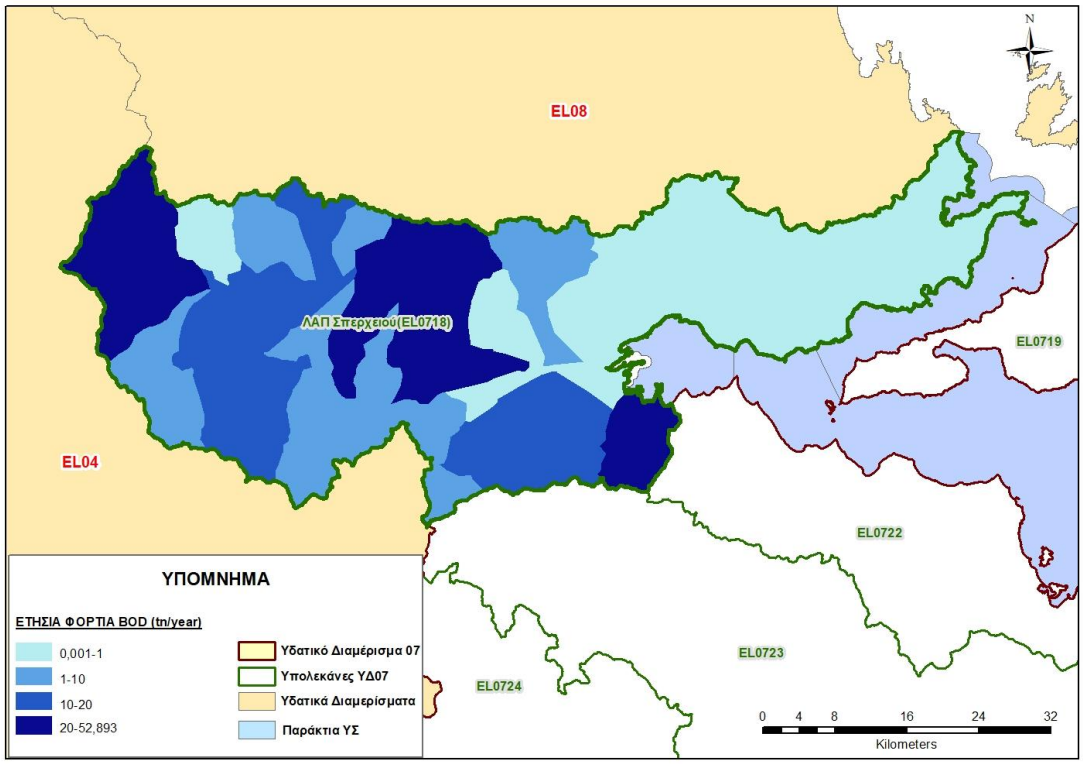
Δραστηριότητα	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ1	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Άλλες δραστηριότητες/ πηγές	Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές. Περιλαμβάνει λοιπές διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπων που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες και μπορεί ενδεικτικά να περιλαμβάνουν: – Υπερχειλίσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές. – Διάχυτη ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών – Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή από περιοχή που έχει ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή . Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει εν ενεργεία βιομηχανικές δραστηριότητες – Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης – Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες Σημειακή Ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών	2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές 2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία 2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις 2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις 2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις 2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια 1.9 - Σημειακή – Άλλο	Εξετάστηκε η επιβάρυνση από άλλες πηγές ρύπανσης και εκτιμήθηκαν τα ρυπαντικά φορτία.

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

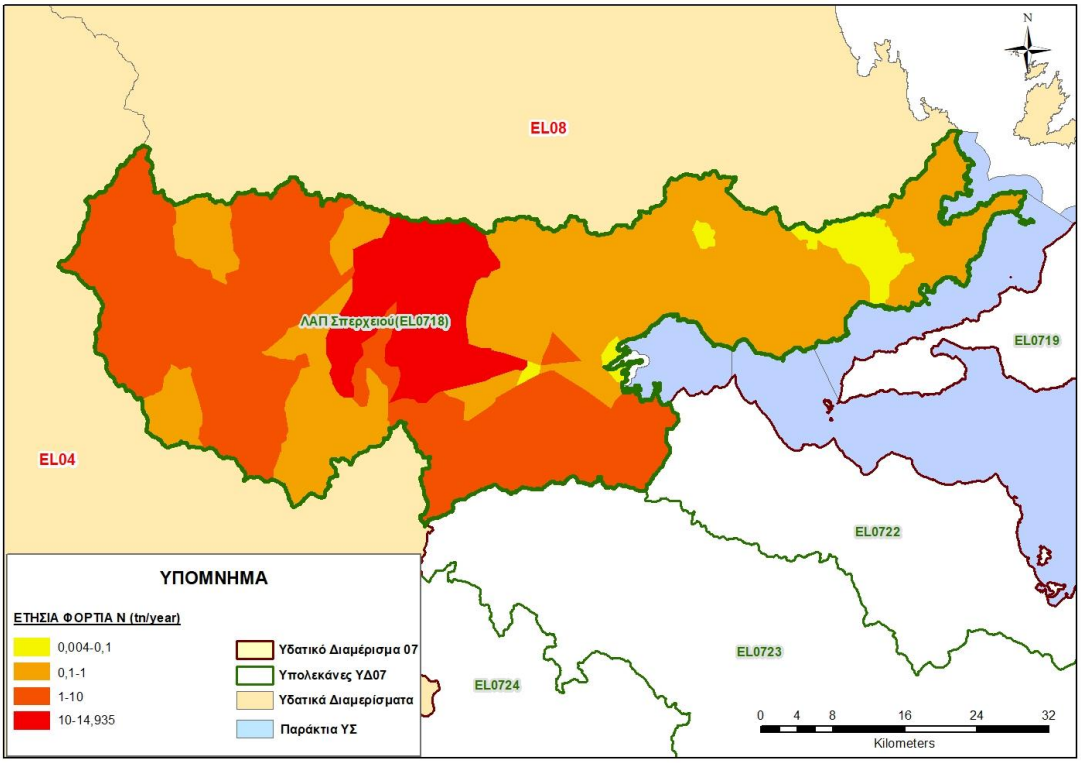
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718).

Πίνακας 11-19. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

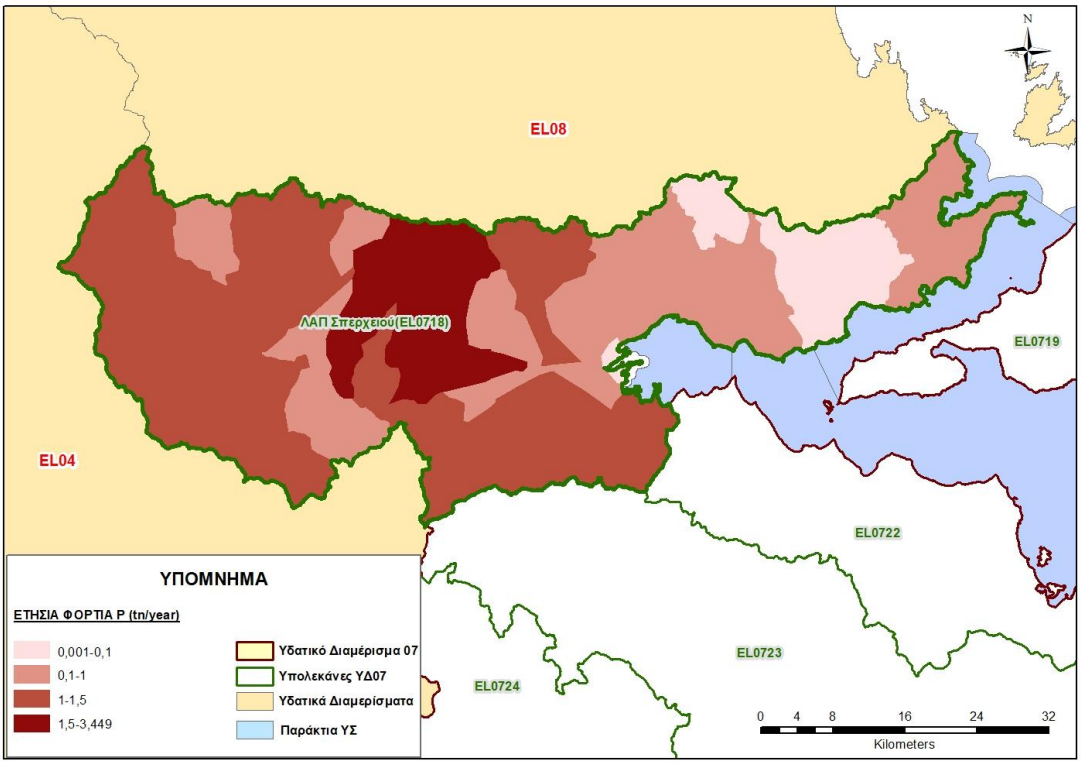
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	340,91	80,99	20,94
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	6,36	0,79
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	1,10	0,76	0,03
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	5,51	0,03
ΣΥΝΟΛΑ	**342,01**	**93,62**	**21,79**



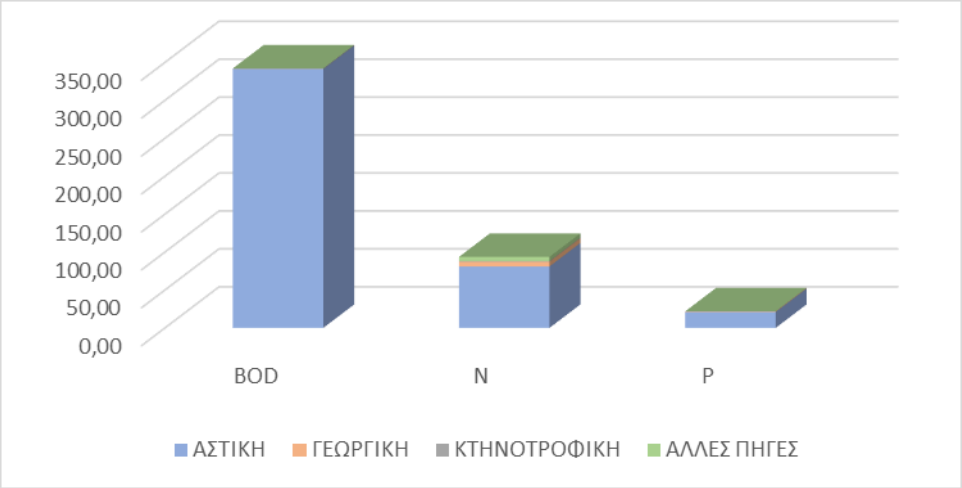
Χάρτης 11-27: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-28: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-29: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.15. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Σπερχειού.

Πίνακας 11-20. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL1814	EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	0,000	0,004	0,000
EL1832	EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	0,000	0,004	0,000
EL1836	EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	3,787	1,016	0,231
EL1837	EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	14,690	3,985	0,897
EL1821	EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	2,045	0,584	0,125
EL1835	EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	2,270	0,770	0,139
EL1825	EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	1,955	0,681	0,132
EL1817	EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	28,448	7,035	1,742
EL1842	EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	0,000	0,103	0,001
EL1841	EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	0,020	0,211	0,010
EL1840	EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	0,000	0,021	0,000
EL1809	EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	0,019	0,352	0,018
EL1801	EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	26,329	7,147	1,622
EL1802	EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤ	1,454	0,548	0,093
EL1803	EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	6,723	1,941	0,435
EL1804	EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	24,734	6,049	1,512
EL1805	EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	2,150	0,581	0,136
EL1823	EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	6,337	1,522	0,386
EL1838	EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	17,790	4,393	1,092
EL1824	EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	9,701	2,390	0,591
EL1827	EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	0,026	0,226	0,020
EL1815	EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	0,029	0,373	0,044
EL1820	EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	0,063	0,501	0,052
EL1807	EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	3,014	1,071	0,194

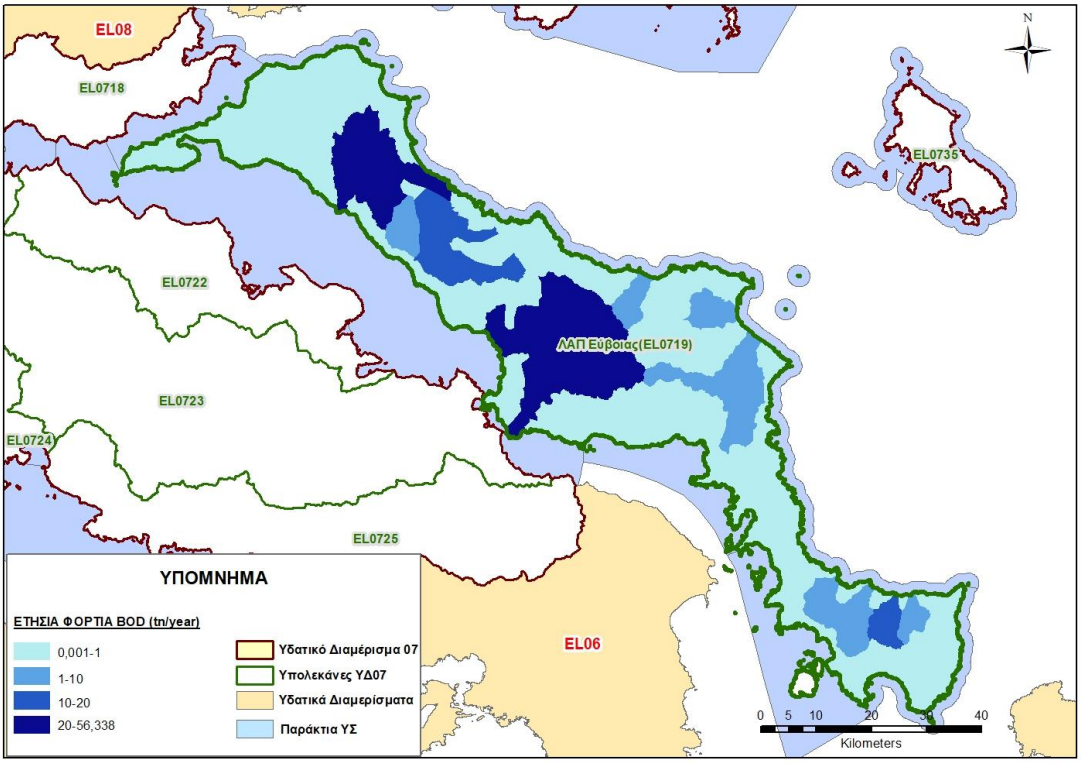
EL1830	EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	7,130	2,032	0,472
EL1839	EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	0,014	0,150	0,011
EL1818	EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	12,959	3,165	0,789
EL1822	EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	16,913	4,555	1,041
EL1829	EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥ	5,231	1,398	0,321
EL1828	EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	20,983	5,890	1,351
EL1831	EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	81,944	21,852	5,216
EL1833	EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	0,011	0,078	0,009
EL1826	EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	11,362	4,030	0,828
EL1834	EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	0,020	0,139	0,015
EL1808	EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	0,019	0,425	0,015
EL1811	EL1811	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	33,834	8,020	2,261
EL1812	EL1812	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,089	0,000
EL1813	EL1813	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,289	0,002

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

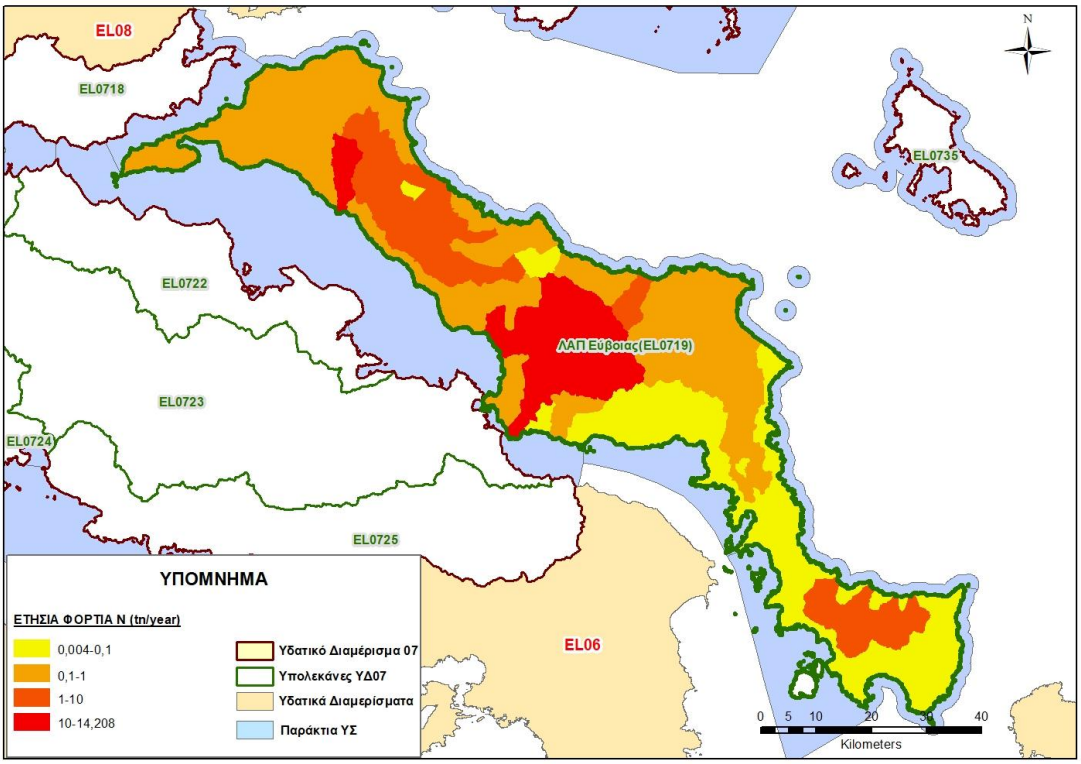
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719).

Πίνακας 11-21. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

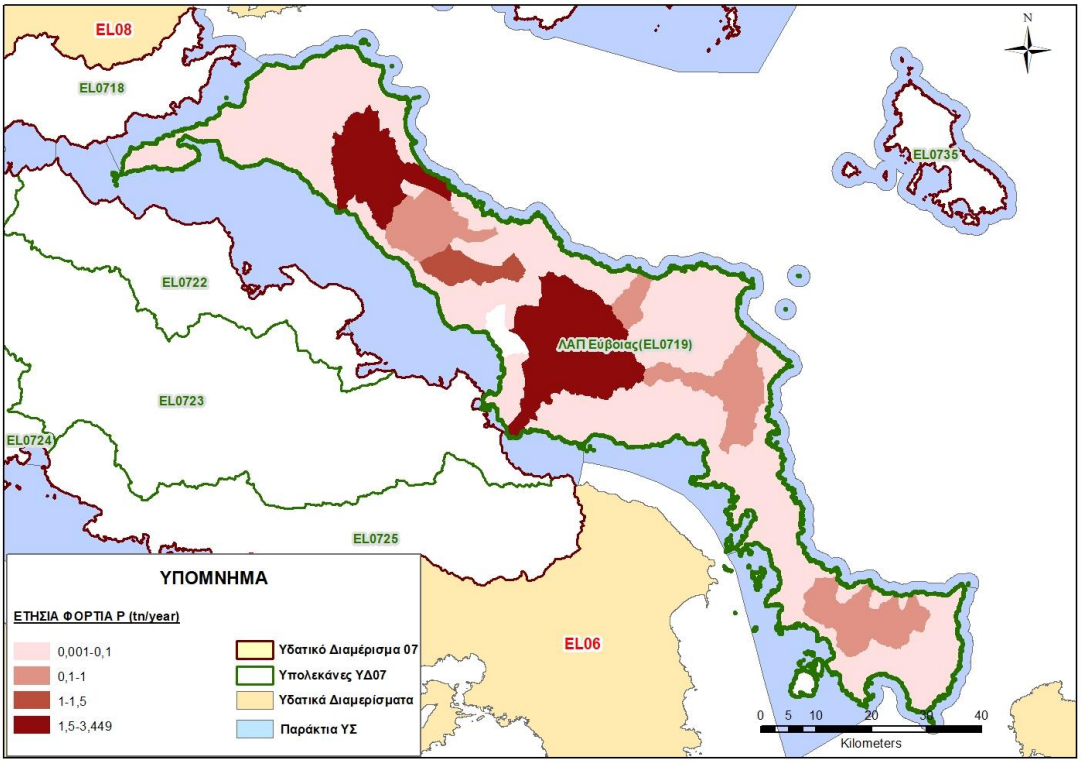
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	1159,22	283,09	74,19
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	**0,00**	**1,76**	**0,26**
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	**0,03**	**0,03**	**0,00**
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	**0,00**	**7,71**	**0,04**
ΣΥΝΟΛΑ	**1159,25**	**292,59**	**74,49**



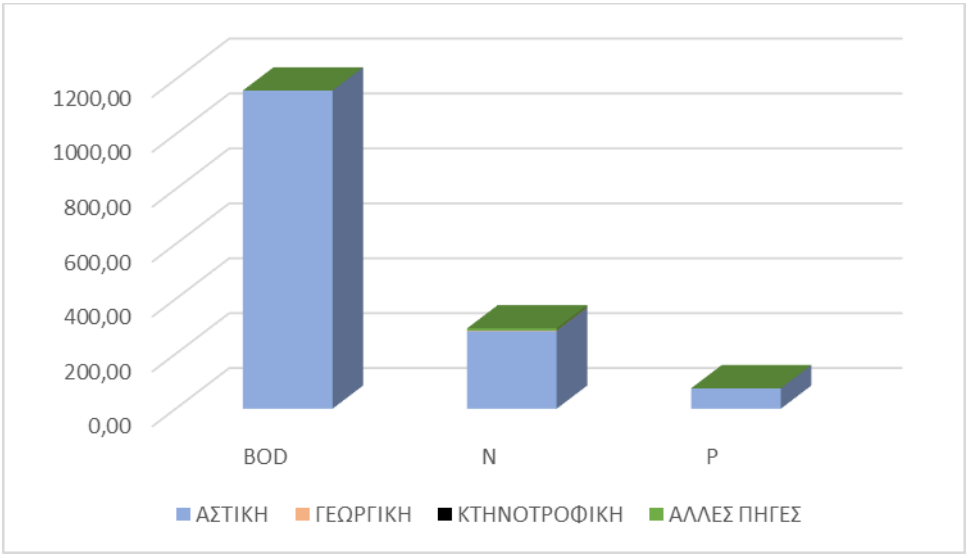
Χάρτης 11-30: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-31: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-32: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.16. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ευβοίας (EL0719) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Ευβοίας.

Πίνακας 11-22. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Ευβοίας (EL0719)

ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL1953	EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,000	0,351	0,032

ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL1951	EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	0,000	0,329	0,006
EL1950	EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ.	79,664	19,114	4,848
EL1932	EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	0,000	0,086	0,007
EL1930	EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	0,001	0,070	0,004
EL1918	EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	21,976	5,966	1,336
EL1916	EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	20,560	5,578	1,250
EL1914	EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	48,011	13,044	2,922
EL1912	EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	39,034	10,635	2,376
EL1910	EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	0,000	0,242	0,030
EL1909	EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	0,000	0,306	0,011
EL1908	EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	0,000	0,150	0,009
EL1938	EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	83,985	23,706	5,152
EL1906	EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	12,225	3,458	0,744
EL1949	EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	129,697	30,677	8,746
EL1948	EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	6,518	1,789	0,471
EL1947	EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	0,000	0,057	0,004
EL1945	EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,000	0,200	0,001
EL1944	EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	20,999	5,243	1,491
EL1946	EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	19,378	5,028	1,395
EL1902	EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	50,022	11,584	3,577
EL1940	EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	72,731	18,918	4,791
EL1941	EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	0,002	0,248	0,006
EL1942	EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	79,424	18,260	5,678
EL1927	EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	0,000	0,190	0,030
EL1933	EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	0,000	0,190	0,030
EL19	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0009N	ΝΗΣΙΔΑ 1	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0010N	ΝΗΣΙΔΑ 2	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	0,000	0,000	0,000
EL19	EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	0,000	0,000	0,000
EL1901	EL1901	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	8,193	2,422	0,588
EL1903	EL1903	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	9,693	2,543	0,693
EL1904	EL1904	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,052	0,000
EL1905	EL1905	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,247	0,001
EL1907	EL1907	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,365	0,002
EL1911	EL1911	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,083	0,001
EL1913	EL1913	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,007	0,000
EL1915	EL1915	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,006	0,000
EL1917	EL1917	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,003	0,000
EL1919	EL1919	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,012	0,000
EL1920	EL1920	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,013	0,000
EL1921	EL1921	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,005	0,000
EL1922	EL1922	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,017	0,005	0,001
EL1923	EL1923	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	2,624	0,724	0,160
EL1924	EL1924	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,000	0,000

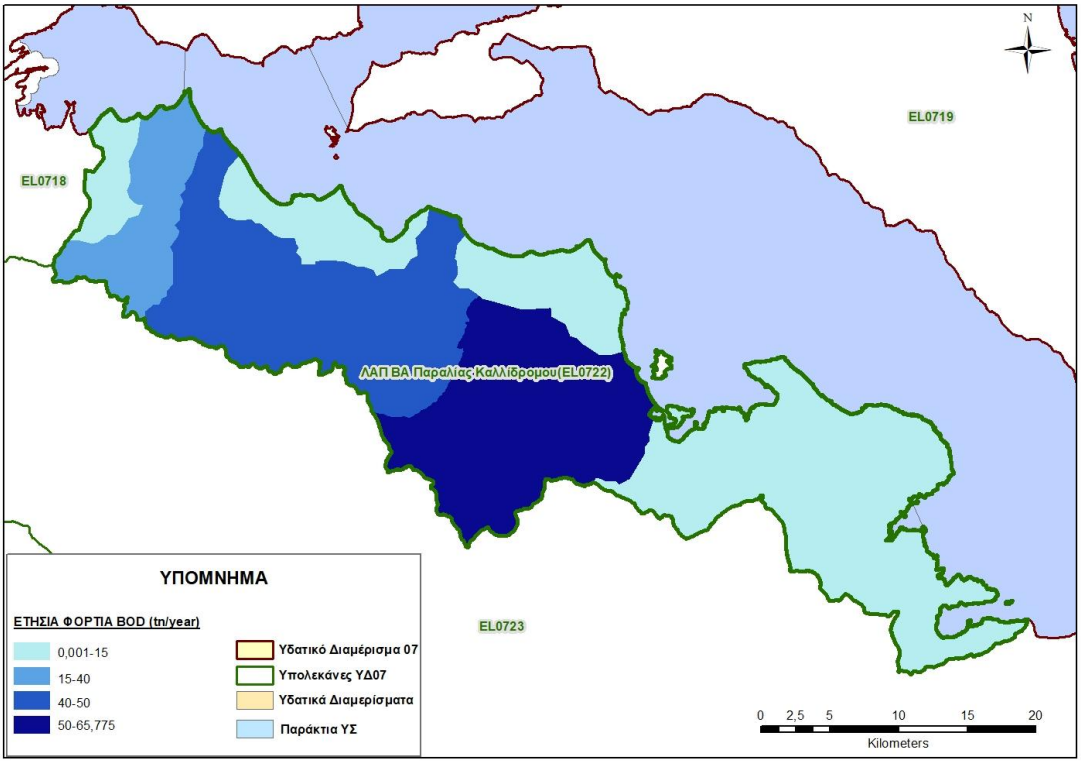
ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL1925	EL1925	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	1,619	0,504	0,099
EL1926	EL1926	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,936	0,260	0,057
EL1928	EL1928	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,005	0,000
EL1929	EL1929	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,010	0,000
EL1931	EL1931	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	174,441	42,548	10,649
EL1935	EL1935	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	220,953	52,640	13,445
EL1936	EL1936	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,148	0,001
EL1937	EL1937	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,047	0,000
EL1939	EL1939	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	18,330	5,132	1,116
EL1943	EL1943	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	28,655	7,041	2,049
EL1952	EL1952	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	9,563	2,350	0,685

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

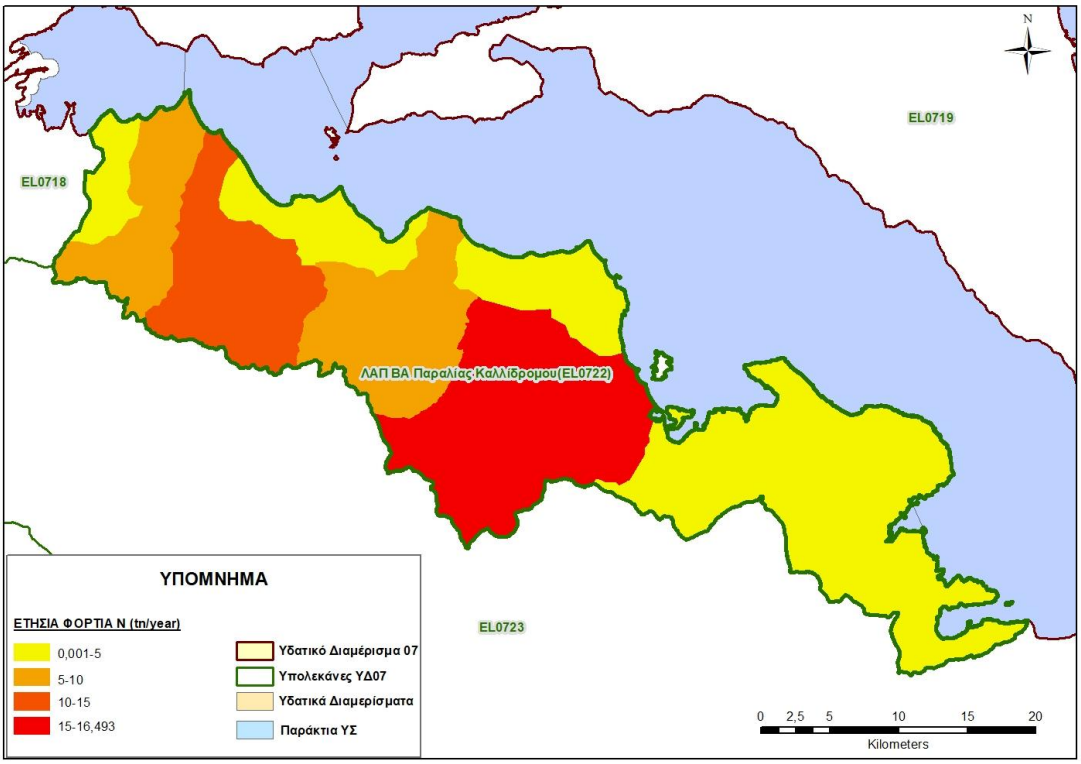
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722).

Πίνακας 11-23. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

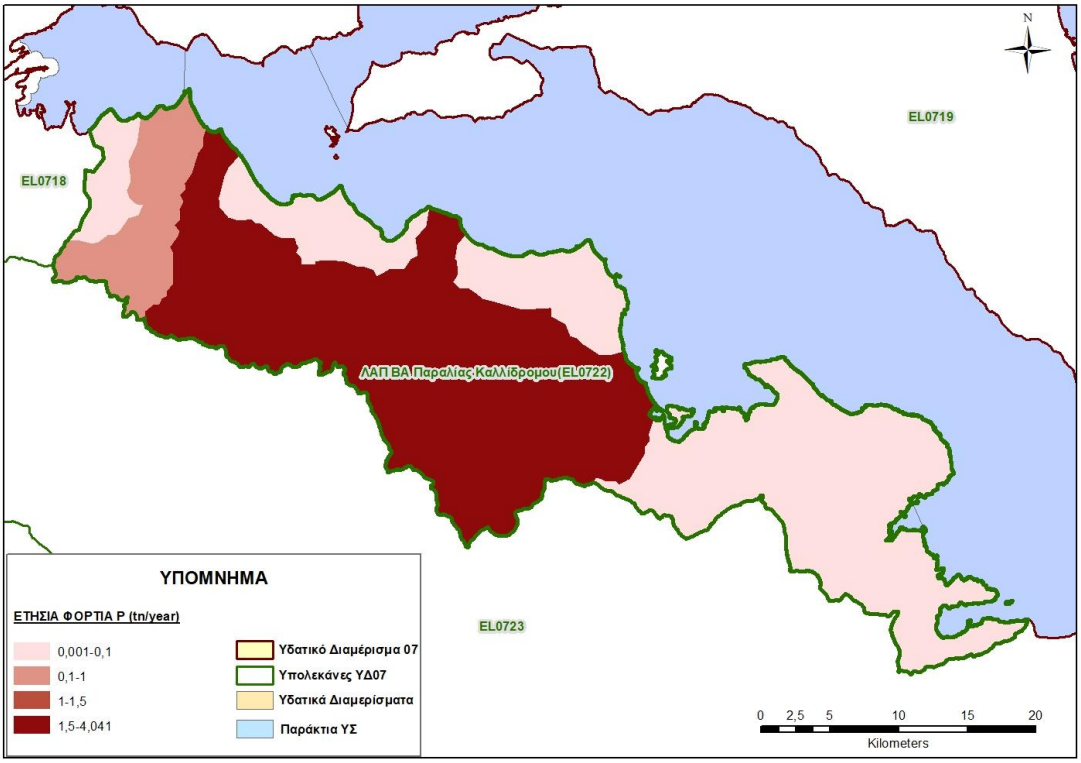
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	594,46	142,11	36,17
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	0,67	0,09
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,08	0,09	0,01
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	2,42	0,01
ΣΥΝΟΛΑ	**594,54**	**145,29**	**36,28**



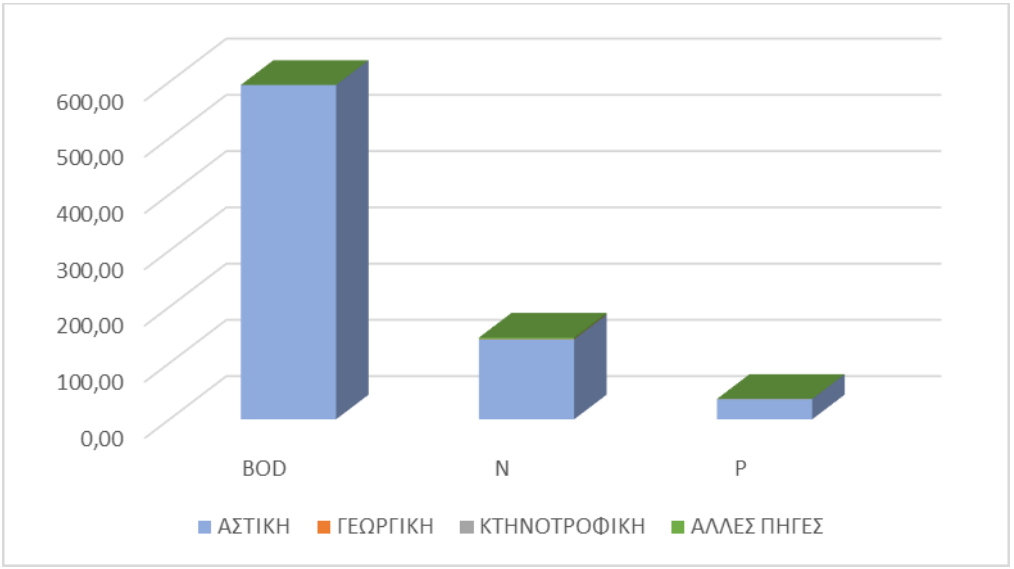
Χάρτης 11-33: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-34: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-35: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου (EL0722) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.17. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου.

Πίνακας 11-24. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλίδρομου (EL0722)

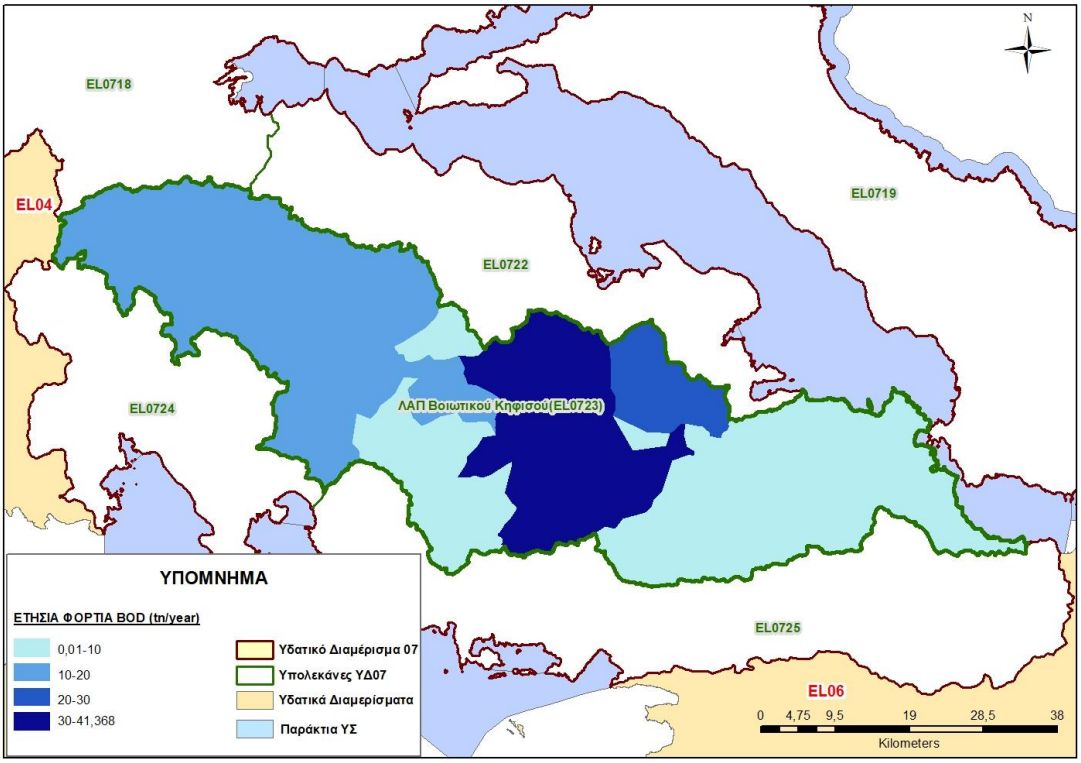
ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL2202	EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	15,595	3,978	0,964
EL2203	EL0722R000300046N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	333,326	79,875	20,313
EL2205	EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	137,505	33,045	8,377
EL2207	EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	74,176	18,494	4,552
EL2201	EL2201	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,027	0,000
EL2204	EL2204	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,141	0,001
EL2206	EL2206	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	12,132	2,965	0,739
EL2208	EL2208	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	21,812	6,757	1,331

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

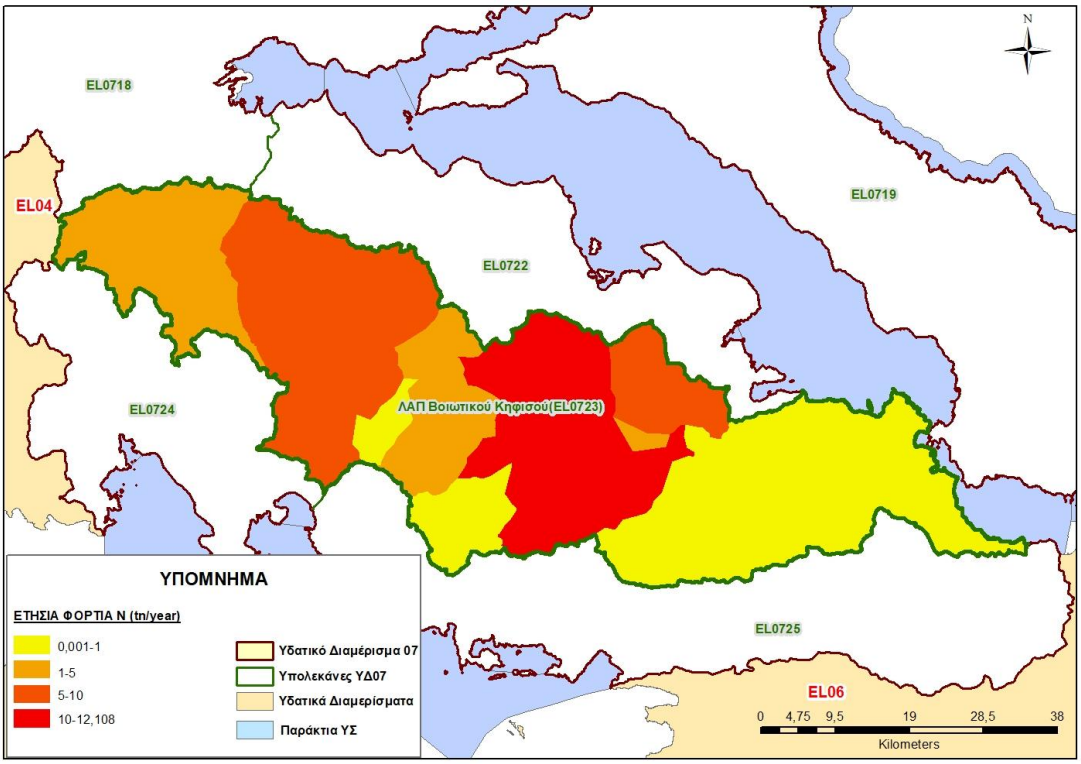
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723).

Πίνακας 11-25. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

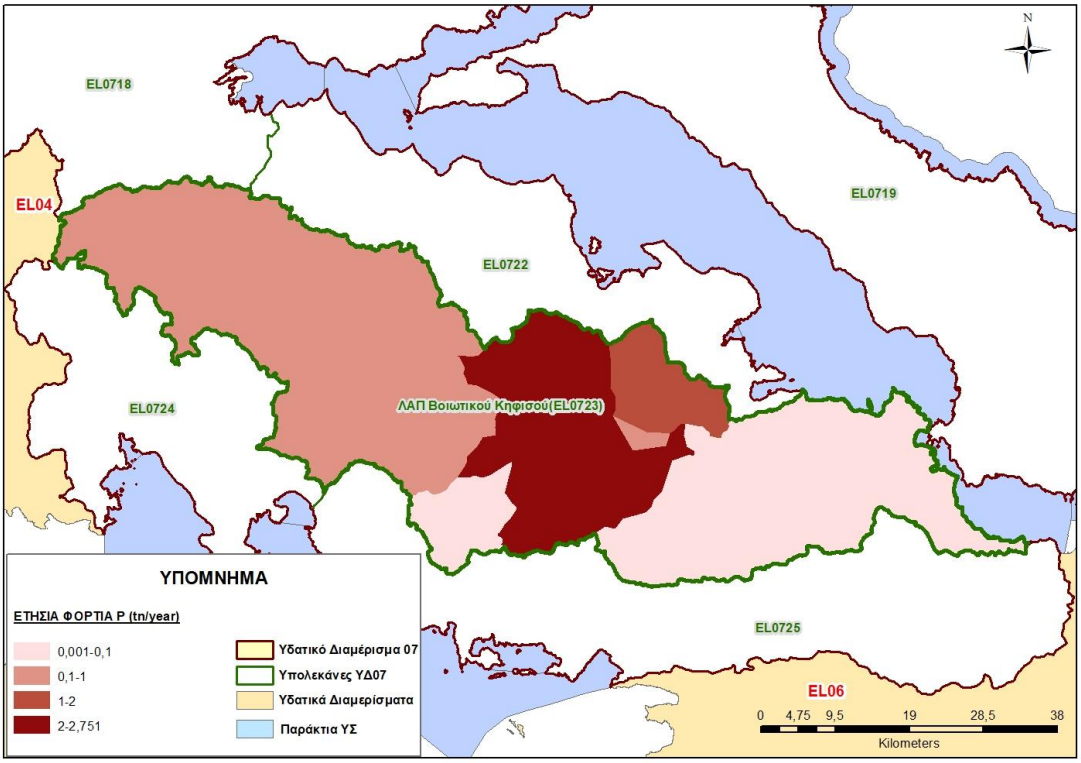
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	184,23	44,64	11,30
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	**0,00**	**7,92**	**0,95**
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	**0,10**	**0,09**	**0,01**
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	**0,00**	**3,45**	**0,02**
ΣΥΝΟΛΑ	**184,33**	**56,10**	**12,28**



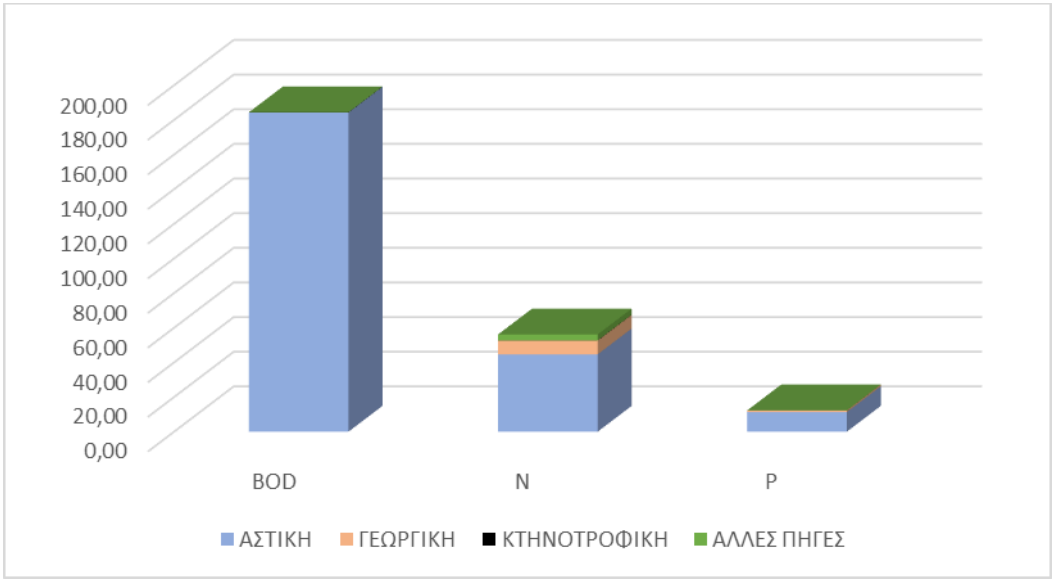
Χάρτης 11-36: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-37: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-38: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.18. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού.

Πίνακας 11-26. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL2310	EL0723L0000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	0,000	0,126	0,007
EL2311	EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	0,017	0,412	0,020
EL2312	EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	4,190	1,404	0,276
EL2313	EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	2,640	0,927	0,174
EL2314	EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝ	19,143	5,524	1,211
EL2315	EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	9,986	2,795	0,657
EL2316	EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	46,824	13,407	3,083
EL2317	EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	12,528	3,831	0,847
EL2318	EL0723R000002033H	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	26,430	8,175	1,702
EL2319	EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	39,308	10,643	2,521
EL2320	EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	3,187	2,881	0,337
EL23	EL0723R000100044N	Π. ΡΙΤΣΩΝΑΣ	0,000	0,351	0,029
EL23	EL0723R000010039N	ΡΕΜΑ	3,127	1,173	0,245
EL23	EL0723R000012041N	ΡΕΜΑ	16,946	4,276	1,141
EL23	EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	0,000	0,000	0,000
EL23	EL0723L0000000003N	ΥΛΙΚΗ	0,000	0,181	0,018

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

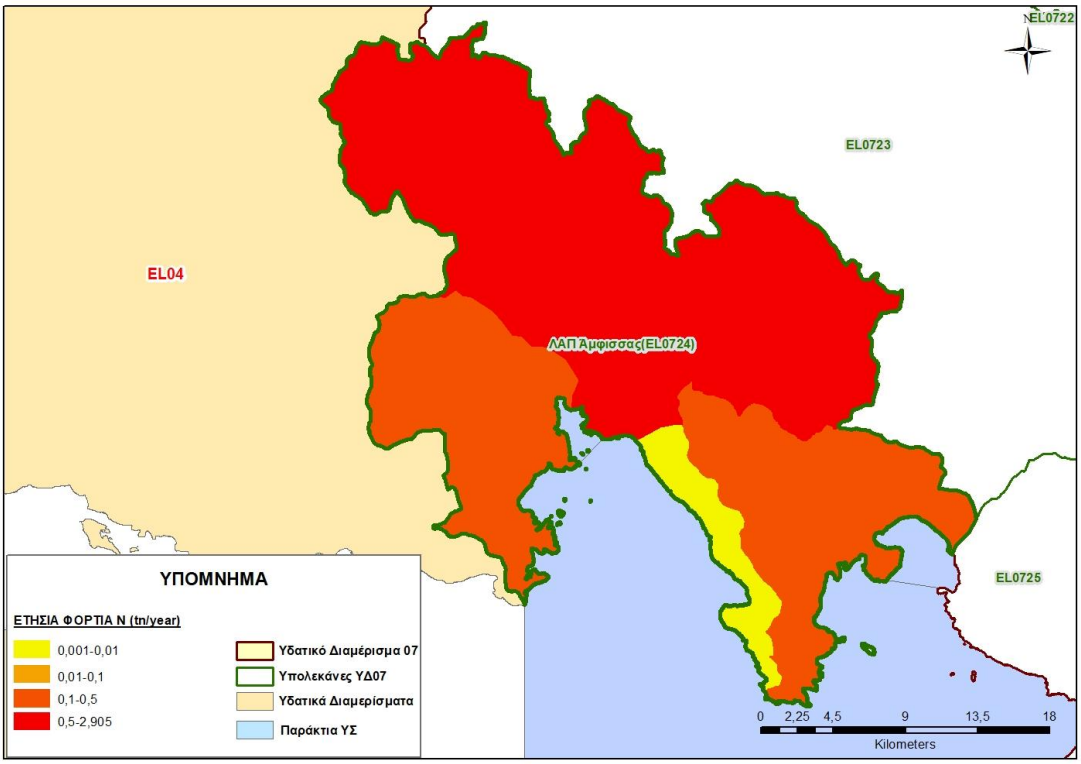
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αμφισσας (EL0724).

Πίνακας 11-27. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

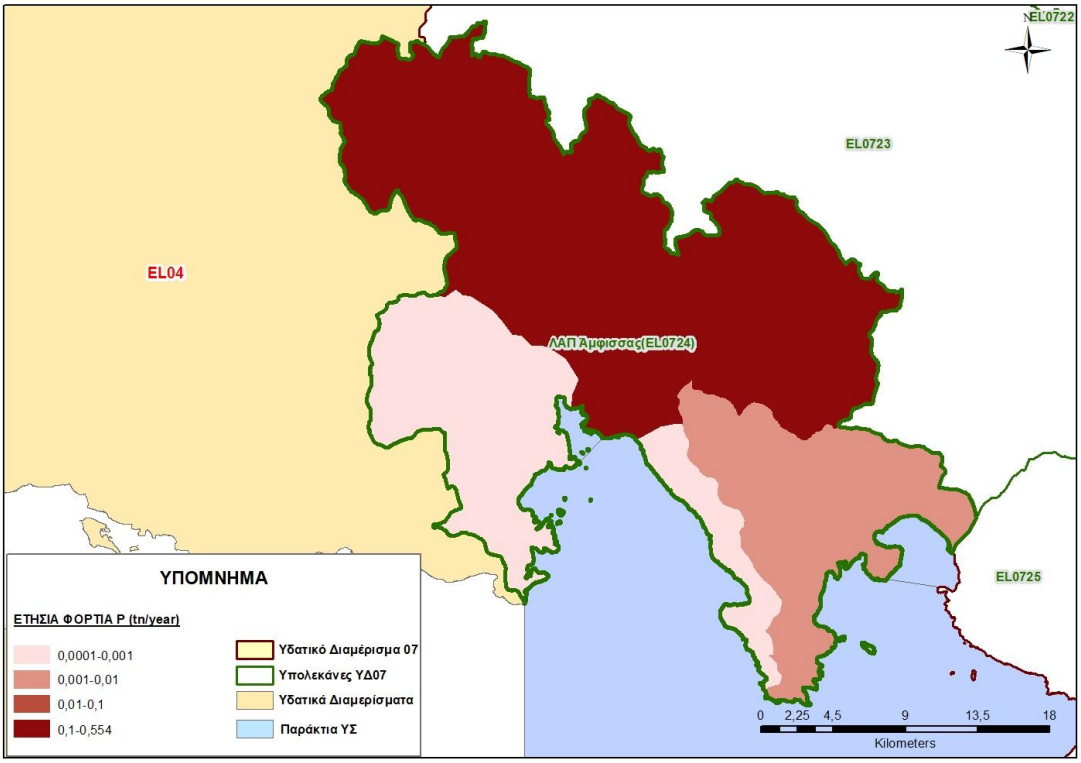
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	48,06	11,28	3,11
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	0,15	0,02
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	1,14	0,01
ΣΥΝΟΛΑ	**48,06**	**12,57**	**3,14**



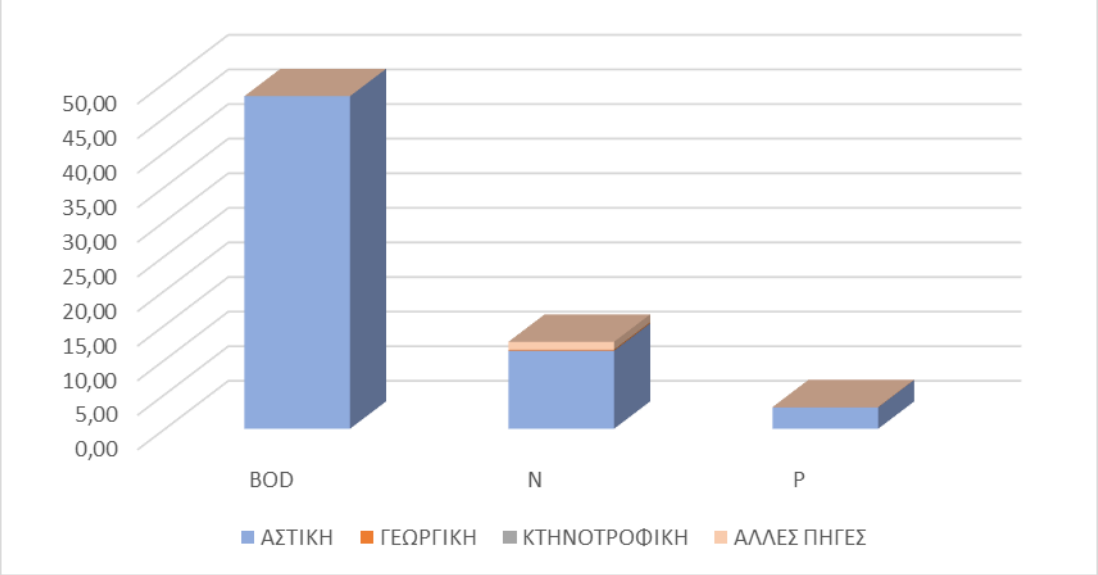
Χάρτης 11-39: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-40: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-41: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.19. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Άμφισσας.

Πίνακας 11-28. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

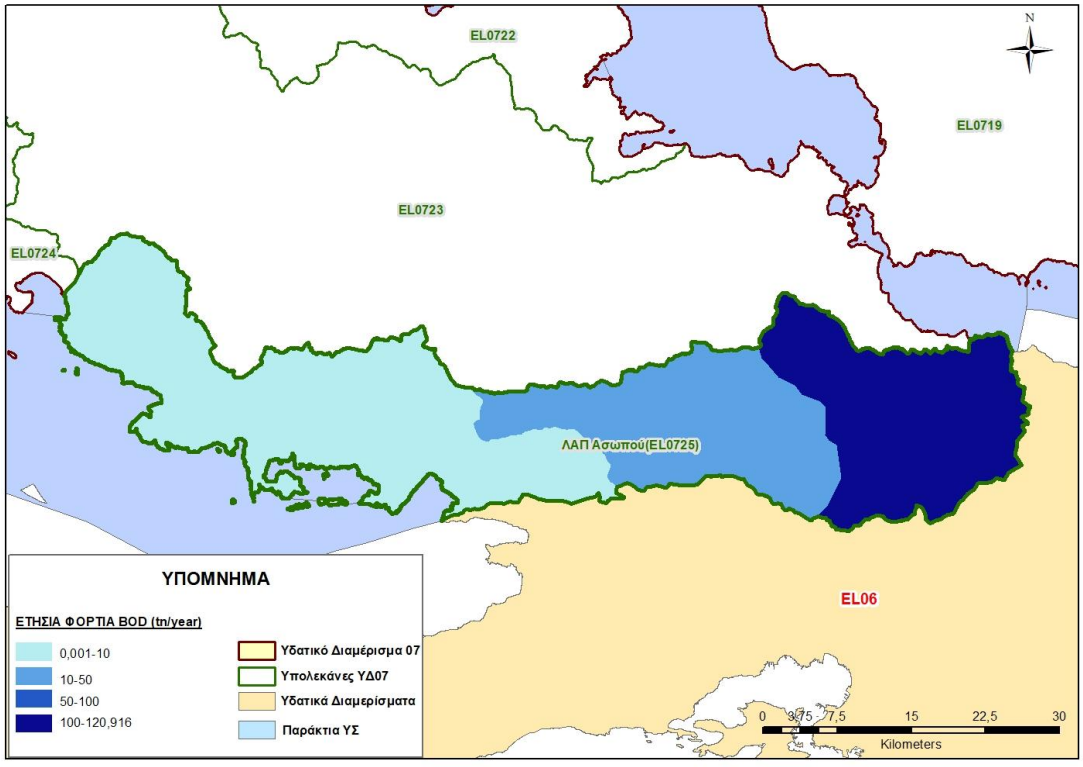
ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL2401	EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	13,671	4,091	0,857
EL2402	EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	0,000	0,283	0,001
EL2403	EL2403	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,062	0,000
EL2404	EL2404	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	34,392	8,136	2,277

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

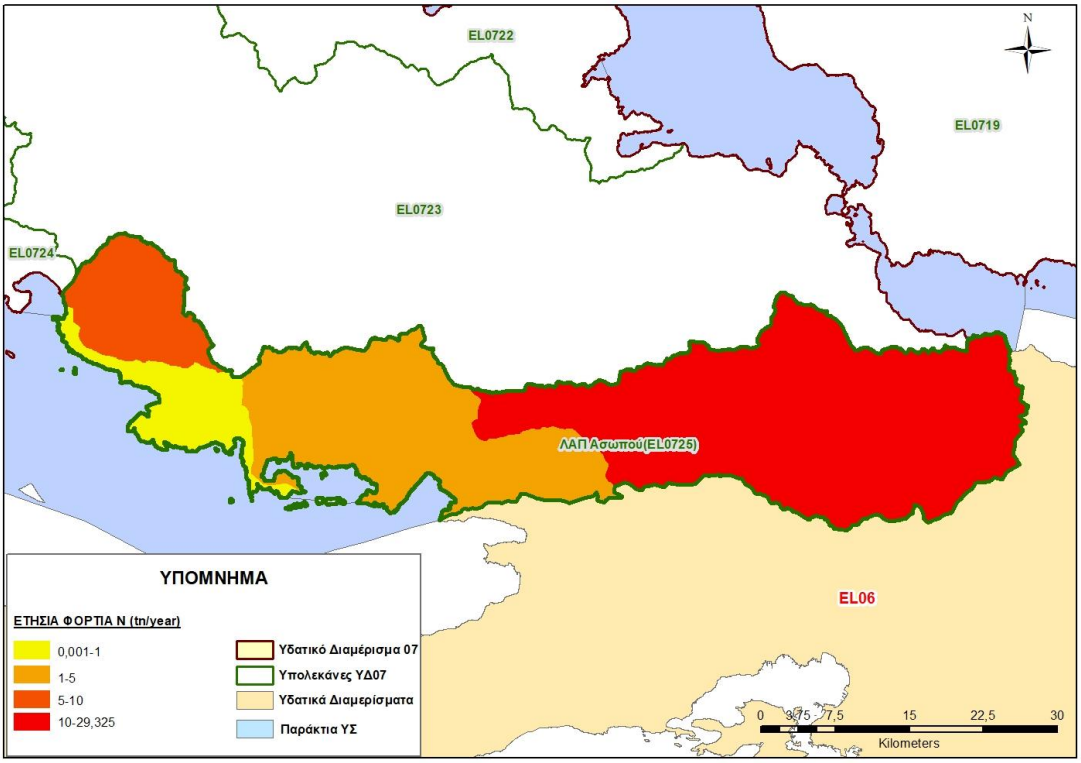
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725).

Πίνακας 11-29. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

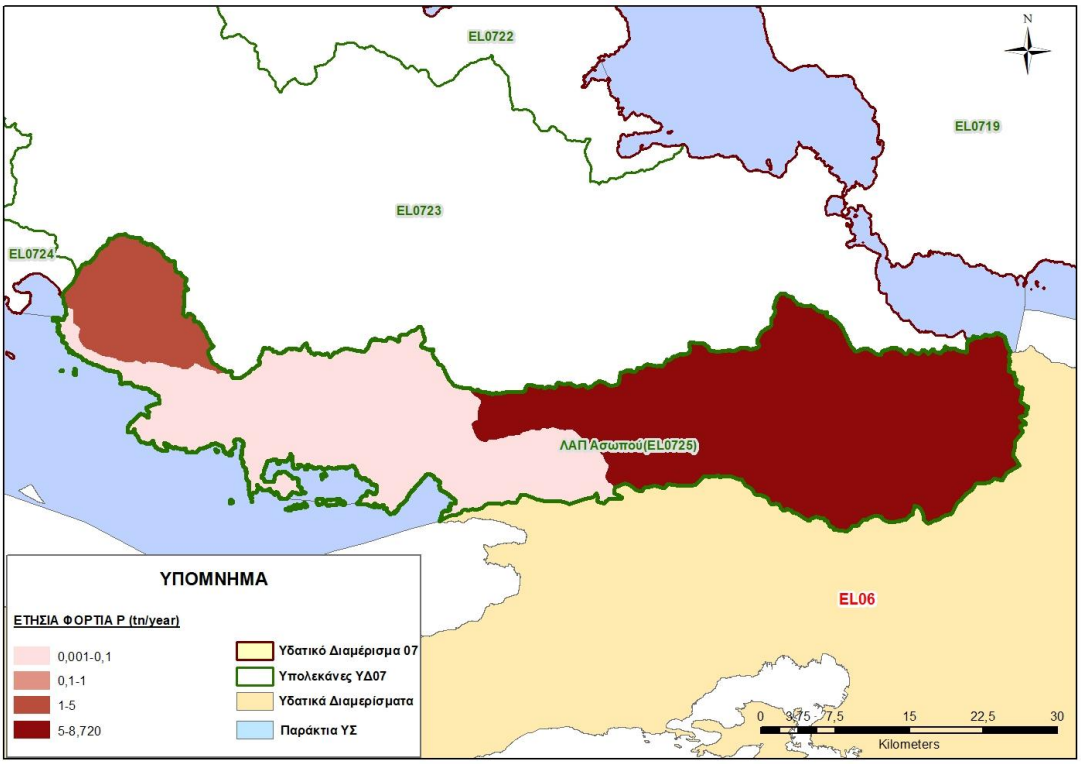
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	156,83	35,95	11,08
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	1,74	0,15
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	2,04	0,01
ΣΥΝΟΛΑ	**156,83**	**39,73**	**11,24**



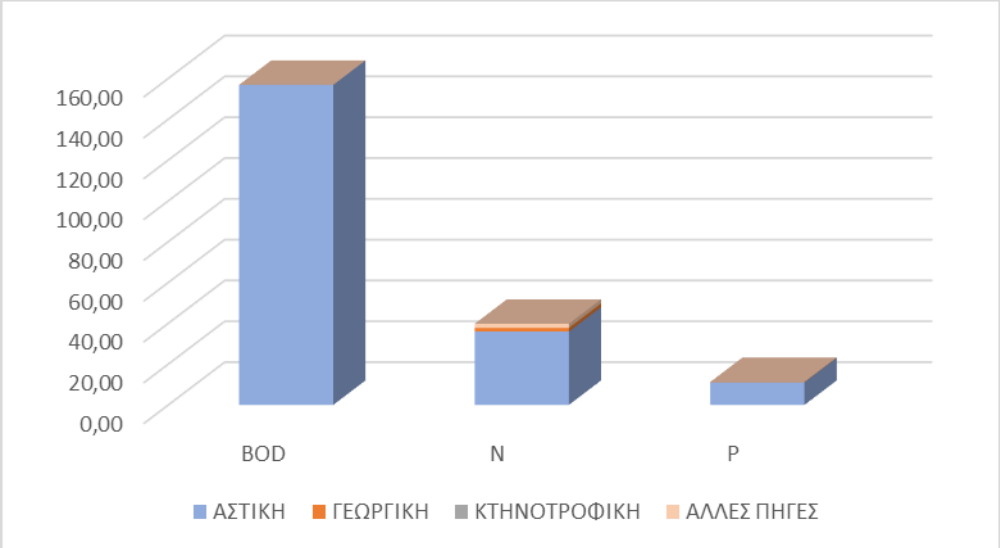
Χάρτης 11-42: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-43: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-44: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.20. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Ασωπού.

Πίνακας 11-30. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

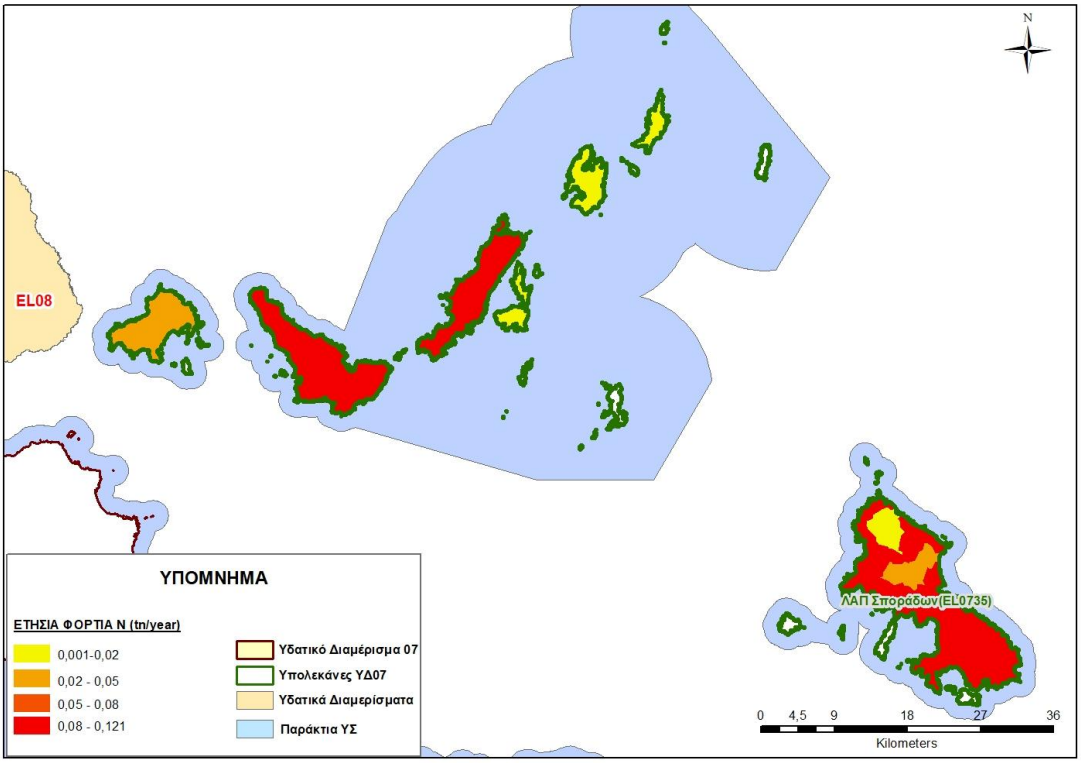
ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL2504	EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜ	0,000	0,431	0,008
EL2501	EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	0,000	0,272	0,001
EL2505	EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	28,454	7,733	2,095
EL2507	EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	113,802	27,699	8,212
EL2502	EL2502	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	3,284	0,794	0,234
EL2503	EL2503	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	11,291	2,811	0,688

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

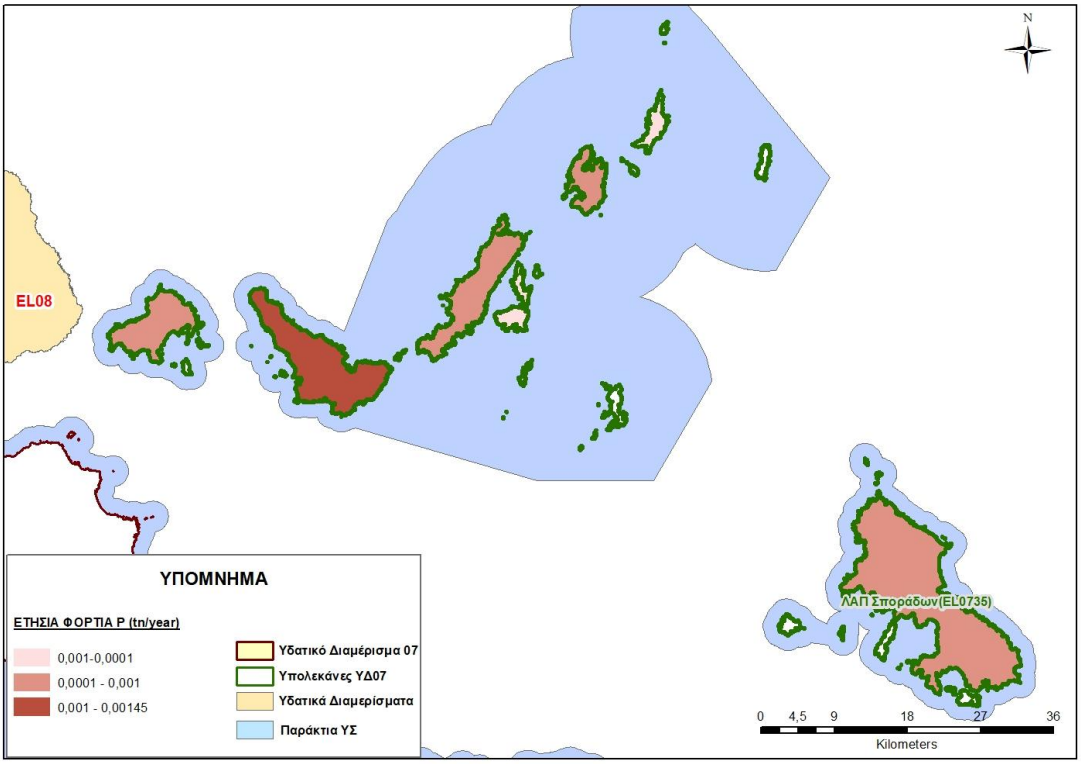
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά φορτία που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735).

Πίνακας 11-31. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

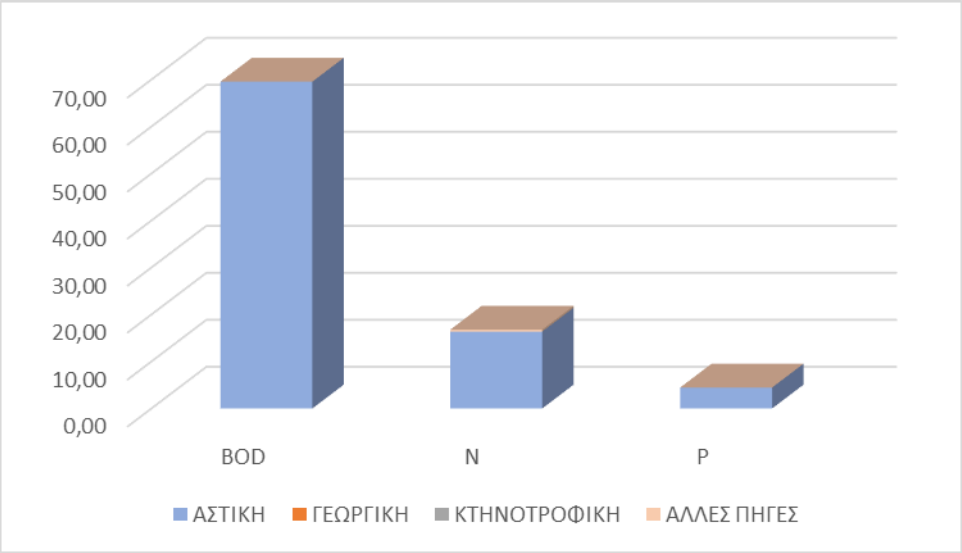
ΠΙΕΣΗ	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΑΣΤΙΚΗ	69,55	16,36	4,46
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	0,41	0,00
ΣΥΝΟΛΑ	**69,55**	**16,77**	**4,46**



Χάρτης 11-45: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 11-46: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Σχήμα 11.21. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα ετήσια φορτία που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης, στις υπολεκάνες απορροής των Επιφανειακών συστημάτων της ΛΑΠ Σποράδων.

Πίνακας 11-32. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπων στις υπολεκάνες των Επιφανειακών ΥΣ στη ΛΑΠ Σποράδων (EL0735)

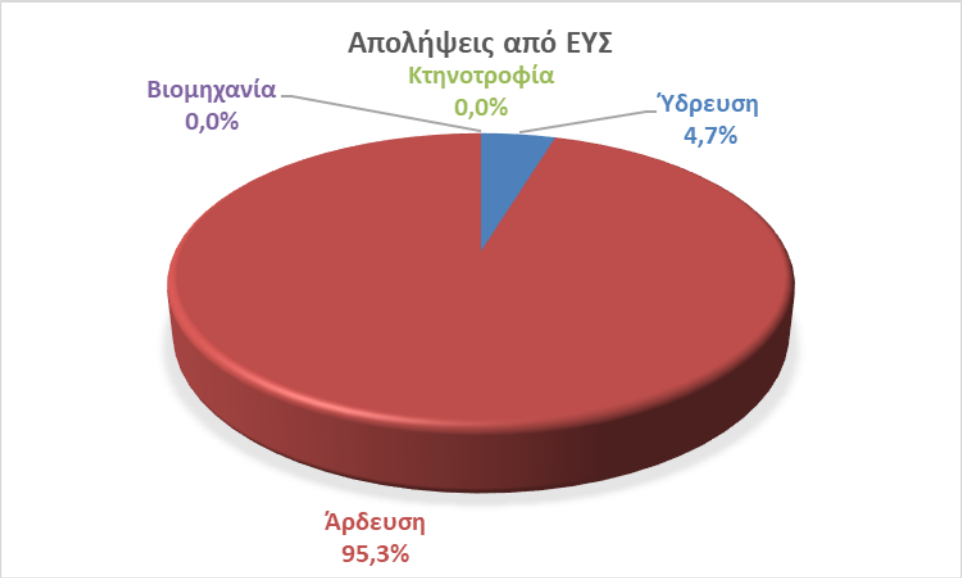
ΥΠΟΛΕΚΑΝΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)
EL3501	EL3501	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,010	0,000
EL3502	EL3502	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,085	0,001
EL3503	EL3503	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,012	0,000
EL3504	EL3504	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,022	0,000
EL3505	EL3505	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,047	0,001
EL3506	EL3506	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	21,280	4,985	1,521
EL3507	EL3507	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	48,268	11,574	2,938
EL3508	EL3508	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,006	0,012	0,000
EL3509	EL3509	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	0,000	0,018	0,000

11.3 Συνολική επισκόπηση απολήψεων ύδατος

11.3.1 Συνολικές απολήψεις ύδατος

Ακολούθως παρουσιάζεται η κατανομή των απολήψεων νερού για τις διαφορετικές χρήσεις εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας αλλά και οι ετήσιες απολήψεις νερού ανά χρήση και ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού. Οι συνολικές απολήψιμες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας και βιομηχανίας εντός του EL07 εκτιμώνται συνολικά σε 880.832.011 m^3 , από τα οποία ο μεγαλύτερος όγκος αφορά στην άρδευση (89,84%). Ακολουθεί η ύδρευση με ποσοστό 5,41% , η βιομηχανία με ποσοστό 4,19% και τέλος η κτηνοτροφία με ποσοστό 0,56%.

Στα σχήματα που ακολουθούν παρουσιάζονται οι απολήψεις υπόγειου και επιφανειακού ύδατος, ανά χρήση για το σύνολο του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.



Σχήμα 11.22. Συνολικός όγκος απολήψεων από Επιφανειακά συστήματα ανά χρήση για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)



Σχήμα 11.23. Συνολικός όγκος απολήψεων από Υπόγεια συστήματα ανά χρήση για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Πίνακας 11-33: Απολήψεις για την κάλυψη της ζήτησης των χρήσεων ύδατος, ανά ΛΑΠ (m^3/year)

Απολήψεις ύδατος (m^3 / year)	Κωδικός ΛΑΠ							EL07
	EL0718	EL0719	EL0722	EL0723	EL0724	EL0725	EL0735	
Ύδρευσης	10.278.951	22.092.727	3.566.499	11.909.642	220.998	1.517.922	2.619.420	**52.206.159**
Άρδευσης	242.101.359	42.793.685	63.494.764	368.482.922	10.872.078	57.526.406	1.753.275	**787.024.488**
Κτηνοτροφίας	544.138	1.646.927	311.001	442.138	210.845	1.644.295	138.462	**4.937.805**
Βιομηχανίας	4.530.479	5.598.769	847.690	17.363.887	3.868.686	4.452.956	1.090	**36.663.558**
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΕΝΤΟΣ EL07	**257.454.927**	**72.132.108**	**68.219.954**	**398.198.590**	**15.172.607**	**65.141.579**	**4.512.247**	**880.832.011**
Απολήψεις εκτός EL07				**6.841.842**	**3.090.072**	**7.971.506**		**17.903.420**
Σύνολο απολήψεων για την κάλυψη της ζήτησης	**257.454.927**	**72.132.108**	**68.219.954**	**405.040.432**	**18.262.679**	**73.113.085**	**4.512.247**	**898.735.431**

12 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

12.1 Αξιολόγηση των πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης

12.1.1 Μεθοδολογία

Ως αποτέλεσμα των επιμέρους αναλύσεων για κάθε κατηγορία πίεσης όπως αυτή παρουσιάζεται στα κεφάλαια 3 και 4 γίνεται συνολική εκτίμηση των πιέσεων σε επίπεδο ΥΣ και παρουσιάζεται με τη χρήση Εργαλείων Χωρικής Ανάλυσης σε επίπεδο υπολεκάνης ΥΣ για κάθε ΛΑΠ και για το σύνολο του ΥΔ. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω:

A. Για κάθε υπολεκάνη ΥΣ αθροίζονται οι ετήσιες ποσότητες BOD, N και P που έχουν υπολογιστεί για τις σημειακές και διάχυτες πηγές (κεφάλαια 3.1- 3.8 και 4.1 - 4.5 αντίστοιχα). Τα επιμέρους αποτελέσματα για κάθε κατηγορία πίεσης και συνολικά για κάθε παράμετρο εισάγονται στα γεωχωρικά αρχεία των υπολεκανών του ΥΔ.
B. Για τις σημειακές πηγές, θεωρείται ότι το φορτίο που υπολογίζεται για κάθε κατηγορία πίεσης συσχετίζεται απευθείας με το ΥΣ της υπολεκάνης που εξετάζεται.
C. Για τις διάχυτες πηγές, για την εκτίμηση του συνολικού φορτίου λαμβάνεται η κατανομή του φορτίου στα Επιφανειακά ΥΣ και στα Υπόγεια ΥΣ με βάση τα υδρολιθολογικά χαρακτηριστικά της λεκάνης, όπως προκύπτει από την εκτίμηση των φορτίων ανά κατηγορία πίεσης και περιγράφεται αναλυτικά στα κεφάλαια 4.1 - 4.5 για κάθε μία από αυτές.
D. Το φορτίο κάθε κατηγορίας πίεσης αθροίζεται στο συνολικό φορτίο της υπολεκάνης του σχετικού επιφανειακού Υδατικού Συστήματος και τα αποτελέσματα για το συνολικό φορτίο και για το σύνολο των υπολεκανών σε επίπεδο ΛΑΠ και ΥΔ παρουσιάζεται με κατάλληλη χρωματική κλίμακα με τη βοήθεια γεωχωρικών δεδομένων.
E. Λαμβάνοντας υπόψη τη διαδοχή των επιφανειακών ΥΣ (routing) είναι δυνατή η απεικόνιση του αθροιστικού φορτίου από τις ανάντη υπολεκάνες προς τις κατάντη.

   Με τα ανωτέρω βήματα ολοκληρώνονται ο καθορισμός και η ποσοτικοποίηση των πιέσεων από δραστηριότητες που σχετίζονται με τους εξεταζόμενους ρύπους (BOD, N και P) όπως απαιτείται. Τα αποτελέσματα αυτά αποτελούν τη βάση για τον καθορισμό των μέτρων όπως απαιτείται από την Οδηγία 2000/60/ΕΕ και όπως ορίζεται στους στόχους της ανάλυσης των πιέσεων.

   Για τη συσχέτιση των μέτρων με τις πιέσεις που δέχονται τα ΥΣ εντάσσεται στα ανωτέρω ένα επιπλέον βήμα αξιολόγησης, βάσει του οποίου είναι δυνατό να καθοριστούν περισσότερο στοχευμένα μέτρα. Το βήμα αυτό περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

F. Αξιολόγηση των σημαντικών πιέσεων για τον καθορισμό στοχευμένων μέτρων:
   1. Παρουσιάζονται σε μορφή πίνακα τα ΥΣ σε όποια:
      - κατά την αξιολόγηση των πιέσεων (όπως περιγράφεται παρακάτω) κατατάσσονται στην κατηγορία «σε κίνδυνο μη επίτευξης των στόχων της οδηγίας» ή στην κατηγορία «πιθανόν σε κίνδυνο μη επίτευξης των στόχων στη οδηγίας» με μεσαία ή χαμηλή ένταση πιέσεων από τα θρεπτικά (BOD, N, P),
      - ή από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης εμφανίζονται υπερβάσεις στα όρια των BOD, N και P
   2. Για τα ανωτέρω ΥΣ εντοπίζονται οι πιέσεις με τη μεγαλύτερη συνεισφορά φορτίων BOD, ή N, ή P (ανάλογα με την εξεταζόμενη παράμετρο). Η εργασία αυτή περιλαμβάνει όλα τα ανάντη ΥΣ, λαμβάνοντας υπόψη τη διαδοχή των επιφανειακών ΥΣ (routing).

   Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακα όπου σε κάθε ΥΣ εντοπίζονται οι σημαντικές πιέσεις στις οποίες θα πρέπει να στοχεύσουν τα μέτρα που θα περιληφθούν στο Πρόγραμμα Μέτρων.

Σημείωση: Για τον τελικό καθορισμό των μέτρων, θα αξιολογηθεί το σύνολο των πιέσεων και η αξιολόγηση της έντασης των πιέσεων που ακολουθείται στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας που περιγράφεται παρακάτω (πχ οι πιέσεις στα υδρομορφολογικά

χαρακτηριστικά των ΥΣ). Οι πιέσεις που σχετίζονται με τους ειδικούς ρύπους και τις ουσίες προτεραιότητας εξετάζονται στο πλαίσιο κατάρτισης του μητρώου ρύπων και τα μέτρα καθορίζονται με βάση τα στοιχεία αυτών.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση είναι απόλυτα συμβατά με τα στοιχεία που απαιτούνται να κοινοποιηθούν στην ΕΕ για την κλίμακα των πιέσεων και των κατηγοριών μέτρων που καθορίζονται για την αντιμετώπισή τους όπως αυτά δίνονται στο Κατευθυντήριο Κείμενο του 2022 για την Ενημέρωση της ΕΕ βάσει του οποίου γίνεται και ο έλεγχος των Σχεδίων Διαχείρισης από την ΕΕ.

Τα βασικά πλεονεκτήματα της ανωτέρω μεθοδολογίας περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1. Προκύπτουν εκτιμήσεις για τα φορτία συμβατές με την μορφή που απαιτούνται από την ΕΕ (σε tn/year) κατά τον καθορισμό των μέτρων και την ενημέρωση της επιτροπής για τους στόχους και την πρόοδο εφαρμογής τους.
2. Προκύπτουν αναλυτικά στοιχεία για την αντιπροσωπευτική συμμετοχή όλων των πηγών ρύπανσης και είναι δυνατό να εντοπιστούν οι πηγές αυτές που συνεισφέρουν περισσότερο στα φορτία κάθε ΥΣ. Έτσι, σε περιπτώσεις εντοπισμού υποβάθμισης της κατάστασής τους είναι δυνατό να προταθούν στοχευμένα μέτρα για τις σημαντικές πιέσεις όπως απαιτείται από την Οδηγία.
3. Συνυπολογίζεται η συνεισφορά των ανάντη υπολεκανών στα φορτία κάθε υπολεκάνης.
4. Εξασφαλίζεται η εύκολη συνένωση, επεξεργασία ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων σε επίπεδο χώρας δεδομένου ότι το σύνολο των ΥΔ εξετάζεται με βάση την κοινή μεθοδολογία.
5. Η απεικόνιση των πιέσεων στα ΥΣ γίνεται με εύκολα προσβάσιμα εργαλεία (Excel GIS) στα οποία τα στελέχη των Δ/νσεων Υδάτων είναι εξοικειωμένα και τα οποία εργαλεία μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα κατά την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης και των Μέτρων που απορρέουν από αυτά ιδίως κατά τη διαδικασία γνωμοδοτήσεων επί των περιβαλλοντικών μελετών έργων και δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τα ύδατα.
6. Η εννοιολογική αντιμετώπιση του θέματος των πιέσεων που προτείνεται στα ανωτέρω βήματα βασίζεται στην αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων στοιχεία και στην σχετικά περιορισμένη χρήση παραδοχών.

Σχετικά με τον πρώτο στόχο της ανάλυσης των πιέσεων που αναφέρθηκε παραπάνω και αφορά στον καθορισμό του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας ώστε να επικαιροποιηθεί/ αναπροσαρμοστεί το πρόγραμμα παρακολούθησης, υλοποιούνται τα παρακάτω βήματα:

G. Καθορίζονται Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε υψηλή (H), μεσαία (M) και χαμηλή (L):

(α) Βάσει θεσμοθετημένων ορίων για τους ρύπους BOD, N και P, όπου είναι δυνατό να συγκριθούν με τέτοια όρια (π.χ. όρια ποιότητας τριτοβάθμιας επεξεργασμένων λυμάτων)

(β) Βάσει είδους και μεγέθους πίεσης για τους ειδικούς ρύπους και τις ουσίες προτεραιότητας για τις οποίες δεν είναι δυνατό να καθοριστούν φορτία ρύπων λόγω έλλειψης στοιχείων παρακολούθησης απορρίψεων από τις πηγές.

γ) Βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων όπως έχουν αναλυθεί στο σχετικό κείμενο Μεθοδολογίας του ΥΠΕΝ.

Τα κριτήρια αυτά αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

- Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (Ετήσια απόρριψη BOD (mg/l), Ετήσια απόρριψη N (mg/l), Ετήσια απόρριψη P (mg/l))
- Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (για λίμνες)
- Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας
- Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους
- Πλήθος ρυπασμένων χώρων
- Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW

- Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων
- Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

Κριτήριο	Είδος ΥΣ	Υψηλή	Μεσαία	Χαμηλή
Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές	**R, L**	**υπέρβαση περισσότερων της μίας εκ των τριών συγκεντρώσεων**	**υπέρβαση μίας εκ των συγκεντρώσεων**	**μη υπέρβαση των συγκεντρώσεων**
Ετήσια απόρριψη BOD (mg/l)	*R, L, T*	*>10mg/l*	-	*≤10mg/l*
Ετήσια απόρριψη N (mg/l)	*R, L, T*	*>10mg/l*	-	*≤10mg/l*
Ετήσια απόρριψη P (mg/l)	*R, L, T*	*>1mg/l*	-	*≤1mg/l*
Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	*L*	*P>1g/m²/yr*	*0,1<P≤1 g/m²/yr*	*0<P≤0,1 g/m²/yr*
Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	R, C, L, T	N≥2	N=1	N=0
Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	R, C, L, T	N≥5	1≤N<5	N=0
Ρυπασμένοι χώροι	R, L, T	N≥3	1≤N<3	N=0
Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW	R, L, T	N≥2	N=1	N=0
Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	R, L, T	N≥5	1≤N<5	N=0
Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	R, L, T	Τάξη αξιολόγησης 4-5	Τάξη αξιολόγησης 3	Τάξη αξιολόγησης 1-2
Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	R, L, C; T	Τάξη αξιολόγησης 4-5	Τάξη αξιολόγησης 3	Τάξη αξιολόγησης 1-2

Η. Για τον προσδιορισμό της έντασης των πιέσεων για τους ρύπους BOD, N και P αξιοποιούνται τα συνολικά φορτία που προέκυψαν από τα προηγούμενο βήμα Ε. σε επίπεδο υπολεκάνης ΥΣ για κάθε εξεταζόμενη παράμετρο (BOD, N P) ως ακολούθως:

a. Λαμβάνεται υπόψη η συνολική απορροή του ΥΣ όπως αυτή θα προκύψει από το μοντέλο ισοζυγίων λαμβάνοντας υπόψη τις επιφανειακές απορροές, τις απολήψεις και τις τυχόν επιστροφές στο ΥΣ σε επίπεδο υπολεκάνης.

b. Υπολογίζεται η συγκέντρωση του κάθε ρύπου ως πηλίκο του ετήσιου φορτίου προς την ετήσια επιφανειακή απορροή του ΥΣ όπως εκτιμήθηκε στο μοντέλο ισοζυγίων.

Συγκεκριμένα:

- Για την παράμετρο του BOD εφαρμόζεται απλή προσομοίωση Streeter-Phelps σε μόνιμες συνθήκες και μονοδιάστατο αποδέκτη. Η διαδικασία ως προς το οργανικό φορτίο που υπεισέρχεται στην απλή προσομοίωση είναι η διάσπαση του BOD με κινητική πρώτης τάξης. Σε κάθε υπολεκάνη εφαρμόζεται η ακόλουθη σχέση

$$L_{(X)} = (L_0 + L).\ e^{-Kd(X/Ux)}$$

όπου $L_{(X)}$= το φορτίο BOD στη θέση X (έξοδος υπολεκάνης) (tn/year)
L_0 = το φορτίο BOD στη θέση X=0 (είσοδος υπολεκάνης) (tn/year)
L = το φορτίο BOD της υπολεκάνης (tn/year)
X = το μήκος του ΥΣ της υπολεκάνης (m)

Ux = η μέση διαμήκης ταχύτητα ροής (m/d)
Kd = η σταθερά απομείωσης BOD (ίση με 0,17 1/d).

Η συγκέντρωση BOD σε κάθε θέση υπολογίζεται ως πηλίκο του ετήσιου φορτίου στη συγκεκριμένη θέση προς την **ετήσια επιφανειακή απορροή του ΥΣ**. Λαμβάνεται φορτίο BOD στην είσοδο της πρώτης ανάντη υπολεκάνης ίσο με μηδέν.

Οι διαμήκεις ταχύτητες στα ΥΣ διαφοροποιείται ανάλογα με τον τύπο του ΥΣ ως ακολούθως:

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Μέση ταχύτητα (m/s)
R-M1	Μικρά μεσογειακά ρέματα	1
R-M2	Μεσαία μεσογειακά ρέματα	1
R-M3	Μεγάλα ποτάμια	2
R-M4	Ορεινά μεσογειακά ρέματα	2
R-M5	Εποχικά ρέματα	1
R-L2	Πολύ μεγάλα ποτάμια ΥΣ	2

- Οι παράμετροι του αζώτου και του φωσφόρου, θεωρούνται δυσμενώς ως συντηρητικοί ρύποι και ο υπολογισμός της συγκέντρωσης σε κάθε ΥΣ εκτιμάται ως πηλίκο του ετήσιου συνολικού φορτίου στην είσοδο της υπολεκάνης του ΥΣ (**αθροίζοντας δηλαδή τα φορτία των ανάντη υπολεκανών**) **προς την ετήσια επιφανειακή απορροή του ΥΣ όπως εκτιμήθηκε στο μοντέλο ισοζυγίων.**

c. Τα αποτελέσματα συγκρίνονται με τα κριτήρια του ανωτέρω πίνακα και καθορίζεται η ένταση της πίεσης για κάθε ρύπο η οποία λαμβάνεται υπόψη στην περαιτέρω εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας για κάθε ΥΣ όπως αναφέρεται παρακάτω.

I. Για τις λοιπές περιπτώσεις αξιολογούνται τα ποιοτικά στοιχεία καταγραφής των πιέσεων αφενός με βάση το αριθμό των εγκαταστάσεων που εντοπίζονται σε κάθε Υπολεκάνη και αφετέρου με βάση την ανάλυση των παραγράφων 11.3 και 11.4..

Με βάση την αναλυτική αξιολόγηση της έντασης της πίεσης για κάθε ΥΣ και κάθε επιμέρους προαναφερθέν κριτήριο γίνεται η αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας για κάθε ΥΣ με βάση την μεθοδολογία που αναφέρεται αναλυτικά παρακάτω.

12.1.2 Αξιολόγηση των πιέσεων στα ΕΥΣ

Στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας , τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων και σημειακών πιέσεων είναι, κατά προσέγγιση, 5.000 tn/year BOD, 12.750 tn/year N και 1.900 tn/year P.

Πίνακας 12-1. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

	Ετήσιο BOD (tn/year)	Ετήσιο N (tn/year)	Ετήσιο P (tn/year)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	2.554,580	657,220	163,722
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	2.434,60	12.087,41	1.689,77
ΣΥΝΟΛΟ	**4.989**	**12.745**	**1.853**

Εφαρμόζοντας την ανωτέρω μεθοδολογία, υπολογίσθηκαν οι αθροιστικές συγκεντρώσεις ρύπων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), λαμβάνοντας υπόψη όλες

τις ανάντη υπολεκάνες. Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζεται η διάλυση του συνόλου των ρύπων ανά υπολεκάνη και ΕΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Πίνακας 12-2. Συνολική ετήσια αθροιστική διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P (tn/year)	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	0,79	0,44	0,02	0,05	0,03	0,00
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	193,56	50,66	17,67	0,59	0,15	0,05
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	193,65	50,52	17,66	0,59	0,15	0,05
EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	304,10	76,90	16,38	0,96	0,24	0,05
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	186,80	52,46	12,09	0,61	0,17	0,04
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	74,27	21,63	4,95	0,33	0,10	0,02
EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥ	5,22	1,40	0,32	0,14	0,04	0,01
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	29,87	7,73	1,83	1,48	0,38	0,09
EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	12,95	3,17	0,79	2,99	0,73	0,18
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	216,17	178,60	19,84	4,94	4,08	0,45
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	63,13	34,28	10,71	2,31	1,25	0,39
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	3,23	1,09	0,20	0,20	0,07	0,01
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	1,39	0,80	0,12	0,14	0,08	0,01
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	151,95	40,00	8,57	25,95	6,83	1,46
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	117,39	24,37	4,28	10,98	2,28	0,40
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	116,61	23,85	4,20	9,72	1,99	0,35
EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	24,09	5,91	1,48	4,23	1,04	0,26
EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	6,33	1,52	0,39	4,16	1,00	0,25
EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	2,15	0,58	0,14	0,50	0,13	0,03
EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	24,70	6,05	1,51	3,92	0,96	0,24
EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	6,71	1,94	0,43	0,73	0,21	0,05
EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤ	1,45	0,55	0,09	0,19	0,07	0,01
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	85,01	18,93	4,08	0,62	0,14	0,03
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	5,65	13,21	1,97	0,36	0,84	0,13
EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	1,31	0,36	0,03	0,08	0,02	0,00
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	0,00	0,10	0,00	0,00	0,02	0,00
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	28,49	7,04	1,74	2,54	0,63	0,16
EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	24,63	7,04	1,52	0,42	0,12	0,03
EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	4,31	1,35	0,26	0,21	0,06	0,01
EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	2,04	0,58	0,12	0,36	0,10	0,02
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	18,41	5,00	1,13	0,57	0,15	0,03
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	3,79	1,02	0,23	0,45	0,12	0,03
EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	193,56	50,66	17,67	5,58	4,27	0,51

Λεκάνη Απορροής Ευβοίας (EL0719)

Πίνακας 12-3. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	38,99	10,64	2,38	5,06	1,38	0,31
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	2,05	0,40	0,03	0,04	0,01	0,00
EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	0,00	0,19	0,03	0,00	1,90	0,30
EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	21,95	5,97	1,34	3,85	1,05	0,23
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	1,74	23,47	0,02	0,04	0,57	0,00
EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	229,32	11,58	3,58	0,61	0,03	0,01
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	42,71	11,78	2,42	0,24	0,07	0,01
EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	0,00	0,20	0,00	0,00	0,01	0,00
EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	20,93	5,24	1,49	0,31	0,08	0,02
EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	12,21	3,46	0,74	0,84	0,24	0,05
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	86,97	24,30	5,29	0,53	0,15	0,03
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	0,87	0,34	0,02	0,01	0,01	0,00
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	48,16	13,07	2,93	3,71	1,01	0,23
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	1,26	0,17	0,02	0,07	0,01	0,00
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	154,28	18,27	5,68	5,48	0,65	0,20
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	1,35	0,42	0,05	0,10	0,03	0,00
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	73,23	18,94	4,80	1,46	0,38	0,10
EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	136,73	0,06	0,00	0,85	0,00	0,00
EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	6,51	1,79	0,47	0,16	0,04	0,01
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	130,32	30,72	8,76	1,15	0,27	0,08
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	144,66	29,26	6,06	3,14	0,63	0,13
EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	20,54	5,58	1,25	2,56	0,70	0,16
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	0,44	0,10	0,01	0,01	0,00	0,00
EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ.	79,45	19,11	4,85	1,83	0,44	0,11
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	4,08	0,31	176,16	0,07	0,01	2,87

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Πίνακας 12-4. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	114,37	23,41	187,62	10,90	2,23	17,88
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	137,35	33,05	155,78	9,85	2,37	11,17
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	310,63	214,49	37,58	11,89	8,21	1,44

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Πίνακας 12-5. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0723L000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	570,99	147,68	147,40	2,60	0,86	0,49
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	552,54	133,15	6,51	2,18	0,52	0,03
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	100,03	27,25	0,85	1,16	0,32	0,01
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	41,51	13,21	0,41	0,21	0,07	0,00
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝ	19,21	5,52	1,21	0,29	0,08	0,02
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	374,07	81,62	17,18	17,42	3,80	0,80
EL0723R000002033H	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	26,36	8,15	1,70	0,70	0,22	0,05
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	312,23	65,45	13,94	15,50	3,25	0,69
EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	0,02	0,41	0,02	0,00	0,01	0,00
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	34,36	6,34	1,17	1,40	0,26	0,05
EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	43,15	9,04	1,86	3,63	0,76	0,16
EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΕΜΑ	3,12	1,17	0,24	0,25	0,09	0,02
EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2	16,92	4,28	1,14	0,64	0,16	0,04
EL0723R000014043N	Π. ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ	18,45	14,23	20,12	0,43	0,33	0,47
EL0723R000100044N	Π. ΡΙΤΣΩΝΑΣ	6,45	6,52	0,99	0,24	0,24	0,04
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	570,99	147,56	147,40	1,97	0,51	0,51

Λεκάνη Απορροής Αμφισσας (EL0724)

Πίνακας 12-6. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	101,39	32,51	3,50	0,81	0,26	0,03
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	0,45	0,30	0,01	0,01	0,01	0,00

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Πίνακας 12-7. Συνολική ετήσια διάλυση φορτίων BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης σε κάθε ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜ	0,00	0,43	0,01	0,00	0,02	0,00
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	176,30	52,39	9,90	1,30	0,39	0,07

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/year)	N (tn/year)	P tn/year	BOD (mg/ l)	N (mg/ l)	P (mg/ l)
EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	28,31	7,73	2,10	0,43	0,12	0,03
EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	45,23	9,33	1,88	1,22	0,25	0,05

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στην ΛΑΠ Σποράδων δεν υπάρχουν χαρακτηρισμένα υδατικά συστήματα συνεπώς δεν δύναται να καθοριστεί η διάλυση του συνόλου των ρύπων σε κάθε μια από τις λεκάνες τους.

Πίνακας 12-8. Αξιολόγηση πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης, στα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,				
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW
EL0718C0004N	ΟΡΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a
EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M
EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 – ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M
EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	H	L	L	L
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	L	L	L	n/a	M	L	L	L	L
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L
EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L

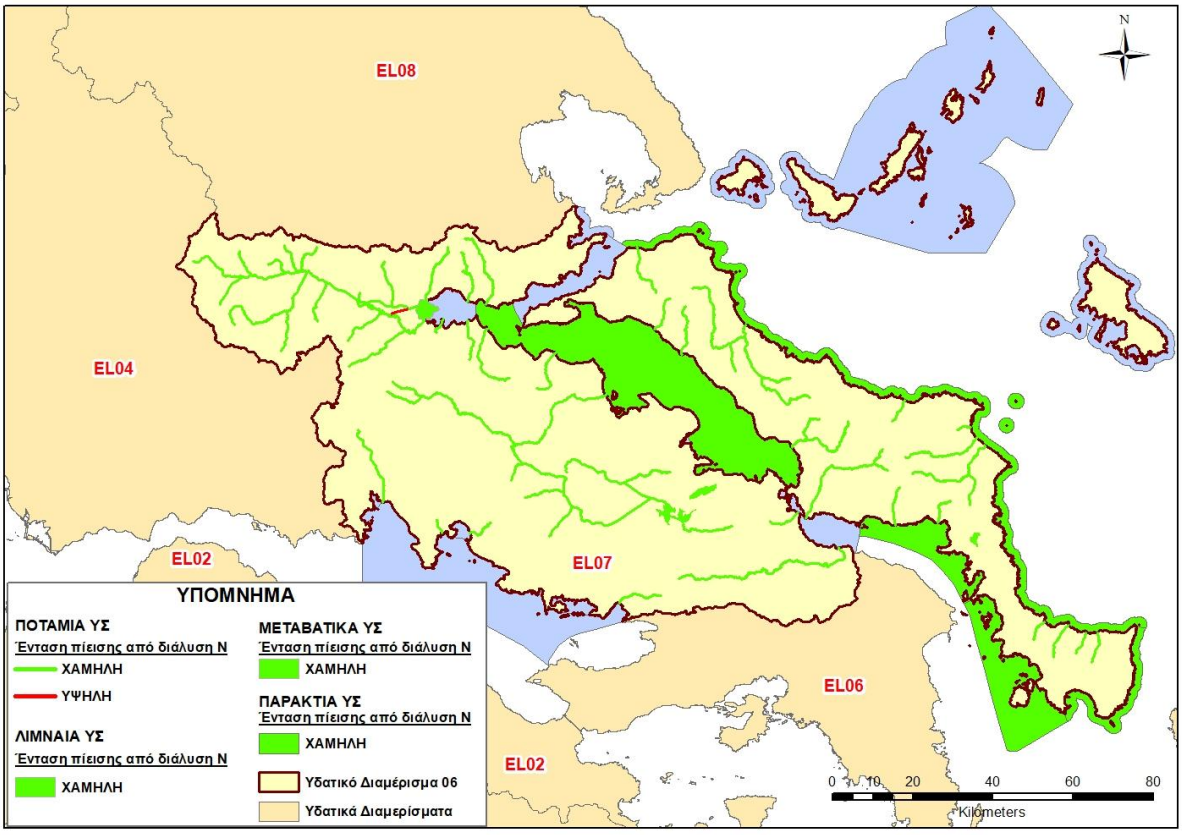
EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0719C0009N	ΝΗΣΙΔΑ 1	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0719C0010N	ΝΗΣΙΔΑ 2	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a
EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	n/a	L	L	n/a	L	H	n/a	n/a	n/a
EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	L	L	L	M	L	L	L	L	L
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	M	L	L	L
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	L	L	L	n/a	H	H	L	L	M
EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M
EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M
EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L

EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M
EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	L
EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0722R000300046N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	H	L	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a
EL0723L000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0723R000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L
EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	M

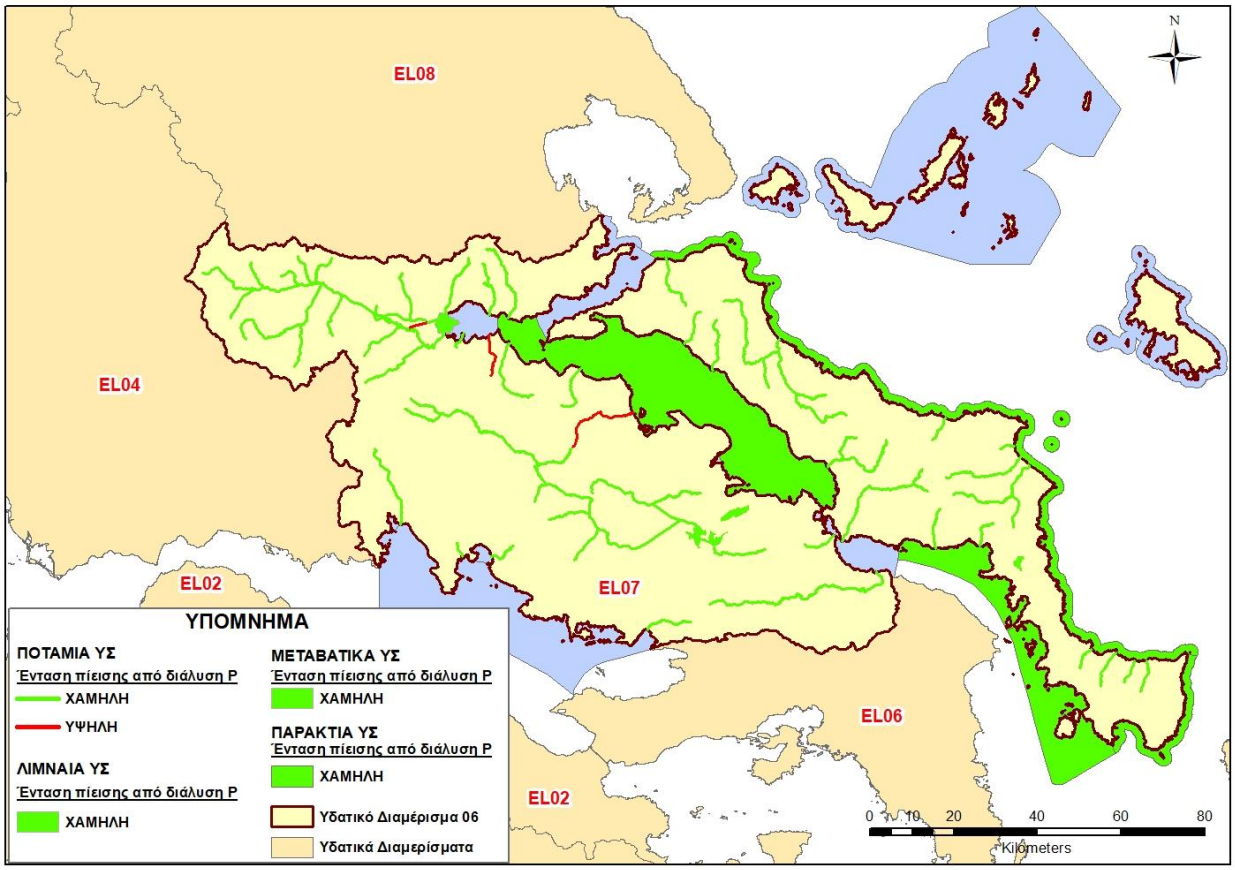
EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H
EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	H	M	L	L
EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	H	L	L
EL0724C0016N	ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0724C0017N	ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a
EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L
EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	L	L	L	n/a	H	M	L	H	L
EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	M	H
EL0735C0001N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a
EL0735C0003N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a



Εικόνα 12-1 Ετήσια ένταση πίεσης από διάλυση BOD από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)



Εικόνα 12-2 Ετήσια ένταση πίεσης από διάλυση N από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)



Εικόνα 12-3 Ετήσια ένταση πίεσης από διάλυση P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

12.2 Αξιολόγηση των απολήψεων

12.2.1 Μεθοδολογία

Η πίεση απόληψης ή υδρολογικής αλλοίωσης αξιολογείται και κατατάσσεται με τα κριτήρια και τις οριακές τιμές, αντίστοιχα, που αναλύονται στη Μεθοδολογία Προσδιορισμού και Κριτήρια Αξιολόγησης Υδρομορφολογικών αλλοιώσεων. Τα κριτήρια και τα όρια διαφοροποιούνται ανά κατηγορία ΕΥΣ και ανά είδος πίεσης.

Για την εκτίμηση της έντασης της πίεσης από τις απολήψεις, υπολογίζεται ο ποσοστιαίος λόγος Qετ,απ, (%) του ετήσιου όγκου απολήψεων προς τη μέση ετήσια φυσικοποιημένη απορροή, Συγκεκριμένα για τα ποτάμια ΥΣ η ένταση της πίεσης απολήψεων αξιολογείται ανάλογα με την κατηγορία εποχικότητας του αντίστοιχου ποτάμιου Υδατικού Συστήματος.

Τα κριτήρια σημαντικότητας των απολήψεων για ποτάμια και λιμναία σώματα δίνονται στους παρακάτω πίνακες,

Πίνακας 12-9. Κριτήρια σημαντικότητας απολήψεων ύδατος σε ετήσια χρονική περίοδο για ποτάμια ΥΣ

	Κατηγορία εποχικότητας (λόγος εποχικότητας ΜΘΑ/ΜΕΑ)			
	I (>30%)	II (20-30%)	III (10-20%)	IV (<10%)
Ένταση πίεσης	Qετ,απ (%)			
Αμελητέα	5%	4%	2%	1%
Ανεκτή	12%	9%	5%	4%
Μέτρια	23%	15%	10%	5%
Ισχυρή - Σημαντική	> 23%	> 15%	> 10%	> 5%

* ΜΕΑ: Μέση Ετήσια Απορροή, ΜΘΑ: Μέση Θερινή Απορροή (Μαι-Σεπ),

Πίνακας 12-10. Κριτήρια σημαντικότητας απολήψεων ύδατος σε ετήσια χρονική περίοδο για λιμναία ΥΣ

Ένταση πίεσης	Qετ,απ (%)
Αμελητέα	10%
Ανεκτή	10-20%
Μέτρια	20-40%
Ισχυρή	40-60
Σημαντική	> 60%

Συνοπτικά αναφέρονται τα εξής:

- Λαμβάνονται υπόψη οι φυσικοποιημένες καθαρές απορροές για κάθε λεκάνη ΕΥΣ. Κατά τη 2η αναθεώρηση αυτές προέρχονται από την εφαρμογή του υδρολογικού ομοιώματος για 40 έτη (1980-2020) όπως προκύπτουν από το υδρολογικό μοντέλο και συγκεκριμένα τα στατιστικά μεγέθη.
- Λαμβάνονται υπόψη αθροιστικά οι απολήψεις από το σύνολο των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και χρήσεων.
- Κατατάσσεται σε πέντε (5) κλάσεις αξιολόγησης ως εξής:

Όρια αξιολόγησης				
Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική

Όρια αξιολόγησης				
1	2	3	4	5

- Τα όρια αξιολόγησης για την υπαγωγή της πίεσης απόληψης / υδρολογικής αλλοίωσης στις διάφορες κλάσεις τίθενται:
  - στα ποτάμια ΕΥΣ ως απόκλιση επιλεγμένων δεικτών της μηνιαίας παροχής (τροποποιημένες παροχές) σε σχέση με τις φυσικοποιημένες παροχές και πάντως κατά τρόπο σύμμετρο με την εφαρμογή της οικολογικής παροχής
  - στα λιμναία ΕΥΣ στη βάση του λόγου του ετήσιου όγκου απόληψης προς την μέση ετήσια απορροή (σε μονάδες όγκου) της υδρολογικής λεκάνης που συρρέει στην λίμνη

Ο αναγνώστης παραπέμπεται στο ως άνω κείμενο κατευθύνσεων για περαιτέρω πληροφορίες και ανάλυση του τρόπου εφαρμογής της αξιολόγησης.

- Τελικά, η 5βάθμια ως άνω κλίμακα αξιολόγησης της έντασης απολήψεων αντιστοιχίζεται στην 3-βάθμια κλίμακα αξιολόγησης έντασης πιέσεων για την συνολική αξιολόγηση των πιέσεων όλων των κατηγοριών ανά ΕΥΣ, ως 11.1 πιο πάνω, ως εξής:

Χαμηλή (L)	Μεσαία (M)	Υψηλή (H)
(1) Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	(3) Μετρίως τροποποιημένο	(4) Σημαντικά τροποποιημένο
(2) Ελαφρά τροποποιημένο		(5)Σημαντικά τροποποιημένο

Αναφορά στην αξιολόγηση πιέσεων στα ΕΥΣ από το Reporting Guidance 2022

Εάν η υδροληψία έχει προσδιοριστεί ως σημαντική πίεση σε επίπεδο ΥΔ υπολογίζεται για τις ανάγκες του Reporting το ετήσιο WEI+ ως ποσοστό σε επίπεδο ΥΔ με χρόνο αναφοράς είτε το τελευταίο διαθέσιμο έτος αναφοράς είτε το μέσο όρο της τελευταίας διαθέσιμης 5ετούς περιόδου.

12.2.2 Αξιολόγηση των απολήψεων από ΕΥΣ

Με βάση τη μεθοδολογία που παρουσιάστηκε ανωτέρω προέκυψε η ένταση της πίεσης λόγω απολήψεων στα Επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 12-11. Αξιολόγηση απολήψεων ύδατος από επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΜΕΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	ΜΘΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	Λόγος Εποχικότητας (ΜΘΑ/ ΜΕΑ)	Κατηγορία Εποχικότητας	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)_ αθροιστική	Qετ, απ (%)	Αξιολόγηση της πίεσης	Σκοπός Απόληψης	Ένταση της Πίεσης λόγω απολήψεων από ΕΥΣ
EL0718	EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	R	36.39	13.33	0.37	I					-	L
EL0718	EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	R	476.75	146.37	0.31	I	6.02	51.58	10.82	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ	L
EL0718	EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	R	473.67	145.21	0.31	I	15.10	45.56	9.62	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ	L
EL0718	EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	R	504.75	135.31	0.27	II		30.46	6.04	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΑ ΑΝΑΝΤΗ	L
EL0718	EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	R	480.29	129.57	0.27	II	10.79	24.90	5.19	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ	L
EL0718	EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	R	284.80	92.01	0.32	I					-	L
EL0718	EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	R	39.39	12.57	0.32	I					-	L
EL0718	EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	R	35.20	13.33	0.38	I					-	L
EL0718	EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	R	7.58	2.87	0.38	I					-	L
EL0718	EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	R	126.67	26.57	0.21	II	10.61	31.34	24.74	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	R	47.72	18.79	0.39	I	10.61	10.61	22.24	Μέτρια	ΑΡΔΕΥΣΗ	M
EL0718	EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	R	28.39	11.47	0.40	I					-	L
EL0718	EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	R	16.78	6.35	0.38	I					-	L
EL0718	EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	R	60.35	1.23	0.02	IV	10.12	10.12	16.76	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	R	24.46	5.74	0.23	II	5.56	5.56	22.73	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	R	19.99	7.03	0.35	I					-	L
EL0718	EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	R	11.94	3.94	0.33	I					-	L
EL0718	EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	R	3.20	1.06	0.33	I					-	L
EL0718	EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	R	9.03	2.98	0.33	I					-	L
EL0718	EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	R	13.20	4.36	0.33	I					-	L

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΜΕΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	ΜΘΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	Λόγος Εποχικότητας (ΜΘΑ/ ΜΕΑ)	Κατηγορία Εποχικότητας	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)_ αθροιστική	Qετ, απ (%)	Αξιολόγηση της πίεσης	Σκοπός Απόληψης	Ένταση της Πίεσης λόγω απολήψεων από ΕΥΣ
EL0718	EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	R	19.20	6.34	0.33	I					-	L
EL0718	EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ Ρ.	R	16.02	5.29	0.33	I					-	L
EL0718	EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	R	146.82	46.31	0.32	I					-	L
EL0718	EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	R	37.60	13.77	0.37	I	5.22	5.22	13.88	Μέτρια	ΑΡΔΕΥΣΗ	M
EL0718	EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	R	2.13	0.78	0.37	I					-	L
EL0718	EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	R	39.09	14.32	0.37	I	6.63	10.30	26.36	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	R	15.41	5.65	0.37	I	3.68	3.68	23.85	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	R	26.80	9.82	0.37	I					-	L
EL0718	EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	R	124.72	37.77	0.30	I		14.12	11.32	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΑ ΑΝΑΝΤΗ	L
EL0718	EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	R	45.91	14.29	0.31	I					-	L
EL0718	EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	R	16.28	4.57	0.28	II					-	L
EL0718	EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	R	67.31	19.68	0.29	II	2.21	14.12	20.98	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0718	EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	R	17.17	5.86	0.34	I	11.90	11.90	69.33	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0719	EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	R	38.87	15.85	0.41	I					-	L
EL0719	EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	R	19.57	7.98	0.41	I					-	L
EL0719	EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	R	69.18	28.20	0.41	I					-	L
EL0719	EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	R	381.93	154.37	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	R	181.61	73.40	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	R	68.97	27.88	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R	34.19	13.82	0.40	I					-	L

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΜΕΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	ΜΘΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	Λόγος Εποχικότητας (ΜΘΑ/ ΜΕΑ)	Κατηγορία Εποχικότητας	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)_ αθροιστική	Qετ, απ (%)	Αξιολόγηση της πίεσης	Σκοπός Απόληψης	Ένταση της Πίεσης λόγω απολήψεων από ΕΥΣ
EL0719	EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	R	163.75	66.18	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	R	41.33	16.70	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	R	114.44	46.25	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	R	18.98	11.39	0.60	I					-	L
EL0719	EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	R	212.21	90.05	0.42	I					-	L
EL0719	EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	R	22.77	13.66	0.60	I					-	L
EL0719	EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	R	75.24	45.13	0.60	I					-	L
EL0719	EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	R	79.13	47.46	0.60	I					-	L
EL0719	EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	R	14.71	5.14	0.35	I					-	L
EL0719	EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	R	24.80	8.67	0.35	I					-	L
EL0719	EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	R	15.31	5.35	0.35	I					-	L
EL0719	EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	R	10.87	3.80	0.35	I					-	L
EL0719	EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	R	56.34	22.94	0.41	I					-	L
EL0719	EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	R	45.30	19.22	0.42	I					-	L
EL0719	EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ	R	44.01	17.79	0.40	I					-	L
EL0719	EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	R	78.31	34.35	0.44	I					-	L
EL0719	EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	R	63.38	27.80	0.44	I					-	L
EL0722	EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	R	19.31	5.76	0.30	II					-	L
EL0722	EL0722R000300046N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	R	30.15	8.99	0.30	II					-	L
EL0722	EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	R	31.33	11.48	0.37	I					-	L
EL0722	EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	R	61.91	23.05	0.37	I					-	L
EL0723	EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	R	367.49	211.61	0.58	I	31.79	75.89	20.65	Μέτρια	ΑΡΔΕΥΣΗ	M
EL0723	EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	R	108.04	87.89	0.81	I	13.03	13.03	12.06	Μέτρια	ΑΡΔΕΥΣΗ	M
EL0723	EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	R	297.17	97.02	0.33	I					-	L
EL0723	EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	R	92.17	46.55	0.51	I					-	L

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΜΕΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	ΜΘΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	Λόγος Εποχικότητας (ΜΘΑ/ ΜΕΑ)	Κατηγορία Εποχικότητας	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)_ αθροιστική	Qετ, απ (%)	Αξιολόγηση της πίεσης	Σκοπός Απόληψης	Ένταση της Πίεσης λόγω απολήψεων από ΕΥΣ
EL0723	EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	39.77	20.26	0.51	I	27.82	27.82	69.95	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0723	EL0723R000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	52.63	26.58	0.51	I	15.90	15.90	30.21	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0723	EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	27.50	0.85	0.03	IV	5.26	5.26	19.13	Ισχυρή-Σημαντική	ΑΡΔΕΥΣΗ	H
EL0723	EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	R	44.02	18.98	0.43	I					-	L
EL0723	EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	R	34.49	17.42	0.51	I	3.25	3.25	9.41	Ανεκτή	ΑΡΔΕΥΣΗ	L
EL0723	EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	R	16.72	8.44	0.51	I					-	L
EL0723	EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ	R	17.77	8.98	0.51	I					-	L
EL0723	EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ.	R	36.99	18.68	0.51	I					-	L
EL0723	EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	R	79.61	40.56	0.51	I					-	L
EL0723	EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	R	28.76	13.74	0.48	I					-	L
EL0724	EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	R	139.31	62.37	0.45	I	5.61	5.61	4.03	Αμελητέα	ΑΡΔΕΥΣΗ	L
EL0724	EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	R	45.22	20.24	0.45	I					-	L
EL0725	EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	R	28.58	15.85	0.55	I					-	L
EL0725	EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	R	136.28	75.60	0.55	I					-	L
EL0725	EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	R	66.11	36.67	0.55	I					-	L
EL0725	EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	R	41.18	18.44	0.45	I					-	L
EL0723	EL0723L000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	L									-	L
EL0723	EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	L	523.30	0.00			51.71	127.60	24.38	Μέτρια	ΑΡΔΕΥΣΗ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΛΑΠ ΑΣΩΠΟΥ	M
EL0719	EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	L										L
EL0735	EL0735C0001N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	C										n/a
EL0719	EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	C										n/a

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΜΕΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	ΜΘΑ ΥΣ (εκ. m3/year)	Λόγος Εποχικότητας (ΜΘΑ/ ΜΕΑ)	Κατηγορία Εποχικότητας	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)	Ετήσια Απολήψιμη Ποσότητα (εκ. m3/year)_ αθροιστική	Qετ, απ (%)	Αξιολόγηση της πίεσης	Σκοπός Απόληψης	Ένταση της Πίεσης λόγω απολήψεων από ΕΥΣ
EL0718	EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	C										n/a
EL0735	EL0735C0003N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	C					0.41				ΥΔΡΕΥΣΗ	n/a
EL0719	EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	C										n/a
EL0719	EL0719C0009N	ΝΗΣΙΔΑ 1	C										n/a
EL0719	EL0719C0010N	ΝΗΣΙΔΑ 2	C										n/a
EL0722	EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	C										n/a
EL0725	EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	C										n/a
EL0718	EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	C										n/a
EL0718	EL0718C0004N	ΟΡΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	C										n/a
EL0735	EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	C					0.28				ΥΔΡΕΥΣΗ	n/a
EL0723	EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	C										n/a
EL0724	EL0724C0016N	ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	C										n/a
EL0719	EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	C										n/a
EL0724	EL0724C0017N	ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	C										n/a
EL0725	EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	C										n/a
EL0719	EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	C										n/a
EL0719	EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	C										n/a
EL0718	EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	T										L

12.3 Αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

12.3.1 Μεθοδολογία

Για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων θεωρείται ότι τα υδατικά συστήματα, που έχουν προσδιοριστεί αρχικά ως ΙΤΥΣ καθώς και τα ΤΥΣ, έχουν υποστεί σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις. Όπως έχει αναφερθεί ανωτέρω, στο κεφάλαιο 5.1, η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων έχει βασιστεί στα στοιχεία του Παραδοτέου: «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων».

Συνοπτικά αναφέρονται τα εξής:

- Η πίεση Υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ανά ΕΥΣ κατατάσσεται σε πέντε (5) κλάσεις αξιολόγησης ως εξής:

Όρια αξιολόγησης				
Αμελητέα 1	Ανεκτή 2	Μέτρια 3	Ισχυρή 4	Σημαντική 5

- Η συνολική αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων διενεργείται ως ακολούθως:
  - Καταγράφονται οι βαθμοί που αποδόθηκαν σε όσα κριτήρια χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση και εξάγεται ο **αριθμητικός μέσος όρος**. Το αποτέλεσμα στρογγυλεύεται (προς τα επάνω) στα πλησιέστερα δέκατα του βαθμού και προκύπτει ο συνολικός βαθμός αξιολόγησης.
  - Η αξιολόγηση πρέπει να βασίζεται σε όσο το δυνατόν περισσότερα κριτήρια για τα οποία είναι δυνατόν να εκτιμηθούν αξιόπιστα οι σχετικές οριακές τιμές και οπωσδήποτε να έχουν χρησιμοποιηθεί τουλάχιστον δύο (2) κριτήρια.
  - Η χρήση του μέσου όρου επιτρέπει σχετική ευελιξία και προσαρμοστικότητα του συστήματος στις επιμέρους περιπτώσεις ΥΣ καθώς δεν εφαρμόζουν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης σε όλες τις περιπτώσεις ΥΣ. Με τον τρόπο αυτό η κλίμακα συνολικής αξιολόγησης παραμένει ίδια ανεξάρτητα από τον αριθμό των κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν.
- Το αποτέλεσμα αξιολογείται με βάση την παρακάτω πενταβάθμια κλίμακα αξιολόγησης[11] :

Πίνακας 12-12. Κλίμακα αξιολόγησης έντασης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

Συνολικός βαθμός	Τάξη αξιολόγησης	Περιγραφή	Χρωματικός κωδικός
1 έως < 1,5	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	Μπλε
1,5 έως < 2,5	2	Ελαφρά τροποποιημένο	Πράσινο
2,5 έως < 3,5	3	Μετρίως τροποποιημένο	Κίτρινο
3,5 έως < 4,5	4	Ισχυρά τροποποιημένο	Πορτοκαλί
4,5 έως 5,0	5	Σημαντικά τροποποιημένο	Κόκκινο

- Ο ως άνω πίνακας συναρτάται και με τη διαδικασία αξιολόγησης αρχικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ ως εξής:

> Υδατικά συστήματα των οποίων η κλάση αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, με βάση την παραπάνω κλίμακα, προκύπτει «4» ή «5» (δηλ. συνολική βαθμολογία 3,5 και άνω) χαρακτηρίζονται ταυτόχρονα ως προσωρινά ΙΤΥΣ, προκειμένου να υποστούν τον επακόλουθο έλεγχο οριστικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ.

Για τα υπόλοιπα οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις δεν αποτελούν σημαντική πίεση.

[11] Η κλίμακα αξιολόγησης είναι παρόμοια με την αντίστοιχη Κροατική προσέγγιση (MEANDER Project, 2013)

- Για τον χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας δεν συναξιολογούνται στην προτεινόμενη μεθοδολογία οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που καταγράφονται στο ΕΔΠ λόγω του έντονα τοπικού-σημειακού χαρακτήρα της παρατήρησης αλλά και του μικρού ποσοστού ΕΥΣ όπου είναι διαθέσιμη τέτοια παρατήρηση. Ωστόσο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτά όπου κριθεί σκόπιμο ως επικουρικά στοιχεία επιπλέον της προτεινόμενης μεθοδολογίας μακροσκοπικής θεώρησης π.χ. για την αναζήτηση πλήρων στοιχείων της υδρομορφολογικής επέμβασης όπου τυχόν έχει καταγραφεί τέτοια στο πλαίσιο του ΕΔΠ.
- Τελικά, η 5βάθμια ως άνω κλίμακα συνολικής αξιολόγησης της έντασης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων αντιστοιχίζεται στην 3-βάθμια κλίμακα αξιολόγησης έντασης πιέσεων για την συνολική αξιολόγηση των πιέσεων όλων των κατηγοριών ανά ΕΥΣ, ως 11.1 πιο πάνω, ως εξής:

Χαμηλή (L)	Μεσαία (M)	Υψηλή (H)
(1) Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	(3) Μετρίως τροποποιημένο	(4) Σημαντικά τροποποιημένο
(2) Ελαφρά τροποποιημένο		(5)Σημαντικά τροποποιημένο

12.3.2 Αξιολόγηση των πιέσεων λόγω υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η αξιολόγηση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ καθώς και ο χαρακτηρισμός τους σχετικά με την σημαντικότητα των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

Πίνακας 12-13. Πίνακας αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	ΤΥΠΟΣ	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	EL0722R000700048N	Ποτάμιο	21.46		Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	EL0718R000212066N	Ποτάμιο	9.01		Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	EL0718R000202051N	Ποτάμιο	15.77		Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	EL0718R000202052N	Ποτάμιο	3.05		Αμελητέα	Χαμηλή
ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	EL0725R000200025N	Ποτάμιο	27.74		Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	EL0725R000200026N	Ποτάμιο	30.65		Ανεκτή	Χαμηλή
ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	EL0723R000008038N	Ποτάμιο	6.23		Μέτρια	Μεσαία
ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	EL0718R000904082N	Ποτάμιο	20.52		Ανεκτή	Χαμηλή
ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	EL0718R000904083N	Ποτάμιο	3.36		Αμελητέα	Χαμηλή
ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	EL0719R001100016N	Ποτάμιο	6.27		Ανεκτή	Χαμηλή
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	EL0718R000206059N	Ποτάμιο	8.56		Μέτρια	Μεσαία
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	EL0718R000206060N	Ποτάμιο	4.45		Αμελητέα	Χαμηλή
ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	EL0719R002500023N	Ποτάμιο	10.62		Ανεκτή	Χαμηλή
ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	EL0718R000100071N	Ποτάμιο	16.76		Ανεκτή	Χαμηλή
ΕΡΚΥΝΑ	EL0723R000006036N	Ποτάμιο	10.68		Μέτρια	Μεσαία
ΕΥΒΟΙΑ	EL0719R001700019N	Ποτάμιο	8.33		Ανεκτή	Χαμηλή
ΙΝΑΧΟΣ Π.	EL0718R000900079N	Ποτάμιο	11.60		Ισχυρή	Υψηλή
ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	EL0723R000014043N	Ποτάμιο	14.71		Μέτρια	Μεσαία
ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	EL0719R001900020N	Ποτάμιο	8.69		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	EL0724R000300030N	Ποτάμιο	3.78		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	EL0719R000200001N	Ποτάμιο	3.84		Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	EL0719R000200002N	Ποτάμιο	12.52		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL0719R000202003N	Ποτάμιο	8.51		Αμελητέα	Χαμηλή

Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	ΤΥΠΟΣ	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	EL0719R000200004N	Ποτάμιο	20.46		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	EL0723R000000042N	Ποτάμιο	11.06		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ.	EL0723R000012041N	Ποτάμιο	10.26		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	EL0723R000000040N	Ποτάμιο	36.96		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	EL0723R000000037N	Ποτάμιο	16.85		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	EL0723R000000031H	Ποτάμιο	37.82		Σημαντική	Υψηλή
ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	EL0725R000300028N	Ποτάμιο	8.08		Μέτρια	Μεσαία
ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	EL0718R000900080N	Ποτάμιο	8.24		Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	EL0718R000902081N	Ποτάμιο	3.30		Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	EL0718R000208062N	Ποτάμιο	9.02		Ανεκτή	Χαμηλή
ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	EL0718R000208063N	Ποτάμιο	2.94		Αμελητέα	Χαμηλή
ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	EL0719R000300012N	Ποτάμιο	7.05		Ανεκτή	Χαμηλή
ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	EL0718R000700078N	Ποτάμιο	4.66		Αμελητέα	Χαμηλή
ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	EL0719R000400008N	Ποτάμιο	38.05		Ανεκτή	Χαμηλή
ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0725R000100027N	Ποτάμιο	12.38		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	EL0719R000700014N	Ποτάμιο	22.48		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	EL0718R000210065N	Ποτάμιο	9.22		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	EL0719R001300017N	Ποτάμιο	10.30		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002034N	Ποτάμιο	20.93		Ισχυρή	Υψηλή
ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002033N	Ποτάμιο	15.42		Μέτρια	Μεσαία
ΔΥΣΤΟΣ	EL0719L000000002N	Λιμναίο		5.07	Ισχυρή	Υψηλή
ΜΕΛΑΣ Ρ.	EL0719R000500013N	Ποτάμιο	4.51		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	EL0719R000100009N	Ποτάμιο	4.22		Μέτρια	Μεσαία
ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	EL0719R000100010N	Ποτάμιο	9.25		Ανεκτή	Χαμηλή
ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	EL0719R000100011N	Ποτάμιο	20.53		Ανεκτή	Χαμηλή

Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	ΤΥΠΟΣ	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ	EL0723R000010039N	Ποτάμιο	12.35		Ανεκτή	Χαμηλή
ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	EL0719R000204005N	Ποτάμιο	4.11		Ανεκτή	Χαμηλή
ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	EL0719R000204006N	Ποτάμιο	8.15		Ανεκτή	Χαμηλή
ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	EL0719R000204007N	Ποτάμιο	28.67		Ανεκτή	Χαμηλή
ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	EL0722R000500047N	Ποτάμιο	15.20		Ανεκτή	Χαμηλή
ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	EL0718R000204055N	Ποτάμιο	12.55		Ανεκτή	Χαμηλή
ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL0719R002700024N	Ποτάμιο	15.32		Ανεκτή	Χαμηλή
ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	EL0722R000300046N	Ποτάμιο	20.25		Ανεκτή	Χαμηλή
ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	EL0723R000004035N	Ποτάμιο	10.45		Ανεκτή	Χαμηλή
ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	EL0719R001500018N	Ποτάμιο	6.55		Ανεκτή	Χαμηλή
ΡΕΜΑΤΙΑ 1	EL0718R000500075N	Ποτάμιο	14.98		Ανεκτή	Χαμηλή
ΡΕΜΑΤΙΑ 2	EL0718R000500076N	Ποτάμιο	7.40		Αμελητέα	Χαμηλή
ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	EL0723R000100044N	Ποτάμιο	9.02		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	EL0718R000300072N	Ποτάμιο	14.62		Μέτρια	Μεσαία
ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	EL0718R000300073N	Ποτάμιο	1.79		Αμελητέα	Χαμηλή
ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	EL0719R002100021N	Ποτάμιο	10.35		Μέτρια	Μεσαία
ΣΗΠΙΑΣ.	EL0719R002300022N	Ποτάμιο	15.94		Αμελητέα	Χαμηλή
ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	EL0724R000100029N	Ποτάμιο	22.65		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	EL0718R000200049N	Ποτάμιο	3.42		Αμελητέα	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	EL0718R000218069N	Ποτάμιο	16.70		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	EL0718R000200050N	Ποτάμιο	16.09		Ανεκτή	Χαμηλή
ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	EL0718T0001N	Μεταβατικό		18.39	Ισχυρή	Υψηλή
ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	EL0723R000002032A	Ποτάμιο	7.98		ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	EL0718R000200058N	Ποτάμιο	1.95		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	EL0718R000200061N	Ποτάμιο	29.13		Ανεκτή	Χαμηλή

Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	ΤΥΠΟΣ	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	EL0718R000200064N	Ποτάμιο	18.93		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ Ρ.	EL0718R000216068N	Ποτάμιο	7.46		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 - ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	EL0718R000200070N	Ποτάμιο	9.47		Ανεκτή	Χαμηλή
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	EL0718R000204053A	Ποτάμιο	2.31		ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	EL0718R000204057A	Ποτάμιο	4.96		ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	EL0722R000100045N	Ποτάμιο	11.73		Ανεκτή	Χαμηλή
ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	EL0718R000214067N	Ποτάμιο	8.94		Ανεκτή	Χαμηλή
ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	EL0719R000900015N	Ποτάμιο	36.40		Αμελητέα	Χαμηλή
ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	EL0723L000000001N	Λιμναίο		10.98	Ανεκτή	Χαμηλή
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	EL0718R000204054A	Ποτάμιο	4.57		ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
ΥΛΙΚΗ	EL0723L000000003N	Λιμναίο		19.60	Ανεκτή	Χαμηλή
ΟΡΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	EL0718C0004N	Παράκτιο		38.49	Αμελητέα	Χαμηλή
ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	EL0718C0005N	Παράκτιο		165.82	Αμελητέα	Χαμηλή
ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0718C0007N	Παράκτιο		76.55	Αμελητέα	Χαμηλή
ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0719C0006N	Παράκτιο		1139.59	Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	EL0719C0008N	Παράκτιο		469.26	Αμελητέα	Χαμηλή
ΝΗΣΙΔΑ 1	EL0719C0009N	Παράκτιο		12.64	Αμελητέα	Χαμηλή
ΝΗΣΙΔΑ 2	EL0719C0010N	Παράκτιο		11.34	Αμελητέα	Χαμηλή
ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	EL0719C0013N	Παράκτιο		211.28	Ανεκτή	Χαμηλή
ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	EL0719C0014N	Παράκτιο		368.98	Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	EL0719C0015N	Παράκτιο		105.32	Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	EL0722C0011N	Παράκτιο		2.92	Μέτρια	Μεσαία
ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	EL0723C0012N	Παράκτιο		113.42	Ανεκτή	Χαμηλή

Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	ΤΥΠΟΣ	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	EL0724C0016N	Παράκτιο		5.55	Μέτρια	Μεσαία
ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	EL0724C0017N	Παράκτιο		15.10	Ανεκτή	Χαμηλή
ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	EL0725C0018N	Παράκτιο		28.45	Αμελητέα	Χαμηλή
ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	EL0725C0019N	Παράκτιο		858.24	Αμελητέα	Χαμηλή
ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	EL0735C0001N	Παράκτιο		106.62	Αμελητέα	Χαμηλή
ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	EL0735C0002N	Παράκτιο		2176.61	Αμελητέα	Χαμηλή
ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	EL0735C0003N	Παράκτιο		293.69	Αμελητέα	Χαμηλή
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	EL0718R000204056A	Ποτάμιο	10.83		ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ

12.4 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αξιολόγησης πιέσεων

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης των πιέσεων παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 12-14: Πίνακας αποτελεσμάτων αξιολόγησης έντασης πιέσεων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0718C0004N	ΟΡΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	L
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L
EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 – ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L
EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	H	L	L	L	L	L
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	L	L	L	n/a	M	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	M
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L
EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	M
EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L
EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0009N	ΝΗΣΙΔΑ 1	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0010N	ΝΗΣΙΔΑ 2	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	n/a	L	L	n/a	L	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	H
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	M
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	M	L	L	L	L	L
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	L	L	L	n/a	H	H	L	L	M	L	L
EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L
EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L
EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L	L	L
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M
EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	L	L	L
EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	M

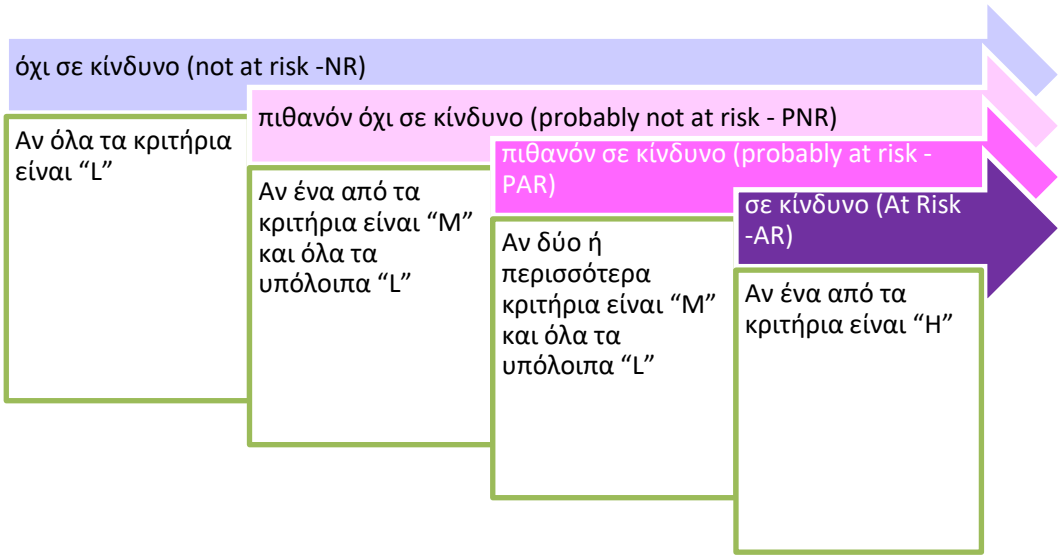
Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0722R000300046N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	H	L	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0723L000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	L
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	M	L
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	M	H
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	L
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L
EL0723R000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ
EL0723R000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H	H	M
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	H
EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M
EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	M	L	M
EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που	Πλήθος βιομηχανικών	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW		
EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	H	M	L	L	L	M
EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	H	L	L	L	L
EL0724C0016N	ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	M
EL0724C0017N	ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H	L	L
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L	L	L
EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	L	L	L	n/a	H	M	L	H	L	L	L
EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	M	H	L	M
EL0735C0001N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L
EL0735C0003N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L

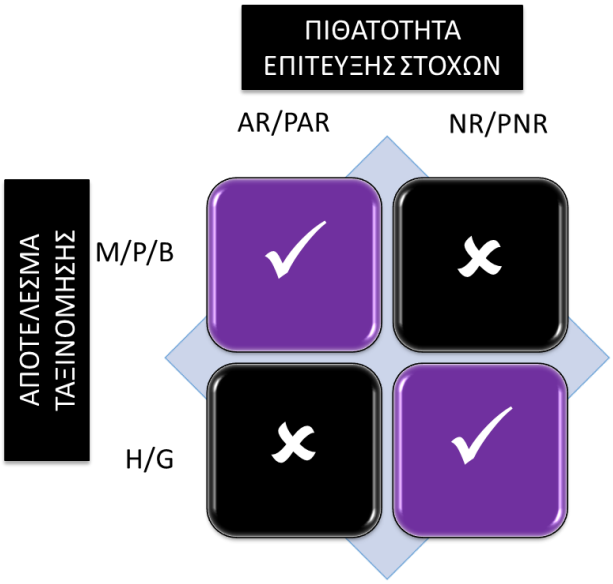
13 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ

13.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

- Βασικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων αποτελεί η κατάταξη των ΥΣ σε κατηγορίες ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με βάση τα αναφερόμενα στο Παρ. ΙΙ αυτής, με στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού των προγραμμάτων παρακολούθησης (αρ. 8 ΟΠΥ) και του προγράμματος μέτρων (αρ. 11 ΟΠΥ).
- Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:
  - Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (Η), μεσαία (Μ), χαμηλή (L)
  - Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
  - Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
- Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια των πιέσεων που αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 11, η προκαταρκτική κατάταξη των υδατικών συστημάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο βασίζεται στη συνδυαστική βαθμολογία επιμέρους κριτηρίων που δίνουν τις τελικές κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης των στόχων: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR). Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια των πιέσεων, η προκαταρκτική κατάταξη των υδατικών συστημάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο βασίζεται στην μεθοδολογία του ακολούθου σχήματος



Η εκτίμηση αυτή ελέγχεται στη συνέχεια σε σχέση με το αποτέλεσμα της ταξινόμησης και από τη σύγκριση μεταξύ των δύο εκτιμήσεων προκύπτουν οι συνδυασμοί του Σχήματος που ακολουθεί οι οποίοι δύναται να μην είναι απόλυτα συμβατοί μεταξύ τους. Στις περιπτώσεις αυτές κρίνεται σκόπιμη η διόρθωση της εκτίμησης πιθανότητας επίτευξης στόχων της Οδηγίας σε σχέση με τα πραγματικά αποτελέσματα ταξινόμησης.



Ειδικότερα, όπου η εκτίμηση ρίσκου δεν συμφωνεί με το αποτέλεσμα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, δηλ. στις περιπτώσεις που ένα ΥΣ χαρακτηρίζεται *σε κίνδυνο* ή *πιθανόν σε κίνδυνο* (AR/PAR) και η οικολογική του κατάσταση είναι καλή ή υψηλή (G/H), ή στις περιπτώσεις που ένα ΥΣ χαρακτηρίζεται *όχι σε κίνδυνο* ή *πιθανόν όχι σε κίνδυνο* (AR/PAR) και η οικολογική του κατάσταση είναι μέτρια ή ανεπαρκής ή κακή (M/P/B) τότε πραγματοποιείται διόρθωση της εκτίμησης πιθανότητας επίτευξης στόχων και σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων	Οικολογική κατάσταση	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
AR	ΥΨΗΛΗ	PNR
AR	ΚΑΛΗ	PNR
AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
AR	ΚΑΚΗ	AR
PAR	ΥΨΗΛΗ	PNR
PAR	ΚΑΛΗ	PNR
PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
PAR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
PAR	ΚΑΚΗ	PAR
PNR	ΚΑΛΗ	PNR
PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
PNR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
PNR	ΚΑΚΗ	PAR
NR	ΥΨΗΛΗ	NR
NR	ΚΑΛΗ	NR
NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
NR	ΚΑΚΗ	PAR

Κατά τη διαδικασία χαρακτηρισμού λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις των ανάντη υπολεκανών, και η κρίση ειδικών.

Πίνακας 13-1. Πίνακας εκτίμησης επιπτώσεων και αξιολόγησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0718C0004N	ΟΡΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0718C0005N	ΔΙΑΥΛΟΣ ΩΡΕΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0718C0007N	ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000100071N	ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0718R000200049N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0718R000200050N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL0718R000200058N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000200061N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	PAR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0718R000200064N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000200070N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9 – ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000202051N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L	PAR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL0718R000202052N	ΑΣΩΠΟΣ Π. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000204053A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL0718R000204054A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0718R000204055N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	H	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0718R000204056A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2	L	L	L	n/a	M	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0718R000204057A	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0718R000206059N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0718R000206060N	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0718R000208062N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000208063N	ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000210065N	ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000212066N	ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000214067N	ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000216068N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8 - ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000218069N	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000300072N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	M	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0718R000300073N	ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000500075N	ΡΕΜΑΤΙΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0718R000500076N	ΡΕΜΑΤΙΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0718R000700078N	ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000900079N	ΙΝΑΧΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0718R000900080N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0718R000902081N	ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0718R000904082N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0718R000904083N	ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0718T0001N	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΥΨΗΛΗ	PNR
EL0719C0006N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0719C0008N	ΑΝ. ΑΚΤΕΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0719C0009N	ΝΗΣΙΔΑ 1	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0719C0010N	ΝΗΣΙΔΑ 2	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0719C0013N	ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΒΟΪΚΟΣ - ΑΛΙΒΕΡΙ	n/a	L	L	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0719C0014N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΠΕΤΑΛΙΩΝ - ΣΤΥΡΑ	n/a	L	L	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719C0015N	ΚΑΡΥΣΤΟΣ - Ν. ΕΥΒΟΙΑ	n/a	L	L	n/a	L	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΥΨΗΛΗ	PNR
EL0719L000000002N	ΔΥΣΤΟΣ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0719R000100009N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	M	PAR	ΚΑΚΗ	PAR
EL0719R000100010N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2 - ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	M	L	L	L	L	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0719R000100011N	ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3	L	L	L	n/a	H	H	L	L	M	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0719R000200001N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1 - ΒΟΥΔΩΡΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΚΗ	PAR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0719R000200002N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L	PAR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0719R000200004N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0719R000202003N	ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3 - ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R000204005N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 1	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0719R000204006N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 2 - ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0719R000204007N	ΝΗΛΕΥΣ Π. 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0719R000300012N	ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R000400008N	ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0719R000500013N	ΜΕΛΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R000700014N	ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0719R000900015N	ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL0719R001100016N	ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R001300017N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R001500018N	ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R001700019N	ΕΥΒΟΙΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R001900020N	ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R002100021N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0719R002300022N	ΣΗΠΙΑΣ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0719R002500023N	ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0719R002700024N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	L	L	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0722C0011N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	M	PAR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0722R000100045N	ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0722R000300046N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0722R000500047N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0722R000700048N	ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	H	L	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0723C0012N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΥΛΙΔΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	H	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0723L000000001N	ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	L	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0723L000000003N	ΥΛΙΚΗ	L	L	L	M	L	L	L	L	L	M	L	PAR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0723R000000031H	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	M	H	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL0723R000000037N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	M	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0723R000000040N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0723R000000042N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1 - ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0723R0000002032A	ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL0723R0000002033N	ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H	H	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0723R000002034N	ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	H	H	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0723R000004035N	ΠΟΝΤΖΑ Ρ.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0723R000006036N	ΕΡΚΥΝΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M	PNR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL0723R000008038N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	M	L	M	L	M	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0723R000010039N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0723R000012041N	ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0723R000014043N	ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	H	M	L	L	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0723R000100044N	ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	H	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0724C0016N	ΟΡΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	M	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL0724C0017N	ΟΡΜΟΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0724R000100029N	ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	L	H	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0724R000300030N	ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL0725C0018N	ΟΡΜΟΣ ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L	PAR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0725C0019N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΒΟΙΩΤΙΑ	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	n/a	n/a	n/a	n/a	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL0725R000100027N	ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL0725R000200025N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΚΗ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,					Απολήψεις Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φόρτιση φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (g/m²/yr)	Πλήθος βιομηχανικών	Πλήθος	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος					
EL0725R000200026N	ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2	L	L	L	n/a	H	M	L	H	L	L	L	AR	ΚΑΚΗ	AR
EL0725R000300028N	ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	H	M	L	M	H	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL0735C0001N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0735C0002N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL0735C0003N	ΑΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΥ	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	n/a	n/a	n/a	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR

13.2 Εκτίμηση Επιπτώσεων στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

13.2.1 Επιπτώσεις στην ποιοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων

Στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) έχουν οριοθετηθεί 45 υπόγεια υδατικά συστήματα και υποσυστήματα. Τα ΥΥΣ με ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση είναι τρία (3) συστήματα: Αταλάντης (EL0700080), Άμφισσας (EL0700130), Πολιτικών – Ψαχνών (EL0700300) και πέντε (5) υποσυστήματα: Σπερχειού (α) (EL0700051), Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α) (EL0700181), Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α), (β), (γ)). Επισημαίνεται ότι το ΥΥΣ Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (EL0700200) είχε χαρακτηρισθεί κατά την 1η Αναθεώρηση σε ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση. Κατά την 2η Αναθεώρηση διακρίθηκε σε τρία υποσυστήματα όπου και τα τρία υποσυστήματα Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α), (β), (γ) είναι σε ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση.

Τα ΥΥΣ με ΚΑΛΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση είναι 37.

Οι πηγές ρύπανσης όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία και τα αστικά απόβλητα, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων που ασκούνται στα επιφανειακά νερά, προκύπτει ότι ένα τμήμα των ρυπογόνων φορτίων που παράγονται από τις εκάστοτε δραστηριότητες, αποτελούν εισροές με αποδέκτη το υπέδαφος.

Ως στοιχείο ποσοτικοποίησης της ρύπανσης που καταλήγει στα υπόγεια νερά από τις προαναφερόμενες πιέσεις υπάρχει διαθέσιμο μόνο το αρχείο των βάσεων δεδομένων μεταβολής της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων νερών σε συγκεκριμένες θέσεις παρακολούθησης (δίκτυο παρακολούθησης). Κύριες παράμετροι που απαντούν στις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων αποτελούν οι συγκεντρώσεις νιτρικών, ιόντων αμμωνίας, χλωριόντων, αγωγιμότητας και ιχνοστοιχείων.

Στο πλαίσιο ανάλυσης των υφιστάμενων δεδομένων για τον χαρακτηρισμό της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των ΥΥΣ, αναπτύσσεται και εφαρμόζεται η μεθοδολογία που αναλύεται στο σχετικό παραδοτέο της παρούσας μελέτης αναθεώρησης (Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων).

Σε πολλές περιπτώσεις το επίπεδο ποιοτικής (χημικής) υποβάθμισης των ΥΥΣ δεν είναι τέτοιο που να δικαιολογείται από το ενδεχόμενο άφιξης του συνόλου του ρυπογόνου φορτίου που «περισσεύει» μετά την απορροή σε επιφανειακούς αποδέκτες ή την έκλυση γενικότερα προς λοιπούς αποδέκτες (π.χ. για την αζωτούχο λίπανση απορροή, δέσμευση από φυτά, παραμονή στο έδαφος κλπ). Αντιθέτως, το επίπεδο της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης που προκύπτει από την ανάλυση των υδροχημικών αναλύσεων δεν παρουσιάζει εκτεταμένα προβλήματα υποβάθμισης με εξαίρεση συγκεκριμένα ΥΥΣ. Ακόμα και στις περιπτώσεις αυτές ωστόσο η καταγραφόμενη επιβάρυνση δεν συνάδει με την υπολογιζόμενη εισροή ρύπων από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης.

Πίνακας 13-2:Πίνακας ποιοτικής κατάστασης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατολικής Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτικά προβλήματα	Ποιοτική κατάσταση	Τάση ρύπων
1	EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
2	EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
3	EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	Αναφορές περιόδου 1ης Αναθεώρησης για ανθρωπογενείς επιδράσεις που δεν επιβεβαιώνονται με τα στοιχεία της τρέχουσας περιόδου (2018-2020)	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
4	EL0700040	Πελασγίας	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
5	EL0700051	Σπερχειού (α)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα NO_3 στο σημείο EL07050702
6	EL0700052	Σπερχειού (β)	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
7	EL0700060	Υπάτης - Καλλίδρομου	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
8	EL0700070	Κνημίδας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Οι υπερβάσεις σε Cl και EC καταγράφονται στην παράκτια ζώνη του συστήματος και στα όρια με τα γειτονικά ΥΥΣ.
9	EL0700080	Αταλάντης	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	ΚΑΚΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί οι υπερβάσεις της ΑΑΤ των NO_3 που καταγράφηκαν στα 4 από τα 5 σημεία παρακολούθησης αφορούν την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο.
10	EL0700090	Άνω και Μέσο Ρου Βοιωτικού Κηφισού	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, υπερβάσεις είναι σημειακές και αποσπασματικές.

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτικά προβλήματα	Ποιοτική κατάσταση	Τάση ρύπων
11	EL0700100	Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, υπερβάσεις είναι σημειακές και αποσπασματικές
12	EL0700110	Μαλεσίνας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
13	EL0700120	Γκιώνας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
14	EL0700130	Άμφισσας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, SO_4 & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα Cl στο σημείο EL07130702
15	EL0700140	Γραβιάς	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
16	EL0700150	Παρνασσού	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
17	EL0700160	Διστόμου	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
18	EL0700170	Ελικώνα	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
19	EL0700181	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται
20	EL0700182	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, λόγω του περιορισμένου αριθμού αλλά και της κατανομής των σημείων σε συνδυασμό με την έκταση του ΥΥΣ, τα σημεία αυτά δεν χαρακτηρίζουν το σύνολό του
21	EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
22	EL0700200	Υπάτου	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
23	EL0700211	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (α)	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτικά προβλήματα	Ποιοτική κατάσταση	Τάση ρύπων
24	EL0700212	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (β)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα NO_3 στο EL07130743
25	EL0700213	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (γ)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, NO_3, & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται
26	EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
27	EL0700230	Αντίκυρας - Κιθαιρώνα	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
28	EL0700240	Λιχάδας	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
29	EL0700250	Τελέθριου όρους - Αιδηψού	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
30	EL0700260	Ιστιαίας - Λίμνης	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί η υπέρβαση της ΑΑΤ των NO_3 καταγράφηκε σε ένα σημείο και περιορίζεται στο χρονικό διάστημα 3 ετών
31	EL0700270	Βασιλικών - Νηλέα	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
32	EL0700280	Μαντουδίου	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
33	EL0700290	Δίρφυος	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
34	EL0700300	Πολιτικών - Ψαχνών	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, NO_3 & μέταλλα	ΚΑΚΗ	Σημαντική αυξητική τάση στα NO_3 στο EL07300701
35	EL0700310	Χαλκίδας - Ερέτριας	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
36	EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
37	EL0700330	Σέτας	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
38	EL0700340	Κύμης - Αλιβερίου	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται
39	EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
40	EL0700360	Όχης	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί τα σημεία δεν χαρακτηρίζουν

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποιοτικά προβλήματα	Ποιοτική κατάσταση	Τάση ρύπων
					το σύνολο της κατάστασης του συστήματος
41	EL0700370	Σκύρου	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
42	EL0700380	Σκιάθου	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, & μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
43	EL0700390	Σκοπέλου	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
44	EL0700400	Αλοννήσου	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων
45	EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	Δεν υπάρχουν	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων

13.2.2 Επιπτώσεις στην ποσοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων

Στο πλαίσιο ανάλυσης των υφιστάμενων δεδομένων για τον χαρακτηρισμό της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ, αναπτύσσεται και εφαρμόζεται η μεθοδολογία που αναλύεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης της παρούσας αναθεώρησης,– Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

Από το σύνολο των 45 υπόγειων υδατικών συστημάτων και υποσυστημάτων, μόνο το ΥΥΣ Άμφισσας (EL0700130) είναι σε ΚΑΚΗ ποσοτική κατάσταση.

Τα ΥΥΣ Πελασγίας (EL0700040), Μαλεσίνας (EL0700110), Τελέθριου όρους – Αιδηψού (EL0700250) και Βάθειας – Ξηροβουνίου (EL0700320) είναι πλέον σε ΚΑΛΗ ποσοτική κατάσταση. Αυτό οφείλεται στο ακριβέστερο αποτέλεσμα που προκύπτει από τη γεωχωρική πληροφορία που χρησιμοποιήθηκε στους υπολογισμούς των αντλήσεων στην παρούσα 2η Αναθεώρηση, συγκριτικά με τους υπολογισμούς της 1ης Αναθεώρησης.

Τα ΥΥΣ με ΚΑΛΗ ποσοτική κατάσταση είναι 44.

Πίνακας 13-3:Πίνακας ποσοτικής κατάστασης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης
1	EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού -Βίστριτσας - Οίτης	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
2	EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
3	EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	ΚΑΛΗ	Στο σημείο EL07030703
4	EL0700040	Πελασγίας	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
5	EL0700051	Σπερχειού (α)	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
6	EL0700052	Σπερχειού (β)	ΚΑΛΗ	Μικτή εικόνα διακύμανσης υπόγειας στάθμης στην περιοχή, με επικρατούσα την τάση πτώσης της στάθμης
7	EL0700060	Υπάτης – Καλλιδρόμου	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
8	EL0700070	Κνημίδας	ΚΑΛΗ	Στα σημεία EL07070703 και EL07070704
9	EL0700080	Αταλάντης	ΚΑΛΗ	Στα σημεία EL07080703, EL07100721, ταEL07080702 και EL07100722
10	EL0700090	Άνω και Μέσο ρου Βοιωτικού Κηφισού	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
11	EL0700100	Καλαποδίου – Κάστρου – Ορχομενού – Βασιλικών	ΚΑΛΗ	Στα 10 από τα 15 σημεία
12	EL0700110	Μαλεσίνας	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
13	EL0700120	Γκιώνας	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
14	EL0700130	Άμφισσας	ΚΑΚΗ	Στο σημείο EL07130702
15	EL0700140	Γραβιάς	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης
16	EL0700150	Παρνασσού	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
17	EL0700160	Διστόμου	ΚΑΛΗ	Στο σημείο EL07160701
18	EL0700170	Ελικώνα	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία
19	EL0700181	Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
20	EL0700182	Κάτω ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
21	EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	ΚΑΛΗ	Στα 2 από τα 9 σημεία
22	EL0700200	Υπάτου	ΚΑΛΗ	Στα 4 από τα 8 σημεία
23	EL0700211	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α)	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία
24	EL0700212	Θηβών – Ασωπού – Σχηματαρίου (β)	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 10 σημεία
25	EL0700213	Θηβών – Ασωπού – Σχηματαρίου (γ)	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 13 σημεία
26	EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων
27	EL0700230	Αντίκυρας – Κιθαιρώνα	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο ελαφρά υποχώρηση
28	EL0700240	Λιχάδας	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο ελαφρά υποχώρηση
29	EL0700250	Τελέθριου Όρους – Αιδηψού	ΚΑΛΗ	Στο 1 από τα 2 σημεία
30	EL0700260	Ιστιαίας – Λίμνης	ΚΑΛΗ	Στο 1 από τα 4 σημεία
31	EL0700270	Βασιλικών Νηλέα	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
32	EL0700280	Μαντουδίου	ΚΑΛΗ	Στα 2 από τα 4 σημεία
33	EL0700290	Δίρφυος	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία
34	EL0700300	Πολιτικών – Ψαχνών	ΚΑΛΗ	Στα 4 από τα 7 σημεία
35	EL0700310	Χαλκίδας – Ερέτριας	ΚΑΛΗ	Στα 6 από τα 8 σημεία
36	EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
37	EL0700330	Σέτας	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο (πηγή)

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης
38	EL0700340	Κύμης – Αλιβερίου	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 4 σημεία
39	EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ
40	EL0700360	Όχης	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 6 σημεία
41	EL0700370	Σκύρου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
42	EL0700380	Σκιάθου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
43	EL0700390	Σκοπέλου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
44	EL0700400	Αλοννήσου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων
45	EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων

13.2.3 Συνολικές επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

Το ποιοτικό καθεστώς των υπόγειων υδάτων καθορίζεται πρωτογενώς από τη σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών, με τους οποίους έρχονται σε επαφή κατά τη διαδρομή τους από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφορέα καθώς και κατά την κίνησή τους μέσα στον ίδιο τον υδροφορέα. Καθορίζεται επίσης από τη χρονική διάρκεια της επαφής του υπόγειου νερού με κάθε πέτρωμα, την ταχύτητα της κίνησης κλπ. Δευτερογενώς η χημική σύσταση των υπόγειων υδάτων επηρεάζεται σε μικρό ή μεγάλο βαθμό από παράγοντες ανθρωπογενούς προέλευσης όπως η ρύπανση από άμεση ή έμμεση απόρριψη ρύπων και η υφαλμύρινση λόγω υπεραντλήσεων των υδροφόρων συστημάτων.

Στις παράκτιες περιοχές η ύπαρξη χαμηλής πιεζομετρίας που αντιστοιχεί σε μικρό υδραυλικό φορτίο έχει ως αποτέλεσμα τη διείσδυση του θαλασσινού νερού προς το εσωτερικό των υδροφόρων οριζόντων και την υφαλμύρινση των υπόγειων υδάτων. Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες που προκαλούν την ελάττωση των υδραυλικών φορτίων είναι η υπεράντληση των υπόγειων υδάτων καθώς και όλα τα έργα που προκαλούν μείωση της κατείσδυσης από την επιφάνεια του εδάφους και της διήθησης από τις κοίτες των ποταμών και των χειμάρρων με συνέπεια τη μείωση της επανατροφοδοσίας των υπόγειων υδροφόρων συστημάτων.

Η υφαλμύρινση μπορεί να οφείλεται επίσης και σε φυσικά αίτια όπως:

- Η διάλυση των πετρωμάτων που είναι πλούσια σε άλατα.
- Η έντονη τεκτονική στις περιπτώσεις των καρστικών πετρωμάτων με τη διείσδυση του θαλασσινού νερού μέσω ρηγμάτων και διακλάσεων.
- Ο εγκλωβισμός παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών.
- Η ανύψωση της στάθμης της θάλασσας ή οι καθοδικές κινήσεις της ξηράς

Στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) εντοπίζεται:

- Υφαλμύρινση τοπικά στην παράκτια ζώνη στα ΥΥΣ Κνημίδας, Αταλάντης, Άμφισσας, Θηβών – Ασωπού – Σχηματαρίου (γ), Δυτικών Γερανείων, Μαλεσίνας (φυσική), Γκιώνας (φυσική), Παρνασσού (φυσική), Υπάτου (φυσική), Αντίκυρας Κιθαιρώνας (φυσική), Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα (φυσική).
- Υφαλμύρινση τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης, στα ΥΥΣ Τελέθριου Όρους – Αιδηψού, Ιστιαίας – Λίμνης, Όχης, Λιχάδας (φυσική), Δύστου – Νότιας Εύβοιας (φυσική), Σκιάθου (φυσική), Σκοπέλου (φυσική) και Αλοννήσου (φυσική).

Στα παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως θα πρέπει σύμφωνα με το Βασικό Μέτρο M07B0501, να εκπονηθούν Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.Γ.Υ. και των οριζόμενων στο ΠΔ 344/2000 (ΦΕΚ 297/Α/29-12-2000), όπως ισχύει.

Συμπερασματικά, από το σύνολο των 45 υπόγειων υδατικών συστημάτων και υποσυστημάτων, τα ΥΥΣ με ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση είναι 3 συστήματα και 5 υποσυστήματα, ενώ το ΥΥΣ με ΚΑΚΗ ποσοτική κατάσταση είναι 1 σύστημα.

Στη συνέχεια δίνονται πίνακες με την ποιοτική και ποσοτική κατάσταση του κάθε υπόγειου υδατικού συστήματος και οι πιθανές τάσεις τόσο στην αύξηση των ρύπων όσο και στην πτώση στάθμης. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα που κρίνεται ότι απαιτείται περαιτέρω χαρακτηρισμός λόγω ενδείξεων ή μελλοντικών κινδύνων να μην πληρούν τους στόχους της οδηγίας, δίνονται σε πίνακες τα αναλυτικά στοιχεία τους, οι πιέσεις και οι επιπτώσεις επί των συστημάτων.

.

Πίνακας 13-4:Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης, τάσης στάθμης και υπερβάσεων στοιχείων στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
1	EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
2	EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
3	EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	ΚΑΛΗ	Στο σημείο EL07030703	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
4	EL0700040	Πελασγίας	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
5	EL0700051	Σπερχειού (α)	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα NO_3 στο σημείο EL07050702	NO_3, μέταλλα
6	EL0700052	Σπερχειού (β)	ΚΑΛΗ	Μικτή εικόνα διακύμανσης υπόγειας στάθμης στην περιοχή, με επικρατούσα την τάση πτώσης της στάθμης	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
7	EL0700060	Υπάτης - Καλλίδρομου	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
8	EL0700070	Κνημίδας	ΚΑΛΗ	Στα σημεία EL07070703 και EL07070704	ΚΑΛΗ	Οι υπερβάσεις σε Cl και EC καταγράφονται στην παράκτια ζώνη του συστήματος και στα όρια με τα γειτονικά ΥΥΣ.	EC, Cl, μέταλλα
9	EL0700080	Αταλάντης	ΚΑΛΗ	Στα σημεία EL07080703, EL07100721, ταEL07080702 και EL07100722	ΚΑΚΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί οι υπερβάσεις της ΑΑΤ των NO_3 που καταγράφηκαν στα 4 από τα 5 σημεία παρακολούθησης αφορούν την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο.	NO_3

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
10	EL0700090	Άνω και Μέσο Ρου Βοιωτικού Κηφισού	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, υπερβάσεις είναι σημειακές και αποσπασματικές.	NO_3, μέταλλα
11	EL0700100	Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	ΚΑΛΗ	Στα 10 από τα 15 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, υπερβάσεις είναι σημειακές και αποσπασματικές	NO_3, μέταλλα
12	EL0700110	Μαλεσίνας	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	EC, Cl, SO_4
13	EL0700120	Γκιώνας	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	EC, Cl, SO_4
14	EL0700130	Άμφισσας	ΚΑΚΗ	Στο σημείο EL07130702	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα Cl στο σημείο EL07130702	EC, Cl, SO_4 μέταλλα
15	EL0700140	Γραβιάς	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	
16	EL0700150	Παρνασσού	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	EC, Cl, μέταλλα
17	EL0700160	Διστόμου	ΚΑΛΗ	Στο σημείο EL07160701	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
18	EL0700170	Ελικώνα	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
19	EL0700181	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται	NO_3, μέταλλα
20	EL0700182	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε, λόγω του περιορισμένου αριθμού αλλά και της κατανομής των σημείων σε συνδυασμό με την έκταση του ΥΥΣ, τα σημεία αυτά δεν	NO_3, μέταλλα

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
						χαρακτηρίζουν το σύνολό του	
21	EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	ΚΑΛΗ	Στα 2 από τα 9 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	μέταλλα
22	EL0700200	Υπάτου	ΚΑΛΗ	Στα 4 από τα 8 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
23	EL0700211	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α)	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται	NO_3
24	EL0700212	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (β)	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 10 σημεία	ΚΑΚΗ	Σημαντική πτωτική τάση στα NO_3 στο EL07130743	NO_3, μέταλλα
25	EL0700213	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (γ)	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 13 σημεία	ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται	EC, Cl, NO_3, μέταλλα
26	EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	ΚΑΛΗ	Στο σύνολο των σημείων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	EC, Cl
27	EL0700230	Αντίκυρας - Κιθαιρώνα	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο ελαφρά υποχώρηση	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
28	EL0700240	Λιχάδας	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο ελαφρά υποχώρηση	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
29	EL0700250	Τελέθριου όρους - Αιδηψού	ΚΑΛΗ	Στο 1 από τα 2 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
30	EL0700260	Ιστιαίας - Λίμνης	ΚΑΛΗ	Στο 1 από τα 4 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί η υπέρβαση της ΑΑΤ των NO_3 καταγράφηκε σε ένα σημείο και περιορίζεται στο χρονικό διάστημα 3 ετών	NO_3
31	EL0700270	Βασιλικών - Νηλέα	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
-	EL0700280	Μαντουδίου	ΚΑΛΗ	Στα 2 από τα 4 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
33	EL0700290	Δίρφυος	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 5 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
34	EL0700300	Πολιτικών - Ψαχνών	ΚΑΛΗ	Στα 4 από τα 7 σημεία	ΚΑΚΗ	Σημαντική αυξητική τάση στα NO_3 στο EL07300701	Cl, NO_3, μέταλλα
35	EL0700310	Χαλκίδας - Ερέτριας	ΚΑΛΗ	Στα 6 από τα 8 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται,	Cl

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
						ελλείψει στοιχείων	
36	EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
37	EL0700330	Σέτας	ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο (πηγή)	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
38	EL0700340	Κύμης - Αλιβερίου	ΚΑΛΗ	Στα 3 από τα 4 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	-
39	EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	Cl
40	EL0700360	Όχης	ΚΑΛΗ	Στα 5 από τα 6 σημεία	ΚΑΛΗ	Δεν διαγνώστηκε γιατί τα σημεία δεν χαρακτηρίζουν το σύνολο της κατάστασης του συστήματος	Cl
41	EL0700370	Σκύρου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	Cl
42	EL0700380	Σκιάθου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	EC, Cl, μέταλλα
43	EL0700390	Σκοπέλου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-
44	EL0700400	Αλοννήσου	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	Cl
45	EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείψει στοιχείων	-

Πίνακας 13-5. Επιπτώσεις ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα υπόγεια υδατικά συστήματα με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
1	EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	11,76	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	Τροφοδοσία Σπερχειού	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση προς χαμηλή
2	EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	5,84	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	Τροφοδοσία Σπερχειού	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση προς χαμηλή
3	EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	4,65	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, αστικοποίηση, ΧΥΤΑ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
4	EL0700040	Πελασγίας	17,96	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση
5	EL0700051	Σπερχειού (α)	82,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Υψηλή
6	EL0700052	Σπερχειού (β)	30,56	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία,	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
7	EL0700060	Υπάτης - Καλλιδρομου	4,39	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
8	EL0700070	Κνημίδας	34,82	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ αστικοποίηση	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & μέταλλα	Μέση προς υψηλή
9	EL0700080	Αταλάντης	14,03	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	ΝΑΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	Μέση
10	EL0700090	Άνω και Μέσο Ρου Βοιωτικού Κηφισού	50,78	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Μέση
11	EL0700100	Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	39,45	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Υψηλή
12	EL0700110	Μαλεσίνας	8,02	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	Μέση
13	EL0700120	Γκιώνας	2,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ αστικοποίηση	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	Υψηλή
14	EL0700130	Άμφισσας	1,03	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, ΕΕΛ, ΧΥΤΥ, αστικοποίηση	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, NO_3, Cl, SO_4 & μέταλλα	Υψηλή
15	EL0700140	Γραβιάς	1,19	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
16	EL0700150	Παρνασσού	10,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία, αστικοποίηση, ΕΕΛ	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, & μέταλλα	Υψηλή
17	EL0700160	Διστόμου	2,14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
18	EL0700170	Ελικώνα	26,81	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία, αστικοποίηση, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται ν	Υψηλή
19	EL0700181	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	32,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Μέση
20	EL0700182	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	17,40	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Χαμηλή
21	EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	5,83	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	Υψηλή
22	EL0700200	Υπάτου	7,71	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, γεωργία, κτηνοτροφία	ΝΑΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Δεν καταγράφονται	Μέση
23	EL0700211	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (α)	33,64	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3	Μέση
24	EL0700212	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (β)	32,73	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Μέση

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
25	EL0700213	Θηβών - Ασωπού –Σχηματαρίου (γ)	36,59	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, NO_3 & μέταλλα	Μέση
26	EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	18,33	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	ΝΑΙ	?	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl	Υψηλή
27	EL0700230	Αντίκυρας - Κιθαιρώνα	5,66	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
28	EL0700240	Λιχάδας	0,69	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
29	EL0700250	Τελέθριου όρους - Αιδηψού	1,81	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, κτηνοτροφία, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	Δεν καταγράφονται	Χαμηλή
30	EL0700260	Ιστιαίας - Λίμνης	10,54	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, αστικοποίηση, ΧΥΤΑ	ΝΑΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	Μέση
31	EL0700270	Βασιλικών - Νηλέα	6,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση
32	EL0700280	Μαντουδίου	5,80	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Χαμηλή
33	EL0700290	Δίρφυος	1,87	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία, αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
34	EL0700300	Πολιτικών - Ψαχνών	10,38	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, NO_3 & μέταλλα	Μέση
35	EL0700310	Χαλκίδας - Ερέτριας	16,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, κτηνοτροφία, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Μέση προς υψηλή
36	EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	3,91	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση
37	EL0700330	Σέτας	0,67	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Υψηλή
38	EL0700340	Κύμης - Αλιβερίου	6,29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δεν καταγράφονται	Μέση προς υψηλή
39	EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	4,43	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, αστικοποίηση, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Δεν καταγράφονται	Μέση προς υψηλή
40	EL0700360	Όχης	2,19	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία, αστικοποίηση, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Μέση
41	EL0700370	Σκύρου	1,24	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, κτηνοτροφία, ΧΥΤΑ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Υψηλή

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Ρύπανση-Μόλυνση	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ & ΥΥΣ	Θαλάσσια Διείσδυση	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Τρωτότητα
42	EL0700380	Σκιάθου	1,36	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, & μέταλλα	Μέση προς υψηλή
43	EL0700390	Σκοπέλου	1,05	ΟΧΙ	ΟΧι	Αστικοποίηση, ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	Υψηλή
44	EL0700400	Αλοννήσου	0,16	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, κτηνοτροφία, ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Μέση προς υψηλή
45	EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	0,005	ΟΧΙ	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Δεν καταγράφονται	Υψηλή

Πίνακας 13-6. Επιπτώσεις ρύπανσης στην ποιότητα του ύδατος των υπογείων υδατικών συστημάτων με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
1	EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	Ασβεστόλιθοι, φλύσχης, καρστικές και κοκκώδεις υδροφορίες γενικά χαμηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγράφονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
2	EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	Οφιόλιθοι και ασβεστόλιθοι, ρωγματικές και καρστικές υδροφορίες γενικά χαμηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγράφονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
3	EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, αστικοποίηση	Δεν καταγράφονται	Αναφορές περιόδου 1ης Αναθεώρησης για ανθρωπογενείς επιδράσεις που δεν επιβεβαιώνονται με τα στοιχεία της τρέχουσας	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
								περιόδου (2018-2020)		
4	EL0700040	Πελασγίας	Οφιόλιθοι με ασβεστόλιθους τριτογενή ιζήματα. Υδροφορίες καρστικές, ρωγματικές, κοκκώδεις μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	Δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
5	EL0700051	Σπερχειού (α)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Δευτερογενής τομέας και ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
6	EL0700052	Σπερχειού (β)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
7	EL0700060	Υπάτης - Καλλιδρομου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αγελαία κτηνοτροφία	Δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
8	EL0700070	Κνημίδας	Ασβεστόλιθοι & τριτογενή ιζήματα.	ΟΧΙ	Γεωργία αγελαία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε	Γεωργία, κτηνοτροφία,	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς μέσης υδροπερατότητας		κτηνοτροφία, αστικοποίηση		EC, Cl & μέταλλα	ΕΕΛ αστικοποίηση		
9	EL0700080	Αταλάντης	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	-	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	Γεωργία, αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΚΑΚΗ
10	EL0700090	Άνω και Μέσο Ρου Βοιωτικού Κηφισού	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία, αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
11	EL0700100	Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
12	EL0700110	Μαλεσίνας	Τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι Υδροφορίες κοκκωδεις, καρστικές &	ΟΧΙ	Γεωργία αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			ρωγματικές μέσης υδροπερατότητας							
13	EL0700120	Γκιώνας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση στην παράκτια ζώνη	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl & SO_4	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ
14	EL0700130	Άμφισσας	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ, ΧΥΤΥ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, NO_3, Cl, SO_4 & μέταλλα	Γεωργία, ΕΕΛ, ΧΥΤΥ, αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΚΑΚΗ
15	EL0700140	Γραβιάς	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
16	EL0700150	Παρνασσού	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, & μέταλλα	Κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ
17	EL0700160	Διστόμου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
18	EL0700170	Ελικώνα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αγελαία κτηνοτροφία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
19	EL0700181	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
20	EL0700182	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	Λιμναία ιζήματα. Κοκκώδης υδροφορία χαμηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
21	EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	Κτηνοτροφία, ΕΕΛ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
22	EL0700200	Υπάτου	Ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι, προσχωματικά υλικά. Υδροφορίες καρστικές, ρωγματικές, κοκκώδεις μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
23	EL0700211	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α)	Προσχωματικές Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
24	EL0700212	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (β)	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, αστικοποίηση, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε NO_3, & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ
25	EL0700213	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (γ)	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, αστικοποίηση, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, NO_3 & μέταλλα	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΚΑΚΗ
26	EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Δευτερογενής τομέας, αστικοποίηση	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl	Γεωργία, αστικοποίηση	?	ΚΑΛΗ
27	EL0700230	Αντίκυρας - Κιθαιρώνα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία, αγελαία κτηνοτροφία	Δευτερογενής τομέας, σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ
28	EL0700240	Λιχάδας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες	ΟΧΙ	Γεωργία	ΕΕΛ	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, αστικοποίηση	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			υψηλής υδροπερατότητας						ζώνης (φυσική)	
29	EL0700250	Τελέθριου όρους - Αιδηψού	Μεταμορφωμένα πετρώματα, ρωγματικές υδροφορίες χαμηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, ΕΕΛ	Δεν καταγρά-φονται	Αστικοποίησ, κτηνοτροφία, ΕΕΛ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	ΚΑΛΗ
30	EL0700260	Ιστιαίας - Λίμνης	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Γεωργία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΧΥΤΑ	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε NO_3	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση ΧΥΤΑ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	ΚΑΛΗ
31	EL0700270	Βασιλικών - Νηλέα	Τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι Υδροφορίες κοκκωδεις, καρστικές & ρωγματικές μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	Δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
32	EL0700280	Μαντουδίου	Οφιόλιθοι, σχιστοκερατόλιθοι τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι. Υδροφορίες	ΟΧΙ	-	Δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			ρωγματικές, κοκκώδεις, καρστικές χαμηλής υδροπερατότητας							
33	EL0700290	Δίρφυος	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	Δευτερογενής τομέας	Δεν καταγρά-φονται	Κτηνοτροφία αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
34	EL0700300	Πολιτικών - Ψαχνών	Οφιόλιθοι, σχιστοκερατόλιθοι τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι. Υδροφορίες καρστικές, ρωγματικές, κοκκώδεις, μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε Cl, NO_3 & μέταλλα	Αστικοποίηση κτηνοτροφία ΕΕΛ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	ΚΑΚΗ
35	EL0700310	Χαλκίδας - Ερέτριας	Ασβεστόλιθοι, τριτογενή ιζήματα & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Αστικοποίηση κτηνοτροφία ΕΕΛ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
36	EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	Μεταμορφωμένα και εκρηξιγενή πετρώματα με κατά θέσεις ασβεστόλιθους. Καρστικές υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
37	EL0700330	Σέτας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	Σταβλισμένη κτηνοτροφία	Δεν καταγρά-φονται	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
38	EL0700340	Κύμης - Αλιβερίου	Ασβεστόλιθοι, τριτογενή ιζήματα & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	Δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Δεν καταγρά-φονται	Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
39	EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	Ασβεστόλιθοι, & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς	ΟΧΙ	Γεωργία, αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΕΕΛ	Δεν καταγρά-φονται	Γεωργία, κτηνοτροφία αστικοποίηση ΕΕΛ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			μέσης υδροπερατότητας							
40	EL0700360	Όχης	Μάρμαρα, σχιστόλιθοι. καρστικές & ρωγμώδεις υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, ΕΕΛ	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Κτηνοτροφία αστικοποίηση ΕΕΛ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	ΚΑΛΗ
41	EL0700370	Σκύρου	Μάρμαρα & σε μικρή έκταση προσχώσεις. Καρστικές και σε μικρή έκταση κοκκώδεις υδροφορίες, συνολικά υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΧΥΤΑ	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Αστικοποίηση κτηνοτροφία ΧΥΤΑ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	ΚΑΛΗ
42	EL0700380	Σκιάθου	Ανθρακικά & μεταμορφωμένα πετρώματα. Καρστικές και ρωγματικές υδροφορίες υψηλής ως μέσης υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε EC, Cl, & μέταλλα	Αστικοποίηση ΕΕΛ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	ΚΑΛΗ
43	EL0700390	Σκοπέλου	Ασβεστόλιθοι & σε μικρή έκταση προσχώσεις.	ΟΧΙ	Αστικοποίηση	ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	Υπερβάσεις των ΑΑΤ σε μέταλλα	Αστικοποίηση ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας	ΚΑΛΗ

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Υδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Υδατος	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση Συστήματος
			Καρστικές και σε μικρή έκταση κοκκώδεις υδροφορίες, συνολικά υψηλής υδροπερατότητας						ζώνης (φυσική)	
44	EL0700400	Αλοννήσου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	Αστικοποίηση, αγελαία κτηνοτροφία	Σταβλισμένη κτηνοτροφία, δευτερογενής τομέας, ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	Υπερβάσεις της ΑΑΤ σε Cl	Αστικοποίηση κτηνοτροφία ΧΥΤΑ, ΕΕΛ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ
45	EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	ΟΧΙ	-	-	Δεν καταγρά-φονται	-	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΚΑΛΗ

Πίνακας 13-7. Επιπτώσεις μεταβολής της στάθμης των υπογείων υδατικών συστημάτων με περαιτέρω χαρακτηρισμό για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
EL0700010	Ανατολικού Τυμφρηστού - Βίστριτσας - Οίτης	Ασβεστόλιθοι, φλύσχης, καρστικές και κοκκώδεις υδροφορίες γενικά χαμηλής υδροπερατότητας	60,00	11,76	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 1 2. ΚΡΙΘΑΡΟΡΡΕΜΑ 2 3. ΙΝΑΧΟΣ Π. 4. ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 1 5. ΚΡΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 2 6. ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 1 7. ΒΙΣΤΡΙΤΣΑ Ρ. 2 8. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. 9 9. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. 10 10. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. 8 11. ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ. 12. ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 13. ΑΣΩΠΟΣ Π. 1 14. ΑΣΩΠΟΣ Π. 2 <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ 2. ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ ΒΕΛΟΥΧΙ 3. ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ 4. ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ 5. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Τροφοδοσία Σπερχειού	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								6. ΟΡΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ 7. ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ –ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΣΩΠΟΥ		
EL0700020	Ζηλευτού - Μοσχοκαρυάς	Οφιόλιθοι και ασβεστόλιθοι, ρωγματικές και καρστικές υδροφορίες γενικά χαμηλής υδροπερατότητας	16,00	5,84	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ, 2. ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ, 3. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. 7 4. ΞΕΡΙΑΣ Ρ. Οικοσυστήματα 1. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Τροφοδοσία Σπερχειού	ΚΑΛΗ
EL0700030	Λαμίας - Στυλίδας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	26,00	4,65	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΞΕΡΙΑΣ Ρ. 2. ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ Οικοσυστήματα 1. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ 2. ΟΡΟΣ ΟΘΡΥΣ ΒΟΥΝΑ ΓΚΟΥΡΑΣ ΚΑΙ ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΑΛΑΙΟΚΕΡΑΣΙΑΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700040	Πελασγίας	Οφιόλιθοι με ασβεστόλιθους τριτογενή ιζήματα. Υδροφορίες καρστικές,	57,00	17,96	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΔΡΙΣΤΕΛΟΡΡΕΜΑ 2. ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 1 3. ΣΑΠΟΥΝΟΡΡΕΜΑ 2 4. ΡΕΜΑΤΙΑ 1 5. ΡΕΜΑΤΙΑ 2	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		ρωγματικές, κοκκώδεις μέσης υδροπερατότητας						Οικοσυστήματα 1. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ 2. ΟΡΟΣ ΟΘΡΥΣ ΒΟΥΝΑ ΓΚΟΥΡΑΣ ΚΑΙ ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΑΛΑΙΟΚΕΡΑΣΙΑΣ		
EL0700051	Σπερχειού (α)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	90,00	82,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα (στο συνολο του ΥΥΣ) 1. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 9-ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗΣ Ρ. 2. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 10 3. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 8-ΒΙΤΟΛΙΩΤΗΣ 4. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 7 5. ΦΥΣΙΝΑΣ Ρ. 6. ΑΡΧΑΝΙΟΡΡΕΜΑ 7. ΜΑΡΑΘΟΡΡΕΜΑ 8. ΙΝΑΧΟΣ Π 9. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 6 10. ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 2 11. ΞΕΡΙΑΣ Ρ 12. ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 1 13. ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
EL0700052	Σπερχειού (β)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	39,00	30,56	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								14. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 5 15. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 4 16. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 3 17. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 2 18. ΑΣΩΠΟΣ Π. 1 19. ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ Π. (ΑΛΑΜΑΝΑ) 1 20. ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ 21. ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ 22. ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 23. ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ <u>Οικοσυστήματα (στο συνολο του ΥΥΣ)</u> 1. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ 2. ΚΑΤΩ ΡΟΥΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ		
EL0700060	Υπάτης - Καλλιδρομου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	90,00	4,39	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 1 2. ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ 2 3. ΑΣΩΠΟΣ Π. 1 4. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								5. ΛΑΤΖΟΡΡΕΜΑ Οικοσυστήματα 1. ΚΟΙΛΑΔΑ & ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – ΜΑΛΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ 2. ΟΡΟΣ ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟ 3. ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ 4. ΚΑΤΩ ΡΟΥΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ 5. ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ – ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΣΩΠΟΥ		
EL0700070	Κνημίδας	Ασβεστόλιθοι & τριτογενή ιζήματα. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς μέσης υδροπερατότητας	38,50	34,82	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΤΡΑΝΗ ΣΟΥΔΑ 2. ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 3. ΞΕΡΙΑΣ Ρ. 4. ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700080	Αταλάντης	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	14,50	14,03	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ.	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
EL0700090	Άνω και Μέσο Ρου Βοιωτικού Κηφισού	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	95,00	50,78	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ 2. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3 3. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 4. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1-ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ. 5. ΑΣΩΠΟΣ Π. 1 Οικοσυστήματα 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
EL0700100	Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	140,00	39,45	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2. ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3. ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4. ΑΛΑΡΓΙΝΟ Ρ. 5. ΜΠΟΓΔΑΝΟΡΡΕΜΑ 6. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3 7. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4 8. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								9. ΥΛΙΚΗ 10. ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ		
EL0700110	Μαλεσίνας	Τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι Υδροφορίες κοκκώδεις, καρστικές & ρωγματικές μέσης υδροπερατότητας	20,00	8,02	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700120	Γκιώνας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	120,00	2,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΣΚΙΤΣΑ Ρ. <u>Οικοσυστήματα</u> 1. 'ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΩΣ ΙΤΕΑ 2. ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ 3. ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ 4. ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΚΙΩΝΑ, ΧΑΡΑΔΡΑ ΡΕΚΑ, ΛΑΖΟΡΕΜΑ ΚΑΙ ΒΑΘΕΙΑ ΛΑΚΚΑ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700130	Άμφισσας	Προσχωματικές αποθέσεις.	3,50	1,03	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΣΚΙΤΣΑ Ρ.	ΟΧΙ	ΚΑΚΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας					παράκτια ζώνη			
EL0700140	Γραβιάς	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	80,50	1,19	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΣΚΙΤΣΑ Ρ. 2. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 1-ΚΑΝΙΑΝΙΤΗΣ Ρ. 3. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 2 - ΑΠΟΣΤΟΛΙΑΣ Ρ. 4. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3 <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ 2. ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ – ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ – ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ 3. ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	ΚΑΛΗ
EL0700150	Παρνασσού	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	85,00	10,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 3 2. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4 <u>Οικοσυστήματα</u>	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ 2. ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ – ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ – ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ 3. ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ		
EL0700160	Διστόμου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	28,00	2,14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ 2. ΕΡΚΥΝΑ 3. ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ 2. ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ – ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ – ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ 3. ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700170	Ελικώνα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	80,00	26,81	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΠΟΝΤΖΑ Ρ. 2. ΕΡΚΥΝΑ 3. ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ 4. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5	Τροφοδοσία Βοιωτικού Κηφισού	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
EL0700181	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (α)	Προσχωματικές αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	35,00	32,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα (στο συνολο του ΥΥΣ) 1. ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ 2. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 4 3. ΜΕΛΑΣ Π. 3 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4. ΜΕΛΑΣ Π. 2 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 5. ΜΕΛΑΣ Π. 1 (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 6. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5 7. ΕΡΚΥΝΑ 8. ΠΟΝΤΖΑ Ρ 9. ΥΛΙΚΗ 10. ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ Οικοσυστήματα (στο σύνολο του ΥΥΣ) 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	ΝΑι	ΚΑΛΗ
EL0700182	Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού (β)	Λιμναία ιζήματα. Κοκκώδης υδροφορία χαμηλής υδροπερατότητας	25,00	17,40	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700190	Υλίκης - Παραλίμνης	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	150,00	5,83	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ. 2. ΚΗΦΙΣΟΣ Π. (ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ) 5 3. ΥΛΙΚΗ 4. ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ Οικοσυστήματα	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ		
EL0700200	Υπάτου	Ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι, προσχωματικά υλικά. Υδροφορίες καρστικές, ρωγματικές, κοκκώδεις μέσης υδροπερατότητας	30,00	7,71	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΥΛΙΚΗ	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ
EL0700211	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (α)	Προσχωματικές Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	40,00	33,64	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα (στο συνολο του ΥΥΣ)</u> 1. ΚΑΛΑΜΙΤΗΣ Ρ 2. ΡΙΤΣΩΝΑΣ Ρ 3. ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4. ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1 5. ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2 <u>Οικοσυστήματα (στο σύνολο του ΥΥΣ)</u> 1. ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700212	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (β)	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	38,00	32,73	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700213	Θηβών - Ασωπού – Σχηματαρίου (γ)	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	45,00	36,59	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700220	Σκούρτων – Αγ. Θωμά	ασβεστόλιθοι, καρστικές	85,00	18,33	ΟΧΙ	ΟΧΙ	?	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u>	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας						1. ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 1 2. ΑΣΩΠΟΣ Π.(ΒΟΥΡΙΕΝΗΣ) 2		
EL0700230	Αντίκυρας - Κιθαιρώνα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	200,00	5,66	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΚΑΤΑΦΥΓΙ Ρ. 2. ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Ρ. 3. ΛΙΒΑΔΟΣΤΡΑΣ Ρ. (ΣΤΡΑΒΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4. ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700240	Λιχάδας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	12,00	0,69	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)		ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700250	Τελέθριου όρους - Αιδηψού	Μεταμορφωμένα πετρώματα, ρωγματικές υδροφορίες χαμηλής υδροπερατότητας	6,00	1,81	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΔΕΜΑΤΑ Ρ.	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700260	Ιστιαίας - Λίμνης	Προσχωματικές και Νεογενείς αποθέσεις. Κοκκώδης υδροφορία μέσης υδροπερατότητας	38,00	10,54	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ 2. ΔΕΜΑΤΑ Ρ. 3. ΣΗΠΙΑΣ 4. ΝΗΛΕΥΣ Π. 3 <u>Οικοσυστήματα</u>	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
								1. ΜΕΓΑΛΟ & ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ – ΔΕΛΤΑ ΞΕΡΙΑ – ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ 2. ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ – ΔΕΛΤΑ ΞΕΡΙΑ		
EL0700270	Βασιλικών - Νηλέα	Τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι, οφιόλιθοι Υδροφορίες κοκκώδεις, καρστικές & ρωγματικές μέσης υδροπερατότητας	40,00	6,44	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΣΗΠΙΑΣ 2. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1- ΒΟΥΔΩΡΟΣ 3. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2 4. ΝΗΛΕΥΣ Π. 1 5. ΝΗΛΕΥΣ Π. 2- ΜΑΚΡΥΡΡΕΜΑ 6. ΝΗΛΕΥΣ Π. 3 <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΟΡΟΣ ΚΑΝΘΗΛΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700280	Μαντουδίου	Οφιόλιθοι, σχιστοκερατόλιθοι τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι. Υδροφορίες ρωγματικές, κοκκώδεις, καρστικές χαμηλής υδροπερατότητας	25,00	5,80	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 1- ΒΟΥΔΩΡΟΣ 2. ΝΗΛΕΥΣ Π. 1 3. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 2 4. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3- ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ. 5. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4	ΝΑΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
EL0700290	Δίρφυος	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	100,00	1,87	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2-ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ. 2. ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ 3 3. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 3-ΓΕΡΟΡΡΕΜΑ Ρ. 4. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4 Οικοσυστήματα 1. ΟΡΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΥΒΟΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700300	Πολιτικών - Ψαχνών	Οφιόλιθοι, σχιστοκερατόλιθοι τριτογενή ιζήματα, ασβεστόλιθοι. Υδροφορίες καρστικές, ρωγματικές, κοκκώδεις, μέσης υδροπερατότητας	50,00	10,38	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 1 2. ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 2-ΜΑΚΡΥΜΑΛΗΣ Ρ. 3. ΜΕΣΑΠΙΟΣ Ρ. 3 4. ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ 5. ΚΗΡΕΥΣ Ρ. 4 Οικοσυστήματα 1. ΟΡΟΣ ΚΑΝΘΗΛΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700310	Χαλκίδας - Ερέτριας	Ασβεστόλιθοι, τριτογενή ιζήματα & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς	50,00	16,68	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ 2. ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		μέσης υδροπερατότητας								
EL0700320	Βάθειας - Ξηροβουνίου	Μεταμορφωμένα και εκρηξιγενή πετρώματα με κατά θέσεις ασβεστόλιθους. Καρστικές υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	20,00	3,91	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΛΑΜΑΡΗΣ Ρ. 2. ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ 3. ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ. 4. ΛΗΔΑΣ Π. ΞΕΡΙΑΣ 5. ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ. <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ-ΔΕΛΦΙ 2. ΟΡΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΥΒΟΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700330	Σέτας	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	30,00	0,67	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ. 2. ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ. <u>Οικοσυστήματα</u> 1. ΟΡΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΥΒΟΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700340	Κύμης - Αλιβερίου	Ασβεστόλιθοι, τριτογενή ιζήματα & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς	50,00	6,29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	<u>Επιφανειακά Συστήματα</u> 1. ΜΕΛΑΣ Ρ. 2. ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ Ρ. 3. ΜΑΝΙΚΙΑΤΗΣ Ρ. 4. ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ.	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		μέσης υδροπερατότητας								
EL0700350	Δύστου – Νότιας Εύβοιας	Ασβεστόλιθοι, & προσχώσεις. Υδροφορίες καρστικές & κοκκώδεις υψηλής προς μέσης υδροπερατότητας	100,00	4,43	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Επιφανειακά Συστήματα 1. ΧΟΝΔΡΟΣ Ρ. 2. ΓΛΑΥΚΟΣ Ρ. 3. ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ 4. ΠΟΡΦΥΡΑΣ Ρ. 5. ΕΥΒΟΙΑ Οικοσυστήματα 1. ΛΙΜΝΗ ΔΥΣΤΟΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700360	Όχης	Μάρμαρα, σχιστόλιθοι. καρστικές & ρωγμώδεις υδροφορίες μέσης υδροπερατότητας	25,00	2,19	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης	Οικοσυστήματα 1. ΟΡΟΣ ΟΧΗ, ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ – ΠΟΤΑΜΙ – ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΦΗΡΕΥΣ 2. ΟΡΟΣ ΟΧΗ, ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700370	Σκύρου	Μάρμαρα & σε μικρή έκταση προσχώσεις. Καρστικές και σε μικρή έκταση κοκκώδεις υδροφορίες, συνολικά υψηλής υδροπερατότητας	30,00	1,24	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Οικοσυστήματα 1. ΣΚΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700380	Σκιάθου	Ανθρακικά & μεταμορφωμένα πετρώματα.	8,50	1,36	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της	Οικοσυστήματα 1. ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ ΚΑΙ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		Καρστικές και ρωγματικές υδροφορίες υψηλής ως μέσης υδροπερατότητας					παράκτιας ζώνης (φυσική)	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ		
EL0700390	Σκοπέλου	Ασβεστόλιθοι & σε μικρή έκταση προσχώσεις. Καρστικές και σε μικρή έκταση κοκκώδεις υδροφορίες, συνολικά υψηλής υδροπερατότητας	17,50	1,05	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, σε τμήμα της παράκτιας ζώνης (φυσική)	Οικοσυστήματα 1. ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ – ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700400	Αλοννήσου	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες υψηλής υδροπερατότητας	15,00	0,16	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη (φυσική)	Οικοσυστήματα 1. ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ – ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ 2. ΝΗΣΙΑ ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ, ΠΙΠΕΡΙ, ΨΑΘΟΥΡΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΝΗΣΟΙ ΑΔΕΛΦΟΙ, ΛΕΧΟΥΣΑ, ΓΑΙΔΟΥΡΟΝΗΣΙΑ	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ
EL0700410	Συμπλέγματος νήσων Κυρά Παναγιά και Γιούρα	ασβεστόλιθοι, καρστικές υδροφορίες	9,00	0,005	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τοπικά, στην παράκτια ζώνη	Οικοσυστήματα 1. ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ –	ΟΧΙ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Ονομασία	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερ-εκμετάλλευσης	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση ΕΥΣ και ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση Συστήματος
		υψηλής υδροπερατότητας					(φυσική)	ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ 2. ΝΗΣΙΑ ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ, ΠΙΠΕΡΙ, ΨΑΘΟΥΡΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΝΗΣΟΙ ΑΔΕΛΦΟΙ, ΛΕΧΟΥΣΑ, ΓΑΙΔΟΥΡΟΝΗΣΙΑ		

14 ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Παρόλο που η Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα δεν αναφέρει ρητά τους κινδύνους που θέτει η κλιματική αλλαγή στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων, υπάρχει μια ισχυρή αλληλεπίδραση μεταξύ της διαδικασίας διαχείρισης των υδατικών πόρων όπως περιγράφεται στην οδηγία και της κλιματικής αλλαγής,

Η κλιματική αλλαγή μπορεί να αλληλοεπιδράσει με τις ακόλουθες διαδικασίες διαχείρισης των υδατικών πόρων:

- Ανθρωπογενείς πιέσεις που επηρεάζουν την πιθανότητα επίτευξης καλής οικολογικής κατάστασης,
- Προγράμματα παρακολούθησης,
- Τύποι υδατικών συστημάτων,
- Οικονομική εκτίμηση και σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας των επενδύσεων,
- Αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων μέτρων για την επίτευξη των στόχων,
- Συνέργειες και συγκρούσεις λόγω μείωσης ή / και προσαρμογής από άλλους τομείς,

Στη βάση αυτή, ορισμένα από τα στάδια της διαδικασίας διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών (ΛΑΠ), σύμφωνα με την ΟΠΥ, θεωρούνται πιο κρίσιμα από ό, τι άλλα αναφορικά με τον τρόπο προετοιμασίας για την κλιματική αλλαγή, ειδικά σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, Βασικά στάδια για το σχεδιασμόδιαδικασιών αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής είναι τα ακόλουθα:

- ικανότητα εντοπισμού της αλλαγής όπως συμβαίνει μέσω του προγράμματος παρακολούθησης
- διασφάλιση της κατανόησης του μεγέθους των πιθανών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο υφιστάμενο και το κοντινό μέλλον από τις ανθρωπογενείς πιέσεις
- ανάπτυξη και ιεράρχηση των λύσεων διαχείρισης πολλαπλών χρήσεων υδάτων στη λεκάνη απορροής, οι οποίες αποκαθιστούν ή διατηρούν τα φυσικά χαρακτηριστικά των οικοσυστημάτων για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας σε μια σειρά πιθανών κλιματικών συνθηκών

Τα επιφανειακά υδατικά συστήματα ήδη πλήττονται από πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες, ως αποτέλεσμα αλλαγών στις χρήσεις γης, ρύπανση με θρεπτικά και επικίνδυνες ουσίες, Τα φυσικά ποτάμια οικοσυστήματα, ανταποκρίνονται στις αλλαγές αυτές και την κλιματική αλλαγή, μέσω της ρύθμισης της ροής τους και των φυσικών διεργασιών-μηχανισμών, δρώντας με τον τρόπο αυτό αντισταθμιστικά στις επιπτώσεις, Ωστόσο, υπάρχουν πολλές λεκάνες απορροής ποταμών που επηρεάζονται σημαντικά από τις πιέσεις καθώς η ικανότητά τους να ανταποκριθούν είναι περιορισμένη, Συνεπώς, η διαχείριση των πιέσεων και η αποκατάσταση της φυσικής λειτουργίας των λεκανών απορροής των ποτάμιων συστημάτων, αποτελούν ουσιαστικά εργαλεία της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή,

Δυνητικά όλες οι πιέσεις της ΟΠΥ μπορεί να αλληλοεπιδρούν με την αλλαγή του κλίματος, Σε αυτό το πλαίσιο, πρέπει να γίνει διάκριση μεταξύ των "κύριων" και "δευτερευουσών" πιέσεων, Οι κύριες πιέσεις συνδέονται με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής που επηρεάζουν άμεσα τα φυσικά συστήματα ή τις διεργασίες τους (π,χ, μεταβολές της θερμοκρασίας και συνεπώς αλλαγές στο ρυθμό μεταβολισμού των οργανισμών, χαμηλότερες βροχοπτώσεις λόγω των κλιματικών μεταβολών και, ως εκ τούτου, μικρότερη ροή ύδατος κ,λπ,),Παρακάτω συνοψίζονται μερικέςαπό τις πιθανές κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα υδάτινα σώματα:

1. Αλλαγές στην παροχή των ποταμών, τη στάθμη των λιμνών και των παράκτιων υδάτων, οδηγούν σε διάβρωση της ακτογραμμής
2. Μεταβολές της στερεοπαροχής και υδρομορφολογίας των ποταμών
3. Αλλαγές στη θερμοκρασία και τη συγκέντρωση οξυγόνου στα υδατικά συστήματα
4. Μειωμένη ικανότητα διάλυσης των υδατικών συστημάτων
5. Αύξηση της διάχυτης ρύπανσης
6. Αλλαγή της βιοποικιλότητας και του ρυθμού μεταβολισμού των οργανισμών

7. Αύξηση των φαινομένων ευτροφισμού και ανάπτυξης άλγων

Οι δευτερεύουσες πιέσεις νοούνται ως πιέσεις που οφείλονται σε ανθρώπινη δραστηριότητα για την προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος, π,χ, η αυξημένη αποθήκευση ύδατος, με επακόλουθο την αύξηση των συγκεντρώσεων των ρύπων στα κατάντη υδατικά συστήματα, Επίσης η κλιματική αλλαγή θα οδηγήσει σε μεγαλύτερες και εντονότερες επιπτώσεις από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, καθώς μεγαλύτερα τμήματα φυσικών συστημάτων θα τροποποιηθούν, ώστε να ανταπεξέλθουν στις αυξημένες πλημμυρικές παροχές και να προστατέψουν αγροτικές εκτάσεις και οικισμούς, Επιπλέον η εντατικοποίηση της γεωργίας για την ανταπόκριση στην μείωση παραγωγής από τη μείωση των βροχοπτώσεων και την αύξηση της θερμοκρασίας, θα οδηγήσει στην αύξηση των γεωργικών εκτάσεων και συνεπώς των φορτίων αζώτου και φωσφόρου από τις αγροτικές λεκάνες απορροής, Μια κόμη μορφή πίεσης που θα ενταθεί αφορά στις απολήψεις από τα υδατικά συστήματα κυρίως για τη γεωργία, λόγω των συνθηκών ξηρασίας και μειωμένης παραγωγικότητας εν γένει,

Οι ανωτέρω κύριες και δευτερεύουσες επιπτώσεις και οι επιδράσεις τους στα υδατικά συστήματα από την κλιματική αλλαγή, είναι πιθανό να εμφανιστούν στις επόμενες δεκαετίες, με ένταση που εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά των σεναρίων προσομοίωσης της κλιματικής αλλαγής,

Με βάση υπολογισμούς της ανθρωπογενούς παρέμβασης στο κλίμα υπό τα δύο ακραία σενάρια κλιματικής μεταβολής (B2 και A2) που αναλύονται στα συναφή τμήματα της μελέτης της ΤτΕ (ΕΜΕΚΑ, 2011), αναμένεται ότι κατά το τέλος του 21ου αιώνα η βροχή θα μειωθεί μεταξύ 5% και περίπου 19%, αντίστοιχα, σε επίπεδο επικράτειας, Επίσης, προκύπτει ότι κατά το τέλος του 21ου αιώνα η θερμοκρασία του αέρα θα αυξηθεί μεταξύ περίπου 3,0ºC και 4,5ºC, αντίστοιχα, Γενικά, οι προσομοιώσεις προβλέπουν σημαντικές μεταβολές πολλών κλιματικών παραμέτρων, όπως η υγρασία, η νεφοκάλυψη κ,λπ,

Ακόμα και στην περίπτωση του ενδιάμεσου Σεναρίου A1B, αναμένεται ότι στα ηπειρωτικά ο αριθμός των ημερών κατά τις οποίες η μέγιστη θερμοκρασία θα υπερβαίνει τους 35 ºC θα είναι μεγαλύτερος κατά 35-40 ημέρες την περίοδο 2071-2100 σε σύγκριση με το παρόν, Ακόμα μεγαλύτερη αύξηση (περίπου 50 ημέρες στην επικράτεια) θα σημειωθεί στον αριθμό των ημερών με ελάχιστη θερμοκρασία άνω των 20 ºC (τροπικές νύκτες), Σε αντιδιαστολή, ο αριθμός των ημερών με νυκτερινό παγετό αναμένεται να μειωθεί σημαντικά, ιδίως στη Βόρεια Ελλάδα, Εξάλλου, η άνοδος της θερμοκρασίας θα έχει ως συνέπεια την αύξηση της χρονικής διάρκειας της βλαστητικής περιόδου κατά 15-35 ημέρες,

Μεταβολές αναμένονται επίσης ως προς τις ακραίες τιμές της βροχόπτωσης, Στην Ανατολική Στερεά Ελλάδα και τη ΒΔ Μακεδονία η μέγιστη ποσότητα του ύδατος που κατακρημνίζεται σε διάστημα έως 3 ημέρες αναμένεται να αυξηθεί σε ποσοστό έως 30%, ενώ στη Δυτική Ελλάδα αναμένεται να μειωθεί σε ποσοστό έως 20%),

Η κλιματική αλλαγή θα επιδράσει αρνητικά στον τομέα των υδατικών πόρων σε όλα τα υδατικά διαμερίσματα και με βάση όλα τα ενδεχόμενα σενάρια, Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- γενική μείωση της τροφοδοσίας και ανανέωσης των υδροφόρων οριζόντων λόγω της μείωσης των βροχοπτώσεων και της αύξησης της εξατμισοδιαπνοής,
- αύξηση της υφαλμύρωσης των παράκτιων και υποθαλάσσιων υδροφόρων οριζόντων, ιδίως των καρστικών, με προέλαση του μετώπου υφαλμύρωσης προς την ενδοχώρα λόγω της μείωσης του δυναμικού της χερσαίας υδατικής φάσης, εξαιτίας της μειωμένης τροφοδοσίας και της υπεράντλησης,
- αύξηση της συγκέντρωσης ρυπαντικού φορτίου στις παράκτιες υδατικές μάζες και στη θάλασσα,
- εντονότερη αποδόμηση των δελταϊκών περιοχών, που ήδη έχει ξεκινήσει λόγω της κατασκευής εγκάρσιων φραγμάτων στην ανάντη ζώνη (μείωση απορροής και στερεοπαροχής) και παράλληλων αναχωμάτων στην πεδινή ζώνη των Δέλτα (άφιξη μεταφερόμενου υλικού σε ένα και μοναδικό σημείο εκβολής),
- επιδείνωση του φαινομένου της ερημοποίησης λόγω υδατικού ελλείμματος και εδαφικών μεταβολών (συμπυκνώσεις, στεγανοποιήσεις κ,λπ,),

Πέρα από τις άμεσες αρνητικές επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στον τομέα των υδατικών πόρων, επιπτώσεις θα προκύψουν και έμμεσα από άλλους παραγωγικούς/οικονομικούς τομείς, Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να αντιμετωπιστούν σε ένα βαθμό, με την έγκαιρη ενσωμάτωση κατάλληλων μέτρων και προγραμμάτων παρακολούθησης, Το πρόγραμμα παρακολούθησης θα πρέπει να προσαρμοστεί ώστε να συμπεριλάβει παραμέτρους οι οποίες μαρτυρούν την εμφάνιση κλιματικής αλλαγής, ενώ θα πρέπει να στηρίζεται στη δημιουργία συνεπών χρονοσειρών,

15 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ

- ΕΜΒΗΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί, Ολοκλήρωση του σχεδιασμού των υπολειπόμενων έργων ΔΑ και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με πληθυσμό αιχμής > 2,000 Μ,Ι,Π,, ωρίμανση έργων ΔΑ και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με χαμηλή ή καμία ωριμότητα και Πρόγραμμα αποκατάστασης λειτουργικότητας ΕΕΛ σε αδράνεια, ΥΠΕΚΑ, 2009
- Σύμπραξη γραφείων: ADT – ΩΜΕΓΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΤΕ, ENVIROPLAN ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, GEOMATICS ΑΕ, Παπαγεωργίου Γεώργιος, Κατάρτιση Μητρώου Χρηστών Ύδατος στους Τομείς Αρμοδιότητας του Υπουργείου Ανάπτυξης (Ενέργεια, Βιομηχανίες, Εμπόριο) και στον Τουρισμό, Ανάπτυξη Εργαλείων Επικαιροποίησης και Επεξεργασίας των Δεδομένων, Εγκατάσταση Δικτύου Επικοινωνίας των επί μέρους Τομέων, Υπουργείο Ανάπτυξης, 2008
- Δ/νση Υδρογεωλογίας Τομέα Υδατικών πόρων και Περιβάλλοντος ΙΓΜΕ, Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας (Κ,Ε, 7,3,2,1), ΙΓΜΕ, 2010,
- Ανάδοχος: Ζ' & Απ, Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ, Γ, Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι ΑΕ, ΕΠΕΜ ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008,
- Κοινοπραξία Διαχείρισης Υδάτων Κεντρικής και Δυτικής Ελλάδας: Γ, Καραβοκύρης και Συν/τες Α,Ε,, Ζ&Α-Αντωναρόπουλος και Συν/τες Α,Μ,Ε,, ΕΠΕΜ Α,Ε,, Ξ, Σταυρόπουλος, DHI-WATERENVIRONMENT, Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας, ΥΠΑΝ, 2008
- ΕΜΠ, Σχέδιο προγράμματος διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008
- Κοινοπραξία γραφείων: ΛΔΚ ΕΠΕ, ΕΠΕΜ ΑΕ, ENVECO ΑΕ, ΣΥΒΙΛΛΑ ΕΠΕ, EXERGIA ΑΕ, Απογραφή αέριων ρύπων, στερεών και υγρών αποβλήτων από τη βιομηχανία και εκπομπών από την κεντρική θέρμανση, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2001
- Κοινοπραξία γραφείων: ΕΠΕΜ ΑΕ, ENVECO ΑΕ, ΛΔΚ ΕΠΕ, Ανάπτυξη υποστηρικτικών εργαλείων για τον προσδιορισμό και την αντιμετώπιση της ρύπανσης από σταθερές πηγές, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008)
- ΕΜΠ, Ολοκληρωμένη Διαχείριση υγρών αποβλήτων και λυμάτων της ευρύτερης περιοχής Οινοφύτων – Σχηματαρίου, ΥΠΕΚΑ, 2009
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Δυτικής Ελλάδας
- Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Ζ&Α,Π, Αντωναρόπουλος & Συνεργάτες Α,Μ,Ε,, Γ, Καραβοκύρης & Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ, ΕΠΕΜ ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, ΕΛΚΕΘΕ, Εφαρμογή Άρθρου 5 της Οδηγίας – Πλαίσιο 2000/60/ΕΕ, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008
- Παναγιώτα Πούλου (ΕΓΥ), Λουκία Μήτση (ΕΓΥ), Δημήτριος Ζαδέλης (ΜΟΔ), et,all (ΥΠΕΚΑ), Εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα – Κατάσταση 2009, ΥΠΕΚΑ, 2010
- Μαρία Λοϊζίδου, Διενέργεια δειγματοληψιών, μετρήσεων και αναλύσεων σε ύδατα και υγρά Απόβλητα, ΕΜΠ - Σχολή Χημικών Μηχανικών, Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (http://www,uest,EL/notes/yELa_apovlita,pdf), 2006
- Δανιήλ Μαμάης, Ρύπανση Υδατικών Οικοσυστημάτων, ΕΜΠ, ΔΠΜΣ Περιβάλλον και Ανάπτυξη (http://itia,ntua,EL/nikos/ydatiko/ripansi_nerou,pdf), 2009
- Αντωνία Μήνου (Πτυχιακή εργασία), Προσδιορισμός του επιπέδου ρύπανσης στον εμπορικό λιμένα της Σούδας και στον Ενετικό λιμένα Χανίων, ΤΕΙ Κρήτης, Τμήμα Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Τομέας Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας, 2009
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου, Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018, 2012
- Σταμάτης Αυλωνίτης, Εισαγωγή στην τεχνολογία ύδατος και αφαλάτωσης, Εκδόσεις Ίων, 2006
- ΥΑ 120.344/11-2-92 «Εκσυγχρονισμός της μεθοδολογίας υπολογισμού των αναγκών σε νερό που χρησιμοποιείται στις γεωργοτεχνικές μελέτες των εγγειοβελτιωτικών έργων και προσαρμογή στις Ελληνικές συνθήκες»

- Εγκύκλιος Υπουργείου Γεωργίας ΑΠ 144380/22-1-1990 περί παροχής οδηγιών και διευκρινίσεων σχετικά με την εκπόνηση και τον έλεγχο γεωργοοικονομικών - γεωργοτεχνικών μελετών εγγειοβελτιωτικών έργων
- ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265 «Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β' 1496/2019)

- Ι,Κουμαντάκης, Α,Παναγόπουλος, Κ,Βουδούρης, Ξ,Σταυρόπουλος, Υδρογεωλογική έρευνα τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων της παραλιακής και ημιλοφώδους ζώνης του Νομού Κορινθίας, Τελική έκθεση ερευνητικού προγράμματος, ΕΜΠ, Τμήμα Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών, 1999
- GeoenviroΞΕΝΟΦΩΝ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΕΕ,Υδρογεωλογική Μελέτη Τεχνητού Εμπλουτισμού Β/Δ Αχαΐας,Υπουργείο Γεωργίας – Δ/νση Γεωλογίας & Υδρολογίας,2002
- Θεοχάρης Ζάγκας, Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Μεταλλευτικές Δραστηριότητες, Δημοσιογραφικός Οργανισμός Ελευθερία,
- (http://www,eleftheria,EL/index,asp?cat=19&aid=22584), 2010
- Π, Καλαϊσάκης, Εφαρμοσμένη διατροφή αγροτικών ζώων, Β' Έκδοση, Αθήνα 1982
- «Νέος Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης» της Υπουργικής Απόφασης 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/17-8-2015)
- Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των ΧΥΤΑ
- Λοιπές μελέτες ΙΓΜΕ
- Πανεπιστημίο Θεσσαλίας, Φωτιάδης Ελευθέριος,Μεταπτυχιακή Διατριβή: Επίπεδα υπολειμμάτων και εκρόφηση φυτοφαρμάκων σε εδάφη του νέου Ταμιευτήρα της Κάρλας και πιθανότητα ρύπανσής του εξαρχής, 2001
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Κραββαρίτη Κωνσταντίνα,Μεταπτυχιακή Διατριβή: Μελέτη των τοξικών επιδράσεων και της συνδυασμένης τοξικότητας αγροχημικών με την εφαρμογή βιοδοκιμών, 2011
- ΑΤΕΙ Κρήτης, Μαυρομανωλάκης Κώστας,Πτυχιακή εργασία: Διάσπαση φυτοφαρμάκων στο έδαφος, 2007
- Tchobanoglous, G,, Theisen, H, and Vigil, S,, InteELated solid waste management: engineering principles and management issues,McELaw Hill, Inc, 1993
- Laws, E, A, Aquatic Pollution: An Introductory Text,John Willey & Sons Inc , 2000
- Helsinki Commission (Baltic Marine Environment Protection Commission, Saint – Petersburg Public Organization "Ecology and Business", Balthazar Project Summary Report: Potential Sources of Helcom Priority hazardous substances in Russia and their role in Baltic Sea load – findings of the Balthazar Project, Towards enhanced protection of the Baltic Sea from mainland based threats: Reducing aELicultural nutrient loading and risk of hazardous wastes, HELCOM (http://www,helcom,fi/stc/files/Projects/BALTHAZAR/n3_report,pdf),2009 – 2012
- Angel DL, Krost P, Gordin H, Benthic implications of the net cage aquaculture in the oligotrophic Gulf of Aqaba,European Aquaculture Society Special Publication no,25: p129–173, 1995
- Butz I,, Vens-Cappell B,, Alabaster, J,S, Organic load from the metabolic products of rainbow trout fed with dry food, EIFAC Technical Paper (FAO), no, 41: p73-82, 1982
- Hall POJ, Holby O, Kollberg S, Samuelsson MO, Chemical fluxes and mass balances in a marine fish cage farm,IV, Nitrogen, Mar Ecol Prog Ser 89:81–91, 1992
- Holby 0,, Hall POJ,*Chemical fluxes and mass balances in a marine fish cage farm,II, Phosphorus*, Mar Ecol Prog Ser 70:263–272, 1991
- Karakassis I, Hatziyanni E, Tsapakis M, Plaiti W,*Benthic recovery following cessation of fish farming: a series of successes and catastrophes*,Mar Ecol Prog Ser 184: 205–218, 1999
- Karakassis I,, Tsapakis M,, Hatziyanni E,, Papadopoulou K,-N, Plaiti W,,*Impact of cage farming of fish on the seabed in three Mediterranean coastal areas*,ICES Journal of Marine Science 57: 1462–1471, 2000
- Karakassis I, Tsapakis M, Hatziyanni E, Pitta P,*Diel variation of nutrients and chlorophyll in sea bream and sea bass cages in the Mediterranean*,Fresenius Environ Bull 10:278–283, 2001

- Kendall, M,G, Rank Correlation Methods, 4th edition, Charles ELiffin, London, 1975,
- Ioannis Karakassis, Manolis Tsapakis, Christopher J, Smith, Heye Rumohr, Fish farming impacts in the Mediterranean studied through sediment profiling imagery,Marine Ecology ProELess series 227: 125 – 133, 2002
- Machias A, Karakassis I, Labropoulou M, Somarakis S, Papadopoulou KN, Papaconstantinou C,*Changes in wild fish assemblages after the establishment of a fish farming zone in an oligotrophic marine ecosystem*,Estuar Coast Shelf Sci 60:771–779, 2004
- Machias A, Karakassis I, Giannoulaki M, Papadopoulou KN, Smith CJ, Somarakis S,*Response of demersal fish communities to the presence of fish farms*,Mar Ecol Prog Ser 288:241–250, 2005
- Mann, H,B, Non-parametric tests against trend, Econometrica 13:163-171, 1945,
- McDougall N, Black KD,*Determining sediment properties around a marine cage farm using acoustic ELound discrimination*,RoxAnnTM, Aquacult Res 30:451–458, 1999
- Papoutsoglou S, Costello MJ, Stamou E, Tziha G,*Environmental conditions at sea-cages and ectoparasites on farmed European sea-bass, Dicentrarchus labrax (L,) and gilt-head sea-bream, Sparus aurata L,, at two farms in ELeece*,Aquacult Res 27:25–34, 1996
- Pitta P, Karakassis I, Tsapakis M, Zivanovic S,*Natural versus mariculture induced variability in nutrients and plankton in the eastern Mediterranean*,Hydrobiologia 391:181–194, 1999
- Pitta P, Apostolaki ET, Giannoulaki M, Karakassis I,*Mesoscale changes in the water column in response to fish farming zones in three coastal areas in the Eastern Mediterranean Sea*,Estuar Coast Shelf Sci 65:501–512, 2005a
- Pitta P, Stambler N, Tanaka T, Zohary T, Tselepides A, Rassoulzadegan F,*Biological response to P addition in the Eastern Mediterranean Sea,The microbial race against time*, Deep-Sea Res II 52:2961–2974, 2005b
- Pitta P, Apostolaki ET, Tsagaraki T, Tsapakis M, Karakassis I,*Fish farming effects on chemical and microbial variables of the water column: a spatio-temporal study along the Mediterranean Sea*,Hydrobiologia 563:99–108,2006
- Bergfald & Co, A study of the priority substances of the Water Framework Directive,Norwegian Pollution Control Authority (SFT),ISBN 82-7655-276-5, 2005
- Palau, A,, & Alcazar, J, The Basic Flow Method for Incorporating Flow Variability in Environmental Flows,Wiley Online Library, 2010
- Hall et Holby, 1992
- Conides et al, 1993
- Delgado et al,, 1999
- Giannoulaki et al,, 2005
- Holmer et al,, 2003
- Karakassis & Hatziyanni, 2000
- Karakasis et al,, 2006
- Kato et al, 1985
- Nishimura, 1982
- Pergent et al, 1999
- Porrello et al,, 2005
- Ruiz et al, 2001
- Sarà et al,, 2004
- Tsapakis et al, 2006
- IUCN, 2007
- Χάρτης χρήσεων γης ΟΠΕΚΕΠΕ (2016)
- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα Κτηνοτροφικών Μονάδων της ΕΑΕ 2021
- ΟΠΕΚΕΠΕ. Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000
- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021

- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής μελέτης
- Κεντρικά αναζητήθηκε πληροφορία από:
  - την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ),
  - το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» (ΕΠΠΕΡΑΑ),
  - τη Γενική Δ/νση Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ (ΔΕΑΡΘ, Γραφείο Εθνικού Περιβαλλοντικού Δικτύου και Ευρωπαϊκού Οργανισμού, κλπ),
  - τη Γενική Δ/νση Κτηνιατρικής του ΥΠΑΑΤ (Δ/νση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας & Δ/νση Υγείας Ζώων),
  - το Τμήμα Ελαίας της Δ/νσης Παραγωγής και Αξιοποίησης Προϊόντων Δενδροκηπευτικής του ΥΠΑΑΤ,
  - τη Γενική Δ/νση Βιώσιμης Αλιείας του ΥΠΑΑΤ
  - τη Γενική Δ/νσης Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΝ,

- Περιφερειακά αναζητήθηκε πληροφορία από:
  - τη Δ/νση Υδάτων, τη Δ/νση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού και τη Διεύθυνση Αγροτικών Υποθέσεων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων
  - τη Δ/νση Ανάπτυξης των Περιφερειακών Ενοτήτων
  - τις Δ/νσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων
  - τις Περιφερειακές Διευθύνσεις Δημόσιας Περιουσίας
  - τους Ελεγκτικούς μηχανισμούς ΠΕ και την Ειδική Υπηρεσία Ελεγκτών Περιβάλλοντος

- Πληροφορίες αντλήθηκαν από τοπικούς φορείς:
  - ΤΟΕΒ – ΓΟΕΒ
  - ΔΕΥΑ
  - Δήμους
  - Διαβαθμιδικό Σύνδεσμο Ύδρευσης Ν, Ηλείας Δήμων Πύργου, Αρχ, Ολυμπίας και Περιφ, Δυτ, Ελλάδας

- *ΕΛΣΤΑΤ* – Ελληνική Στατιστική Αρχή (πρ, Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος)
- *ΕΟΤ – Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας*
- *ΔΕΗΑ,Ε, – Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α,Ε,*
- ***ΛΑΓΗΕ Α,Ε, -****Λειτουργός της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΕ*
- *Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ)*
- *ΕΜΥ*
- *ΥΠΥΜΕΔΙ*
- *Γενικό Χημείο Κράτους*
- *Μητρώο EPRTR*
- *Μητρώο SEVESO*
- Ειδικές *αναφορές και μελέτες* για την περιοχή μελέτης
- Επί τόπου *επισκέψεις* σε αρμόδιες κεντρικές υπηρεσίες και υπηρεσίες τοπικής αυτοδιοίκησης
- *Ηλεκτρονική Υπηρεσία Θέασης Ορθοφωτοχαρτών,* http://gis,ktimanet,EL/wms/ktbasemap/default,aspx
- *BREF documents* (European Commission),http://eippcb,jrc,es/reference/
- *Επιπτώσεις από το νερό ψύξης, Πιθανές Οικολογικές Επιπτώσεις της Θερμικής Ρύπανσης,* (http://kireas,org/water_polution,htm)
- *Priority Substances: Health Effects and Sources*, (http://www,toronto,ca/health/chemtrac/substances,htm)
- *Agency for toxic Substances and Disease Registry*, (http://www,atsdr,cdc,gov/substances/toxsubstance)
- *Water: Basic Information about Regulated Drinking Water Contaminants*,

(http://water,epa,gov/drink/contaminants/basicinformation)

- *Βάση δεδομένων Eco USA net,* (http://www,eco-usa,net/toxics/chemicals)
- *Agency for toxic Substances and Disease Registry* (http://www,atsdr,cdc,gov/substances/toxsubstance)
- *Βάσηδεδομένων ICSD International Chemical Safety Cards* (http://www,cdc,gov/niosh/ipcsneng)
- *Ιστοσελίδα Lenntech* (http://www,lenntech,com/periodic/elements/)
- *Ιστοσελίδα ELeen Facts* (http://www,ELeenfacts,org/en/)
- *World Health Organization, Regional Office for Europe and European Commission,2002, 'Eutrophication and health'*, (http://ec,europa,eu/environment/water/water-nitrates/pdf/eutrophication,pdf)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) περιλαμβάνει ολόκληρες τις Π,Ε, Ευβοίας (και τη Σκύρο) και Βοιωτίας, μεγάλα τμήματα των Π,Ε, Φθιώτιδας και Φωκίδας και μικρά τμήματα της Περιφέρειας Αττικής και Π.Ε. Μαγνησίας και Σποράδων, Η συνολική έκταση του Διαμερίσματος είναι 12,279,73 Km^2,

Για τον προσδιορισμό διαφόρων ειδών πιέσεων, είναι απαραίτητος ο καθορισμός των διοικητικών ενοτήτων που βρίσκονται εντός των ορίων της Λεκάνης Απορροής του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος, Αυτός ο καθορισμός γίνεται με βάση τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ), Πιο συγκεκριμένα, από τον κατάλογο της ΕΛΣΤΑΤ με τη διοικητική διαίρεση της Ελλάδας σε Δημοτικές/Τοπικές Κοινότητες, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καλλικράτης» (Νόμος 3852/2010, ΦΕΚ 87/Α/7-6-2010), γίνεται διαχωρισμός των κοινοτήτων που εντάσσονται στην περιοχή μελέτης, Επίσης, οι Κοινότητες αυτές συσχετίζονται με τα αντίστοιχα δημοτικά διαμερίσματα του προγράμματος «Καποδίστριας»,

Με τη βοήθεια Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS), προσδιορίζονται οι Κοινότητες, οι οποίες εμπίπτουν στα όρια των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, καθώς και η αντίστοιχη έκταση που καταλαμβάνουν, Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, οι Δημοτικές/Τοπικές Κοινότητες αποτελούν τη μικρότερη διοικητική μονάδα διαχείρισης, Ωστόσο, στο παρόν Παράρτημα παρουσιάζονται τα στοιχεία ανά Δημοτική Ενότητα, η οποία αποτελεί το αμέσως ανώτερο επίπεδο διοικητικής διαίρεσης, Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται οι Δημοτικές Ενότητες που περιλαμβάνονται στις ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και το ποσοστό της αντίστοιχης έκτασης κάθε ΔΕ σε σχέση με τη συνολική επιφάνειά της, Επισημαίνεται ότι, για την κατάταξη, κριτήριο αποτελούν οι εκτάσεις και όχι ο πληθυσμός ή οι οικισμοί που βρίσκονται εντός των ΛΑΠ,

Πίνακας Ι-1, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ	ΔΕ ΠΤΕΛΕΟΥ	89,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΑΜΙΕΩΝ	94,2%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	92,9%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΥΠΑΤΗΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	77,6%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΜΩΛΟΥ	23,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΕΧΙΝΑΙΩΝ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	100,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	3,4%

Πίνακας Ι-2, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΔΙΡΦΥΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΩΡΕΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΦΗΡΕΩΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΣΤΥΡΕΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΔΙΣΤΥΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΥΜΗΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΤΑΜΥΝΕΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΥΜΝΙΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΚΗΡΕΩΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΝΗΛΕΩΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	100,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	100,0%

Πίνακας Ι-3, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	6,4%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	2,5%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	38,3%

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	79,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	70,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΜΩΛΟΥ	77,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	5,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	1,6%

Πίνακας Ι-4, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	23,0%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	5,3%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	65,8%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	2,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	23,3%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ	64,7%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΒΑΓΙΩΝ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΗΒΑΙΩΝ	86,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΠΛΑΤΑΙΩΝ	2,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΔΑΥΛΕΙΑΣ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	78,2%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	78,5%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	93,6%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	97,5%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	8,8%

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	66,3%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ	22,6%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	88,0%
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΥΛΙΔΟΣ	100,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	95,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	61,7%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	98,4%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	21,0%
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	30,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	6,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	91,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΛΦΩΝ	3,5%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	97,1%

Πίνακας Ι-5, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	98,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΩΒΗΣ	76,7%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ	15,7%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	94,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	62,3%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΛΦΩΝ	96,5%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΣΦΙΝΗΣ	100,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΙΤΕΑΣ	100,0%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	5,6%
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	2,9%

Πίνακας Ι-6, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Ασωπού (EL0725)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	100,0%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	48,3%

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	94,7%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	76,1%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	20,3%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΥΘΡΩΝ	96,4%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	2,0%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	26,9%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	34,2%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ	19,7%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΗΒΑΙΩΝ	14,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΙΣΒΗΣ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΠΛΑΤΑΙΩΝ	98,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	21,8%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	100,0%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	21,5%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	81,8%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	91,2%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	33,7%
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ	77,4%

Πίνακας Ι-7, Διοικητικός διαχωρισμός Λεκάνης Απορροής Σποράδων (EL0735)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ποσοστό Έκτασης Δημοτικής Ενότητας στη Λεκάνη Απορροής
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ	-	100,0%
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	-	100,0%
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΙΑΘΟΥ	-	100,0%
ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	-	100,0%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ

Πληθυσμός ενδιαφέροντος για κάθε Δημοτική Ενότητα: οι μόνιμοι κάτοικοι (πραγματικός πληθυσμός), οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες και οι τουρίστες

Μόνιμος πληθυσμός

- Στοιχεία πραγματικού πληθυσμού ανά Δ.Ε. και μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή 2011 της ΕΛΣΤΑΤ και στοιχεία μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ. Γίνεται προσέγγιση του πραγματικού πληθυσμού ανά Δήμο και Δ.Ε. για το 2021 χρησιμοποιώντας τα ποσοστά μεταβολής (τάσεις) του μόνιμου (αύξηση, μείωση ή καμία μεταβολή) που προκύπτουν για τα έτη 2011 και 2021 σε επίπεδο Δήμου. Με αυτό το τρόπο λαμβάνονται υπόψη και τα πλέον πρόσφατα στοιχεία Απογραφής του 2021.
- Για την εκτίμηση πληθυσμού του 2027 (πέρας παρόντος διαχειριστικού κύκλου) γίνεται η παραδοχή ότι ο πληθυσμός παραμένει σταθερός και ίδιος με εκείνον της Απογραφής του 2021 από την ΕΛΣΤΑΤ, δεδομένων και των μειωτικών τάσεων του πληθυσμού που υπάρχουν μεταξύ των απογραφών του 2011 και 2021.

Τουρίστες

- Συλλογή στοιχείων τουρισμού (διανυκτερεύσεις, πληρότητα ξενοδοχείων) σε επίπεδο Περιφέρειας, Π.Ε. και Δήμου για το έτος 2019 το οποίο είναι το πλέον αντιπροσωπευτικό των τελευταίων ετών δεδομένου ότι δεν υπήρχε η επιρροή της πανδημίας αλλά και οι ενδείξεις από την τουριστική κίνηση του 2022 συνηγορούν ότι είναι αντίστοιχη με εκείνη του 2019. Τα στοιχεία είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ Στατιστικές - ELSTAT (statistics.gr) και στην ιστοσελίδα του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ): https://insete.gr/perifereies/
- Στοιχεία διανυκτερεύσεων τουριστών σε camping σε επίπεδο Π.Ε. για το έτος 2019, διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ: https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/STO12/2019
- Στοιχεία διανυκτερεύσεων σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) σε επίπεδο Περιφέρειας για το έτος 2019, διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ: https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/STO12/2019
- Στοιχεία όπως η δυναμικότητα των ξενοδοχειακών καταλυμάτων και camping, η κατηγορία των καταλυμάτων (αστέρια) και η χωρική πληροφορία για τη θέση τους (στο πιο αναλυτικό διοικητικό επίπεδο) διαθέσιμα από τον ΕΟΤ και το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας (https://www.grhotels.gr/)
- Μηνιαία ποσοστά % διανυκτερεύσεων στα καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου (πλην camping) ανά Περιφέρεια του 2019 (ΕΛΣΤΑΤ) – Πίνακας Ι.1. Θα θεωρηθεί ότι η ίδια κατανομή διανυκτερεύσεων του Πίνακα Ι.1 ισχύει και για τα ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) δεδομένου ότι δεν είναι διαθέσιμα τα ποσοστά αυτά από την ΕΛΣΤΑΤ.
- Μηνιαία ποσοστά % πληρότητας στα camping από τα στοιχεία κατανομής της ΕΛΣΤΑΤ του 2019 για το σύνολο της χώρας – Πίνακας Ι.2
- Δεδομένου ότι είναι διαθέσιμες από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2019 οι διανυκτερεύσεις τουριστών σε ξενοδοχειακά καταλύματα σε επίπεδο Δήμου, γίνεται η κατανομή των διανυκτερεύσεων σε επίπεδο Δ.Ε. μέσω του πλήθους των κλινών των ξενοδοχειακών καταλυμάτων (δυναμικότητα) ανά Δ.Ε. που είναι διαθέσιμες από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Η κατανομή των διανυκτερεύσεων ανά μήνα σε επίπεδο Δ.Ε. ακολουθεί την κατανομή των διανυκτερεύσεων σε επίπεδο Περιφέρειας όπως παρουσιάζει ο Πίνακας Ι.1
- Σε ότι αφορά τις διανυκτερεύσεις των τουριστών σε camping οι οποίες είναι διαθέσιμες σε επίπεδο Π.Ε. από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2019, υλοποιείται η κατανομή τους σε επίπεδο Δήμων και Δ.Ε. μέσω της δυναμικότητας των camping από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Η

μηνιαία κατανομή των διανυκτερεύσεων σε camping σε επίπεδο Δ.Ε. ακολουθεί την διαθέσιμη κατανομή από την ΕΛΣΤΑΤ σε επίπεδο χώρας για το 2019 (Πίνακας Ι.2)

- Για τις διανυκτερεύσεις σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) που είναι διαθέσιμες σε επίπεδο Περιφέρειας από την ΕΛΣΤΑΤ για το 2019, γίνεται η κατανομή σε επίπεδο Δήμου και Δ.Ε. αναλογικά μέσω του πλήθους των κλινών των ξενοδοχειακών καταλυμάτων που είναι διαθέσιμες από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Επίσης η κατανομή των διανυκτερεύσεων ανά μήνα σε επίπεδο Δ.Ε. ακολουθεί την κατανομή των διανυκτερεύσεων των ξενοδοχειακών μονάδων σε επίπεδο Περιφέρειας όπως παρουσιάζει ο Πίνακας Ι.1. Κατόπιν επικοινωνίας με την ΕΛΣΤΑΤ, στα δεδομένα του 2021 (που δεν έχουν ακόμη ανακοινωθεί) και εντεύθεν οι διανυκτερεύσεις των ενοικιαζόμενων δωματίων θα ενσωματωθούν σε εκείνες των ξενοδοχειακών καταλυμάτων.
- Γίνεται η θεώρηση ότι για το 2021 και 2027 οι διανυκτερεύσεις των τουριστών σε κάθε είδους κατάλυμα (ξενοδοχεία, camping, ενοικιαζόμενα δωμάτια) θα είναι σταθερές και ίσες με εκείνες του 2019.

Πίνακας Ι.1 Διανυκτερεύσεις πελατών και κατανομής των διανυκτερεύσεων αυτών κατά μήνα στα καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου (πλην κάμπινγκ), κατά Περιφέρεια (Μηνιαία στοιχεία)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	Μεταβλητές	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	48.602	50.541	70.640	95.426	174.259	325.632	398.987	459.158	285.486	110.114	63.069	70.228
	% Διανυκτερεύσεων	2,3%	2,3%	3,3%	4,4%	8,1%	15,1%	18,5%	21,3%	13,3%	5,1%	2,9%	3,3%
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	229.449	250.285	341.073	570.378	938.468	1.600.248	1.943.995	2.038.902	1.487.104	749.964	325.323	334.154
	% Διανυκτερεύσεων	2,1%	2,3%	3,2%	5,3%	8,7%	14,8%	18,0%	18,9%	13,8%	6,9%	3,0%	3,1%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	20.922	17.004	28.810	31.031	25.200	28.377	26.105	29.318	26.882	29.360	23.191	26.603
	% Διανυκτερεύσεων	6,7%	5,4%	9,2%	9,9%	8,1%	9,1%	8,3%	9,4%	8,6%	9,4%	7,4%	8,5%
ΗΠΕΙΡΟΥ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	61.774	44.979	83.460	103.467	122.325	175.777	235.238	279.089	189.956	113.648	63.623	85.649
	% Διανυκτερεύσεων	4,0%	2,9%	5,4%	6,6%	7,8%	11,3%	15,1%	17,9%	12,2%	7,3%	4,1%	5,5%
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	94.579	76.987	123.309	172.708	241.067	324.748	414.254	520.481	302.253	154.136	96.275	140.829
	% Διανυκτερεύσεων	3,6%	2,9%	4,6%	6,5%	9,1%	12,2%	15,6%	19,6%	11,4%	5,8%	3,6%	5,3%
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	68.054	68.911	116.532	160.589	177.158	243.785	360.508	417.613	248.423	143.627	77.866	80.527
	% Διανυκτερεύσεων	3,1%	3,2%	5,4%	7,4%	8,2%	11,3%	16,7%	19,3%	11,5%	6,6%	3,6%	3,7%
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	18.024	28.298	47.375	392.543	1.454.296	2.271.526	2.767.900	2.935.375	2.123.552	688.763	36.715	26.062
	% Διανυκτερεύσεων	0,1%	0,2%	0,4%	3,1%	11,4%	17,8%	21,6%	22,9%	16,6%	5,4%	0,3%	0,2%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	54.867	51.440	88.480	121.491	143.827	272.486	335.993	387.680	273.089	145.449	65.763	58.708
	% Διανυκτερεύσεων	2,7%	2,6%	4,4%	6,1%	7,2%	13,6%	16,8%	19,4%	13,7%	7,3%	3,3%	2,9%
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	112.958	81.379	205.486	314.908	332.175	487.215	668.130	801.212	444.378	256.196	96.789	136.042
	% Διανυκτερεύσεων	2,9%	2,1%	5,2%	8,0%	8,4%	12,4%	17,0%	20,4%	11,3%	6,5%	2,5%	3,5%
ΑΤΤΙΚΗΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	477.406	535.439	714.576	879.257	974.771	1.097.421	1.218.510	1.192.392	1.120.841	925.074	626.473	498.687

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	Μεταβλητές	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος
	% Διανυκτερεύσεων	4,7%	5,2%	7,0%	8,6%	9,5%	10,7%	11,9%	11,6%	10,9%	9,0%	6,1%	4,9%
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	24.558	24.192	29.843	56.206	171.494	321.476	423.008	465.358	335.865	99.299	29.767	24.640
	% Διανυκτερεύσεων	1,2%	1,2%	1,5%	2,8%	8,6%	16,0%	21,1%	23,2%	16,7%	5,0%	1,5%	1,2%
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	72.768	81.697	152.458	1.314.613	3.577.933	5.072.248	6.040.344	6.333.928	5.035.370	2.692.057	115.852	103.556
	% Διανυκτερεύσεων	0,2%	0,3%	0,5%	4,3%	11,7%	16,6%	19,7%	20,7%	16,5%	8,8%	0,4%	0,3%
ΚΡΗΤΗΣ	Διανυκτερεύσεις Σύνολο	79.329	120.929	208.475	1.286.401	3.415.155	4.521.002	5.407.252	5.575.105	4.436.676	2.582.774	216.044	113.399
	% Διανυκτερεύσεων	0,3%	0,4%	0,7%	4,6%	12,2%	16,2%	19,3%	19,9%	15,9%	9,2%	0,8%	0,4%

Πίνακας Ι.2 Διανυκτερεύσεις και μηνιαία ποσοστά % διανυκτερεύσεων σε camping σε επίπεδο χώρας (ΕΛΣΤΑΤ, 2019)

Μήνας	Διανυκτερεύσεις - Σύνολο	
	Διανυκτερεύσεις σε Τουριστικά camping	Ποσοστά Διανυκτερεύσεων ανά μήνα
Ιανουάριος	1.976	0,1%
Φεβρουάριος	1.509	0,1%
Μάρτιος	3.121	0,1%
Απρίλιος	24.380	1,2%
Μάιος	162.933	7,7%
Ιούνιος	328.181	15,6%
Ιούλιος	576.366	27,3%
Αύγουστος	744.994	35,3%
Σεπτέμβριος	234.171	11,1%
Οκτώβριος	26.743	1,3%
Νοέμβριος	3.518	0,2%
Δεκέμβριος	2.031	0,1%

Διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες

- Στοιχεία αριθμού «δευτερευουσών κατοικιών» από την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ σε επίπεδο Δ.Ε.
- Παραδοχή ότι σε κάθε κατοικία διαμένουν τρία (3) άτομα
- Παραδοχή ως προς τα ποσοστά πληρότητας κατά τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο

Μήνας	Πληρότητα (%)
Ιούνιος	40
Ιούλιος	50
Αύγουστος	60
Σεπτέμβριος	40

- Διαμένοντες σε Β’ κατοικίες = (πληρότητα) × (αριθμός Β’ κατοικιών) × 3
- Προσδιορισμός συντελεστή ανά Δ.Ε. που προσδιορίζεται από τον λόγο των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες προς τον πραγματικό πληθυσμό κατά το 2011, και παραδοχή ότι ο λόγος αυτός παραμένει σταθερός και στο 2021
- Γνωρίζοντας για κάθε Δ.Ε. τον πραγματικό πληθυσμό του 2011, υπολογίζονται με χρήση αυτού του συντελεστή και οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες κατά το έτος 2021. Για το 2027 γίνεται η παραδοχή ότι οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες είναι ίσοι με εκείνους του 2021 κατ’ αναλογία με τους μόνιμους κατοίκους και τις διανυκτερεύσεις σε ξενοδοχειακά καταλύματα, camping και ενοικιαζόμενα δωμάτια.

Με βάση τη μεθοδολογία που αναλύθηκε ανωτέρω παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες συγκεντρωτικά στοιχεία αναφορικά με το μόνιμο πληθυσμό, τους διαμένοντες σε δευτερεύουσες και εξοχικές κατοικίες και τους τουρίστες ανά ΛΑΠ και ανά Δημοτική Ενότητα του EL07.

Πίνακας Ι-31,Συγκεντρωτικά στοιχεία μόνιμου πληθυσμού, εποχικών κατοίκων και τουριστών για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	21.389	21.389	769	10.812	14.902	0	0	10.812	14.902
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΔΙΑΥΛΕΙΑΣ	1.590	1.590	262	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	3.050	3.050	391	1.649	2.273	0	0	1.649	2.273
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	2.124	2.124	201	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	1.293	1.293	137	0	0	0	0	0	0
EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	5.815	5.815	111	0	0	0	0	0	0
EL06/EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	1.043	1.043	146	0	0	0	0	0	0
EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	1.646	1.646	427	0	0	0	0	0	0
EL06/EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	9.424	9.424	3.122	0	0	0	0	0	0
EL06/EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	100.424	100.424	1.663	20.666	57.447	0	0	20.666	57.447
EL06/EL07	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ	6.146	6.146	74	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	4.812	4.812	206	3.175	5.920	0	0	3.175	5.920
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	ΔΕ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	3.859	3.859	288	1.411	2.631	0	0	1.411	2.631
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΔΙΣΤΟΜΟΥ	3.617	3.617	390	1.933	2.888	0	0	1.933	2.888

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΡΑΧΟΒΗΣ	2.622	2.622	640	48.949	73.127	0	0	48.949	73.127
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	ΔΕ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	1.482	1.482	143	8.724	13.033	0	0	8.724	13.033
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΗΒΑΙΩΝ	22.716	22.716	517	17.020	31.738	0	0	17.020	31.738
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΒΑΓΙΩΝ	2.876	2.876	95	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΘΙΣΒΗΣ	2.314	2.314	1.029	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	ΔΕ ΠΛΑΤΑΙΩΝ	4.361	4.361	474	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	2.216	2.216	114	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	ΔΕ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	7.224	7.224	337	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	1.770	1.770	239	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	6.189	6.189	1.048	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	6.484	6.484	1.312	0	0	0	0	0	0
EL07	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΤΑΝΑΓΡΑΣ	3.566	3.566	126	0	0	0	0	0	0
EL07	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΥΘΡΩΝ	2.765	2.765	200	0	0	0	0	0	0
EL06/EL07	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	3.069	3.069	52	0	0	0	0	0	0
EL06/EL07	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	34.682	34.682	550	0	0	0	0	0	0

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL06/EL07	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	9.709	9.709	167	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΔΙΡΦΥΩΝ	4.862	4.862	464	1.093	4.949	0	0	1.093	4.949
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	ΔΕ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.792	10.792	778	1.143	5.174	8.227	6.616	9.370	11.790
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	6.669	6.669	961	64.334	53.399	0	0	64.334	53.399
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	ΔΕ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	6.291	6.291	1.904	376.457	312.470	11.860	9.537	388.317	322.007
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ	5.310	5.310	755	140.688	249.389	0		140.688	249.389
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	3.129	3.129	715	8.956	15.876	6.597	5.305	15.553	21.181
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	6.129	6.129	470	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ	1.410	1.410	241	25.340	44.919	0	0	25.340	44.919
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ	ΔΕ ΩΡΕΩΝ	2.652	2.652	408	3.556	6.304	0	0	3.556	6.304
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	6.395	6.395	925	23.678	53.421	0	0	23.678	53.421
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΚΑΦΗΡΕΩΣ	324	324	76	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	2.262	2.262	598	19.533	44.069	0	0	19.533	44.069
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	ΔΕ ΣΤΥΡΕΩΝ	2.664	2.664	1.312	26.034	58.735	0	0	26.034	58.735
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	4.139	4.139	765	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΔΙΣΤΥΩΝ	4.441	4.441	618	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	2.875	2.875	727	2.523	0	0	0	2.523	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΚΥΜΗΣ	6.511	6.511	1.405	16.988	18.237	0	0	16.988	18.237

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕ ΤΑΜΥΝΕΩΝ	8.258	8.258	694	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΥΜΝΙΩΝ	4.434	4.434	477	6.243	30.182	6.788	5.458	13.031	35.640
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΚΗΡΕΩΣ	5.297	5.297	619	2.205	10.659	0	0	2.205	10.659
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	ΔΕ ΝΗΛΕΩΣ	2.071	2.071	647	3.168	15.316	12.233	9.837	15.401	25.153
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ	ΣΚΥΡΟΥ	2.810	2.810	752	21.493	55.953	0	0	21.493	55.953
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	7.719	7.719	1.095	26.311	50.404	7.761	6.241	34.072	56.645
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΑΥΛΙΔΟΣ	9.753	9.753	1.530	0	0	0	0	0	0
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	17.768	17.768	916	28.203	54.029	0	0	28.203	54.029
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	9.916	9.916	386	6.622	12.686	0	0	6.622	12.686
EL07	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	ΔΕ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	61.825	61.825	1.691	35.417	67.847	0	0	35.417	67.847
EL07	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ	ΔΕ ΠΤΕΛΕΟΥ	2.137	2.137	454	2.435	2.523	0	0	2.435	2.523
EL07	ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	3.215	3.215	404	50.755	97.652	0	0	50.755	97.652
EL07	ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΙΑΘΟΥ	ΣΚΙΑΘΟΥ	5.979	5.979	415	477.775	587.974	0	0	477.775	587.974
EL07	ΣΠΟΡΑΔΩΝ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	4.448	4.448	1.020	130.504	187.260	0	0	130.504	187.260
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	3.406	3.406	303	3.968	3.051	0	0	3.968	3.051

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	2.671	2.671	141	787	605	0	0	787	605
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	ΔΕ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	2.432	2.432	236	1.541	1.185	0	0	1.541	1.185
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	2.995	2.995	261	1.791	1.685	0	0	1.791	1.685
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΑΜΙΕΩΝ	56.696	56.696	2.023	71.361	67.149	0	0	71.361	67.149
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	1.936	1.936	147	0	0	0	0	0	0
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ	526	526	61	651	613	0	0	651	613
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	ΔΕ ΥΠΑΤΗΣ	4.149	4.149	501	10.668	10.038	0	0	10.668	10.038
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	7.525	7.525	523	801	2.677	0	0	801	2.677
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	3.356	3.356	536	4.604	15.383	0	0	4.604	15.383
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	4.036	4.036	598	1.343	4.487	0	0	1.343	4.487
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	ΔΕ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	2.892	2.892	172	316	1.056	0	0	316	1.056
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	2.083	2.083	315	3.447	3.147	0	0	3.447	3.147
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	4.746	4.746	381	16.781	15.322	0	0	16.781	15.322
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	6.727	6.727	728	0	0	0	0	0	0
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	ΔΕ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	362	362	42	0	0	0	0	0	0
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	2.855	2.855	676	11.381	14.699	2.788	2.868	14.169	17.567
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	4.258	4.258	761	96.459	124.578	7.057	7.259	103.516	131.837

ΥΔ	Π.Ε.	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ) ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2021	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2027	ΔΙΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΣΕ ΕΞΟΧΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 2021	ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ CAMPING		ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΟ	
							2011	2021	2011	2021	2011	2021
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕ ΜΩΛΟΥ	3.792	3.792	446	1.288	1.664	1.588	1.633	2.876	3.297
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	5.413	5.413	467	825	668	0	0	825	668
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΕΧΙΝΑΙΩΝ	3.580	3.580	529	6.444	5.221	2.276	2.341	8.720	7.562
EL07	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	ΔΕ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	2.655	2.655	325	1.753	1.420	0	0	1.753	1.420
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	7.508	7.508	561	4.993	11.160	0	0	4.993	11.160
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΓΡΑΒΙΑΣ	1.895	1.895	384	1.248	2.790	0	0	1.248	2.790
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΛΦΩΝ	2.151	2.151	152	105.483	235.764	12.286	9.078	117.769	244.842
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΔΕΣΦΙΝΗΣ	1.819	1.819	164	0	0	0	0	0	0
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΙΤΕΑΣ	5.487	5.487	312	28.601	63.926	6.100	4.507	34.701	68.433
EL07	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	ΔΕ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	1.939	1.939	491	16.665	37.248	0	0	16.665	37.248
			ΣΥΝΟΛΟ	657.217	657.217	52.345	2.026.264	2.907.527	85.561	70.680	2.111.825	2.978.207

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Όσον αφορά στις χρήσεις γης, στο πλαίσιο της εκπόνησης της 2ης αναθεώρησης, τα διαθέσιμα γεωγραφικά στοιχεία προέρχονται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ. Τα διανύσματα των Αγροτεμαχίων Αναφοράς (ILOTS) του Συστήματος Αναγνώρισης Αγροτεμαχίων έχουν προκύψει φωτοερμηνευτικά από δορυφορικές μεγάλης κλίμακας του 2021. Πραγματική «κλίμακα» μπορεί να θεωρηθεί το 1:1000. Τα στοιχεία χρήσεων γης ομαδοποιούνται και ταξινομούνται στα ακόλουθα είδη:

- Αστικό
- Βοσκότοπος
- Καλλιέργειες
- Δάσος
- Δρόμοι/Νερά
- Άλλο

Στους επόμενους πίνακες, παρουσιάζονται οι χρήσεις γης κατά ΟΠΕΚΕΠΕ με βάση τα αγροτεμάχια αναφοράς (ILOTS) και γίνεται η αντιστοίχισή τους με κάποιο από τα προαναφερθέντα ομαδοποιημένα είδη.

Πίνακας II-1. Χρήσεις γης κατά ΟΠΕΚΕΠΕ

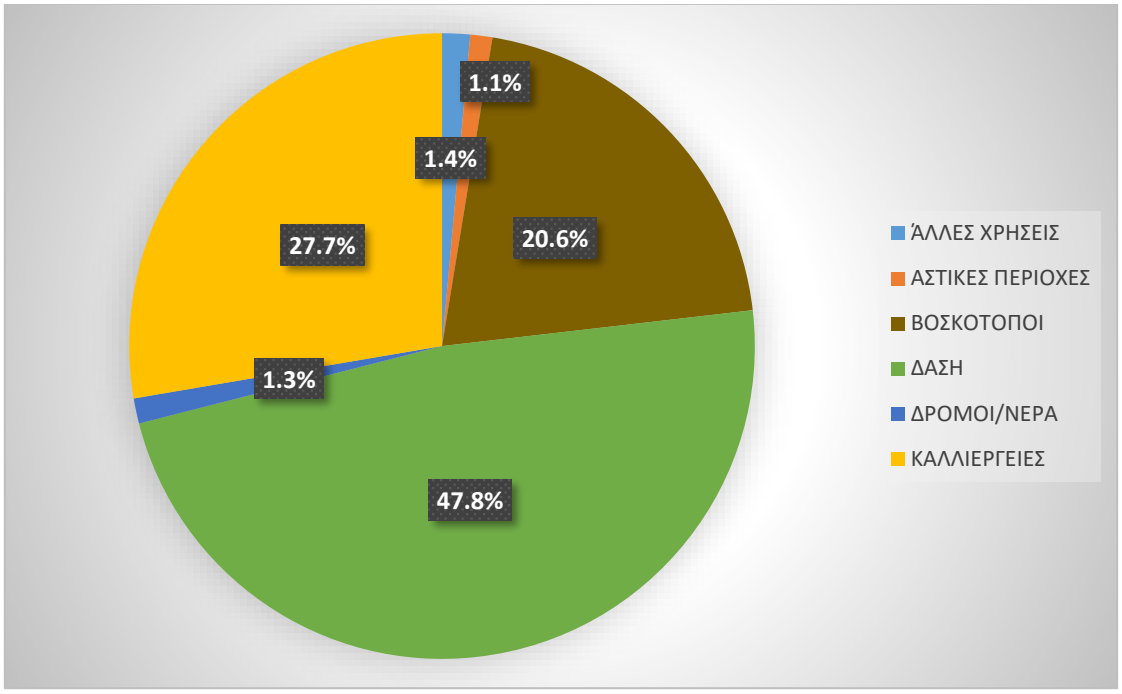
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΛΥΨΗ ΓΗΣ	Αντιστοίχιση με ομαδοποιημένο είδος χρήσης γης
10	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΠΥΚΝΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ)	ΔΑΣΟΣ
11	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΠΥΚΝΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ - ΜΙΚΤΟ)	ΔΑΣΟΣ
20	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΠΥΚΝΗ ΔΟΜΗΣΗ)	ΑΣΤΙΚΟ
21	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΠΥΚΝΗ ΔΟΜΗΣΗ - ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΑΣΤΙΚΟ)	ΑΣΤΙΚΟ
12,14,30,32,33	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ
31	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ (ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟ)	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ
40	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΚΥΡΙΑ ΑΡΩΣΙΜΑ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
41	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΑΡΩΣΙΜΑ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
50	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΚΥΡΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
51	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΜΟΝΙΜΕΣ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
60	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΚΥΡΙΑ ΕΛΙΑ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
61	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΕΛΙΑ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
70	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΚΥΡΙΑ ΑΜΠΕΛΙ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
71	ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΜΙΚΤΟ ΜΕ ΚΥΡΙΑ ΑΜΠΕΛΙ)	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
90	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΑΛΛΟ ΜΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟ)	ΆΛΛΟ
91,93	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΔΙΚΤΥΑ)	ΔΡΟΜΟΙ/ΝΕΡΑ
92	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ (ΑΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΟ)	ΆΛΛΟ

Παρουσίαση στοιχείων χρήσεων γης ανά ΛΑΠ

Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

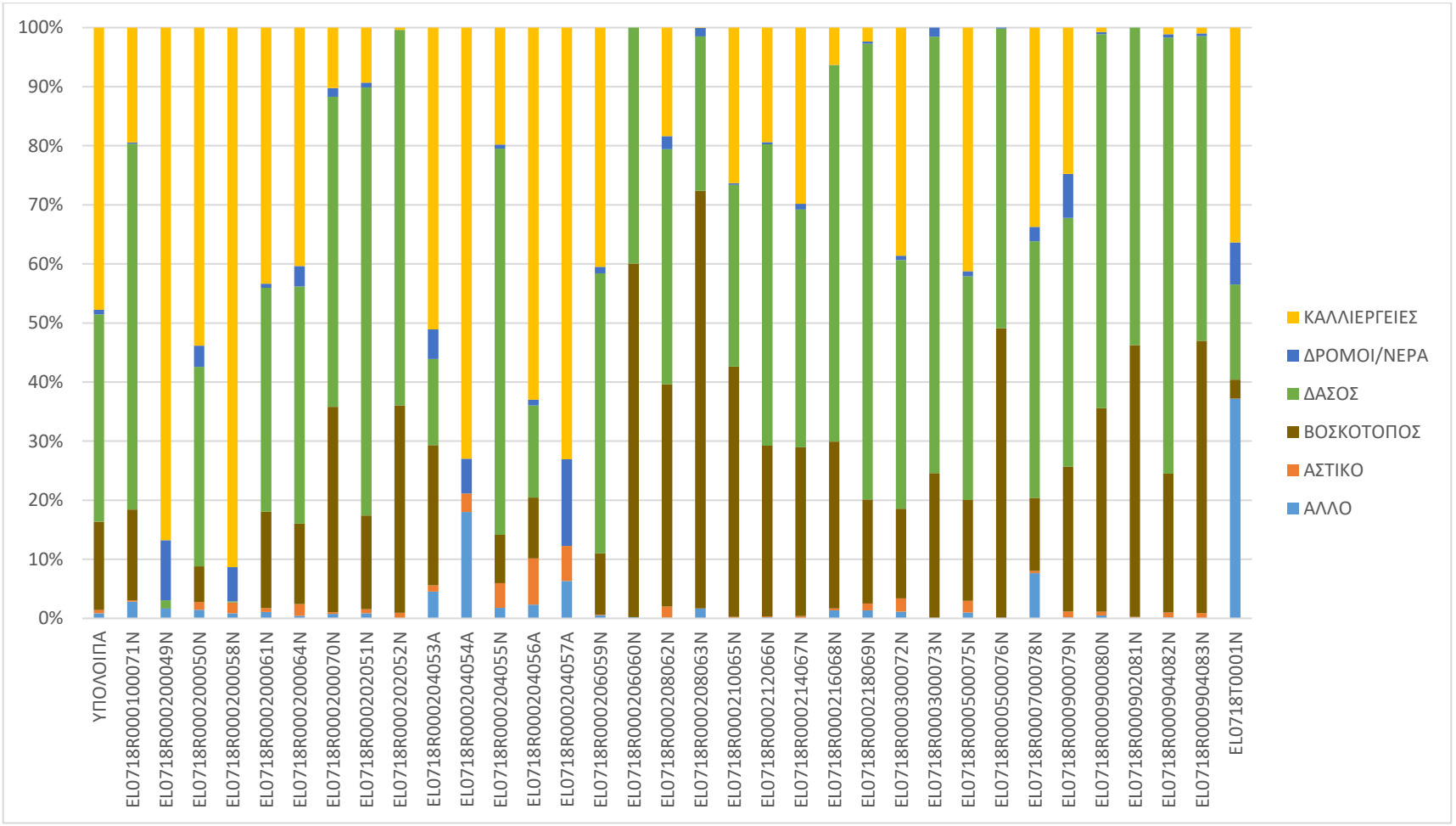
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 2,314 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 47,8%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 27,7%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 20,6%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 1,1%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 1,3%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 1,4%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠ Σπερχειού, υπάρχουν σημαντικές δασικές και ημιδασικές εκτάσεις, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

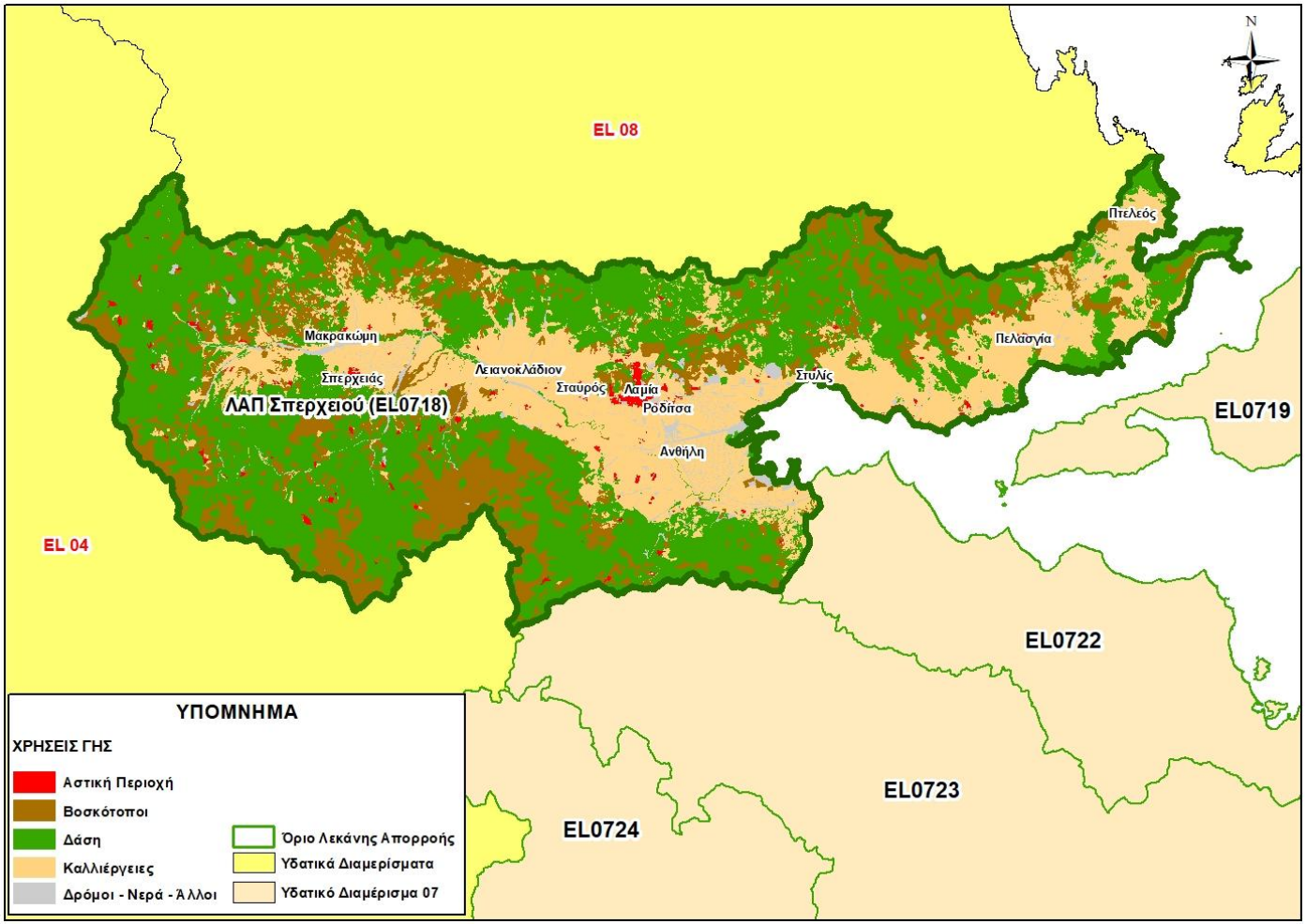


Σχήμα ΙΙ-1. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ Σπερχειού «Υπόλοιπα EL0718» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα.



Σχήμα II-2. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ Σπερχειού (EL0718)

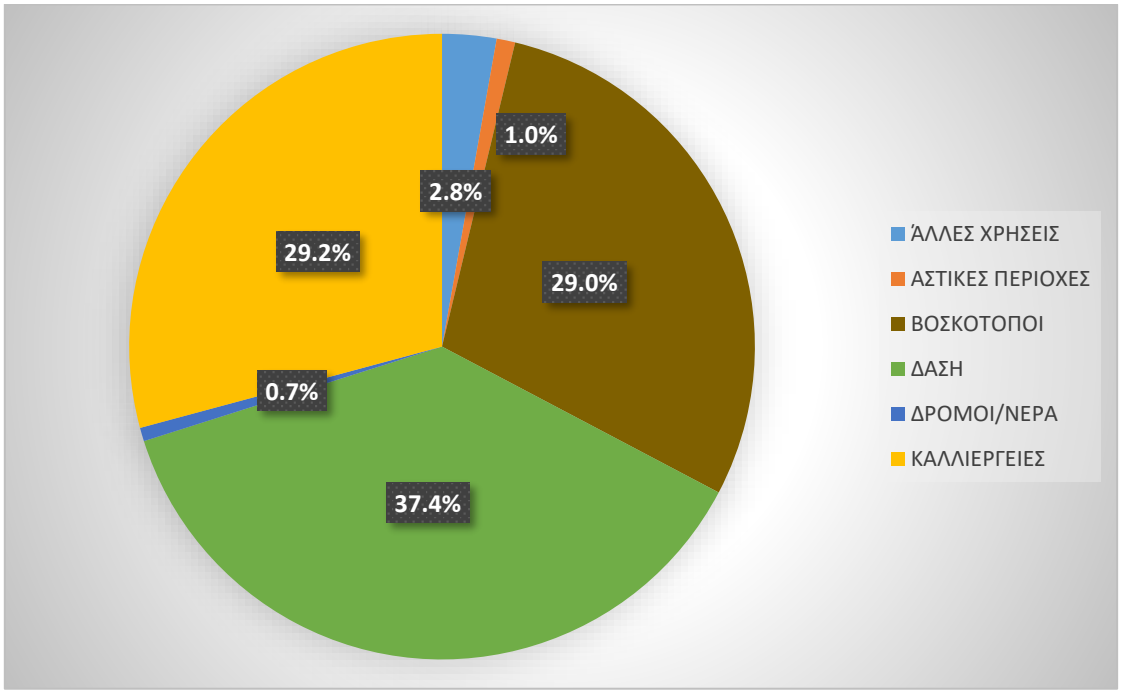


Σχήμα ΙΙ- 3. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Σπερχειού (EL0718)

Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 3,650 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

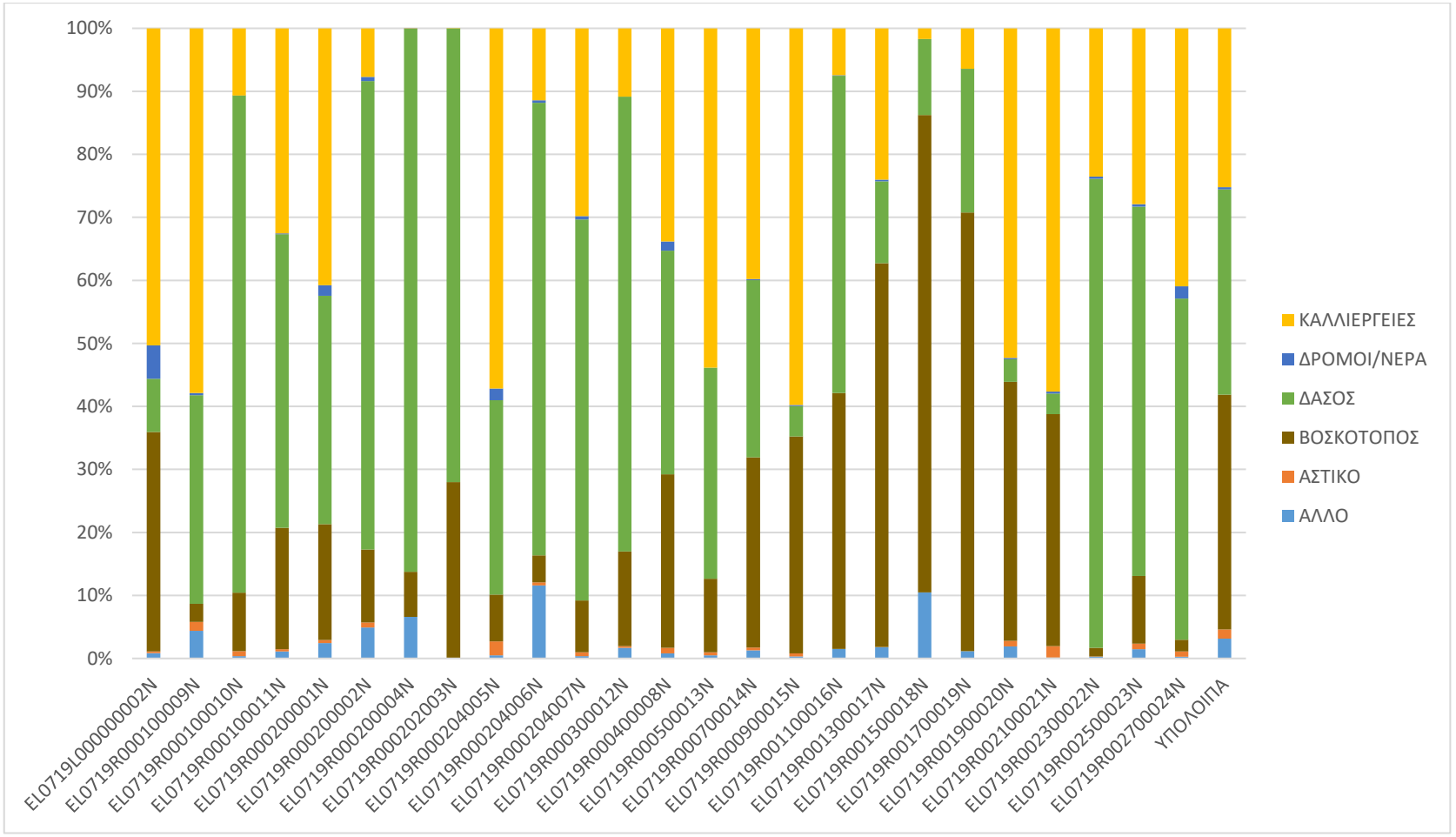
Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 37,4%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 29,2%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 29%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 1%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 0,7%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 2,8%



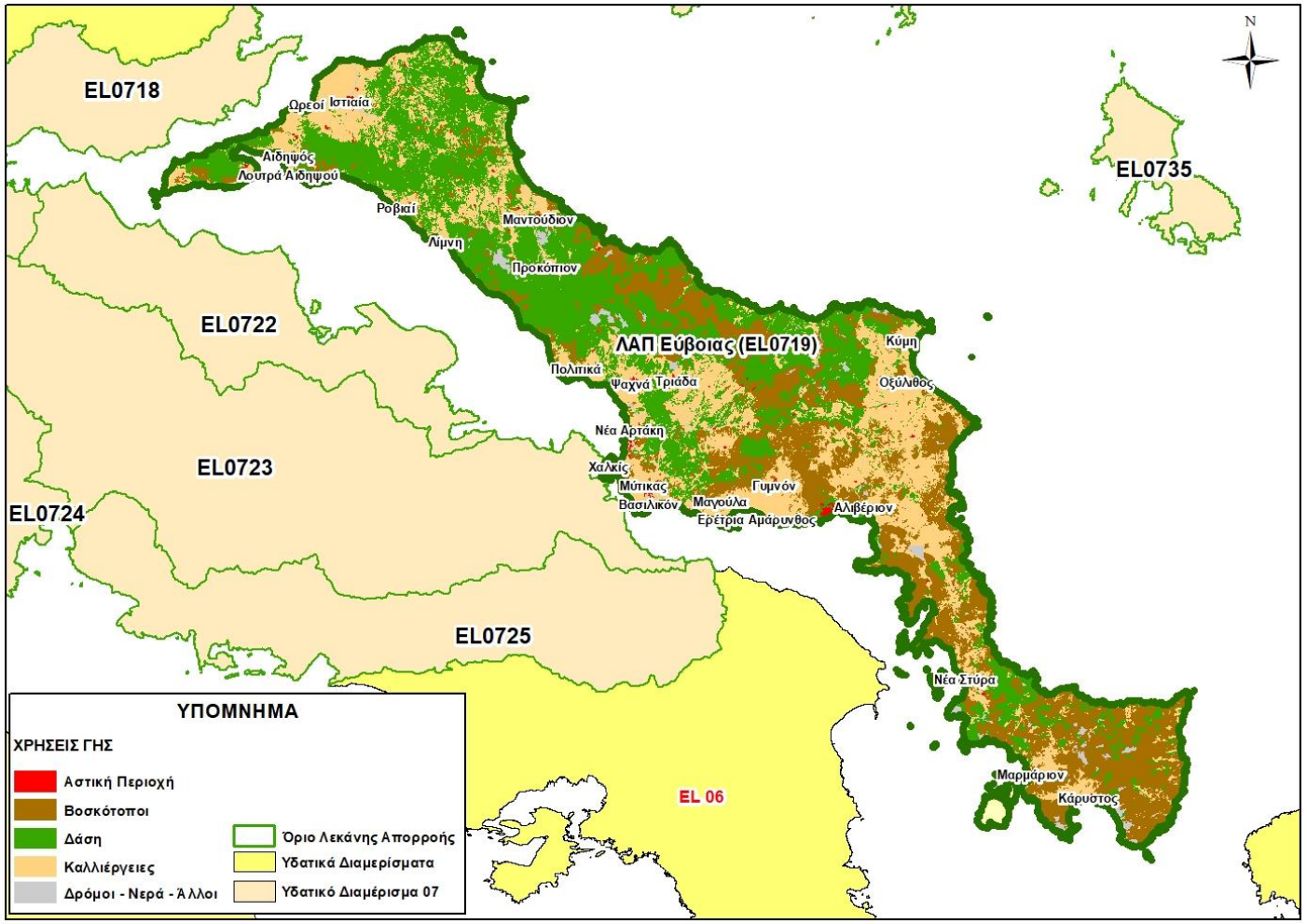
Σχήμα III- 4. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠ Εύβοιας, υπάρχουν σημαντικές καλλιέργειες , δασικές και ημιδασικές εκτάσεις, καθώς και βοσκότοποι, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ Εύβοιας «Υπόλοιπα EL0719» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα.



Σχήμα II-5. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ Εύβοιας (EL0719)

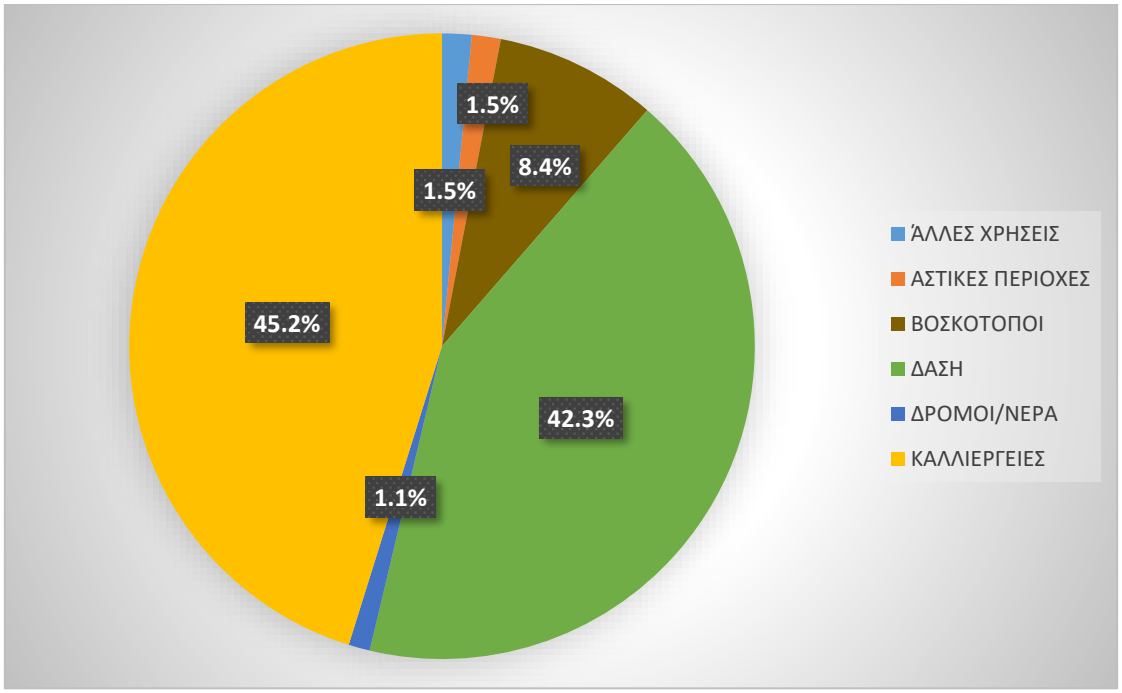


Σχήμα II- 6. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Εύβοιας (EL0719)

Λεκάνη Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

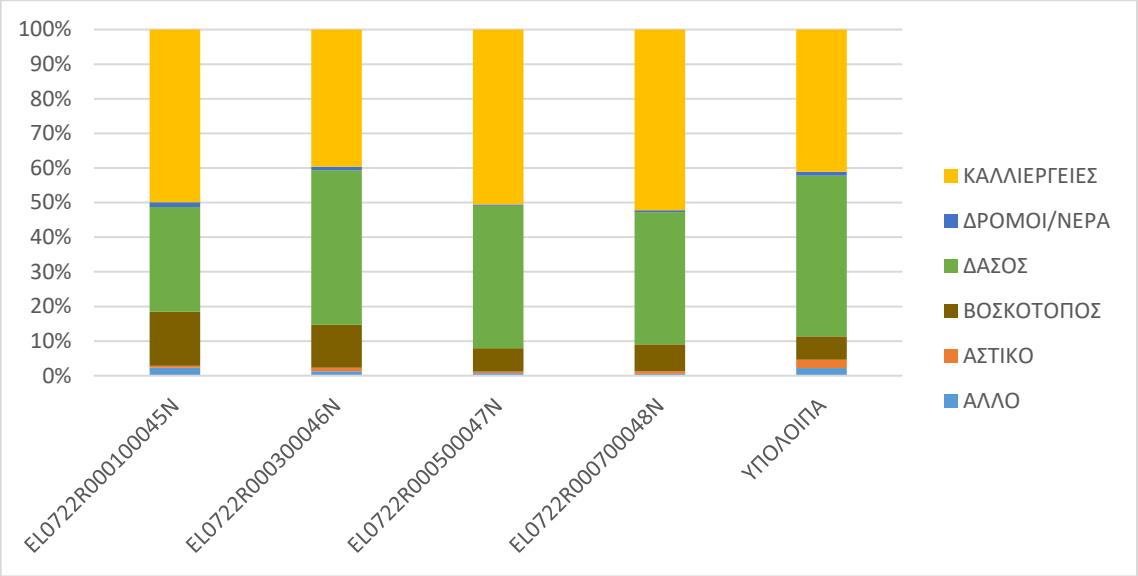
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 917 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 42,3%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 45,2%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 8,4%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 1,5%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 1,1%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 1,5%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου, υπάρχουν σημαντικές καλλιέργειες, δασικές και ημιδασικές εκτάσεις, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα,

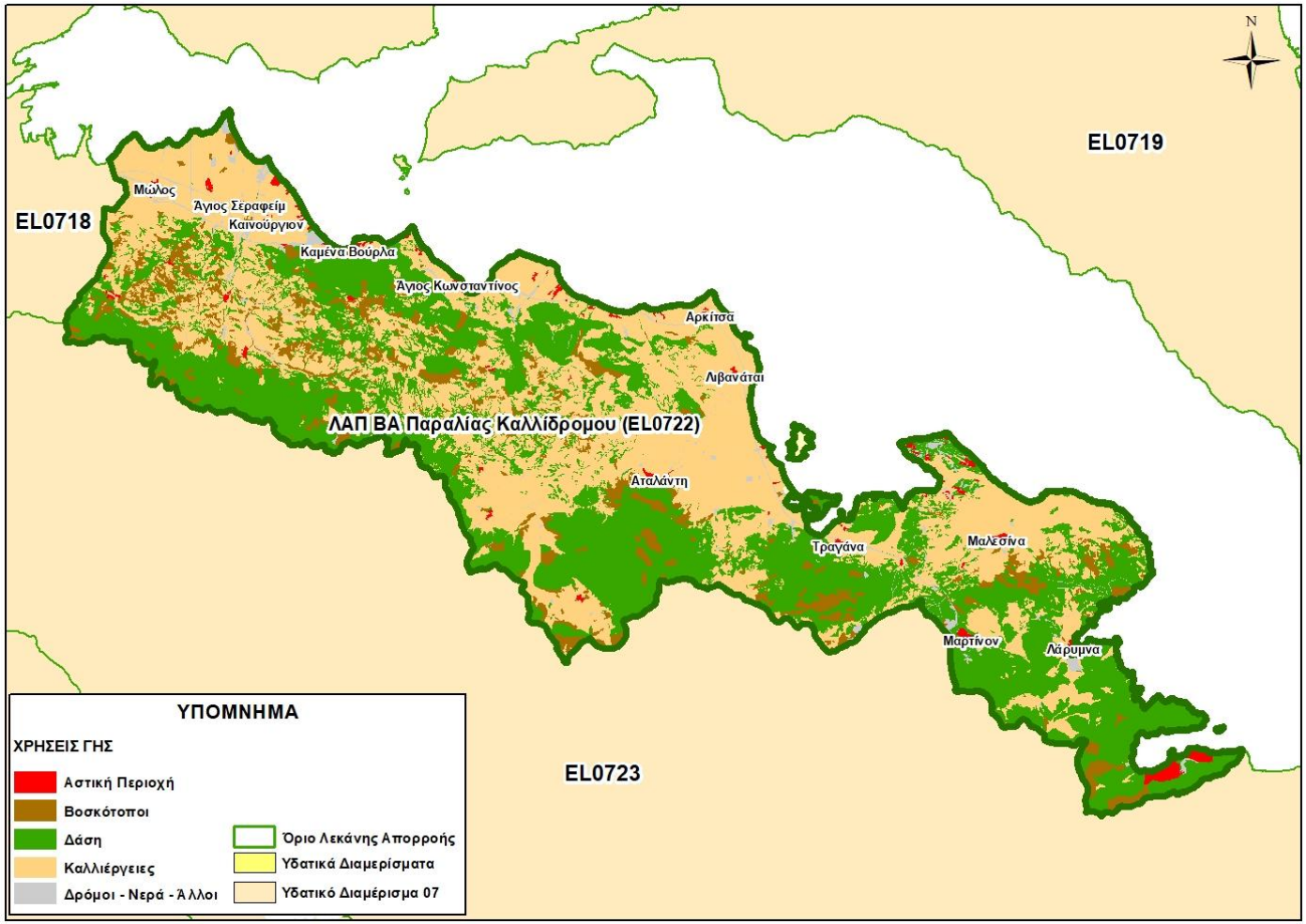


Σχήμα ΙΙ-7. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη ΑπορροήςΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου «Υπόλοιπα EL0722» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα,



Σχήμα II-8. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ ΒΑ Παραλίας Καλλιδρόμου (EL0722)

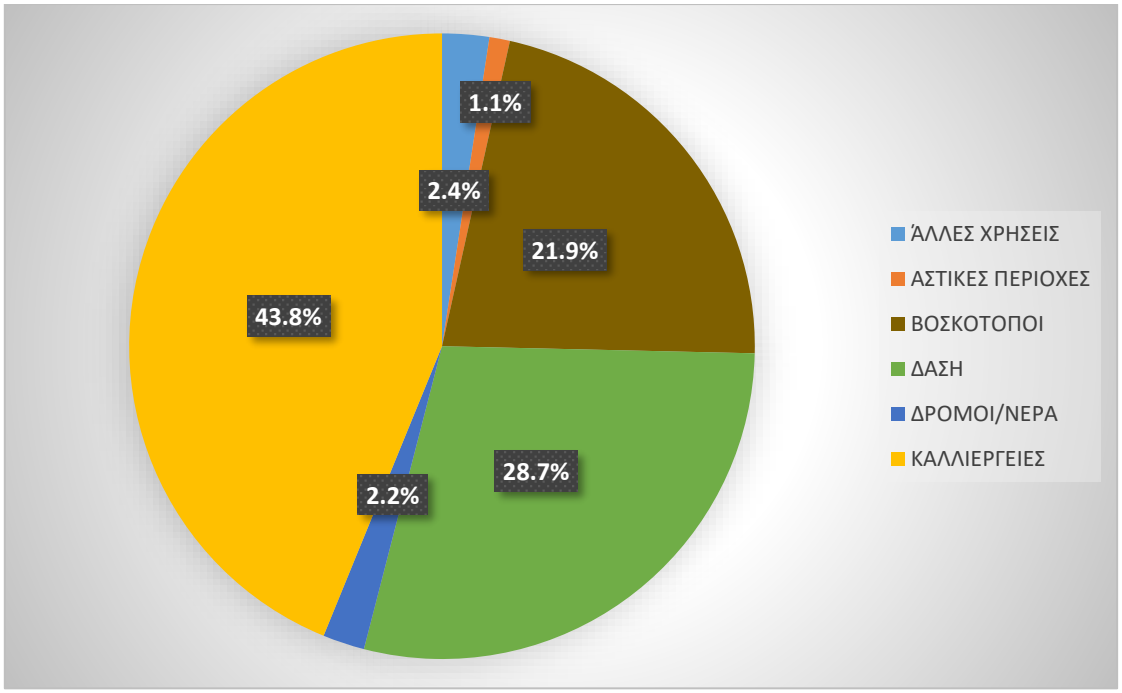


Σχήμα II- 9. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη ΑπορροήςΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)

Λεκάνη Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

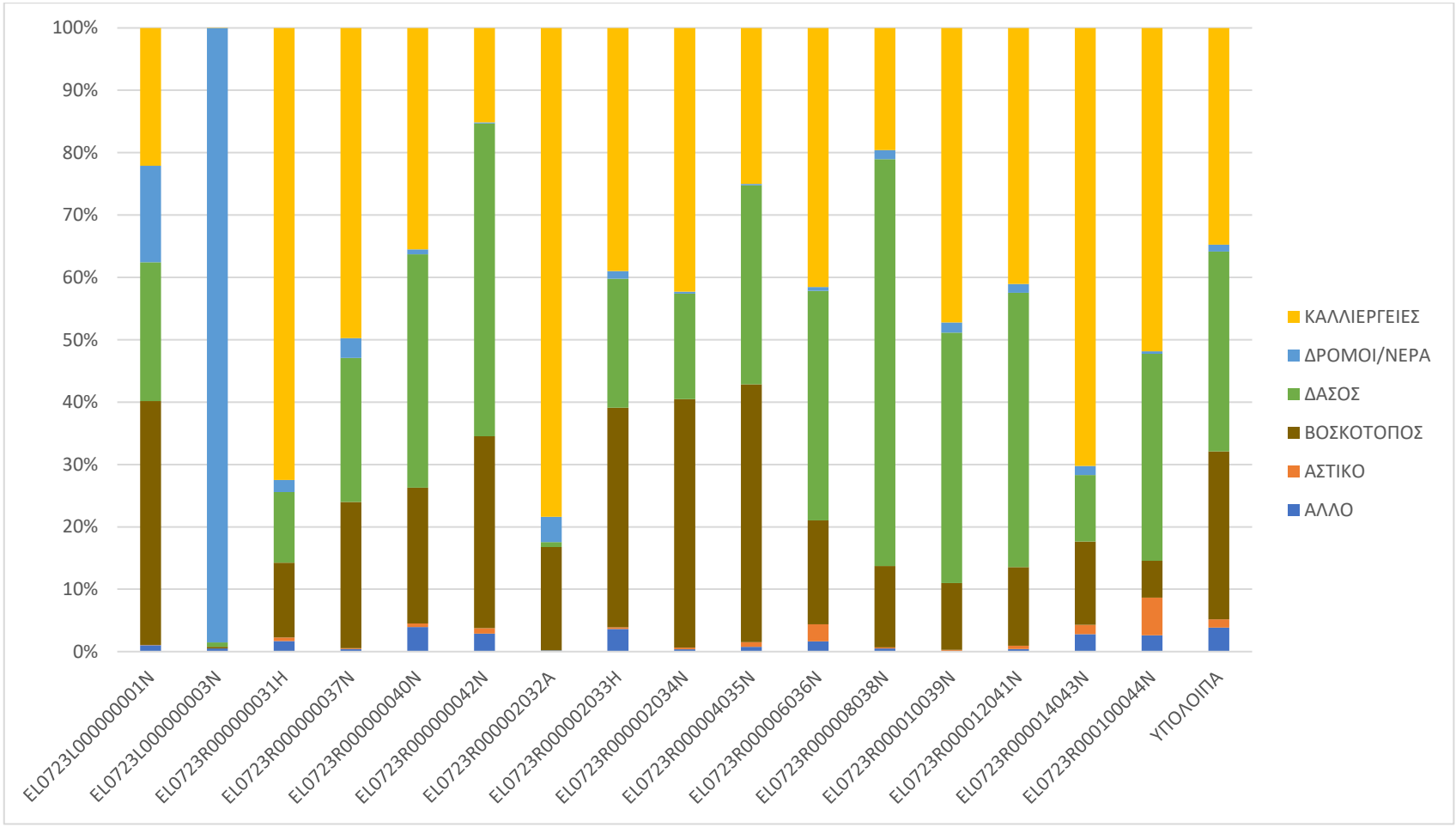
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 2,719 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 28,7%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 43,8%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 21,9%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 1,1%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 2,2%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 2,4%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠΒοιωτικού Κηφισού, υπάρχουν σημαντικές καλλιέργειες και δασικές εκτάσεις, καθώς και αρκετοί βοσκότοποι, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

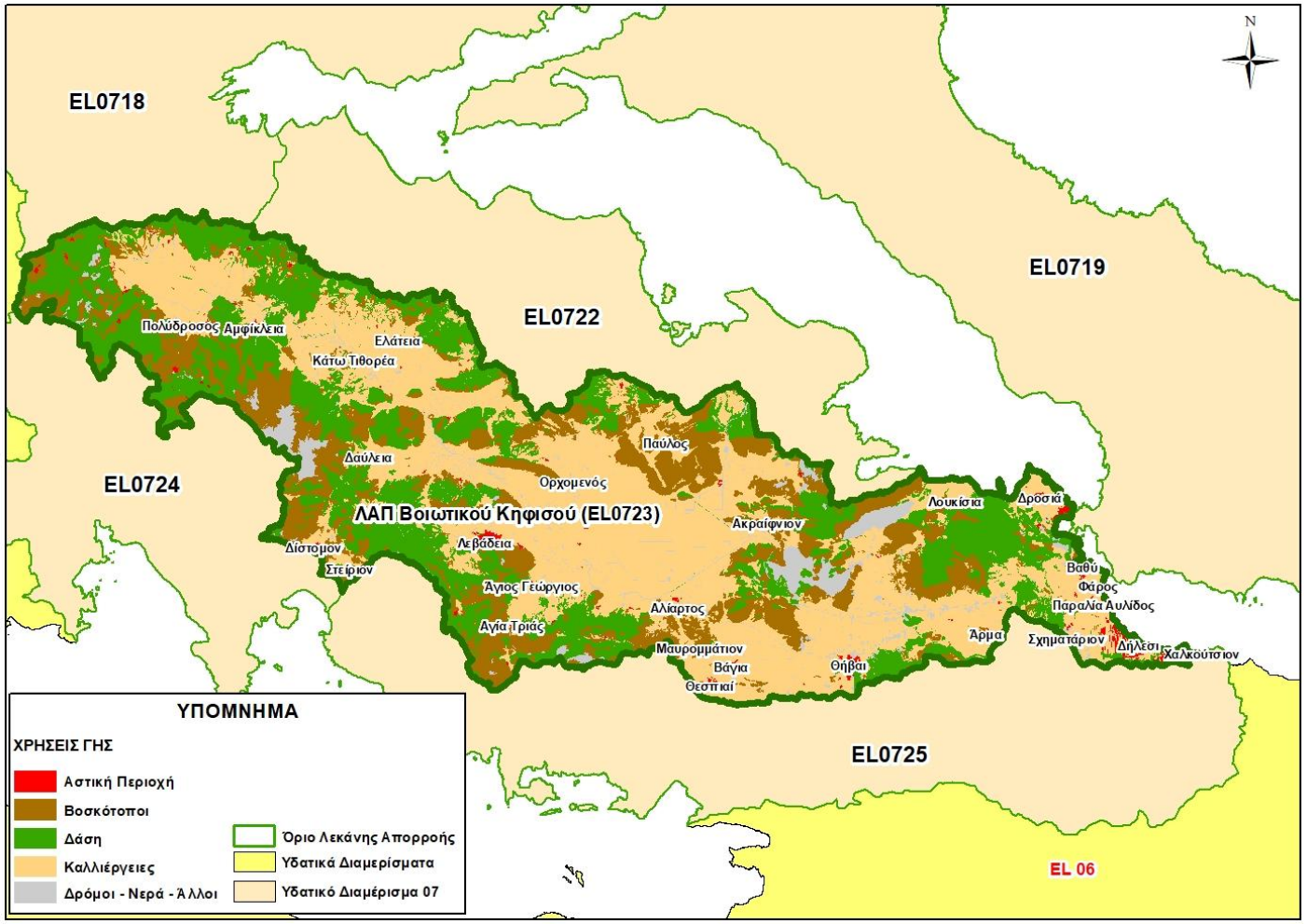


Σχήμα ΙΙ-10. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη ΑπορροήςΒοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού «Υπόλοιπα EL0723» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα.



Σχήμα II-11. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)

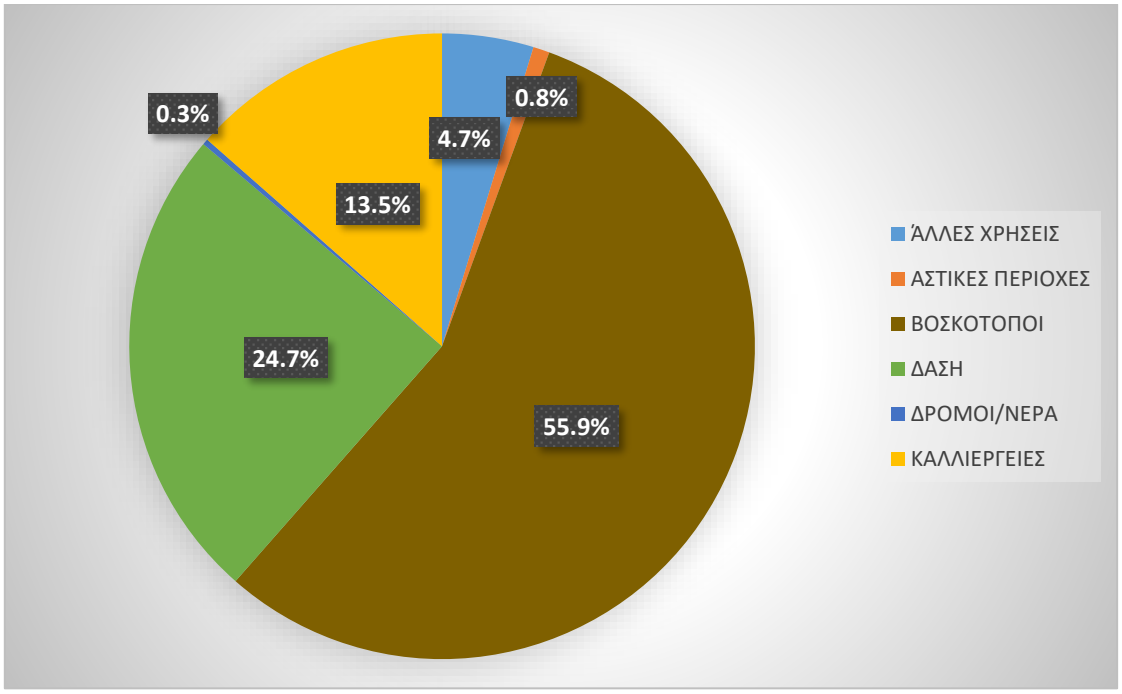


Σχήμα II- 12. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη ΑπορροήςΒοιωτικού Κηφισού (EL0723)

Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

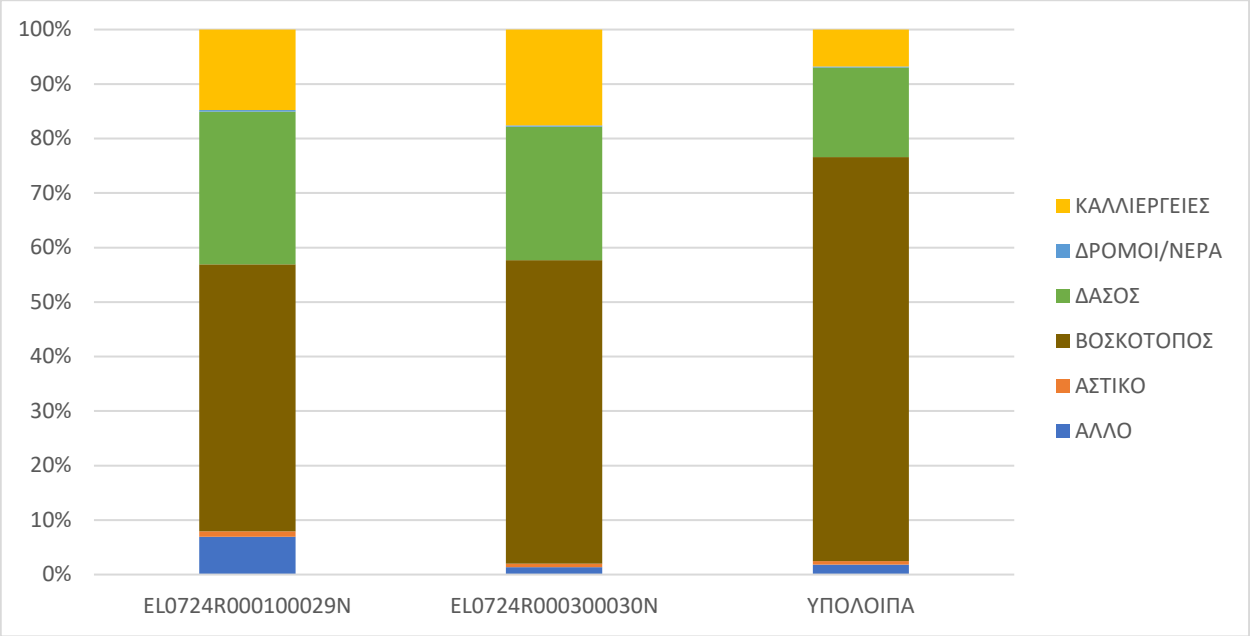
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 786 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 24,7%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 13,5%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 55,9%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 0,8%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 0,3%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 0,8%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠΆμφισσας, υπάρχουν σημαντικές εκτάσεις, κυρίως, βοσκοτόπων, καθώς και δασικές εκτάσεις, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

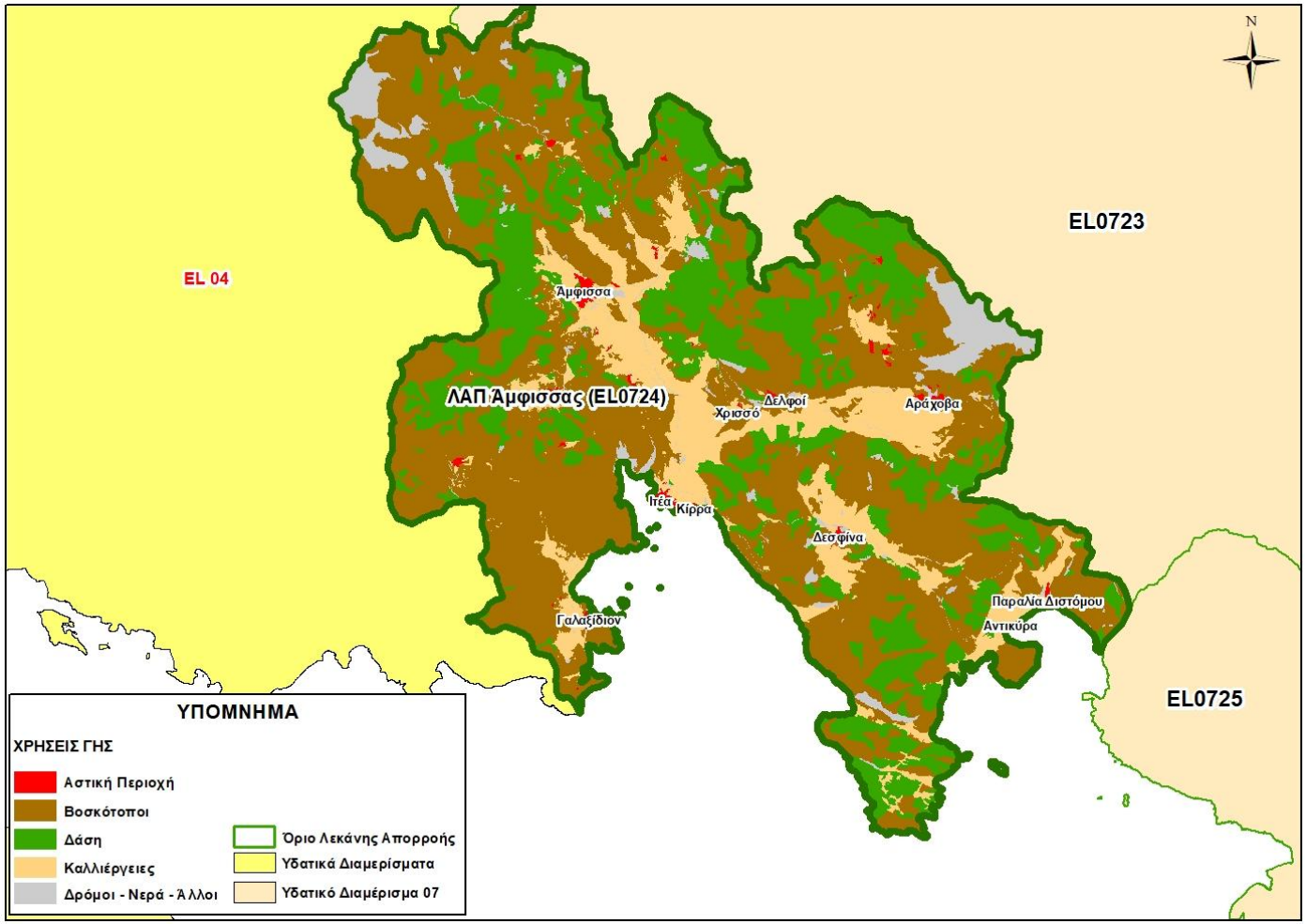


Σχήμα II-13. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας (EL0724)

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ Άμφισσας «Υπόλοιπα EL0724» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα.



Σχήμα ΙΙ-14. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ Άμφισσας (EL0724)

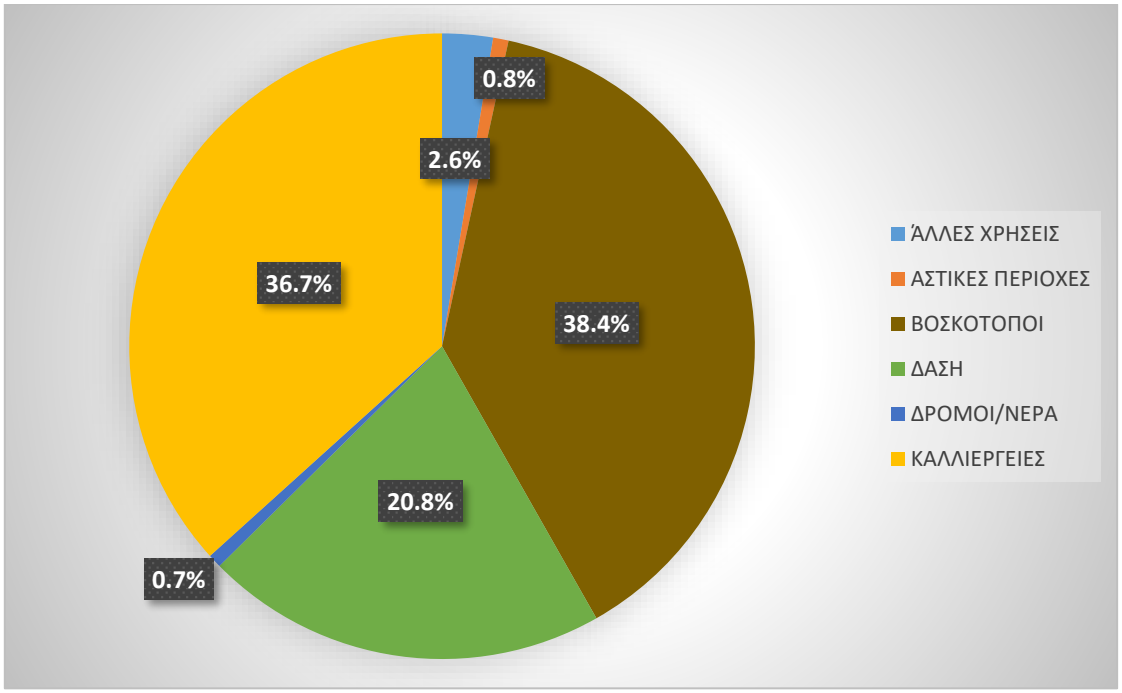


Σχήμα ΙΙ- 15. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Άμφισσας(EL0724)

Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

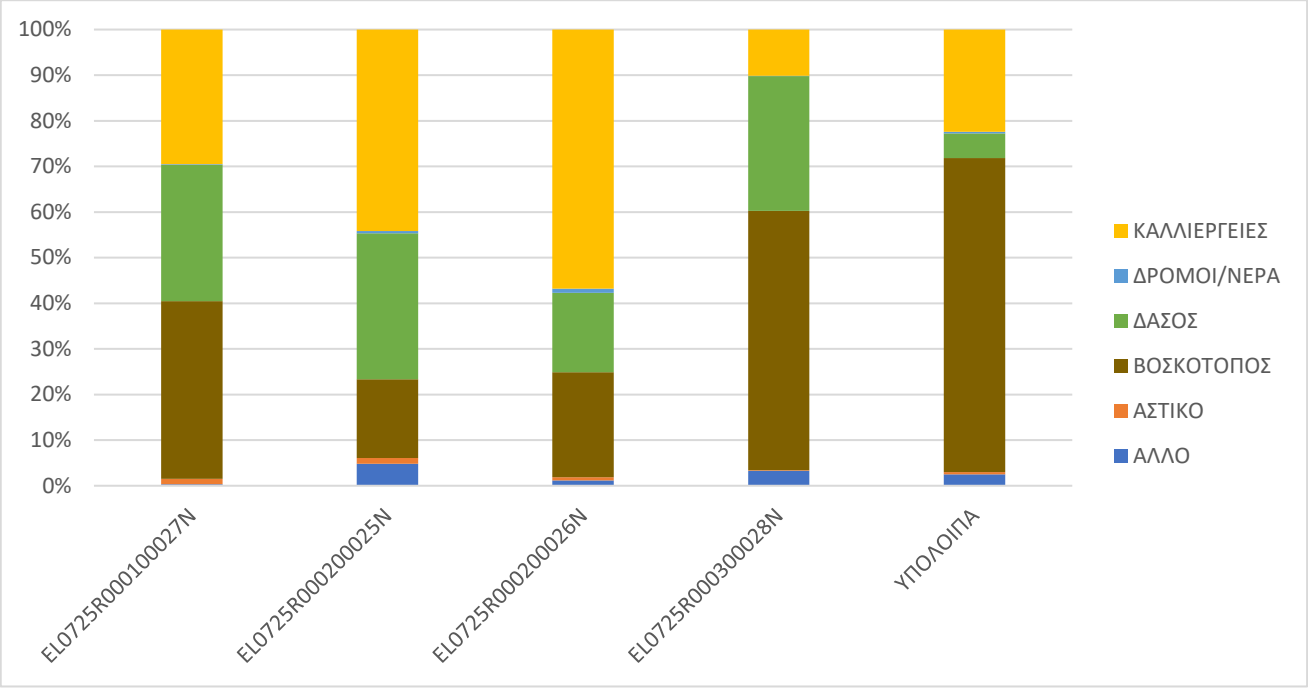
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 1,360 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 20,8%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 36,7%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 38,4%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 0,8%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 0,7%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 2,6%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠΑσωπού, υπάρχουν σημαντικές εκτάσεις, κυρίως, βοσκοτόπων και καλλιεργειών, που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

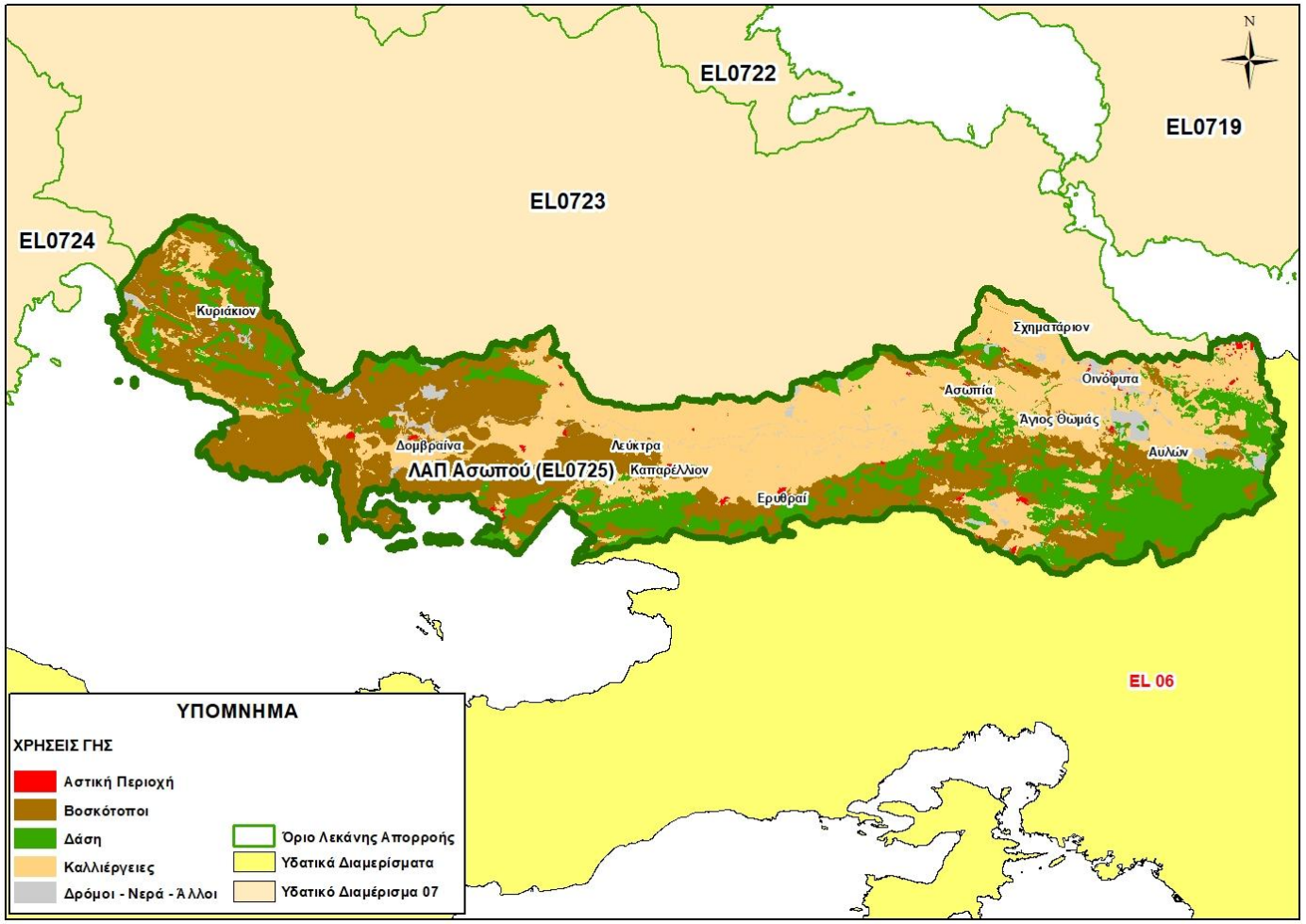


Σχήμα ΙΙ-16. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η κατανομή των χρήσεων γης ανά λεκάνη επιφανειακού υδατικού συστήματος και αθροιστικά στις υπόλοιπες λεκάνες της ΛΑΠ Ασωπού «Υπόλοιπα EL0725» όπου δεν έχει οριστεί κάποιο επιφανειακό υδατικό σύστημα.



Σχήμα ΙΙ-17. Κατανομή των χρήσεων γης στις υπολεκάνες των ΥΣ της ΛΑΠ Ασωπού (EL0725)

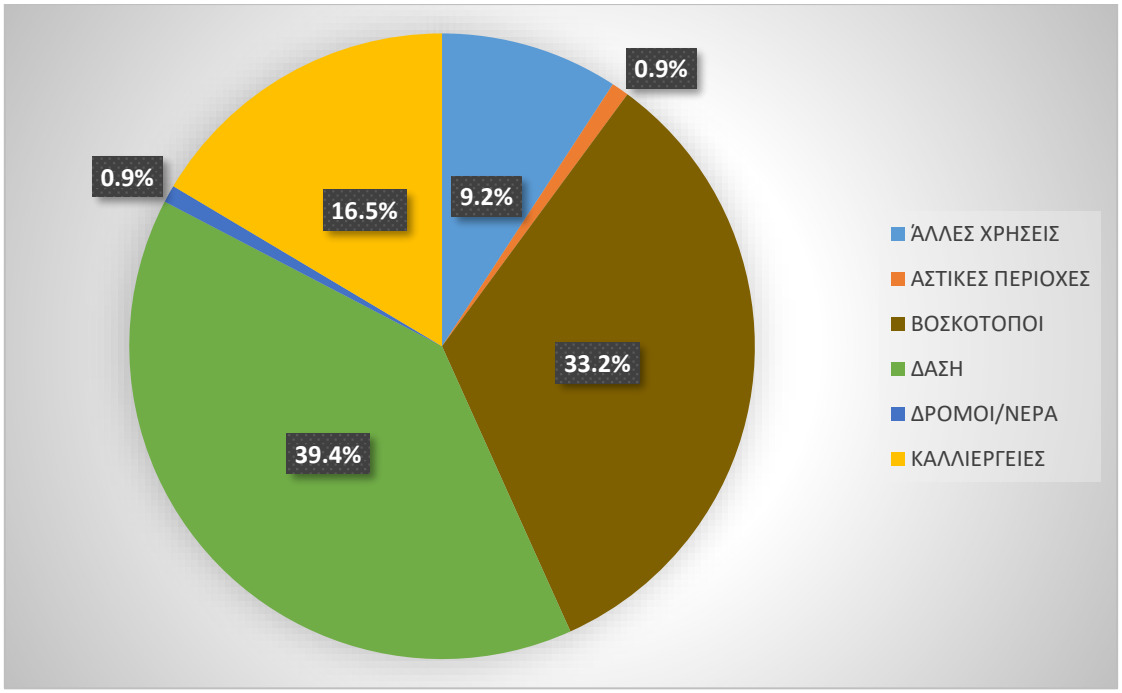


Σχήμα ΙΙ- 18. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Ασωπού (EL0725)

Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

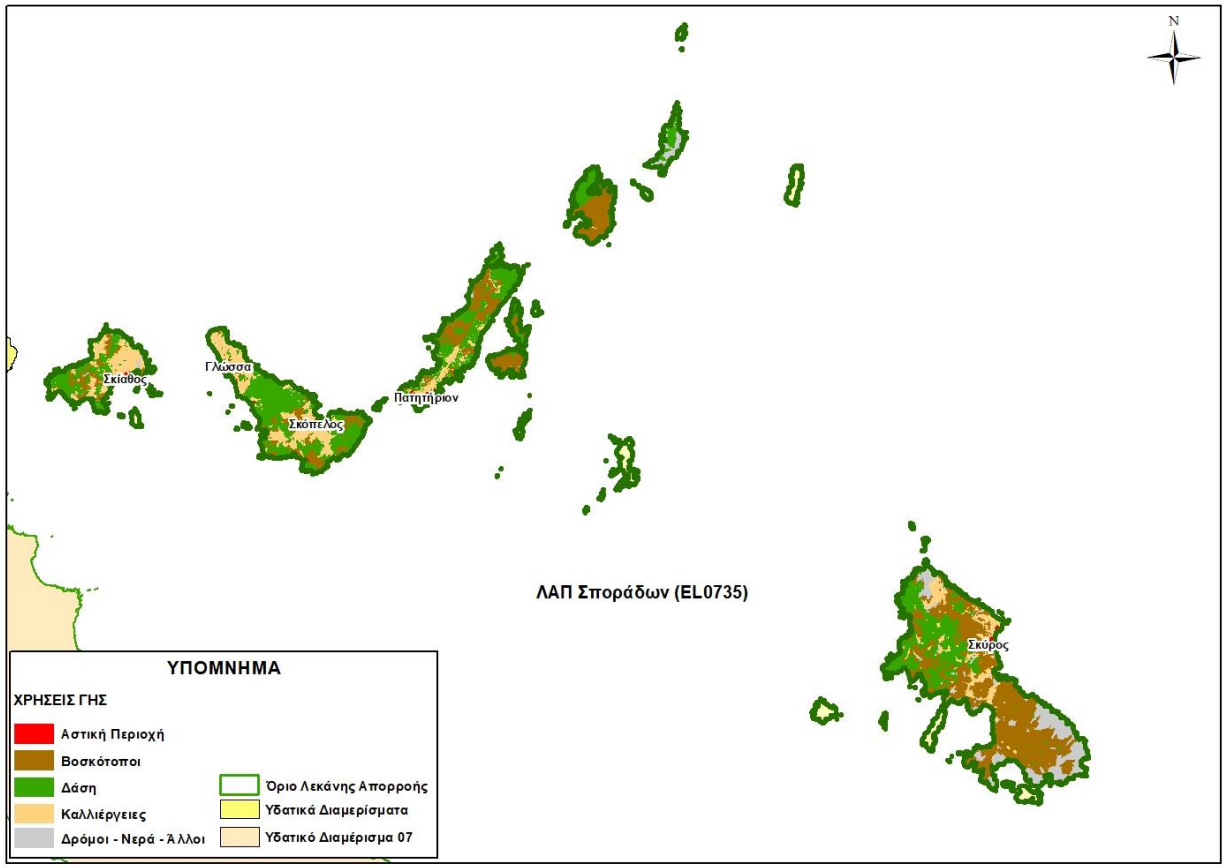
Στην περιοχή της λεκάνης, σε μια συνολική έκταση 465 χλμ^2, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 39,4%
Καλλιέργειες, σε ποσοστό 16,5%
Βοσκότοποι, σε ποσοστό 33,2%
Αστικές περιοχές, σε ποσοστό 0,9%
Δρόμοι/Νερά, σε ποσοστό 0,70,9%
'Αλλες χρήσεις, σε ποσοστό 9,2%
Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠΣποράδων, υπάρχουν σημαντικές δασικές και ημιδασικές εκτάσεις, εκτάσεις βοσκοτόπων που κατανέμονται με βάση την επιφάνειά τους επί της συνολικής έκτασης της λεκάνης, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Σχήμα II-19. Κατανομή των χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

Στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων δεν υπάρχουν χαρακτηρισμένα υδάτινα σώματα, ως εκ τούτου η κατανομή των χρήσεων γης μπορεί να γίνει μόνο για το σύνολο των υπολεκανών αθροιστικά και είναι αυτή που παρουσιάστηκε στο παραπάνω σχήμα.



Σχήμα II- 20. Χάρτης χρήσεων γης στη Λεκάνη Απορροής Σποράδων (EL0735)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

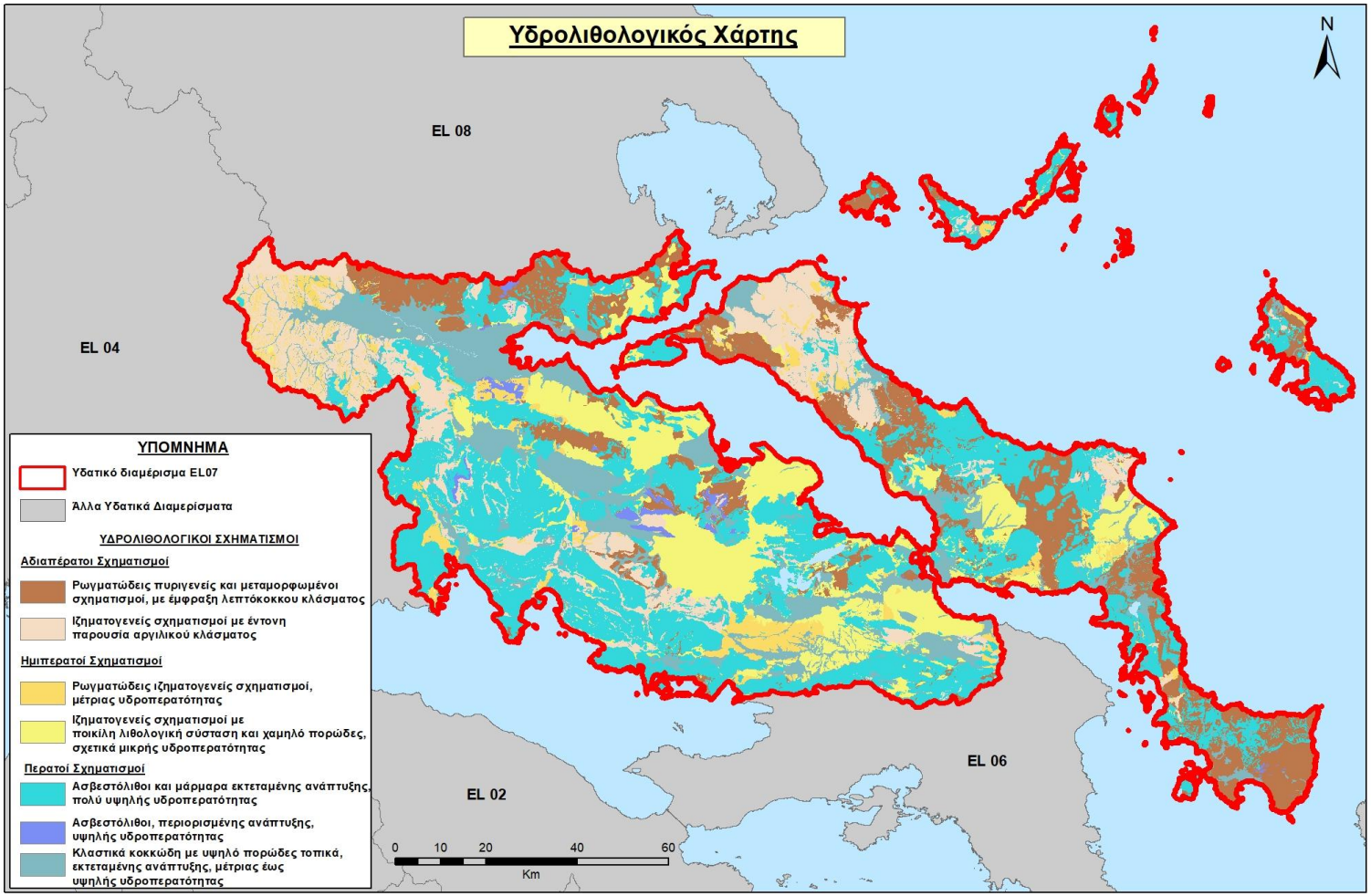
- Αναγνώριση κατηγοριών υδρολιθολογικής ταξινόμησης που συναντώνται στην περιοχή μελέτης και παραδοχές για συντελεστή κατείσδυσης

Υδρολιθολογική ταξινόμηση	Περιγραφή	Είδος γεωλογικού σχηματισμού	Συντελεστής κατείσδυσης (%)
K1	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	Καρστικός	40-50%
K2	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Καρστικός	35-45%
P1	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	8-18%
P2	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	15-30%
P3	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-10%
P4	Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας	Κοκκώδης	5-20%
A1	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	Ρωγματώδης	3-12%
A2	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	Ρωγματώδης	3-12%
A3	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	Ρωγματώδης	3-12%
g	Γύψοι	Γύψοι	15-35%

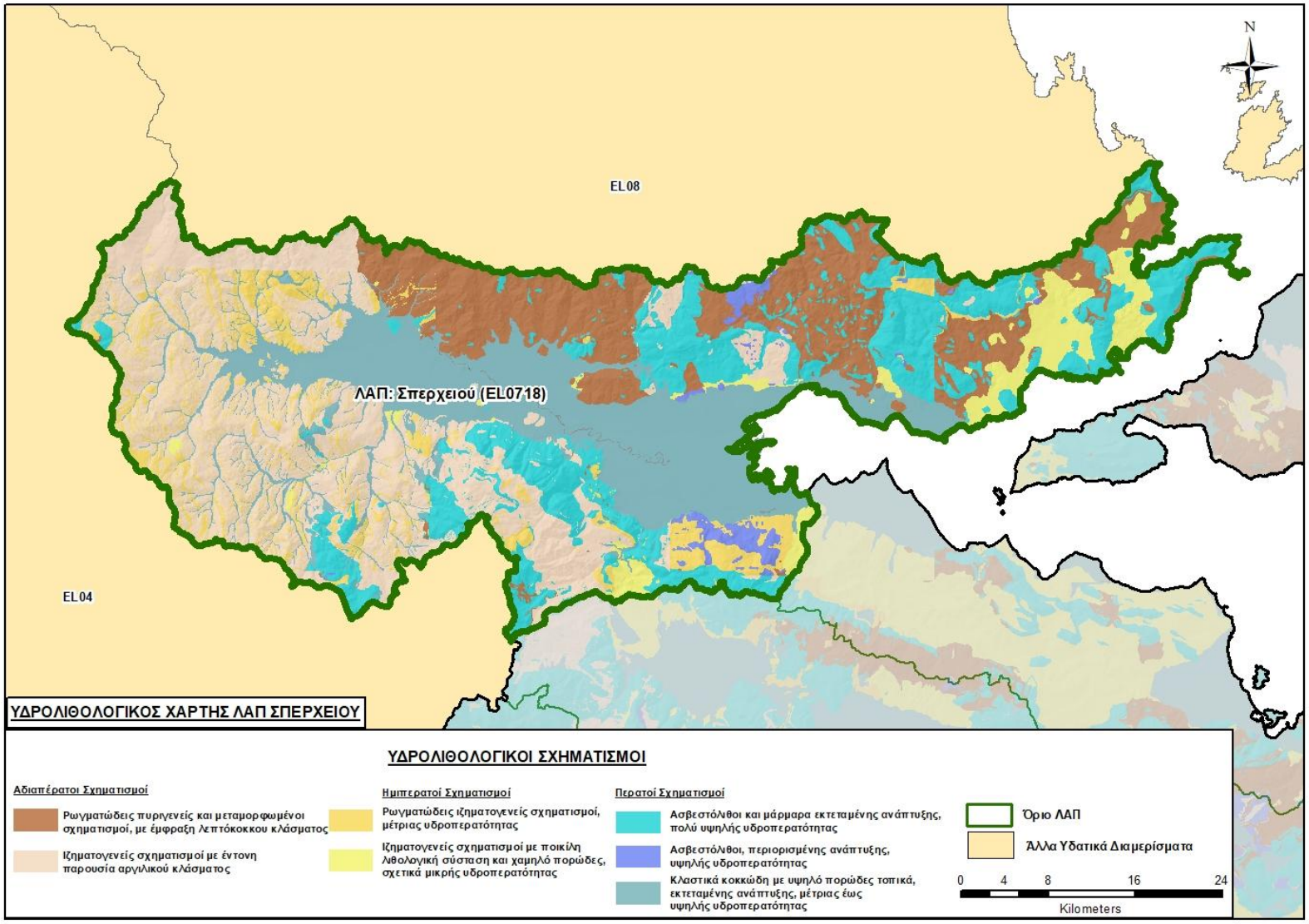
- Ομαδοποίηση κατηγοριών υδρολιθολογικής ταξινόμησης και καθορισμός κλάσεων περατότητας

Κλάσεις περατότητας	Κατηγορίες Υδρολιθολογικής Ταξινόμησης
Κλάση Α	K1,K2
Κλάση Β	P1,P2
Κλάση Γ	P3, P4,A1,A2,A3,g

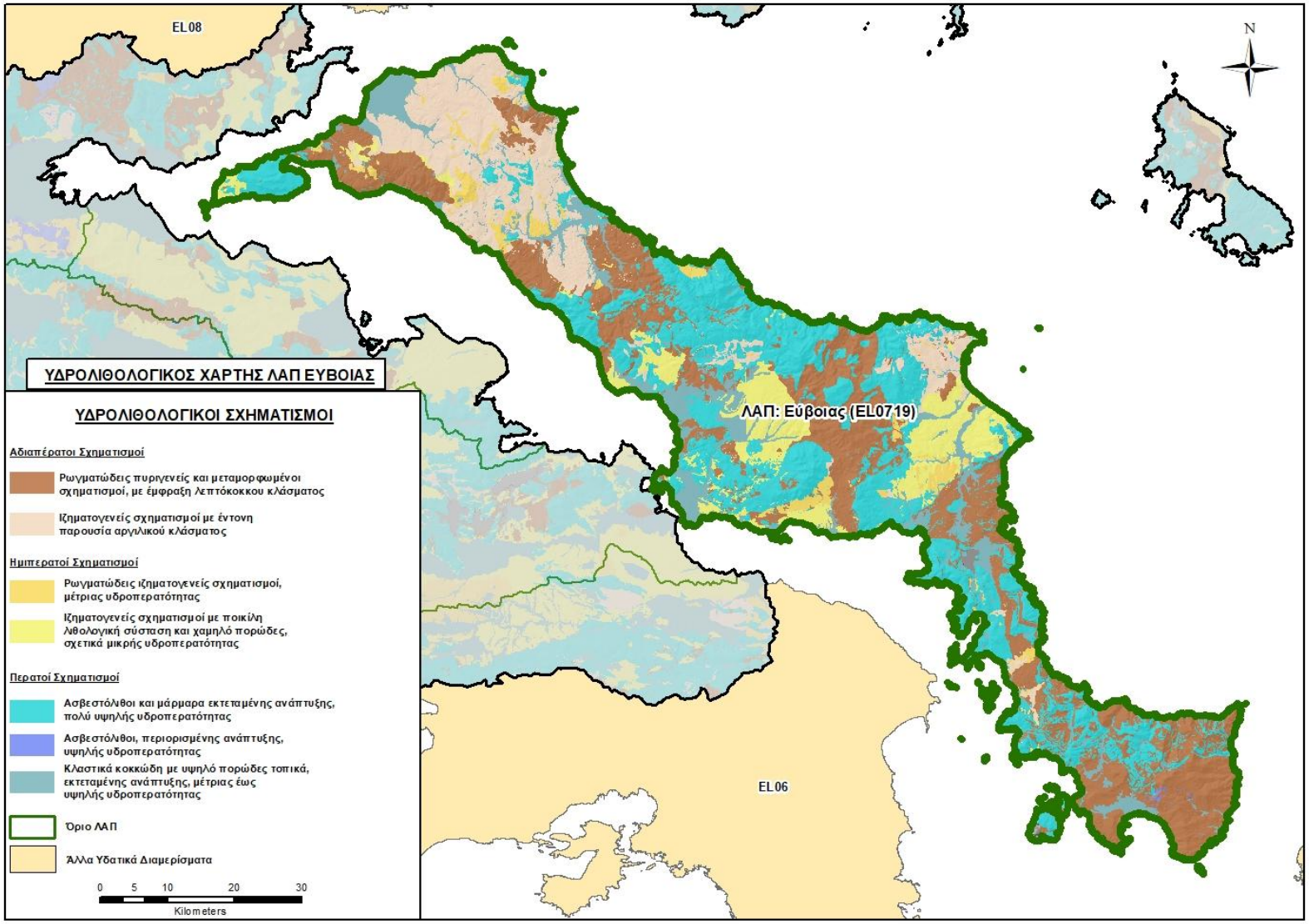
Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ οι υδρολιθολογικοί χάρτες,



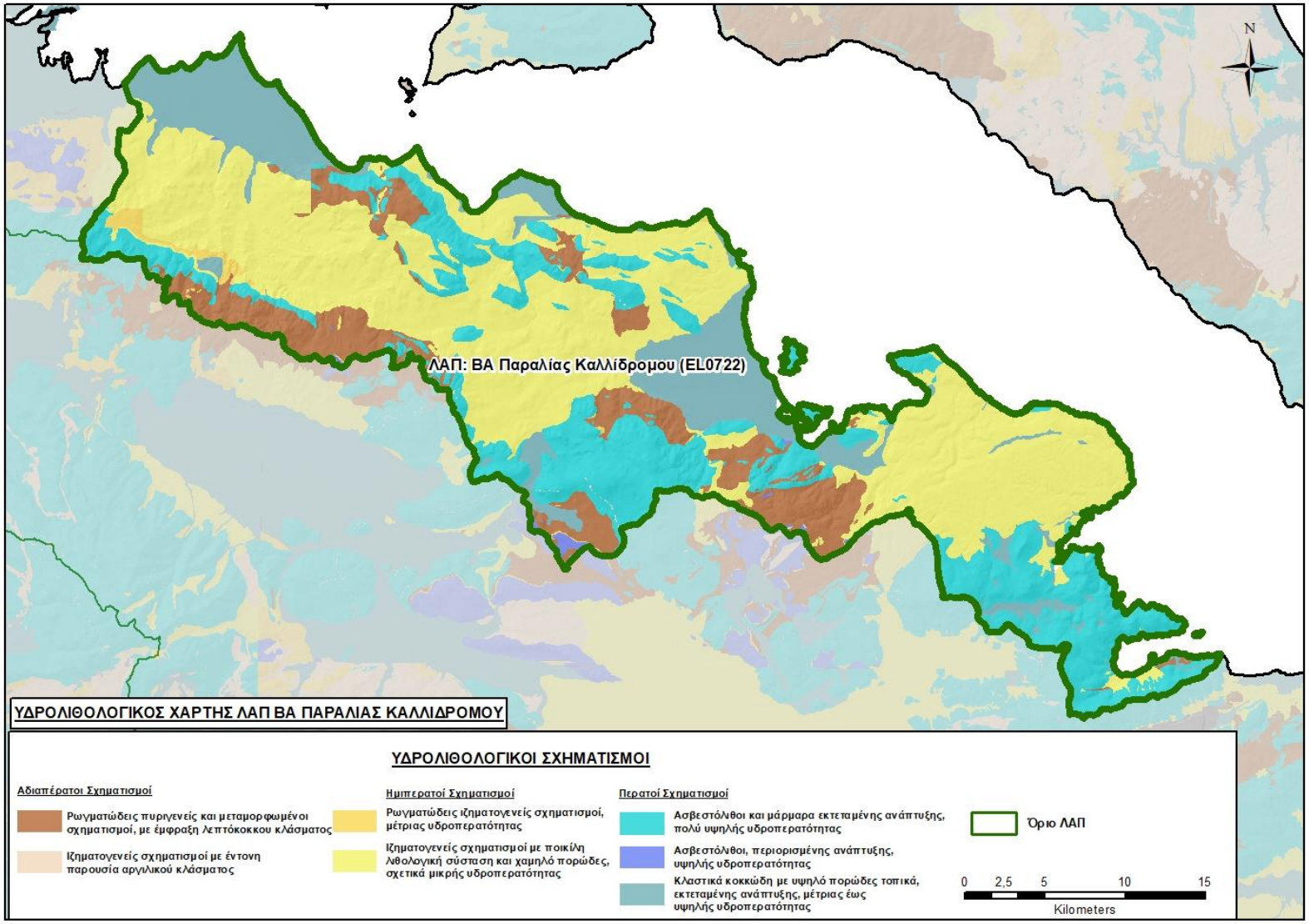
Εικόνα IV-1 Υδρολιθολογικός χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)



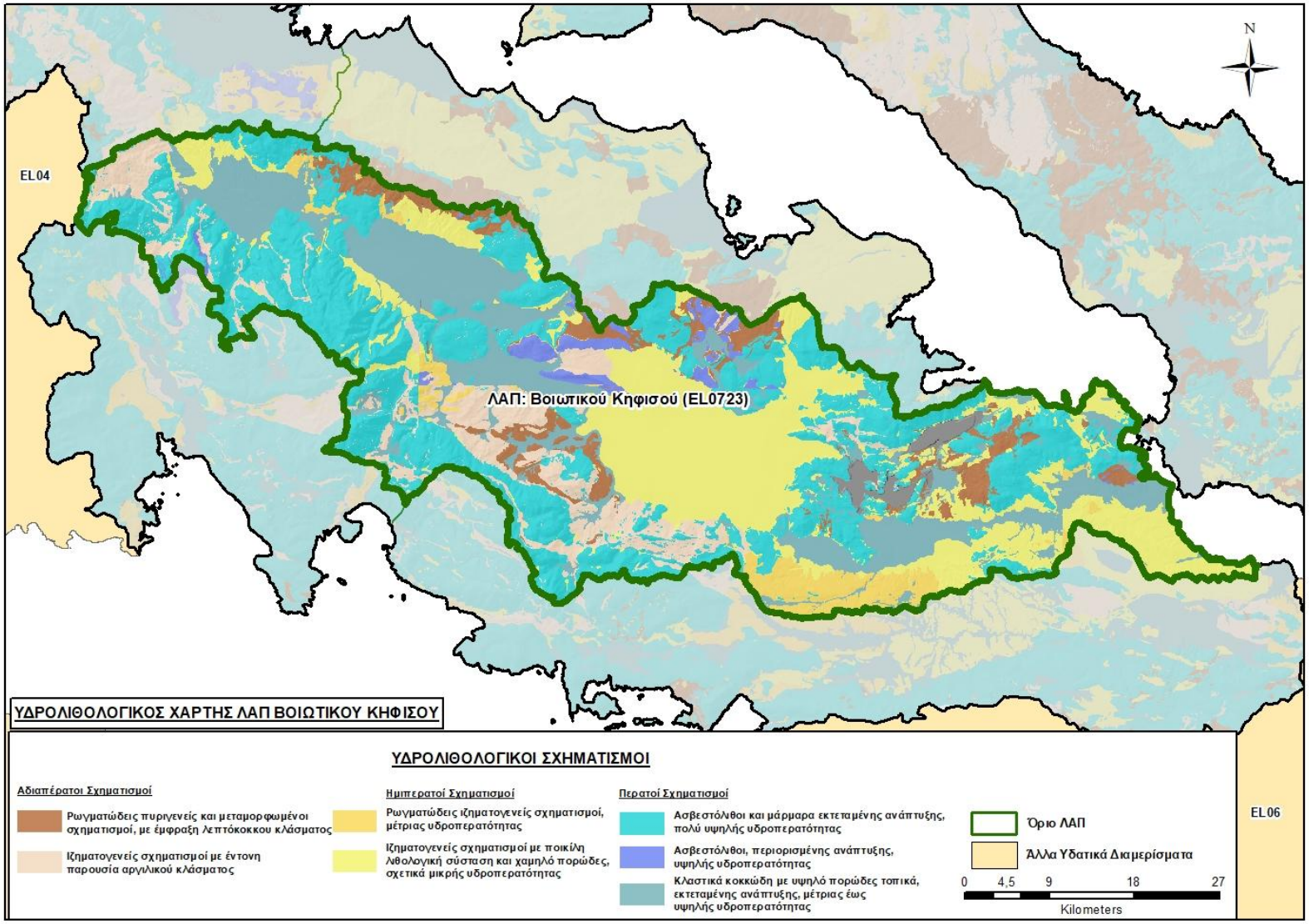
Εικόνα IV-2 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Σπερχειού(EL0718)



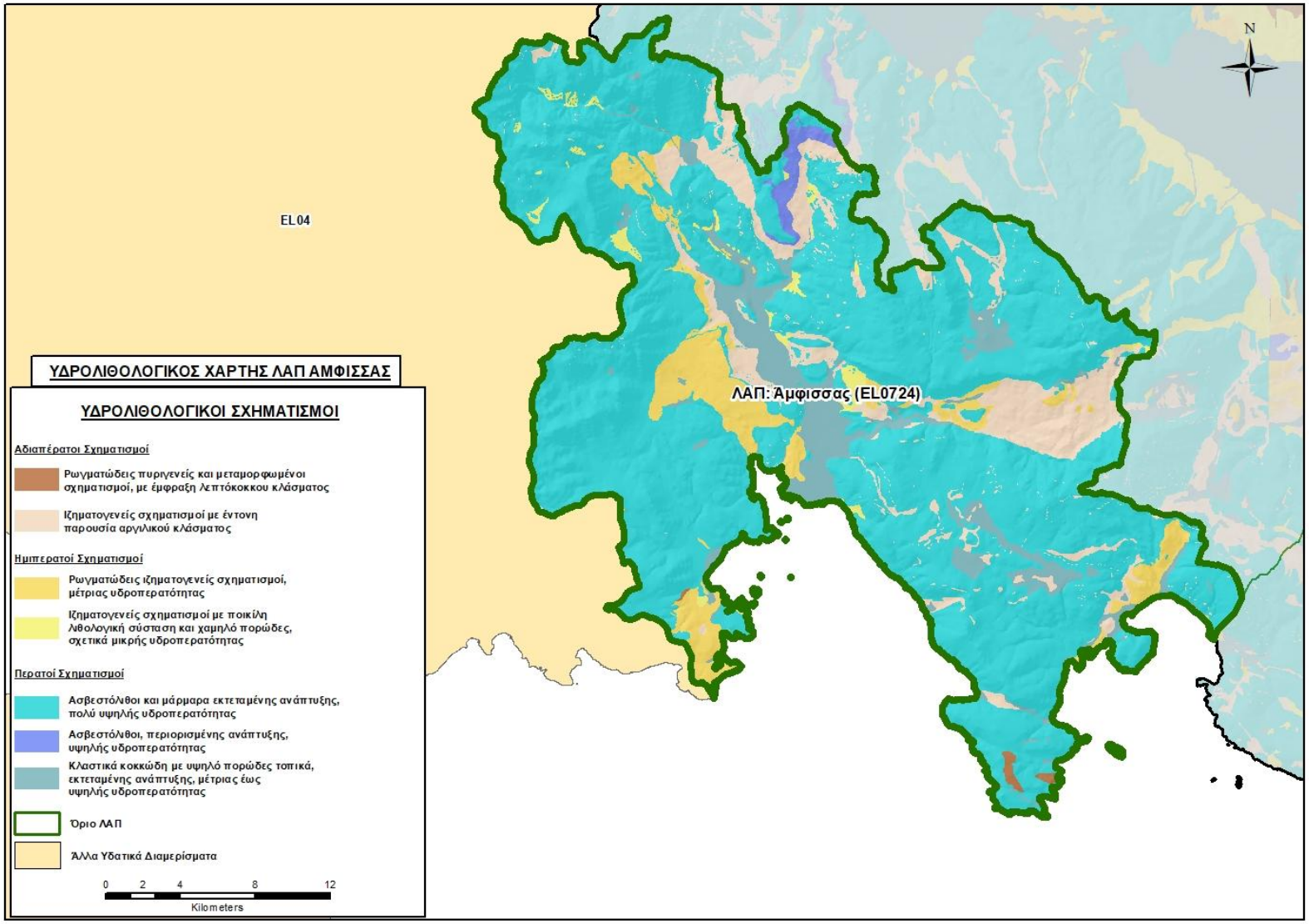
Εικόνα IV-3 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Εύβοιας (EL0719)



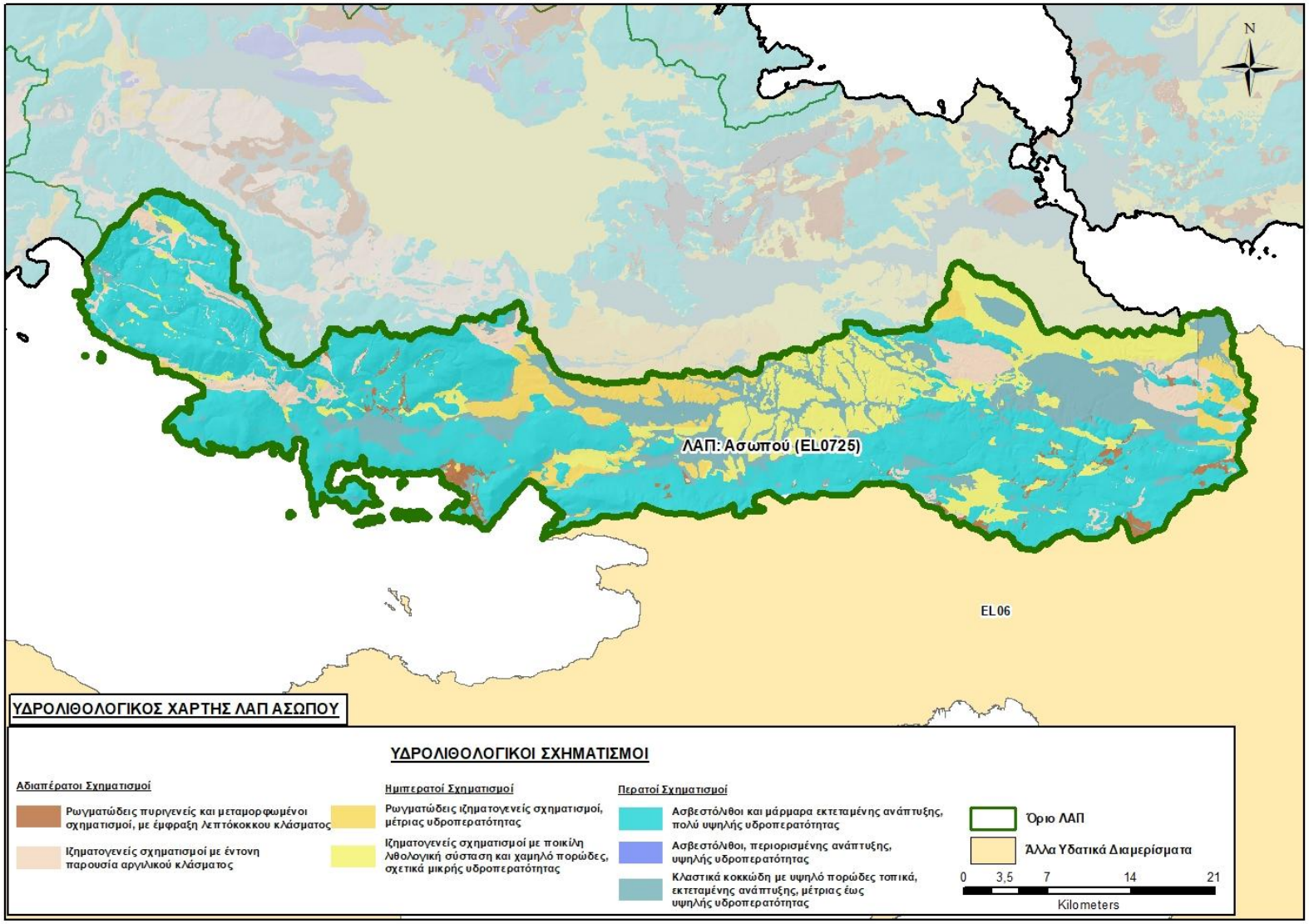
Εικόνα IV15-4 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής ΒΑ Παραλία Καλλιδρόμου (EL0722)



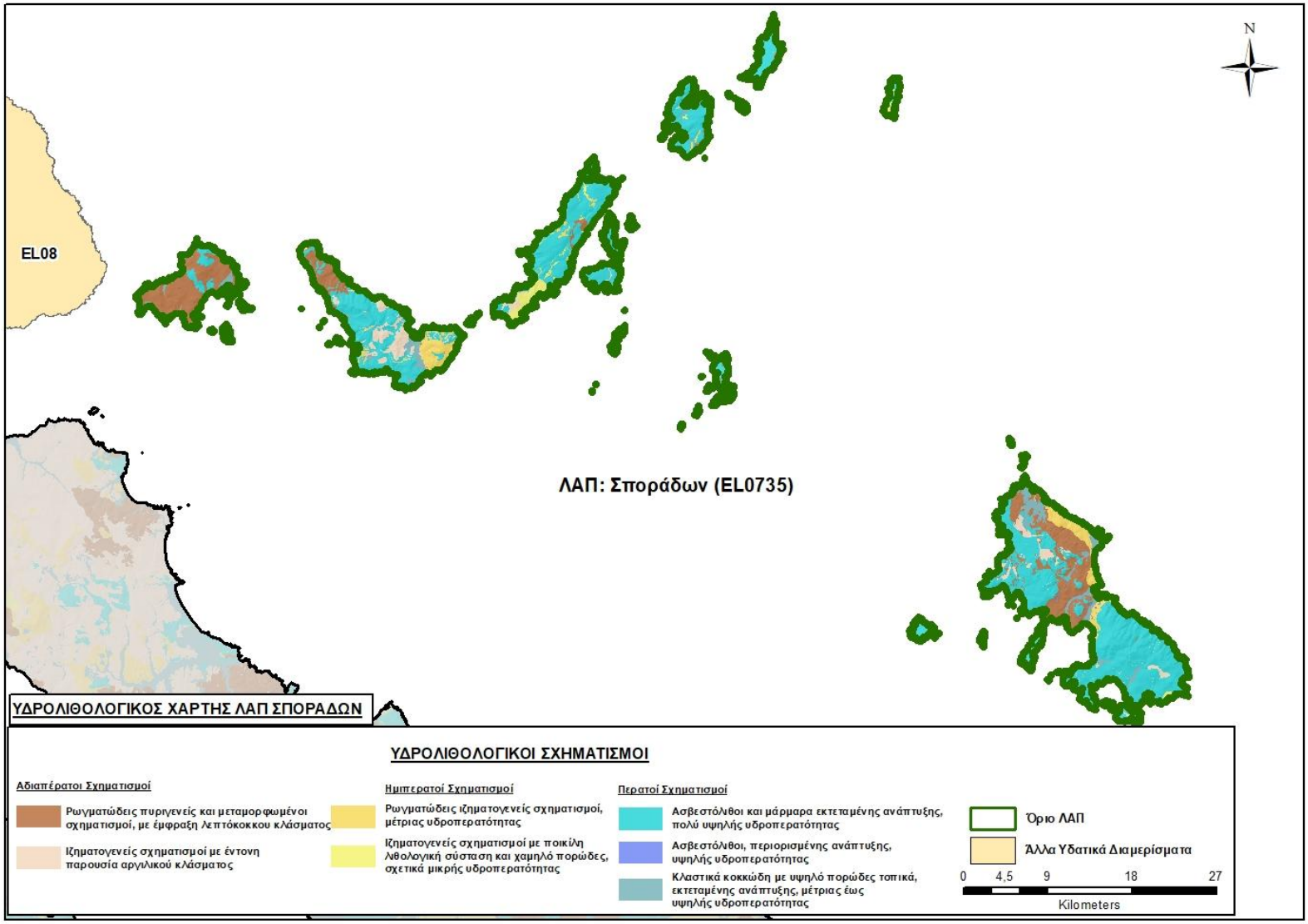
Εικόνα IV-5 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Βοιωτικού Κηφισού (EL0723)



Εικόνα IV-6 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Άμφισσας(EL0724)



Εικόνα IV-7 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Ασωπού (EL0725)



Εικόνα IV-8 Υδρολιθολογικός χάρτης Λεκάνης Απορροής Σποράδων(EL0735)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΗΜΕΙΑΚΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

Πίνακας V-1. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία υφιστάμενων ή υπό κατασκευή ΕΕΛ ανά ΛΑΠ

Α/Α		ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολικό εισερχόμενο φορτίο στην Ε.Ε.Λ.(Kg BOD5/day)		Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	Αποδέκτης	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)			ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Kg/yr)		
	ΛΑΠ			X	Y	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο	Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο			BOD5	T-N	T-P	BOD5	T-N	T-P
1	EL19	Αιδηψός	EL2420020123	38,84010172	23,08425625	ΛΟΥΤΡΑ ΑΙΔΗΨΟΥ	12168	70	Χωριστικό	ΔΕ ΑΙΔΗΨΟΥ ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ ΔΕ ΙΣΤΙΑΙΑΣ ΔΕ ΛΙΧΑΔΟΣ ΔΕ ΩΡΕΩΝ	45000	23.000 ι.κ.	140	no data	447	no data	2+N	GR24200201230-ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΛΟΓΟΜΑΝΔΡΑΣ (ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ)	14,7	23,7	2,5	2398,38	3866,77	407,89
2	EL23	Αλίαρτος	EL241003019	38,38072282	23,12908371	ΑΛΙΑΡΤΟΣ	4700	0	Χωριστικό	ΑΛΙΑΡΤΟΣ	4700	10500 ι.κ.	53	74	97	120	2+N	EL2410030190 ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ	20,77	no data	no data	735,36	4117,2	3431
3	EL19	Αλιβέρι	EL2420240126	38,39823886	38,39823886	ΑΛΙΒΕΡΙ	4762	98	Παντορροϊκό	ΚΡΙΕΖΑ	2400	15.000 ι.κ.	430	550	1380	2030	2	GR24202401260-ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	74,5	62	4,7	37525,65	31229,4	2367,39
4	EL24	Άμφισσα	EL2450010111	38,52644287	22,39632036	ΑΜΦΙΣΣΑ	6909	100	Μικτό			7.000 ι.κ.	420	510	1120	1360	2	GR24500101110-ΕΔΑΦΟΣ	186,2	55,3	4,1	76118,56	22606,64	1676,08
5	EL24	Αράχωβα	EL2410040110	38,4769489	22,5862911	ΑΡΑΧΩΒΑ	4500	100	Παντορροϊκό			7.330 ι.κ.	no data	no data	1600	2200	2+N+P	GR24100401100-ΕΔΑΦΟΣ	21,2	14,61	1,9	12380,80	8532,24	1109,60
6	EL24	Γαλαξίδι	EL2450030113	38,37149432	22,39841885	ΓΑΛΑΞΙΔΙ	4097	85	Χωριστικό	ΓΑΛΑΞΙΔΙ	615	8.000 ι.κ.	240	no data	810	no data	3	GR24500301130-ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	35	13,8	1,3	10347,75	4079,97	384,35
7	EL23	Δαύλεια		389889	4262903	ΔΑΥΛΕΙΑ	1300	100	Χωριστικό			5000	78	no data			2+N+P	Ποταμιά				2847,00	1138,80	237,25
8	EL24	Δελφοί	EL2450050115	38,47120013	22,46327129	ΔΕΛΦΟΙ	3876	100	Μικτό			13.000 ι.κ.	360	366	1200	1300	3	GR24500501150-ΡΕΜΑ ΠΛΕΙΣΤΟΥ	16,5	12,9	2,1	7227,00	5650,20	919,80
9	EL23	Θήβα	EL241010013	38,34167705	23,34260616	ΘΗΒΑ	24248	98	Χωριστικό	ΕΛΕΩΝΑ	964	40.000 ι.κ.	602	no data	2434	no data	3	GR2410100130-ΕΔΑΦΟΣ	5,9	8,1	1,4	5241,619	7196,121	1243,774
10	EL24	Ιτέα	EL2450080112	38,44894622	22,42023342	ΙΤΕΑ	6630	100	Μικτό			7.000 ι.κ.	450	450	no data	no data	2	GR24500801120-ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	8,9	12,6	2,02	14519,7	23231,52	4839,9
11	EL22	Καμένα Βούρλα	EL2440120116	38,77878953	22,74230074	ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ	11977	80	Χωριστικό	ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ	2415	20.000 ι.κ.	326	2000	1000	4000	2+N+P	GR24401201160-ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	26,7	11,1	1,1	9745,50	4051,50	401,50
12	EL19	Κύμη	EL2420160129	38,65953251	24,09760057	ΚΥΜΗ	4470	98	Μικτό	ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΥΜΗΣ	400	15.000 ι.κ.	200	410	830	1745	2+N	GR24201601290-ΡΕΜΑ	15	24	2,4	4544,25	7270,8	727,08
13	EL18	Λαμία	EL244001015	38,87165403	22,47225156	ΛΑΜΙΑ	65000	100	Χωριστικό			104.200 ι.κ.	3933	6190	16978	22073	2+N	GR2440010150-ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΜΙΑΣ	8,3	4,9	1,6	51434,851	30365,153	9915,152
14	EL23	Λιβαδειά	EL241001012	38,45349205	22,91404991	ΛΙΒΑΔΕΙΑ	25000	100	Χωριστικό			44.000 ι.κ.	1400	1550	4100	4600	2+N+P	GR2410010120-ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΕΡΚΥΝΑΣ	20,2	3,3	0,6	30229,3	4938,45	897,9
15	EL22	Μαλεσίνα	EL2440150118	38,63397671	23,27928208	ΜΑΛΕΣΙΝΑ	3742	100	Χωριστικό			8.000 ι.κ.	448	720	1174	2220	2+N	GR24401501180-ΡΕΜΑ ΡΟΝΙ	56,2	13,9	2,7	24082,26	5956,29	1156,98
16	EL19	Νέα Αρτάκη	EL2420200125	38,54643457	23,66139124	ΝΕΑ ΑΡΤΑΚΗ	9746	100	Χωριστικό			12.000 ι.κ.	305	322	1621	1850	3	EL24202001250-ΡΕΜΑ ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ	18,2	3,4	1,2	10768,30	2011,66	710,00
17	EL25	Οινόφυτα-Σχηματάρι	EL241013016014	38,31120775	23,5931491	ΟΙΝΟΦΥΤΑ-ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ	8000	100	Μικτό	Δ.Ε. ΤΑΝΑΓΡΑΣ (ΤΑΝΑΓΡΑ-ΑΣΩΠΙΑ-ΑΡΜΑ-ΚΑΛΛΙΘΕΑ)	4134	20.000 ι.κ.	1000	1782	2000	no data	2+N+P	GR2410130160140-ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΩΠΟΣ	40,4	8,2	0,02	29492,00	5986,00	14,60

Α/Α		ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης				Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολικό εισερχόμενο φορτίο στην Ε.Ε.Λ.(Kg BOD5/day)			Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)	Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	Αποδέκτης	ΜΕΣΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/lt)			ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Kg/yr)		
18	EL35	Σκιάθος	EL143019013			ΣΚΙΑΘΟΣ	14500	100	Χωριστικό			26.000 ι.κ.	582	965	1062	2220	2+N	GR1430190130-ΑΚΡΩΤ. ΚΑΤΕΡΓΑΚΙ (ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ)	21,7	12,8	1,4	8411,57	4961,66	542,68
19	EL35	Σκύρος	EL2420220122	38,9376066	24,56032798	ΣΚΥΡΟΣ	5318	100	Χωριστικό			7.500 ι.κ.	no data	no data	356		2	GR24202201220-ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ	7,1	11,4	1,5	922,57	1481,32	194,91
20	EL18	Σπερχειάδα	EL2440200120	38,93238884	22,12896649	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑΣ	2708	100	Χωριστικό			9.600 ι.κ.	756	no data	no data	no data	2+N+P	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ	7,5	9,7	2,1	11451,51	4580,604	954,2925
21	EL23	Τιθορέα	EL2440220121	38,60072585	22,74060312	ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ	4148	100	Χωριστικό			12000	37	158	224	527	2+N+P	EL24402201210-ΦΥΛΛΟΡΕΜΑ	5,75	6	0,76	470,12	490,56	62,1376
22	EL19	Χαλκίδα	EL242001016	38,44490748	23,60469551	ΧΑΛΚΙΔΑ	63500	100	Χωριστικό	ΒΑΣΙΛΙΚΟ-ΝΕΑ ΛΑΜΨΑΚΟΣ,ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΦΥΛΛΑ, ΑΦΡΑΤΙ	2486 , 954	111.600 ι.κ.	3700	no data	13282	1570	3	GR24202001250-ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	16,2	no data	no data	78536,47	76522,98	15942,29
23	EL35	Σκόπελος	EL1430200112			ΣΚΟΠΕΛΟΣ	7444	100	Χωριστικό			15.000 ι.κ.	283	660	no data	no data	3	EL14302001120-ΑΙΓΑΙΟ ΠΕΛΑΓΟΣ	5	10,8	4,7	8151,18	6520,944	1358,53
24	EL19	ΑΜΑΡΥΝΘΟΣ	EL2420030131	38,416073	23,906103	ΑΜΑΡΥΝΘΟΣ	10096	100	Χωριστικό			16200	22	no data	233	520	3	EL24200301310	14,33	2,5	1,5	1218,69485	212,6125	127,5675

Πίνακας V-2. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία από δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

Α/Α	ΛΑΠ	ΟΝΟΜΑ ΕΕΛ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Συντεταγμένες		ΛΑΠ ΕΕΛ		STATUS	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί μέσω δικτύου αποχέτευσης					Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτιοφόρα		Δυναμικότητα κατασκευασμένης εγκατάστασης	Συνολικό εισερχόμενο φορτίο στην Ε.Ε.Λ.(Kg BOD5/day)		Συνολική εισερχόμενη παροχή στην Ε.Ε.Λ. (m3/day)		Βαθμός Επεξεργασίας ΕΕΛ	Αποδέκτης	ΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ (Τn/yr)		
				X	Y	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ		Οικισμοί	Συνολικός Πληθυσμός Απογραφής ΕΛΣΤΑΤ	Πληθ. Αιχμής	Ποσοστό % Δ.Α	Τύπος Δικτύου	Οικισμοί	Πληθ. Αιχμής		Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο	Μέσο (Ετήσιος Μέσος Όρος)	Μέγιστο			BOD5	T-N	T-P
1	EL22	ΑΤΑΛΑΝΤΗ	EL2440050117	38,64931378	23,05734059	EL22	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΑΤΑΛΑΝΤΗ		8.042	60	Χωριστικό			10.000 ι.κ.						GR24400501170-PEMA	176,11	35,22	7,34
2	EL23	ΔΑΥΛΕΙΑ		389889	4262903	EL23	Βοιωτικού Κηφισού	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΔΑΥΛΕΙΑ		1.852	100	Χωριστικό			5000 ι.κ.	78	no data			2+N+P	Ποταμιά	40,56	8,11	1,69
3	EL19	ΙΣΤΙΑΙΑ	EL2420120128	38,9932	23,1601	EL19	Εύβοιας	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΙΣΤΙΑΙΑ		6.599	35	Χωριστικό			12.000 ι.κ.					2+N	GR24201201280-PEMA ΞΗΡΙΑΣ	144,52	28,90	6,02
4	EL19	ΚΑΡΥΣΤΟΣ	EL2420130124	37,9999844	24,39138507	EL19	Εύβοιας	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΚΑΡΥΣΤΟΣ		16.705	90	Χωριστικό	ΟΛΟΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	2750	9.000 ι.κ.	540	390	no data	no data	2	GR24201301240-ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	426,07	85,21	17,75
5	EL19	ΜΑΡΜΑΡΙ	EL2420180130	38,02749289	24,30575721	EL19	Εύβοιας	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΜΑΡΜΑΡΙ		10.767	0	Χωριστικό	ΟΛΟΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ	6000	6.000 ι.κ.					2+N	GR24201801300-ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	131,40	26,28	5,48
6	EL23	ΟΡΧΟΜΕΝΟΣ	EL241014017	38,51151373	23,0026525	EL23	Βοιωτικού Κηφισού	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΣ		7.561	80	Χωριστικό	ΥΛΟΣ	1720	11.000 ι.κ.					2+φίλτρα άμμου	GR241014017 0-ΠΟΤΑΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΚΟΣ ΚΗΦΙΣΣΟΣ	274,0347	54,80694	11,4181125
														ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	1100										
														ΔΙΟΝΥΣΟΣ	771										
														ΛΟΥΤΣΙ	462										
														ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	368										
														ΚΑΡΥΑ	310										
														ΠΥΡΓΟΣ	221										
7	EL18	ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ				EL18	Σπερχειού	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	Αγίου Γεωργίου Τυμφρηστού		2.690	90	Χωριστικό						100		2	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ	58,92	11,78	2,45
8	EL18	ΜΩΛΟΣ	EL2440160132	38,815666	22,668548	EL22	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΜΩΛΟΣ		4.428	80	Χωριστικό			4207					2N	EL2440160132	96,98	19,40	4,04
9	EL19	ΛΙΜΝΗ	EL2420100127			EL19	Εύβοιας	ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	ΛΙΜΝΗ		1630	80	Παντορροϊκό			8200			540	1120	2	EL24201001270-ΕΥΒΟΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	35,70	7,14	1,49
10	EL24	ΑΜΦΙΣΣΑ	EL2450010111	38,52644287	22,39632036	EL24	Άμφισσας	ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΑΜΦΙΣΣΑ		9.662	100	Μικτό			7.000 ι.κ.	420	510	1120	1360	2	GR24500101110-ΕΔΑΦΟΣ	76,12	22,61	1,68
11	EL22	ΜΑΛΕΣΙΝΑ	EL2440150118	38,63397671	23,27928208	EL22	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΜΑΛΕΣΙΝΑ		4.902	100	Χωριστικό			8.000 ι.κ.	448	720	1174	2220	2+N	GR24401501180-PEMA PONI	24,08	5,96	1,16

Πίνακας V-3. Στοιχεία βιομηχανιών ΥΔ (EL07)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
S.A.G ANGELOU S.A.	472996,3202	4263606,948	EL0719R000400008N	EL0700300	01.46	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(iii)
D. KELAIDITIS AND CO. S.A.	474593,007	4266082,211	EL0719R000100011N	EL0700300	01.46	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)
SAG AGELOU AVEE	479114,1701	4268009,237	EL0719R000100011N	EL0700300	01.46	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)
VLACHAKIS S.A.	445403,9149	4247407,408	EL0723R000014043N	EL0700212	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)
S. PAPAYIANNIS S.A.	466043,3029	4243145,211	EL0725R000200025N	EL0700213	01.47	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)
AGGELAKIS S.A.	478494,2521	4263553,702	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	441240,9888	4249150,005	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)
PAPPAS S.A.	453230,528	4252156,306	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	ΝΑΙ	ΟΧΙ	7(a)(i)
PHILOSOFISH SA	407659,0924	4305450,428	EL0718C0005N		03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
PHILOSOFISH SA	406185,7072	4308252,476	EL0718C0005N	EL0700040	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
GALAXIDI MARINE FARM SA	358956,8443	4245056,409	EL0725C0019N	EL0700120	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
GALAXIDI MARINE FARM SA	377968,0211	4241525,54	EL0725C0019N	EL0700230	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
PHILOSOFISH SA	448420,2657	4282757,52	EL0719C0006N	EL0700270	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
PHILOSOFISH SA	449656,8847	4281915,113	EL0719C0006N	EL0700270	03.21	ΟΧΙ	ΟΧΙ	7(b)
TERNA MAG SA	456488,3753	4294027,266	EL0719R000200002N	EL0700280	07.10	ΝΑΙ	ΟΧΙ	3(a)
HELLENIC MINING ENTERPRISES-ELMIN S.A.	376674,1587	4305752,809	EL0718R000100071N / EL0718C0007N	EL0700051	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
IMERYS GREECE S.A.	356548,6452	4278653,039	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
IMERYS GREECE S.A.	355148,6105	4278118,826	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
IMERYS GREECE S.A.	358360,4582	4277138,713	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
IMERYS GREECE S.A.	355694,9437	4277130,927	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
IMERYS GREECE S.A.	348517,5306	4266342,252	EL0724R000100029N	EL0700120	07.29	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
HELLENIC MINING ENTERPRISES-ELMIN S.A.	358929,6643	4295044,132	EL0718R000206060N	EL0700060	09.90	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(a)
AGROINVEST S.A.	397766,2442	4305297,908	EL0718C0005N	EL0700040	10.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(b)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	441240,9888	4249150,005	EL0723R000014043N	EL0700200	10.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(a)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	474923,5009	4266593,379	EL0719R000100011N	EL0700300	10.11	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(a)
D. NOMIKOS S.A.	421556,3831	4247928,223	EL0723R000000031H	EL0700182	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)
COCA COLA 3E S.A.	464374,4931	4241273,831	EL0725R000200025N	EL0700213	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)
SOYA HELLAS	465430,3413	4268845,802	EL0719R000100009N	EL0700300	10.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	8(b)(ii)
ELFIKO S.A.	463239,8652	4245048,719	EL0725R000200025N	EL0700213	13.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(a)
CABLEL WIRES SA	408530,1392	4252702,185	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700181	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)
MORNOS S.A.	445630,3264	4244709,417	EL0723R000014043N	EL0700212	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)
ELVALHALCOR S.A.	467145,0775	4240985,796	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	9(c)
AN. VL. KOLIOPOULOS S.A.	403378,7303	4311563,844	EL0718C0005N	EL0700040	17.12	ΝΑΙ	ΟΧΙ	6(b)
EL PACK GROUP	366909,2865	4295255,378	EL0718R000202051N	EL0700051	17.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	6(b)
SWISS HELLENIC MANUFACTURERS S.A.	472788,4788	4251726,443	EL0719R000400008N / EL0723C0012N	EL0700310	17.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	6(b)
NEOCHIMIKI S.A.	464290,2717	4252272,302	EL0723C0012N	EL0700200	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)
KAPACHIM SA	466525,2683	4240290,399	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)
CHROMATOURGIA TRIPOLEOS	427304,722	4261275,213	EL0723R000002033H	EL0700182	20.12	ΝΑΙ	ΟΧΙ	4(a)
XROMATOURGEIA TRIPOLEOS Industrial and Commercial S.A.	427392,1996	4261217,936	EL0723R000002033H	EL0700182	20.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(x)
DRUCKFARBEN HELLAS S.A.	469064,9576	4253925,181	EL0723C0012N	EL0700310	20.12	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(x)
AKFA S.A.	464514,986	4252135,268	EL0723C0012N		20.14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)
MONOTEZ S.A.	469880,1561	4239190,9	EL0725R000200025N	EL0700213	20.14	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(a)(viii)
VIORYL S.A.	452741,9011	4247140,235	EL0723R000014043N	EL0700212	20.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	4(d)
XALKIS S.A. VAVOULIOTIS - GOUNARIS - MITAKIS	462079,1608	4245424,26	EL0725R000200025N	EL0700213	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)
MATHIOS REFRACTORIES S.A.	456088,9048	4248652,608	EL0723R000014043N	EL0700213	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)
XALKIS VAVOULIOTIS – GOUNARIS - MITAKIS S.A. CERAMIC INDUSTRY	472806,3208	4252743,679	EL0719R000400008N / EL0723C0012N	EL0700310	23.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)
“XALKIS” VAVOULIOTIS – GOUNARIS - MITAKIS S.A. CERAMIC INDUSTRY	461998,5462	4245412,323	EL0725R000200025N	EL0700213	23.31	ΟΧΙ	ΟΧΙ	3(g)
LAFARGEHOLCIM GROUP OF COMPANIES	505584,1904	4247412	EL0719C0013N	EL0700350	23.50	ΝΑΙ	ΟΧΙ	3(c)
SIDENOR S.A.	462426,617	4255245,062	EL0723C0012N		24.20	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(c)
PAPADIOHOS S.A.	505646,7162	4249179,626	EL0719C0013N	EL0700350	24.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	2(c)(iii)
ETEM S.A.	465997,7808	4240116,507	EL0725R000200025N	EL0700213	24.54	ΟΧΙ	ΟΧΙ	2(e)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
MYTILINEOS S.A. HOLDINGS/METALLURGY BUISNESS UNIT	385694,9244	4246661,105	EL0725R000300028N / EL0724C0017N	EL0700230	24.55	NAI	OXI	2(e)
NEXANS HELLAS SA	375608,4831	4305557,473	EL0718R000100071N / EL0718C0007N	EL0700051	24.56	NAI	OXI	2(e)
PROFILCO S.A.	469422,487	4239535,04	EL0725R000200025N	EL0700213	24.57	OXI	OXI	2(e)
G.M.M.S.A. LARCO	438558,9881	4268784,984	EL0722C0011N	EL0700100	24.58	NAI	OXI	2(e)(i)
ALUMAN S.A.	467297,6631	4240174,056	EL0725R000200025N	EL0700213	24.59	OXI	OXI	2(e)(ii)
ALUMINCO S.A.	469393,8373	4240996,936	EL0725R000200025N	EL0700213	24.60	OXI	OXI	2(e)(ii)
ALUMINIUM S.A CHP Unit 3	385472,5617	4246799,332	EL0725R000300028N / EL0724C0017N	EL0700230	24.61	OXI	OXI	2(e)(ii)
ELVALHALCOR S.A.	466839,687	4241276,65	EL0725R000200025N	EL0700213	24.62	OXI	OXI	2(e)(ii)
VEPAL S.A.	444164,5746	4244286,661	EL0723R000014043N	EL0700212	25.1	OXI	OXI	2(f)
EUROPA PROFIL ALOUMINIO	467402,3278	4241411,951	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	OXI	OXI	2(f)
FITCO S.A METAL WORKS	469176,0033	4240497,334	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	OXI	OXI	2(f)
I.M. MAILIS	467159,7523	4240230,096	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	OXI	OXI	2(f)
VIDOMET S.A.	504299,9808	4249724,494	EL0719C0013N	EL0700340	25.1	NAI	OXI	2(f)
CHALKIS SHIPYARDS S.A.	465052,6457	4252914,093	EL0723C0012N	EL0700200	30.1	OXI	OXI	9(e)
HELLENIC AEROSPACE INDUSTRY S.A.	463938,2482	4242441,968	EL0725R000200025N	EL0700213	30.3	OXI	OXI	2(f)
MYTILINEOS SA	467412,7548	4240095,919	EL0725R000200025N	EL0700213	35.11	OXI	OXI	1(c)
ELPEDISON POWER GENERATION SINGLE MEMBER	408012,8189	4232635,662	EL0725C0018N	EL0700230	35.11	OXI	OXI	1(c)
PPC S.A.	504570,8745	4249080,19	EL0719C0013N	EL0700350	35.11	NAI	OXI	1(c)
ECOTERRA ABEE	455532,3596	4250200,277	EL0723R000014043N	EL0700213	38.21	NAI	OXI	5(c)
J. MAVROULIS - G. PRIOVOLOS	442000,5729	4236948,243	EL0725R000200026N	EL0700211	38.22	NAI	OXI	5(a)
VEN ENGINEERING SA	456588,2371	4249578,668	EL0723R000014043N	EL0700213	38.22	NAI	OXI	5(a)
ARCHIMIDIS NEONAKIS S.A.	467698,798	4239782,529	EL0725R000200025N	EL0700213	38.3	OXI	OXI	2(a)
TERNA MAG SA	449289,0698	4287940,969	EL0719R000204006N	EL0700270	38.4	OXI	OXI	2(a)
ΜΑΝΤΖΑΒΙΝΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	405346,98	4290798,55	EL0722R000500047N	EL0700070	10.3	OXI	OXI	
MATZIOLIVE HELLAS IKE	404795,96	4289529,75	EL0722R000500047N	EL0700070	10.4	OXI	OXI	
NUTRIA AE	400552,73	4290156,87	EL0719C0006N	EL0700070	10.41	OXI	OXI	
ΜΑΥΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	400492,71	4290280,23	EL0719C0006N	EL0700070	10.41	OXI	OXI	
ΜΑΝΤΖΙΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	405274,92	4290687,39	EL0722R000500047N	EL0700070	23.32	OXI	OXI	
ΑΚΤΩΡ ΑΕ	400721,82	4289691,74	EL0719C0006N	EL0700070	23.63	OXI	OXI	
ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α,Ε,	401262,62	4288825,96	EL0719C0006N	EL0700070	23.63	OXI	OXI	
Μπουροδήμος Νικόλαος Μ,	410390,968	4301120,823	EL0719C0006N	EL0700240	11	OXI	OXI	
VRINIOT I WINES ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ (ΒΡΥΝΙΩΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	417282,139	4301674,896	EL0719C0006N	EL0700250	11	OXI	OXI	
STRATOS Α,Ε,	410717,521	4301777,653	EL0719C0006N	EL0700240	10.2	OXI	OXI	
ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡ ΓΕΙΕΣ ΝΙΚΟΦΑΡΜ ΕΠΕ	417194,384	4301100,134	EL0719C0006N	EL0700250	10.2	OXI	OXI	
Δ ΒΑΣΙΛΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	416839,589	4302023,542	EL0719C0006N	EL0700250	10.41	OXI	OXI	
ΝΕΑ ΦΕΡΤΙΛ Α,Ε,	426496,49	4261648,68	EL0723R000002033N	EL0700100	20.1	OXI	OXI	
ΧΡΩΜΑΤΟΥΡΓΕΙΑ ΤΡΙΠΟΛΕΩΣ Α,Β,Ε,Ε,	427154,77	4260987,57	EL0723R000002033N	EL0700182	20.3	NAI	OXI	
ΜΙΧΑΣ Χ, ΑΕ	421573	4247062,67	EL0723R000000031H	EL0700182	10.1	OXI	OXI	
COPAIS FOOD AND BEVERAGE COMPANY S,A,	419687,11	4246402,31	EL0723R000000031H	EL0700170	10.3	OXI	OXI	
ΝΟΜΙΚΟΣ Δ, ΑΒΕΚ	422962	4246216	EL0723R000000031H	EL0700170	10.3	OXI	OXI	
ΚΩΠΑΙΣ Α,Β,Ε,Ε,	421406,76	4247640,62	EL0723R000000031H	EL0700182	10.3	NAI	OXI	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α,Ε,Β,Ε,	421529,36	4246954,7	EL0723R000000031H	EL0700182	10.41	OXI	OXI	
ΒΕΧΡΩ Α,Ε,	417945	4251218	EL0723R000000031H	EL0700182	20.3	OXI	OXI	
ΝΤΟΥΡΜΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	489691,021	4254290,952	EL0719R002100021N	EL0700310	10.1	OXI	OXI	
ΜΑΓΚΟΥΤΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	490796,797	4252672,172	EL0719R002100021N	EL0700320	10.41	OXI	OXI	
ΥΙΟΙ Δ,ΛΑΓΟΥ Ο,Ε,	489558,39	4254045,894	EL0719R002100021N	EL0700310	10.5	OXI	OXI	
ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ	492443,67	4250360,102	EL0719R002100021N	EL0700320	23.63	OXI	OXI	
ΚΡΙΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	377708,97	4277317,51	EL0723R000000040N	EL0700090	11	OXI	OXI	
ΚΑΤΣΑΡΟΥ Γ,& ΣΙΑ Ο,Ε, δ,τ, ΣΦΑΓΕΙΑ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	377449	4276558,16	EL0723R000000040N	EL0700150	10.11	OXI	OXI	
AGROINVEST Α,Ε,Β,Ε,	377059,51	4277364,63	EL0723R000000040N	EL0700150	10.4	OXI	OXI	
ΕΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝ/ΣΜΩΝ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	377074,79	4277258,72	EL0723R000000040N	EL0700150	10.41	OXI	OXI	
ΣΑΓΙΑΣ	376848,93	4277622,4	EL0723R000000040N	EL0700150	10.41	OXI	OXI	
ΧΡΥΣΙΚΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	377164,95	4277290,56	EL0723R000000040N	EL0700150	10.41	OXI	OXI	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
Ανδρέου Χρήστος Αν,	358334,27	4265974,75	EL0724R000100029N	EL0700130	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών Άμφισσας	358644,05	4265106,81	EL0724R000100029N	EL0700130	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΠΟΡΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΦΩΚΙΔΑς Α,Ε,	356831,7	4259589,05	EL0724R000100029N	EL0700120	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Αγροτικός Συνεταιρισμός Άμφισσας	360460,14	4265204,47	EL0724R000100029N	EL0700130	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΦΩΚΙΔΑΣ Α,Ε,	358575,65	4264808,65	EL0724R000100029N	EL0700130	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Κόκκινος Ν,& ΣΙΑ Ο,Ε,	360167,49	4265114,18	EL0724R000100029N	EL0700130	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Μπήτου - Θεοχαροπούλου Ο,Ε",	358683,47	4264782,92	EL0724R000100029N	EL0700130	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Καραγιώργος Παναγ, Αναργ,	358981,87	4265556,3	EL0724R000100029N	EL0700130	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Πρίπορας Θωμάς	359667,47	4263853,13	EL0724R000100029N	EL0700130	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Μερινόπουλος Σπύρος	357983,98	4265037,38	EL0724R000100029N	EL0700120	15.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Αυγερινός Βασίλειος	360021,5	4265610,55	EL0724R000100029N	EL0700130	15.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ζωμένου Αν, Υιοί Ο,Ε,	358749,61	4265738,47	EL0724R000100029N	EL0700130	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΥΒΟΪΚΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ Α,Ε,	461321,83	4256741,4	EL0719C0006N	EL0700200	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΤΣΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ	460496,21	4259421,84	EL0719C0006N	EL0700200	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΑΝΑΓΡΑΣ ΜΙΧΑΗΛ	460042,26	4258324,37	EL0719C0006N	EL0700200	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Μ, ΜΠΕΛΙΤΣΟΥ & ΣΙΑ Ο,Ε,	459484,06	4260720,81	EL0719C0006N	EL0700200	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟ Σ ΛΟΥΚΙΣΙΩΝ	451526,37	4259034,7	EL0719C0006N	EL0700200	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΡΟΥΜΠΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	461676,84	4257648,23	EL0719C0006N	EL0700200	11.07	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΥΒΟΙΑ ΠΕΛΕΤ Α,Ε	452678	4259813,04	EL0719C0006N	EL0700200	16.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
GALENIC A Α,Ε,	460993,41	4258275,75	EL0719C0006N	EL0700200	21.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ Ε,Π,Ε,	380387,9794	4248490,978	EL0724C0017N	EL0700230	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΦΙΛΑΡΕΤΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	430276,975	4316572,214	EL0719R002700024N	EL0700260	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΕΣΤΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ	432771,663	4317569,845	EL0719R002700024N	EL0700260	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΤΗΜΑΤΑ ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗ ΑΕ	414869,92	4280739,87	EL0722R000700048N	EL0700080	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ Α,Ε,	419448,43	4275957,68	EL0722R000700048N	EL0700110	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΥΚΛΟΙ ΟΙΝΟΥ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΕΠΕ	423403,47	4274631,17	EL0719C0006N	EL0700110	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΖΕΡΒΑΣ-ΚΥΡΙΑΖΗΣ ΑΕΓΕ	418588,28	4280206,22	EL0722R000700048N	EL0700080	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ Α,Ε,	419225,89	4277094,19	EL0722R000700048N	EL0700080	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΣΑΚΙΡΗΣ ΑΒΕΕ	419946,41	4278169,05	EL0722R000700048N	EL0700080	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΛΒΑΝΤΖΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	412691,36	4282399,98	EL0722R000700048N	EL0700070	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΓΙΑΣ ΑΕ	415807,26	4279932,96	EL0722R000700048N	EL0700080	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΑ Α,Ε,	413958,93	4279218,65	EL0722R000700048N	EL0700080	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΜΕΓΑΠΛΑΤΑΝΟΥ ΕΠΕ	412999,23	4281739,94	EL0722R000700048N	EL0700080	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΜΑΚΤ Α,Β,,Ε,Ε	423658,24	4275799,14	EL0719C0006N	EL0700110	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΑΜΔΑ - ΛΑΜΔΑ Α,Ε,Β,Ε,	414840,66	4277734,52	EL0722R000700048N	EL0700080	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΚΡΟΣΙΝΤ ΑΓΕΕ	412701,81	4278563,16	EL0722R000700048N	EL0700080	20.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
DALL SA	413602,84	4276478,13	EL0722R000700048N	EL0700070	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ Α,Β,Ε,Ε,	418500,85	4278656,13	EL0722R000700048N	EL0700080	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
LAFARGE BETON ABEE	419106,45	4276467,33	EL0722R000700048N	EL0700080	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ ΑΕ	414229,65	4278025,6	EL0722R000700048N	EL0700080	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Κ/Ξ ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ - ΑΤΕΜΚΕ ΑΤΕ	417604,54	4275617,07	EL0722R000700048N	EL0700110	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
JASMIN Κ, ΤΖΕΛΑΣ -Ι, ΣΚΟΥΡΤΑΝΙΩΤ ΗΣ Ο,Ε,	465218,12	4250304,97	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ε, ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ 8 ΥΙΟΣ Α,Ε,Β,Ε,	466888,8	4250001,22	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗ ΣΑΜΠΑΝΗ Α,Ε,	458141,83	4249795,2	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΕΛΑΡΙΑ ΟΙΝΩΝ Δ,ΚΟΥΡΤΑΚΗΣ Α,Ε,	458817,08	4250342,37	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ι, ΤΣΑΚΑΝΙΚΑΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ Α,Β,Ε,Γ,Ε,	459603,66	4250573,06	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΕΟΝΤΑΡΗΣ Γ, - ΛΕΙΒΑΔΙΤΗΣ Ε, Ο,Ε,	465470,82	4249957,09	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΠΑΝ,- ΔΑΡΙΒΥΡΗΣ	465331,18	4251201,5	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ Α,Ε,	458404,24	4251032,66	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΑΜΠΑΝΗ ΑΣΗΜΙΝΑ	466939,63	4249337,08	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΚΟΥΛΟΥΔΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	458702,27	4250929,58	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΚΟΥΡΤΑΝΙΩΤΗ ΣΩΤΗΡΙΑ	457449,12	4250973,05	EL0723R000100044N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛ,Γ,Κ,Ε,Π,Ε, ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ Α,Β,Ε,Ε,	459077,98	4251455,59	EL0723R000100044N	EL0700213	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΖΑΒΒΟΣ ΣΕΡΑΦΕΙΜ Α,Ε,Β,Ε,	460584,26	4250584,49	EL0723R000100044N	EL0700213	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Δ, ΑΕ	465485,1	4250751,13	EL0723R000100044N	EL0700213	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΕΡΟΝΙΚΙΑΤΗΣ ΔΗΜ,	465659,94	4250310,42	EL0723R000100044N	EL0700213	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΕΙΒΑΔΙΤΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Χ,	464693,06	4249471,55	EL0723R000100044N	EL0700213	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΑΛΕΜΗΣ -ΣΤΕΡΠΗ	466548,66	4249768,93	EL0723R000100044N	EL0700213	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΤΑΣΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	463989,56	4250247,1	EL0723R000100044N	EL0700213	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΑΡΟΛ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΕΠΕ	465254,14	4250733,77	EL0723R000100044N	EL0700213	19.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
INTEPKEM INTERKE M (CLARIA NT, NOVION , HOECHST)	464404,46	4251835,89	EL0723C0012N	EL0700200	20.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
INTEPKEM INTERKE M (CLARIA NT, NOVION , HOECHST)	464140,34	4251984,21	EL0723C0012N	EL0700200	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
AGK IKE	465478,67	4250884,35	EL0723R000100044N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ALCHIMIKA	465379,25	4250484,48	EL0723R000100044N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΦΥΤΟΟΡΓΑΝΙΚΗ - ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΟΓΙΑ ΝΗΣ	456203,28	4248527,16	EL0723R000014043N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
AGRYPLA ST (AKRYPL AST - ΑΚΡΥΠΛΑΣΤ)	464550,41	4248601,55	EL0723R000100044N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
COSMOS LAC	465287,95	4251135,7	EL0723R000100044N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
LEONICE A,E,B,E,	456311,63	4249486,79	EL0723R000014043N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
RICO CHEMICA LS AEBE	465607	4250559,96	EL0723R000100044N	EL0700213	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ Α,Β,Ε,Ε,	456042,09	4248456,62	EL0723R000014043N	EL0700213	20.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΣΠΑΝΟΣ ΜΠΕΤΟΝ Α,Ε,	464711,74	4250516,11	EL0723R000100044N	EL0700213	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Αλφα Ελληνική Εταιρεία Αποσταγμάτων	510049,916	4260501,6	EL0719R000900015N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΕΛΑΡΙΑ ΟΙΝΩΝ Δ,ΚΟΥΡΤΑΚΗΣ Α,Ε,	510618,351	4261949,528	EL0719R000900015N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΖΕΡΒΑ ΑΝΤΩΝΙΑ & ΣΙΑ Ε,Ε,	510313,185	4261091,02	EL0719R000900015N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
SEPTEM (Παναγιώτου Παναγιώτης)	507134,816	4263817,742	EL0719R000700014N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΑΦΟΙ Ο,Ε,	507440,712	4264169,84	EL0719R000700014N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΙΟΚΟΤ ΑΕ	469327,54	4238674,53	EL0725R000200025N	EL0700213	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	510084,078	4256293,181	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΚΑΡΟΥΤΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	509773,54	4261199,389	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΡΟΚΟΣ (Ψαρράς Γεώργιος Π,)	513940,115	4264052,674	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΑΘΟΥΡΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	510483,807	4263608,882	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΑΡΑΚΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	514258,542	4263590,373	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Σατήρης Νικόλαος Ι,	510724,401	4261118,859	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΟΝΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	509821,35	4255429,097	EL0719R000900015N	EL0700350	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΟΝΟΤΕΖ ΑΒΕΕ	469858,85	4238869,39	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΛΟΥΚΑ Ο,Ε	427997,59	4241158,79	EL0723R000000031H	EL0700212	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΙΩΑΝ,& ΕΛΕΝ	427997,59	4241158,79	EL0723R000000031H	EL0700212	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΕΤΟΦΙΛ Α,Β,Ε,	432621,38	4249114,55	EL0723R000000031H	EL0700190	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΕΤΟΦΙΛ Α,Β,Ε,	427854,57	4243816,82	EL0723R000000031H	EL0700212	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΥΙΟΙ ΣΕΡ, ΦΡΟΣΥΝΟΥ ΑΒΕΕ	431897,47	4242600,39	EL0723R000000031H	EL0700212	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Χαλδεάκης Σ, Ελισσαίος	357528,27	4248758,86	EL0725C0019N	EL0700120	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΑΛΑΞΕΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	357989,04	4249370,34	EL0725C0019N	EL0700120	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Κατσακούλας Ανδρέας του Δημ,	352035,22	4256584,54	EL0724R000100029N	EL0700120	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Κορνέζος Αθανάσιος του Χρ,	359365,7005	4249349,535	EL0725C0019N		10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ Γ, ΚΑΪΜΑΡΑ Ο,Ε,	353463,7	4256645,2	EL0724R000100029N	EL0700120	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Γεροσίδερης Αθανάσιος	353576,6	4252686,51	EL0724R000100029N	EL0700120	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΡΤΟΔΙΠΛΩΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΗΣ	360833,55	4299565,35	EL0718R000206059N	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΣΙΛΟΝΙΚΟΛΟΥ ΣΩΤΗΡΙΑ	360865,02	4299190,61	EL0718R000206059N	EL0700051	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΡΙΒΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	364585,44	4296846,82	EL0718R000202051N	EL0700051	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΚΕ ΑΕ	370362,5	4296296,79	EL0718R000200050N	EL0700051	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ	365130,98	4298501,51	EL0718R000202051N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	361743,79	4298361,88	EL0718R000206059N	EL0700051	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ Γ,& ΥΙΟΙ ΟΕ	360819,79	4299456,97	EL0718R000206059N	EL0700051	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΠΑΘΟΥΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	366623,65	4295400,05	EL0718R000202051N	EL0700051	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΣΙΓΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΣΙΑ Ε,Ε,	365145,73	4298066,04	EL0718R000202051N	EL0700051	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΡΤΟΠΟΙΪΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ Α,Ε,	366764,99	4294903,6	EL0718R000202051N	EL0700060	17.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
INOXAL -ΠΑΝΟΥΡΓΙΑ ΑΦΟΙ Ο,Ε,	367292,99	4300230,5	EL0718R000200050N	EL0700051	24.4	OXI	OXI	
ΣΟΥΛΠΑ ΑΒΕ	367484,17	4299833,27	EL0718R000200050N	EL0700051	24.4	OXI	OXI	
ΚΟΝΜΕΛ - Μ,& Φ, Μελισσάρης Ο,Ε,	363569,6	4278278,62	EL0723R000000042N	EL0700140	10.1	OXI	OXI	
ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ ΑΦΟΙ Ο,Ε,	364189,61	4280979,01	EL0723R000000042N	EL0700140	23.63	OXI	OXI	
ΗΦΑΙΣΤΟΣ Ε,Π,Ε,	385853,71	4256880,68	EL0723R000000040N	EL0700160	23.63	OXI	OXI	
ΑΓΓΕΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	389320,18	4263478,59	EL0723R000000040N	EL0700181	10.4	OXI	OXI	
ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΛΟΚΡΙΔΑΣ Ι, ΑΡΑΠΗΣ ΟΕ	417555,32	4284738,63	EL0722R000700048N	EL0700070	10.1	OXI	OXI	
ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΙΕΣ ΑΒΕΕ	411849,83	4287976,66	EL0719C0006N	EL0700070	10.2	OXI	OXI	
OLIVEOIL AE	416532,93	4283774,37	EL0722R000700048N	EL0700070	10.3	OXI	OXI	
ΜΑΖΙΩΤΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΟΝ, Ε,Π,Ε,	417342	4284854,74	EL0722R000700048N	EL0700070	10.4	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΣΤΕΦΑΝΟΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ	417020,71	4285144,42	EL0722R000700048N	EL0700070	10.4	OXI	OXI	
ΠΕΤΡΟΥ Α,Ε,	417226,6	4284823,57	EL0722R000700048N	EL0700070	10.41	OXI	OXI	
ΑΛΕΞΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	415730,26	4288399,27	EL0719C0006N	EL0700070	10.41	OXI	OXI	
ΣΚΡΕΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	415938,07	4282522,45	EL0722R000700048N	EL0700080	10.41	OXI	OXI	
Αγροτικός συνεταιρισμός Χρισσού	366349,44	4258658,35	EL0724R000100029N	EL0700150	10.41	OXI	OXI	
Ελαιουργικός Πιστωτικός Συνεταιρισμός Δελφών	369647,7	4259063,2	EL0724R000100029N	EL0700150	10.41	OXI	OXI	
Γεωργικός Συνεταιρισμός Δεσφίνας	371244,92	4253138,81	EL0724R000100029N	EL0700230	10.41	OXI	OXI	
ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ Β,Π, Α,Ε,	477187,98	4263238,524	EL0719R000400008N	EL0700300	10.11	OXI	OXI	
ΚΕΛΑΪΔΙΤΗΣ ΔΗΜ,& ΣΙΑ Α,Ε,	474608,775	4265150,723	EL0719R000100011N	EL0700300	10.11	OXI	OXI	
ΚΕΛΑΪΔΙΤΗΣ ΔΗΜ,& ΣΙΑ Ε,Π,Ε,	474714,746	4264960,083	EL0719R000100011N	EL0700300	10.11	OXI	OXI	
ΡΟΥΜΠΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ (ΜΠΑΣΟΥΚΟΣ ΗΡΑΚΛΗΣ)	482578,726	4259719,973	EL0719R000400008N	EL0700300	10.41	OXI	OXI	
ΤΣΩΚΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ & ΣΙΑ Ε,Ε,	482540,727	4260217,174	EL0719R000400008N	EL0700300	10.41	OXI	OXI	
ΑΛΑΦΑΚΗΣ Χ, - ΤΡΙΚΚΑΣ Α,	480142,417	4268890,404	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	OXI	OXI	
Ρουμπης Νικόλαος	479620,644	4270749,753	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	OXI	OXI	
ΣΟΥΒΛΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΑΙ ΜΙΧΑΗΛ ΟΕ	479830,887	4268612,247	EL0719R000100011N	EL0700300	10.41	OXI	OXI	
ΓΙΑΠΛΕ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	482291,677	4259618,055	EL0719R000400008N	EL0700300	10.5	OXI	OXI	
ΠΟΛΥΦΗΜΟΣ ΕΠΕ	480781,349	4265727,73	EL0719R000100011N	EL0700300	10.5	OXI	OXI	
ΤΣΑΚΤΣΙΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	474756,022	4262834,851	EL0719R000400008N	EL0700300	13.2	OXI	OXI	
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΒΕΕ - ΕΓΚ, ΒΟΙΩΤΙΑΣ	385098,29	4246702,96	EL0725R000300028N	EL0700230	24.4	OXI	NAI	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΑΦΥΛΗΣ Α,Β,Ε,Ε, (VITIS Α,Ε,)	509357,739	4250263,011	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	511739,074	4249865,305	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΜΟΥΡΤΙΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ	511358,557	4250879,413	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ (Σπυρόπουλος Σταύρος Φ,)	515980,398	4246292,388	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΑΕ	511104,47	4249617,811	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΤΟΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Β,	508780,562	4250760,047	EL0719C0008N	EL0700350	11	OXI	OXI	
ΔΗΜΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ -ΕΛΕΝΗ ΠΛΕΣΣΑ ΟΕ	509478,555	4250825,597	EL0719C0008N	EL0700350	10.41	OXI	OXI	
ΚΑΤΣΑΤΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	516735,321	4238666,309	EL0719C0008N	EL0700350	10.41	OXI	OXI	
ΛΑΘΟΥΡΑΣ ΜΙΧΑΗΛ	511238,046	4250084,573	EL0719C0008N	EL0700350	10.41	OXI	OXI	
ΜΑΝΟΥΣΟΣ Κ,& Ι,	514482,999	4250656,877	EL0719C0008N	EL0700350	10.41	OXI	OXI	
Ι,Λ ΣΤΑΜΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	392434,85	4275774,05	EL0723R000000040N	EL0700090	10.41	OXI	OXI	
ΓΙΑΛΑΜΠΡΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	400451,4	4273626,34	EL0723R000010039N	EL0700100	10.41	OXI	OXI	
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ ΑΒΕΕ	393312,62	4275537,57	EL0723R000000040N	EL0700090	20.1	OXI	OXI	
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟ Σ ΡΟΒΙΩΝ	433512,786	4296604,455	EL0719R002500023N	EL0700260	10.41	OXI	OXI	
ΚΟΥΝΟΥΒΕΛΗΣ ΑΠ,& Γ,Ο,Ε,	444977,97	4295899,521	EL0719R000204007N	EL0700270	10.41	OXI	OXI	
ΝΙΚΑΝΔΡΟΣ ΝΙΚ & ΣΟΥΛΤΑΤΗ Μ, Ο,Ε,	445631,985	4296224,676	EL0719R000204007N	EL0700270	10.41	OXI	OXI	
ΑΧΜΑΤΙΩΤΗ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ	445161,462	4295621,085	EL0719R000204007N	EL0700270	10.5	OXI	OXI	
ΟΙΝΟΠΟΙΙΑ Α, ΛΥΚΟΣ Ι,Κ,Ε,	479381,237	4249799,43	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΘΕΟΔΩΡΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	483513,692	4250285,731	EL0719C0013N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΛΗΡΟΝΟΜΩΝ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΘΕΟΔΩΡΟΥ	484057,305	4251376,701	EL0719C0013N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΜΕΛΑΣ ΚΥΡΟΣ	387438,33	4304982,06	EL0718R000300072N	EL0700051	11	OXI	OXI	
ΚΑΝΑΠΙΤΣΑΣ Σ,ΑΕΒΕ	389289,221	4305428,55	EL0718R000300072N	EL0700051	10.2	OXI	OXI	
ΟΔΥΣΣΕΙΑ Μ,Ε,Π,Ε,	390035,42	4305784,62	EL0718R000300072N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
ΦΛΩΡΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ	394274,04	4305395,18	EL0719C0006N	EL0700040	10.4	OXI	OXI	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΚΑΛΥΒΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	394090,25	4305085,21	EL0719C0006N	EL0700040	10.41	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΣΩΤΗΡΗΣ	389914,156	4309433,64	EL0718R000300072N	EL0700040	10.41	OXI	OXI	
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΣΠΑΡΤΙΑΣ ΕΛ/ΚΟΣ-ΠΙΣΤ/ΚΟΣ	394340,1	4309456,89	EL0718R000300072N	EL0700040	10.41	OXI	OXI	
ΨΥΛΛΟΣ Ν & Ι Ο,Ε,	396557,36	4304777,01	EL0718C0005N	EL0700040	10.41	OXI	OXI	
ΤΑΣΟΥΛΑΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	387678,888	4305003,94	EL0718R000300072N	EL0700051	10.41	OXI	OXI	
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ	393787,72	4304902,55	EL0719C0006N	EL0700040	23.63	OXI	OXI	
ΜΗΤΡΟΥ ΣΟΛΩΝ-ΣΟΛΩΜΟΣ Ι,	424584,91	4242471,55	EL0723R000000031H	EL0700170	10.4	OXI	OXI	
ΠΕΛΩΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	424584,91	4242471,55	EL0723R000000031H	EL0700170	10.4	OXI	OXI	
Ε,Π,Σ,ΑΣΚΡΗΣ	422120,98	4240776,3	EL0723R000000031H	EL0700211	10.4	OXI	OXI	
ΚΛΗΡ,ΑΙΚ,ΛΥΜΠΕΡΗ	422120,98	4240776,3	EL0723R000000031H	EL0700211	10.4	OXI	OXI	
ΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΒΟΙΩΤΙΑΣ ΙΝΟ Α,Ε,	441880,42	4238261,92	EL0725R000200026N	EL0700211	11	OXI	OXI	
ΚΙΘΑΙΡΩΝ Ε,Π,Ε,	438900	4243400	EL0723R000014043N	EL0700212	10.1	OXI	OXI	
ΦΑΚΟΥ ΑΦΟΙ ΑΕ	452226,49	4246888,67	EL0723R000014043N	EL0700212	10.1	OXI	OXI	
ΚΑΡΑΤΣΩΛΗΣ ΕΠΑΜ, ΑΕ	444084,95	4244655,48	EL0723R000014043N	EL0700212	10.3	OXI	OXI	
SOYA HELLAS SA	443973,49	4242940,38	EL0723R000014043N	EL0700212	10.4	OXI	OXI	
ΠΛΑΤΑΙΩΝ Α,Ε,	442531	4242606	EL0723R000014043N	EL0700212	10.5	OXI	OXI	
CHAMOISERIE FRANCO - HELLENIQUE A,B,&E,E,	441574	4236301	EL0725R000200026N	EL0700211	15.1	OXI	OXI	
ΜΟΔΑ ΧΡΩΜΑ Α,Β,Ε,Ε,	440755,59	4241611,21	EL0723R000014043N	EL0700212	15.1	OXI	OXI	
ΜΟΡΝΟΣ ΑΕ	445480,22	4244421,48	EL0723R000014043N	EL0700212	17.1	NAI	OXI	
ΝΤΕΛΟΠΟΥΛΟΣ Α,Ε,	452774,2	4247163,48	EL0723R000014043N	EL0700212	19.2	OXI	OXI	
Ελλ, Καλώδια Εργοστάσιο καλωδιων	441324,88	4236473,22	EL0725R000200026N	EL0700211	20.1	OXI	OXI	
ΣΠΥΡΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ Α,Ε,Β,Ε,	444392,39	4244187,29	EL0723R000014043N	EL0700212	20.1	OXI	OXI	
ALAPIS (ΠΡΩΗΝ BAYER ΕΛΛΑΣ)	445836,51	4247048,9	EL0723R000014043N	EL0700212	20.2	OXI	NAI	
ΑΒ,ΙΠ, ΔΟΜΙΚΑ ΜΟΝΩΤΙΚΑ Ε,Π,Ε,	453689,65	4246923,15	EL0723R000014043N	EL0700212	20.3	OXI	OXI	
ΒΙΟΡΥΛ Α,Ε,	448800,8	4246417,72	EL0723R000014043N	EL0700212	20.5	OXI	OXI	
ΕΡΓΟΔΟΜΙΚΗ ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α,Β,Ε,&Τ,Ε,	442510,74	4240385,22	EL0725R000200026N	EL0700212	23.63	OXI	OXI	
ΣΠΟΥΡΛΗΣ ΜΠΕΤΟΝ Α,Ε,&Β,Ε,	440728,01	4243048,15	EL0723R000014043N	EL0700212	23.63	OXI	OXI	
ΦΑΝΤΑ ΡΕΑΛ Α,Ε,	446829,51	4246853,71	EL0723R000014043N	EL0700212	23.63	OXI	OXI	
DIONYSSOMARBLE (Γρανίτες)	446321,56	4247307,76	EL0723R000014043N	EL0700212	23.64	OXI	OXI	
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΘΗΒΩΝ Α,Ε,	440820,53	4238623,25	EL0725R000200026N	EL0700212	24.2	OXI	OXI	
ΠΡΟΣΑΛ Α,Ε,	438800	4243300	EL0723R000014043N	EL0700212	24.2	OXI	OXI	
ΚΑΜΑΡΙΔΗΣ Α,Β,Ε,Ε,	444084,95	4244655,48	EL0723R000014043N	EL0700212	24.3	OXI	OXI	
ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΑ Α,Ε,	444195,74	4240930,55	EL0725R000200026N	EL0700212	24.4	OXI	OXI	
NOBEL SPORT MARTIGNONI	450099,63	4246772,49	EL0723R000014043N	EL0700212	25.4	OXI	NAI	
Ε,Π,Σ,ΞΗΡΟΝΟΜΗΣ ΘΗΒ,	418790,89	4233765,05	EL0725R000100027N	EL0700211	10.4	OXI	OXI	
ΣΠΥΡΟΥ-ΜΕΡΚΟΥΡΗΣ-ΛΑΜΠΡΟΥ	418790,89	4233765,05	EL0725R000100027N	EL0700211	10.4	OXI	OXI	
ΤΖΩΛΗ ΙΩΑΝΝΑ ΣΥΖ, Λ & ΣΙΑ	422342,7	4235016,34	EL0725R000100027N	EL0700211	10.4	OXI	OXI	
Α,Σ,ΔΟΜΒΡΑΙΝΑΣ	410864,65	4234087,99	EL0725C0018N	EL0700230	10.4	OXI	OXI	
Ε,Π,Σ,ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ ΘΗΒΩΝ	404453,08	4234799,58	EL0725C0018N	EL0700230	10.4	OXI	OXI	
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α,Ε,	408492,77	4232401,2	EL0725C0018N	EL0700230	24.2	OXI	OXI	
ΚΟΥΤΣΟΓΙΩΡΓΑ ΚΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ	428012,579	4308696,815	EL0719R002700024N	EL0700260	11	OXI	OXI	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΙΣΤΙΑΙΑΣ Ε,Π,Ε,	426725,915	4310771,571	EL0719R002700024N	EL0700260	10.41	OXI	OXI	
ΛΑΔΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	426772,584	4314081,712	EL0719R002700024N	EL0700260	10.41	OXI	OXI	
ΣΧΟΡΕΤΣΑΝΙΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	425829,637	4311930,783	EL0719R002700024N	EL0700260	10.5	OXI	OXI	
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟ Υ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	427815,997	4313392,098	EL0719R002700024N	EL0700260	23.63	OXI	OXI	
Μαργαρίτης Κων/νος Ι, (ELMAR)	361869,0661	4256242,609	EL0724R000100029N	EL0700120	10.4	OXI	OXI	
KRINOS FOODS Α,Ε,	363098,11	4255758,72	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
ΑΘΗΝΑ FOODS Ε,Π,Ε,	363261,33	4256460,2	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
Αναγνωστάκου Υιοί Ι,Π, Α,Ε,	363376,78	4256604,8	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
ΚΟΥΤΡΟΓΙΑΝΝΟΣ ΧΡ, ΙΩΑΝΝΗΣ	362261,87	4255057,19	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
Μπραούζος ARISTON FOODS ΕΠΕ	363062,97	4255164,22	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
Σκαρίμπας Νικόλαος Γ,	364238,9241	4254296,228	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	
Σπάτουλα Αφοι Ο,Ε,	361870,9355	4254875,868	EL0724R000100029N	EL0700130	10.4	OXI	OXI	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΕΛΛΗΝΟΧΑΡΤΙΚΗ ΕΠΕ	362160,1647	4255551,373	EL0724R000100029N	EL0700120	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Χωνάκης Δημήτριος & Σια Α,Β,Ε,Ε,	362079,938	4255760,721	EL0724R000100029N	EL0700120	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Χωνάκης Δημήτριος & Σια Α,Β,Ε,Ε,	362554,1057	4254774,146	EL0724R000100029N	EL0700130	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΚΟΛΦΟΜΗΤΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	388994,3	4294253,58	EL0722R000300046N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΡΑΒΒΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	388828,55	4294133,34	EL0722R000300046N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΡΥΣΤΙΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΕΠΕ	537526,232	4207531,015	EL0719C0015N	EL0700360	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ο,Σ, ΚΑΡΥΣΤΟΥ	536475,855	4207364,063	EL0719C0015N	EL0700360	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΥΡΤΩΑ ΑΕ	537139,771	4208408,856	EL0719C0015N	EL0700360	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΡΑΒΙΟΛΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ Π	536250,32	4209800,236	EL0719C0015N	EL0700350	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝ/ΣΜΟΣ καρυστου	537036,573	4207774,484	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Καρύκας Παναγιώτης	537418,9	4207430,083	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΖΑΝΑΒΑΡΗΣ ΖΑΦΕΙΡΗΣ	536366,331	4208163,658	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΙΑΝΝΑΚΑΡΑ ΑΦΟΙ	545483,416	4207153,872	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΙΑΝΝΑΚΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	545196,911	4207201,422	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΡΕΜΜΑΤΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	544943,352	4207986,315	EL0719C0015N	EL0700360	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΝΤΟΜΑΡΗΣ & ΣΙΑ ΑΒΕΕ	536861,421	4207223,284	EL0719C0015N	EL0700360	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΙΑΝΝΑΚΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	545805,312	4207833,868	EL0719C0015N	EL0700360	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΟΔΟΣ Α,Ε	537266,866	4207222,978	EL0719C0015N	EL0700360	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΓΚΑΚΗΣ ΗΛΙΑΣ	538261,529	4208055,342	EL0719C0015N	EL0700360	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΕΝΤΡΗΣ Α,Ε,	448538,053	4296774,599	EL0719R000204007N	EL0700270	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Βουλγαράκη Αναστασία Δ,	448805,717	4296797,571	EL0719R000204007N	EL0700270	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΕΡΝΑ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α,Ε,	456261,689	4293772,879	EL0719R000200002N	EL0700280	20.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
EVIA FARM ΑΒΕΕ (ΕΥΒΟΙΑ ΦΑΡΜ ΑΒΕΕ) ΝΑΝΟΣ	504340,824	4266226,864	EL0719R000700014N	EL0700340	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΛΚΑΝΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	498561,077	4266315,024	EL0719R000700014N	EL0700330	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΠΑΜΠΑΛΗΣ & ΥΙΟΙ Ο,Ε,	504775,925	4270230,741	EL0719R000500013N	EL0700330	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΦΡΥΓΑΝΙΩΤΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ	505127,431	4265438,391	EL0719R000700014N	EL0700340	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΕΝΕΤΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	506261,331	4265893,013	EL0719R000700014N	EL0700340	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ε,Σ,ΑΓ,ΤΡΙΑΔΑΣ	404490,99	4245564,94	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΤΣΙΚΟΓΙΑΝΝΗΣ Ι, ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	406621,08	4249847,88	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΙΧΑΛΗ ΙΩΑΝ, ΕΛΕΝΗ	406621,08	4249847,88	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΠΑΙΩΑΝΝΟΥ & ΣΙΑ	404490,99	4245564,94	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ελλ,Καλώδια Εργοστάσιο συρμάτων	408355,36	4252441,42	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700181	20.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	408379,75	4252414,71	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700181	22.2	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΥΜΗ ΕΜΦΙΑΛΩΤΙΚΗ ΑΕ	507727,239	4276021,843	EL0719R000500013N	EL0700340	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ-ΠΟΓΚΑ ΜΑΡΙΑ	505514,674	4271034,884	EL0719R000500013N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Παγώνης Νικόλαος Ι,	504637,683	4275643,251	EL0719R000500013N	EL0700340	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΖΩΝΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	394011,18	4245394,96	EL0725R000300028N	EL0700230	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΖΕΥΣ ΑΠΟΣΤΑΓΜΑΤΑ Μ,Ε,Π,Ε,	370885,889	4307518,72	EL0718R000204055N	EL0700030	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΕΙΡΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΪΑ Α,Ε,	369994,742	4307069,18	EL0718R000204055N	EL0700030	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΪΑ ΑΕ	360783,894	4305633,98	EL0718R000204056A	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΟΙΝΟΣ ΠΝΕΥΜΑΤΑ ΑΕ	369837,492	4306801,88	EL0718R000204055N	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΟΜΙΛΟΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ Π, ΣΤΕΦΑΝΙΔΗΣ ΜΟΝ,ΕΠΕ	364021,547	4305986,09	EL0718R000204055N	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ	363938,893	4306029,04	EL0718R000204055N	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
TROFIMO FOOD COMPANY ΑΒΕΕ	370655,303	4307444,94	EL0718R000204055N	EL0700030	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΛΚΑΝ ΜΕΠΕ	365391,952	4307831,51	EL0718R000204055N	EL0700030	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΡΕΑΤΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΑΜΙΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΖΟΥΦΛΑΣ Α,Β,Ε,Ε	364586,77	4301724,91	EL0718R000204057A	EL0700051	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΕΩΡΓΑΝΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	365546,489	4306327,6	EL0718R000204055N	EL0700051	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΙΧΟΣ	360825,72	4301602,68	EL0718R000200061N	EL0700051	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΦΑΓΕΙΑ ΛΑΜΙΑΣ	370976,486	4311670,06	EL0718R000204055N	EL0700030	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
AURORA SALMON ΑΕ	370644,677	4307460,41	EL0718R000204055N	EL0700030	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α,Ε,	370192,347	4307118,39	EL0718R000204055N	EL0700030	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
OLIVEOIL ΑΕ	364639,945	4305774,89	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
VERO ΑΕ	368820,887	4306353,59	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
Α, ΚΟΥΤΣΙΑΡΗΣ- Π,ΚΟΥΤΡΑΣ-Α, ΖΗΣΙΜΟΣ Ο,Ε,	364886,699	4306026	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
ΕΜΠΟΡΙΑ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΓΡ/ΚΩΝ ΠΡ/ΝΤΩΝ ΕΠΕ	363776,995	4306155,74	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
ΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΩΝ ΣΥΝ/ΣΜΩΝ ΣΤΥΛΙΔΑΣ	371083,096	4307202,25	EL0718R000204055N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
ΒΙΟΒΑΣΠ Ε,Π,Ε,	365483,838	4307000,93	EL0718R000204055N	EL0700030	10.4	OXI	OXI	
ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ Μ, ΕΠΕ	359989,662	4305523,39	EL0718R000204056A	EL0700051	10.41	OXI	OXI	
ΝΤΑΛΑΡΗ ΑΦΟΙ & ΣΙΑ ΟΕ	373497	4295237,45	EL0718R000200050N	EL0700051	10.41	OXI	OXI	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΑ ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ Κ,ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	359910,223	4301062,29	EL0718R000200061N	EL0700060	10.41	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	360014,46	4300986,09	EL0718R000200061N	EL0700060	10.41	OXI	OXI	
ΖΗΣΙΜΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	363472,318	4308547,7	EL0718R000204055N	EL0700020	10.5	OXI	OXI	
ΗΛΙΑΣ & ΙΩΑΝΝΗΣ ΝΑΚΟΣ Ο,Ε,	364356,504	4306899,41	EL0718R000204055N	EL0700020	10.5	OXI	OXI	
ΓΑΛΑΝΟΣ Α&Δ & ΣΙΑ ΟΕ	357339,511	4311008,14	EL0718R000200061N	EL0700020	10.5	OXI	OXI	
Ε,Γ,Σ, ΛΑΜΙΑΣ	358404,796	4306106,58	EL0718R000204056A	EL0700051	10.5	OXI	OXI	
ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ & ΣΠΥΡΙΔΟΝΑΣ ΟΕ	362620,85	4304763,64	EL0718R000204056A	EL0700051	10.5	OXI	OXI	
ΑΦΟΙ ΤΣΑΜΑΔΙΑ & ΣΙΑ Ο,Ε,	364261,215	4306295,08	EL0718R000204055N	EL0700051	10.5	OXI	OXI	
ΚΟΣΜΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ & ΣΙΑ Ε,Ε,	367039,595	4305566,6	EL0718R000204055N	EL0700051	10.5	OXI	OXI	
ΑΓΓΕΛΗ ΑΦΟΙ & ΣΙΑ ΟΕ	363426,43	4305248,09	EL0718R000204056A	EL0700051	10.8	OXI	OXI	
ΖΗΤΑ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΕΠΕ	367875,54	4299281,53	EL0718R000200050N	EL0700051	10.8	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΝΑΓΝΟΥ Α,& ΣΙΑ ΟΕ	369904,463	4307424,15	EL0718R000204055N	EL0700030	15.1	OXI	OXI	
ΟΣΤΡΙΑ ΕΠΕ	365312,924	4305733,63	EL0718R000204055N	EL0700051	17.1	OXI	OXI	
ΣΙΔΗΡΕΜΠΟΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΙΔΜΑ Α,Ε,	370351,734	4307702,23	EL0718R000204055N	EL0700030	20.1	OXI	OXI	
ΚΑΡΠΕΤΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ -LAMIOPLAST	367965,29	4304670,73	EL0718R000204055N	EL0700051	22.2	OXI	OXI	
ΣΤΕΡΓΙΑΝΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ	368053,75	4301075,73	EL0718R000200050N	EL0700051	22.2	OXI	OXI	
ΖΑΡΚΑΔΟΥΛΑ ΧΡ,ΑΦΟΙ Α,Ε,	366442,38	4301674,22	EL0718R000204057A	EL0700051	23.32	OXI	OXI	
LAFARGE BETON ABEE	367160,107	4307789,49	EL0718R000204055N	EL0700030	23.63	OXI	OXI	
ΕΥΡΟΜΠΕΤΟΝ ΑΒΕΕ	371079,787	4307440,29	EL0718R000204055N	EL0700030	23.63	OXI	OXI	
ΜΠΕΤΟΜΑΡ ΑΕ	371152,437	4312025,26	EL0718R000204055N	EL0700040	23.63	OXI	OXI	
ΑΤΛΑΣ ΜΠΕΤΟΝ Α,Ε,Β,Ε,	366358,064	4306491,57	EL0718R000204055N	EL0700051	23.63	OXI	OXI	
ΜΠΑΞΕΒΑΝΑΚΗΣ ΑΘ,& ΣΙΑ Ο,Ε,	365948,109	4306606,45	EL0718R000204055N	EL0700051	23.63	OXI	OXI	
Π ΠΑΡΑΔΕΛΗΣ-Α ΠΡΕΒΕΖΑΝΟΣ ΑΕΒΕ	366569,46	4305280,5	EL0718R000204055N	EL0700051	23.7	OXI	OXI	
ΣΩΛΑΜ ΑΒΕΕ	371056,879	4307153,82	EL0718R000204055N	EL0700051	24.1	OXI	OXI	
ΚΑΚΑΝΑΣ Ι,Κ,Ε,	370328,388	4307417,12	EL0718R000204055N	EL0700030	24.3	OXI	OXI	
ΑΡΗΣ Α, ΡΩΪΜΠΑΣ & ΣΙΑ Ε,Ε,	371142,407	4307342,32	EL0718R000204055N	EL0700051	24.4	OXI	OXI	
ALDIES HELLAS Μ,Ε,Π,Ε,	370643,054	4306963,74	EL0718R000204055N	EL0700051	25.7	OXI	OXI	
ΣΠΑΡΟΣ Α,Ε,	397143,81	4255411,25	EL0723R000006036N	EL0700170	10.3	OXI	OXI	
ΑΦΟΙ ΑΚΡΙΔΟΠΟΥΛΟΙ Ο,Ε,	401664,26	4254528,55	EL0723R000006036N	EL0700170	10.4	OXI	OXI	
ΔΑΚΑΡ Α,Ε,Β,Ε,	403150	4255020	EL0723R000006036N	EL0700170	10.4	OXI	OXI	
ΜΑΡΚΟΥ Κ, Β, Α,Β,Ε,Ε,	397510,87	4255405,48	EL0723R000006036N	EL0700170	10.4	OXI	OXI	
ΕΣΠΕΡΙΑ Α,Ε,	399255,96	4253024,46	EL0723R000006036N	EL0700170	10.8	OXI	OXI	
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ Α,Ε,Β,Ε,	402199	4256157	EL0723R000006036N	EL0700170	13.3	OXI	OXI	
ΣΚΛΑΠΑΝΗ ΑΦΟΙ ΑΤΒΕΕ	397510,87	4255405,48	EL0723R000006036N	EL0700170	23.63	OXI	OXI	
ΚΤΗΜΑ ΑΒΑΝΤΙΣ ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΑ-ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΕΠΕ	469067,119	4254975,81	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
Μ,& Α, ΣΤΑΥΡΟΥ Ο,Ε,	468960,644	4253657,616	EL0723C0012N	EL0700310	11	NAI	OXI	
ΜΗΤΡΟΠΕΤΡΟΣ Δ,& ΣΙΑ Ε,Ε,	467433,491	4254022,478	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΜΙΤΖΙΦΙΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	468338,289	4254529,493	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΜΟΥΝΤΡΙΧΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	468996,17	4254644,208	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝ ΤΙΝΟΥ	469122,111	4254253,47	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΣΗΒΑ ΖΑΡΟΓΚΙΚΑ ΑΕ,	469702,946	4254581,953	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΑΦΥΛΗΣ Α,Β,Ε,Ε, (VITIS Α,Ε,)	472308,984	4254439,525	EL0719R000400008N	EL0700310	11	OXI	OXI	
Σκουμπρής Αντώνιος	469952,073	4252116,587	EL0719R000400008N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΥΙΟΙ ΑΒΕΕ	471190,651	4252630,144	EL0719R000400008N	EL0700310	10.4	OXI	OXI	
ATTIKA OLIVE OIL EXPORT ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗΕ,Π,Ε,	468347,332	4255272,109	EL0723C0012N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΕΛΜΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ (Σπυριδάκης Γεώργιος)	469656,618	4253773,473	EL0723C0012N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟ Υ ΙΩΑΝΝΗΣ	469618,831	4254204,535	EL0723C0012N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΤΣΟΚΟΣ Ν,& ΑΣΗΜ, Ο,Ε,	471247,859	4252804,958	EL0719R000400008N	EL0700310	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΕΝΕΤΗ ΑΡΙΣΤΕΑ & ΣΙΑ Ο,Ε,	468654,034	4253313,306	EL0723C0012N	EL0700310	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΙΓΙΣ Α,Ε,	471467,117	4253098,321	EL0719R000400008N	EL0700310	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΤΡΟΥΚΦΑΡΜΠΕ Ν ΕΛΛΑΣ ΑΕΒΕ (DRUKFA RBEN DRUCFAR BEN)	468471,253	4252930,813	EL0723C0012N	EL0700310	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΡΕΚΙΤ ΜΠΕΝΚΙΖΕΡ ΕΛΛΑΣ ΧΗΜΙΚΑ ΑΒΕΕ	472242,629	4252109,949	EL0719R000400008N	EL0700310	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
κομποθαναση: Π,& Ν	470856,53	4253153,335	EL0719R000400008N	EL0700310	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΔΑΜΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	401616,751	4300813,847	EL0718C0005N	EL0700240	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	335220,306	4311995,65	EL0718R000200064N	EL0700010	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΙΝΑΧΟΣ ΑΒΕΕ - ΑΦΟΙ Ν, ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	342594,261	4312169,72	EL0718R000200064N	EL0700052	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΚΛΑΒΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	426479,55	4274024,24	EL0719C0006N	EL0700110	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ ΑΕ	433974,29	4276771,85	EL0719C0006N	EL0700110	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ	433203,01	4274896,42	EL0719C0006N	EL0700110	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΟΥΜΑΝΗΣ ΦΟΥΡΛΕΜΑΔΗΣ Ο,Ε,	433200,33	4274892,73	EL0719C0006N	EL0700110	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΡΑΜΙΝΤΖΟΥ ΑΦΟΙ & ΣΙΑ Ο,Ε	432472,7	4274869,38	EL0719C0006N	EL0700110	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ Ι,& ΣΙΑ ΟΕ	433126,73	4274852,21	EL0719C0006N	EL0700110	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
LAFARGE BETON ΑΒΕΕ	430427,99	4275459,62	EL0719C0006N	EL0700110	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ι, ΓΟΥΡΝΑ - ΣΠ, ΓΟΥΡΝΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	431548,68	4276445,61	EL0719C0006N	EL0700110	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΦΑΓΕΙΑ ΚΑΡΥΣΤΟΥ ΑΕ	532910,624	4211903,524	EL0719C0015N	EL0700360	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡ ΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ Α,Ε	528253,775	4211053,107	EL0719C0014N	EL0700350	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΙΧΘΥΟΣΥΣΚ/Σ ΤΗΡΙΑ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ ΕΠΕ	529284,358	4207728,116	EL0719C0014N	EL0700360	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΟΥΛΕΤΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	528354,025	4211301,514	EL0719C0014N	EL0700350	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΦΥΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	528197,451	4211513,714	EL0719C0014N	EL0700350	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΥΘΕΑΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ ΙΚΕ	476711,598	4268361,34	EL0719R000100011N	EL0700300	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΚΙΚΑΣ ΣΤΥΛ Ι ΚΩΤΣΙΑΒΡΑΣ Κ & ΣΙΑ ΕΕ	467925,378	4275057,436	EL0719R000100010N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ Γ, ΚΑΣΙΜΑΤΗ Ο,Ε,	467786,853	4268881,056	EL0719R000100009N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ)	469117,672	4270017,593	EL0719R000100009N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΤΟΥ ΤΑΞΙΑΡΧΗ)	468933,467	4270217,314	EL0719R000100009N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΟΡΦΑΝΟΣ -ΒΑΒΟΥΛΙΩΤΗΣ	460481,239	4272495,978	EL0719C0006N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ορφανού Αναστασία Α,	459913,114	4271885,906	EL0719C0006N	EL0700300	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΑΛΑΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ	468662,922	4270185,161	EL0719R000100009N	EL0700300	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Δ, ΑΦΟΙ Ο,Ε,	467769,931	4269127,954	EL0719R000100009N	EL0700300	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΝΤΡΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	382360,9	4295762,51	EL0722R000100045N	EL0700051	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΥΡΓΟΣ ΒΟΔΟΝΙΤΣΑ - ΚΤΗΜΑ ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΥ- ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΚΗ Α,Ε,	379681,76	4289744,32	EL0722R000100045N	EL0700070	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΑΝΑΒΡΑΣ Ι,Κ,Ε,	377054,88	4292670,37	EL0718R000200050N	EL0700070	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	387555,96	4294689,84	EL0722R000300046N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΡΥΣΤΑΛΛΗΣ Α,& Κ, Ο,Ε,Ε,	378457,88	4297057,4	EL0718R000700078N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΠΑΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	378806	4296875,67	EL0718R000700078N	EL0700051	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΩΤΗΡΙΑ	384989,89	4296245,15	EL0722R000100045N	EL0700051	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΤΡΑΠΟΣ ΕΠΕ	379577,56	4289716,72	EL0722R000100045N	EL0700070	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΕΩΡΓΑΝΤΖΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	387377	4295194,67	EL0722R000300046N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	382471,6	4296307,25	EL0722R000100045N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	382094,85	4296265,3	EL0722R000100045N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΟΥΓΙΑΝΝΗΣ Ν, ΓΕΩΡΓΙΟΣ	382345,08	4296200,33	EL0722R000100045N	EL0700051	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΟΛΥΞΕΝΗ	386488,98	4289497,77	EL0722R000300046N	EL0700070	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΑΥΡΟΣ ΙΟΡΔΑΝΗΣ	467980,217	4263201,494	EL0719C0006N	EL0700300	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ	469413,78	4263270,154	EL0719C0006N	EL0700300	10.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
HQF	471573,464	4263847,385	EL0719R000400008N	EL0700310	10.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΡΟΖΩΗ Α,Β,Ε,Ε,	468336,717	4262839,198	EL0719C0006N	EL0700300	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΛΑΜΙΔΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	468584,223	4261949,318	EL0719C0006N	EL0700300	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Χασάνδρα Γεωργία	468794,281	4262975,302	EL0719C0006N	EL0700300	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΣΑΚΤΣΙΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	467665,915	4262699,089	EL0719C0006N	EL0700300	13.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΕΡΟΓΙΑΝΝΗ ΕΜΜΟΡΦΙΑ	447848,334	4305596,878	EL0719R000204007N	EL0700270	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΕΝΔΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	447793,272	4305378,746	EL0719R000204007N	EL0700270	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΑΦΟΙ Χ ΠΑΥΛΙΔΗ Α,Ε _EXALCO AE_ΠΡΩΗΝ Ν, ΡΗΓΑΣ	469336,32	4240491,27	EL0725R000200025N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΑΜΑΛΗΣ Α,Β,Ε,Ε,	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ε,Π,Σ,ΞΗΡΟΝΟΜΗΣ ΘΗΒ,	467213,11	4240771,13	EL0725R000200025N	EL0700213	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΖΑΧΑΡΙΟΥΔΑΚΗΣ Κ, ΑΕ	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ ΓΑΒΡΗΛΟΥ Α,Ε,Β,Ε,	467831,32	4240360,13	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ν,ΛΕΚΚΟΣ ΧΗΜΙΚΗ ΑΕ	468438,52	4241429,59	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΕΣΤΛΕ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	466819,6	4241230,97	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΟΤ & ΠΑΝ ΦΟΥΝΤΣΕΡΒΙΣ Α,Ε,	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΕΜΕΛΗ Α,Β,Ε,Ε,	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
PEPSICO HBH ΑΒΕ	469253,19	4240566,91	EL0725R000200025N	EL0700213	11.07	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΑΥΡΙΝΟΥ ΑΦΟΙ ΑΕ	466561,13	4239526,25	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΣ	469308,99	4240228,68	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΡΩΜΟΧΗΜΙΚΗ Α,Β,& Ε,Ε,	469042	4238241	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ ΓΙΑΖΙΤΖΟΓΛΟΥ ΑΒΕΕ - ΚΥΤΙΟΧΑΡΤ	467884,66	4239149,94	EL0725R000200025N	EL0700213	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΒΕΧ ΕΠΕ	469636,33	4240013,02	EL0725R000200025N	EL0700213	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΑΡΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΛΑΡΟΣ Α,Β,Ε,Ε	467742,84	4239249,29	EL0725R000200025N	EL0700213	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	469697,31	4239721,54	EL0725R000200025N	EL0700213	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ELECTROLYTE	470065,62	4239721,08	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ISOBAU AE HELLAS	469470,47	4240189,9	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ Α,Ε,&Β,Ε,	469159,95	4238585,87	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ Α,Ε,&Β,Ε,	468796	4238197	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΓΙΟΥΝΙΧΕΜ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	466634,74	4239837,65	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΠΑΧΗΜ ΑΒΕΕ	466311,11	4240065,72	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΟΥΦΑΚΗΣ ΧΗΜΙΚΑ ΑΒΕΕ	469042,15	4240317,51	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
SYNGENTA HELLAS AEBE	467227,81	4239914,85	EL0725R000200025N	EL0700213	20.2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
ΑΓΚΡΟΦΑΡΜ ΑΒΕΕ	469284,09	4240389,24	EL0725R000200025N	EL0700213	20.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
BERLING (ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ)	467615,23	4239769,23	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
CARMYCO	469159,35	4239710,77	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΥΡΩΧΡΩΜΑ ΑΒΕΕ	465955,14	4239598,51	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Δ, ΑΕ	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΥΛΑΚ ΑΒΕΕ	469878,49	4240525,55	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
VELCO Α,Β,Ε,Ε,	466705,98	4240247,89	EL0725R000200025N	EL0700213	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΠΡΟΚΟΥ Ν, ΑΦΟΙ "ΚΝΩΣΣΟΣ" Ε,Π,Ε,	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΑΡΑΝΤΗΣ	469946,74	4239699,85	EL0725R000200025N	EL0700213	20.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ISOMAT ΑΒΕΕ	466508,35	4241580,61	EL0725R000200025N	EL0700213	20.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΙΟΧΕΜ	466066,01	4239892,49	EL0725R000200025N	EL0700213	20.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΒΙΕΜΕΚ Α,Ε, - ΕΓΚ, ΑΓ, ΘΩΜΑ	467893,81	4235125,97	EL0725R000200025N	EL0700213	20.5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
EXTRACO Α,Ε, - ΕΓΚ,ΜΕΛΙΒΑΝΕΖΑ	460765,22	4240565,26	EL0725R000200025N	EL0700220	20.5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
MEDIFORM	465763,94	4239745,43	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
SEPTONA ΑΒΕΕ	470170,09	4239497,19	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
SEPTONA ΑΒΕΕ ΠΑΡΑΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	470127,07	4239466,81	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Π,Ν,Γ ΓΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ ΑΕΒΕ	466336	4241541,67	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
EURODRIP	468246,17	4240338,45	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΒΙΒΑΚ Α,Ε	469579,41	4240464,57	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΟΝΩΣΤΥΡ ΑΒΕΕ	466760,71	4241494,81	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΛΑΣΤΕΚΑ ΑΒΕΕ	468371,94	4241363,22	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΛΑΣΤΟΝΑ	469987,95	4239368,36	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΟΛΥΦΟΡΜΑ ΑΒΕΕ	469096,3	4241475,09	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΑΡΦΛΕΞ Α,Ε,Β,Ε,	469385,08	4240044,18	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΦΙΑΛΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	468273,42	4240727,41	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΙΕΛΦΥΣ ΑΒΕΕ	469622,69	4240472,42	EL0725R000200025N	EL0700213	23.32	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΡΜΟΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΕ	466601,05	4240330,86	EL0725R000200025N	EL0700213	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Π ΠΑΡΑΔΕΛΗΣ-Α ΠΡΕΒΕΖΑΝΟΣ ΑΕΒΕ	469782,21	4240123,97	EL0725R000200025N	EL0700213	23.7	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΣΙΔΕΜΠΟΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Δ,Τ, "ΣΙΔΜΑ Α,Ε,"	469584,87	4239394,69	EL0725R000200025N	EL0700213	24.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Λ, ΤΖΙΡΑΚΙΑΝ PROFIL Α,Ε,	467057,84	4241082,68	EL0725R000200025N	EL0700213	24.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑ Λ, ΤΖΙΡΑΚΙΑΝ ΠΡΟΦΙΛ Α,Ε,	468823,78	4239502,84	EL0725R000200025N	EL0700213	24.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΜΜ,Ν,ΚΑΖΗΣ	468246,78	4241084,56	EL0725R000200025N	EL0700213	24.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Μ,Ι,ΜΑΙΛΗΣ ΑΕΒΕ	467003	4239878,34	EL0725R000200025N	EL0700213	24.3	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ALUMINCO Α,Ε	469244,29	4240708,98	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
EPALME S,A,	467232,2	4239816,51	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
EUROPA PROFIL ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	467299,63	4241095,12	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
PROFILCO	469272,77	4239247,29	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΛΟΥΜΑΝ ΑΒΕΕ	467148,28	4239886,65	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΒΑΛ Α,Ε	466941,2	4240908,8	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
ΕΤΕΜ Α,Ε,	465848,04	4239828,76	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΤΗΛΕΚΑΛΩΔΙΑ	468898,48	4240173,38	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΛΚΟΡ ΑΕ (προϊόντα ορειχάλκου)	468973,39	4240370,69	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΛΚΟΡ ΑΕ (σωληνουργεία χαλκού)	466713,87	4241001,02	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΛΚΟΡ ΑΕ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	467683,14	4240734,46	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ Α,Ε,	469507,42	4239967,3	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΟΞΑΛ	466990,59	4239527,77	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΑΡΚΟ ΕΛΛΑΣ	466135,82	4240111,17	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
VIOMETALE ΑΒΕΕ	466528,68	4241240,09	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ ΜΠΕΛΛΟΥ ΕΠΕ	468456,63	4240604,4	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΒΙΜΕΞ ΑΓΟΥΡΖΕΝΙΤΖΙΔΗΣ ΑΒΕΕ	469622,25	4240174,64	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Ι, ΛΕΜΠΕΣΗΣ ΑΒΕΕ	467569,88	4239600,52	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ICR Ιωάννου ΑΒΕΕ ΚΥΛΙΝΔΡΩΝ ΒΑΘΥΤΥΠΙΑΣ	469303,18	4241042,61	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΝΕΟΧΡΗΜ-PORTA NOVA	466729,1	4241709,17	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΥΜΕΤΑΛ ΑΕ	466772,6	4240478,74	EL0725R000200025N	EL0700213	25.6	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
HUSQVARNA ΕΛΛΑΣ Α,Ε,Β,Ε	469242,49	4239990,66	EL0725R000200025N	EL0700213	25.7	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
NYFAN	470148,48	4239303,35	EL0725R000200025N	EL0700213	25.9	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΟΛΥΜΠΙΚ ΤΟΥΛ ΕΛΛΑΣ	469205,05	4241205,5	EL0725R000200025N	EL0700213	25.9	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΡΟΦΙΣΩΛ - 32 (094462962)	469657,88	4239054,51	EL0725R000200025N	EL0700213	25.9	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ADLER ETEK ΕΠΕ	469698,48	4239805,95	EL0725R000200025N	EL0700213	27.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΟΥΛΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ-ΜΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ	466175,21	4240170,22	EL0725R000200025N	EL0700213	27.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΛΛΙΑΣ Ε, ΑΕ	436559,7	4268561,67	EL0722C0011N	EL0700100	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Γ,&Π, ΜΠΙΤΣΑΚΟΣ ΑΕ	437154,34	4270064,76	EL0722C0011N	EL0700110	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΑΜΑΤΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	431429,82	4268892,08	EL0722C0011N	EL0700110	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΝΗ Α,Β,&Ε,Ε,	409803	4259341	EL0723R000000031H	EL0700182	11.07	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Αργυρίου Αθανάσιος και Σία Ο,Ε	371882,72	4278516,07	EL0723R000000042N	EL0700090	11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
Τυροβόλη Αφοι Ο,Ε,	372518,58	4276467,07	EL0723R000000042N	EL0700140	10.5	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
SEAFARM ΙΟΝΙΑΝ Α,Ε,	400813,863	4309872,02	EL0718C0005N	EL0700040	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΦΟΙ Δ,ΜΑΝΤΕ & ΣΙΑ ΟΕ	400378,182	4309339,5	EL0718C0005N	EL0700040	10.2	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΔΡΙΤΣΟΣ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ	409311,673	4311714,78	EL0718C0005N	EL0700040	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	399990,431	4311362,53	EL0718C0005N	EL0700040	10.3	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΥΣΒΑΝΤΕΛΟΣ ΧΡΥΣΑΝΘΟΣ	398593,652	4311386,76	EL0718C0005N	EL0700040	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΠΥΡΟΚΩΣΤΑΣ Β, ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΕΠΕ	405431,378	4311361,79	EL0718C0005N	EL0700040	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΓΡΟΤ/ΚΟΣ ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΓΛΥΦΑΣ	410246,59	4311785,93	EL0718C0005N	EL0700040	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΕΛΑΙΟΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΗ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ ΕΠΕ	399336,223	4311355,5	EL0718C0005N	EL0700040	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΜΑΝΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	398113,846	4313241,56	EL0718C0005N	EL0700040	10.41	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΑΝ, ΒΛ, ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ Α,Ε, δ,τ, ΠΑΚΟ Α,Ε,	398011,513	4311739,82	EL0718C0005N	EL0700040	17.1	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ	399386,711	4310872,56	EL0718C0005N	EL0700040	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ	404938,646	4311414,57	EL0718C0005N	EL0700040	23.63	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΠΕΤΡΟΣ Τ,ΕΥ	432884,89	4235401,09	EL0725R000100027N	EL0700211	10.4	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΦΑΓΕΙΟ ΣΚΥΡΟΥ	551413,76	4296237,96	EL0735C0003N	EL0700370	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΣΦΑΓΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ ΑΕ	337721,556	4307367,19	EL0718R000200064N	EL0700010	10.11	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
ΚΑΝΤΖΟΣ Ι,& ΣΙΑ ΟΕ	335492,625	4309144,51	EL0718R000200064N	EL0700052	10.5	OXI	OXI	
ΤΣΙΑΚΑΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ ΑΕ	337278,942	4308307,86	EL0718R000200064N	EL0700052	10.5	OXI	OXI	
ΖΟΥΚΑ	337323,451	4307878,65	EL0718R000200064N	EL0700010	10.8	OXI	OXI	
ΑΚΡΙΔΑ Δ, ΑΦΟΙ ΑΕ	336684,505	4309341,47	EL0718R000200064N	EL0700052	13.2	OXI	OXI	
ESTELL S,A,	373308,293	4307313,96	EL0718R000100071N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
Ν, ΓΕΡΕΝΤΕΣ Α,Ε,	377262,462	4307160,35	EL0718R000100071N	EL0700051	10.3	OXI	OXI	
ΜΠΑΡΟΥΔΑ ΣΤΑΜΑΤΙΑ	382073,143	4312226,55	EL0718R000300072N	EL0700040	10.4	OXI	OXI	
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ	378923,143	4308264,29	EL0718R000100071N	EL0700040	10.4	OXI	OXI	
ΣΑΙΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ & ΥΙΟΣ Ο,Ε	380022,477	4308166,6	EL0718R000100071N	EL0700051	10.4	OXI	OXI	
ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ	376897,181	4305934,706	EL0718R000100071N	EL0700051	10.41	OXI	OXI	
TEOFERT ΑΕ	378462,056	4307766,6	EL0718R000100071N	EL0700030	20.1	OXI	OXI	
ΧΕΛΛΑΦΑΡΜ Α,Ε,	382237,319	4307097,38	EL0718R000300072N	EL0700051	20.1	OXI	NAI	
LAFARGE BETON ΑΒΕΕ	375221,545	4306747,99	EL0718R000100071N	EL0700051	23.63	OXI	OXI	
NEXANS ΕΛΛΑΣ Α,Β,Ε,	376358,8	4305949,71	EL0718R000100071N	EL0700051	27.3	OXI	OXI	
ΜΙΝΕΡΒΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΕ	465604,03	4243045,75	EL0725R000200025N	EL0700213	10.4	OXI	OXI	
KNORR BESTFOODS HELLAS Α,Β,Ε,Ε,	463757,49	4245019,39	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	OXI	OXI	
ΒΙΧΕΠ ΑΕ	466135,25	4242456,87	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	OXI	OXI	
Κ, ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ ΑΕΒΕ – CARDICO SA	464293,53	4243171,42	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	OXI	OXI	
ΣΟΒΙΜΟ ΕΛΛΑΣ Α,Ε,	467607,41	4243658,12	EL0725R000200025N	EL0700213	10.8	OXI	OXI	
COCA COLA ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΣ	464207,46	4241031,76	EL0725R000200025N	EL0700213	11.07	NAI	OXI	
ΕΛΦΙΚΟ Α,Ε,Ε,	463090,11	4244761,01	EL0725R000200025N	EL0700213	13.3	OXI	OXI	
BIOKYT ΑΕΒΕ	464937,27	4243309,79	EL0725R000200025N	EL0700213	17.1	OXI	OXI	
ENERGAS Ε,Π,Ε,	468128,26	4244310,68	EL0725R000200025N	EL0700213	19.2	OXI	OXI	
AIR LIQUIDE HELLAS	463754,88	4244298,46	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	OXI	NAI	
Linde Ελλάς ΕΠΕ	464500,3	4242906,36	EL0725R000200025N	EL0700213	20.1	OXI	OXI	
ΦΥΤΟΦΙΛ Ν,Γ ΣΤΑΥΡΑΚΗΣ	464191,7	4243962,91	EL0725R000200025N	EL0700213	20.2	OXI	OXI	
KERAKOLL ΕΛΛΑΣ Ε,Π,Ε,	463966,65	4245193,03	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	OXI	OXI	
VELTRO Ι, ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο,Ε	464670,99	4242447,11	EL0725R000200025N	EL0700213	20.3	OXI	OXI	
ΑΝΦΑΡΜ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	464220,37	4243498,49	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	OXI	OXI	
ΦΑΡΜΑΝΕΛ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α,Ε,	464393,2	4243485,92	EL0725R000200025N	EL0700213	21.1	OXI	OXI	
SAKOS ΕΠΕ	465707,17	4242351,78	EL0725R000200025N	EL0700213	22.2	OXI	OXI	
CHALKIS Α,V,Ε,Ε, SCHIMATARI FACTORY	462227,21	4245745	EL0725R000200025N	EL0700213	23.32	OXI	OXI	
Κ & Π ΛΑΥΚΙΔΗΣ	464866,16	4243631,1	EL0725R000200025N	EL0700213	23.32	OXI	OXI	
ΣΟΥΠΕΡ ΜΠΕΤΟΝ ΒΟΙΩΤΙΑΣ Α,Β,Ε,Ε,	467607,41	4243658,12	EL0725R000200025N	EL0700213	23.63	OXI	OXI	
ΟΝΥΞ ΕΠΕ	466036,33	4242070,05	EL0725R000200025N	EL0700213	23.7	OXI	OXI	
ΜΕΤΑΛ Α,Β,Ε,Ε,	461723,38	4243285,24	EL0725R000200025N	EL0700213	24.4	OXI	OXI	
ΜΑΣΤΡΟΧΡΗΣΤΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	465096,72	4242704,43	EL0725R000200025N	EL0700213	25.1	OXI	OXI	
ΜΑΡΙΟΣ ΜΗΤΣΑΣ ΑΒΕΕ - 41 (094072308)	464354,47	4244260,06	EL0725R000200025N	EL0700213	25.2	OXI	OXI	
ΕΛΙΤ ΣΤΡΩΜ ΑΒΕΕ	464786,66	4242998,44	EL0725R000200025N	EL0700213	31.03	OXI	OXI	
HELLENIC AIRCRAFT INDUSTRY S,A,	463797,64	4242438,7	EL0725R000200025N	EL0700213	33.16	OXI	OXI	
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ&ΣΙ Α ΕΕ	503506,038	4251304,304	EL0719R001900020N	EL0700340	11	OXI	OXI	
ΝΙΚΟΛΑΟΥ Ν,& Ο,Ε,	504293,525	4251783,699	EL0719R001900020N	EL0700340	11	OXI	OXI	
ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡ ΓΕΙΕΣ Α,Ε,	502979,005	4249788,697	EL0719R001900020N	EL0700340	10.2	OXI	OXI	
ΜΕΤΑΞΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	501131,221	4254563,14	EL0719R001900020N	EL0700340	10.41	OXI	OXI	
ΣΚΑΡΛΗΣ Β ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	505017,013	4252429,267	EL0719R001900020N	EL0700340	10.41	OXI	OXI	
ΔΡΟΣΑΤΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	496448,853	4258338,778	EL0719R000900015N	EL0700340	10.41	OXI	OXI	
ΦΡΥΓΑΝΙΩΤΗ ΑΦΟΙ ΑΤΕΒΕ	503047,124	4251701,544	EL0719R001900020N	EL0700340	23.63	OXI	OXI	
ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΙΙ	504991,11	4247249,39	EL0719R001900020N	EL0700350	23.63	OXI	OXI	
ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ Ε,& ΥΙΟΣ Α,Ε,Β,Ε, - ΟΙΝΟΠΟΙΙΑ_4	453013,94	4239656	EL0725R000200026N	EL0700211	11	OXI	OXI	
ΚΤΗΜΑΤΑ ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗ Α,Ε,	455083,6	4244647,53	EL0725R000200025N	EL0700212	11	OXI	OXI	
ΡΟΥΣΑΛΗ ΑΦΟΙ ΑΕ	460454,55	4245602,49	EL0725R000200025N	EL0700213	11	OXI	OXI	
ΛΕΙΒΑΔΙΤΗ, ΑΦΟΙ, Α,Β,&Ε,Ε,	461343,38	4241524,64	EL0725R000200025N	EL0700213	10.1	OXI	OXI	
ΜΕΣΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ Ε,Π,Ε,	457198,49	4243338,27	EL0725R000200025N	EL0700213	10.1	OXI	OXI	

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	X	Y	ΕΥΣ	ΥΥΣ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	IED	SEVESO	ΚΩΔΙΚΟΣ E-PRTR
Λ,ΣΤΑΜΟΥ-Δ,ΤΣΟΥΒΑΛΑΣ	459339,57	4241989,88	EL0725R000200025N	EL0700213	10.4	OXI	OXI	
ΤΟΥΝΤΑ ΓΕΩΡΓΙΑ Σ, ΦΙΛΙΠΠΟΥ	456342,23	4238767,13	EL0725R000200026N	EL0700220	10.4	OXI	OXI	
ΚΟΥΝΤΟΥΡΗ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ	453921,15	4247479,51	EL0723R000014043N	EL0700212	16.1	OXI	OXI	
ALCHIMICA A,E,	455950,67	4247764,97	EL0723R000014043N	EL0700212	20.1	OXI	OXI	
ΚΡΙΝΗ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΑΦΟΙ Ο,Ε,	457189,65	4247296,83	EL0723R000014043N	EL0700213	20.3	OXI	OXI	
EXTRACO A,E, - ΕΓΚ,ΨΗΛΗΡΑΧΗ	459830,5	4240544,87	EL0725R000200025N	EL0700220	20.5	OXI	NAI	
ΤΕΧΝΟΚΕΡΑΜΙΚΗ Α,Β,&Ε,Ε,	455383,65	4247894,14	EL0723R000014043N	EL0700212	23.32	OXI	OXI	
TOP ELEMENT A,E,	453903,98	4247832,72	EL0723R000014043N	EL0700212	23.63	OXI	OXI	
ΠΕΙΡΑΪΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗ Α,Β,Ε,Ε,	458369	4241366	EL0725R000200025N	EL0700220	24.4	OXI	OXI	
ELVAL COLOUR A,E,	450600,54	4238173,27	EL0725R000200026N	EL0700211	25.6	OXI	OXI	
ΧΟΝΔΡΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	383581,22	4280226,49	EL0723R000000040N	EL0700060	10.3	OXI	OXI	
ΑΦΟΙ Κ,ΒΑΙΤΣΟΥ ΑΒΕΕ	387016,89	4273489,98	EL0723R000000040N	EL0700090	10.4	OXI	OXI	
ΧΡΑΣ	387181,53	4269832,94	EL0723R000000040N	EL0700090	10.4	OXI	OXI	
ΓΙΑΝΝΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ Δ, Ο,Ε,	353569,56	4304890,35	EL0718R000200061N	EL0700052	10.41	OXI	OXI	
ΜΟΥΣΤΕΡΗ ΕΛΕΝΗ	356424,76	4303003,04	EL0718R000200061N	EL0700052	10.41	OXI	OXI	
ΟΙΤΗ ΑΕ	350384,094	4306252,85	EL0718R000200061N	EL0700052	10.5	OXI	OXI	
ΧΑΛΛΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	350838,71	4305379,76	EL0718R000200061N	EL0700052	10.5	OXI	OXI	
Κ, ΤΖΟΥΒΑΡΑΣ & ΣΙΑ Ο,Ε,	355924,45	4303704,24	EL0718R000200061N	EL0700052	22.2	OXI	OXI	
ΕΚΚΟΚΚΙΣΤΗΡΙΑ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ ΜΙΧΑΣ Α,Ε,Β,Ε,	394240	4269186	EL0723R000000040N	EL0700090	10.4	OXI	OXI	
ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ	468358,783	4256942,777	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΚΑΒΑΤΑΣ ΗΛΙΑΣ	464825,147	4257008,687	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΛΟΥΚΑΔΑΚΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	464684,957	4256916,491	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΤΣΑΛΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ	469786,926	4257783,824	EL0723C0012N	EL0700310	11	OXI	OXI	
ΝΤΕΓΙΑΝΝΗΣ Ε, Κ,& ΣΙΑ	464298,51	4257116,322	EL0723C0012N	EL0700310	10.1	OXI	OXI	
ΚΑΙΤΑΤΖΗΣ ΜΗΝΑΣ ΚΑΙ ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΚΑΙΤΑΤΖΗ Ο,Ε,	466276,206	4257208,246	EL0723C0012N	EL0700310	10.2	OXI	OXI	
ΚΟΛΟΥΤΣΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ	466696,539	4257655,259	EL0723C0012N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΤΖΑΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	470001,547	4258129,788	EL0723C0012N	EL0700310	10.41	OXI	OXI	
ΕΝΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜ ΩΝ ΕΥΒΟΙΑΣ (Ε,Α,Σ,) ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	464934,791	4257408,738	EL0723C0012N	EL0700310	10.5	OXI	OXI	
SILK-BENETH ΑΡΙΣΤΕΑ κ ΣΙΑ Ο,Ε,	466232,555	4256822,625	EL0723C0012N	EL0700310	17.1	OXI	OXI	
ΠΡΙΟΒΟΛΟΣ Α,Ε	468376,176	4260129,295	EL0719C0006N	EL0700310	20.3	OXI	OXI	
ΚΑΡΛΗΣ ΝΙΚ, ΑΒΕΤΕ	465703,753	4257161,212	EL0723C0012N	EL0700310	23.63	OXI	OXI	
ΑΝΩΔΟΜΗ ΕΠΕ	470636,122	4261192,736	EL0719R000400008N	EL0700310	23.63	NAI	OXI	
ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙ ΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	421281,319	4311155,615	EL0718C0005N	EL0700260	10.41	OXI	OXI	
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	444270,7403	4251801,664	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	443390,029	4250592,721	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	477502,5449	4262741,954	EL0723R000014043N	EL0700200	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	481949,386	4271857,448	EL0719R000400008N	EL0700300	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	482612,8258	4271793,838	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
HELLENC QUALITY FOODS S.A.	474923,5009	4266593,379	EL0719R000100011N	EL0700300	01.47	NAI	OXI	7(a)(i)
GEK TERNA GROUP ENGIE GROUP QATAR PETROLEUM GROUP	441352,1992	4237038,361	EL0725R000200026N	EL0700211	35.11	NAI	OXI	1(c)
G.M.M.S.A. LARCO	438558,9881	4268784,984	EL0722C0011N	EL0700100	7.10	NAI	OXI	
G.M.M.S.A. LARCO	465231,0183	4270030,114	EL0719R000100009N	EL0700300	7.10	OXI	OXI	

Πίνακας V-4. Ρυπαντικά Φορτία βιομηχανιών ΥΔ (EL07)

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	11,00	377708,97	4277317,51	0,49	0,01	0,00	EL0723R000000040N	EL0700090	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	11,00	371882,72	4278516,07	0,25	0,00	0,00	EL0723R000000042N	EL0700090	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	11,00	357528,27	4248758,86	0,11	0,00	0,00	EL0725C0019N	EL0700120	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	11,00	358334,27	4265974,75	0,08	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Ερέτριας	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	11,00	479381,24	4249799,43	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	11,00	441880,42	4238261,92	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200026N	EL0700211	OXI	OXI	OXI

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΙΔΗΨΟΥ	11,00	410390,97	4301120,82	0,27	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700240	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΙΔΗΨΟΥ	11,00	417282,14	4301674,90	0,27	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700250	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	11,00	428012,58	4308696,82	0,27	0,01	0,00	EL0719R002700024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	11,00	536475,86	4207364,06	0,27	0,01	0,00	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	11,00	537526,23	4207531,02	0,27	0,01	0,00	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	11,00	537139,77	4208408,86	0,27	0,01	0,00	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	11,00	503506,04	4251304,30	0,10	0,00	0,00	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	11,00	504293,53	4251783,70	0,27	0,01	0,00	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	11,00	510049,92	4260501,60	0,27	0,01	0,00	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	11,00	510313,19	4261091,02	0,27	0,01	0,00	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	11,00	510618,35	4261949,53	0,27	0,01	0,00	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	11,00	507134,82	4263817,74	0,27	0,01	0,00	EL0719R000700014N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	11,00	507440,71	4264169,84	0,32	0,01	0,00	EL0719R000700014N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΥΜΗΣ	11,00	507727,24	4276021,84	0,27	0,01	0,00	EL0719R000500013N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	11,00	360833,55	4299565,35	0,20	0,00	0,00	EL0718R000206059N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	360783,89	4305633,98	1,07	0,02	0,01	EL0718R000204056A	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	364021,55	4305986,09	0,15	0,00	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	363938,89	4306029,04	0,49	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	369837,49	4306801,88	0,66	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	369994,74	4307069,18	0,49	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	11,00	370885,89	4307518,72	0,32	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	11,00	423403,47	4274631,17	0,49	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	11,00	419448,43	4275957,68	1,13	0,02	0,01	EL0722R000700048N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	11,00	414869,92	4280739,87	0,49	0,01	0,00	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας Άννας	ΝΗΛΕΩΣ	11,00	447848,33	4305596,88	0,27	0,01	0,00	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	11,00	382360,90	4295762,51	0,23	0,00	0,00	EL0722R000100045N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	11,00	387438,33	4304982,06	0,40	0,01	0,00	EL0718R000300072N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	11,00	455083,60	4244647,53	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	11,00	468823,78	4239502,84	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	11,00	453013,94	4239656,00	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200026N	EL0700211	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	11,00	469336,32	4240491,27	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	11,00	460454,55	4245602,49	0,28	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	468960,64	4253657,62	0,10	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	469952,07	4252116,59	0,27	0,01	0,00	EL0719R000400008N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	467433,49	4254022,48	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	469122,11	4254253,47	0,22	0,00	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	472308,98	4254439,53	0,27	0,01	0,00	EL0719R000400008N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	468338,29	4254529,49	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	469702,95	4254581,95	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	468996,17	4254644,21	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	11,00	469067,12	4254975,81	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	11,00	464684,96	4256916,49	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	11,00	468358,78	4256942,78	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	11,00	464825,15	4257008,69	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	11,00	469786,93	4257783,82	0,27	0,01	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	466939,63	4249337,08	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	458141,83	4249795,20	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	465470,82	4249957,09	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	466888,80	4250001,22	0,54	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	465218,12	4250304,97	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	458817,08	4250342,37	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	459603,66	4250573,06	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	458702,27	4250929,58	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	457449,12	4250973,05	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	458404,24	4251032,66	0,57	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	11,00	465331,18	4251201,50	0,27	0,01	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	11,00	461321,83	4256741,40	0,27	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700200	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	11,00	460042,26	4258324,37	0,27	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700200	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	11,00	460496,21	4259421,84	0,27	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700200	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αλιάρτου	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	10.1	421573,00	4247062,67	0,00	0,00	0,00	EL0723R000000031H	EL0700182	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΓΡΑΒΙΑΣ	10.1	363569,60	4278278,62	0,00	0,00	0,00	EL0723R000000042N	EL0700140	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ερέτριας	ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	10.1	489691,02	4254290,95	0,00	0,00	0,00	EL0719R002100021N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	10.1	438900,00	4243400,00	0,00	0,00	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	10.1	452226,49	4246888,67	0,00	0,00	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.1	364585,44	4296846,82	0,01	0,00	0,00	EL0718R000202051N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.1	360865,02	4299190,61	0,00	0,00	0,00	EL0718R000206059N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.1	360825,72	4301602,68	0,01	0,00	0,00	EL0718R000200061N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.1	364586,77	4301724,91	0,01	0,00	0,00	EL0718R000204057A	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.1	365546,49	4306327,60	0,01	0,00	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.1	370655,30	4307444,94	0,01	0,00	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.1	365391,95	4307831,51	0,01	0,00	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.1	417555,32	4284738,63	0,01	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μακρακώμης	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	10.1	335220,31	4311995,65	0,00	0,00	0,00	EL0718R000200064N	EL0700010	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.1	469327,54	4238674,53	0,00	0,00	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	10.1	461343,38	4241524,64	0,00	0,00	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	10.1	457198,49	4243338,27	0,00	0,00	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.1	471573,46	4263847,39	101,44	79,55	14,04	EL0719R000400008N	EL0700310	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10.1	464298,51	4257116,32	0,00	0,00	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.1	467980,22	4263201,49	0,00	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.1	469413,78	4263270,15	0,00	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.1	460584,26	4250584,49	0,01	0,00	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.1	459077,98	4251455,59	0,00	0,00	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	10.1	459484,06	4260720,81	0,00	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700200	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	10.11	377449,00	4276558,16	0,01	0,00	0,00	EL0723R000000040N	EL0700150	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.11	477187,98	4263238,52	0,39	0,08	0,01	EL0719R000400008N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.11	474714,75	4264960,08	0,02	0,00	0,00	EL0719R000100011N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.11	474608,78	4265150,72	0,07	0,01	0,00	EL0719R000100011N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	10.11	504340,82	4266226,86	0,39	0,08	0,01	EL0719R000700014N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.11	370976,49	4311670,06	0,07	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μακρακώμης	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	10.11	337721,56	4307367,19	0,01	0,00	0,00	EL0718R000200064N	EL0700010	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.11	468336,72	4262839,20	0,39	0,08	0,01	EL0719C0006N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	10.2	357989,04	4249370,34	0,25	0,03	0,00	EL0725C0019N	EL0700120	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.2	476711,60	4268361,34	0,57	0,06	0,01	EL0719R000100011N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Διστόμου - Αράχοβας - Αντίκυρας	ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	10.2	380387,98	4248490,98	0,34	0,03	0,01	EL0724C0017N	EL0700230	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΙΔΗΨΟΥ	10.2	417194,38	4301100,13	0,44	0,04	0,01	EL0719C0006N	EL0700250	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΙΔΗΨΟΥ	10.2	410717,52	4301777,65	1,26	0,13	0,02	EL0719C0006N	EL0700240	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	10.2	430276,98	4316572,21	0,38	0,04	0,01	EL0719R002700024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	10.2	529284,36	4207728,12	0,38	0,04	0,01	EL0719C0014N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	10.2	528253,78	4211053,11	0,38	0,04	0,01	EL0719C0014N	EL0700350	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	10.2	502979,01	4249788,70	0,57	0,06	0,01	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.2	370644,68	4307460,41	0,79	0,08	0,01	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	10.2	436559,70	4268561,67	0,14	0,01	0,00	EL0722C0011N	EL0700100	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	10.2	437154,34	4270064,76	0,68	0,07	0,01	EL0722C0011N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.2	426479,55	4274024,24	0,13	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.2	433974,29	4276771,85	0,49	0,05	0,01	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.2	419225,89	4277094,19	0,35	0,04	0,01	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.2	418588,28	4280206,22	0,64	0,07	0,01	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.2	411849,83	4287976,66	1,64	0,17	0,03	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΚΗΡΕΩΣ	10.2	448538,05	4296774,60	0,15	0,02	0,00	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.2	389289,22	4305428,55	0,99	0,10	0,02	EL0718R000300072N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.2	400378,18	4309339,50	0,70	0,07	0,01	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.2	400813,86	4309872,02	0,70	0,07	0,01	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10.2	466276,21	4257208,25	0,04	0,00	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.2	468584,22	4261949,32	0,06	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αλιάρτου	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	10.3	421406,76	4247640,62	0,06	0,02	0,01	EL0723R000000031H	EL0700182	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αλιάρτου	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	10.3	422962,00	4246216,00	0,06	0,01	0,00	EL0723R000000031H	EL0700170	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αλιάρτου	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	10.3	419687,11	4246402,31	0,06	0,01	0,00	EL0723R000000031H	EL0700170	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΤΙΘΟΡΕΑΣ	10.3	383581,22	4280226,49	0,10	0,01	0,00	EL0723R000000040N	EL0700060	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.3	358644,05	4265106,81	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	10.3	444084,95	4244655,48	0,06	0,01	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	364639,95	4305774,89	0,10	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	364886,70	4306026,00	0,10	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	363777,00	4306155,74	0,08	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	368820,89	4306353,59	0,06	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	370192,35	4307118,39	0,10	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.3	371083,10	4307202,25	0,19	0,02	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	10.3	397143,81	4255411,25	0,06	0,01	0,00	EL0723R000006036N	EL0700170	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.3	419946,41	4278169,05	56,49	5,85	0,87	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.3	416532,93	4283774,37	0,10	0,01	0,00	EL0722R000700048N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.3	378806,00	4296875,67	0,10	0,01	0,00	EL0718R000700078N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.3	378457,88	4297057,40	0,12	0,01	0,00	EL0718R000700078N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	10.3	405346,98	4290798,55	0,10	0,01	0,00	EL0722R000500047N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.3	387555,96	4294689,84	0,05	0,01	0,00	EL0722R000300046N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.3	390035,42	4305784,62	0,10	0,01	0,00	EL0718R000300072N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.3	377262,46	4307160,35	0,01	0,00	0,00	EL0718R000100071N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.3	373308,29	4307313,96	0,24	0,03	0,00	EL0718R000100071N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.3	399990,43	4311362,53	0,10	0,01	0,00	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.3	409311,67	4311714,78	0,10	0,01	0,00	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΤΙΘΟΡΕΑΣ	10.4	387181,53	4269832,94	3,37	0,13	0,02	EL0723R000000040N	EL0700090	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΤΙΘΟΡΕΑΣ	10.4	387016,89	4273489,98	9,48	0,35	0,06	EL0723R000000040N	EL0700090	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	10.4	377059,51	4277364,63	12,05	0,45	0,07	EL0723R000000040N	EL0700150	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	362261,87	4255057,19	1,31	0,05	0,01	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	363062,97	4255164,22	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	363098,11	4255758,72	2,77	0,10	0,02	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	363261,33	4256460,20	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	363376,78	4256604,80	1,63	0,06	0,01	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.4	356831,70	4259589,05	3,48	0,13	0,02	EL0724R000100029N	EL0700120	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	361869,07	4256242,61	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700120	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	364238,92	4254296,23	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	10.4	361870,94	4254875,87	1,68	0,06	0,01	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	10.4	443973,49	4242940,38	1,90	0,07	0,01	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΙΣΒΗΣ	10.4	410864,65	4234087,99	1,90	0,07	0,01	EL0725C0018N	EL0700230	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΙΣΒΗΣ	10.4	404453,08	4234799,58	1,90	0,07	0,01	EL0725C0018N	EL0700230	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΛΙΧΑΔΟΣ	10.4	401616,75	4300813,85	1,82	0,07	0,01	EL0718C0005N	EL0700240	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.4	370362,50	4296296,79	7,95	0,30	0,05	EL0718R000200050N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.4	417342,00	4284854,74	1,90			EL0722R000700048N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.4	365483,84	4307000,93	7,30	0,27	0,04	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λεβαδέων	ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	10.4	404490,99	4245564,94	1,90	0,07	0,01	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Λεβαδέων	ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	10.4	404490,99	4245564,94	1,90	0,07	0,01	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	10.4	406621,08	4249847,88	1,90	0,07	0,01	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	10.4	406621,08	4249847,88	1,90	0,07	0,01	EL0723R000000031H / EL0723R000004035N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	10.4	401664,26	4254528,55	1,90	0,07	0,01	EL0723R000006036N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	10.4	403150,00	4255020,00	1,90	0,07	0,01	EL0723R000006036N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	10.4	397510,87	4255405,48	1,90	0,07	0,01	EL0723R000006036N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	10.4	394240,00	4269186,00	1,90	0,07	0,01	EL0723R000000040N	EL0700090	OXI	OXI	OXI
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.4	412691,36	4282399,98	0,00	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700070	OXI	OXI	OXI
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.4	417020,71	4285144,42	0,00	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700070	OXI	OXI	OXI
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	10.4	404795,96	4289529,75	0,23	0,01	0,00	EL0722R000500047N	EL0700070	OXI	OXI	OXI
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.4	384989,89	4296245,15	3,37	0,13	0,02	EL0722R000100045N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.4	394274,04	4305395,18	0,00	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.4	380022,48	4308166,60	3,37	0,13	0,02	EL0718R000100071N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.4	378923,14	4308264,29	5,36	0,20	0,03	EL0718R000100071N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.4	405431,38	4311361,79	3,37	0,13	0,02	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.4	398593,65	4311386,76	3,37	0,13	0,02	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.4	382073,14	4312226,55	0,00	0,00	0,00	EL0718R000300072N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	10.4	465604,03	4243045,75	1,90	0,07	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	10.4	456342,23	4238767,13	1,90	0,07	0,01	EL0725R000200026N	EL0700220	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.4	468823,78	4239502,84	1,90	0,07	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.4	467213,11	4240771,13	1,90	0,07	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	10.4	459339,57	4241989,88	1,90	0,07	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	10.4	471190,65	4252630,14	1,82	0,07	0,01	EL0719R000400008N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.4	465485,10	4250751,13	1,82	0,07	0,01	EL0723R000100044N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Αλιάρτου	ΑΛΙΑΡΤΟΥ	10.41	421529,36	4246954,70	2,02	0,28	0,14	EL0723R000000031H	EL0700182	OXI	OXI	OXI
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΕΛΑΤΕΙΑΣ	10.41	400451,40	4273626,34	2,27	0,31	0,16	EL0723R000010039N	EL0700100	OXI	OXI	OXI
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΕΛΑΤΕΙΑΣ	10.41	392434,85	4275774,05	0,00	0,00	0,00	EL0723R000000040N	EL0700090	OXI	OXI	OXI
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	10.41	377074,79	4277258,72	3,08	0,42	0,21	EL0723R000000040N	EL0700150	OXI	OXI	OXI
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	10.41	377164,95	4277290,56	2,42	0,33	0,17	EL0723R000000040N	EL0700150	OXI	OXI	OXI
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	10.41	376848,93	4277622,40	3,57	0,49	0,24	EL0723R000000040N	EL0700150	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΔΕΛΦΩΝ	10.41	366349,44	4258658,35	1,34	0,18	0,09	EL0724R000100029N	EL0700150	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.41	358683,47	4264782,92	1,52	0,21	0,10	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.41	358575,65	4264808,65	2,24	0,31	0,15	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.41	360167,49	4265114,18	1,57	0,22	0,11	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.41	360460,14	4265204,47	1,15	0,16	0,08	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.41	482578,73	4259719,97	1,94	0,26	0,13	EL0719R000400008N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.41	482540,73	4260217,17	1,94	0,26	0,13	EL0719R000400008N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.41	479830,89	4268612,25	1,94	0,26	0,13	EL0719R000100011N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	467786,85	4268881,06	1,73	0,24	0,12	EL0719R000100009N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.41	480142,42	4268890,40	1,94	0,26	0,13	EL0719R000100011N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	469117,67	4270017,59	2,17	0,30	0,15	EL0719R000100009N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	468933,47	4270217,31	1,94	0,26	0,13	EL0719R000100009N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.41	479620,64	4270749,75	1,94	0,26	0,13	EL0719R000100011N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	459913,11	4271885,91	1,94	0,26	0,13	EL0719C0006N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	460481,24	4272495,98	1,99	0,27	0,14	EL0719C0006N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.41	467925,38	4275057,44	1,94	0,26	0,13	EL0719R000100010N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Ερέτριας	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	10.41	483513,69	4250285,73	2,69	0,37	0,18	EL0719C0013N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Ερέτριας	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	10.41	484057,31	4251376,70	1,94	0,26	0,13	EL0719C0013N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Ερέτριας	ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	10.41	490796,80	4252672,17	1,94	0,26	0,13	EL0719R002100021N	EL0700320	OXI	OXI	OXI
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΙΔΗΨΟΥ	10.41	416839,59	4302023,54	1,94	0,26	0,13	EL0719C0006N	EL0700250	OXI	OXI	OXI

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	10.41	426725,92	4310771,57	7,68	1,05	0,52	EL0719R0027000024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΩΡΕΩΝ	10.41	421281,32	4311155,62	1,94	0,26	0,13	EL0718C0005N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	10.41	426772,58	4314081,71	1,94	0,26	0,13	EL0719R0027000024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	10.41	432771,66	4317569,85	1,79	0,24	0,12	EL0719R0027000024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	10.41	537418,90	4207430,08	1,94	0,26	0,13	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	10.41	537036,57	4207774,48	1,94	0,26	0,13	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	10.41	536366,33	4208163,66	1,94	0,26	0,13	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	10.41	528354,03	4211301,51	1,94	0,26	0,13	EL0719C0014N	EL0700350	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	10.41	505017,01	4252429,27	1,94	0,26	0,13	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	10.41	501131,22	4254563,14	1,94	0,26	0,13	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	509821,35	4255429,10	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700350	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	510084,08	4256293,18	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	10.41	496448,85	4258338,78	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	510724,40	4261118,86	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	509773,54	4261199,39	1,91	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	514258,54	4263590,37	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	510483,81	4263608,88	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΑΥΛΩΝΟΣ	10.41	513940,12	4264052,67	1,94	0,26	0,13	EL0719R000900015N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	10.41	498561,08	4266315,02	1,94	0,26	0,13	EL0719R000700014N	EL0700330	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	10.41	504775,93	4270230,74	1,94	0,27	0,13	EL0719R000500013N	EL0700330	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΥΜΗΣ	10.41	505514,67	4271034,88	1,95	0,27	0,13	EL0719R000500013N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΥΜΗΣ	10.41	504637,68	4275643,25	1,94	0,26	0,13	EL0719R000500013N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.41	365130,98	4298501,51	3,07	0,42	0,21	EL0718R000202051N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.41	360014,46	4300986,09	3,18	0,43	0,22	EL0718R000200061N	EL0700060	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.41	359910,22	4301062,29	3,82	0,52	0,26	EL0718R000200061N	EL0700060	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΥΠΑΤΗΣ	10.41	356424,76	4303003,04	4,03	0,55	0,28	EL0718R000200061N	EL0700052	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΥΠΑΤΗΣ	10.41	353569,56	4304890,35	2,50	0,34	0,17	EL0718R000200061N	EL0700052	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.41	359989,66	4305523,39	2,85	0,39	0,19	EL0718R000204056A	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.41	433126,73	4274852,21	4,64	0,63	0,32	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.41	432472,70	4274869,38	4,28	0,59	0,29	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.41	433200,33	4274892,73	2,90	0,40	0,20	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	10.41	433203,01	4274896,42	4,75	0,65	0,32	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.41	413958,93	4279218,65	6,65	0,91	0,45	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.41	415807,26	4279932,96	3,57	0,49	0,24	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	10.41	412999,23	4281739,94	4,20	0,57	0,29	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.41	415938,07	4282522,45	3,44	0,47	0,23	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.41	417226,60	4284823,57	4,01	0,55	0,27	EL0722R000700048N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	10.41	415730,26	4288399,27	2,45	0,34	0,17	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΕΛΥΜΝΙΩΝ	10.41	444977,97	4295899,52	1,60	0,22	0,11	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΕΛΥΜΝΙΩΝ	10.41	445631,99	4296224,68	1,62	0,22	0,11	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΕΛΥΜΝΙΩΝ	10.41	433512,79	4296604,46	1,94	0,26	0,13	EL0719R002500023N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΚΗΡΕΩΣ	10.41	448805,72	4296797,57	1,94	0,26	0,13	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΝΗΛΕΩΣ	10.41	447793,27	4305378,75	1,94	0,26	0,13	EL0719R000204007N	EL0700270	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.41	386488,98	4289497,77	3,24	0,44	0,22	EL0722R000300046N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	10.41	400552,73	4290156,87	8,06	1,10	0,55	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	10.41	400492,71	4290280,23	4,33	0,59	0,30	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	10.41	388828,55	4294133,34	2,52	0,34	0,17	EL0722R000300046N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	10.41	388994,30	4294253,58	2,82	0,39	0,19	EL0722R000300046N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.41	387377,00	4295194,67	0,87	0,12	0,06	EL0722R000300046N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.41	382345,08	4296200,33	3,31	0,45	0,23	EL0722R000100045N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.41	382094,85	4296265,30	3,98	0,54	0,27	EL0722R000100045N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΜΩΛΟΥ	10.41	382471,60	4296307,25	4,20	0,57	0,29	EL0722R000100045N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.41	394090,25	4305085,21	3,35	0,46	0,23	EL0719C0006N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	10.41	376897,18	4305934,71	3,57	0,49	0,24	EL0718R000100071N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.41	389914,16	4309433,64	2,88	0,39	0,20	EL0718R000300072N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.41	394340,10	4309456,89	2,92	0,40	0,20	EL0718R000300072N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.41	399336,22	4311355,50	2,96	0,40	0,20	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.41	398113,85	4313241,56	3,57	0,49	0,24	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10.41	410246,59	4311785,93	0,01	0,00	0,00	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.41	387678,89	4305003,94	4,12	0,56	0,28	EL0718R000300072N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	10.41	396557,36	4304777,01	4,35	0,59	0,30	EL0718C0005N	EL0700040	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	10.41	469656,62	4253773,47	1,94	0,26	0,13	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	10.41	469618,83	4254204,54	1,94	0,26	0,13	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	10.41	468347,33	4255272,11	1,94	0,26	0,13	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10.41	466696,54	4257655,26	1,94	0,26	0,13	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10.41	470001,55	4258129,79	1,94	0,26	0,13	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.41	464693,06	4249471,55	1,94	0,26	0,13	EL0723R000100044N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.41	466548,66	4249768,93	1,94	0,26	0,13	EL0723R000100044N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.41	465659,94	4250310,42	1,94	0,26	0,13	EL0723R000100044N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	10.41	451526,37	4259034,70	2,03	0,28	0,14	EL0719C0006N	EL0700200	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	10.5	372518,58	4276467,07	0,00	0,00	0,00	EL0723R000000042N	EL0700140	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.5	359667,47	4263853,13	0,00	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	10.5	358981,87	4265556,30	0,34	0,24	0,03	EL0724R000100029N	EL0700130	OXI	OXI	OXI
Δελφών	ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	10.5	359365,70	4249349,54	0,00	0,00	0,00	EL0725C0019N	<Null>	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.5	482291,68	4259618,06	0,77	0,53	0,08	EL0719R0004000008N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΔΙΡΦΥΩΝ	10.5	480781,35	4265727,73	0,77	0,53	0,08	EL0719R000100011N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	10.5	468662,92	4270185,16	0,77	0,53	0,08	EL0719R000100009N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Ερέτριας	ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	10.5	489558,39	4254045,89	0,03	0,02	0,00	EL0719R002100021N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	10.5	442531,00	4242606,00	0,80	0,56	0,08	EL0723R000014043N	EL0700212	OXI	OXI	OXI
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	10.5	425829,64	4311930,78	0,00	0,00	0,00	EL0719R002700024N	EL0700260	OXI	OXI	OXI
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	10.5	536861,42	4207223,28	0,77	0,53	0,08	EL0719C0015N	EL0700360	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.5	361743,79	4298361,88	1,49	1,04	0,15	EL0718R000206059N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	10.5	360819,79	4299456,97	1,41	0,98	0,14	EL0718R000206059N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	362620,85	4304763,64	1,41	0,98	0,14	EL0718R000204056A	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΥΠΑΤΗΣ	10.5	350838,71	4305379,76	1,41	0,98	0,14	EL0718R000200061N	EL0700052	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	367039,60	4305566,60	1,41	0,98	0,14	EL0718R000204055N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	358404,80	4306106,58	5,89	4,10	0,58	EL0718R000204056A	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΥΠΑΤΗΣ	10.5	350384,09	4306252,85	0,82	0,57	0,08	EL0718R000200061N	EL0700052	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	364261,22	4306295,08	1,91	1,33	0,19	EL0718R000204055N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	364356,50	4306899,41	0,01	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700020	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	363472,32	4308547,70	1,12	0,78	0,11	EL0718R000204055N	EL0700020	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.5	357339,51	4311008,14	1,41	0,98	0,14	EL0718R000200061N	EL0700020	OXI	OXI	OXI
Μακρακώμης	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	10.5	337278,94	4308307,86	1,41	0,98	0,14	EL0718R000200064N	EL0700052	OXI	OXI	OXI
Μακρακώμης	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	10.5	335492,63	4309144,51	2,60	1,81	0,25	EL0718R000200064N	EL0700052	OXI	OXI	OXI
Μακρακώμης	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	10.5	342594,26	4312169,72	4,54	3,16	0,45	EL0718R000200064N	EL0700052	OXI	OXI	OXI
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΕΛΥΜΝΙΩΝ	10.5	445161,46	4295621,09	0,08	0,06	0,01	EL0719R000204007N	EL0700270	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	10.5	471247,86	4252804,96	0,99	0,69	0,10	EL0719R0004000008N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10.5	464934,79	4257408,74	0,77	0,53	0,08	EL0723C0012N	EL0700310	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	10.5	468794,28	4262975,30	0,77	0,53	0,08	EL0719C0006N	EL0700300	OXI	OXI	OXI
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	10.5	463989,56	4250247,10	0,77	0,53	0,08	EL0723R000100044N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.8	367875,54	4299281,53	0,43	0,01	0,00	EL0718R000200050N	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	10.8	363426,43	4305248,09	0,49	0,01	0,00	EL0718R000204056A	EL0700051	OXI	OXI	OXI
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	10.8	399255,96	4253024,46	0,39	0,01	0,00	EL0723R000006036N	EL0700170	OXI	OXI	OXI
Μακρακώμης	ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	10.8	337323,45	4307878,65	0,68	0,02	0,00	EL0718R000200064N	EL0700010	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	10.8	466135,25	4242456,87	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	10.8	464293,53	4243171,42	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	OXI	OXI	OXI

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	10.8	467607,41	4243658,12	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	10.8	463757,49	4245019,39	0,63	0,02	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.8	468823,78	4239502,84	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.8	468823,78	4239502,84	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.8	467831,32	4240360,13	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.8	466819,60	4241230,97	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	10.8	468438,52	4241429,59	0,39	0,01	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΙΤΕΑΣ	17.1	362160,16	4255551,37	0,15	0,03	0,00	EL0724R000100029N	EL0700120	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	17.1	445480,22	4244421,48	0,49	0,37	0,04	EL0723R000014043N	EL0700212	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	17.1	366764,99	4294903,60	1,12	0,84	0,09	EL0718R000202051N	EL0700060	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	17.1	366623,65	4295400,05	0,15	0,03	0,00	EL0718R000202051N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	17.1	365145,73	4298066,04	0,39	0,08	0,01	EL0718R000202051N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	17.1	365312,92	4305733,63	0,15	0,03	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	17.1	398011,51	4311739,82	8,74	1,79	0,12	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	17.1	464937,27	4243309,79	0,49	0,10	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	17.1	467884,66	4239149,94	0,49	0,10	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	17.1	467742,84	4239249,29	0,49	0,10	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	17.1	469697,31	4239721,54	0,49	0,10	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	17.1	469636,33	4240013,02	0,49	0,10	0,01	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	17.1	471467,12	4253098,32	0,47	0,10	0,01	EL0719R000400008N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	17.1	468654,03	4253313,31	0,47	0,10	0,01	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	17.1	466232,56	4256822,63	0,08	0,02	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Αμφίκλειας - Ελάτειας	ΕΛΑΤΕΙΑΣ	20.1	393312,62	4275537,57	7,83	43,42	4,11	EL0723R0000000040N	EL0700090	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	20.1	444392,39	4244187,29	3,37	18,69	1,77	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	20.1	441324,88	4236473,22	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200026N	EL0700211	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	20.1	370351,73	4307702,23	9,43	52,26	4,94	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λεβαδέων	ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	20.1	408355,36	4252441,42	3,37	68,45	10,40	EL0723R0000000031H / EL0723R000004035N	EL0700181	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	20.1	414840,66	4277734,52	5,97	33,09	3,13	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μαντουδίων - Λίμνης - Αγίας ¶ννας	ΚΗΡΕΩΣ	20.1	456261,69	4293772,88	4,16	84,36	12,82	EL0719R000200002N	EL0700280	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ορχομενού	ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	20.1	426496,49	4261648,68	3,37	18,69	1,77	EL0723R000002033N	EL0700100	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	20.1	378462,06	4307766,60	5,67	31,45	2,98	EL0718R000100071N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	20.1	464500,30	4242906,36	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	20.1	455950,67	4247764,97	4,91	27,20	2,57	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	468796,00	4238197,00	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	470065,62	4239721,08	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	466634,74	4239837,65	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	466311,11	4240065,72	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	469470,47	4240189,90	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.1	469042,15	4240317,51	3,37	18,69	1,77	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	20.1	464404,46	4251835,89	3,23	65,67	9,98	EL0723C0012N	EL0700200	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	20.1	456203,28	4248527,16	0,15	0,80	0,08	EL0723R000014043N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	20.1	465379,25	4250484,48	3,23	17,93	1,70	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	20.1	465478,67	4250884,35	0,15	0,80	0,08	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	20.1	464140,34	4251984,21	3,23	17,93	1,70	EL0723C0012N	EL0700200	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	20.2	412701,81	4278563,16	35,76	55,18	50,54	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	20.2	464191,70	4243962,91	25,11	38,76	35,50	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	20.2	469284,09	4240389,24	25,11	38,76	35,50	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.32	366442,38	4301674,22	0,08	0,02	0,00	EL0718R000204057A	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΓΡΑΒΙΑΣ	23.63	364189,61	4280979,01	0,01	0,00	0,00	EL0723R0000000042N	EL0700140	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δελφών	ΑΜΦΙΣΣΗΣ	23.63	358749,61	4265738,47	0,01	0,00	0,00	EL0724R000100029N	EL0700130	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Δίρφυων - Μεσαπίων	ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	23.63	467769,93	4269127,95	0,01	0,00	0,00	EL0719R000100009N	EL0700300	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ερέτριας	ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	23.63	492443,67	4250360,10	0,01	0,00	0,00	EL0719R002100021N	EL0700320	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΚΟΔ 2008	X	Y	BOD (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)	ΕΥΣ	ΥΥΣ	IED	SEVESO	EPRTR
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	23.63	442510,74	4240385,22	0,01	0,00	0,00	EL0725R000200026N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	23.63	440728,01	4243048,15	0,01	0,00	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	23.63	446829,51	4246853,71	0,01	0,00	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Ιστιαίας - Αιδηψού	ΙΣΤΙΑΙΑΣ	23.63	427816,00	4313392,10	0,01	0,00	0,00	EL0719R002700024N	EL0700260	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	23.63	538261,53	4208055,34	0,01	0,00	0,00	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	23.63	528197,45	4211513,71	0,01	0,00	0,00	EL0719C0014N	EL0700350	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Καρύστου	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	23.63	537266,87	4207222,98	0,01	0,00	0,00	EL0719C0015N	EL0700360	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	23.63	504991,11	4247249,39	0,01	0,00	0,00	EL0719R001900020N	EL0700350	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	23.63	503047,12	4251701,54	0,01	0,00	0,00	EL0719R001900020N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κύμης - Αλιβερίου	ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	23.63	506261,33	4265893,01	0,01	0,00	0,00	EL0719R000700014N	EL0700340	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.63	366358,06	4306491,57	0,03	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.63	365948,11	4306606,45	0,02	0,00	0,00	EL0718R000204055N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.63	371079,79	4307440,29	0,02	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.63	367160,11	4307789,49	0,03	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	23.63	371152,44	4312025,26	0,04	0,01	0,00	EL0718R000204055N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λεβαδέων	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	23.63	397510,87	4255405,48	0,01	0,00	0,00	EL0723R000006036N	EL0700170	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	23.63	430427,99	4275459,62	0,03	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	23.63	417604,54	4275617,07	0,02	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	23.63	431548,68	4276445,61	0,02	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700110	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	23.63	419106,45	4276467,33	0,02	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λοκρών	ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	23.63	414229,65	4278025,60	0,02	0,00	0,00	EL0722R000700048N	EL0700080	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	23.63	401262,62	4288825,96	0,03	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	23.63	400721,82	4289691,74	0,02	0,00	0,00	EL0719C0006N	EL0700070	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΕΧΙΝΑΙΩΝ	23.63	393787,72	4304902,55	0,06	0,01	0,00	EL0719C0006N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	23.63	375221,55	4306747,99	0,01	0,00	0,00	EL0718R000100071N	EL0700051	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	23.63	399386,71	4310872,56	0,02	0,00	0,00	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Στυλίδας	ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	23.63	404938,65	4311414,57	0,02	0,01	0,00	EL0718C0005N	EL0700040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	23.63	467607,41	4243658,12	0,01	0,00	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	23.63	453903,98	4247832,72	0,01	0,00	0,00	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	23.63	466601,05	4240330,86	0,01	0,00	0,00	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	23.63	470636,12	4261192,74	0,01	0,01	0,00	EL0719R000400008N	EL0700310	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	23.63	470856,53	4253153,34	0,01	0,00	0,00	EL0719R000400008N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	23.63	465703,75	4257161,21	0,01	0,00	0,00	EL0723C0012N	EL0700310	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Χαλκιδέων	ΑΥΛΙΔΟΣ	23.63	464711,74	4250516,11	0,01	0,00	0,00	EL0723R000100044N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Θηβαίων	ΘΗΒΑΙΩΝ	24.3	444084,95	4244655,48	0,05	0,00	0,02	EL0723R000014043N	EL0700212	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Λαμιέων	ΛΑΜΙΕΩΝ	24.3	370328,39	4307417,12	0,03	0,00	0,02	EL0718R000204055N	EL0700030	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	24.3	467003,00	4239878,34	0,14	0,03	0,42	EL0725R000200025N	EL0700213	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τανάγρας	ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	24.3	468246,78	4241084,56	0,05	0,00	0,02	EL0725R000200025N	EL0700213	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Πίνακας V-5. Στοιχεία και ρυπαντικά φορτία υδατοκαλλιεργειών ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	X	Y	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
0	NIREUS S.A. - VATHIA LOUZA	377826,03	4241222,1	2512	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	448,392	61,0416
1	PHILOSOFISH SA - KRIFO LIMANI	358812,05	4244734,79	4.700	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	838,95	114,21
3	PHILOSOFISH SA - KOKKALAKI BAY	407509,15	4305155,26	580	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	103,53	14,094
45	BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	524895,62	4213949,21	575	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	102,6375	13,9725
46	ΠΕΤΑΛΙΟΙ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ	523917,53	4215148,28	530	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	94,605	12,879
6	PHILOSOFISH SA - KALOGIROS BAY	405832,07	4307973,85	2.200	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	392,7	53,46
7	SEA FARM IONIAN	406248,25	4308166,14	2200	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	392,7	53,46
52	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΑΦΙΑ Α.Ε.	518436,25	4215288,03	300	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	53,55	7,29
65	ΙΧΘΥΕΥΒΟΙΚΗ Ε.Π.Ε.	524733,43	4206263,14	150	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
69	ΠΕΤΑΛΙΟΙ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ Α.Ε.	523990,84	4215137,283	230	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	41,055	5,589
11	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	398813,12	4304958,71	487	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	86,9295	11,8341
12	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΣΕΛΟΝΤΑ Α.Ε.Γ.Ε.	439462,07	4270481,04	390	EL0722	EL0722C0011N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,615	9,477
13	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΑΦΙΑ Α.Ε.	519159,71	4215246	150	EL0719	EL0719C0014N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
14	ΑΦΟΙ ΔΗΜ. ΜΑΝΤΕ & ΣΙΑ	404033,14	4308223,5	450	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	80,325	10,935
116	ΝΗΡΕΥΣ Α.Ε.	425258,18	4317651,56	23	EL0719	EL0719C0008N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	4,1055	0,5589
4	PHILOSOFISH SA - KALOGIROS BAY	448276,86	4282455,21	1.462	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	260,967	35,5266
5	PHILOSOFISH SA - KOKKALAKI BAY	449091,79	4282070,63	1.078	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	192,423	26,1954
9	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	388032,42	4299953,41	720	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	128,52	17,496
10	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	388493,15	4299331,51	550	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	98,175	13,365
13	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΣΕΛΟΝΤΑ Α.Ε.Γ.Ε.	443274,12	4265521,16	680	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	121,38	16,524
15	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ Α.Ε.	442259,49	4272556,55	1597	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	285,0645	38,8071

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	X	Y	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
16	ΖΕΡΒΑΣ-ΚΥΡΙΑΖΗΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	421896,27	4278000,59	250	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	44,625	6,075
23	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	359072,05	4245775,33	4700	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	838,95	114,21
24	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	359528,81	4246908,23	214	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	38,199	5,2002
25	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	359270,1	4244600,17	369	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	65,8665	8,9667
26	ΚΙΡΦΙΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	377940,07	4241151,78	2512	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	448,392	61,0416
27	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΑΝΔΡΟΥ	359720,82	4252362,57	190	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	33,915	4,617
28	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ ΕΠΕ	378008,48	4245682,91	877	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	156,5445	21,3111
29	ΣΠΑΡΦΙΣ	404788,8	4227412,3	1280	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	228,48	31,104
31	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΒΕΕ	395525,63	4231687,89	380	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	67,83	9,234
32	ΜΕΓΑΛΗ ΑΓΙΑ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	394023,45	4232108,13	230	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	41,055	5,589
64	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ Ε.Π.Ε.	377937,9	4245623,3	337,5	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	60,24375	8,20125
17	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Γ&Π ΜΠΙΤΣΑΚΟΣ Α.Ε.	440483,45	4267914,89	440	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	78,54	10,692
18	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Γ&Π ΜΠΙΤΣΑΚΟΣ Α.Ε.	444867,47	4264862,75	387	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,0795	9,4041
35	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	408607,55	4305783,13	468	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	83,538	11,3724
36	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	407594,14	4305030,29	580	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	103,53	14,094
37	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	405855,68	4304517,38	475	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	84,7875	11,5425
38	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	409894,73	4306267,83	400	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	71,4	9,72
19	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΡΤΙΝΟΥ Α.Ε.	441033,3	4266986,08	150	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
20	ΕΥΓΕΝΙΑ ΛΙΑΠΗ	420486,97	4279710	150	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
21	ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΚΛΑΒΑΣ-ΑΓΡΟΤΟΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	422547,73	4277870,95	150	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
42	ΝΙΚΟΦΑΡΜ	409523,11	4306000,76	310	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	55,335	7,533

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Χ	Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
43	ΩΚΕΑΝΙΣ	409041	4305975,45	350	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	62,475	8,505
22	ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΤΖΕΛΕΠΗΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ-ΙΧΘΥΕΜΠΟΡΙΑ Α.Ε.	442435,01	4273418,4	230	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	41,055	5,589
33	Ε. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ & ΣΙΑ Ο.Ε.	442991,86	4263272,94	190	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	33,915	4,617
39	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	448419,52	4282551,26	1462	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	260,967	35,5266
41	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	449911,17	4281567,69	1078	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	192,423	26,1954
59	ΖΕΡΒΑΣ-ΚΥΡΙΑΖΗΣ Α.Ε.Γ.Ε. ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	421571,432	4278049,719	200	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	35,7	4,86
63	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	387660,76	4299802,263	720	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	128,52	17,496
68	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	388498,696	4299323,761	550	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	98,175	13,365
75	Ε. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ & ΣΙΑ Ο.Ε.	443006,55	4263296,38	500	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	89,25	12,15
77	ΝΗΡΕΧΕ Α.Ε.	448113	4282522,9	390	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,615	9,477
83	ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ε.Π.Ε	441029,944	4268487,372	387,5	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,16875	9,41625
92	ΝΥΡΕΥΣ Α.Ε.	449566,2	4281727,2	1078	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	192,423	26,1954
93	ΖΕΡΒΑΣ-ΚΥΡΙΑΖΗΣ Α.Ε.Γ.Ε.	421488,05	4280223,58	200	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	35,7	4,86
94	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Γ. & Π. ΜΠΙΤΣΑΚΟΣ	444111,54	4265628,72	387,5	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,16875	9,41625
100	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕΛΟΝΤΑ Α.Ε.Γ.Ε.	443026,313	4265668,02	580	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	103,53	14,094
113	ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΤΖΕΛΕΠΗΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ-ΙΧΘΥΕΜΠΟΡΙΑ Α.Ε.	441225,93	4271461,55	230	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	41,055	5,589
114	ΝΥΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	449173,32	4282070,37	1078	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	192,423	26,1954
60	DEEP A' Α.Ε.Β.Ε. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	411846,748	4306676,629	310	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	55,335	7,533
80	ΑΦΟΙ ΜΑΝΤΕ & ΣΙΑ Ο.Ε.	404038,66	4308261,57	150	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
86	ΝΗΡΕΥΣ Α.Ε.	408265,96	4305995,42	468,75	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	83,67188	11,39063
120	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Γ. & Π. ΜΠΙΤΣΑΚΟΣ Α.Ε.	440487,477	4267634,918	13	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	2,3205	0,3159

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Χ	Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
66	ΚΑΛΛΟΝΗ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	392153,051	4233265,812	150	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
126	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ Α.Ε.	442389	4273453,67	200	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	35,7	4,86
67	ΣΠΑΡΦΙΣ Α.Ε.	404383,436	4226804,89	421,9	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	75,30915	10,25217
72	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	358807,435	4244769,483	2750	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	490,875	66,825
127	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ Α.Ε.	441683,5	4271931,19	600	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	107,1	14,58
131	ΝΥΡΕΥΣ Α.Ε.	465585,16	4267845,95	15	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	2,6775	0,3645
87	ΝΥΡΕΥΣ Α.Ε.	405772,9	4304475,8	475	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	84,7875	11,5425
134	PHILOFISH Α.Ε.	445850,508	4264696,847	190	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	33,915	4,617
78	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΙΜΑΝΑΚΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ Μ.Ε.Π.Ε	384432,99	4243968,393	150	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
136	PHILOFISH Α.Ε.	441110,45	4267300,64	150	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
74	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	422633	4276667	15	EL0722	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	2,6775	0,3645
137	PHILOFISH Α.Ε.	441259,323	4266026,111	150	EL0719	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
76	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΙΑ ΣΕΛΛΟΥΝΤΑ Α.Ε.Γ.Ε.	439435,259	4270630,055	390	EL0722	EL0722C0011N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,615	9,477
44	BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	533974,85	4204304,36	690	EL0719	EL0719C0015N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	123,165	16,767
81	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ Ε..Π.Ε	377936,77	4245511,06	877,5	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	156,6338	21,32325
88	ΝΗΡΕΥΣ Α.Ε.	410313,2	4306448,07	412,5	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	73,63125	10,02375
89	ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	398652,051	4304777,846	487,5	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	87,01875	11,84625
84	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	358370,324	4246069,515	4	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	0,714	0,0972
73	BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ Α.Ε.	534864,101	4204266,914	150	EL0719	EL0719C0015N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
97	BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ Α.Ε.	534894,13	4204260,07	690	EL0719	EL0719C0015N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	123,165	16,767
90	ΣΠΑΡΦΙΣ Α.Ε.	404779,116	4227383,978	862,5	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	153,9563	20,95875

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Χ	Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
129	BLUE FARM ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ Α.Ε.	535092,38	4204417,39	1190	EL0719	EL0719C0015N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	212,415	28,917
91	STRATOS A.E.	413058,2	4306963,2	300	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	53,55	7,29
96	ΦΕΙΔΩ Α.Ε.	404557,63	4303694,53	150	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
98	ΑΦΟΙ ΜΑΝΤΕ & ΣΙΑ Ο.Ε.	405108,72	4308317,78	450	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	80,325	10,935
119	ΝΥΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	407203	4305319	2.490,60	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	444,5721	60,52158
95	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	377623,89	4241370,25	20	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	3,57	0,486
121	ΝΥΡΕΥΣ Α.Ε.	406393,67	4308130,78	833	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	148,6905	20,2419
8	SEA FARM IONIAN	496976,68	4248559,72	375	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	66,9375	9,1125
34	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΣΕΛΟΝΤΑ Α.Ε.Γ.Ε.	509084,43	4234812,67	460	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	82,11	11,178
40	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	504072,58	4246135,54	750	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	133,875	18,225
103	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΙΜΑΝΑΚΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ Μ.Ε.Π.Ε	384050,576	4242552,555	2.340	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	417,69	56,862
122	ΝΗΡΕΥΣ Α.Ε.	405659,8	4308055,29	1370	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	244,545	33,291
47	ΦΕΙΔΩ Α.Ε.	506964,83	4241005,7	450	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	80,325	10,935
130	ΝΙΚΟΦΑΡΜ Ε.Π.Ε ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	409258,78	4306586,16	150	EL0718	EL0718C0005N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
61	ΚΑΘΡΗΝΦΙΣ Α.Ε.Ε. ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ/ CATHRIN FISH	379002,34	4301052,56	399,4	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	71,2929	9,70542
48	ΦΕΙΔΩ Α.Ε.	502739,62	4241372,95	150	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
62	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΤΣΟΥΛΑΣ	378686,89	4303083,95	176	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	31,416	4,2768
49	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΡΠΑΣΙΑ	506405,89	4241560,02	387	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,0795	9,4041
106	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	376536,9	4238723,76	246	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	43,911	5,9778
70	ELMAC A.E.	377886,96	4303432,03	396	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	70,686	9,6228
79	ΠΑΠΑΡΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	378328,88	4300665,88	216	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	38,556	5,2488

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	X	Y	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
108	ΜΑΝΔΡΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	359702,277	4252253,262	256,5	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	45,78525	6,23295
101	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΑΡΑΦΗΣ	378581,535	4301229,807	374	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	66,759	9,0882
50	SO.NI. PESCA	495434,97	4248493,54	150	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
117	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	358943,951	4245762,228	877,5	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	156,6338	21,32325
51	LEMOND CO.	496138,52	4248554,83	310	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	55,335	7,533
112	MARE MAGNUM A.E.	440098,064	4268648,234	15	EL0722	EL0722C0011N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	2,6775	0,3645
53	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ	504779,54	4240849,97	300	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	53,55	7,29
54	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ	503662,38	4241188,4	230	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	41,055	5,589
115	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΙΑ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ Α.Ε.	442049,93	4272632,84	1.597,50	EL0722	EL0719C0006N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	285,1538	38,81925
55	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ	510543,85	4233766,53	258	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	46,053	6,2694
124	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	359550,5	4246952,48	1650	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	294,525	40,095
104	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ	382406,36	4299872,75	240	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	42,84	5,832
105	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ	382004,04	4299207,36	72	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	12,852	1,7496
56	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ	509328,59	4233826,66	400	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	71,4	9,72
107	ΟΣΤΡΑΚΟΤΡΟΦΕΙΑ ΜΑΛΙΑΚΟΥ Α.Ε.	377702,02	4301941,27	150	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
118	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ	377220,738	4303337,491	294	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	52,479	7,1442
123	ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Μ.Ε.Π.Ε	439085,99	4270523,53	2	EL0722	EL0722C0011N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	0,357	0,0486
133	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ Α.Ε.	407699,295	4225570,907	2.300	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	410,55	55,89
138	ΑΜΦΙΤΡΙΤΗ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Ι.Κ.Ε	405933,737	4227020,143	600	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	107,1	14,58
57	LION A.E. ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΙΕΣ	507580,224	4241392,622	350	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	62,475	8,505
58	VIKING ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε	497408,994	4248968,679	375	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	66,9375	9,1125

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ	Χ	Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ tn/year	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	BOD	N	P
128	ΜΙΛΕΝ ΑΡΑΜΠΑΤΖΙΕΒ	383200,184	4305175,025	40	EL0718	EL0718C0007N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	7,14	0,972
71	ΙΧΘΥΙΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΡΠΑΣΙΑ Α.Ε.	506408,737	4241582,989	387,5	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	69,16875	9,41625
99	AURORA SALMON S.A.	360557,77	4299366,67	185	EL0718	EL0718R000206060N	ΠΟΤΑΜΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	106,745	33,0225	4,4955
82	SEAFARM IONIAN A.E.	504142,1	4245278	300	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	53,55	7,29
85	ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΥΒΟΙΚΟΥ	510485,324	4233794,283	150	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
139	ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.	379026,94	4240814,55	460	EL0725	EL0725C0019N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	82,11	11,178
102	ΑΛΚΥΩΝΙΔΕΣ Ι.Κ.Ε.	508624,43	4240776,59	310	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	55,335	7,533
135	ΠΕ.ΚΑ.ΣΟ	408827,08	4261929,12	45	EL0723	EL0719R000500013N	ΠΟΤΑΜΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	25,965	5,22	0,8775
109	ΠΕΡΣΕΥΣ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ Α.Β.Ε.Ε	505073,854	4241006,153	150	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
111	LEMOND Co A.B.E.E.	495459,5	4248512,02	150	EL0719	EL0719C0013N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	26,775	3,645
30	ΣΠΑΡΦΙΣ	408188,79	4226879,96	646	EL0725	EL0725C0018N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	115,311	15,6978
125	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	408001,886	4226618,134	2.034,38	EL0725	EL0725C0018N	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	Θαλασσιοι Μεσογειακοι Ιχθύες	-	363,1368	49,43543

Εξορυκτικές δραστηριότητες ανά ΛΑΠ

Πίνακας V- 6. Εξορυκτικές δραστηριότητες στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Α/Α	Χ	Υ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
1	367869,0455	4296024,528	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0718	EL1822	EL0700051	EL0718R000202051N
2	367869,0455	4296024,528	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0718	EL1822	EL0700060	EL0718R000202051N
3	367164,7173	4309902,2	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
4	367164,7173	4309902,2	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0718	EL1807	EL0700030	EL0718R000204055N
5	355545,8829	4314782,531	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1831	EL0700020	
6	368888,5322	4309223,704	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
7	365665,3349	4310880,001	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1807	EL0700030	EL0718R000204055N
8	368216,8105	4309624,316	ΑΔΡΑΝΗ	EL0718	EL1839	EL0700030	EL0718R000204055N
9	506263,0278	4250942,342	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
10	506263,0278	4250942,342	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
11	411445,8564	4300834,541	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ	EL0719	EL1951	EL0700240	
12	471478,2033	4261698,42	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
13	471478,2033	4261698,42	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1939	EL0700310	EL0719R000400008N
14	514937,1563	4232478,965	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1925	EL0700350	
15	514937,1563	4232478,965	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1926	EL0700350	
16	514882,9676	4232119,515	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1925	EL0700350	
17	443677,7318	4315921,207	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1901	EL0700270	
18	503624,1626	4253073,395	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
19	483876,4474	4266375,955	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
20	483742,5342	4266156,254	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
21	483461,0199	4267010,148	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
22	483807,2069	4267053,812	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0719	EL1938	EL0700300	EL0719R000400008N
23	503625,772	4252529,726	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1930	EL0700340	EL0719R001900020N
24	484801,872	4259033,426	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
25	484485,1184	4260355,99	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
26	443677,7318	4315921,207	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1901	EL0700270	
27	523321,788	4217514,206	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1912	EL0700350	EL0719R001100016N
28	523321,788	4217514,206	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1925	EL0700350	EL0719R001100016N
29	514767,6752	4232203,782	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1925	EL0700350	
30	514767,6752	4232203,782	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1926	EL0700350	
31	533534,3539	4215107,265	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1914	EL0700350	EL0719R001300017N
32	513316,2924	4249895,464	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1910	EL0700350	EL0719R001900020N
33	513316,2924	4249895,464	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1911	EL0700350	EL0719R001900020N

Α/Α	Χ	Υ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
34	513487,7414	4250380,477	ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΑ	EL0719	EL1911	EL0700350	EL0719R001900020N
35	507262,6487	4250589,524	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
36	507285,6041	4250459,138	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
37	509752,8727	4244466,015	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1927	EL0700350	EL0719R001900020N
38	506882,5375	4250607,456	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
39	507225,2316	4250727,402	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1930	EL0700350	EL0719R001900020N
40	505421,9241	4245391,48	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1929	EL0700350	EL0719R001900020N
41	440657,4062	4301036,939	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1950	EL0700270	EL0719R002300022N
42	440474,1804	4301045,503	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1950	EL0700270	EL0719R002300022N
43	471414,5828	4261960,981	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1938	EL0700310	EL0719R000400008N
44	471414,5828	4261960,981	ΑΔΡΑΝΗ	EL0719	EL1939	EL0700310	EL0719R000400008N
45	474678,3983	4252812,714	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0719	EL1937	EL0700310	EL0719R000400008N
46	420784,1692	4273982,602	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0722	EL2208	EL0700110	
47	420623,4109	4274444,343	ΑΔΡΑΝΗ	EL0722	EL2208	EL0700110	
48	435446,9207	4243676,829	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
49	435446,9207	4243676,829	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
50	446495,1594	4246015,719	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700220	EL0723R000014043N
51	403375,328	4258610,909	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2317	EL0700170	EL0723R000006036N
52	403375,328	4258610,909	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
53	433791,3381	4238380,115	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
54	433398,051	4238882,441	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
55	446495,1594	4246015,719	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700220	EL0723R000014043N
56	435945,16	4244202,406	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
57	435537,8063	4243542,665	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700190	EL0725R000200026N
58	435537,8063	4243542,665	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2308	EL0700212	EL0725R000200026N
59	404787,1176	4243067,265	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2311	EL0700230	EL0723R000004035N
60	406137,1892	4242317,275	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2311	EL0700230	EL0723R000004035N
61	403694,4942	4252101,919	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
62	403548,739	4251976,193	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
63	402665,6567	4258718,563	ΑΔΡΑΝΗ	EL0723	EL2312	EL0700170	EL0723R000006036N
64	460565,2386	4252106,373	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2307	EL0700200	EL0723R000100044N
65	460697,5523	4252168,817	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0723	EL2307	EL0700200	EL0723R000100044N
66	354144,811	4257257,098	ΑΔΡΑΝΗ	EL0724	EL2404	EL0700120	EL0724R000100029N
67	386243,9028	4245958,339	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2501	EL0700230	EL0725R000300028N
68	406980,8702	4230723,363	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2503	EL0700230	

Α/Α	Χ	Υ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ	ΥΥΣ	ΕΥΣ
69	406980,8702	4230723,363	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0725	EL2503	EL0700230	
70	456861,4217	4241090,329	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0725	EL2507	EL0700220	EL0725R000200026N
71	459266,6372	4227476,636	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
72	458345,2633	4228514,219	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
73	459327,2138	4225054,965	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	EL0725	EL2505	EL0700220	EL0725R000200026N
74	397838,7093	4233534,874	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0725	EL2502	EL0700230	
75	456285,9249	4241275,469	ΑΔΡΑΝΗ	EL0725	EL2507	EL0700220	EL0725R000200026N
76	491052,5172	4337757,816	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0735	EL3507	EL0700400	
77	542206,2269	4309453,366	ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	EL0735	EL3503	EL0700370	
78	545112,8762	4302525,998	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
79	542196,5567	4309424,525	ΑΔΡΑΝΗ	EL0735	EL3503	EL0700370	
80	545027,2909	4302732,821	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
81	544840,3333	4302698,667	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
82	540016,491	4303188,899	ΜΑΡΜΑΡΑ	EL0735	EL3502	EL0700370	
83	491243,8411	4337706,38	ΑΔΡΑΝΗ	EL0735	EL3507	EL0700400	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΧΥΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

Πίνακας V- 12. Λύματα οικισμών που δε διαθέτουν δίκτυα αποχέτευσης στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1904	91101,2016	28740,26	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,07	0,03	0,00	0,20	0,05	0,01
EL1903	91101,2016	23859,8385	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,05	0,02	0,00	0,14	0,03	0,01
EL1903	91101,2016	2711,34529	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1940	25276,1047	21807,988	EL0700270	EL0719R000200004N	A	1,87	0,85	0,04	5,61	1,28	0,40
EL1940	25276,1047	3468,11669	EL0700270	EL0719R000200004N	A	0,05	0,02	0,00	0,14	0,03	0,01
EL1943	384186,929	3650,2321	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1943	384186,929	378711,581	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	1,61	0,73	0,04	4,82	1,10	0,34
EL1943	384186,929	1825,11605	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1942	167779,403	156299,76	EL0700270	EL0719R000100009N	A	7,70	3,52	0,18	23,10	5,28	1,65
EL1942	167779,403	9382,40083	EL0700270	EL0719R000100009N	A	0,03	0,01	0,00	0,08	0,02	0,01
EL1942	167779,403	2097,24254	EL0700270	EL0719R000100009N	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1943	20796,5657	20796,5657	EL0700270	EL0719R000200004N	A	1,47	0,67	0,03	4,40	1,00	0,31
EL1943	28821,2856	28821,2856	EL0700270	EL0719R000200004N	A	0,96	0,44	0,02	2,87	0,66	0,21
EL1940	76839,7314	76839,7314	EL0700270	EL0719R000100011N	A	4,69	2,15	0,11	14,08	3,22	1,01
EL1943	185127,016	185127,016	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	1,70	0,78	0,04	5,09	1,16	0,36
EL1944		0	EL0700270	EL0719R000200004N	A	0,15	0,07	0,00	0,46	0,10	0,03
EL1945		0	EL0700270	EL0719R000200004N	A	0,14	0,06	0,00	0,42	0,10	0,03
EL1943	154501,394	154501,394	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	6,25	2,86	0,15	18,74	4,28	1,34
EL1943	69646,1282	69646,1282	EL0700270	EL0719R000200004N	A	2,03	0,93	0,05	6,09	1,39	0,44
EL1940	309500,474	309500,474	EL0700270	EL0719R000100011N	A	6,12	2,80	0,15	18,37	4,20	1,31
EL1901	622447,208	133866,248	EL0700260	EL0719R000204007N	A	1,25	0,57	0,03	3,74	0,85	0,27
EL1902	622447,208	459588,122	EL0700260	EL0719R000204007N	A	14,69	6,71	0,35	44,06	10,07	3,15
EL1949	622447,208	28992,8383	EL0700260	EL0719R000204007N	A	0,06	0,03	0,00	0,18	0,04	0,01
EL1949		0	EL0700260	EL0719R000204007N	A	0,59	0,27	0,01	1,76	0,40	0,13
EL1901	215683,109	215683,109	EL0700260	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	1,81	0,83	0,04	5,42	1,24	0,39
EL1949	19819,0167	19819,0167	EL0700260	EL0719R000204007N	A	3,15	1,44	0,08	9,45	2,16	0,68
EL1949		0	EL0700260	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	1,28	0,58	0,03	3,83	0,88	0,27
EL1901	19369,8523	19369,8523	EL0700260	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,93	0,42	0,02	2,78	0,63	0,20

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1901	91229,3457	9305,39327	EL0700260	EL0719R000204007N	A	0,06	0,03	0,00	0,18	0,04	0,01
EL1949	91229,3457	81923,9525	EL0700260	EL0719R000204007N	A	4,74	2,17	0,11	14,21	3,25	1,02
EL1925	528932,302	528932,302	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,08	0,05	0,00	1,51	0,41	0,09
EL1926	208600,178	208600,178	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,05	0,03	0,00	0,94	0,25	0,06
EL1911	100081,525	100081,525	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,04	0,02	0,00	0,74	0,20	0,04
EL1912	375281,755	299,267747	EL0700350	EL0719R001100016N	Γ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1925	375281,755	374982,487	EL0700350	EL0719R001100016N	Γ	1,14	0,65	0,04	21,59	5,85	1,31
EL1911	41833,1235	6151,92992	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1925	41833,1235	35681,1935	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,01	0,00	0,00	0,11	0,03	0,01
EL1919		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
EL1920		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,01	0,01	0,00	0,18	0,05	0,01
EL1920		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,01	0,01	0,00	0,21	0,06	0,01
EL1816	537928,573	22055,0715	EL0700010	EL0718R000700078N	B	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
EL1815	537928,573	515873,501	EL0700010	EL0718R000700078N	B	2,69	1,92	0,13	24,25	5,77	1,48
EL1807	120773,118	120773,118	EL0700010	EL0718R000204055N	B	0,33	0,24	0,02	2,99	0,71	0,18
EL1817	116021,211	116021,211	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,40	0,29	0,02	3,62	0,86	0,22
EL1806	93034,1055	93034,1055	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,24	0,17	0,01	2,12	0,51	0,13
EL1806	83650,8861	3262,38456	EL0700010	EL0718R000204054A	B	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
EL1833	83650,8861	80388,5016	EL0700010	EL0718R000204054A	B	0,79	0,56	0,04	7,09	1,69	0,43
EL1806	44926,7095	44926,7095	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,69	0,49	0,03	6,18	1,47	0,38
EL1820	130407,437	60147,8151	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,22	0,16	0,01	1,95	0,47	0,12
EL1806	130407,437	70259,6217	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,30	0,21	0,01	2,67	0,63	0,16
EL1831	191461,352	191461,352	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,35	0,96	0,06	12,14	2,89	0,74
EL1821	199855,211	34555,6107	EL0700010	EL0718R000206060N	B	0,04	0,03	0,00	0,36	0,09	0,02
EL1806	199855,211	165299,6	EL0700010	EL0718R000206060N	B	0,92	0,66	0,04	8,26	1,97	0,50
EL1802	41631,0127	41631,0127	EL0700010	EL0718R000200064N	B	0,45	0,32	0,02	4,06	0,97	0,25
EL1801	93194,1118	93194,1118	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,39	0,28	0,02	3,49	0,83	0,21
EL1801	286397,169	286397,169	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,20	0,14	0,01	1,80	0,43	0,11
EL1801	112896,698	112896,698	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,40	0,28	0,02	3,56	0,85	0,22
EL1801	431241,194	431241,194	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,65	0,47	0,03	5,89	1,40	0,36

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1801		0	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,07	0,05	0,00	0,65	0,16	0,04
EL1801	300558,637	300558,637	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,13	0,09	0,01	1,13	0,27	0,07
EL1801	136248,572	136248,572	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,14	0,10	0,01	1,23	0,29	0,07
EL1801		0	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,04	0,03	0,00	0,34	0,08	0,02
EL1801	47104,0976	47104,0976	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,14	0,10	0,01	1,24	0,30	0,08
EL1801	165977,489	165977,489	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,47	0,34	0,02	4,24	1,01	0,26
EL2204	1057063,63	968059,312	EL0700070	EL0722R000500047N	B	13,17	9,41	0,63	118,57	28,23	7,21
EL2205	1057063,63	89004,3181	EL0700070	EL0722R000500047N	B	0,11	0,08	0,01	1,00	0,24	0,06
EL2205	82469,5153	82469,5153	EL0700070	EL0722R000500047N	B	1,62	1,15	0,08	14,55	3,46	0,89
EL2301	104758,377	104758,377	EL0700060	EL0723R000012041N	A	1,04	0,48	0,02	3,13	0,71	0,22
EL2301	170182,227	170182,227	EL0700060	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,95	0,43	0,02	2,85	0,65	0,20
EL2302	146922,642	146922,642	EL0700060	EL0723R000000040N	A	0,29	0,13	0,01	0,88	0,20	0,06
EL2301	90618,8954	90618,8954	EL0700060	EL0723R000012041N	A	1,17	0,54	0,03	3,52	0,80	0,25
EL2302	103941,517	103941,517	EL0700060	EL0723R000000040N	A	0,41	0,19	0,01	1,24	0,28	0,09
EL2207	156649,236	156649,236	EL0700070	EL0722R000700048N	B	0,41	0,29	0,02	3,66	0,87	0,22
EL2207	121105,676	121105,676	EL0700070	EL0722R000700048N	B	0,26	0,18	0,01	2,32	0,55	0,14
EL2207	28821,2856	28821,2856	EL0700070	EL0719R000200004N	B	0,11	0,08	0,01	1,02	0,24	0,06
EL2315		0	EL0700070	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,24	0,17	0,01	2,15	0,51	0,13
EL2207	75955,6349	75955,6349	EL0700070	EL0722R000700048N	B	0,24	0,17	0,01	2,19	0,52	0,13
EL2208	324833,752	324833,752	EL0700070	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,47	0,33	0,02	4,20	1,00	0,26
EL1816	226967,514	226967,514	EL0700010	EL0718R000200050N	B	1,25	0,89	0,06	11,27	2,68	0,69
EL1816	56172,3122	56172,3122	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,34	0,24	0,02	3,08	0,73	0,19
EL1816		0	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,61	0,44	0,03	5,50	1,31	0,33
EL1819	74515,3435	74515,3435	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,57	0,41	0,03	5,13	1,22	0,31
EL1819	122556,1	5269,9123	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1816	122556,1	117286,188	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,07	0,05	0,00	0,65	0,16	0,04
EL1816	109546,735	109546,735	EL0700010	EL0718R000206060N	B	0,12	0,09	0,01	1,08	0,26	0,07
EL1819	243609,196	243609,196	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,18	0,13	0,01	1,63	0,39	0,10
EL1816	113570,481	113570,481	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,71	0,51	0,03	6,43	1,53	0,39
EL1819	13849,6762	13849,6762	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,06	0,04	0,00	0,52	0,12	0,03

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1816	233750,332	233750,332	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,66	0,47	0,03	5,91	1,41	0,36
EL1819	261267,109	261267,109	EL0700010	EL0718R000202051N	B	0,34	0,24	0,02	3,04	0,72	0,19
EL2206	392201,009	392201,009	EL0700070	EL0722R000700048N	B	7,33	5,24	0,35	65,99	15,71	4,02
EL2206	634771,422	634771,422	EL0700070	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,35	0,96	0,06	12,13	2,89	0,74
EL2207	26928,3089	26928,3089	EL0700070	EL0722R000500047N	B	0,38	0,27	0,02	3,38	0,80	0,21
EL2203	968148,492	860450,368	EL0700051	EL0722R000300046N	B	23,55	16,82	1,12	211,98	50,47	12,90
EL2204	968148,492	107698,124	EL0700051	EL0722R000300046N	B	0,37	0,26	0,02	3,32	0,79	0,20
EL2203	170499,593	170499,593	EL0700051	EL0722R000300046N	B	12,70	9,07	0,60	114,28	27,21	6,95
EL1806	218271,096	218271,096	EL0700010	EL0718R000200061N	B	1,48	1,06	0,07	13,36	3,18	0,81
EL1806	63393,5258	63393,5258	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,38	0,27	0,02	3,42	0,82	0,21
EL1806	42096,0283	42096,0283	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,38	0,27	0,02	3,39	0,81	0,21
EL1806	54661,4812	54661,4812	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,29	0,21	0,01	2,58	0,62	0,16
EL1806	20576,7954	20576,7954	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,44	0,31	0,02	3,92	0,93	0,24
EL1804	58125,0435	58125,0435	EL0700010	EL0718R000212066N	B	0,88	0,63	0,04	7,88	1,88	0,48
EL1804	7213,09015	7213,09015	EL0700010	EL0718R000212066N	B	0,18	0,13	0,01	1,61	0,38	0,10
EL1803	44445,1191	44445,1191	EL0700010	EL0718R000212066N	B	0,88	0,63	0,04	7,88	1,88	0,48
EL1805	61927,552	61927,552	EL0700010	EL0718R000212066N	B	0,81	0,58	0,04	7,27	1,73	0,44
EL1828	111469,576	67451,8031	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,50	0,36	0,02	4,49	1,07	0,27
EL1806	111469,576	44017,7728	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,21	0,15	0,01	1,91	0,46	0,12
EL1802	42794,8007	42794,8007	EL0700010	EL0718R000216068N	B	0,16	0,11	0,01	1,43	0,34	0,09
EL1803	131619,743	131619,743	EL0700010	EL0718R000214067N	B	0,74	0,53	0,04	6,67	1,59	0,41
EL1802	56740,6352	56740,6352	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,43	0,31	0,02	3,85	0,92	0,23
EL1805		0	EL0700010	EL0718R000210065N	B	0,24	0,17	0,01	2,13	0,51	0,13
EL1828	31853,3887	20531,7277	EL0700010	EL0718R000200064N	B	0,40	0,29	0,02	3,63	0,86	0,22
EL1802	31853,3887	4504,63968	EL0700010	EL0718R000200064N	B	0,02	0,01	0,00	0,17	0,04	0,01
EL1803	31853,3887	6817,02138	EL0700010	EL0718R000200064N	B	0,04	0,03	0,00	0,40	0,10	0,02
EL2208	62647,2306	62647,2306	EL0700110	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,07	0,04	0,00	1,28	0,35	0,08
EL1817	196637,392	196637,392	EL0700051	EL0718R000700078N	B	0,46	0,33	0,02	4,13	0,98	0,25
EL2203	265338,522	250479,565	EL0700051	EL0722R000100045N	B	1,05	0,75	0,05	9,45	2,25	0,58
EL2202	265338,522	14858,9572	EL0700051	EL0722R000100045N	B	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL2202	81953,1844	81953,1844	EL0700051	EL0722R000100045N	Β	0,06	0,04	0,00	0,54	0,13	0,03
EL1817	119902,846	119902,846	EL0700051	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,16	0,11	0,01	1,44	0,34	0,09
EL2202		0	EL0700051	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,23	0,16	0,01	2,05	0,49	0,12
EL2203	149265,722	149265,722	EL0700051	EL0722R000300046N	Β	0,41	0,29	0,02	3,72	0,88	0,23
EL2201	223334,358	166563,316	EL0700051	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,18	0,13	0,01	1,65	0,39	0,10
EL2202	223334,358	56771,0425	EL0700051	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,02	0,02	0,00	0,19	0,05	0,01
EL2202	232090,059	232090,059	EL0700051	EL0722R000100045N	Β	0,61	0,44	0,03	5,53	1,32	0,34
EL2208	778232,627	775399,747	EL0700110	EL0723R000002033H	Γ	1,39	0,79	0,05	26,43	7,15	1,61
EL2316	778232,627	2832,88008		EL0723R000002033H	Γ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL2208	426049,739	426049,739	EL0700110	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,86	0,49	0,03	16,32	4,42	0,99
EL1825	182871,389	178800,565	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,40	0,29	0,02	3,62	0,86	0,22
EL1837	182871,389	4070,82435	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1827		0	EL0700010	EL0718R000902081N	Β	0,23	0,16	0,01	2,04	0,49	0,12
EL1837		0	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,41	0,30	0,02	3,73	0,89	0,23
EL1838	347011,428	277398,194	EL0700010	EL0718R000904083N	Β	0,29	0,21	0,01	2,59	0,62	0,16
EL1828	347011,428	69613,2349	EL0700010	EL0718R000904083N	Β	0,02	0,01	0,00	0,16	0,04	0,01
EL1825	437731,336	292746,397	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,14	0,10	0,01	1,30	0,31	0,08
EL1828	437731,336	144984,939	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,04	0,03	0,00	0,32	0,08	0,02
EL1828	182366,689	182366,689	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,21	0,15	0,01	1,87	0,45	0,11
EL1829		0	EL0700010	EL0718R000200070N	Β	0,42	0,30	0,02	3,74	0,89	0,23
EL1828	162033,341	162033,341	EL0700010	EL0718R000200064N	Β	0,31	0,22	0,01	2,76	0,66	0,17
EL1837	430607,668	430607,668	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,16	0,11	0,01	1,44	0,34	0,09
EL1837	139097,75	139097,75	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,26	0,19	0,01	2,34	0,56	0,14
EL1829	151486,07	26207,09	EL0700010	EL0718R000218069N	Β	0,02	0,01	0,00	0,15	0,03	0,01
EL1828	151486,07	125278,98	EL0700010	EL0718R000218069N	Β	0,37	0,26	0,02	3,32	0,79	0,20
EL1837	317164,822	317164,822	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,32	0,23	0,02	2,85	0,68	0,17
EL1828	48254,2536	48254,2536	EL0700010	EL0718R000200064N	Β	0,52	0,37	0,02	4,64	1,11	0,28
EL1837	36762,717	36762,717	EL0700010	EL0718R000904082N	Β	0,07	0,05	0,00	0,59	0,14	0,04
EL1828	152428,195	152428,195	EL0700010	EL0718R000200064N	Β	0,57	0,41	0,03	5,16	1,23	0,31
EL1829		0	EL0700010	EL0718R000200070N	Β	0,16	0,12	0,01	1,48	0,35	0,09

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1837	104739,573	104739,573	EL0700010	EL0718R000904082N	B	0,17	0,12	0,01	1,56	0,37	0,10
EL1829		0	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,12	0,08	0,01	1,07	0,25	0,07
EL1838	49316,022	49316,022	EL0700010	EL0718R000904083N	B	0,11	0,08	0,01	1,03	0,25	0,06
EL1829	64114,8129	64114,8129	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,28	0,20	0,01	2,50	0,60	0,15
EL1828	126506,93	126506,93	EL0700010	EL0718R000218069N	B	0,75	0,54	0,04	6,79	1,62	0,41
EL1806	289681,193	29387,9471	EL0700010	EL0718R000208062N	B	0,01	0,01	0,00	0,13	0,03	0,01
EL1824	289681,193	260293,246	EL0700010	EL0718R000208062N	B	1,17	0,84	0,06	10,54	2,51	0,64
EL1824	55831,6651	14292,9063	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,03	0,02	0,00	0,31	0,07	0,02
EL1806	55831,6651	41538,7588	EL0700010	EL0718R000200061N	B	0,29	0,21	0,01	2,63	0,63	0,16
EL1824	212541,493	212541,493	EL0700010	EL0718R000208063N	B	0,70	0,50	0,03	6,34	1,51	0,39
EL1806	88477,8942	88477,8942	EL0700010	EL0718R000200061N	B	1,42	1,01	0,07	12,75	3,03	0,78
EL1806	51755,8444	51755,8444	EL0700010	EL0718R000208062N	B	0,79	0,56	0,04	7,07	1,68	0,43
EL1806	208361,119	208361,119	EL0700010	EL0718R000200061N	B	1,26	0,90	0,06	11,33	2,70	0,69
EL1806	110645,435	110645,435	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,21	0,15	0,01	1,86	0,44	0,11
EL1806	129331,416	129331,416	EL0700010	EL0718R000200061N	B	1,62	1,16	0,08	14,61	3,48	0,89
EL1806	125705,973	125705,973	EL0700010	EL0718R000900079N	B	0,21	0,15	0,01	1,89	0,45	0,12
EL1826	128832,876	128832,876	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,27	0,20	0,01	2,46	0,59	0,15
EL1826	117950,894	117950,894	EL0700010	EL0718R000900080N	B	0,25	0,18	0,01	2,27	0,54	0,14
EL1806	28567,7409	28567,7409	EL0700010	EL0718R000200061N	B	1,20	0,85	0,06	10,76	2,56	0,65
EL1806	103568,375	103568,375	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,30	0,21	0,01	2,70	0,64	0,16
EL1818	235939,818	235939,818	EL0700010	EL0718R000202052N	B	1,44	1,03	0,07	12,96	3,09	0,79
EL1801	171597,089	171597,089	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,58	0,41	0,03	5,22	1,24	0,32
EL2404	268777,678	268777,678	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,63	0,45	0,03	5,68	1,35	0,35
EL2401	26965,5785	26965,5785	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,09	0,06	0,00	0,78	0,19	0,05
EL2401	61332,0066	61332,0066	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,06	0,04	0,00	0,55	0,13	0,03
EL2401	105434,664	105434,664	EL0700010	EL0724R000100029N	B	0,74	0,53	0,04	6,68	1,59	0,41
EL2401	222864,577	222864,577	EL0700010	EL0723R000000037N	B	0,20	0,14	0,01	1,80	0,43	0,11
EL2401	124442,14	124442,14	EL0700010	EL0724R000100029N	B	0,78	0,56	0,04	6,99	1,67	0,43
EL2314	197193,21	197193,21	EL0700010	EL0723R000000042N	B	1,32	0,94	0,06	11,89	2,83	0,72
EL2301	66003,5654	66003,5654	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,07	0,05	0,00	0,66	0,16	0,04

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL2314	149218,52	149218,52	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,05	0,04	0,00	0,48	0,11	0,03
EL2314	271138,37	271138,37	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,50	0,36	0,02	4,49	1,07	0,27
EL2314	120204,393	120204,393	EL0700010	EL0723R000012041N	B	1,14	0,82	0,05	10,30	2,45	0,63
EL2314	23458,1052	23458,1052	EL0700010	EL0723R000000042N	B	0,80	0,57	0,04	7,24	1,72	0,44
EL2314	120727,869	120727,869	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,08	0,06	0,00	0,73	0,17	0,04
EL2301	122945,631	122945,631	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,10	0,07	0,00	0,89	0,21	0,05
EL2314	497471,82	497471,82	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,65	0,46	0,03	5,82	1,39	0,35
EL2314	279261,997	279261,997	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,46	0,33	0,02	4,11	0,98	0,25
EL3507	737093	728984,977	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	5,36	3,83	0,26	48,27	11,49	2,94
EL3508	737093	8108,023	EL0700010	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
EL1813	313911,034	10173,0428	EL0700030	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,01	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00
EL1813	68759,2926	68759,2926	EL0700030	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	2,07	0,95	0,05	6,20	1,42	0,44
EL1813	111371,775	111371,775	EL0700030	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	4,26	1,95	0,10	12,78	2,92	0,91
EL3506	168687,626	168687,626		ΥΠΟΛΟΙΠΑ	#Δ/Υ	4,95	2,26	0,12	14,85	3,39	1,06
EL3506	178306,964	178306,964		ΥΠΟΛΟΙΠΑ	#Δ/Υ	2,14	0,98	0,05	6,43	1,47	0,46
EL2507	483760,242	483760,242	EL0700213	EL0725R000200025N	A	24,39	11,15	0,58	73,16	16,72	5,23
EL2507	148950,802	75966,3287		ΥΠΟΛΟΙΠΑ	#Δ/Υ	1,07	0,49	0,03	3,22	0,74	0,23
EL2507	984589,956	206948,519		EL0725R000200025N	A	0,65	0,30	0,02	1,96	0,45	0,14
EL2507	494835,54	494835,54		EL0725R000200025N	A	6,67	3,05	0,16	20,02	4,58	1,43
EL2507	372826,447	372826,447		EL0725R000200025N	A	6,22	2,84	0,15	18,67	4,27	1,33
EL2504	956310,643	105194,171		EL0725R000200026N	A	0,14	0,07	0,00	0,43	0,10	0,03
EL2505	956310,643	851116,472		EL0725R000200026N	A	9,34	4,27	0,22	28,02	6,41	2,00
EL2304		0	EL0700160	EL0723R000000031H	B	0,43	0,31	0,02	3,88	0,92	0,24
EL2310	169539,299	169539,299	EL0700100	EL0723R000000031H	B	1,50	1,07	0,07	13,47	3,21	0,82
EL2316	192373,289	189319,744	EL0700100	EL0723R000002034N	B	1,21	0,86	0,06	10,87	2,59	0,66
EL2315	192373,289	3053,54426	EL0700100	EL0723R000002034N	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL2316	148807,604	146241,956	EL0700100	EL0723R000002032A	B	1,11	0,79	0,05	9,98	2,38	0,61
EL2208	148807,604	2565,64834	EL0700100	EL0723R000002032A	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL2302	725811,884	361314,249	EL0700150	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,10	0,79	0,05	9,90	2,36	0,60
EL2402	725811,884	364497,635	EL0700150	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,12	0,80	0,05	10,08	2,40	0,61

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL2501	342974,205	1493,35648	EL0700150	EL0725R000300028N	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL2308	220639,72	220639,72	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,58	1,13	0,08	14,24	3,39	0,87
EL2308	163009,121	163009,121	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	1,26	0,90	0,06	11,30	2,69	0,69
EL2308	512908,584	512908,584	EL0700170	EL0723R000000031H	B	2,98	2,13	0,14	26,84	6,39	1,63
EL2503	72791,4922	72791,4922	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,86	0,62	0,04	7,78	1,85	0,47
EL2503	56595,6801	56595,6801	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,39	0,28	0,02	3,51	0,84	0,21
EL2311	85998,6492	74466,2633	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,27	0,19	0,01	2,45	0,58	0,15
EL2502	85998,6492	11532,3859	EL0700170	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,01	0,00	0,00	0,06	0,01	0,00
EL2310		0	EL0700170	EL0723R000000031H	B	0,29	0,21	0,01	2,62	0,62	0,16
EL2310	525209,729	525209,729	EL0700100	EL0723R000002034N	B	1,48	1,06	0,07	13,33	3,17	0,81
EL2310	56708,598	56708,598	EL0700100	EL0723R000006036N	B	0,46	0,33	0,02	4,17	0,99	0,25
EL2304	74599,4806	74599,4806	EL0700100	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,79	0,56	0,04	7,10	1,69	0,43
EL2310	46985,7129	46985,7129	EL0700100	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,36	0,26	0,02	3,28	0,78	0,20
EL2315		0	EL0700100	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	B	0,42	0,30	0,02	3,82	0,91	0,23
EL2315	163886,264	163886,264	EL0700100	EL0723R000002034N	B	1,68	1,20	0,08	15,10	3,59	0,92
EL2304	61466,8948	61466,8948	EL0700090	EL0723R000000037N	B	0,79	0,56	0,04	7,08	1,68	0,43
EL2313	92095,6679	1013,05235	EL0700090	EL0723R000008038N	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL2302	92095,6679	91082,6156	EL0700090	EL0723R000008038N	B	0,29	0,21	0,01	2,64	0,63	0,16
EL2304		0	EL0700090	EL0723R000000037N	B	0,18	0,13	0,01	1,62	0,38	0,10
EL2303	85329,1938	85329,1938	EL0700090	EL0723R000010039N	B	0,29	0,21	0,01	2,63	0,63	0,16
EL2302	212575,324	212575,324	EL0700090	EL0723R000010039N	B	0,05	0,04	0,00	0,48	0,12	0,03
EL2304	34538,2119	34538,2119	EL0700090	EL0723R000000037N	B	0,18	0,13	0,01	1,62	0,38	0,10
EL2304	222864,577	222864,577	EL0700090	EL0723R000000037N	B	0,05	0,03	0,00	0,42	0,10	0,03
EL2302	35314,8392	35314,8392	EL0700090	EL0723R000000040N	B	0,12	0,08	0,01	1,04	0,25	0,06
EL2402		0		ΥΠΟΛΟΙΠΑ	#Δ/Υ	5,77	2,64	0,14	17,31	3,96	1,24
EL2208		0	EL0700190	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
EL2305		0	EL0700190	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
EL2306		0	EL0700190	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	1,16	0,66	0,04	22,08	5,98	1,34
EL1938	208820,507	208820,507	EL0700290	EL0719R000400008N	Γ	0,69	0,40	0,02	13,20	3,57	0,80
EL1940		0	EL0700290	EL0719R000100011N	Γ	0,31	0,18	0,01	5,95	1,61	0,36

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1938		0	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,21	0,12	0,01	3,90	1,06	0,24
EL1938		0	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,07	0,04	0,00	1,32	0,36	0,08
EL1905		0	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,15	0,09	0,01	2,89	0,78	0,18
EL1938	133492,76	133492,76	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,29	0,16	0,01	5,43	1,47	0,33
EL1938	82209,7068	82209,7068	EL0700290	EL0719R000100011N	Γ	0,67	0,38	0,02	12,72	3,44	0,77
EL1938	182366,689	182366,689	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,17	0,10	0,01	3,24	0,88	0,20
EL1938		0	EL0700290	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,23	0,13	0,01	4,43	1,20	0,27
EL1938	156122,292	156122,292	EL0700290	EL0719R000400008N	Γ	0,47	0,27	0,02	9,00	2,44	0,55
EL1940	21181,4881	21181,4881	EL0700290	EL0719R000100011N	Γ	0,44	0,25	0,02	8,44	2,28	0,51
EL1938	21369,5061	21369,5061	EL0700290	EL0719R000100011N	Γ	0,69	0,40	0,02	13,16	3,56	0,80
EL1938	114952,327	114952,327	EL0700290	EL0719R000400008N	Γ	0,32	0,18	0,01	6,10	1,65	0,37
EL1905	63034,6305	2230,45616	EL0700290	EL0719R000300012N	Γ	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
EL1906	63034,6305	60804,1743	EL0700290	EL0719R000300012N	Γ	0,64	0,37	0,02	12,21	3,30	0,74
EL1949	148886,317	148886,317	EL0700250	EL0719R000204007N	Β	4,25	3,03	0,20	38,21	9,10	2,32
EL1949	52308,3884	52308,3884	EL0700250	EL0719R002300022N	Β	2,00	1,43	0,10	17,99	4,28	1,09
EL1950	176243,794	14698,5383	EL0700250	EL0719R002300022N	Β	0,06	0,04	0,00	0,51	0,12	0,03
EL1951	176243,794	161545,255	EL0700250	EL0719R002300022N	Β	6,80	4,85	0,32	61,17	14,56	3,72
EL1949	39392,8455	39392,8455	EL0700250	EL0719R000204007N	Β	1,22	0,87	0,06	11,00	2,62	0,67
EL1935	1870131,47	1868949,72	EL0700310	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	24,55	17,54	1,17	220,95	52,61	13,44
EL1936	1870131,47	1181,75765	EL0700310	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Β	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1923	69962,0531	69962,0531	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,05	0,03	0,00	0,90	0,24	0,05
EL1916	45539,1815	2396,79903	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EL1923	45539,1815	43142,3825	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,02	0,01	0,00	0,44	0,12	0,03
EL1923	7840,57945	7840,57945	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,05	0,03	0,00	1,03	0,28	0,06
EL1923	137543,97	137543,97	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,01	0,01	0,00	0,25	0,07	0,01
EL1921		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,01	0,01	0,00	0,21	0,06	0,01
EL1922		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
EL1946	487496,072	487496,072	EL0700270	EL0719R000200001N	Α	12,18	5,57	0,29	36,53	8,35	2,61
EL1903	33870,1374	33870,1374	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Α	0,64	0,29	0,02	1,93	0,44	0,14
EL1946	49874,8168	19350,0809	EL0700270	EL0719R000204006N	Α	0,08	0,03	0,00	0,23	0,05	0,02

Υπολεκάνη EL07	Έκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2)	Αντίστοιχη εκταση ΔΕ «αστικής» χρήσης γη του ΟΠΕΚΕΠΕ (m2) ανά Υπολεκάνη	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Κλάση περατότητας	ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ			ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΥΥΣ		
						BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year	BOD, tn/year	N, tn/year	P, tn/year
EL1948	49874,8168	30524,7358	EL0700270	EL0719R000204006N	A	0,19	0,09	0,00	0,57	0,13	0,04
EL1947	217559,488	207356,698	EL0700270	EL0719R000200001N	A	4,49	2,05	0,11	13,46	3,08	0,96
EL1902	217559,488	10202,7898	EL0700270	EL0719R000200001N	A	0,01	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00
EL1948	77112,7591	77112,7591	EL0700270	EL0719R000204007N	A	1,09	0,50	0,03	3,27	0,75	0,23
EL1903	248402,511	248402,511	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	2,54	1,16	0,06	7,62	1,74	0,54
EL1946	218390,859	218390,859	EL0700270	EL0719R000200002N	A	6,46	2,95	0,15	19,38	4,43	1,38
EL1948	98782,6983	98782,6983	EL0700270	EL0719R000204006N	A	1,91	0,87	0,05	5,72	1,31	0,41
EL1949	190594,316	190594,316	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	1,91	0,87	0,05	5,73	1,31	0,41
EL1949	71693,2263	71693,2263	EL0700270	EL0719R000204007N	A	1,21	0,55	0,03	3,64	0,83	0,26
EL1938	31274,2933	500,388693	EL0700300	EL0719R000400008N	Γ	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
EL1939	31274,2933	30773,9046	EL0700300	EL0719R000400008N	Γ	2,93	1,67	0,10	55,66	15,07	3,38
EL1916	227210,722	227210,722	EL0700350	EL0719R001500018N	Γ	1,08	0,62	0,04	20,56	5,57	1,25
EL1913		0	EL0700350	EL0719R001300017N	Γ	0,29	0,16	0,01	5,46	1,48	0,33
EL1914		0	EL0700350	EL0719R001300017N	Γ	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
EL1914		0	EL0700350	EL0719R001300017N	Γ	0,95	0,54	0,03	18,04	4,88	1,10
EL1917		0	EL0700350	EL0719R001700019N	Γ	0,01	0,00	0,00	0,14	0,04	0,01
EL1918		0	EL0700350	EL0719R001700019N	Γ	1,15	0,66	0,04	21,84	5,91	1,33
EL1914		0	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,13	0,08	0,00	2,50	0,68	0,15
EL1914	18621,9126	18621,9126	EL0700350	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	Γ	0,04	0,02	0,00	0,77	0,21	0,05
EL1914		0	EL0700350	EL0719R001300017N	Γ	1,29	0,74	0,05	24,47	6,62	1,49
EL1912		0	EL0700350	EL0719R001100016N	Γ	0,84	0,48	0,03	15,97	4,32	0,97
EL1914		0	EL0700350	EL0719R001100016N	Γ	0,08	0,04	0,00	1,47	0,40	0,09
EL1940	877108,267	31749,8695	EL0700270	EL0719R000100009N	A	0,04	0,02	0,00	0,13	0,03	0,01
EL1941	877108,267	221331,965	EL0700270	EL0719R000100009N	A	2,09	0,96	0,05	6,27	1,43	0,45
EL1942	877108,267	624026,433	EL0700270	EL0719R000100009N	A	16,61	7,59	0,40	49,84	11,39	3,56
EL1904	91101,2016	35789,7578	EL0700270	ΥΠΟΛΟΙΠΑ	A	0,10	0,05	0,00	0,31	0,07	0,02