ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ



2η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Νήσων Αιγαίου (EL14)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους

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 5: «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος **νήσων Αιγαίου**»

Κοινοπραξία 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος νήσων Αιγαίου:

ADENS ΑΕ - ΑDT - ΩΜΕΓΑ ΑΤΕ

2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος νήσων Αιγαίου (EL14)

Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης

Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους

Τελική Έκδοση

ΦΕΚ Έγκρισης 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ΥΔ νήσων Αιγαίου (EL14): ΦΕΚ Α’ 87 /12.06.2024

2Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (EL14)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 3
2.1 Γενικά 3
2.2 Κατάλογος των δυνητικών πιέσεων 4
2.3 Αξιολόγηση των πιέσεων 14
2.3.1 Αξιολόγηση των πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης 14
2.3.2 Αξιολόγηση των απολήψεων και αλλαγών στο καθεστώς ροής 18
2.3.3 Αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων 19
2.4 Εκτίμηση Επιπτώσεων και Αξιολόγηση Κινδύνου μη Επίτευξης Στόχων 20
2.4.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα 20
2.4.2 Εκτίμηση επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα 23
3 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 25
3.1 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων 25
3.2 Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες 35
3.3 Βιομηχανικές μονάδες 37
3.3.1 Γενικά στοιχεία 37
3.3.2 Μεθοδολογία 37
3.3.3 Αποτελέσματα 40
3.4 Κτηνοτροφικές μονάδες 42
3.4.1 Γενικά στοιχεία 42
3.4.2 Υπολογισμοί φορτίων 45
3.5 Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες 53
3.6 Χώροι διάθεσης αστικών στερών απορριμμάτων 59
3.7 Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία) 81
3.8 Σύνοψη 85
4 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 90
4.1 Ποιμενική Κτηνοτροφία 90
4.2 Γεωργικές δραστηριότητες 99
4.2.1 Γενικά στοιχεία 99
4.2.2 Λιπάσματα 100
4.2.3 Φυτοπροστατευτικά προϊόντα 108
4.3 Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ 109
4.4 Σύνοψη 112
5 ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΝΕΡΟΥ 116
5.1 Ανάγκες και απολήψεις νερού ύδρευσης 116
5.1.1 Μεθοδολογία υπολογισμού υδρευτικών αναγκών 116
5.1.2 Στοιχεία υδρευτικών αναγκών 118
5.1.3 Απολήψεις για κάλυψη υδρευτικών αναγκών 133
5.2 Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης 138
5.2.1 Μεθοδολογία υπολογισμού αρδευτικών αναγκών 138
5.2.2 Στοιχεία αρδευτικών αναγκών 140
5.2.3 Απολήψεις για κάλυψη αρδευτικών αναγκών 162
5.3 Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας 167
5.3.1 Μεθοδολογία υπολογισμού κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό 167

5.3.2 Στοιχεία κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό ... 169
5.3.3 Απολήψεις για κάλυψη κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό ... 176
5.4 Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας ... 180
5.4.1 Μεθοδολογία υπολογισμού βιομηχανικών αναγκών σε νερό ... 180
5.4.2 Στοιχεία βιομηχανικών αναγκών σε νερό ... 181
5.4.3 Απολήψεις για κάλυψη βιομηχανικών αναγκών σε νερό ... 184
5.5 Άλλες ανάγκες και απολήψεις υδάτων ... 187
5.6 Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος ... 188
5.7 Απολήψεις ύδατος από ΥΥΣ ... 189
5.7.1 Μεθοδολογία ... 189
5.7.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά ΛΑΠ ... 190
5.8 Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ ... 203
5.8.1 Μεθοδολογία ... 203
5.8.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά ΛΑΠ ... 204
5.9 Λοιπές απολήψεις και μεταφορά ύδατος ... 217
5.10 Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών ... 221
6 ΈΡΓΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ - ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ... 223
6.1 Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις ... 223
6.2 Αμμοχαλικοληψίες ... 232
7 ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΥΣ ... 233
8 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ... 239
9 ΆΛΛΑ ΕΙΔΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ... 240
9.1 Μονάδες Αφαλάτωσης ... 240
9.2 Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα ... 247
10 ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ ... 257
11 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΣΕ ΕΥΣ ... 267
12 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ ... 296
12.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα ΕΥΣ ... 296
12.2 Εκτίμηση επιπτώσεων στα ΥΥΣ ... 300
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ... 325
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ... Π-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ ... Π-6
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ ... Π-28
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ... Π-34
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΑΝΑ ΣΤΡΕΜΜΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣ ... Π-35

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2-1 Σημειακές πηγές ρύπανσης 4
Πίνακας 2-2 Διάχυτες πηγές ρύπανσης 6
Πίνακας 2-3 Απολήψεις ύδατος 6
Πίνακας 2-4 Έργα ρύθμισης της ροής νερού - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις 7
Πίνακας 2-5. Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων 11
Πίνακας 2-6. Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου 12
Πίνακας 2-7. Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων που επηρεάζουν δυνητικά τα ποιοτικά χημικά ή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων 12
Πίνακας 2-8. Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές 13
Πίνακας 2-9 Κριτήρια αξιολόγησης πιέσεων 16
Πίνακας 2-10 Κλίμακα αξιολόγησης έντασης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων 20
Πίνακας 3-1 Οικισμοί του ΥΔ Νήσων Αιγαίου που εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ (κατάσταση 12/2022) 26
Πίνακας 3-2 Υφιστάμενες Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων μικρών οικισμών 28
Πίνακας 3-3 Ρυπαντικά φορτία των ΕΕΛ και συσχέτιση με ΥΣ 30
Πίνακας 3-4 Φορτία από μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) που διατίθενται προς άρδευση ή/και υπεδάφια διάθεση 35
Πίνακας 3-5 Ζωικό Κεφάλαιο ανά ΛΑΠ – ΟΠΕΚΕΠΕ 2020 43
Πίνακας 3-6 Ζωικό Κεφάλαιο ανά ΛΑΠ – ΕΛΣΤΑΤ 2019 43
Πίνακας 3-7 Κατάσταση Ζωικού Κεφαλαίου ανά ΛΑΠ – ΟΠΕΚΕΠΕ 2020 43
Πίνακας 3-8 Φορτία ανά τόνο Ζώντος Βάρους 46
Πίνακας 3-9 Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων στο ΥΔ EL14 46
Πίνακας 3-10 Ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των σημειακών φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ 48
Πίνακας 3-11: Αρχικά παραγόμενα σημειακά φορτία κτηνοτροφίας (tn/y) ανά ΛΑΠ 48
Πίνακας 3-12 Σημειακά φορτία από την κτηνοτροφία (Σταβλισμένη και Μονάδες ποιμενικής κτηνοτροφίας σε Kg/y) ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ 49
Πίνακας 3-13 Μεγάλες πτηνοτροφικές μονάδες ΥΔ 51
Πίνακας 3-14 Παραδοχή ετήσιων ρυπαντικών φορτίων ανά τόνο δυναμικότητας και ανά τύπο μονάδας 53
Πίνακας 3-15 Αριθμός, συνολική δυναμικότητα και παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ανά ΥΣ (tn/yr) 54
Πίνακας 3-16 Χερσαίες μονάδες Υδατοκαλλιέργειας & Ιχθυογεννητικοί σταθμοί ΥΔ EL14 55
Πίνακας 3-17 Στοιχεία ΧΑΔΑ ΥΔ Νήσων Αιγαίου (12/2022) 61
Πίνακας 3-18 Υπολογισμός παραγόμενων στραγγισμάτων (%Βροχόπτωσης) 67
Πίνακας 3-19 Τυπική σύσταση στραγγιδίων (Πηγή: Tchobanoglous et al., 1991) Τυπική σύσταση στραγγιδίων (Πηγή: Tchobanoglous et al., 1991) 68
Πίνακας 3-20 Υπολογισμός παραγόμενων φορτίων ΧΑΔΑ (tn/yr) ανά ΥΣ και ΛΑΠ 68
Πίνακας 3-21 Στοιχεία ΧΥΤΑ ΥΔ Νήσων Αιγαίου 75
Πίνακας 3-22 Πλήθος ανά ΛΑΠ των λατομείων με δυνητικές επιπτώσεις σε επιφανειακά ΥΣ 85
Πίνακας 3-23 Συνολικά ετήσια φορτία (tn/y) BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από σημειακές πηγές ρύπανσης 86
Πίνακας 4-1 Φορτία ανά τόνο Ζώντος Βάρους 90
Πίνακας 4-2 Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων στο ΥΔ EL14 91
Πίνακας 4-3 Ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των διάχυτων φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ 92
Πίνακας 4-4 Αρχικά παραγόμενα διάχυτα φορτία κτηνοτροφίας (tn/y) ανά ΛΑΠ 93

Πίνακας 4-5 Υπολογισμός Ρύπανσης από ποιμενική κτηνοτροφία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ 94
Πίνακας 4-6 Υπολογισμός Διάχυτης Ρύπανσης από ποιμενική κτηνοτροφία ανά ΕΥΣ 97
Πίνακας 4-7 Ελάχιστα και μέγιστα όρια ετήσιων λιπάνσεων στο ΥΔ EL14 100
Πίνακας 4-8 Συγκεντρωτικός πίνακας με απαιτούμενα και προς διάθεση φορτία από τη γεωργία ανά ΛΑΠ 102
Πίνακας 4-9 Φορτία N και P από κτηνοτροφία που καταλήγουν στην γεωργία ως λίπασμα 102
Πίνακας 4-10 Συγκεντρωτικός πίνακας με απαιτούμενα φορτία από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και σύγκρισή τους με τα αντίστοιχα που προκύπτουν από την Κτηνοτροφία 103
Πίνακας 4-11 Φορτία προς διάθεση σε ΥΥΣ από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ 103
Πίνακας 4-12 Φορτία σε ΕΥΣ από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και ΕΥΣ 105
Πίνακας 4-13 Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων 109
Πίνακας 4-14 Παραδοχή ποσοστών απομάκρυνσης ρυπαντικών φορτίων από σηπτικές δεξαμενές/ απορροφητικούς βόθρους 109
Πίνακας 4-15 Ρυπαντικά φορτία που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ 110
Πίνακας 4-16 Συνολικά ετήσια φορτία (tn/y) BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από διάχυτες πηγές ρύπανσης 112
Πίνακας 5-1 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 120
Πίνακας 5-2 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 121
Πίνακας 5-3 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 121
Πίνακας 5-4 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 122
Πίνακας 5-5 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 124
Πίνακας 5-6 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 125
Πίνακας 5-7 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 126
Πίνακας 5-8 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 128
Πίνακας 5-9 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 129
Πίνακας 5-10 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 130
Πίνακας 5-11 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 131
Πίνακας 5-12 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 132
Πίνακας 5-13 Χαρακτηρισμός ελλειμμάτων ύδρευσης 133
Πίνακας 5-14 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 134
Πίνακας 5-15 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 136
Πίνακας 5-16 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 137
Πίνακας 5-17 Κλιματικά στοιχεία στις Π.Ε. του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 140
Πίνακας 5-18 Φυτικός Συντελεστής Κ ανά κατηγορία καλλιεργειών ΟΠΕΚΕΠΕ 146
Πίνακας 5-19 Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας για τα γεωγραφικά πλάτη 34ο-42ο (Συντελεστής P) 147
Πίνακας 5-20 Καθαρές ανάγκες σε νερό ανά είδος καλλιέργειας και ανά Περιφερειακή Ενότητα του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) σε μηνιαία βάση (χλστ) 149

Πίνακας 5-21 Καθαρές ανάγκες σε νερό ανά είδος καλλιέργειας και ανά Περιφερειακή Ενότητα του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) σε ετήσια βάση (χλστ) 155
Πίνακας 5-22 Απώλειες λόγω μεθόδων άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας 157
Πίνακας 5-23 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 158
Πίνακας 5-24 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 159
Πίνακας 5-25 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 160
Πίνακας 5-26 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 161
Πίνακας 5-27 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 161
Πίνακας 5-28 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 162
Πίνακας 5-29 Χαρακτηρισμός ελλειμμάτων άρδευσης 162
Πίνακας 5-30 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 163
Πίνακας 5-31 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 164
Πίνακας 5-32 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 165
Πίνακας 5-33 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 166
Πίνακας 5-34 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 166
Πίνακας 5-35 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 167
Πίνακας 5-36 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 170
Πίνακας 5-37 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 171
Πίνακας 5-38 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) ..172
Πίνακας 5-39 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 173
Πίνακας 5-40 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 175
Πίνακας 5-41 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 175
Πίνακας 5-42 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 177
Πίνακας 5-43 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 178
Πίνακας 5-44 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 179
Πίνακας 5-45 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 181
Πίνακας 5-46 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 182
Πίνακας 5-47 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 183
Πίνακας 5-48 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 184
Πίνακας 5-49 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 185
Πίνακας 5-50 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 187
Πίνακας 5-51 Συγκεντρωτικός πίνακας αναγκών ύδατος 188

Πίνακας 5-52 Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος 188
Πίνακας 5-53 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 190
Πίνακας 5-54 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 190
Πίνακας 5-55 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 195
Πίνακας 5-56 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 195
Πίνακας 5-57 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 199
Πίνακας 5-58 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 199
Πίνακας 5-59 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 204
Πίνακας 5-60 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 204
Πίνακας 5-61 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 209
Πίνακας 5-62 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 209
Πίνακας 5-63 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 213
Πίνακας 5-64 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 213
Πίνακας 5-65 Κατανομή (%) απολήψεων ανά πηγή υδροδότησης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών των νησιών του Αιγαίου 217
Πίνακας 5-66 Λοιπές απολήψεις και μεταφορά ύδατος (σε 106 μ3/έτος) στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 218
Πίνακας 5-67 Υφιστάμενες μονάδες αφαλάτωσης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 219
Πίνακας 5-68 Υβριδικός σταθμός με άδεια λειτουργίας στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 221
Πίνακας 6-1 Στατιστικά στοιχεία για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των ποτάμιων ΥΣ, σε επίπεδο ΛΑΠ και ΥΔ 224
Πίνακας 6-2 Επικαιροποιημένα μήκη παρεμβάσεων επί της ακτογραμμής ανά παράκτιο ΥΣ του EL14 225
Πίνακας 6-3 Εκτάσεις που αφορούν σε Ιχθυοκαλλιέργειες και οστρακοκαλλιέργειες ανά παράκτιο ΥΣ του ΥΔ EL14 227
Πίνακας 6-4 Οριστικά προσδιορισμένα ΙΤΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 228
Πίνακας 7-1 Υπεδάφια διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στο ΥΔ EL14 234
Πίνακας 9-1 Σημαντικοί λιμένες του ΥΔ 14 247
Πίνακας 9-2 Δραστηριότητες σημαντικών λιμένων του ΥΔ 14 248
Πίνακας 9-3 Λιμένες κατηγορίας Κ1, Κ2 και Κ3 και παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14 252
Πίνακας 9-4 Λιμενικές εγκαταστάσεις ΥΔ 14 και παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14 252
Πίνακας 10-1 Ρυπαντικά φορτία (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης 257
Πίνακας 10-2 Κατανομή Χρήσεων Γης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14), ανά ΛΑΠ (Corine Land Cover, 2018) 257
Πίνακας 10-3 Ρυπαντικά φορτία (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης για τις ΛΑΠ του ΥΔ 262
Πίνακας 10-4 Ρυπαντικά φορτία από εξεταζόμενες χρήσεις γης ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ 262
Πίνακας 10-5 Ρυπαντικά φορτία από εξεταζόμενες χρήσεις γης ανά ΛΑΠ και ΕΥΣ 264
Πίνακας 11-1 Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που καταλήγουν στα ΕΥΣ από σημειακές, διάχυτες και άλλες πηγές ρύπανσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες) 268
Πίνακας 11-2 Συγκεντρώσεις φορτίων (mg/l)στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα του ΥΔ 14 (λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες και διάσπαση του BOD με κινητική πρώτης τάξης) 276
Πίνακας 11-3 Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε ΕΥΣ του ΥΔ EL14 289
Πίνακας 12-1 Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ των ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) - Πλήθος ΥΣ 297
Πίνακας 12-2 Εκτίμηση κινδύνου για τα ΕΥΣ των ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 297
Πίνακας 12-3 Πίνακας χημικής και ποσοτικής κατάστασης και διάγνωση τάσεων, πτώσης στάθμης και ρύπων στα υπόγεια υδατικά συστήματα 301
Πίνακας 12-4 Πίνακας ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Επιπτώσεις ανθρωπογενών πιέσεων 304

Πίνακας 12-5 Πίνακας ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Επιπτώσεις ανθρωπογενών πιέσεων 313

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3-1 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 32
Εικόνα 3-2 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 33
Εικόνα 3-3 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 34
Εικόνα 3-4 Ιχθυοκαλλιέργειες ΥΔ14 58
Εικόνα 3-5 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 78
Εικόνα 3-6 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 79
Εικόνα 3-7 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 80
Εικόνα 3-8 Δορυφορική άποψη εξορυκτικής δραστηριότητας και εργοστασίου στη θέση Ζούλια Μήλου σε σχέση και με το παράκτιο σώμα EL1437C0076N 83
Εικόνα 3-9 Δορυφορική άποψη εξορυκτικής δραστηριότητας στη νήσο Κίμωλο σε σχέση με το ΥΣ EL1437C0074N 84
Εικόνα 3-10 Δορυφορική άποψη της εξορυκτικής δραστηριότητας στη νήσο Γυαλί (κίσσηρης στα νότια και περλίτης βόρεια) και του παράκτιου σώματος EL1438C0027N 85
Εικόνα 3-11 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου 87
Εικόνα 3-12 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Κυκλάδων 88
Εικόνα 3-13 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων 89
Εικόνα 4-1 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου 113
Εικόνα 4-2 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κυκλάδων 114
Εικόνα 4-3 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων 115
Εικόνα 5-1 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 190
Εικόνα 5-2 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 193
Εικόνα 5-3 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 194
Εικόνα 5-4 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 195
Εικόνα 5-5 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 197
Εικόνα 5-6 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 198
Εικόνα 5-7 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 199
Εικόνα 5-8 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 201
Εικόνα 5-9 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 202
Εικόνα 5-10 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 204
Εικόνα 5-11 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 207
Εικόνα 5-12 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 208
Εικόνα 5-13 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 209
Εικόνα 5-14 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 211
Εικόνα 5-15 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 212
Εικόνα 5-16 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 213
Εικόνα 5-17 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 215
Εικόνα 5-18 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 216
Εικόνα 6-1 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 229
Εικόνα 6-2 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 230
Εικόνα 6-3 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 231
Εικόνα 7-1 Χάρτης θέσεων τεχνητού εμπλουτισμού στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου 235
Εικόνα 7-2 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1436 236
Εικόνα 7-3 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1437 237

Εικόνα 7-4 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1438 238
Εικόνα 9-1 Μονάδες αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1436 244
Εικόνα 9-2 Μονάδες Αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1437 245
Εικόνα 9-3 Μονάδες Αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1438 246
Εικόνα 9-4 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1436) 254
Εικόνα 9-5 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1437) 255
Εικόνα 9-6 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1438) 256
Εικόνα 10-1 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου του ΥΔ Νήσων Αιγαίου(EL14) 259
Εικόνα 10-2 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Κυκλάδων του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 260
Εικόνα 10-3 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Δωδεκανήσων του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 261
Εικόνα 0-1. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011) 16
Εικόνα 0-2. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011) 22
Εικόνα 0-3. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011) 27

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1 Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από σημειακές πηγές ρύπανσης 86
Σχήμα 4-1 Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από διάχυτες πηγές ρύπανσης 112
Σχήμα 10-1 Κατανομή Χρήσεων Γης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) (Corine LandCover, 2018) 258
Σχήμα 12-1 Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) 296

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 11-1 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 279
Χάρτης 11-2 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 280
Χάρτης 11-3 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) 281
Χάρτης 11-4 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 282
Χάρτης 11-5 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 283
Χάρτης 11-6 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) 284
Χάρτης 11-7 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) ... 285
Χάρτης 11-8 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 286
Χάρτης 11-9 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) 287

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Συντομογραφία	Ερμηνεία
ΑΕΠΟ	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές
ΑΗΣ	Ατμοηλεκτρικός Σταθμός
ΑΣΠ	Αυτόνομος Σταθμός Παραγωγής
ΓΔΥ	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης-Αποχέτευσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
Κ/Ξ	Κοινοπραξία
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΤΣΠ	Τοπικός Σταθμός Παραγωγής
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
BOD	Biological Oxygen Demand (Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο)

1 Εισαγωγή

Τον Απρίλιο του 2021 η Γενική Διεύθυνση Υδάτων της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας προκήρυξε διεθνή Ηλεκτρονικό Δημόσιο Διαγωνισμό για την εκπόνηση του έργου (υποέργα 1-5) «**2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας**», κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007».

Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 18-04-2022 Σύμβαση, ανατέθηκε από τη Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας η εκπόνηση του **Τμήματος 5: «2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου (EL14)»** του Έργου «**2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας**» στην «Κοινοπραξία 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Νήσων Αιγαίου» με Νόμιμη Εκπρόσωπο την Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη.

Το παρόν αποτελεί το **Παραδοτέο 4.1** ***"Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους"*** της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος (ΥΔ) Νήσων Αιγαίου (EL14) και συντάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης Κατάρτιση 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

Αντικείμενο του Παραδοτέου αποτελεί η επικαιροποίηση και περαιτέρω ανάπτυξη του καταλόγου των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους, σε κάθε επιφανειακό και Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (ΥΥΣ), όπως έχουν συμπεριληφθεί στην 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Με βάση την αξιολόγηση/ταξινόμηση των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων, αλλά και τα νέα δεδομένα που θα προκύψουν από τον χαρακτηρισμό των ΥΣ και την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους, θα εξετασθεί και θα προταθεί αναδιαμόρφωση του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης.

Η διάρθρωση του παρόντος παραδοτέου ακολουθεί τη δομή της επικαιροποιημένης Μεθοδολογία Ανάλυσης των πιέσεων και των επιπτώσεών τους, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα Κεφάλαια:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Ιχθυοκαλλιέργειες
- Χώροι διάθεσης αστικών στερών απορριμμάτων (ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ)
- Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

- Γεωργικές δραστηριότητες

- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Ποιμενική Κτηνοτροφία
- Άλλες διάχυτες πηγές ρύπανσης (ΧΑΔΑ, εγκαταλελειμμένοι χώροι απόθεσης στερεών αποβλήτων κλπ.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΝΕΡΟΥ

- Ανάγκες και απολήψεις νερού
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού ύδρευσης
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας
  - Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος
- Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα
- Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών (όπου απαιτείται)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΡΓΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ - ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

- Μονάδες Αφαλάτωσης
- Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ-ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- Αξιολόγηση των πιέσεων
- Αξιολόγηση των απολήψεων και αλλαγών στο καθεστώς ροής
- Αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ

- Εκτίμηση επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Αξιολόγηση Εκτίμηση επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα
- Επιπτώσεις στην ποιοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων
- Επιπτώσεις στην ποσοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων
- Συνολικές επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

2 Μεθοδολογικό Πλαίσιο

2.1 Γενικά

Η υλοποίηση του παρόντος έλαβε υπόψη τα σχετικά Καθοδηγητικά Κείμενα που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής Εφαρμογής για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

- Guidance document No 3 Analysis of Pressures and Impacts (2003)
- Guidance document No 4 Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies (2003)
- Guidance Document No 23 Guidance Document on Eutrophication Assessment in the Context of European Water Policies (2009)
- WFD Reporting Guidance 2022 (6 March 2023)

Η δε μεθοδολογία, που ακολουθήθηκε, είναι σύμφωνη με την επικαιροποιημένη ***Μεθοδολογία Ανάλυσης Ανθρωπογενών Πιέσεων και των Επιπτώσεων τους στα Επιφανειακά και στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα***, που ανέπτυξε η Γενική Διεύθυνση Υδάτων (ΓΔΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) στο πλαίσιο του Έργου «2η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας».

Σύμφωνα με την ανωτέρω Μεθοδολογία (εφεξής **Μεθοδολογία ΓΔΥ**), η ανάλυση των πιέσεων πραγματοποιείται σε επίπεδο υπολεκάνης **Επιφανειακού Υδατικού Συστήματος (ΕΥΣ)** και σε επίπεδο **Υπόγειου Υδατικού Συστήματος (ΥΥΣ)**. Τα αποτελέσματα αυτής συσχετίζονται γεωγραφικά με τα αντίστοιχα ΥΣ και κατά περίπτωση θα παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ στο Υδατικό Διαμέρισμα.

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 ΕΥΣ και το αποτέλεσμα της **ταξινόμησης** των επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ, ενώ και το ίδιο το παραδοτέο της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων αποτελεί πηγή πληροφορίας για την κατάρτιση του Μητρώου Πηγών Ρύπανσης.

Σύμφωνα με τη ***Μεθοδολογία ΓΔΥ*** θα πρέπει να 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 ΣΔΛΑΠ 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 31/Β/2014) ΚΥΑ
- Το Ειδικό Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων του ΥΠΕΝ που έχει δημιουργηθεί για την παρακολούθηση και βελτίωση των υπηρεσιών 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 8/Α/2012) και την ΥΑ 2519/28169/21.3.2013 (ΦΕΚ 649/Β/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/)

Ακολούθως δίνονται τα βασικά σημεία της ***Μεθοδολογίας ΓΔΥ***, όπως επίσης και στην εισαγωγή κάθε Κεφαλαίου της παρούσας. Η εν λόγω μεθοδολογία συνοδεύεται από πέντε (5) Παραρτήματα και συγκεκριμένα: Παράρτημα με τη μέθοδο υπολογισμού του πληθυσμού (Παράρτημα Ι), Παράρτημα με τις βασικές κατηγορίες χρήσεων γης (Παράρτημα ΙΙ), Παράρτημα σχετικό με τους γεωλογικούς σχηματισμούς και την υδρολιθολογική ταξινόμηση (Παράρτημα ΙΙΙ), Παράρτημα με αναλυτικό κατάλογο βιομηχανικών δραστηριοτήτων και παραγόμενων ρύπων ανά δραστηριότητα (Παράρτημα ΙV)) και τέλος Παράρτημα με συντελεστές εκπομπής ρύπων κατά WHO (Παράρτημα V).

Το πλήρες κείμενο της ***Μεθοδολογίας ΓΔΥ*** είναι διαθέσιμο την ιστοσελίδα της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ της Χώρας: http://wfdver.ypeka.gr.

Το παρόν Τεύχος συνοδεύεται από ψηφιακά αρχεία - υπολογιστικά φύλλα, στα οποία έχει γίνει καταχώρηση και επεξεργασία του συνόλου της ζητούμενης πληροφορίας που απαιτείται από τη **Μεθοδολογία ΓΔΥ.**

2.2 Κατάλογος των δυνητικών πιέσεων

Ακολούθως δίνεται **κατάλογος των δυνητικών πιέσεων** που εξετάζονται στο πλαίσιο της ανάλυση των πιέσεων και επιπτώσεων βάσει του άρθρου 5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και σύμφωνα με τη ***Μεθοδολογία ΓΔΥ.*** 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 των ΣΔΛΑΠ στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

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

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.	Ε,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 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)	Ε,Υ	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων

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

**Ε: 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.	Ε	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)

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
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 άντλησης-ταμίευσης.	Ε	3.5 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Υδροηλεκτρική ενέργεια

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

Εξετάζονται τα έργα και οι δραστηριότητες που αναφέρονται στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί από τη ΓΔΥ με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» πλην των απολήψεων που έχουν παρουσιαστεί παραπάνω.

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

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, 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

Δραστηριότητα /Εργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		(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 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

Δραστηριότητα /Εργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		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
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

Δραστηριότητα /Εργα - Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ[1]
		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 υποθαλάσσιοι αγωγοί διάθεσης υγρών 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
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).	Υ	6.1 - Υπόγεια ύδατα - Ανατροφοδοτήσεις

Δραστηριότητα	Περιγραφή	ΥΣ που επηρεάζουν*	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ
	Επισήμανση ζωνών εφαρμογής τεχνητού εμπλουτισμού με βάση την Υ.Α. οικ. 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β` 8.3.2011) και την τροποποιητική απόφαση Υ.Α. οικ. 191001/2013 (ΦΕΚ 2220Β) για τον καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων		

**E: 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

**E: 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 περιεκτικότητας σε άλατα, και παραπροϊόν την άλμη.	Ε, Υ	1.9 - Σημειακή – Άλλο

**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

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

Επισημαίνεται ότι εφόσον στο ΥΔ εντοπίζονται άλλες σημαντικές πιέσεις που δεν αναφέρονται στους ανωτέρω πίνακες αυτές καταγράφονται και αξιολογούνται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία. Τέτοιες σημαντικές πιέσεις μπορεί να είναι δραστηριότητες όπως: εισαγωγή χωροκατακτητικών ειδών, εκμετάλλευση ή αφαίρεση ζώων ή φυτών όπως (εμπορική αλιεία ή ερασιτεχνική αλιεία, εμπορική συγκομιδή φυτών ή φυκιών από υδατικά συστήματα), παράνομες διαθέσεις αποβλήτων, απόβλητα από σκάφη κ.λπ. (περιλαμβανομένων των αποβλήτων από χερσαίες περιοχές), ή **ενδείξεις ιστορικής ρύπανσης** (πχ , περιπτώσεις όπου, για παράδειγμα, ένα υπόγειο υδατικό σύστημα έχει ρυπανθεί σημαντικά από παρελθούσες δραστηριότητες/ πιέσεις που δεν υπάρχουν πλέον). Οι πιέσεις αυτές και οι οποίες με βάση το ΚΚ της ΕΕ αντιστοιχούν στις κατηγορίες 5.1 - Εισαχθέντα είδη και ασθένειες, 5.2 - Εκμετάλλευση ή αφαίρεση ζώων ή φυτών, 5.3 – Απόβλητα ή ανεξέλεγκτη διάθεση, και 9 - Ανθρωπογενής πίεση - Ιστορική ρύπανση.

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

Σύμφωνα με τη Μεθοδολογία ΓΔΥ η ανάλυση των **Σημειακών Πηγών Ρύπανσης** περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Ιχθυοκαλλιέργειες
- Χώροι διάθεσης αστικών στερών απορριμμάτων (ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ)

- Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Σύμφωνα με τη Μεθοδολογία ΓΔΥ η ανάλυση των **Διάχυτων Πηγών Ρύπανσης** περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Γεωργικές δραστηριότητες
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Ποιμενική Κτηνοτροφία
- Άλλες διάχυτες πηγές ρύπανσης (ΧΑΔΑ, εγκαταλελειμμένοι χώροι απόθεσης στερεών αποβλήτων κλπ.)

Η ανάλυση των πιέσεων περιλαμβάνει υπολογισμούς σχετικά με τις:

- Ανάγκες και απολήψεις νερού
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού ύδρευσης
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας
  - Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας
  - Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος
- Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα
- Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών (όπου απαιτείται)

Ακόμη η Μεθοδολογία ΓΔΥ προβλέπει τον εντοπισμό των τεχνικών έργων που προκαλούν **υδρομορφολογικές αλλοιώσεις** και την αξιολόγηση των τελευταίων, καθώς και των έργων **Τεχνητού Εμπλουτισμού**. Προβλέπει επίσης την αναζήτηση στοιχείων για έργα και δραστηριότητες 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.).

Σύμφωνα με τη Μεθοδολογία ΓΔΥ απαιτείται η καταγραφή στοιχείων που σχετίζονται με μονάδες Αφαλάτωσης, με λιμένες κλπ. καθώς η ρύπανση που σχετίζεται με συγκεκριμένες κατηγορίες χρήσεων γης.

2.3 Αξιολόγηση των πιέσεων

Αναπόσπαστο τμήμα της ανάλυσης αποτελεί η αξιολόγηση των πιέσεων, των απολήψεων και αλλαγών στο καθεστώς ροής και των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

2.3.1 Αξιολόγηση των πιέσεων από σημειακές και διάχυτες πηγές ρύπανσης

Ως αποτέλεσμα των επιμέρους αναλύσεων για κάθε κατηγορία πίεσης 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:

Α. Για κάθε υπολεκάνη ΥΣ αθροίζονται οι ετήσιες ποσότητες BOD_5, N και P που έχουν υπολογιστεί για τις σημειακές και διάχυτες πηγές. 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.

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_5, N, P),

   - ή από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης εμφανίζονται υπερβάσεις στα όρια των BOD_5, N και P

2. Για τα ανωτέρω ΥΣ εντοπίζονται οι πιέσεις με τη μεγαλύτερη συνεισφορά φορτίων BOD_5, 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.

G. Καθορίζονται Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε υψηλή (H), μεσαία (M) και χαμηλή (L):

(α) Βάσει θεσμοθετημένων ορίων για τους ρύπους BOD_5, 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

Πίνακας 2-9 Κριτήρια αξιολόγησης πιέσεων

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_5 (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_5, N και P αξιοποιούνται τα συνολικά φορτία που προέκυψαν από τα προηγούμενο βήμα Ε. σε επίπεδο υπολεκάνης ΥΣ για κάθε εξεταζόμενη παράμετρο (BOD_5, 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_5 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_5 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_5 σε κάθε θέση υπολογίζεται ως πηλίκο του ετήσιου φορτίου στη συγκεκριμένη θέση προς την **ετήσια επιφανειακή απορροή του ΥΣ**. Λαμβάνεται φορτίο BOD_5 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.

F. 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 αξιολόγησης των απολήψεων και των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

G. 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 συνοπτικά ακολούθως.

Σε περιπτώσεις όπου η εκτίμηση κινδύνου 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.

2.3.2 Αξιολόγηση των απολήψεων και αλλαγών στο καθεστώς ροής

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 της ΓΔΥ. Τα κριτήρια και τα όρια διαφοροποιούνται ανά κατηγορία ΕΥΣ και ανά είδος πίεσης.

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 1	Ανεκτή 2	Μέτρια 3	Ισχυρή 4	Σημαντική 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.

2.3.3 Αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

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 της ΓΔΥ. Τα κριτήρια και τα όρια διαφοροποιούνται ανά κατηγορία ΕΥΣ και ανά είδος πίεσης. 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[1] ως ακολούθως:

[1] Η κλίμακα αξιολόγησης είναι παρόμοια με την αντίστοιχη Κροατική προσέγγιση (MEANDER Project, 2013)

Πίνακας 2-10 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.

- 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 εξής:

Χαμηλή (L)	Μεσαία (M)	Υψηλή (H)
(1) Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	(3) Μετρίως τροποποιημένο	(4) Σημαντικά τροποποιημένο
(2) Ελαφρά τροποποιημένο		(5)Σημαντικά τροποποιημένο

Η εφαρμογή των κριτηρίων πραγματοποιείται σε επίπεδο υπολεκάνης απορροής ΥΣ με ενδεικτική παρουσίαση ανά ΛΑΠ.

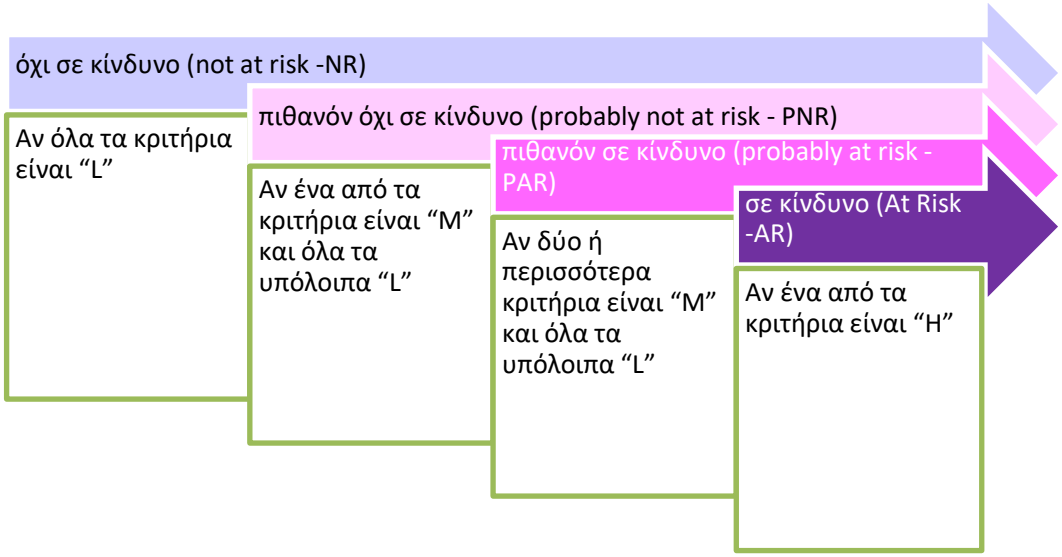
2.4 Εκτίμηση Επιπτώσεων και Αξιολόγηση Κινδύνου μη Επίτευξης Στόχων

2.4.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

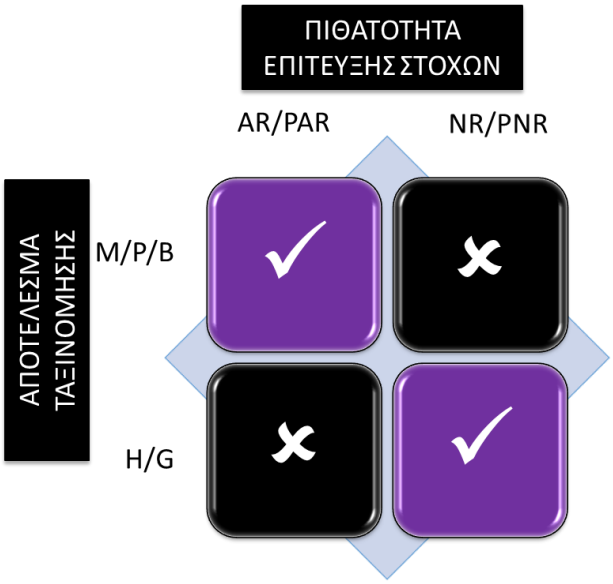
- Βασικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων αποτελεί η κατάταξη των ΥΣ σε κατηγορίες ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με βάση τα αναφερόμενα στο Παρ. ΙΙ αυτής, με στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού των προγραμμάτων παρακολούθησης (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 (H), μεσαία (M), 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, 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 2000/60/ΕΚ 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.

2.4.2 Εκτίμηση επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

2.4.2.1 Επιπτώσεις στην ποιοτική κατάσταση των υπογείων υδάτων

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 το αρχείο των βάσεων δεδομένων μεταβολής της χημικής κατάστασης των υπόγειων νερών σε συγκεκριμένες θέσεις παρακολούθησης που αποτελούνται από γεωτρήσεις, πηγάδια και πηγαίες εκφορτίσεις σε ορισμένες περιπτώσεις. Κύριες παράμετροι που απαντούν στις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων αποτελούν οι συγκεντρώσεις νιτρικών, ιόντων αμμωνίας και χλωριόντων, αγωγιμότητας και τοπικά ιχνοστοιχείων.

Σε πολλές περιπτώσεις το επίπεδο 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 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.

Το γεγονός αυτό, θα πρέπει να αποδοθεί στις ιδιαιτερότητες της γεωλογικής και υδρογεωλογικής δομής, αλλά και στους κρατούντες μηχανισμούς κίνησης και διασποράς και απορρόφηση και τελικής απομείωσης ρύπων. Έτσι, η μειωμένη χημική επιβάρυνση στα ΥΥΣ αποδίδεται σε μια σειρά αιτίων, κυριότερα από τα οποία είναι τα ακόλουθα:

- Η ύπαρξη πολύ συχνά μιας φρεάτιας υδροφορίας που διαχωρίζεται από την βαθύτερη υπό πίεση υδροφορία που κατά κύριο λόγο παρακολουθείται και υδρομαστεύεται από μια ζώνη επάλληλων στρώσεων κατά κύριο λόγο αργιλικού ή ιλυώδους σύστασης υλικού που λειτουργεί ως ζώνη περιορισμού της κίνησης των ρύπων προς τα βαθύτερα υδροφόρα στρώματα.
- Η επικράτηση στην συχνά σημαντικού πάχους ακόρεστη ζώνη υλικών αργιλικής σύστασης που λειτουργούν ως ανασταλτικοί παράγοντες για την βαθιά διήθηση των ρύπων.
- Η ύπαρξη οργανικού άνθρακα στα ανώτερα εδαφικά στρώματα που λειτουργεί επίσης ως παράγοντας αναστολής της κατακόρυφης κίνησης των ρύπων μέσω της δέσμευσής τους.
- Η ανάπτυξη σημαντικού πάχους ακόρεστης ζώνης αερισμού που δρα ευεργετικά στο μεταβολισμό μορίων οργανικών ουσιών και δραστικών ουσιών φυτοφαρμάκων, αφού αυξάνει το χρόνο παραμονής τους και επιτρέπει την αποικοδόμησή τους πριν την άφιξή τους στην κορεσμένη ζώνη όπου πολλά από τα μόρια αυτά εμφανίζουν ιδιαίτερη σταθερότητα και εμμονή.
- Η λειτουργία α) αποστραγγιστικού δικτύου και β) υδρογραφικού δικτύου, οι κλάδοι του οποίου δεν αναγνωρίζονται ως επιφανειακοί αποδέκτες (λόγω κλίμακας) αλλά αποστραγγίζουν καλλιεργούμενες λεκάνες. Μέσω της αποστράγγισης παραλαμβάνεται σημαντικό τμήμα του ρυπαντικού φορτίου το οποίο άλλως θα ακολουθούσε την πορεία της βαθιάς διείσδυσης και ρύπανσης των υπόγειων νερών.

- Οι φυσικές και χημικές ιδιότητες του εδάφους που ελέγχουν μια σειρά πολύπλοκων διεργασιών δια των οποίων επιτυγχάνεται η δέσμευση ρύπων στην εδαφική ζώνη, η αποικοδόμηση ρυπογόνων ουσιών ή η έκλυσή τους στην ατμόσφαιρα.

Η ποσοτική προσέγγιση των πιέσεων από πηγές ρύπανσης στα υπόγεια νερά μπορεί να στηριχθεί μόνο στην έμμεση θεώρησή της μέσω των υφιστάμενων δεδομένων ποιότητας που αναλύθηκαν για το χαρακτηρισμό της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ.

Δίνονται τα πιθανά προβλήματα υπερεκμετάλλευσης στα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης και η ποσοτική τους κατάσταση.

Παρουσιάζονται οι πιέσεις και οι επιπτώσεις 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.

3 Σημειακές πηγές ρύπανσης

3.1 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων

Στην ανάλυση που ακολουθεί, λήφθηκαν υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- Βάση δεδομένων παρακολούθησης λειτουργίας των ΕΕΛ (http://astikalimata.ypeka.gr/)
- 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)
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Λυμάτων οικισμών προτεραιότητας. Τεχνική Γραμματεία Λυμάτων, 2021
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Λυμάτων οικισμών Γ΄ προτεραιότητας, Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου. Τεχνική Γραμματεία Λυμάτων, 2019
- Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Λυμάτων οικισμών Γ΄ προτεραιότητας, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου. Τεχνική Γραμματεία Λυμάτων, 2019
- Κατάρτιση Μητρώου Πηγών Ρύπανσης στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου. Διεύθυνση Υδάτων Β.Αιγαίου 2019
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ EL14
- European Industrial Emissions Portal
- ΥΠΕΝ - Μητρώο Οδηγίας IED
- https://aepo.ypeka.gr/ (για έργα Κατηγορίας Α)
- https://diavgeia.gov.gr (για έργα Κατηγορίας Β)
- 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.
- 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)

Για τον προσδιορισμό του απορριπτόμενου ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) των επεξεργασμένων λυμάτων από τις εν λειτουργία Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων(ΕΕΛ) και διατίθεται στον αποδέκτη αξιοποιήθηκαν κατά περίπτωση τα στοιχεία λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

Ειδικότερα για τις ΕΕΛ που εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και δημοσιοποιούν τα στοιχεία τους στην στη διαδικτυακή Εθνική Βάση Δεδομένων των ΕΕΛ, αξιοποιήθηκαν τα διαθέσιμα αποτελέσματα δειγματοληψιών στις επεξεργασμένες εκροές. Υπολογίστηκε η συγκέντρωση φορτίων στην επεξεργασμένη εκροή και ακολούθως έγινε προσδιορισμός του ετησίως απορριπτόμενου φορτίου βάση της ημερήσιας παροχής των ΕΕΛ.

Στις ΕΕΛ για τις οποίες δεν ήταν διαθέσιμα τα ανωτέρω στοιχεία ο υπολογισμός του εισερχόμενου ρυπαντικού φορτίου, πραγματοποιείται πολλαπλασιάζοντας τον πληθυσμό (πραγματικός πληθυσμός, πληθυσμός/ διανυκτερεύσεις εποχιακών κατοίκων και τουριστών από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του τεύχους της Εγκεκριμένης Μεθοδολογίας) με τα ημερήσια ρυπαντικά φορτία ανά άτομο, που παρατίθενται στην Εθνική Μεθοδολογία. Στη συνέχεια, με βάση το βαθμό επεξεργασίας της κάθε ΕΕΛ, υπολογίζονται τα ρυπαντικά φορτία των αποδεκτών.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου δεν έχουν θεσμοθετηθεί ευαίσθητοι αποδέκτες. Οι περισσότερες Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων διαθέτουν τα επεξεργασμένα λύματα στη θάλασσα, ενώ σε λίγες περιπτώσεις, τα επεξεργασμένα λύματα χρησιμοποιούνται για άρδευση.

Σύμφωνα με την Απόφαση έγκρισης του Εθνικού Επιχειρησιακού Σχέδιου Διαχείρισης Λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ (ΑΔΑ 652Ο4653Π8-4ΤΕ), στις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ εμπίπτουν 52 οικισμοί του ΥΔ Νήσων Αιγαίου, από τους οποίους οι 8 είναι οικισμοί Β προτεραιότητας και οι 44 είναι οικισμοί Γ προτεραιότητας. Η υφιστάμενη κατάσταση ως προς την εξυπηρέτηση από ΕΕΛ έχει ως εξής:

- 42 οικισμοί εξυπηρετούνται ή πρόκειται να εξυπηρετηθούν από 36 υφιστάμενες ή υπό κατασκευή ΕΕΛ.
- 10 οικισμοί έχουν απαίτηση κατασκευής 9 ΕΕΛ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται στοιχεία των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων που εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. Οι φορείς λειτουργίας των ΕΕΛ που εμπίπτουν στην Οδηγία, έχουν υποχρέωση καταχώρησης των τεχνικών και λειτουργικών δεδομένων στη διαδικτυακή Εθνική Βάση Δεδομένων των ΕΕΛ, η οποία είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του Υπουργείου και στο διαδικτυακό τόπο http://astikalimata.ypeka.gr. Στόχος της Εθνικής Βάσης είναι η άμεση παρακολούθηση της πορείας εφαρμογής της Οδηγίας και η ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου σε θέματα συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων.

Πίνακας 3-1 Οικισμοί του ΥΔ Νήσων Αιγαίου που εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ (κατάσταση 12/2022)

Περιφερειακή Ενότητα	Οικισμός	Προτεραιότητα Οικισμού	Πληθυσμός Αιχμής	Ονομασία ΕΕΛ	Δυναμικότητα	Κατάσταση ΕΕΛ
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου						
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑ	Γ	4.850	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	5.650	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΡΙΝΑ	Γ	5.552	ΜΥΡΙΝΑΣ	10.800	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑ	Γ	4.009	ΠΕΤΡΑΣ	8.915	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΠΛΩΜΑΡΙ	Γ	4.361	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	8.932	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΥΧΝΙΤΟΣ	Γ	2.057	ΠΟΛΥΧΝΙΤΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣΣΟΣ	Γ	2.293	ΑΓΙΑΣΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	Γ	2.478	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	9.100	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗ	Γ	2.385	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	9.100	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗ	Β	35.500	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	43.300	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΑΜΟΥ	ΚΟΚΚΑΡΙ	Γ	4.127	ΚΟΚΚΑΡΙΟΥ	7.500	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΑΜΟΥ	Ν. ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΟΝ	Γ	9.945	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΟΥ	12.217	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ	Γ	5.970	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	8.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΑΜΟΥ	ΣΑΜΟΣ	Γ	9.152	ΣΑΜΟΥ	16.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ-ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΣΑΜΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΚΗΡΥΚΟΣ	Γ	3.733	ΑΓ. ΚΗΡΥΚΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΣΑΜΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΙΟΙ	Γ	2.581	ΧΩΡΑΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ))	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ

Περιφερειακή Ενότητα	Οικισμός	Προτεραιότητα Οικισμού	Πληθυσμός Αιχμής	Ονομασία ΕΕΛ	Δυναμικότητα	Κατάσταση ΕΕΛ
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΣ	Β	34.650	ΧΙΟΥ	32.500	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΛΑΠ Κυκλάδων						
ΑΝΔΡΟΥ	ΧΩΡΑ ΑΝΔΡΟΥ	Γ	2.703	ΑΝΔΡΟΥ	12.510	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΠΕΡΙΣΣΑ	Γ	2.289	ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ	13.500	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΕΜΠΟΡΕΙΟΝ	Γ	3.000	ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ	13.500	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑ (ΦΗΡΑ)	Γ	7.500	ΘΗΡΑ (ΦΗΡΑ)	10.833	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΙΟΣ	Γ	5.561	ΙΟΥ	20.324	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΚΑΡΤΕΡΑΔΟΣ	Γ	3.150	ΚΑΡΤΕΡΑΔΟΥ	5.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΜΕΣΣΑΡΙΑ ΘΗΡΑΣ	Γ	15.000	ΜΕΣΣΑΡΙΑΣ	24.350	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑ	Γ	7.415	ΟΙΑΣ	10.834	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΟΡΗΣΣΙΑ	Γ	3.400	ΚΕΑΣ	10.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΜΗΛΟΥ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΑ-ΑΡΤΕΜΩΝΑΣ	Γ	5.000	ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΜΗΛΟΥ	ΛΙΒΑΔΙ	Γ	2.540	ΣΕΡΙΦΟΥ	10.660	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΣ	Β	26.000	ΜΥΚΟΝΟΥ	32.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΣ	Β	20.000	ΝΑΞΟΥ	40.917	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΠΑΡΟΥ	ΝΑΟΥΣΑ-ΠΑΡΟΥ	Γ	10.000	ΝΑΟΥΣΑΣ	14.300	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΙΚΙΑ-ΠΑΡΟΥ	Γ	10.000	ΠΑΡΟΙΚΙΑΣ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΥΡΟΥ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ	Β	27.800	ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	28.067	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΣ	Γ	7.065	ΤΗΝΟΥ	-	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΛΑΠ Δωδεκανήσων						
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ ΛΕΡΟΥ	Γ	3.000	ΛΕΡΟΥ	10.833	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΑΚΚΙ	Γ	3.172	ΛΕΡΟΥ	10.833	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΟΣ	Β	16.000	ΚΑΛΥΜΝΟΥ	20.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΣΚΑΛΑ ΠΑΤΜΟΥ	Γ	3.558	ΠΑΤΜΟΥ	6.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΣ	Γ	7.911	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	8.240	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ Η ΟΜΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΚΩ	ΖΗΠΑΡΙ	Γ	3.387	ΔΙΚΑΙΟΥ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΜΑΡΜΑΡΙ	Γ	5.934	ΔΙΚΑΙΟΥ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΠΥΛΙΟ	Γ	2.445	ΔΙΚΑΙΟΥ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΤΥΓΚΑΚΙ	Γ	4.964	ΔΙΚΑΙΟΥ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΑΝΤΙΜΑΧΕΙΑ	Γ	2.475	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑ	Γ	7.537	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	25.000	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΚΩ	ΚΕΦΑΛΟΣ	Γ	2.193	ΚΕΦΑΛΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΚΩ	ΚΩΣ	Β	37.000	ΚΩ	53.383	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΡΟΔΟΥ	ΛΑΡΔΟΣ	Γ	4.353	ΛΑΡΔΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗ	Γ	4.574	ΣΥΜΗΣ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΣ	Β	150.000	ΡΟΔΟΥ	154.683	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΡΟΔΟΥ	ΚΡΕΜΑΣΤΗ	Γ	12.000	ΚΡΕΜΑΣΤΗΣ	12.350	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	Γ	12.500	ΑΦΑΝΤΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΣ	Γ	6.284	ΑΦΑΝΤΟΥ	-	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου έχουν κατασκευαστεί **33 ΕΕΛ** για την εξυπηρέτηση οικισμών 91/271/ΕΟΚ, εκ των οποίων είναι σε λειτουργία σήμερα 31 ΕΕΛ και καταχωρούν στοιχεία τεχνικών και λειτουργικών δεδομένων στη διαδικτυακή Εθνική Βάση Δεδομένων (στις ΕΕΛ Καρπάθου και Σάμου η λειτουργία δεν έχει αποκατασταθεί).

Πέραν των ΕΕΛ οικισμών, που εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου εντοπίστηκαν και αξιολογήθηκαν και **62 ΕΕΛ** που εξυπηρετούν μικρότερους οικισμούς.

Στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου, η μονάδα με την μεγαλύτερη δυναμικότητα, είναι η ΕΕΛ Μυτιλήνης με τη δυναμικότητα της κατασκευασμένης εγκατάστασης να ανέρχεται σε 43.300 ισοδυνάμους κατοίκους (ικ). Η ΕΕΛ εξυπηρετεί την πόλη της Μυτιλήνης και τους οικισμούς Μόρια, Πάμφιλα, και Παναγιούδα. Αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων της ΕΕΛ είναι η θάλασσα. Στη μονάδα γίνεται δευτεροβάθμια επεξεργασία, απονιτροποίηση και αποφωσφόρωση (2NP), ενώ η συνολική εισερχόμενη παροχή λυμάτων ανέρχεται σε 7.400 m^3/day. Μεγάλη είναι και η δυναμικότητα της ΕΕΛ Χίου, η οποία δέχεται τα λύματα της πόλης της Χίου και της Ομηρούπολης και των άλλων οικισμών. Η δυναμικότητα της κατασκευασμένης εγκατάστασης ανέρχεται σε 32.500 ΙΚ, ενώ αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων είναι η θάλασσα. Στη μονάδα γίνεται δευτεροβάθμια επεξεργασία και απονιτροποίηση (2N), ενώ η συνολική εισερχόμενη παροχή λυμάτων ανέρχεται σε 7.130 m^3/day. Στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου συγκεντρώθηκαν και αξιολογήθηκαν στοιχεία για **43 ΕΕΛ**.

Στη ΛΑΠ Κυκλάδων, η ΕΕΛ Νάξου αποτελεί την μονάδα με την μεγαλύτερη δυναμικότητα η οποία ανέρχεται σε 40.917 ΙΚ και ακολουθεί ΕΕΛ Μυκόνου με τη δυναμικότητα της κατασκευασμένης εγκατάστασης να ανέρχεται σε 32.000 ΙΚ. Αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων και των δύο μονάδων είναι η θάλασσα, ενώ τα λύματα υπόκεινται σε δευτεροβάθμια επεξεργασία με απονιτροποίηση και αποφωσφόρωση (2NP). Στη ΛΑΠ Κυκλάδων συγκεντρώθηκαν και αξιολογήθηκαν στοιχεία για **31 ΕΕΛ**. Μεγάλες εγκαταστάσεις λειτουργούν και στην Σαντορίνη την Πάρο και την Σύρο

Στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων η μεγαλύτερη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων είναι η ΕΕΛ Ρόδου, η δυναμικότητα της οποίας ανέρχεται σε 154.683 ΙΚ, η οποία είναι και η μεγαλύτερη μονάδα σε όλο το Υδατικό Διαμέρισμα. Αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων είναι η θάλασσα. Η μέθοδος επεξεργασίας που εφαρμόζεται είναι δευτεροβάθμια με απονιτροποίηση και αποφωσφόρωση (2NP), ενώ στην παραγόμενη λυματολάσπη γίνεται πάχυνση, σταθεροποίηση και αφυδάτωση. Στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων συγκεντρώθηκαν και αξιολογήθηκαν στοιχεία για **21 ΕΕΛ**.

Πίνακας 3-2 Υφιστάμενες Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων μικρών οικισμών

Ονομασία ΕΕΛ	Νησί	Δυναμικότητα Εγκατάστασης (ΙΚ)
EL1436		
ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ	Άγιος Ευστράτιος	-
ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ	Ικαρία	-
ΕΥΔΗΛΟΣ	Ικαρία	7.500
ΧΡΙΣΤΟΥ ΡΑΧΩΝ	Ικαρία	1.125
ΑΝΤΙΣΣΑ	Λέσβος	2.000
ΑΣΩΜΑΤΟΣ	Λέσβος	500
ΒΑΤΟΥΣΣΑ	Λέσβος	1.400
ΓΕΡΑΣ (ΠΑΛΙΟΚΗΠΟΣ - ΜΟΝΕΡΙ)	Λέσβος	8.600
ΕΡΕΣΟΣ	Λέσβος	1.611
ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	Λέσβος	8.600
ΛΑΜΠΟΥ ΜΥΛΟΙ	Λέσβος	247
ΛΟΥΤΡΑ	Λέσβος	3.000
ΜΕΣΟΤΟΠΟΣ	Λέσβος	2.000
ΠΤΕΡΟΥΝΤΑ	Λέσβος	900
ΣΙΓΡΙ	Λέσβος	1.400
ΧΙΔΗΡΑ	Λέσβος	900
ΑΤΣΙΚΗ	Λήμνος	900
ΚΑΣΠΑΚΑΣ	Λήμνος	10.453
ΝΕΑ ΚΟΥΤΑΛΗ	Λήμνος	373
ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟ	Λήμνος	95
ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	Σάμος	-
ΒΑΘΥ	Σάμος	700
ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΣ	Σάμος	194

Ονομασία ΕΕΛ	Νησί	Δυναμικότητα Εγκατάστασης (ΙΚ)
ΧΩΡΑΣ	Σάμος	
ΑΥΓΩΝΥΜΩΝ	Χίος	350
ΚΑΛΑΜΩΤΗ	Χίος	-
ΚΑΡΔΑΜΥΛΑ	Χίος	-
ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ	Χίος	650
ΛΑΓΚΑΔΑΣ	Χίος	856
ΛΙΘΙ	Χίος	-
ΝΕΝΗΤΑ -ΚΑΛΙΑΓΟΥΡΟΣ	Χίος	-
ΝΕΝΗΤΑ-ΛΕΙΒΑΔΑ	Χίος	-
EL1437		
ΚΑΤΑΠΟΛΑ	Αμοργός	595
ΚΟΡΘΙ	Άνδρος	700
ΑΝΤΙΠΑΡΟΣ	Αντίπαρος	1.211
ΔΟΝΟΥΣΑΣ	Δονούσα	-
ΚΕΑ	Κέα	10.000
ΚΙΜΩΛΟΣ	Κίμωλος	5.000
ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΑ	Κουφονήσι	-
ΑΔΑΜΑΝΤΑΣ	Μήλος	3.000
ΑΠΟΛΛΩΝΑ	Νάξος	-
ΓΑΛΗΝΗΣ - ΕΓΓΑΡΩΝ	Νάξος	850
ΧΑΛΚΕΙΟΥ	Νάξος	-
ΜΑΡΠΗΣΑ	Πάρος	5.000
ΣΙΚΙΝΟΣ	Σίκινος	-
ΚΑΜΑΡΕΣ	Σίφνος	245
ΚΑΣΤΡΟ	Σίφνος	118
ΠΛΑΤΥΣ ΓΥΑΛΟΣ	Σίφνος	199
ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	Σύρος	-
ΠΑΝΟΡΜΟΣ	Τήνος	2.930
EL1438		
ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ	Αστυπάλαια	1.344
ΛΕΙΨΟΙ	Λειψοί	-
ΑΠΟΛΛΑΚΙΑ	Ρόδος	500
ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ	Ρόδος	500
ΔΑΜΑΡΤΙΑ	Ρόδος	1.000
ΕΜΠΩΝΑΣ	Ρόδος	2.000
ΘΕΟΛΟΓΟΣ	Ρόδος	500
ΛΙΝΔΟΣ	Ρόδος	8.600
ΜΑΡΙΤΣΑ	Ρόδος	1.500
ΡΟΔΟΣ-ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΑ	Ρόδος	27.000
ΣΙΑΝΑ	Ρόδος	400
ΣΟΡΩΝΗ	Ρόδος	9.126

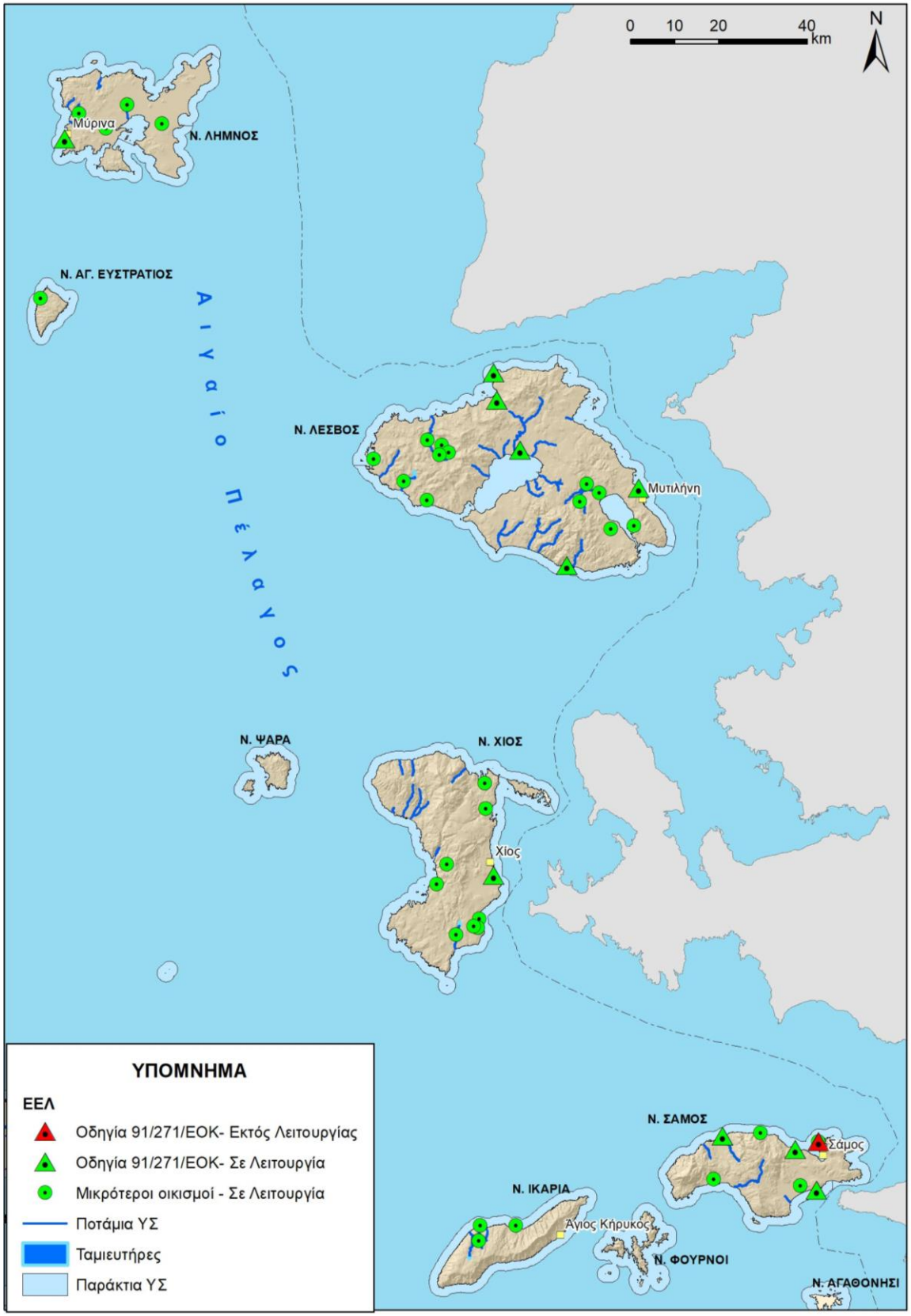
Ο υπολογισμός των ρυπαντικών φορτίων των ΕΕΛ έγινε βάσει των αναφερόμενων στην Εθνική Μεθοδολογία. Ειδικότερα, για τις ΕΕΛ που εμπίπτουν στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και ο υπολογισμός των φορτίων έγινε βάσει σχετικών δεδομένων λειτουργίας τους (ΜΟ ετών 2018-2021), εφόσον ήταν διαθέσιμα (ΚΑΛΛΟΝΗ, ΚΟΚΚΑΡΙ, ΜΗΘΥΜΝΑ, ΜΥΡΙΝΑ, ΜΥΤΙΛΗΝΗ, ΠΛΩΜΑΡΙ, ΧΙΟΣ, ΑΝΔΡΟΣ, ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ, ΙΟΣ, ΔΙΚΑΙΟΥ, ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑ, ΚΑΡΠΑΘΟΣ, ΚΩΣ, ΠΑΤΜΟΣ). Για τις υπόλοιπες ΕΕΛ οι υπολογισμοί έγιναν βάσει επικαιροποιημένων στοιχείων πληθυσμού (πραγματικός πληθυσμός, πληθυσμός/ διανυκτερεύσεις εποχιακών κατοίκων και τουριστών από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του τεύχους της Εγκεκριμένη Μεθοδολογίας. Οι υπολογισμοί του πληθυσμού έγιναν σε επίπεδο οικισμού, ενώ οι τουρίστες και οι εποχιακοί κάτοικοι αποδόθηκαν στους μεγαλύτερους οικισμούς της κάθε ΔΕ. Για ΕΕΛ που σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία βρίσκονταν εκτός λειτουργίας (ΕΕΛ Σάμου και Καρπάθου) θεωρήθηκε μηδενική απομείωση φορτίων.

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα ρυπαντικά φορτία ανά ΛΑΠ και ανά Υδατικό Σύστημα/ αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων. Ακολουθούν χάρτες με τις ΕΕΛ του ΥΔ.

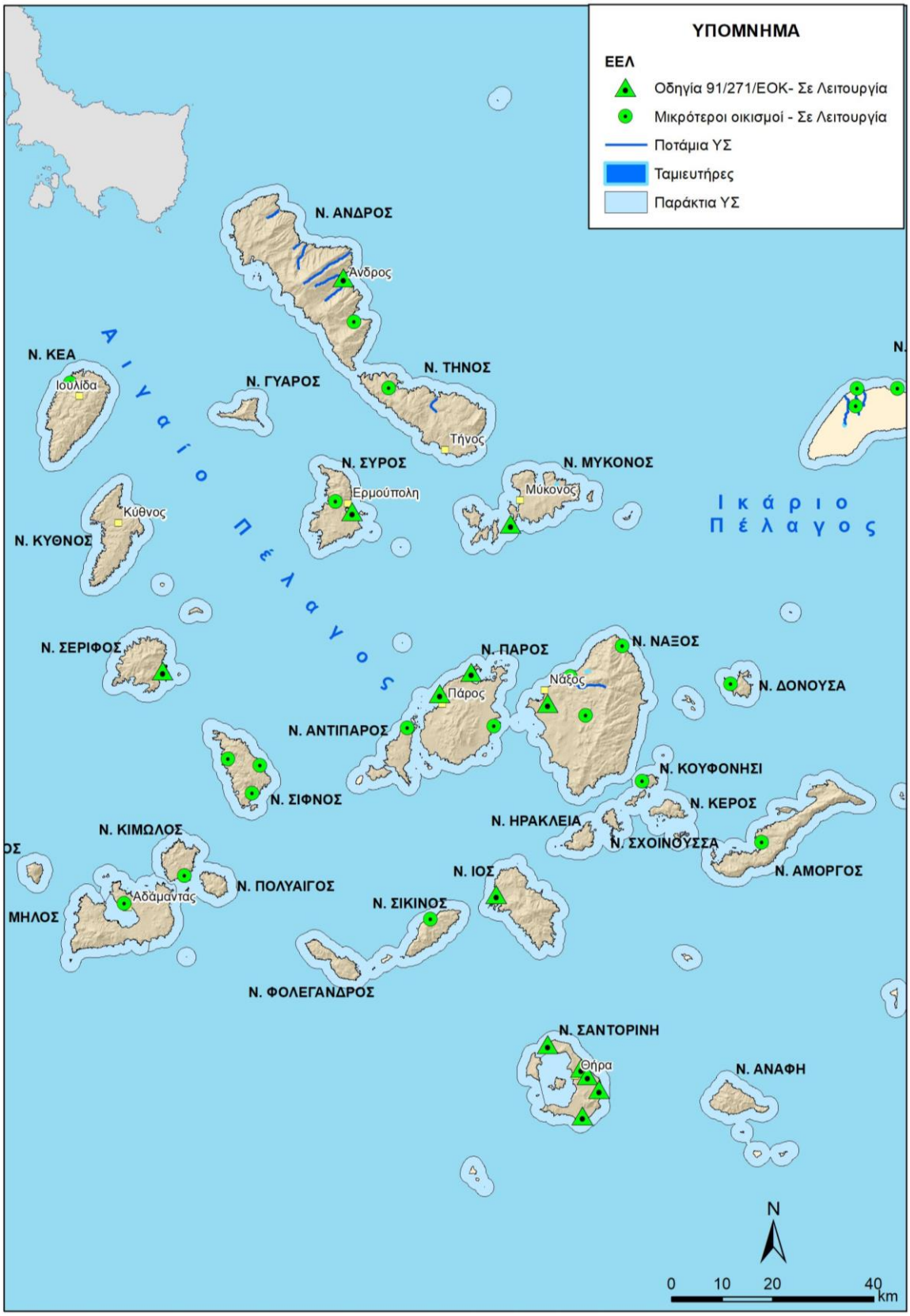
Πίνακας 3-3 Ρυπαντικά φορτία των ΕΕΛ και συσχέτιση με ΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ/ΛΑΠ	BOD_5 (tn/έτος)	TN (tn/έτος)	TP(tn/έτος)
EL1436	**363,24**	**189,52**	**41,05**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	**311,54**	**134,01**	**29,36**
EL1436C0001N	0,91	0,84	0,24
EL1436C0004N	0,65	0,26	0,05
EL1436C0005N	31,98	15,63	3,43
EL1436C0006N	4,77	3,92	0,87
EL1436C0009N	7,05	3,42	2,16
EL1436C0011N	4,9	1,96	0,41
EL1436C0012N	39,67	19,61	3,91
EL1436C0014N	3,02	1,21	0,25
EL1436C0015N	218,6	87,17	18,04
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	**10,33**	**9,96**	**2,02**
EL1436R000200005N	1,59	1,27	0,26
EL1436R000400008N	2,8	2,24	0,47
EL1436R000402010N	0,57	0,91	0,19
EL1436R000600018N	2,08	1,78	0,32
EL1436R003300027H	1,27	0,51	0,11
EL1436R009900016N	2,03	3,24	0,68
ΥΥΣ	**41,37**	**45,55**	**9,67**
EL1400011	1,62	2,59	0,54
EL1400020	5,27	1,85	0,55
EL1400031	0,4	0,14	0,04
EL1400032	4,98	7,96	1,66
EL1400051	4,59	3,68	0,77
EL1400070	0,2	0,32	0,07
EL1400091	1,46	1,17	0,24
EL1400111	14,74	23,59	4,91
EL1400142	0,03	0,01	0
EL1400143	1,02	0,41	0,08
EL1400171	1,95	0,78	0,16
EL1400250	2,54	2,03	0,42
EL1400302	2,57	1,03	0,21
EL1437	**218,27**	**205,32**	**46,43**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	**181,1**	**166,62**	**37,37**
EL1437C0053N	1,94	3,32	0,74
EL1437C0054N	3,03	2,42	0,5
EL1437C0056N	18,48	14,59	3,58
EL1437C0058N	34,74	13,89	2,89
EL1437C0066N	71,38	60,63	12,87
EL1437C0070N	1,32	2,11	0,44
EL1437C0071N	0,28	0,45	0,09
EL1437C0074N	2,44	3,9	0,81
EL1437C0079N	3,39	1,83	0,73
EL1437C0084N	44,12	63,48	14,71
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	**1,03**	**1,64**	**0,34**
EL1437R009900025N	1,03	1,64	0,34
ΥΥΣ	**36,15**	**37,06**	**8,71**

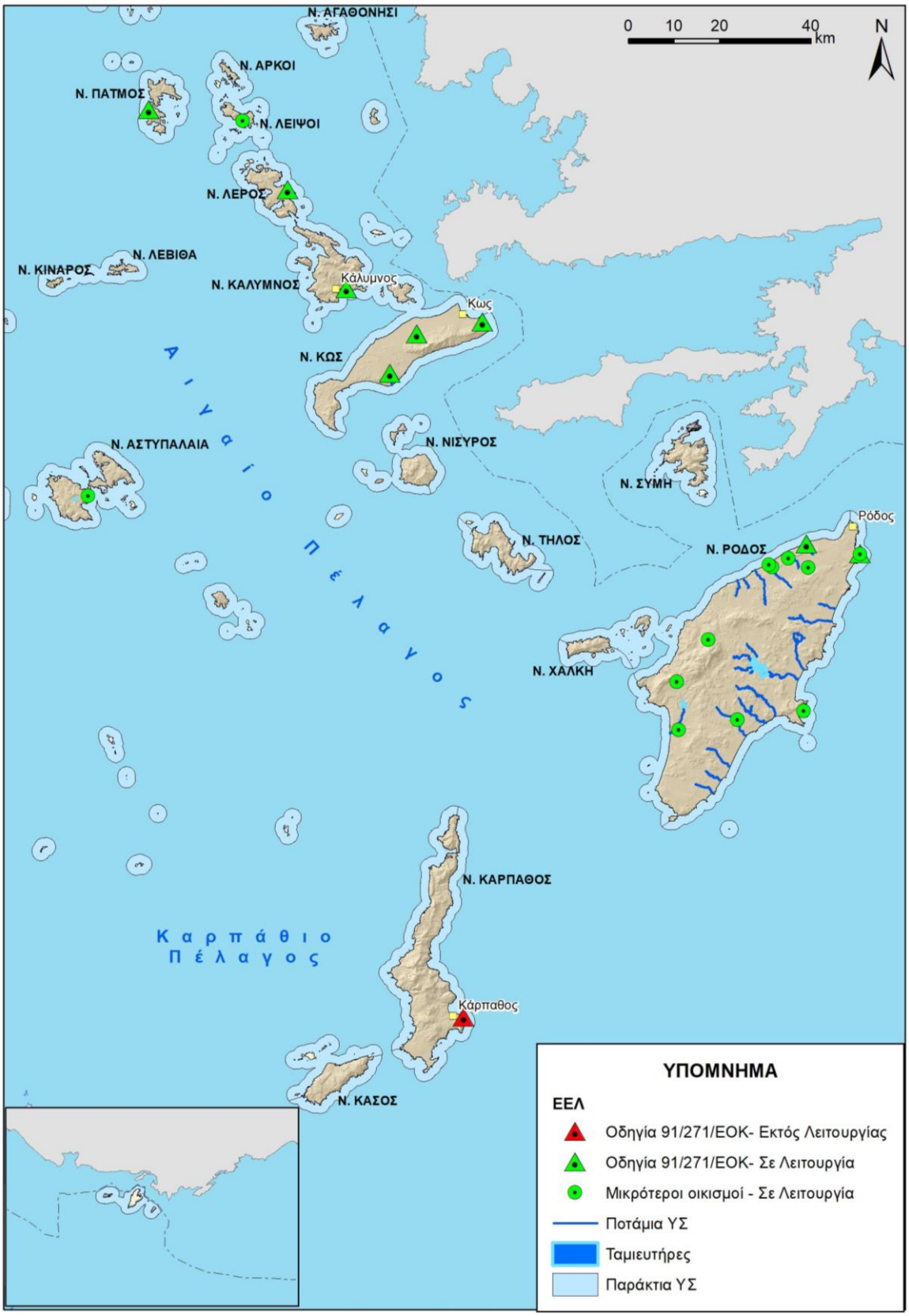
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ/ΛΑΠ	BOD_5 (tn/έτος)	ΤΝ (tn/έτος)	ΤΡ(tn/έτος)
EL1400671	9,65	15,44	3,22
EL1400690	3,97	1,59	1,32
EL1400700	0,86	0,51	0,11
EL1400730	12,4	4,96	1,03
EL1400770	5,59	8,94	1,86
EL1400790	0,46	0,74	0,15
EL1400850	0,34	0,27	0,06
EL1400872	2,88	4,61	0,96
EL1438	**578,27**	**321**	**76,24**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	**556,45**	**286,11**	**68,97**
EL1438C0020N	2,07	3,32	0,69
EL1438C0021N	1,47	0,89	0,54
EL1438C0023N	55,13	42,63	17,8
EL1438C0026N	63,33	54,8	11,74
EL1438C0029N	3,09	4,95	1,03
EL1438C0036N	39,05	22,58	4,7
EL1438C0037N	319,34	154,26	32,14
EL1438C0046N	72,97	2,68	0,33
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	**13,24**	**21,18**	**4,41**
EL1438R000600073N	1,32	2,11	0,44
EL1438R000700042N	2,47	3,96	0,82
EL1438R000900043N	1,52	2,44	0,51
EL1438R001900069N	7,93	12,68	2,64
ΥΥΣ	**8,57**	**13,72**	**2,86**
EL1400511	4,27	6,83	1,42
EL1400550	4,31	6,89	1,44
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**1.159,78**	**715,85**	**163,72**



Εικόνα 3-1 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



Εικόνα 3-2 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



Εικόνα 3-3 ΕΕΛ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

3.2 Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες

Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του παρόντος έργου αναζητήθηκαν στοιχεία για ξενοδοχειακές μονάδες δυναμικότητας άνω των **300 κλινών**, που παράγουν αστικού τύπου λύματα, τα οποία υφίστανται επεξεργασία σε αυτόνομες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Λόγω της ιδιαιτερότητας του ΥΔ (πλήθος μονάδων με δυναμικότητα μικρότερη των 300 κλινών) αναζητήθηκαν στοιχεία για ξενοδοχειακές μονάδες και camping Κατηγορίας Α της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022. Αξιολογήθηκαν δε οι Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων των εν λόγω Μονάδων, όπως αυτές αντλήθηκαν από τον ιστότοπο του ΥΠΕΝ και τη Διαύγεια.

Τελικά, αποδελτιώθηκαν στοιχεία για 200 μονάδες με συνολικό αριθμό κλινών περί τις 80.000 με την πλειονότητα αυτών να αφορούν στην Περιφέρεια Νότιου Αιγαίου. Τα νησιά με τις περισσότερες μονάδες και κλίνες είναι η Ρόδος (περίπου 51% των μονάδων και 56% των κλινών)και η Κως (περίπου 28% των μονάδων και 34% των κλινών).

Τα λύματα από την πλειονότητα των ξενοδοχειακών μονάδων που αποδελτιώθηκαν (σε ποσοστό άνω του 60%), διατίθενται προς επεξεργασία σε ιδιόκτητη μονάδα επεξεργασίας (στη Ρόδο και στην Κω εντοπίστηκαν μονάδες που διαθέτουν τα λύματά τους σε μονάδες επεξεργασίας όμορων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων). Οι υπόλοιπες ξενοδοχειακές μονάδες διαθέτουν τα λύματά τους στο δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης, ενώ σε 4 περιπτώσεις (σε σύνολο 201) δεν βρέθηκαν στοιχεία για την επεξεργασία λυμάτων.

Από τις μονάδες που διαθέτουν τα λύματά τους σε **ιδιόκτητη μονάδα επεξεργασίας**, στην πλειονότητα (ποσοστό περί το 90%) η διάθεσή τους γίνεται για άρδευση ή/και υπεδάφια διάθεση. Τα φορτία από τις εν λόγω μονάδες (μετά από υπολογισμό των διανυκτερεύσεων βάσει στοιχείων κλινών και πληρότητας ανά μήνα και θεωρώντας τριτοβάθμια επεξεργασία λυμάτων) παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα ανά ΛΑΠ και ανά ΥΥΣ.

Πίνακας 3-4 Φορτία από μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) που διατίθενται προς άρδευση ή/και υπεδάφια διάθεση

ΛΑΠ/ΥΥΣ	Φορτία από μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) που διατίθενται προς άρδευση ή/και υπεδάφια διάθεση		
	BOD5	T-N	T-P
EL1436	**285,1**	**228,0**	**47,5**
EL1400031	60,4	48,3	10,1
EL1400051	88,6	70,9	14,8
EL1400052	35,9	28,7	6,0
EL1400061	9,0	7,2	1,5
EL1400101	13,3	10,6	2,2
EL1400290	53,1	42,5	8,8
EL1400311	13,3	10,6	2,2
EL1400312	11,5	9,2	1,9
EL1437	**134,7**	**107,8**	**22,5**
EL1400640	15,1	12,1	2,5
EL1400650	16,9	13,6	2,8
EL1400730	23,3	18,7	3,9
EL1400751	11,6	9,3	1,9
EL1400830	11,3	9,0	1,9
EL1400871	56,4	45,1	9,4
EL1438	**3.306,7**	**2.645,4**	**551,1**
EL1400400	696,3	557,1	116,1
EL1400410	172,9	138,3	28,8
EL1400430	193,6	154,9	32,3

ΛΑΠ/ΥΥΣ	Φορτία από μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) που διατίθενται προς άρδευση ή/και υπεδάφια διάθεση		
	BOD5	T-N	T-P
EL1400440	135,3	108,2	22,5
EL1400511	151,9	121,5	25,3
EL1400512	696,6	557,3	116,1
EL1400530	47,8	38,3	8,0
EL1400540	59,3	47,4	9,9
EL1400550	1.033,7	827,0	172,3
EL1400580	82,8	66,3	13,8
EL1400600	36,4	29,1	6,1
Σύνολο ΥΔ	**3.726,5**	**2.981,2**	**621,1**

3.3 Βιομηχανικές μονάδες

3.3.1 Γενικά στοιχεία

Στο ΥΔ14 η βιομηχανική δραστηριότητα δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη, με εξαίρεση ορισμένους κλάδους και συγκεκριμένα νησιά. Οι περισσότερες υφιστάμενες βιομηχανικές μονάδες αφορούν κυρίως σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις που λειτουργούν σε οικογενειακή βάση.

Εστίες εξωστρεφούς βιομηχανίας είναι κυρίως η Ερμούπολη με τα ναυπηγεία και ορισμένες συνδεδεμένες μικρές μονάδες και οι περιοχές εκμετάλλευσης βιομηχανικών ορυκτών στη Μήλο. Στη Σύρο είναι εγκατεστημένη μία από τις μεγαλύτερες βιομηχανικές μονάδες του ΥΔ, το Νεώριο, στο οποίο απασχολείται σημαντικός αριθμός κατοίκων του νησιού. Τα ναυπηγεία της Σύρου ιδρύθηκαν το 1861 και αποτελούν τα παλαιότερα ναυπηγεία της Ελλάδας. Το Νεώριο Σύρου δραστηριοποιείται σε 3 τομείς της βιομηχανικής παραγωγής: α) επισκευαστικός, β) κατασκευαστικός και γ) βιομηχανικός τομέας. Στη Μήλο η βιομηχανική δραστηριότητα συνδέεται κυρίως με τη λειτουργία λατομείων εξόρυξης μπετονίτη και ποζολάνης.

Σε γενικές γραμμές στο ΥΔ14 δεν υπάρχουν βιομηχανικές ζώνες ούτε μεγάλος αριθμός βιομηχανικών μονάδων, ιδιαίτερα δε όσον αφορά τις μονάδες υψηλού δυναμικού ρύπανσης. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση βιομηχανική δραστηριότητα σημειώνεται στη Ρόδο, όπου και έχει θεσμοθετηθεί η Βιομηχανική Περιοχή (ΒΙΠΕ) Ρόδου, τα όρια της οποίας καθορίσθηκαν με το ΦΕΚ 391/Β/29.07.1987.

3.3.2 Μεθοδολογία

Η ανάλυση που ακολουθεί στηρίχτηκε στις ακόλουθες πηγές άντλησης δεδομένων:

- Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Βορείου Αιγαίου
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ EL14
- European Industrial Emissions Portal
- ΥΠΕΝ - Μητρώο Οδηγίας IED
- Μητρώο Πηγών Ρύπανσης Βορείου Αιγαίου
- Μητρώο Βιομηχανιών και Βιοτεχνιών Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων
- Μητρώο Βιομηχανιών και Βιοτεχνιών Βιοκτόνων
- 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/

Στο ΥΔ EL 12 καταγράφτηκαν 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 354/Β/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 3833/Β/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 841/Β/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 συμπεριέλαβε βιομηχανικές μονάδες που

- δεν παράγουν υγρά απόβλητα από την παραγωγική διαδικασία
- τα υγρά τους απόβλητα αφορούν αποκλειστικά στα αστικά λύματα από τους χώρους υγιεινής της εγκατάστασης
- βρίσκονται εντός ΒΙΠΕ, η οποία διαθέτει κεντρική εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων. Σε αυτές τις περιπτώσεις καταγράφεται η κεντρική εγκατάσταση επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων της ΒΙΠΕ (δεν υπάρχουν σχετικές ΒΙΠΕ στο ΥΔ EL14)

Επισημαίνεται ότι καταγράφτηκαν ορισμένες μονάδες, που 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. Η ανάλυση για αυτές δεν προχώρησε περαιτέρω, καθώς η πίεση σε αυτές ασκείται από τις ΕΕΛ διάθεσης.

Επίσης, η παρούσα 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.

Ειδικά για τις Μονάδες της Κατηγορίας Β του Ν.4014/2011 έγινε 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.

Πέραν των ανωτέρω μονάδων, έγινε 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 Νο 166/2006

Τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν περιλαμβάνουν:

- Κλάδο 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)
- Τρόπο επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων
- Ετήσια παραγόμενος όγκος βιομηχανικών αποβλήτων
- Ειδικοί όροι διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων
- Αποδέκτης/σημείο διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (συντεταγμένες κεντροειδούς). πχ
    - E2-3 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για γεωργική χρήση (άρδευση)
    - E2-4 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για την τροφοδότηση υπόγειων
    - E2-5 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για αστική και περιαστική χρήση
    - E2-6 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για βιομηχανική χρήση
    - E2-7 Τα υγρά απόβλητα μετά την επεξεργασία τους διατίθενται για προγραμματισμένη επαναχρησιμοποίηση για τα υδατικά συστήματα του άρθρου 7 του Π.Δ. 51/2007
    - E2-8 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,
    - E2-9 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)
- Ετήσιες ανάγκες νερού βιομηχανικής χρήσης
- Πηγή υδροδότησης (γεώτρηση, δίκτυο ύδρευσης, θάλασσα κλπ.)
- Αριθμός ΑΕΠΟ/ΠΠΔ

Ανάλογα με τη διαθέσιμη πληροφορία

- Υπολογίστηκαν τα ετήσια ρυπαντικά φορτία σε ΕΥΣ και ΥΥΣ μόνο στις περιπτώσεις που γίνεται διάθεση επεξεργασμένων αποβλήτων από τις ίδιες τις μονάδες (δεν λαμβάνονται υπόψη η μεταφορά αποβλήτων και η σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο)
- Όπου υπολογίστηκαν φορτία θεωρήθηκε ότι οι ρύποι κατανέμονται ομοιόμορφα μέσα στο έτος ή στην περίοδο λειτουργίας των μονάδων εφόσον πρόκειται για εποχιακές δραστηριότητες
- Συσχετίστηκαν τα σημεία απόρριψης με Επιφανειακά ή Υπόγεια ΥΣ.

3.3.3 Αποτελέσματα

Στο ΥΔ καταγράφτηκαν **126 ελαιοτριβεία**, η πλειοψηφία των οποίων συγκεντρώνεται στο Βόρειο Αιγαίο (92). Από τα 126, τα **40** είναι πλέον **διφασικά** και η λειτουργία τους δε σχετίζεται με άμεση διάθεση υγρών αποβλήτων (το πρόβλημα της διαχείρισης των αποβλήτων μετατίθεται στις εγκαταστάσεις υποδοχής). Από τα εναπομείναντα **τριφασικά**, σημαντικός αριθμός **(33)** έχει λάβει άδεια διάθεσης Ε3-1 (τα υγρά απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας, μετά από προεπεξεργασία οδηγούνται σε εδαφοδεξαμενή), όπου θεωρητικά το ρυπαντικό φορτίο δε φτάνει φτάνει στα ΥΥΣ ή στα ΕΥΣ παρά μόνο σε περίπτωση ατυχηματικής ρύπανσης / διαρροής. Για τα υπόλοιπα συνεχίζει το έργο της αδειοδότησης λαμβάνοντας υπόψη το νέο πλαίσιο όπου η δυνατή διάθεση αποβλήτων στα διφασικά αφορά μόνο τις επιλογές Ε3-1 (προεπεξεργασία και οδηγούνται σε εδαφοδεξαμενή) και Ε3-2 (προεπεξεργασία και υδρολίπανση ελαιώνων). Θεωρώντας ότι το εν λόγω έργο θα ολοκληρωθεί άμεσα με αποτέλεσμα την εξάλειψη της σχετικής πίεσης δεν έγιναν σχετικοί υπολογισμοί φορτίων.

Επίσης, καταγράφτηκαν 465 βιοτεχνικές και βιομηχανικές δραστηριότητες εκ των οποίων ίδια συστήματα επεξεργασίας λυμάτων βρέθηκαν να διαθέτουν μόνο οι **16**. Από τις εν λόγω μονάδες βρέθηκε ότι διάθεση σε **ΕΥΣ κάνουν μόνο 2** (ποτάμια ΥΣ). Για πέντε (5) μονάδες βρέθηκε ότι κάνουν υπεδάφια διάθεση (Ε2-4) και μία άρδευση (Ε2-3).

Επίσης, στο ΥΔ14 απαντούν **32 σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας**. Οι μεγαλύτεροι εξ αυτών είναι Ατμοηλεκτρικός Σταθμός (ΑΗΣ) Σορωνής στη Ρόδο και ο νέος Θερμοηλεκτρικός Σταθμός (ΘΗΣ) στην περιοχή Κατταβιά στη Νότια Ρόδο. Στο σύνολο των σταθμών γίνεται επεξεργασία βιομηχανικών αποβλήτων και η διάθεση των επεξεργασμένων αποβλήτων γίνεται συνήθως στη θάλασσα, με εξαίρεση τον ΤΣΠ Αστυπάλαιας όπου τα υγρά βιομηχανικά απόβλητα αποθηκεύονται προσωρινά σε δεξαμενές πετρελαιοειδών αποβλήτων

και στη συνέχεια απομακρύνονται από κατάλληλα αδειοδοτημένους φορείς. Στα επεξεργασμένα απόβλητα που διατίθενται στη θάλασσα είναι δυνατόν να εμφανιστούν βαρέα μέταλλα που αποτελούν Ουσίες Προτεραιότητας ή Ειδικούς Ρύπους.

3.4 Κτηνοτροφικές μονάδες

3.4.1 Γενικά στοιχεία

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 κτηνοτροφία αποτελεί παραδοσιακό κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του ΥΔ14, παρά τη σημαντική μείωση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, τόσο όσον αφορά τη συνεισφορά της στη διαμόρφωση του ΑΠΠ όσο και την απασχόληση, λόγω κυρίως της αύξησης του τουρισμού. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ του έτους αναφοράς 2020, κατά την τελευταία δεκαετία παρατηρείται μείωση των ζωικών μονάδων. Στην Περιφέρεια του Νοτίου Αιγαίου (ΛΑΠ Κυκλάδων-EL1437 και ΛΑΠ Δωδεκανήσων-EL1438) σημειώνεται μείωση της τάξης του 27,1% ενώ στο Βόρειο Αιγαίο (ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου-EL1436) η μείωση των ζωικών μονάδων είναι της τάξης του 2,4%.

Παρά την πτωτική πορεία της κτηνοτροφίας λόγω της αύξησης του Τριτογενούς Τομέα στα νησιά, η ζωική παραγωγή συμμετέχει σε σημαντικό βαθμό στη διαμόρφωση του γεωργικού εισοδήματος. Σύμφωνα με την έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου (ΦΕΚ 181/Δ/2019) καθώς και τη Μελέτη Αναθεώρησης του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (Β1 Στάδιο-2020), αρκετά από τα κτηνοτροφικά προϊόντα καλύπτουν υψηλό ποσοστό της τοπικής ζήτησης. Σε γενικές γραμμές οι περιορισμοί που επικρατούν στο ΥΔ14 σε σχέση με την κτηνοτροφία, πέραν των όσων αναφέρθηκαν γενικά για τον πρωτογενή τομέα, είναι:

- Το μικρό μέγεθος των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων
- Τα προβλήματα υγιεινής και έλλειψης υποστηρικτικών υποδομών (σφαγεία κλπ.)
- Η πλημμελής αξιοποίηση κτηνοτροφικών προϊόντων όπως για παράδειγμα στη συλλογή και εμπορία γάλακτος
- Η κατά τόπους υπερβόσκηση
- Η μείωση της παραγωγής και των καλλιεργειών ζωοτροφών λόγω ανταγωνιστικότερων εκμεταλλεύσεων
- Η μείωση των μονάδων της βοοτροφίας σε λιγότερες και μεγαλύτερου μεγέθους μονάδες.

Με βάση τα **στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ (2020)**, στο ΥΔ14 οι ζωικές εκμεταλλεύσεις αφορούν κυρίως σε αιγοπρόβατα, βοοειδή, ιππίδες, πουλερικά και χοίρους, με το συνολικό αριθμό των ως άνω ζώων να ανέρχεται σε 1.047.712 Κεφαλές Ζώων (ΚΖ).

Συνολικά στο ΥΔ, η αιγοπροβατοτροφία είναι η πιο αναπτυγμένη, κατέχοντας 946.979 ΚΖ. Ακολουθούν τα πουλερικά με 76.162 ΚΖ, ενώ οι χοίροι, τα βοοειδή και οι ιππίδες έχουν σημαντικά μικρότερους πληθυσμούς, αν και ιδιαίτερα σημαντικούς σε επιμέρους νησιά.

Ακολούθως, παρουσιάζονται αναλυτικότερα στοιχεία ανά ΛΑΠ για τις εκμεταλλεύσεις αιγοπροβάτων, βοοειδών, ιππίδων, πουλερικών και χοίρων. Με βάση τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ (2020), ο μεγαλύτερος αριθμός αιγοπροβάτων βρίσκεται στη ΛΑΠ EL1436, βοοειδών στη EL1437 και ορνιθοειδών στην ΛΑΠ EL1438. **Σε αυτά**

<u>τα στοιχεία έχει διαπιστωθεί ότι δεν συμπεριλαμβάνονται μεγάλες πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις (Α Κατηγορίας) του ΥΔ, μια εκ των οποίων εμπίπτει στις πρόνοιες της Οδηγίας IED</u>

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία των ακόλουθων πινάκων υπάρχει σημαντική απόκλιση στο ζωικό κεφάλαιο των ορνιθοειδών και των χοίρων μεταξύ των στοιχείων του ΟΠΕΚΕΠΕ και της ΕΛΣΤΑΤ. Το θέμα χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

Πίνακας 3-5 Ζωικό Κεφάλαιο ανά ΛΑΠ – ΟΠΕΚΕΠΕ 2020

ΛΑΠ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	ΒΟΟΕΙΔΗ	ΙΠΠΟΕΙΔΗ	ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ	ΘΗΡΑΜΑΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ	ΧΟΙΡΟΙ
EL1436	595.117	7.451	128	18.872		750
EL1437	219.723	11.949	440	4.620	2.000	1.308
EL1438	132.139	4.494	109	50.670		890
Σύνολο ΥΔ 14	**946.979**	**23.894**	**677**	**74.162**	**2.000**	**2.948**

Πίνακας 3-6 Ζωικό Κεφάλαιο ανά ΛΑΠ – ΕΛΣΤΑΤ 2019

ΛΑΠ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	ΒΟΟΕΙΔΗ	ΙΠΠΟΕΙΔΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΕΙΑ	ΧΟΙΡΟΙ
EL1436	595.690	8.783	122	193.138	116.050	4.573
EL1437	244.288	13.876	863	121.930	3.575	5.802
EL1438	125.262	6.172	25	197.619	149.370	5.843
Σύνολο ΥΔ 14	**965.240**	**28.831**	**1.010**	**512.687**	**268.995**	**16.218**

Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζεται η κατάσταση του Ζωικού Κεφαλαίου ανά κατάσταση σταυλισμού, βάσει των στοιχείων του ΟΠΕΚΕΠΕ.

Πίνακας 3-7 Κατάσταση Ζωικού Κεφαλαίου ανά ΛΑΠ – ΟΠΕΚΕΠΕ 2020

	ΑΓΕΛΑΙΑ	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ & ΕΛΕΥΘΕΡΑΣ ΒΟΣΚΗΣ, ΕΝΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΑ& ΜΙΚΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ
EL1436	**93.369**	**528.949**	
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	88.493	506.624	595.117
ΒΟΟΕΙΔΗ	4.876	2.575	7.451
ΙΠΠΟΕΙΔΗ		128	128
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ		18.872	18.872
ΧΟΙΡΟΙ		750	750
EL1437	**5.548**	**234.492**	
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	5.179	214.544	219.723
ΒΟΟΕΙΔΗ	369	11.580	11.949
ΘΗΡΑΜΑΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ		2.000	2.000
ΙΠΠΟΕΙΔΗ		440	440
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ		4.620	4.620
ΧΟΙΡΟΙ		1.308	1.308
EL1438	**7.972**	**180.330**	
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	7.876	124.263	132.139
ΒΟΟΕΙΔΗ	96	4.398	4.494
ΙΠΠΟΕΙΔΗ		109	109
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ		50.670	50.670
ΧΟΙΡΟΙ		890	890
EL14	**106.889**	**943.771**	

	ΑΓΕΛΑΙΑ	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ & ΕΛΕΥΘΕΡΑΣ ΒΟΣΚΗΣ, ΕΝΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΑ& ΜΙΚΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	101.548	845.431	946.979
ΒΟΟΕΙΔΗ	5.341	18.553	23.894
ΘΗΡΑΜΑΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ	0	2.000	2.000
ΙΠΠΟΕΙΔΗ	0	677	677
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ	0	74.162	74.162
ΧΟΙΡΟΙ	0	2.948	2.948

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στη ζωική παραγωγή της ΛΑΠ EL1436 κυριαρχούν το κρέας και το γάλα των αιγοπροβάτων, τα οποία με πληθυσμό 595.117 KZ αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού ζωικού κεφαλαίου. Οι μεγαλύτεροι πληθυσμοί αιγοπροβάτων εντοπίζονται στη Λέσβο (430.169), τη Λήμνο (84.459) και τη Χίο (40.745).

Σημαντικός είναι και ο πληθυσμός των πουλερικών με 18.872 KZ. Οι μεγαλύτερες πτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις της ΛΑΠ εντοπίζονται στη Χίο με 16.100 KZ καθώς και στη Λέσβο με 1.482 KZ.

Μικρότερη συμμετοχή έχουν τα βοοειδή (7.451 KZ), με το μεγαλύτερο πληθυσμό να εντοπίζεται στη Λέσβο (4.855 KZ). Ο πληθυσμός των χοίρων ανέρχεται 744 με τα μεγαλύτερα χοιροτροφεία να εντοπίζονται στη Λέσβο.

Σχετικά με τα ιπποειδή στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου απαντώνται 128 Κεφαλές Ζώων με την Κω να παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συγκέντρωση.

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στη ΛΑΠ EL1437 τα αιγοπρόβατα αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού ζωικού κεφαλαίου (221.460), με τον κύριο όγκο να εστιάζεται στη Νάξο (104.169), την Άνδρο (38.582), την Τήνο (13.725), την Αμοργό(13.193) και τη Μήλο (6.306). Οι περισσότερες μονάδες εκτροφής αιγοπροβάτων είναι σχετικά μικρές, με υποτυπώδεις υποδομές (αρμεκτήρια, σταβλικές εγκαταστάσεις κλπ), ενώ η διατροφή των ζώων στηρίζεται κυρίως στη βόσκηση. Η εκτροφή των αιγοπροβάτων έχει ως κύριο στόχο την παραγωγή γαλακτοκομικών και τυροκομικών προϊόντων. Μεγάλες ποσότητες του αιγοπρόβειου γάλακτος τυροκομούνται σε οργανωμένα τυροκομεία και πολλά από τα παραγόμενα τυριά είναι πιστοποιημένα ως ΠΟΠ. Αρκετά αναπτυγμένη είναι και η πτηνοτροφία, με το μεγαλύτερο πληθυσμό πουλερικών να εντοπίζεται στη Σύρο (1,763 KZ) και στην Πάρο (1.030 KZ). Θηραματικά πτηνά εντοπίζονται στη Μήλο με πληθυσμό 2.000 KZ.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η βοοτροφία, καθώς στη ΛΑΠ Κυκλάδων απαντάται ο μεγαλύτερος πληθυσμός βοοειδών του ΥΔ με 11.949 KZ. Κύρια κέντρα εκτροφής είναι η Νάξος με 6.662 KZ ενώ ακολουθούν η Πάρος, η Τήνος και η Μύκονος. Η παραγωγή αγελαδινού γάλακτος διατίθεται κυρίως για τυροκόμιση και παρασκευή πολλών επώνυμων τυροκομικών προϊόντων, μεταξύ των οποίων ποιοτικά προϊόντα ειδικών προδιαγραφών όπως η γραβιέρα Νάξου ΠΟΠ.

Η χοιροτροφία είναι σχετικά αναπτυγμένη συγκριτικά με τις άλλες δύο ΛΑΠ. Οι μεγαλύτερες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις απαντώνται στην Άνδρο, στη Νάξο και στην Κέα. Αναφορικά με τα ιπποειδή στη ΛΑΠ Κυκλάδων απαντώνται 440 KZ με την Άνδρο να κατέχει περίπου το 38% αυτών.

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Στη ζωική παραγωγή της ΛΑΠ EL1436 σημαντικό πληθυσμό κατέχουν τα πουλερικά με πληθυσμό 50.670 KZ. Η Ρόδος και η Κως συγκεντρώνουν τους μεγαλύτερους πληθυσμούς. Οι μεγαλύτεροι πληθυσμοί αιγοπροβάτων εντοπίζονται στη Ρόδο (42.154), την Κω (22784), την Αστυπάλαια(10.366) και την Κάλυμνο (10.621), με την εκτροφή τους να έχει ως στόχο κυρίως την παραγωγή κρέατος.

Αναφορικά με την χοιροτροφία στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων απαντώνται 890 KZ με το 85,4% αυτών να βρίσκονται στο νησί της Ρόδου. Τα ιπποειδή της ΛΑΠ Δωδεκανήσου εντοπίζονται με 109 Κεφαλές Ζώων εκ των οποίων οι 56 απαντώνται στην Κω.

Μικρότερη συμμετοχή έχουν τα βοοειδή με 7.451 KZ, με το μεγαλύτερο πληθυσμό να εντοπίζεται στην Κω (2.863) και δευτερευόντως στη Ρόδο και τη Λέρο. Στο σύνολο της ΛΑΠ οι εκμεταλλεύσεις βοοειδών είναι κυρίως κρεατοπαραγωγικής κατεύθυνσης και λιγότερο για παραγωγή γάλακτος. Το παραγόμενο αγελαδινό γάλα διατίθεται κυρίως με τη μορφή παστεριωμένου νωπού γάλακτος.

3.4.2 Υπολογισμοί φορτίων

Στην ανάλυση εκτίμησης φορτίων που ακολουθεί, λήφθηκαν υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- 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 μονάδες της Α Κατηγορίας της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022,
- ΠΠΔ για μονάδες της Β Κατηγορίας της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022
- 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 EL14

Ακολούθως παρουσιάζεται η μεθοδολογία υπολογισμού των φορτίων και οι σχετικές παραδοχές, που έγιναν για το ΥΔ 14. Η ανάλυση υπολογίζει τη σημειακή ρύπανση από τις κτηνοτροφικές μονάδες με έτος αναφοράς το 2020.

Τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν 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

Εξετάστηκαν οι ακόλουθες 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 τον υπολογισμό του ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά κτηνοτροφική μονάδα έγιναν παραδοχές φορτίων και μέσου βάρους ζώων σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 3-8 Φορτία ανά τόνο Ζώντος Βάρους

Ρύπος	Ποσότητα κιλά/ημέρα/τόνο Ζώντος Βάρους (ΖΒ)					
	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 P_2O_5 = 0,44)**						

Πίνακας 3-9 Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων στο ΥΔ EL14

Ζων Βάρος (kg)* ανά κατηγορία ζώου					
Πτηνά	Βοοειδή	Χοιρινά	Αιγοπρόβατα	Ιπποειδή	Κουνέλια
2	475	54	49	454	4

Α. Περίπτωση κτηνοτροφίας με ανάμιξη κόπρου με χρήση στρωμνής (Πτηνοτροφία και σταβλισμένη/οικόσιτη αιγοπροβατοτροφία

- Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα **ποσοστά απομείωσης BOD, N[2] και P**, κατά τη διαχείριση με στρωμνή (εντός της κτηνοτροφικής μονάδας), τα οποία είναι **70%, 50% και 40%** αντίστοιχα.

- Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD (80%), N (80%) και P (80%) ως λίπασμα, **τα οποία και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας**.

- Δεν αφαιρέθηκαν ποσοστά λόγω διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης σε BOD, N και P καθώς δεν υπάρχουν υφιστάμενες μονάδες στο ΥΔ 14. Έχουν βρεθεί στοιχεία για μελλοντική αδειοδότηση σχετικών μονάδων στη Νάξο.

- 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.

[2] *Ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες ως λίπασμα*

- Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφτηκε το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα ΥΥΣ, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ της Εθνικής Μεθοδολογίας βλ. Παράρτημα IV της παρούσας Έκθεσης.

- Η σημειακή ρύπανση αποδόθηκε στα κεντροειδή X και Y της μονάδας (παραδοχή θέσης κοπροσωρού).

Β. Περίπτωση κτηνοτροφικής μονάδας όπου πραγματοποιείται επεξεργασία αποβλήτων μετά από διαχωρισμό τους σε στερεά και υγρά (χοιροτροφία και βοοτροφία)

Β.1. Διαχωρισμένα Στερεά: Έγινε η παραδοχή ότι αποτελούν το 20% του συνόλου για χοιροτροφία και βοοτροφία με βάση τους ΚΟΓΠ 2021.

- Δεν αφαιρέθηκαν ποσοστά λόγω διάθεσης σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης σε BOD, N και P καθώς δεν υπάρχουν υφιστάμενες μονάδες στο ΥΔ 14. Έχουν βρεθεί στοιχεία για μελλοντική αδειοδότηση σχετικών μονάδων στη Νάξο.

- Προσδιορίστηκε και αφαιρέθηκε το **ποσοστό απομείωσης** ρύπων από την επεξεργασία του κοπροσωρού σε **BOD, N και P** τα οποία για το ΥΔ 14 είναι **50%, 55% και 35%** αντίστοιχα

- Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD (70%), N (70%) και P (70%) ως λίπασμα, **τα οποία και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας**.

- 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 καταγράφτηκε το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα ΥΥΣ, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με το Παράρτημα IV της παρούσας Έκθεσης

Β.2. Διαχωρισμένα Υγρά: Έγινε η παραδοχή ότι αποτελούν το 80% του συνόλου για χοιροτροφία και βοοτροφία με βάση τους ΚΟΓΠ 2021.

- Καθορίστηκε ποσοστό απομείωσης ρύπων από την επεξεργασία σε BOD, N και P τα οποία για το ΥΔ 14 είναι **50%, 55% και 35%** αντίστοιχα. Η απομείωση αφαιρέθηκε.

- Προσδιορίστηκε και αφαιρέθηκε το ποσοστό αξιοποίησης από την αυτοφυή βλάστηση ή τις φυτοτεχνικές διαμορφώσεις σε BOD, N και P κατά την άρδευση με επαναχρησιμοποίηση ή απόρριψη. Στο ΥΔ το ποσοστά αξιοποίησης από την αυτοφυή βλάστηση ή τις φυτοτεχνικές διαμορφώσεις για το BOD, N και P λήφθηκε ίσο με 10%.

- 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.

- Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφτηκε το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα ΥΥΣ, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με το Παράρτημα IV της παρούσας Έκθεσης

Στις περιπτώσεις **Β1 και Β2** η ρύπανση από BOD, N και P υπολογίστηκε αθροιστικά. Η σημειακή ρύπανση αποδόθηκε στα κεντροειδή Χ και Υ της μονάδας.

Γ. Συσχέτιση ρυπαντικών φορτίων στις κτηνοτροφικές μονάδες με ΥΣ:

Αθροίστηκαν οι ρύποι όλων των μονάδων ανά ΥΥΣ και ανά ΕΥΣ και καταγράφτηκαν διακριτά.

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται τα ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των σημειακών φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ

Πίνακας 3-10 Ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των σημειακών φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ

ΛΑΠ/ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
EL1436	**528.949**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	506.624
ΒΟΟΕΙΔΗ	2.575
ΙΠΠΟΕΙΔΗ	128
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ	18.872
ΧΟΙΡΟΙ	750
EL1437	**232.492**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	214.544
ΒΟΟΕΙΔΗ	11.580
ΙΠΠΟΕΙΔΗ	440
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ & ΘΗΡΑΜΑΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ	6.620
ΧΟΙΡΟΙ	1.308
EL1438	**180.330**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	124.263
ΒΟΟΕΙΔΗ	4.398
ΙΠΠΟΕΙΔΗ	109
ΟΡΝΙΘΟΕΙΔΗ	50.670
ΧΟΙΡΟΙ	890
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**943.771**

Τα αρχικά παραγόμενα σημειακά φορτία ανά ΛΑΠ χωρίς απομειώσεις, σύμφωνα με την Εθνική Μεθοδολογία παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-11: Αρχικά παραγόμενα σημειακά φορτία κτηνοτροφίας (tn/y) ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ	BOD	N	P
EL1436	9.018	4.435	1.204
EL1437	7.101	2.535	592
EL1438	3.519	1.358,	337
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**19.639**	**8.328**	**2.134**

Στη συνέχεια υπολογίστηκαν οι απομειώσεις των εν λόγω φορτίων (λόγω διαχείρισης αποβλήτων δέσμευσης στο έδαφος, διάθεση σε καλλιέργειες κλπ.) σύμφωνα με την Εθνική Μεθοδολογία.

Τα σημειακά φορτία από τις εξεταζόμενες κτηνοτροφικές μονάδες του ΥΔ προέκυψε πως καταλήγουν στο σύνολό τους σε ΥΥΣ καθώς δεν εντοπίστηκαν περιπτώσεις ατυχηματικής επιφανειακής απορροής. Επιπλέον σε καμία περίπτωση δεν εντοπίστηκε διάθεση σε μονάδες βιοαερίου ή κομποστοποίησης, επομένως δε λήφθηκε υπόψη σχετική απομείωση φορτίων.

Τέλος σε περιπτώσεις με χοιροτροφία και βοοτροφία μικρής δυναμικότητας (<100 ζώα) δεν θεωρήθηκε διαχωρισμός αποβλήτων σε στερεά και υγρά και στους υπολογισμούς ελήφθη υπόψη το σύνολο των αποβλήτων ως στερεά.

Βάσει των ανωτέρω τα σημειακά φορτία από τις κτηνοτροφικές μονάδες σταβλισμένης κτηνοτροφίας παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ Στον ίδιο πίνακα παρατίθενται και τα αντίστοιχα φορτία από τις κτηνοτροφικές μονάδες ποιμενικής κτηνοτροφίας (βλ. §4.1) καθώς και τα συνολικά σημειακά φορτία από την κτηνοτροφία .

Πίνακας 3-12 Σημειακά φορτία από την κτηνοτροφία (Σταβλισμένη και Μονάδες ποιμενικής κτηνοτροφίας σε Kg/y) ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	ΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ (kg/Y)			ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΟΙΜΕΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ (kg/Y)			ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ(kg/Y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1436	**35.358**	**33.500**	**12.321**	**4.099**	**3.850**	**1.310**	**39.457**	**37.350**	**13.631**
EL1400011	2.704	3.043	1.152	66	31	5	2.770	3.073	1.157
EL1400012	514	416	148	45	26	6	559	441	154
EL1400020	497	274	88	52	24	4	549	298	92
EL1400031	1.874	2.214	837	50	24	4	1.924	2.238	841
EL1400032	695	847	321	115	54	9	810	900	330
EL1400040	211	257	98	9	4	1	220	262	98
EL1400051	14.816	15.432	5.743	1.277	1.033	323	16.093	16.465	6.066
EL1400061	438	533	202	44	51	19	482	584	221
EL1400062	36	44	17	4	5	2	40	49	19
EL1400070	743	817	306	73	48	13	816	865	319
EL1400080	800	974	370	200	93	16	1.000	1.068	385
EL1400091	1.007	1.108	415	41	41	14	1.049	1.149	429
EL1400092	32	26	9				32	26	9
EL1400101	340	399	151	23	17	5	363	416	156
EL1400102	17	21	8				17	21	8
EL1400111	1.624	1.843	696	65	37	8	1.689	1.880	704
EL1400112	92	88	32				92	88	32
EL1400121	22	26	10	19	24	9	41	50	19
EL1400122	29	35	13	17	21	8	46	56	21
EL1400130	265	77	18	264	321	122	529	398	140
EL1400141	759	493	167	717	852	320	1.477	1.344	487
EL1400142	412	316	111	695	802	298	1.107	1.118	410
EL1400143	866	218	44	181	220	84	1.047	439	128
EL1400150	864	300	99	30	29	10	894	330	109
EL1400160	476	141	37				476	141	37
EL1400171	258	65	13				258	65	13
EL1400172	1.164	343	89				1.164	343	89
EL1400180	19	20	7	17	20	8	35	40	15
EL1400190	417	463	173	16	15	5	434	478	179
EL1400200	1.419	958	328	45	29	8	1.464	987	335
EL1400210	406	353	127	28	24	8	434	377	135
EL1400220	82	100	38	1	1	0	83	101	38
EL1400230	73	88	34	3	3	1	75	92	35
EL1400241	199	222	83				199	222	83
EL1400250	76	62	22				76	62	22
EL1400260	53	61	23				53	61	23
EL1400270	48	45	18				48	45	18

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	ΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ (kg/Y)			ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΟΙΜΕΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ (kg/Y)			ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ(kg/Y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1400280	162	198	75				162	198	75
EL1400290	579	369	124				579	369	124
EL1400301	38	37	14				38	37	14
EL1400302	129	48	13				129	48	13
EL1400311	103	126	48				103	126	48
EL1437	**70.644**	**36.613**	**11.654**	**236**	**185**	**57**	**70.880**	**36.798**	**11.710**
EL1400630	4.664	3.111	1.074	1	1	0	4.665	3.112	1.074
EL1400640	2.362	1.149	356				2.362	1.149	356
EL1400650	1.941	814	250	132	104	32	2.073	918	282
EL1400660	1.138	815	286				1.138	815	286
EL1400671	165	78	24	0	0	0	165	78	24
EL1400672	721	253	71	1	1	0	722	254	72
EL1400673	1.001	287	67	1	1	0	1.002	288	67
EL1400680	2.494	761	183				2.494	761	183
EL1400690	41	50	19				41	50	19
EL1400700	1.203	1.061	386				1.203	1.061	386
EL1400710	144	54	15				144	54	15
EL1400721	2	2	1				2	2	1
EL1400722	10	12	5				10	12	5
EL1400730	287	335	128	2	2	1	289	337	129
EL1400740	162	81	26				162	81	26
EL1400751	3.575	1.301	355				3.575	1.301	355
EL1400752	0	0	0				0	0	0
EL1400760	8.763	2.238	458	4	2	0	8.767	2.240	459
EL1400770	29.257	9.780	2.517	34	19	4	29.291	9.799	2.521
EL1400780	9.382	11.291	4.277	25	31	12	9.407	11.322	4.289
EL1400790	50	61	23				50	61	23
EL1400801	2.141	2.189	814	5	6	2	2.145	2.194	816
EL1400802	17	11	5				17	11	5
EL1400810	22	26	10				22	26	10
EL1400820	364	230	77				364	230	77
EL1400830	257	239	89	26	15	4	283	254	92
EL1400840	228	120	38				228	120	38
EL1400850	19	23	9				19	23	9
EL1400860	177	178	67	5	3	0	183	181	68
EL1400871	11	4	1				11	4	1
EL1400872	0	0	0				0	0	0
EL1400873	0	0	0				0	0	0
EL1400880	5	6	2				5	6	2
EL1400890	41	50	19				41	50	19
EL1400900	1	1	0				1	1	0
EL1438	**31.382**	**19.856**	**6.805**	**260**	**298**	**110**	**31.641**	**20.154**	**6.916**
EL1400320	269	256	94				269	256	94
EL1400330	178	217	82				178	217	82
EL1400341	17	21	8				17	21	8
EL1400342	512	259	81				512	259	81
EL1400350	215	190	69	2	2	1	216	193	70
EL1400361	1.597	1.073	369	4	3	1	1.601	1.076	370
EL1400362	107	55	18				107	55	18
EL1400370	108	132	50				108	132	50

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	ΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ (kg/Y)			ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΟΙΜΕΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ (kg/Y)			ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ(kg/Y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1400380	323	384	147	2	2	1	325	386	148
EL1400390	773	940	356				773	940	356
EL1400400	6.463	1.721	369	15	11	3	6.478	1.731	372
EL1400410	2.030	929	287	1	1	0	2.031	930	287
EL1400420	687	380	123	1	1	0	688	381	123
EL1400430	777	521	178	23	19	6	800	540	184
EL1400440	113	29	6				113	29	6
EL1400450	1.161	373	93	1	1	0	1.162	374	94
EL1400461	645	544	196				645	544	196
EL1400462	2	2	1				2	2	1
EL1400470	598	729	276	23	28	11	621	757	287
EL1400480	181	221	84	13	16	6	194	236	90
EL1400490	1.179	1.418	537				1.179	1.418	537
EL1400500	319	388	147	12	15	6	331	403	153
EL1400511	8.414	3.667	1.187	9	11	4	8.424	3.678	1.192
EL1400512	362	319	125	0	0	0	362	319	125
EL1400520	70	86	32				70	86	32
EL1400530	660	761	287	17	21	8	678	782	295
EL1400540	40	49	19	4	5	2	45	55	21
EL1400550	774	913	345	29	35	13	803	948	359
EL1400560	228	242	90	10	13	5	239	254	95
EL1400570	16	19	7	11	13	5	26	32	12
EL1400580	218	245	92				218	245	92
EL1400590	374	375	138				374	375	138
EL1400600	940	1.145	435	67	81	31	1.006	1.226	465
EL1400610	31	38	15				31	38	15
EL1400620	804	979	371	15	19	7	819	998	379
EL1400910	194	237	90				194	237	90
Σύνολο ΥΔ EL14	**137.383**	**89.970**	**30.780**	**4.595**	**4.333**	**1.477**	**141.978**	**94.302**	**32.257**

Πέραν των ανωτέρω αναφέρεται ότι στο ΥΔ λειτουργούν 4 πτηνοτροφικές ομάδες Α Κατηγορίας, οι οποίες δεν έχουν καταχωρημένα στοιχεία στον ΟΠΕΚΕΠΕ και μια (1) εξ αυτών υπάγεται στις πρόνοιες της Οδηγίας IED (Εντατική εκτροφή πουλερικών με περισσότερες από 40.000 θέσεις).

Πίνακας 3-13 Μεγάλες πτηνοτροφικές μονάδες ΥΔ

Επωνυμία	Νησί	Δυναμικότητα κτηνοτροφικής εγκατάστασης	Επεξεργασία & Διάθεση Αποβλήτων	ΑΔΑ
ΧΑΤΖΕΛΗΣ ΕΜΜ ΑΕ	Λέσβος	Πτηνοτροφείο εκτροφής ορνίθων κρεατοπαραγωγής δυναμικότητας 48.000 πτηνών, ωοπαραγωγής 36.864 πτηνών 12μηνης παραγωγής, αναθρεπτήριο 12.000 νεοσσών 5μηνης παραμονής	Μονάδα παραγωγής οργανοχουμικού λιπάσματος. Θερμοκήπιο επεξεργασίας παραγόμενης κοπριάς και τυποποίηση σε σάκους για χρήση ως λίπασμα.	ΒΕ2ΩΟΡ1Ι-ΝΒΑ Β4ΘΘΟΡ1Ι-ΙΣΡ Β4Θ0ΟΡ1Ι-ΡΛΓ

Επωνυμία	Νησί	Δυναμικότητα κτηνοτροφικής εγκατάστασης	Επεξεργασία & Διάθεση Αποβλήτων	ΑΔΑ
ΠΤΗΝΟΦΑΡΜΑ ΑΕ (ΜΑΘΙΕΛΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ)	Λέσβος			
ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΕΙΑ - ΠΤΗΝΟΣΦΑΓΕΙΑ ΡΟΔΟΥ ΑΕ	Ρόδος	5.000		ΩΘΚΕΟΡ1Ι-ΑΨΔ
ΖΑΣΠΑ ΑΕ	Ρόδος	Πτηνοτροφική Μονάδα ωοτοκίας δυναμικότητας 39.000 πτηνών	Η υγροποιημένη κοπριά οδηγείται στον ειδικό χώρο επεξεργασίας κοπριάς (θερμοκήπιο) για την αερόβια επεξεργασία ξήρανσης και παραγωγής λιπάσματος (το οποίο τελικά θα διατεθεί σε καλλιεργητές αγροτοπαραγωγούς) (ξήρανση – λιπασματοποίηση).	649ΥΟΡ1Ι-ΚΨΛ

Λαμβάνοντας υπόψη τα διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με την παραγωγή και επεξεργασία των αποβλήτων στις ανωτέρω πτηνοτροφικές μονάδες δεν έγιναν περαιτέρω υπολογισμοί ρυπαντικών φορτίων θεωρώντας πως τα παραγόμενα προϊόντα καλύπτουν μέρος της ζήτησης σε θρεπτικά για τις καλλιέργειες. Τα φορτία από τις τυχόν συνοδές βιομηχανικές εγκαταστάσεις (πχ σφαγεία) έχουν ληφθεί υπόψη στους σχετικούς υπολογισμούς φορτίων της βιομηχανίας.

3.5 Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες

Σημαντικός παράγοντας στην πίεση που ασκείται στο θαλάσσιο περιβάλλον αποτελούν τα εκτρεφόμενα είδη, το μέγεθος των οργανισμών και ο τρόπος εκτροφής. Όσον αφορά στις ιχθυοκαλλιεργητικές δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν την εκτροφή και πάχυνση των παρακάτω μεσογειακών ειδών: Μελανούρι, Μουρμούρι, Μυτάκι, Λαβράκι, Λυθρίνι, Σαργός, Συναγρίδα, Τσιπούρα και Φαγκρί.

Τα ρυπαντικά φορτία των υδατοκαλλιεργειών προέρχονται κύρια από τα υπολείμματα της παρεχόμενης τροφής, τα περιττώματα και τις απεκκρίσεις των οργανισμών. Οι κύριοι ρύποι που εξετάζονται είναι το ολικό άζωτο (TN), ο ολικός φώσφορος (TP) και το οργανικό φορτίο (BOD).

Η φόρτιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε θρεπτικά θα αποτέλεσμα της ποσότητας που προέρχεται από την παρεχόμενη τροφή και του ποσοστού που δεν εντάσσεται σε βιομάζα. Οι τιμές φόρτισης εξαρτώνται σε μεγάλο ποσοστό από το είδος της παρεχόμενης τροφής, τη διατροφική συμπεριφορά και απορρόφηση ανά είδος οργανισμού αλλά και από άλλους παράγοντες, όπως ο τρόπος παροχής της τροφής, η θερμοκρασία, κ.λπ.

Για την αναθεώρηση των πιέσεων, που ασκούν οι υδατοκαλλιέργειες στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου αξιοποιήθηκαν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Το Μητρώο Επιχειρήσεων Παραγωγής Προϊόντων Υδατοκαλλιέργειας Κατόχων Έγκρισης Κτηνιατρικών Υγειονομικών Όρων ΥΠΑΑΤ
- Στοιχεία από Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων που έχουν εκδοθεί κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν λόγω μονάδων (ομάδα 8η ΚΥΑ 17185/1069/2022)
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος

Όσον αφορά στους συντελεστές εκπομπής ρύπων των μονάδων χρησιμοποιήθηκαν οι παραδοχές της Εγκεκριμένης Μεθοδολογίας (βλ. ακόλουθο πίνακα).

Πίνακας 3-14 Παραδοχή ετήσιων ρυπαντικών φορτίων ανά τόνο δυναμικότητας και ανά τύπο μονάδας

Ρύπος	Θαλάσσιες μονάδες Φορτίο (kg/tn δυναμικότητας/έτος)
BOD	-
N	178,5
P	24,3

Με βάση τα νεότερα στοιχεία που συλλέχθηκαν, στο ΥΔ δραστηριοποιούνται 49 μονάδες θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών (ευρύαλα μεσογειακά είδη) εκ των οποίων μια αφορά σε οστρακοκαλλιέργεια[3]. Τα τελευταία έτη σημειώθηκε αύξηση του αριθμού των αδειοδοτημένων μονάδων και της δυναμικότητάς τους.

[3] Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Οργάνωσης Παραγωγών Υδατοκαλλιέργειας (ΕΛΟΠΥ)/APC S.A.), που λήφθηκαν στο πλάισιο της διαβούλευσης (ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/136526/2215 Ημ/νία: Εισερχ. 27/12/2023) «στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου την παρούσα φάση (12.2023)λειτουργούν 42 μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας (Έγκριση ίδρυσης – Άδεια λειτουργίας σε ισχύ). Πιο συγκεκριμένα, την παρούσα χρονική περίοδο (12/2023) υφίστανται 42 λειτουργούσες μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας εντός των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Νήσων Αιγαίου, εκ των οποίων οι 17 εντάσσονται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Λέρου – Καλύμνου – Β. Κω (EL1438C0023N), 3 εντάσσονται στο παράκτιο υδατικό σύστημα

Πίνακας 3-15 Αριθμός, συνολική δυναμικότητα και παραγόμενο ρυπαντικό φορτίο ανά ΥΣ (tn/yr)

Κωδ. ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Αριθμός	Δυναμικότητα (tn/yr)	Ρύποι (tn/yr)		
				BOD	N	P
EL1436C0006N	Ακτές Νοτίου Λέσβου	1	1.250,0	0	223,1	30,4
EL1436C0008N	Κόλπος Καλλονής (Λέσβος)	1	100,0	0	0,0*	0,0*
EL1436C0009N	Ακτές Ανατ. Λέσβου	1	230,0	0	41,1	5,6
EL1436C0011N	Δυτ. Βόρειες ακτές Χίου	2	750,0	0	133,9	18,2
EL1436C0012N	Ακτές διαύλου Χίου	13	4.652,5	0	830,5	113,1
Σύνολο EL1436		18	6.982,5	0	1.228,5	167,2
EL1437C0053N	Ακτές Άνδρου - Τήνου	1	310,0	0	55,3	7,5
EL1437C0063N	Ακτές Σερίφου	1	1.011,0	0	180,5	24,6
Σύνολο EL1437		2	1.321,0	0	235,8	32,1
EL1438C0018N	Ακτές Αγαθονησίου	3	2.140,0	0	382,0	52,0
EL1438C0023N	Ακτές Λέρου - Καλύμνου - Β. Κω	16	9.802,5	0	1.749,7	238,2
EL1438C0029N	Ακτές Αστυπάλαιας	3	1.916,5	0	342,1	46,6
EL1438C0031N	Ακτές Σύμης	3	897,0	0	160,1	21,8
EL1438C0036N	Βόρειες Ακτές Ρόδου - Χάλκης	4	3.703,0	0	661,0	90,0
Σύνολο EL1438		29	18.459,0	0	3.294,9	448,6
Σύνολο ΥΔ		**49**	**26.762,5**	**0**	**4.759,3**	**647,9**

** οστρακοκαλλιέργεια*

Σημειώνεται πως τυχόν διαφορές στα ως άνω υπολογισθέντα φορτία και τα αντίστοιχα που έχουν δηλωθεί στο μητρώο E-PRTR προκύπτουν καθώς οι υπολογισμοί πραγματοποιήθηκαν βάσει της δυναμικότητας των εγκαταστάσεων, ενώ στο μητρώο E-PRTR πραγματοποιήθηκαν βάσει της παραγωγής τους.

Τέλος σημειώνεται ότι στο ΥΔ EL14 λειτουργούν 7 χερσαίες μονάδες Υδατοκαλλιέργειας/ Ιχθυογεννητικοί σταθμοί/ Συσκευαστήρια/ προπάχυνσης γόνου τα στοιχεία των οποίων παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα βάσει της περιβαλλοντικής τους αδειοδότησης.

Ακτές Αστυπάλαιας (EL1438C0029N), 4 εντάσσονται στις Βόρειες Ακτές Ρόδου – Χάλκης (EL1438C0036N), 1 εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Σερίφου(EL1437C0063N), 11 εντάσσονται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Διαύλου Χίου (EL1436C0012N), 1 εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Δυτικής Λέσβου (EL1436C0009N), 1 εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Νότιας Λέσβου (EL1436C0006N), 1 εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Κόλπος Γέρας (Λέσβος) (EL1436C0007N), 2 εντάσσονται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Ακτές Αγαθονησίου (EL1438C0018N) και 1 εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα Δυτικές Βόρειες Ακτές Χίου (EL1436C0011N).»

Πίνακας 3-16 Χερσαίες μονάδες Υδατοκαλλιέργειας & Ιχθυογεννητικοί σταθμοί ΥΔ EL14

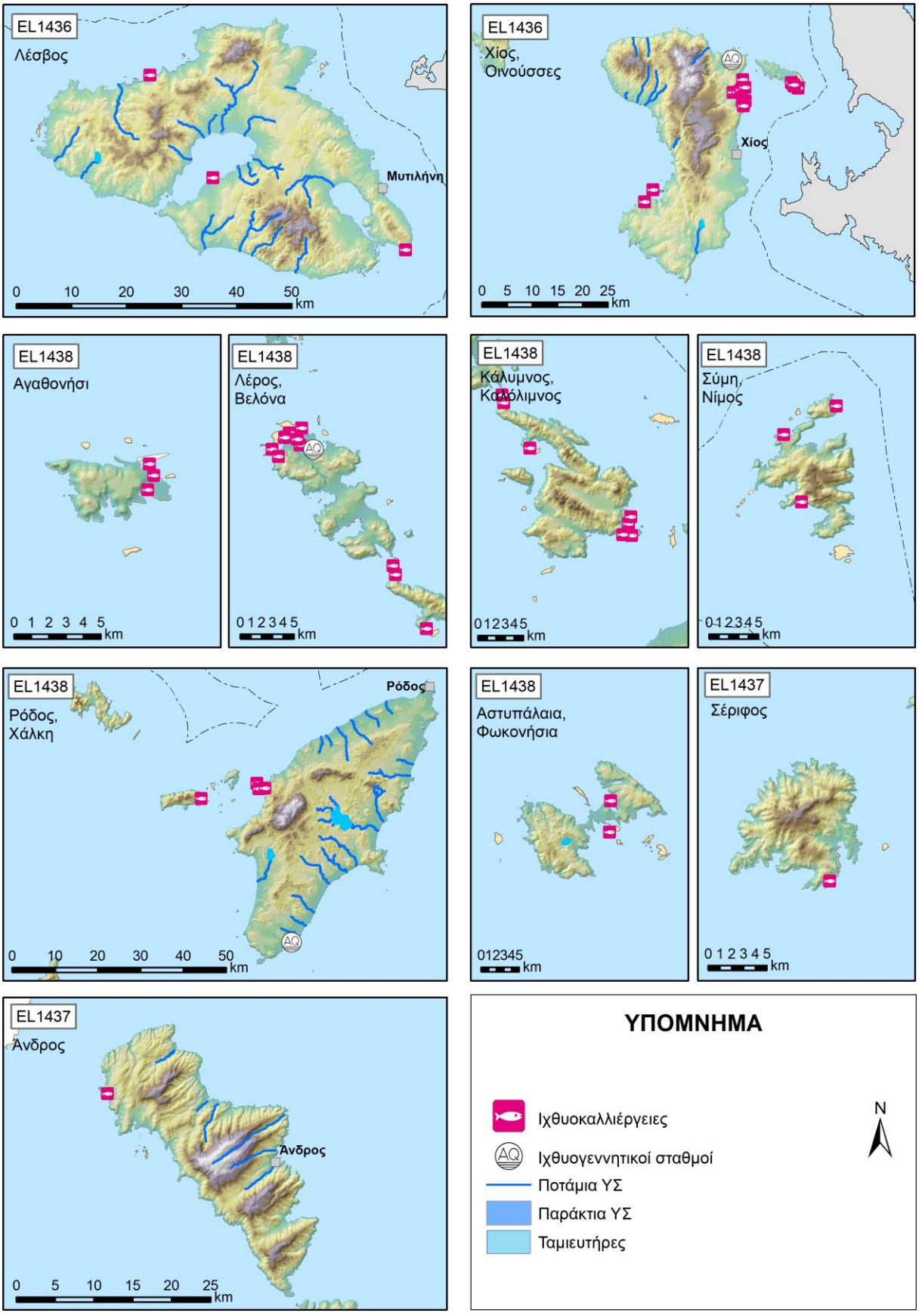
ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΔΗΜΟΣ	ΘΕΣΗ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΥΑ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΔΑ-1	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΤΕΛΙΚΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
ΙΡΙΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ ΙΚΕ	Κλειστή χερσαία εγκατάσταση Υδατοκαλλιέργειας Γαρίδας	100,00	tn/έτος	ΚΕΑΣ	ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ	Δεν βρέθηκαν στοιχεία	9ΗΑ4ΟΡ1Ι-ΒΕΝ	ΌΧΙ	#
AVRAMAR Ιχθυοκαλλιέργειες ΑΕ (πρωην ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ)	Ιχθυογεννητικός σταθμός	30.000.000	ιχθύδια/ έτος	ΧΙΟΥ	ΌΡΜΟΣ ΠΑΡΠΑΝΤΑ	"Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων του ιχθυογεννητικού σταθμού θα γίνεται στην θαλάσσια περιοχή μεταξύ των σημείων Α και Β και σε απόσταση τουλάχιστον 20 μέτρων από την ακτή και με ελάχιστο βάθος εκβολής 1,5 μέτρα (15 σχετική).	ΨΙ9ΔΟΡ1Ι-10Ν	ΝΑΙ	EL1436C0011N
HELLAS ORNAMENTAL FISH- FARM ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ	Αναπαραγωγή – εκκόλαψη διακοσμητικών ειδών	115.000	ιχθύδια/ έτος	ΚΩ	ΘΕΣΗ ΠΥΛΙ	ΑΠΟΒΛΗΤΑ: το νερό από το πλύσιμο των δεξαμενών. Τα στραγγίσματα από τον καθαρισμό των δεξαμενών, οδηγούνται σε δεξαμενή αποστράγγισης και μέσω απορροφητικής στοάς (10μΧ1μΧ2μ) διατίθενται υπεδάφια	6ΛΚΣΟΡ1Ι-Σ3Τ	ΝΑΙ	EL1400400
ΠΕΡΣΕΥΣ ΠΡΟΙΟΝΤΑ. ΕΙΔ. ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΑΒΕΕ	Χερσαία μονάδας, προπάχυνσης γόνου, θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων	2.287.000	ιχθύδια/ έτος	ΡΟΔΟΥ	ΠΛΗΜΜΥΡΙ ΚΑΤΤΑΒΙΑΣ	Εγκαταστάσεις περιβαλλοντικών υποδομών Δεξαμενές επεξεργασίας λυμάτων Ν12 (εκτός κάλυψης – δόμησης) Αποτελούν 3 κυκλικές δεξαμενές καθίζησης, 200m 3 έκαστη. Η επεξεργασία των υγρών αποβλήτων της προπάχυνσης, θα πραγματοποιείται με καθίζηση, καθώς σύμφωνα με τη Μελέτη Περιβάλλοντος, η παραγωγική διαδικασία, αποτελεί διεργασία συνεχούς παροχής και σε συνδυασμό με τη μειωμένη ποσότητα ιχθυοτροφών, ως αποτέλεσμα του μικρού μεγέθους των ιχθυδίων που πλέον θα εκτρέφονται, δεν αναμένεται ιδιαίτερο ρυπαντικό διαλυτό φορτίο. Αγωγός απορροής λυμάτων Ν14. Αποτελεί αγωγό, εγκεκριμένο με την υπ.αρ. 13453/07.01.1993 Απόφαση Έγκρισης μελέτης διάθεσης λυμάτων, του Τμήματος Υγιεινής Νομαρχίας Δωδ/σου, μέσω του οποίου θα γίνεται η διάθεση της εξόδου της προπάχυνσης, στη θάλασσα.	ΩΟΥ1ΟΡ1Ι-ΦΥΤ	ΝΑΙ	EL1438C0037N
ΜΑΡΚΕΛΛΟΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΕΡΟΥ ΑΕ	Ιχθυογεννητικός σταθμός	1.000.000	ιχθύδια/ έτος	ΛΕΡΟΥ	ΠΑΡΘΕΝΙ	Δεν βρέθηκαν στοιχεία	Β41ΓΟΡ1Ι-Ι35	ΝΑΙ	EL1438C0023N

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΔΗΜΟΣ	ΘΕΣΗ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΥΑ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΔΑ-1	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΤΕΛΙΚΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΣΕΛΟΝΤΑ ΑΕΓΕ	Ιχθυογεννητικός σταθμός	500.000	ιχθύδια/ έτος	ΛΕΣΒΟΥ	ΛΗΜΝΙΑ ΛΟΥΤΡΩΝ	ΤΑ ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΙΧΘΥΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ 132,06Μ3 /D) ΘΑ ΟΔΗΓΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΓΚΟΥ 299,31Μ3 ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΩΡΗ ΚΑΘΙΖΗΣΗ, ΜΕΣΩ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΘΑ ΟΔΗΓΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΦΙΛΤΡΟ ΤΥΜΠΑΝΟΥ (DRUM FILTER) ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ (ΤΕΛΙΚΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ).	Ω4ΟΦΟΡ1Ι-Π4Η	ΝΑΙ	EL1436C0007N
ΥΙΟΙ Θ ΠΙΤΡΟΠΑΚΗ & ΣΙΑ ΟΕ	Χερσαία Υδατοκαλλιέργεια	25	tn/έτος	ΡΟΔΟΥ		Τα υγρά απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας της μονάδας να διατίθενται κατόπιν κατάλληλης επεξεργασίας σε υδάτινο αποδέκτη της περιοχής σύμφωνα με τη σχετική απόφαση καθορισμού του ως φυσικό αποδέκτη επεξεργασμένων αποβλήτων ή να επαναχρησιμοποιούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις διατάξεις της ΚΥΑ 145116/2011	6Ι02ΟΡ1Ι-ΜΘΧ	ΝΑΙ	EL1438C0036N

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία υπολογισμός φορτίων κατέστη δυνατός μόνο για τον Ιχθυογεννητικό Σταθμό της εταιρείας ΝΗΡΕΥΣ ΑΕ στη Χίο (EL1436). Τα εν λόγω φορτία παρατίθενται ακολούθως:

BOD_5 14,6 tn/ yr
TN 8,76 tn/ yr
TP 1,17 tn/ yr

Ακολούθως παρουσιάζονται εικόνες με τις ανωτέρω μονάδες στο ΥΔ.



Εικόνα 3-4 Ιχθυοκαλλιέργειες ΥΔ14

3.6 Χώροι διάθεσης αστικών στερών απορριμμάτων

Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)

Στην ανάλυση που ακολουθεί λήφθηκαν υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- Κατάλογος ΧΑΔΑ/ΧΥΤΑ-ΧΥΤΥ (ΥΠΕΝ Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων/Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων) - 2022
- Η εγκύκλιος 135977/5051/14-12-2005, ΥΠΕΧΩΔΕ «Πρότυπες Προδιαγραφές Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων
- Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των επικίνδυνων αποβλήτων, 2020-2030 (Παράρτημα VIII: Σχέδιο Δράσης Αποκατάστασης ΧΑΔΑ)
- Τεχνικές Μελέτες Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης
- Άδειες Αποκατάστασης ΧΑΔΑ
- Η 2447/2022 Απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου «Ανανέωση ισχύος αδειών αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ)» (ΑΔΑ: ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ)

Στο ΥΔ14 εντοπίστηκαν πως έχουν λειτουργήσει ή λειτουργούν 55 ΧΑΔΑ, τα στοιχεία των οποίων παρουσιάζονται συνοπτικά σε πίνακα που ακολουθεί. Το Δεκέμβριο του 2022: 39 από αυτούς είχαν ήδη αποκατασταθεί, 2 παραμένουν ενεργοί και 14 είναι πλέον ανενεργοί προς αποκατάσταση, εκ των οποίων 4 σε φάση ολοκλήρωσης της αποκατάστασης.

Οι δυο (2) ενεργοί ΧΑΔΑ εντοπίζονται στη Θήρα (ΛΑΠ EL1437) και στην Κάλυμνο (ΛΑΠ EL1438). Ακολούθως παρατίθενται πληροφορίες για τους 2 προαναφερόμενους ενεργούς ΧΑΔΑ του ΥΔ EL14.

ΧΑΔΑ Αλωνάκι: Η Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντική Αποκατάστασης (ΤΜΠΑ) του ΧΑΔΑ εγκρίθηκε με τη με Αρ. Πρ.: ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΑΧ/Φ21/102953/61824/6412/2634/7-8-2014 Απόφαση Υπουργού Πολιτισμού & Αθλητισμού και τροποποιήθηκε με την ΥΠΠΟΑ /ΓΔΑΠΚ/ ΔΙΠΚΑ/ ΤΠΚΑΧΜΑΕ/ Φ47/229143/134745/11517/3357/20-08-2015 (Ω3Θ7465ΦΘ3-ΠΩΣ) Απόφαση του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας & Θρησκευμάτων, λόγω των επικαιροποιημένων στοιχείων. Εν συνεχεία εκδόθηκε η άδεια αποκατάστασης του ΧΑΔΑ (ΑΔΑ: 6ΘΞΥΟΡ1Ι-ΕΑΧ, 12-9-2014) με την απόφαση 66284/12-9-2014 απόφαση Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου (ΓΓΑ Δ Αιγαίου) η οποία τροποποιήθηκε με την 1002/11-01-2016 (ΑΔΑ: ΩΞΨ9ΟΡ1Ι-Ζ4Α) απόφαση ΓΓ ΑΔ Αιγαίου και παρατάθηκε μέχρι τις 31/12/2022 (Ψ7ΩΦΟΡ1Ι-Ψ0Τ).

Σύμφωνα με την άδεια αποκατάστασης, ο ΧΑΔΑ βρίσκεται στη θέση «Αλωνάκι» πλησίον της οδού Φηρών – Πύργου, σε παλιό λατομείο, 1km νότια από τον οικισμό των Φηρών. Ο ΧΑΔΑ αποτελείται από δύο τμήματα: ένα διαμορφωμένο σχετικά οριζόντιο τμήμα εμβαδού περίπου 26.000m^2, και στα πρανή που καταλήγουν στην παράκτια περιοχή του ακρωτηρίου «Αλωνάκι» συνολικής έκτασης περίπου 24.500m^2. Στον ΧΑΔΑ έχουν αποτεθεί απορρίμματα ύψους 26m ενώ το μέσο ύψος απορριμματικού αναγλύφου υπολογίζεται σε 18m. Οι κλήσεις των πρανών στην περιοχή του ΧΑΔΑ κυμαίνονται μεταξύ 5% (στο οριζόντιο επίπεδο)και 30% (πρανή).

Τα απορρίμματα είναι στη μεγαλύτερη επιφάνειά τους καλυμμένα με χώμα και μόνο περιορισμένες ποσότητες είναι εμφανείς. Περιοδικά γίνεται επικάλυψη των απορριμμάτων με χώμα, το οποίο υπάρχει άφθονο και σε καλή ποιότητα, λόγω της γεωλογικής σύστασης της περιοχής.

Σύμφωνα με την ΤΜΠΑ από υδρογεωλογικής πλευράς, οι σχηματισμοί ηφαιστειακής προέλευσης που εμφανίζονται στην περιοχή αποτελούν ημιδιαπερατούς έως αδιαπέρατους σχηματισμούς και είναι σταθεροί από τεχνικογεωλογικής απόψεως. Συνεπώς δεν αναμένεται ανάπτυξη υδροφόρου ορίζοντα, το οποίο συνεπάγεται ότι το ρυπαντικό φορτίο παραμένει επί της ακόρεστης ζώνης (ο υδροφόρος ορίζοντας εκτιμάται σε βάθος μεγαλύτερο των 10m). Εκτιμάται δε ότι οι εγγύτεροι υδροφόροι ορίζοντες αρχίζουν να διαμορφώνονται σε μεγάλη απόσταση από τον ΧΑΔΑ, της τάξης των 800m περίπου. Αναφέρεται ότι στην ευρύτερη περιοχή του ΧΑΔΑ δεν υπάρχουν έργα υδροληψίας, ούτε λειτουργούν στην περιοχή αρδευτικές γεωτρήσεις. Ρέματα περιοδικής ροής και πηγές βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 2km από τη θέση του ΧΑΔΑ. Βάσει της ΤΜΠΑ, το ποσοστό του βιοαποδομήσιμου οργανικού κλάσματος στο ΧΑΔΑ, εκτιμάται ως σημαντικό. Ενώ αναφέρεται ότι μαρτυρίες για καύση των απορριμμάτων σε κάποια περίοδο δεν υπάρχουν. Επίσης, όσον αφορά στην ευδιαλυτότητα των αποβλήτων εκτιμάται ότι είναι μέτρια καθώς και η πτητικότητα μέτρια.

Στην ΤΜΠΑ. αναφέρεται ότι από την έρευνα του μελετητή προκύπτει ότι δεν έχουν παρατηρηθεί εμφανή στραγγίσματα από τον ΧΑΔΑ, ενώ και κατά την έρευνα πεδίου δεν παρατηρήθηκαν στραγγίσματα. Επίσης, λόγω της γεωλογίας – υδρογεωλογίας της περιοχής του ΧΑΔΑ δεν προκύπτει επίδραση στην ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της περιοχής. Τα αδειοδοτημένα έργα αποκατάστασης, μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν:

- Εργασίες Διαμόρφωσης Αναγλύφου
- Έργα Τελικής Κάλυψης (από χαμηλότερη στρώση): Στρώση εξομάλυνσης και στρώση επιφανείας.
- Έργα Διαχείρισης Ομβρίων

Σύμφωνα με την ΤΜΠΑ, όταν ολοκληρωθούν τα έργα αποκατάστασης δεν θα γίνουν ειδικά έργα διαχείρισης στραγγισμάτων (δεν απαιτούνται).

ΧΑΔΑ Γιαννοχώραφο: Για το ΧΑΔΑ έχει εκδοθεί άδεια αποκατάστασης (ΑΔΑ: Ψ4ΒΙΟΡ1Ι-ΥΥΓ), σύμφωνα με την οποία εξυπηρετεί από το 2000 έως σήμερα το Δήμο Καλυμνίων. Η συνολική έκταση του χώρου είναι 14,3 στρέμματα αλλά η διάθεση των απορριμμάτων, σήμερα, γίνεται στα 10 από αυτά. Η προέλευση των αποβλήτων που καταλήγουν σε αυτόν μπορεί να χαρακτηριστεί ως συνδυασμός ημιαστικής και αγροτικής. Σύμφωνα με την άδεια αποκατάστασης προβλέπεται η λήψη μέτρων για την αποστράγγιση και διαχείριση των πλευροδιηθημάτων καθώς και για την αποφυγή διάβρωσης του διαμορφωθέντος ανάγλυφου και την αποτροπή εισόδου απορροών σε αυτό. Για την προστασία του αποκατεστημένου ανάγλυφου από τις επιφανειακές απορροές, στην περιμετρική ζώνη του ΧΑΔΑ θα κατασκευαστεί αντιπλημμυρική τάφρος. Για την αποστράγγιση των παραγόμενων στραγγισμάτων, τα οποία πολλές φορές εμφανίζονται στα όρια του ΧΑΔΑ με τη μορφή «πλευροδιηθημάτων», θα κατασκευαστούν κοντά στο περιμετρικό όριο και μέσα στο απορριμματικό σώμα τάφροι αποστράγγισης. Μέσα στις τάφρους αυτές θα τοποθετηθούν σωλήνες αποστράγγισης που θα συλλέγουν τα παραγόμενα στον ΧΑΔΑ στραγγίσματα και θα τα απομακρύνουν. Τα συλλεγόμενα στραγγίσματα θα απομακρυνθούν από το χώρο με βαρύτητα μέσω των αποστραγγιστικών αγωγών και στη συνέχεια, αφού βγουν από το απορριμματικό ανάγλυφο, με κλειστό αγωγό, θα καταλήγουν στη Δεξαμενή Συλλογής Πλευροδιηθημάτων στα κατάντη του ΧΑΔΑ. Από τη Δεξαμενή Συλλογής, τα πλευροδιηθήματα θα μεταφέρονται με βυτιοφόρο στην Εγκατάσταση Βιολογικού Καθαρισμού Καλύμνου ή στην Εγκατάσταση του ΧΥΤΑ.

Σημειώνεται ότι οι διαδικασίες για την αποκατάσταση του συνόλου των ανενεργών μη απακατεστημένων ΧΑΔΑ του ΥΔ14 βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη, αν και σε διαφορετικά στάδια. Αναλυτικότερα στοιχεία παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-17 Στοιχεία ΧΑΔΑ ΥΔ Νήσων Αιγαίου (12/2022)

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
1	Βορείου Αιγαίου	Ικαρία	Αγκαθότοπος - Φύτεμα	**Ανενεργός**	-		ΝΑΙ
2	Βορείου Αιγαίου	Ικαρία	Αργιουλάκη	**Ανενεργός**	-		ΝΑΙ
3	Βορείου Αιγαίου	Ικαρία	Καταφύγι	**Ανενεργός**	Β4ΒΠΟΡ1Ι-ΕΗΡ	Δεν έχουν ξεκινήσει τα έργα. ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων)	ΌΧΙ
4	Βορείου Αιγαίου	Λέσβος	Λεμονού - Ουτζά	**Αποκατεστημένος**	Β4ΛΡΟΡ1Ι-Λ21	ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).	ΌΧΙ
5	Βορείου Αιγαίου	Λέσβος	Χαλκέλια	**Αποκατεστημένος**	ΒΛ9ΩΟΡ1Ι-8ΞΨ	ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).	ΌΧΙ
6	Βορείου Αιγαίου	Οινούσσες	Ατσιγγάνου -Αγ Μαρίνα	**Αποκατεστημένος**	Β4ΜΡΟΡ1Ι-ΠΚ5	ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).	ΌΧΙ
7	Βορείου Αιγαίου	Χίος	Ροβιές	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΤΨΟΡ1Ι-ΗΗΛ	ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).	ΌΧΙ
8	Βορείου Αιγαίου	Χίος	Νερόμυλοι - Κόρης Γεφύρι	**Αποκατεστημένος**	-	Μετά την αποκατάσταση του ΧΑΔΑ (2018) τα στραγγίδια καταλήγουν σε αντλιοστάσιο που έχουν εγκαταστήσει	ΌΧΙ
9	Βορείου Αιγαίου	Ψαρά	Φανάρι - Καστράκι	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΑΦΟΡ1Ι-ΚΑΑ	ΤΜΠΑ: Σε περίπτωση που προκύψει ότι οι ποσότητες των εκχυλισμάτων και των ομβρίων που συγκεντρώνονται θα είναι ικανές ποσότητες ώστε να μπορούν να διαχειριστούν, να	ΌΧΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
						κατασκευαστούν φρεάτια συλλογής και σχέδιο διαχείρισής τους (π.χ. για τα όμβρια να γίνεται άρδευση των φυτών που θα φυτευτούν ή για τα στραγγίδια ανακυκλοφορία αυτών ή μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων).	
10	Νοτίου Αιγαίου	Άνδρος	Πούντα Ακρ Στρόφιλα	**Αποκατεστημένος**	ΩΩΤΩΟΡ1Ι-5Ε8	ΤΜΠΑ: Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων): Δεν απαιτούνται	ΟΧΙ
11	Νοτίου Αιγαίου	Αντίπαρος	Προφήτης Ηλίας	**Αποκατεστημένος**	ΩΦΡΙΟΡ1Ι-3ΤΕ	ΤΜΠΑ: Έργα διαχείρισης στραγγισμάτων δεν απαιτούνται βάσει των παρακάτω: μη ύπαρξης στραγγισμάτων στο χώρο, περιορισμόν εισροής όμβριων υδάτων λόγω κατασκευής συμπαγούς τοιχίου, της μικρής σε έκταση υδρολογικής λεκάνης στα ανάντη του ΧΑΔΑ και της θέση αυτού στη λεκάνη απορροής (στα όρια της λεκάνης και ψηλότερα από τον υδροκρίτη), της κάλυψης ολόκληρου του ρυπασμένου χώρου με μεγάλες ποσότητες χώματος, παράλληλα με τις απότομες κλίσεις των πρανών ευνοώντας μ' αυτόν τον τρόπο την ταχεία επιφανειακή απορροή από την κατείσδυση.	ΟΧΙ
12	Νοτίου Αιγαίου	Δονούσα	Λαγκάδι	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΟΧΙ
13	Νοτίου Αιγαίου	Ηρακλειά	Ρυκιά	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΟΧΙ
14	Νοτίου Αιγαίου	Θήρα	Αλωνάκι	**Ενεργός**	ΩΞΨ9ΟΡ1Ι-Ζ4Α, Ψ7ΩΦΟΡ1Ι-Ψ0Τ	Ανανέωση ισχύος αδειών αποκατάστασης	ΝΑΙ
15	Νοτίου Αιγαίου	Ίος	Αλμυρός	**Υπό ολοκλήρωση η αποκατάσταση.**	ΒΕΥΥΟΡ1Ι-089, ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες αποκατάστασης (ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022). Δεν απαιτούνται έργα διαχείρισης στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων).	ΟΧΙ
16	Νοτίου Αιγαίου	Κέα	Χάλαρα -Οτζιά	**Ανενεργός**	Β4Θ1ΟΡ1Ι-Γ2Ε	Έχει γίνει η μελέτη και δεν έχει ξεκινήσει το έργο (ΤΣΔΑ Δήμου, 2021). Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων): Δεν απαιτούνται	ΟΧΙ
17	Νοτίου Αιγαίου	Κουφονήσι	Καψάλια	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΟΧΙ
18	Νοτίου Αιγαίου	Μήλος	Μπρατώνι - Φύρλιγκος	**Αποκατεστημένος**	ΩΕΦΟΟΡ1Ι-ΧΨΨ	ΤΜΠΑ: Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων): Δεν απαιτούνται	ΟΧΙ
19	Νοτίου Αιγαίου	Μύκονος	Φτελιά – Σκυλάμπελα	**Ανενεργός**	ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες αποκατάστασης ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022.	ΝΑΙ
20	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Τίμιος Σταυρός	**Αποκατεστημένος**	ΒΛΛΚΟΡ1Ι-5ΣΠ	ΤΠΜΑ: Τάφρος αποστράγγισης περιμετρικά του διαμορφωμένου απορριμματικού αναγλύφου. Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων). Τα συλλεγόμενα	ΟΧΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
						στραγγίσματα θα καταλήγουν βαρυτικά σε Δεξαμενή Συλλογής Στραγγισμάτων στα κατάντη του ΧΑΔΑ. Τα στραγγίσματα θα επανακυκλοφορούν στο σώμα του ΧΑΔΑ μέσω κατάλληλου δικτύου επανακυκλοφορίας.	
21	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Μπαμπακιές Β'	**Αποκατεστημένος**	ΒΛΛΗΟΡ1Ι-ΤΔΜ	ΤΠΜΑ: Τάφρος αποστράγγισης περιμετρικά του διαμορφωμένου απορριμματικού αναγλύφου. Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων). Τα συλλεγόμενα στραγγίσματα θα καταλήγουν βαρυτικά σε Δεξαμενή Συλλογής Στραγγισμάτων στα κατάντη του ΧΑΔΑ. Τα στραγγίσματα θα επανακυκλοφορούν στο σώμα του ΧΑΔΑ μέσω κατάλληλου δικτύου επανακυκλοφορίας.	ΌΧΙ
22	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Ρείκες	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΌΧΙ
23	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Μπαμπακιές Α'	**Υπό ολοκλήρωση η αποκατάσταση.**	ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες αποπεράτωσης του έργου. ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022.	ΌΧΙ
24	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Διώδι	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΌΧΙ
25	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Σελάδι	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΌΧΙ
26	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Χείμαρρος-Παντελούδες	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΌΧΙ
27	Νοτίου Αιγαίου	Νάξος	Μοθώνη- Αυλιά	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΌΧΙ
28	Νοτίου Αιγαίου	Πάρος	Καμινάκι - Πισω Λιβάδι Μάρπησσας	**Αποκατεστημένος**	63ΕΤΩΞΓ-Ν89, ΨΥΚΘ465ΧΘ7-052	Στο τέλος του 2018 το έργο εντάχθηκε στο «ΦιλόΔημος Ι». Η σύμβαση για την ανάθεση του έργου «Αποκατάσταση ΧΑΔΑ στο Πίσω Λιβάδι Μάρπησσας», ύψους 311.920,47 ευρώ υπογράφηκε το 2019 και οι εργασίες ολοκληρώθηκαν το 2022. **Δεν θεωρείται απαραίτητη η εκτέλεση έργων διαχείρισης στραγγισμάτων**. http://media.paros.clients.gloman.netuse.gr/filesystem/Multimedia/pdf/01_Oristikh_Meleth_XADA_Pisv_libadi_(2)_id5400.pdf	ΌΧΙ
29	Νοτίου Αιγαίου	Πάρος	Καντηνελιές - Σαρακήνικο	**Αποκατεστημένος**	67ΨΜ7ΛΞ-Ω10	Ολοκληρώθηκε το 2016.	ΌΧΙ
30	Νοτίου Αιγαίου	Πάρος	Χωριουδάκι Λάκκοι	**Αποκατεστημένος**	ΩΩΨ1ΩΞΓ-ΘΜΖ	Ολοκληρώθηκε το 2017.	ΌΧΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
31	Νοτίου Αιγαίου	Σέριφος	Παχύ	**Υπό ολοκλήρωση η αποκατάσταση.**	4ΙΗΖΕΝ-Ι, ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες διοικητικής παραλαβής (Ω3Θ8Ω1Η-ΚΛΚ) ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022. ΤΜΠΑ: η αναμενόμενη ποσότητα παραγόμενων στραγγισμάτων θεωρείται μικρή και προέρχεται μόνο από την επαφή των όμβριων υδάτων με τον απορριμματικό όγκο. Δεν απαιτούνται έργα διαχείρισης στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων).	ΟΧΙ
32	Νοτίου Αιγαίου	Σίκινος	Τσιγκούρα	**Υπό ολοκλήρωση η αποκατάσταση.**	6ΞΠΕΟΡ1Ι-ΓΝ2	ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022. Η ΤΜΠΑ εγκρίθηκε το 2016 (7ΩΚ47ΛΞ-8Ι5). Εντάχθηκε στο ΠΔΕ 2017 (6ΨΤΖ465ΧΙ8-ΡΕΦ)	ΟΧΙ
33	Νοτίου Αιγαίου	Σίφνος	Βορινή	**Ανενεργός**	6ΥΤ64653Π4-0Ε8, 7Ν5ΝΟΡ1Ι-ΔΙ4	Έχει γίνει η μελέτη και δεν έχει ξεκινήσει το έργο. Δεν απαιτούνται έργα διαχείρισης στραγγισμάτων	ΟΧΙ
34	Νοτίου Αιγαίου	Σχοινούσα	Κάτεργο	**Αποκατεστημένος**	-	Έχει αποκατασταθεί από το 2017 στο πλαίσιο του έργου «Αποκατάσταση των 10 Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) του Δήμου Νάξου και Μικρών Κυκλάδων»	ΟΧΙ
35	Νοτίου Αιγαίου	Τήνος	Τσικνιάς	**Αποκατεστημένος**	65ΝΟΟΡ1Ι-ΜΑ6	ΤΜΠΑ: Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων): Δεν απαιτούνται	ΟΧΙ
36	Νοτίου Αιγαίου	Τήνος	Φανερωμένη	**Αποκατεστημένος**	ΨΤΘ4ΩΗ6-Τ6Ζ, Ω4ΔΞΩΗ6-ΨΘ2	Έχει ολοκληρωθεί εκκρεμεί η οριστική παραλαβή	ΟΧΙ
37	Νοτίου Αιγαίου	Τήνος	Μαρμαριές – Κόκκινα	**Ανενεργός**	ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες αποκατάστασης ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022.	ΝΑΙ
38	Νοτίου Αιγαίου	Τήνος	Κοσσίνι	**Αποκατεστημένος**	7604ΟΡ1Ι-Ν7Ψ, Ψ7ΩΦΟΡ1Ι-Ψ0Τ 12/1/2021	ΤΜΠΑ: Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων): Δεν απαιτούνται	ΟΧΙ
39	Νοτίου Αιγαίου	Φολέγανδρος	Χιλιομόδου	**Ανενεργός**	ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ	Σε εξέλιξη οι διαδικασίες αποκατάστασης ΡΒΥΒΟΡ1Ι-9ΧΠ, 19/1/2022.	ΝΑΙ
40	Νοτίου Αιγαίου	Κάλυμνος	Γιαννοχώραφο	**Ενεργός**	Ψ4ΒΙΟΡ1Ι-ΥΥΓ		ΝΑΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
41	Νοτίου Αιγαίου	Κάλυμνος	Μαραθωτά	**Αποκατεστημένος**	-	-	ΌΧΙ
42	Νοτίου Αιγαίου	Κάσος	Μαρίτσα	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΝ8ΟΡ1Ι-ΠΕ6	Τα συλλεγόμενα στραγγίσματα θα καταλήγουν βαρυτικά σε Δεξαμενή Συλλογής Στραγγισμάτων. Τα στραγγίσματα θα επανακυκλοφορούν στο σώμα του ΧΑΔΑ μέσω κατάλληλου δικτύου επανακυκλοφορίας.	ΌΧΙ
43	Νοτίου Αιγαίου	Κως	Κούκος	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΝ8ΟΡ1Ι-Κ17	Τα στραγγίσματα δεν θα επανακυκλοφορούν στο σώμα του ΧΑΔΑ, αλλά θα συλλέγονται με βυτίο από τον κύριο του έργου. Έχει ολοκληρωθεί από το 2015	ΌΧΙ
44	Νοτίου Αιγαίου	Κως	Παλαιολαγκάδα	**Αποκατεστημένος**	ΒΙΨ9ΟΡ1Ι-1Θ5	-	ΌΧΙ
45	Νοτίου Αιγαίου	Κως	Παλάτια	**Αποκατεστημένος**	ΒΙΨ9ΟΡ1Ι-13Β	-	ΌΧΙ
46	Νοτίου Αιγαίου	Κως	Πικραγρέλλα	**Αποκατεστημένος**	ΒΙΨ9ΟΡ1Ι-ΟΜΓ	-	ΌΧΙ
47	Νοτίου Αιγαίου	Λέρος	Τσίγκουνας	**Αποκατεστημένος**	ΩΞ7ΚΟΡ1Ι-ΕΑΡ	Τα συλλεγόμενα στις τάφρους πλευροδιηθήματα θα καταλήγουν με βαρύτητα στη Δεξαμενή Συλλογής Πλευροδιηθημάτων από την οποία θα ανακυκλοφορούν στο σώμα του ΧΑΔΑ μέσω κατάλληλου συστήματος επανακυκλοφορίας.	ΌΧΙ
48	Νοτίου Αιγαίου	Μεγίστη	Γυαλούς Ρυάλι	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΔΓΟΡ1Ι-1ΩΣ	Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων (πλευροδιηθημάτων) : Δεν απαιτούνται	ΌΧΙ
49	Νοτίου Αιγαίου	Νίσυρος	Λινούρα - Λουτρά	**Αποκατεστημένος**	ΒΙΦΙΟΡ1Ι-41Ε	Για την αποστράγγιση των παραγόμενων στραγγισμάτων, τα οποία πολλές φορές εμφανίζονται στα όρια του ΧΑΔΑ με τη μορφή «πλευροδιηθημάτων», θα κατασκευαστούν, κοντά στο περιμετρικό όριο και μέσα στο απορριμματικό σώμα, τάφροι αποστράγγισης.	ΌΧΙ
50	Νοτίου Αιγαίου	Πάτμος	Λάκκος - Μέρικας	**Ανενεργός**	7Ω7ΘΟΡ1Ι-Φ4Σ, ΒΛ4ΨΟΡ1Ι-80Φ	Το 2019 αποφασίστηκε το κλείσιμό του. Προβλέπονται μόνο έργα Διαχείρισης Ομβρίων. Λόγω των πετρωμάτων χαμηλής υδροπερατότητας που συνιστούν το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής και του περιορισμένου όγκου των απορριμμάτων δεν αναμένεται να απαιτηθούν έργα για τη διαχείριση πλευροδιηθημάτων	ΌΧΙ
51	Νοτίου Αιγαίου	Ρόδος	Σπηλιάδα	**Αποκατεστημένος**	ΒΙΞΟΟΡ1Ι-6ΕΚ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ (δεν απαιτείται η λήψη μέτρων αποκατάστασης)	ΌΧΙ
52	Νοτίου Αιγαίου	Ρόδος	Ποτηρού	**Αποκατεστημένος**	ΒΟΖΖΟΡ1Ι-ΒΣΞ	Κατασκευή στεγανωτικής στρώσης. Περιορισμός παραγωγής στραγγισμάτων, αποπλυμάτων και βιοαερίου	ΌΧΙ
53	Νοτίου Αιγαίου	Ρόδος	Φώτη Λιβάδι-Βατόπη	**Αποκατεστημένος**	ΒΛΓ2ΟΡ1Ι-ΓΣ8	Για την βέλτιστη διαχείριση των αμελητέων στραγγισμάτων προβλέπεται τάφρος συλλογής. Τα συλλεγόμενα στην τάφρο στραγγίσματα θα καταλήγουν με βαρύτητα μέσω αγωγού μεταφοράς σε φρεάτιο από όπου θα απομακρύνονται με ευθύνη του φορέα διαχείρισης	ΌΧΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΗΣΙ	ΤΟΠΩΝΥΜΙΟ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΔΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
54	Νοτίου Αιγαίου	Σύμη	Γλυφωνιές	**Ανενεργός**	ΨΜΑ0ΟΡ1Ι-Ρ56 16/7/2021	Προς αποκατάσταση.	ΝΑΙ
55	Νοτίου Αιγαίου	Χάλκη	Αγναθούς	**Αποκατεστημένος**	ΒΕΝ8ΟΡ1Ι-2ΧΩ	Δεν προτείνεται η κατασκευή έργων παρεμπόδισης πλευρικής εισροής ομβρίων στο ΧΑΔΑ επειδή ο ΧΑΔΑ βρίσκεται μεταξύ υψωμάτων, ώστε στην ουσία δεν υπάρχει ανάντη λεκάνη απορροής.	ΟΧΙ

Στο πλαίσιο της αποκατάστασης των ΧΑΔΑ οι τεχνικές παρεμβάσεις και οι εργασίες περιλαμβάνουν:

- Συλλογή διασκορπισμένων ελαφρών «μικροαπορριμμάτων» και μεταφορά τους σε ΧΥΤΑ και εφόσον αυτό δεν είναι δυνατό, εναπόθεσή τους στο υπό διευθέτηση απορριμματικό ανάγλυφο
- Χωματουργικές εργασίες διαμόρφωσης και εξομάλυνσης του αναγλύφου
- Κατασκευή έργων τελικής κάλυψης
- Έργα διαχείρισης ομβρίων
- Έργα διαχείρισης στραγγισμάτων (όπου απαιτείται κατά περίπτωση)
- Έργα διαχείρισης βιοαερίου (κατά περίπτωση)
- Έργα μεταφροντίδας αποκατεστημένου χώρου
- Έργα περιβαλλοντικής παρακολούθησης και ελέγχου
- Λοιπά έργα (αντιπυρική ζώνη, περίφραξη κλπ.)

Σύμφωνα με τις Πρότυπες Οριστικές Μελέτες Έργων Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Εγκύκλιος Αρ.Πρωτ. οικ. 135977/5051/14-12-2005, ΥΠΕΧΩΔΕ) οι προτεινόμενες μέθοδοι διαχείρισης των στραγγισμάτων των ΧΑΔΑ είναι συλλογή σε δεξαμενή και απομάκρυνση προς κατάλληλη εγκατάσταση επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων είτε επανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΑΔΑ μέσω κατάλληλου δικτύου επανακυκλοφορίας.

Στην ίδια εγκύκλιο αναφέρεται ότι γενικά για τους υπολογισμούς των αποκατεστημένων ΧΑΔΑ, παρατηρείται το εξής φαινόμενο: Λόγω της μεγάλης επιφανειακής απορροής, της απορροφητικότητας των εδαφικών στρώσεων και της μεγάλης εξατμισοδιαπνοής για μεγάλο τμήμα του έτους το ισοζύγιο είναι αρνητικό, δηλαδή δεν παράγονται στραγγίσματα, ενώ ακόμα και για την χειμερινή περίοδο, οι προβλέψεις βάσει υπολογισμών δεν είναι αξιόπιστες. Γι' αυτό συνιστάται υπέρ ασφαλείας να γίνονται οι παραδοχές για την παραγωγή στραγγισμάτων, που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-18 Υπολογισμός παραγόμενων στραγγισμάτων (%Βροχόπτωσης)

Περίοδος	Φυτοκαλυμμένη Επιφάνεια	Μη Φυτοκαλυμμένη Επιφάνεια
Χειμερινή	20%	25%
Εαρινή - Φθινοπωρινή	10%	15%
Θερινή	5%	5%

Στην περίπτωση των **ενεργών** ΧΑΔΑ τα παραγόμενα στραγγίσματα εκτιμήθηκαν ως το 50% της βροχόπτωσης τη χειμερινή περίοδο, το 30% την εαρινή – φθινοπωρινή και το 10% τη θερινή.

Η ποιοτική σύσταση των στραγγισμάτων που παράγονται σε ένα ΧΑΔΑ. εξαρτάται από τη σύσταση των απορριμμάτων και παράγοντες όπως: Θερμοκρασία, περιεχόμενη υγρασία, προφίλ υγρασίας, στάδιο αποσύνθεσης, ικανότητα της ενδιάμεσης κάλυψης να προσροφά ρυπαντές και ποιότητα του νερού που εισέρχεται στο χώρο. Γενικά η ποιότητα των στραγγισμάτων επηρεάζεται με ένα πολύπλοκο τρόπο από τις βιολογικές, χημικές και φυσικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό του χώρου διάθεσης. Η ποιότητα των στραγγισμάτων μεταβάλλεται σημαντικά, ανάλογα με το στάδιο της βιολογικής αποδόμησης των απορριμμάτων.

Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία, η οξυγενής φάση χαρακτηρίζεται από χαμηλό pH, το οποίο αυξάνει τη διαλυτότητα ανόργανων ουσιών και κυρίως μετάλλων και υψηλές τιμές BOD_5, COD, SO_4 Η σχέση BOD_5 / COD είναι σημαντικός παράγων για τη σωστή λειτουργία της βιοαποδόμησης. Κατά τη διάρκεια της οξικής ζύμωσης η σχέση αυτή πρέπει να είναι >0,4 ενώ κατά τη φάση της μεθανογένεσης παρατηρούνται τιμές BOD_5 / COD<0,1.

Οι συγκεντρώσεις του αμμωνιακού αζώτου στα στραγγίσματα είναι γενικά πολύ υψηλές, παρουσιάζουν μια μικρή αύξηση τον πρώτο χρόνο απόθεσης αλλά κατόπιν οι τιμές τους διατηρούνται σταθερές. Επίσης τα στραγγίσματα παρουσιάζουν πολύ υψηλές τιμές, χλωριούχων και φυσικά διαλυμένων στερεών.

Από τις μέχρι τώρα παρατηρήσεις και τη διεθνή εμπειρία, οι οργανικές ουσίες δείχνουν τάση μείωσης της συγκέντρωσής τους όσο αυξάνεται η ηλικία του χώρου. Γενικά τα στραγγίσματα χαρακτηρίζονται ως ισχυρώς ρυπαίνοντα υγρά απόβλητα και απαιτούν πριν από την τελική τους διάθεση κατάλληλη επεξεργασία.

Η συγκέντρωση των ρύπων στα στραγγίσματα λήφθηκε βάσει του ακόλουθου πίνακα λαμβάνοντας υπόψη τους **ενεργούς ή μη αποκαταστημένους ΧΑΔΑ** για τους οποίους υπάρχει πιθανότητα διαφυγής των παραγόμενων στραγγιδίων στο περιβάλλον.

Πίνακας 3-19 Τυπική σύσταση στραγγιδίων (Πηγή: Tchobanoglous et al., 1991) Τυπική σύσταση στραγγιδίων (Πηγή: Tchobanoglous et al., 1991)

Παράμετρος (mg/l)	Νέοι χώροι (< 2 έτη)		Παλαιοί χώροι (> 10 έτη)
	Εύρος τιμών	Τυπική τιμή	
BOD_5	2000-30000	10000	100 –200
Οργανικό N	10-600	200	80 –120
Ολικός P	1-70	30	4 – 8

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του Πίνακα 2.18 υπολογίστηκαν φορτία για τις περιπτώσεις των ακόλουθων ΧΑΔΑ:

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

- ΧΑΔΑ στη θέση Αργιουλάκη στην Ικαρία (Ανενεργός)
- ΧΑΔΑ στη θέση Καταφύγι στην Ικαρία (Ανενεργός)

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

- ΧΑΔΑ στη θέση Αλωνάκι στη Θήρα (Ενεργός)
- ΧΑΔΑ στη θέση Φτελιά – Σκυλάμπελα στη Μύκονο (Ανενεργός)
- ΧΑΔΑ στη θέση Μαρμαριές – Κόκκινα στην Τήνο (Ανενεργός)
- ΧΑΔΑ στη θέση Χιλιομόδου στη Φολέγανδρο (Ανενεργός)

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

- ΧΑΔΑ στη θέση Γλυφωνιές στη Σύμη (Ανενεργός)
- ΧΑΔΑ στη θέση Γιαννοχώραφο στην Κάλυμνο (Ενεργός)

Πίνακας 3-20 Υπολογισμός παραγόμενων φορτίων ΧΑΔΑ (tn/yr) ανά ΥΣ και ΛΑΠ

ΛΑΠ / ΥΣ	BOD_5 (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)
EL1436	**72,10**	**1,44**	**0,22**
EL1400190	66,34	1,33	0,20
EL1400200	5,76	0,12	0,02
EL1437	**87,70**	**1,75**	**0,26**
EL1400640	4,28	0,09	0,01
EL1400680	17,14	0,34	0,05

ΛΑΠ / ΥΣ	BOD_5 (tn/yr)	N (tn/yr)	P (tn/yr)
EL1400860	1,68	0,03	0,01
EL1400871	64,60	1,29	0,19
EL1438	**81,14**	**1,62**	**0,24**
EL1400380	23,82	0,48	0,07
EL1400490	57,32	1,15	0,17
ΥΔ EL14	**240,94**	**4,82**	**0,72**

Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)

Στο ΥΔ14 εντοπίζονται συνολικά 30 ΧΥΤΑ, εκ των οποίων 28 βρίσκονται σε λειτουργία (βλ. Πίνακας 3-21). Ακολούθως, παρουσιάζονται αναλυτικότερα στοιχεία σε επίπεδο ΛΑΠ. Από τους ΧΥΤΑ που βρίσκονται σε λειτουργία, 14 εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας IED.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στη ΛΑΠ EL1436 έχουν κατασκευαστεί 6 ΧΥΤΑ, εκ των οποίων βρίσκονται σε λειτουργία 4.

Ο **ΧΥΤΑ Λέσβου** βρίσκεται στη **θέση Κλεφτόβιγλα** των Δήμων Λουτρόπολης Θερμής, Μανταμάδου και Αγίας Παρασκευής και λειτουργεί από το 2009. Με βάση το ΠΕΣΔΑ Βορείου Αιγαίου (2015) εξυπηρετεί 13 ΟΤΑ και δέχεται τόσο μη επικίνδυνα οργανικά απόβλητα, μη επικίνδυνα ανόργανα απόβλητα χαμηλού βιοαποδομήσιμου κλάσματος αστικών αποβλήτων (ΒΑΑ) όσο και μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 36.332 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι η Διαδημοτική Επιχείρηση Διαχείρισης Απορριμμάτων και Περιβαλλοντικής Ανάπτυξης Λέσβου (ΔΕΔΑΠΑΛ Α.Ε.).

Σύμφωνα με την Ανανέωση της Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου (ΑΔΑ ΩΙ0ΣΟΡ1Ι-85Κ) η επεξεργασία των στραγγισμάτων γίνεται σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την πρωτοβάθμια επεξεργασία τους με αερισμό και καθίζηση των αιωρούμενων στερεών, και η δεύτερη φάση περιλαμβάνει περαιτέρω επεξεργασία τους σε σύστημα Τεχνητού Υγροβιότοπου. Η διάθεση επεξεργασμένων των επεξεργασμένων στραγγισμάτων γίνεται με ανακυκλοφορία στον ΧΥΤΑ.

Ποιοτικές αναλύσεις των οποίων γίνονται σε μηνιαία βάση από την ΔΕΔΑΠΑΛ ΑΕ. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ ο έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε εξαμηνιαία βάση.

Ο **ΧΥΤΑ Λήμνου** βρίσκεται στη θέση Κορδομάτι, του Δήμου Ατσικής και λειτουργεί από το 2008. Δέχεται μη επικίνδυνα ανόργανα απόβλητα χαμηλού ΒΑΑ και μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 7.554 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι η Διαδημοτική Επιχείρηση Διαχείρισης Απορριμμάτων και Περιβαλλοντικής Ανάπτυξης Λήμνου.

Σύμφωνα με την Ανανέωση της Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου (ΑΔΑ 7ΑΠ9ΟΡ1Ι-12Α) η επεξεργασία των στραγγισμάτων γίνεται σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την πρωτοβάθμια επεξεργασία τους με αερισμό και καθίζηση των αιωρούμενων στερεών, και η δεύτερη φάση περιλαμβάνει περαιτέρω επεξεργασία τους σε σύστημα Τεχνητού Υγροβιότοπου. Η διάθεση επεξεργασμένων των επεξεργασμένων στραγγισμάτων θα γίνεται με ανακυκλοφορία στον ΧΥΤΑ.

Ο ΧΥΤΑ Ανατολικής Σάμου βρίσκεται στη θέση Καμάρα, της Κοινότητας Μυτιληνιών. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 17.262 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο ΦΟΣΔΑ Ανατολικής Σάμου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων (δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων στραγγισμάτων, ανακυκλοφορία στο απορριμματικό ανάγλυφο –σε έκτακτες περιπτώσεις απομάκρυνση αυτών με βυτιοφόρο όχημα με προορισμό ΕΕΛ του Δήμου ως ΑΕΠΟ έργου ΑΔΑ ΒΙΨΗΟΡ1Ι-2Μ4), η ποιοτική ανάλυση των οποίων γίνεται σε διμηνιαία βάση από ιδιωτικό εργαστήριο. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ ο έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε διμηνιαία βάση.

Ο ΧΥΤΑ Δυτικής Σάμου στη θέση Μελανίδες ή Πουριά, ΝΑ της Μαυρικαίνας του Δήμου Μαραθοκάμπου έχει κατασκευαστεί αλλά σταμάτησε να λειτουργεί λόγω προβλημάτων που παρουσιάσθηκαν (κατολισθητικά φαινόμενα), με αποτέλεσμα η ενότητα της Δυτικής Σάμου να εξυπηρετείται από το ΧΥΤΑ Ανατολικής Σάμου.

Στη Χίο λειτουργεί από το 2012 ο ΧΥΤΑ Νότιας Χίου, ο οποίος βρίσκεται στη θέση Πόδαρος. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 24.021 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι η ΔΙΑΝΟΧ ΑΕ. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, η ποιοτική ανάλυση των οποίων γίνεται σε τριμηνιαία βάση και επιπλέον ανά μήνα από τον φορέα λειτουργίας και την ΔΕΥΑ Χίου. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ ο έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε διμηνιαία βάση. Όπως αναφέρεται στο ΠΕΣΔΑ έχει υπογραφεί η σύμβαση με Ανάδοχο για την κατασκευή και του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Βόρειας Χίου. Ωστόσο, το έργο αντιμετωπίζει ζητήματα σχετικά με την απαλλοτρίωση των απαραίτητων εκτάσεων.

Στο νησί των Φούρνων έχει κατασκευαστεί ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ, ο οποίος όμως μέχρι σήμερα δεν έχει λειτουργήσει. Περιβαλλοντικά αδειοδοτημένος είναι και ο ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ στην Ικαρία, ο οποίος όμως δεν έχει προχωρήσει. (ΑΔΑ: 68ΙΖΟΡ1Ι-6ΚΓ).

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στη ΛΑΠ EL1437 εντοπίζονται 13 ΧΥΤΑ, σε λειτουργία.

Ο ΧΥΤΑ Ανάφης βρίσκεται στη θέση Πράσσα, του Δήμου Ανάφης και λειτουργεί από το 2000. Εξυπηρετεί το Δήμο Ανάφης και πληθυσμό που κυμαίνεται από 300 άτομα το χειμώνα έως 2.500 το καλοκαίρι. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 45 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Ανάφης. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων (ανακυκλοφορία ΑΕΠΟ Ω9ΡΕΟΡ1Ι-Ε1Τ).

Ο ΧΥΤΑ Φολεγάνδρου βρίσκεται στη θέση Καυλαρίνα, του Δήμου Φολεγάνδρου και λειτουργεί από το 2009. Εξυπηρετεί το Δήμο Φολεγάνδρου και πληθυσμό 700 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Φολεγάνδρου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, των οποίων γίνεται διαχείριση και επεξεργασία.

Ο ΧΥΤΑ Κύθνου βρίσκεται στη θέση Λυγαριά και λειτουργεί από το 2010. Εξυπηρετεί το Δήμο Κύθνου και πληθυσμό 1.608 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Κύθνου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, των οποίων γίνεται διαχείριση και επεξεργασία, ενώ έχουν κατασκευαστεί και γεωτρήσεις- φρεάτια για τον έλεγχο των υπόγειων υδάτων.

Ο ΧΥΤΑ Κιμώλου βρίσκεται στη θέση Κόκκινα της Κοινότητας Κιμώλου και λειτουργεί από το 2001, με φορέα λειτουργίας το Δήμο Κιμώλου. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ. Ο ΧΥΤΑ δεν διαθέτει δίκτυο ή δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, ούτε πραγματοποιούνται τακτικοί περιβαλλοντικοί έλεγχοι. Ο ΧΥΤΑ αναμένεται να κορεσθεί σύντομα, ενώ η επέκτασή του έχει αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά. Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: Ω0Π5ΟΡ1Ι-ΒΙΒ). Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα που συγκεντρώνονται στην εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων διοχετεύονται μέσω κατάλληλων αντλιών στο σώμα του ΧΥΤΑ.

Ο ΧΥΤΑ Σερίφου βρίσκεται στη θέση Παχύ και λειτουργεί από το 2012. Εξυπηρετεί το Δήμο Σερίφου και πληθυσμό 1.420 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 890 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Σερίφου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις σε τριμηνιαία βάση από το φορέα λειτουργίας και διαπιστευμένο εργαστήριο. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ ο έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε τριμηνιαία βάση. Στην Ανανέωση/ Τροποποίηση της ΑΕΠΟ του έργου (ΑΔΑ 6ΛΑΩΟΡ1Ι-ΜΥΝ) αναφέρεται πως η τελική διάθεση των επεξεργασμένων στραγγισμάτων, εφόσον υπάρχουν υπολείμματα - περίσσια, δύναται να γίνεται σε άλλη μονάδα ΒΙΟΚΑ. Σε περίπτωση όμως τυχόν ολικής ή μερικής τελικής διάθεσης επεξεργασμένων στραγγισμάτων, με άλλο τρόπο επαναχρησιμοποίησης, σε φυσικό αποδέκτη ή άλλη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων, ο τρόπος-στάδια επεξεργασίας, τα όρια εκροών και ο φυσικός αποδέκτης, να έχουν καθορισθεί προηγουμένως με απόφαση αρμόδιας επιβλέπουσας αρχής και θα απαιτηθεί τροποποίηση της παρούσας

Ο ΧΥΤΑ Μυκόνου βρίσκεται στη θέση Φτελιά- Σκυλάμπελα του Δήμου Μυκόνου και λειτουργεί από το 2007. Εξυπηρετεί το Δήμο Μυκόνου, με φορέα λειτουργίας τον ίδιο το Δήμο. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 12.023 τόνους. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων (ΑΕΠΟ ΑΔΑ ΨΛΩΕΟΡ1Ι-ΛΧΕ), στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις από τα Αναλυτικά Εργαστήρια Αθηνών. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (δύο και ένα στον αριθμό αντιστοίχως). Σημειώνεται ότι τον Αύγουστο του 2014 το Σώμα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος, Δόμησης, Ενέργειας και Μεταλλείων διενέργησε έλεγχο στο ΧΥΤΑ Μυκόνου και διαπίστωσε παραβάσεις, όπως: ακάλυπτος μεγάλος όγκος απορριμμάτων, ακατάλληλο χώμα κάλυψης – επίστρωσης των απορριμμάτων, ανεξέλεγκτη διάθεση των υγρών στραγγισμάτων αφού δεν λειτουργούσε ο βιολογικός καθαρισμός.

Ο ΧΥΤΑ Αμοργού βρίσκεται στη θέση Παπαδιές του Δήμου Μυκόνου και λειτουργεί από το 2009. Εξυπηρετεί το Δήμο Αμοργού και πληθυσμό 1.940 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανόργανα απόβλητα χαμηλού ΒΑΑ και μη επικίνδυνα οργανικά απόβλητα, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 2.300 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Αμοργού. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, τα οποία υπόκεινται σε διαχείριση μετά τη συλλογή τους. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (δύο και ένα στον αριθμό αντιστοίχως).

Ο ΧΥΤΑ Νάξου βρίσκεται στη θέση Κορφή Ξύδη και τέθηκε σε λειτουργία το 2016. Δέχεται μόνο μη επικίνδυνα οικιακά και προσομοιάζοντα προς αυτά στερεά απόβλητα. Στο έργο λειτουργεί εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων/ στραγγισμάτων (Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ ΩΖ2ΛΟΡ1Ι-Ε2Ψ)

Ο ΧΥΤΑ Πάρου βρίσκεται στη θέση Άγιος Χαράλαμπος- Ανεράτζια του Δήμου Πάρου και λειτουργεί από το 2008. Εξυπηρετεί τους Δήμους Πάρου και Αντιπάρου και πληθυσμό 16.558 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 10.319

τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Πάρου Αντιπάρου (ΣΥΔΙΣΑΠΑ). Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις σε εξαμηνιαία και μηνιαία βάση από ιδιωτικό εργαστήριο και τον ΣΥΔΙΣΑΠΑ. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως).

Ο **ΧΥΤΑ Σύρου** βρίσκεται στη θέση Κοράκι του Δήμου Άνω Σύρου και λειτουργεί από το 2009. Εξυπηρετεί το Δήμο Σύρου και πληθυσμό 21.390 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ. Φορέας λειτουργίας είναι ο Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Σύρου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις σε μηνιαία βάση από πιστοποιημένα εργαστήρια και τον ΦΟΔΣΑ. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις-φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε μηνιαία βάση. Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μέσω της ανακυκλοφορίας επιστρέφουν στο εσωτερικό του ΧΥΤΑ (Ανανέωση/ Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ 7Ψ50ΟΡ1Ι-ΤΛ3).

Ο **ΧΥΤΑ Κέας** βρίσκεται στη θέση Παούρα του Δήμου Κέας και λειτουργεί από το 2020. Φορέας διαχείρισης και λειτουργίας του ΧΥΤΑ είναι ο Δήμος Κέας. Ο σχεδιασμός του αφορά αποδοχή μη επικίνδυνων στερεών απόβλητων, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο.

Ο **ΧΥΤΑ Σίφνου** του ομώνυμου Δήμου λειτουργεί από το 2020, ενώ σύμφωνα με την ανανέωση/ τροποποίησης της ΑΕΠΟ του έργου (ΑΔΑ Ψ0ΤΔΟΡ1Ι-ΨΞ3) λειτουργεί εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων

Ο **ΧΥΤΑ Ίου** στη θέση Αλμυρός - Αγία Βαρβάρα του Δήμου Ιητών λειτουργεί από το 2013. Φορέας διαχείρισης και λειτουργίας του ΧΥΤΑ είναι ο Δήμος Ιητών,ενώ γίνεται ανακυκλοφορία στραγγιδίων.

<u>ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)</u>

Στη ΛΑΠEL1438 εντοπίζονται 11 ΧΥΤΑ, εκ των οποίων 10 βρίσκονται σε λειτουργία. Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ (ΣΜΠΕ 2016) προβλεπόταν συνολικά η κατασκευή και λειτουργία 15 ΧΥΤΑ. Με εξαίρεση τους 10 που βρίσκονται σε λειτουργία, οι υπόλοιποι βρίσκονται σε διάφορα στάδια υλοποίησης (στάδιο μελέτης, κατασκευής ή αδειοδότησης).

Ο **ΧΥΤΑ Αγαθονησίου** βρίσκεται στη θέση Φυκιός του Δήμου Αγαθονησίου και λειτουργεί από το 2002. Εξυπηρετεί το Δήμο Αγαθονησίου και πληθυσμό 186 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 500 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Αγαθονησίου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο συλλογής στραγγισμάτων.

Ο **ΧΥΤΑ Αστυπάλαιας** βρίσκεται στη θέση Άγιος Ανδρέας του Δήμου Αστυπάλαιας και λειτουργεί από το 2008. Εξυπηρετεί το Δήμο Αστυπάλαιας και πληθυσμό 1.350 μόνιμων και 2.850 εποχιακών κατοίκων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ και φορέας λειτουργίας είναι ο ίδιος ο Δήμος. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις από το Δήμο σε μηνιαία βάση. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ έλεγχος των υπόγειων υδάτων γίνεται σε μηνιαία βάση.

Ο **ΧΥΤΑ Λειψών** βρίσκεται στη θέση Κυδωνιές του Δήμου Λειψών και λειτουργεί από το 2008. Εξυπηρετεί το Δήμο Λειψών και φορέας λειτουργίας είναι ο ίδιος ο Δήμος. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 966 τόνους. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει

δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία όμως δεν γίνονται ποιοτικές αναλύσεις ή επεξεργασία.

Ο ΧΥΤΑ Καρπάθου βρίσκεται στη θέση Γεννατού του Δήμου Καρπάθου και λειτουργεί από το 2009. Εξυπηρετεί το Δήμο Καρπάθου και πληθυσμό 16.160 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 2.815 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Καρπάθου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων (Ανανέωση/ Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ ΩΙΩΟΟΡ1Ι-Φ3Υ - Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μπορούν εναλλακτικά να διατίθενται είτε με ελεγχόμενη ανακυκλοφορία στο χώρο του ΧΥΤΑ είτε προς Εγκατάσταση Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων.). Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (τρία και δύο στον αριθμό αντιστοίχως).

Ο ΧΥΤΑ Κω βρίσκεται στη θέση Ματιάδες του Δ.Δ. Αντιμάχειας του Δήμου Ηρακλειδών και λειτουργεί από το 2008. Εξυπηρετεί το Δήμο Κω και πληθυσμό 30.967 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 38.422 τόνους. Φορείς λειτουργίας είναι ο Σύνδεσμός Διαχείρισης Απορριμμάτων Νήσου Κω και ο Δήμος Κω. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις σε τριμηνιαία βάση. Επιπλέον, πραγματοποιείται διαχείριση και επεξεργασία των συλλεχθέντων στραγγισμάτων.(Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μπορούν να διατίθενται για άρδευση του πρασίνου χώρου ή για επανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΥΤΑ ΑΔΑ 456ΑΟΡ1Ι-Λ16, Β455ΟΡ1Ι-8Σ2) Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις-φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και τρία στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ έλεγχος των υπόγειων υδάτων πραγματοποιείται σε τριμηνιαία βάση.

Ο ΧΥΤΑ Βόρειας Ρόδου βρίσκεται στη θέση Παλιόμυλος του Δήμου Καλλιθέας και λειτουργεί από το 2004. Εξυπηρετεί το ενιαίο Δήμο Ρόδου και πληθυσμό 115.290 ατόμων. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 87.361 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Ρόδου- Διεύθυνση Καθαριότητας & Ανακύκλωσης. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων, στα οποία γίνονται ποιοτικές αναλύσεις σε τετραμηνιαία βάση από το Χημικό εργαστήριο ΔΕΥΑΡ (Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μπορούν να διατίθενται για άρδευση του πρασίνου χώρου ή για επανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΥΤΑ ΑΔΑ 6ΞΕ2ΟΡ1Ι-Ν7Ι). Επιπλέον, πραγματοποιείται διαχείριση και επεξεργασία των συλλεχθέντων στραγγισμάτων. Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως), ενώ έλεγχος των υπόγειων υδάτων πραγματοποιείται επίσης σε τετραμηνιαία βάση.

Ο ΧΥΤΑ Νότιας Ρόδου βρίσκεται στη ΤΚ Γενναδίουκαι λειτουργεί από το 2018. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Ρόδου- Διεύθυνση Καθαριότητας & Ανακύκλωσης. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων (τα επεξεργασμένα στραγγίσματα θα μπορούν να επανακυκλοφορούν στο σώμα του ενεργού ΧΥΤΑ. ΑΕΠΟ έργου ΑΔΑ Β4Λ0ΟΡ1Ι-028).

Ο ΧΥΤΑ Τήλου βρίσκεται στη θέση Τράχηλος του Δήμου Τήλου και λειτουργεί από το 2003. Εξυπηρετεί το Δήμο Τήλου και πληθυσμό 829 μόνιμων κατοίκων και 2.500 ατόμων κατά τη θερινή περίοδο. Δέχεται μη επικίνδυνα ανάμεικτα αστικά στερεά απόβλητα με υψηλό ΒΑΑ αλλά και μη επικίνδυνα ανόργανα απόβλητα χαμηλού ΒΑΑ, με την ποσότητα των αποβλήτων να ανέρχεται σε 500 τόνους. Φορέας λειτουργίας είναι ο Δήμος Τήλου. Ο ΧΥΤΑ διαθέτει δίκτυο και δεξαμενή συλλογής στραγγισμάτων ενώ εκτελείται επανακυκλοφορία των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων προκειμένου να καλύπτονται οι ανάγκες της μάζας των απορριμμάτων σε υγρασία (Ανανέωση – Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ ΨΛ32ΟΡ1Ι-2Β4). Ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ έχουν κατασκευαστεί γεωτρήσεις- φρεάτια ελέγχου υπόγειων υδάτων (ένα και δύο στον αριθμό αντιστοίχως).

Ο ΧΥΤΑ Νισύρου βρίσκεται στη θέση Λινούρα και τέθηκε σε λειτουργία το 2016. Δέχεται μη επικίνδυνα στερεά απόβλητα και η δυναμικότητα της εγκατάστασης είναι 700 τόνοι απορριμμάτων ανά έτος.

Ο ΧΥΤΑ Σύμης λειτουργεί στη θέση Γλυφωνιές από το 2012, έχει γίνει πρόβλεψη για σύστημα συλλογής στραγγισμάτων και παροχέτευσής τους προς δεξαμενή συλλογής υγρών αποβλήτων (Ανανέωση – Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ ΩΜΘΧΟΡ1Ι-Ε1Μ).

Ο ΧΥΤΑ Πάτμου λειτουργεί στη θέση Περιστερώνας από το 2020. Τα στραγγίσματα οδηγούνται στη μονάδα επεξεργασίας (ήπια ανάδευση και καθίζηση) και επανακυκλοφορούν στο ΧΥΤΑ, ή σε περιπτώσεις υπερφόρτισης του δικτύου θα οδηγούνται με βυτιοφόρο στην πλησιέστερη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (Ανανέωση – Τροποποίηση ΑΕΠΟ ΑΔΑ 7Μ5ΟΟΡ1Ι-ΣΨΖ).

Ο ΧΥΤΑ Μεγίστης στη θέση Παρβούτι δεν λειτούργησε.

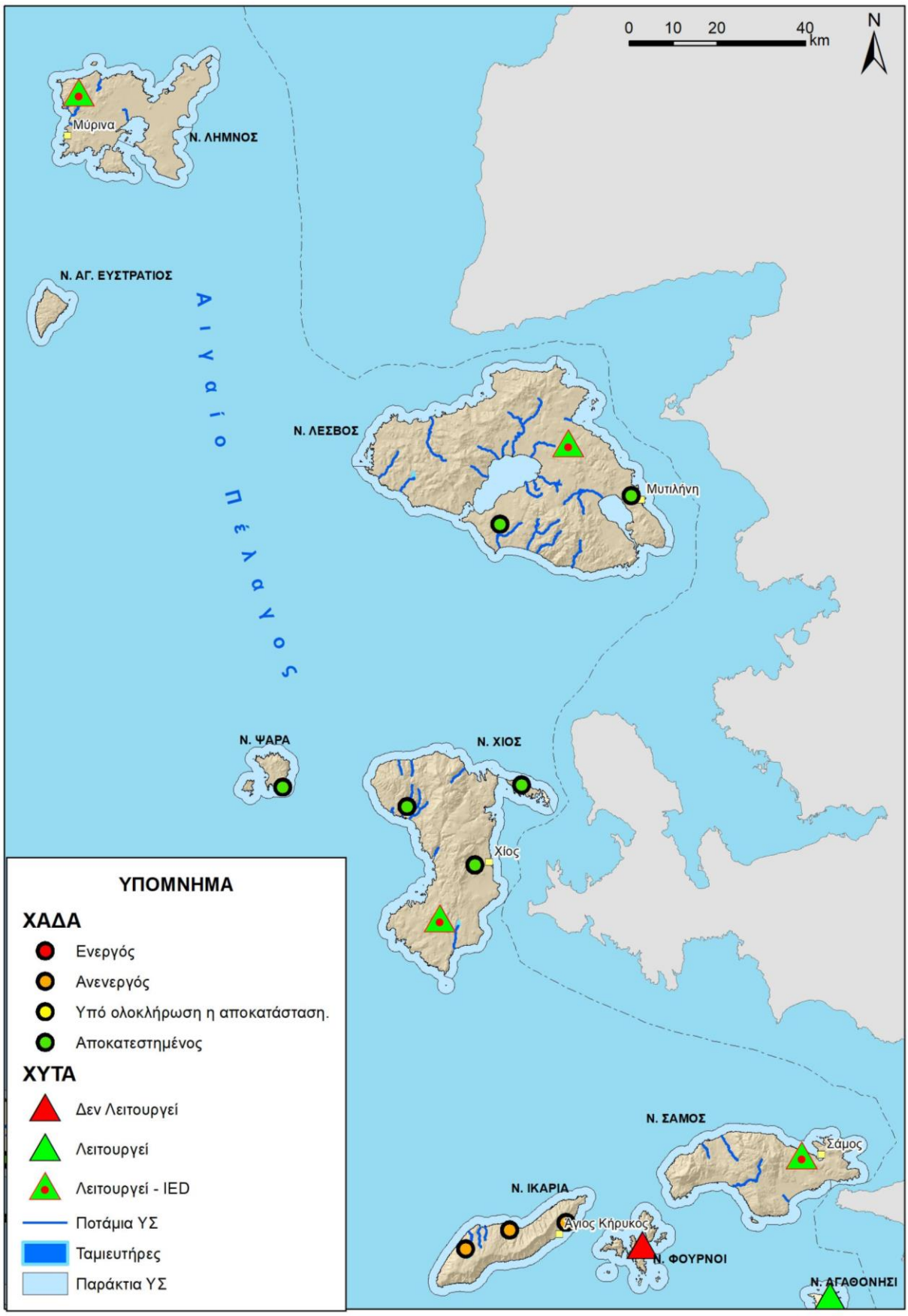
Πίνακας 3-21 Στοιχεία ΧΥΤΑ ΥΔ Νήσων Αιγαίου

α/α	ΧΥΤΑ	ΛΑΠ	ΥΥΣ	IED	ΑΔΑ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1	Λέσβου	EL1436	EL1400070	ΝΑΙ	ΩΙ0ΣΟΡ1Ι-85Κ	Η επεξεργασία των στραγγισμάτων γίνεται σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την πρωτοβάθμια επεξεργασία τους με αερισμό και καθίζηση των αιωρούμενων στερεών, και η δεύτερη φάση περιλαμβάνει περαιτέρω επεξεργασία τους σε σύστημα Τεχνητού Υγροβιότοπου. Η διάθεση επεξεργασμένων των επεξεργασμένων στραγγισμάτων θα γίνεται με ανακυκλοφορία στον ΧΥΤΑ.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
2	Νότιας Χίου	EL1436	EL1400142	ΝΑΙ	6ΩΟΜΟΡ1Ι-ΟΜΖ	-	ΌΧΙ	Λειτουργεί
3	Ανατολικής Σάμου	EL1436	EL1400290	ΝΑΙ	ΒΙΨΗΟΡ1Ι-2Μ4	Συλλογή, ανακυκλοφορία των επεξεργασμένων στραγγισμάτων (δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων στραγγισμάτων, ανακυκλοφορία στο απορριμματικό ανάγλυφο –σε έκτακτες περιπτώσεις απομάκρυνση αυτών με βυτιοφόρο όχημα με προορισμό ΕΕΛ του Δήμου)	ΌΧΙ	Λειτουργεί
4	Λήμνου	EL1436	EL1400011	ΝΑΙ	7ΑΠ9ΟΡ1Ι-12Α	Η επεξεργασία των στραγγισμάτων γίνεται σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την πρωτοβάθμια επεξεργασία τους με αερισμό και καθίζηση των αιωρούμενων στερεών, και η δεύτερη φάση περιλαμβάνει περαιτέρω επεξεργασία τους σε σύστημα Τεχνητού Υγροβιότοπου. Η διάθεση επεξεργασμένων των επεξεργασμένων στραγγισμάτων θα γίνεται με ανακυκλοφορία στον ΧΥΤΑ.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
5	Φούρνων	EL1436	EL1400230	ΟΧΙ			ΝΑΙ	Δεν λειτουργεί
6	Κιμώλου	EL1437	EL1400710	ΟΧΙ	Ω0Π5ΟΡ1Ι-ΒΙΒ	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα που συγκεντρώνονται στην εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων διοχετεύονται μέσω κατάλληλων αντλιών στο σώμα του ΧΥΤΑ.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
7	Μυκόνου	EL1437	EL1400680	ΝΑΙ	ΨΛΩΕΟΡ1Ι-ΛΧΕ	Σύστημα επεξεργασίας και διάθεσης των στραγγισμάτων	ΌΧΙ	Λειτουργεί
8	Νάξου	EL1437	EL1400770	ΝΑΙ	ΩΖ2ΛΟΡ1Ι-Ε2Ψ	Τα συγκεντρωμένα λύματα οδηγούνται προς επεξεργασία στην υφιστάμενη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων/ στραγγισμάτων	ΌΧΙ	Λειτουργεί
9	Σύρου	EL1437	EL1400671	ΟΧΙ	7Ψ50ΟΡ1Ι-ΤΛ3	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μέσω της ανακυκλοφορίας επιστρέφουν στο εσωτερικό του ΧΥΤΑ	ΌΧΙ	Λειτουργεί
10	Πάρου	EL1437	EL1400751	ΝΑΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί

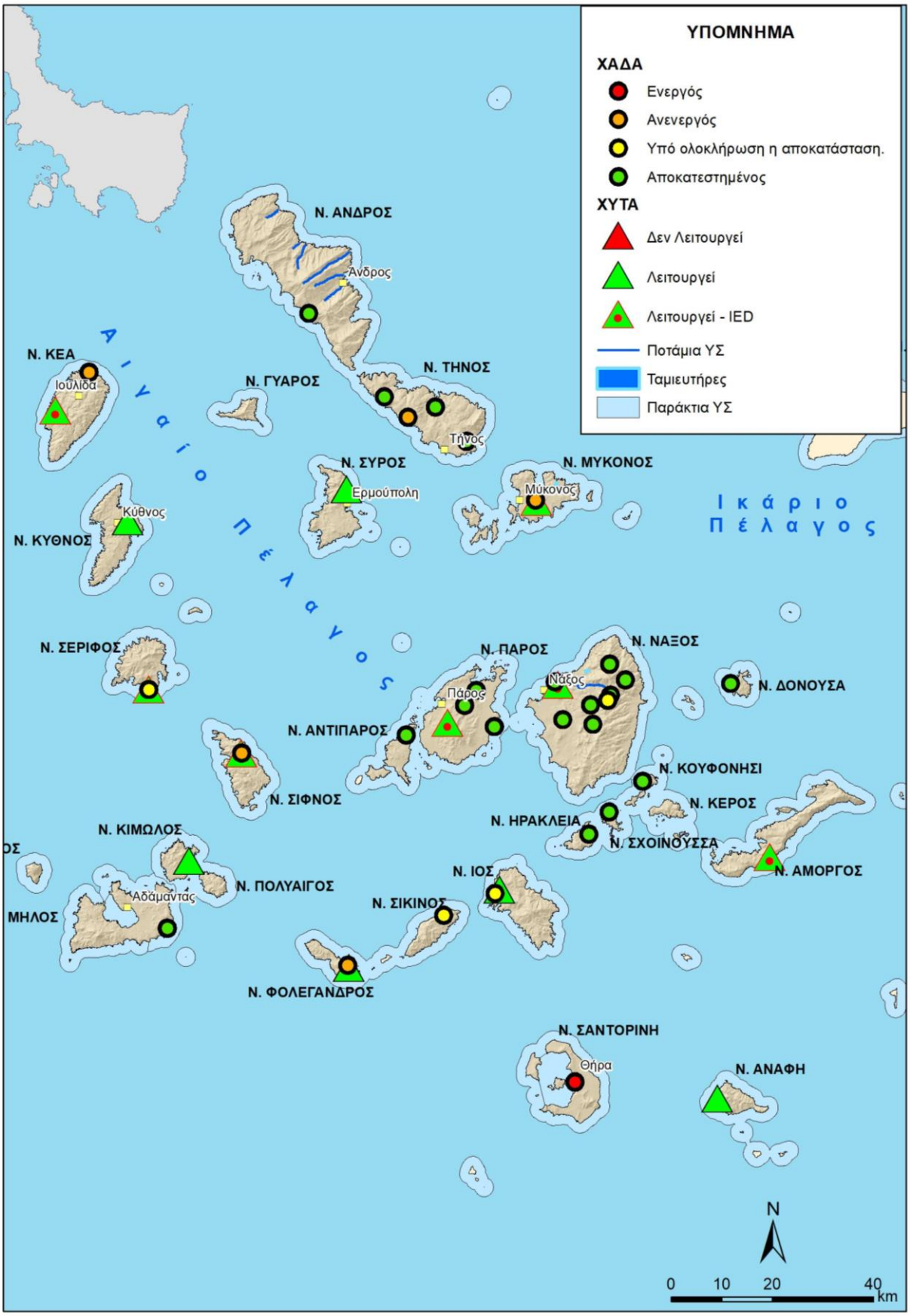
α/α	ΧΥΤΑ	ΛΑΠ	ΥΥΣ	IED	ΑΔΑ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
11	Σερίφου	EL1437	EL1400690	ΝΑΙ	6ΛΑΩΟΡ1Ι-ΜΥΝ	Η τελική διάθεση των επεξεργασμένων στραγγισμάτων, εφόσον υπάρχουν υπολείμματα - περίσσια, γίνεται σε άλλη μονάδα ΒΙΟΚΑ.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
12	Κύθνου	EL1437	EL1400660	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
13	Αμοργού	EL1437	EL1400801	ΝΑΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
14	Φολεγάνδρου	EL1437	EL1400860	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
15	Ανάφης	EL1437	EL1400880	ΟΧΙ	Ω9ΡΕΟΡ1Ι-Ε1Τ	Ανακυκλοφορία	ΌΧΙ	Λειτουργεί
16	Κέας	EL1437	EL1400650	ΝΑΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
17	Σίφνου	EL1437	EL1400700	ΝΑΙ	Ψ0ΤΔΟΡ1Ι-ΨΞ3		ΌΧΙ	Λειτουργεί
18	Ίου	EL1437	EL1400830	ΟΧΙ	15886/15-09-2006	Ανακυκλοφορία	ΌΧΙ	Λειτουργεί
19	Βόρειας Ρόδου	EL1438	EL1400511	ΝΑΙ	6ΞΕ2ΟΡ1Ι-Ν7Ι	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μπορούν διατίθενται για άρδευση του πρασίνου χώρου ή για επανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΥΤΑ	ΌΧΙ	Λειτουργεί
20	Νότιας Ρόδου	EL1438	EL1400580	ΝΑΙ	Β4Λ0ΟΡ1Ι-028	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα επανακυκλοφορούν στο σώμα του ενεργού ΧΥΤΑ. Απαγορεύεται η διάθεση των παραπάνω επεξεργασμένων στραγγιδιων σε επιφανειακούς αποδεκτες. Σε περίπτωση απομάκρυνσης αυτών για τελική διάθεση σε μονάδες επεξεργασίας (ΕΕΛ Δήμου), ο Φορέας θα πρέπει να διασφαλίσει την σχετική έγγραφη σύμφωνη γνώμη της μονάδας υποδοχής	ΌΧΙ	Λειτουργεί
21	Κω	EL1438	EL1400410	ΟΧΙ	456ΑΟΡ1Ι-Λ16, Β455ΟΡ1Ι-8Σ2	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα διατίθενται για άρδευση του πρασίνου χώρου ή για επανακυκλοφορία στο σώμα του ΧΥΤΑ.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
22	Καρπάθου	EL1438	EL1400600	ΝΑΙ	ΩΙΩΟΟΡ1Ι-Φ3Υ	Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα μπορούν εναλλακτικά να διατίθενται: • είτε με ελεγχόμενη ανακυκλοφορία στο χώρο του ΧΥΤΑ • είτε προς Εγκατάσταση Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων.	ΌΧΙ	Λειτουργεί
23	Νισύρου	EL1438	EL1400450	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
24	Αστυπάλαιας	EL1438	EL1400461	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
25	Λειψών	EL1438	EL1400342	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί
26	Τήλου	EL1438	EL1400480	ΟΧΙ	ΨΛ32ΟΡ1Ι-2Β4	Εκτελείται επανακυκλοφορία των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στο ΧΥΤΥ προκειμένου να καλύπτονται οι ανάγκες της μάζας των απορριμμάτων σε υγρασία	ΌΧΙ	Λειτουργεί
27	Αγαθονησίου	EL1438	EL1400320	ΟΧΙ			ΌΧΙ	Λειτουργεί

α/α	ΧΥΤΑ	ΛΑΠ	ΥΥΣ	IED	ΑΔΑ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
28	Σύμης	EL1438	EL1400490	ΟΧΙ	ΩΜΘΧΟΡ1Ι-Ε1Μ	Δεν γίνεται, ούτε προβλέπεται διάθεση σε κανένα φυσικό αποδέκτη και τα υπολείμματα – επεξεργασμένα υγρά απόβλητα επιστρέφουν στο κύτταρο ως ανακυκλοφορία	ΌΧΙ	Λειτουργεί
29	Μεγίστης	EL1438	EL1400590	ΟΧΙ			ΝΑΙ	Δεν λειτουργεί
30	Πάτμου	EL1438	EL1400350	ΟΧΙ	7Μ5ΟΟΡ1Ι-ΣΨΖ	Τα στραγγίσματα θα οδηγούνται στη μονάδα επεξεργασίας (ήπια ανάδευση και καθίζηση) και θα επανακυκλοφορούν στο ΧΥΤ, ή σε περιπτώσεις υπερφόρτισης του δικτύου θα οδηγούνται με βυτιοφόρο στην πλησιέστερη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων	ΌΧΙ	Λειτουργεί

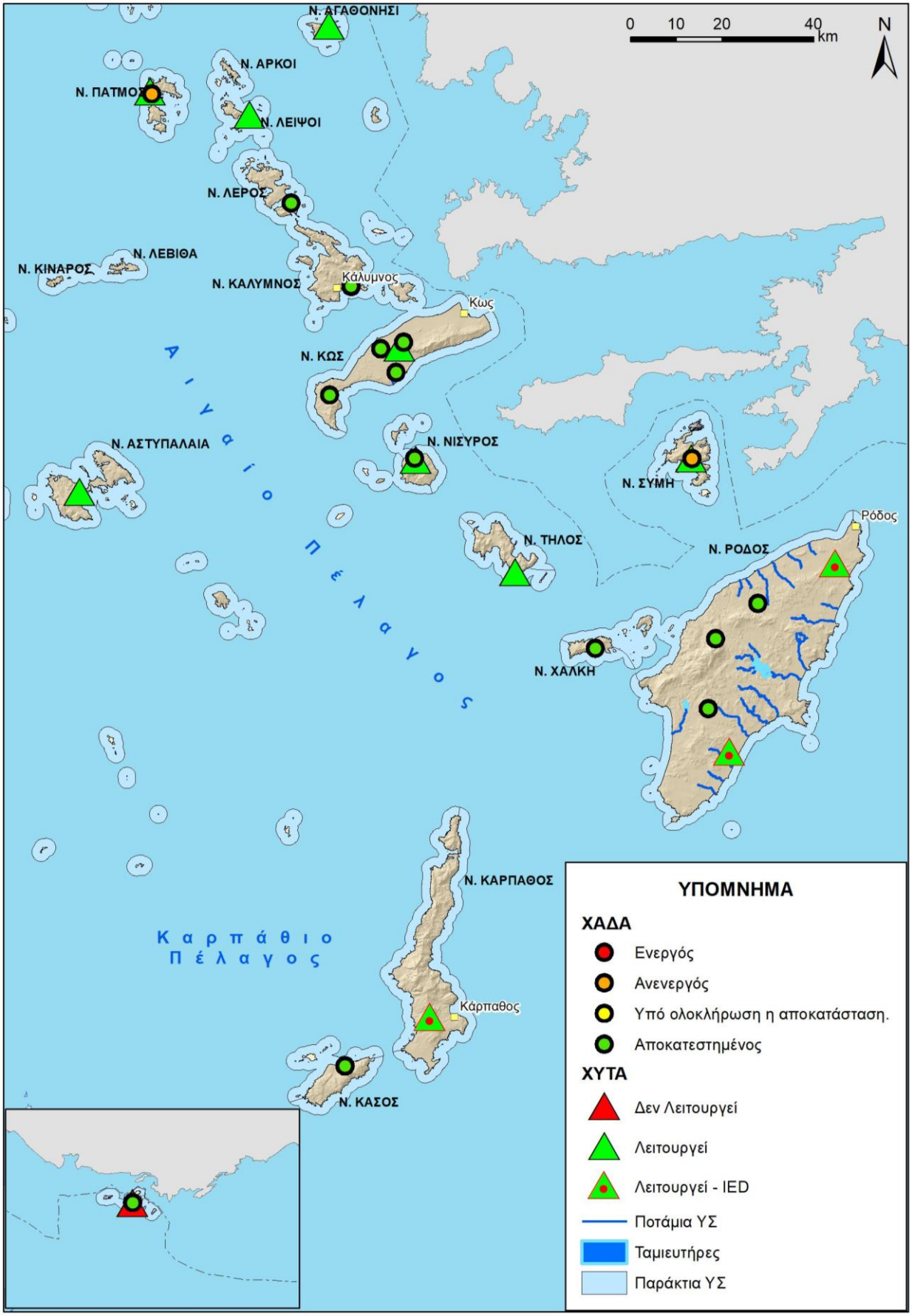
Ακολουθούν χάρτες με τους προαναφερόμενους ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ του ΥΔ ανά ΛΑΠ.



Εικόνα 3-5 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



Εικόνα 3-6 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



Εικόνα 3-7 ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

3.7 Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Τα νησιά του Αιγαίου παρουσιάζουν ήδη από την Αρχαιότητα ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε σχέση με τον ορυκτό τους πλούτο, λόγω της μεγάλης ποικιλίας χρήσιμων ορυκτών που απαντούν στο υπέδαφός τους. Είναι γνωστά τα αρχαία λατομεία οψιανού στη θέση Νύχια της Μήλου, όπου οι αρχαίοι λατόμοι εξόρυσσαν τα κομμάτια του οψιανού και κατασκεύαζαν εργαλεία, όπως μαρτυρούν και οι σωροί των προϊόντων λατόμευσης που διατηρούνται ως τις μέρες μας.

Γνωστά επίσης από την Αρχαιότητα είναι **τα μάρμαρα Πάρου, Νάξου και Τήνου.** Το παριανό μάρμαρο ήταν γνωστό στους αρχαίους ως Παρία λίθος ή λυχνίτης, καθώς η εκμετάλλευση γινόταν σε υπόγειες στοές, υπό το φως των λυχναριών.

Το μάρμαρο της Νάξου που εμφανίζεται κυρίως στο δυτικό τμήμα του νησιού ήταν γνωστό από την Αρχαιότητα και συναγωνιζόταν σε ποιότητα αυτό της γειτονικής Πάρου. Χρησιμοποιήθηκε σε μεγάλη κλίμακα στα οικοδομήματα και τα γλυπτά των ιερών χώρων της Δήλου και των Δελφών, ενώ και το φημισμένο Άνδηρο των Λεόντων στη Δήλο είναι κατασκευασμένο από μάρμαρο Νάξου.

Στη Σίφνο υπάρχουν γνωστά μεταλλεύματα από τους προϊστορικούς ακόμη χρόνους, ενώ η σημασία του νησιού ήταν μεγάλη κατά την Αρχαιότητα, αφού λειτουργούσε ως ένα από τα σημαντικότερα μεταλλευτικά κέντρα αργυρούχων κοιτασμάτων μολύβδου, ψευδαργύρου και χαλκού.

Η κύρια εξορυκτική δραστηριότητα του ΥΔ14 εντοπίζεται στις νήσους Μήλο (Κυκλάδες) και Γυαλί (Δωδεκάνησα). Η εξορυκτική δραστηριότητα της Μήλου είναι μακρόχρονη και συνεχίζεται μέχρι σήμερα, με το νησί να αποτελεί το μεγαλύτερο κέντρο παραγωγής και επεξεργασίας μπεντονίτη και περλίτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο ορυκτός πλούτος του νησιού είχε ως αποτέλεσμα η εξορυκτική δραστηριότητα να αποτελεί το βασικό οικονομικό πόρο του νησιού, απορροφώντας το μεγαλύτερο μέρος του εργατικού δυναμικού, μέχρι και τα τέλη της δεκαετίας του 1980, όποτε και αρχίζει να αναπτύσσεται ο τουρισμός. Τα σημαντικότερα ορυκτά που κατά καιρούς εξορύχτηκαν ή συνεχίζουν να εξορύσσονται στο νησί είναι από τα χαρακτηριζόμενα ως «μεταλλευτικά», η βαρυτίνη, ο αλλουνίτης, το μαγγανιομετάλλευμα και το θειάφι, ενώ από τα «βιομηχανικά», η ποζολάνη, ο περλίτης, ο μπετονίτης και ο καολίνης. Οι εξορυκτικοί χώροι είναι διάσπαρτοι σε όλη τη Μήλο, με έντονη συγκέντρωση των σημερινών ενεργών ορυχείων κυρίως στο ΒΑ τμήμα του νησιού. Στη Δυτική Μήλο τα ορυχεία είναι ανενεργά με εξαίρεση το ορυχείο ποζολάνης στην Ξυλοκερατιά. Πολλά από τα ανενεργά λατομεία του νησιού έχουν πλέον αποκατασταθεί ή/ και λειτουργούν ως μνημεία.

Στη νήσο Γυαλί γίνεται εξόρυξη ελαφρόπετρας (κίσσηρη), οψιανού και περλίτη. Σήμερα στο νησί δραστηριοποιούνται δύο εταιρείες, στην εξόρυξη ελαφρόπετρας και περλίτη. Το ορυχείο ελαφρόπετρας, το οποίο λειτουργεί από το 1952, είναι υπαίθριο και η εκμετάλλευση του γίνεται με τη μέθοδο των ορθών βαθμίδων. Η παραγωγική ικανότητα του ορυχείου αγγίζει τους 1.000.000 tn/yr.

Σύμφωνα με στοιχεία από τη Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας και Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΝ, στο ΥΔ14 απαντούν 59 χώροι και περιοχές εξορυκτικής δραστηριότητας. Οι περισσότεροι χώροι άσκησης εξορυκτικής δραστηριότητας (41) εντοπίζονται στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437). Ακολουθεί η ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) με 12 και η ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) με 6.

Σε επίπεδο νησιού, οι περισσότεροι χώροι άσκησης εξορυκτικής δραστηριότητας εντοπίζονται στη Μήλο (26). Ακολουθούν η Νάξος με 8, η Χίος με 6 ,η Λέσβος και η Πάρος με 4 ,η Σάμος και η Κάλυμνος με 2 ενώ η Άνδρος, η Θήρα , Κεα, Κως και η Τήνος με 1.

Σε 15 από τους 59 χώρους άσκησης εξορυκτικής δραστηριότητας του ΥΔ γίνεται εξόρυξη αδρανών υλικών. Τα αδρανή υλικά που εξορύσσονται περιλαμβάνουν σκύρα, αμμοχάλικα, άμμο, μαρμαροψηφίδα-μαρμαρόσκονη κ.ά. Το μεγαλύτερο λατομείο αδρανών υλικών βρίσκεται στη θέση Πετρούσα στην Κέα (27 ha.).

Εξόρυξη βιομηχανικών ορυκτών γίνεται σε 29 χώρους, με τους περισσότερους να εντοπίζονται στη Μήλο. Ο μεγαλύτερος χώρος εξόρυξης βιομηχανικών ορυκτών βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της νήσου Γυαλί (171 ha.) όπου γίνεται εξόρυξη περλίτη, ενώ στο δυτικό τμήμα της (79 ha) γίνεται εξόρυξη κίσσηρη, στη Μήλο στην θέση Ζούλια (92 ha) γίνεται εξόρυξη μπετονίτη. Εξόρυξη μπετονίτη και ποζολάνης γίνεται αποκλειστικά στη Μήλο και στην Κίμωλο. Λοιπές εξορύξεις καολίνη ,πυριτόλιθου και διοξειδίου του πυριτίου γίνονται επίσης στην Μήλο καθώς στη Λέσβο και στη Χίο γίνεται εξόρυξη αργίλου κεραμοποιΐας και θυμιανουτσικής πέτρας αντίστοιχα.

Δώδεκα (12) λατομεία μαρμάρων εντοπίζονται στη Λέσβο, τη Νάξο, την Τήνο, την Πάρο και τη Χίο, με το μεγαλύτερο εξ αυτών να βρίσκεται στη Νάξο, στη θέση Μπόλιμπας (10 ha).

Εξόρυξη σχιστολιθικών πλακών γίνεται σε 3 λατομεία σε διάφορα νησιά, με το μεγαλύτερο, περί τα 2 ha., να εντοπίζεται στη Χίο (θέση Πλατειά Ράχη), καθώς γενικώς τα λατομεία σχιστολιθικών πλακών έχουν μικρή έκταση.

Παρά τη διάσπαρτη κατανομή των εξορυκτικών σημείων η δραστηριότητα εξόρυξης συνολικά στο ΥΔ14 εκτιμάται ως μικρής κλίμακας, ενώ στα περισσότερα νησιά δεν αναμένονται αρνητικές επιδράσεις από την άσκηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στα ΥΣ. Σημειώνεται μάλιστα ότι στις ΑΕΠΟ ορισμένων από των λατομείων περιλαμβάνονται όροι που σχετίζονται με την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

Για παράδειγμα, στην ΑΕΠΟ για την εκμετάλλευση ορυχείου περλίτη στη θέση Τσιγκράδο της Μήλου (ΑΔΑ: 76ΨΧ465ΦΘΗ-27Ξ) προβλέπεται η παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων που επηρεάζονται από τη δραστηριότητα σε ετήσια βάση και με χρήση ειδικών δεικτών.

Στην ΑΕΠΟ για την εκμετάλλευση ορυχείου βιομηχανικών ορυκτών (μπετονίτη και ποζολάνης) στη θέση Πράσσα στην Κίμωλο (ΑΔΑ: ΩΗΦΡΟΡ1Ι-ΕΕΥ) προβλέπεται η συστηματική παρακολούθηση των αποβλήτων, μεταξύ των οποίων και τα υγρά απόβλητα.

Επίσης, στην ΑΕΠΟ για την εκμετάλλευση λατομείου αδρανών υλικών στη θέση Λαγκάδες ή Κατεφιά στο Καμάρι της Θήρας (ΑΔΑ: Ω1ΜΠ0Π1Ι-3ΜΕ) περιέχονται συγκεκριμένες προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούν τα υγρά απόβλητα, καθώς και όροι για τη μεταφορά τους, ενώ τίθενται οι όροι για την ελεύθερη φυσική ροή και την απαγωγή των ομβρίων υδάτων από τον λατομικό χώρο.

Εξαίρεση αποτελούν λόγω της άμεσης γειτνίασής τους με παράκτια ΥΣ:

- Το λατομείο μπετονίτη σε χώρο έκτασης 226.183 m^2 που βρίσκεται στην θέση «Ζούλια» ,στο βορειοανατολικό τμήμα του Δήμου Μήλου, της Νήσου Μήλου, Περιφερειακής Ενότητας Κυκλάδων, από την εταιρεία «IMERYS Βιομηχανικά Ορυκτά Ελλάς Α.Ε.» η λειτουργία του οποίου δύναται να έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στο παράκτιο σώμα EL1437C0076N.



Εικόνα 3-8 Δορυφορική άποψη εξορυκτικής δραστηριότητας και εργοστασίου στη θέση Ζούλια Μήλου σε σχέση και με το παράκτιο σώμα EL1437C0076N

- Το λατομείο μπεντονίτη –ποζολάνης στην Κίμωλο, συνολικής έκτασης 181.371,45 m^2 (124.944,85 m^2 αδειοδοτημένου και 56.426,60. m^2 νέου), που βρίσκεται στην θέση «Πρασσά» Κιμώλου, Νομού Κυκλάδων της εταιρείας «ΜΠΕΝΤΟΜΑΙΝ ΑΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΙΜΩΛΟΥ ΕΞΑΓΩΓΕΣ- ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΩΝ» η λειτουργία του οποίου δύναται να επηρεάσει το παράκτιο ΥΣ EL1437C0074N.



Εικόνα 3-9 Δορυφορική άποψη εξορυκτικής δραστηριότητας στη νήσο Κίμωλο σε σχέση με το ΥΣ EL1437C0074N

- Το λατομείο κίσσηρις σε χώρο έκτασης 784.862,5 m^2 που βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της νήσου Γυαλί, περιοχής Δ.Δ. Μανδρακίου, Δήμου Νισύρου, Νομού Δωδεκανήσου, από την εταιρεία «ΛΑΒΑ Μεταλλευτική & Λατομική Α.Ε. » η λειτουργία του οποίου δύναται να επηρεάσει το παράκτιο σώμα EL1438C0027N.

- Το λατομείο περλίτη σε χώρους έκτασης 58.742 m^2 και 141.800 m^2. στο βορειοανατολικό τμήμα της νήσου Γυαλί, περιοχής Δ.Δ. Μανδρακίου, Δήμου Νισύρου, Νομού Δωδεκανήσου της εταιρείας «ΠΕΡΛΙΤΕΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.» η λειτουργία του οποίου δύναται να επηρεάσει το παράκτιο σώμα EL1438C0027N.



Εικόνα 3-10 Δορυφορική άποψη της εξορυκτικής δραστηριότητας στη νήσο Γυαλί (κίσσηρης στα νότια και περλίτης βόρεια) και του παράκτιου σώματος EL1438C0027N

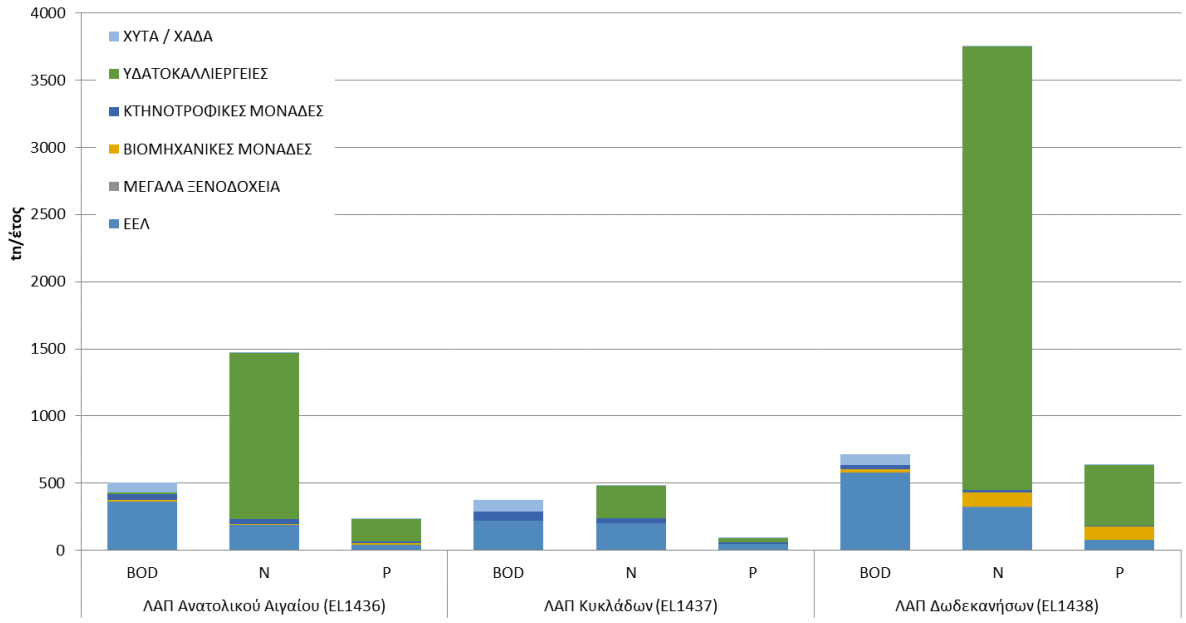
Πίνακας 3-22 Πλήθος ανά ΛΑΠ των λατομείων με δυνητικές επιπτώσεις σε επιφανειακά ΥΣ

ΛΑΠ	ΥΣ	Πλήθος
EL1437	EL1437C0076N	1
EL1437	EL1437C0074N	1
EL1438	EL1438C0027N	2

3.8 Σύνοψη

Από τις ανωτέρω επιμέρους σημειακές πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι συνυπολογίζονται και οι

σημειακοί ρύποι που παράγονται από την ποιμενική κτηνοτροφική δραστηριότητα. Οι εν λόγω ποσότητες παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ στο ακόλουθο διάγραμμα και πίνακα.

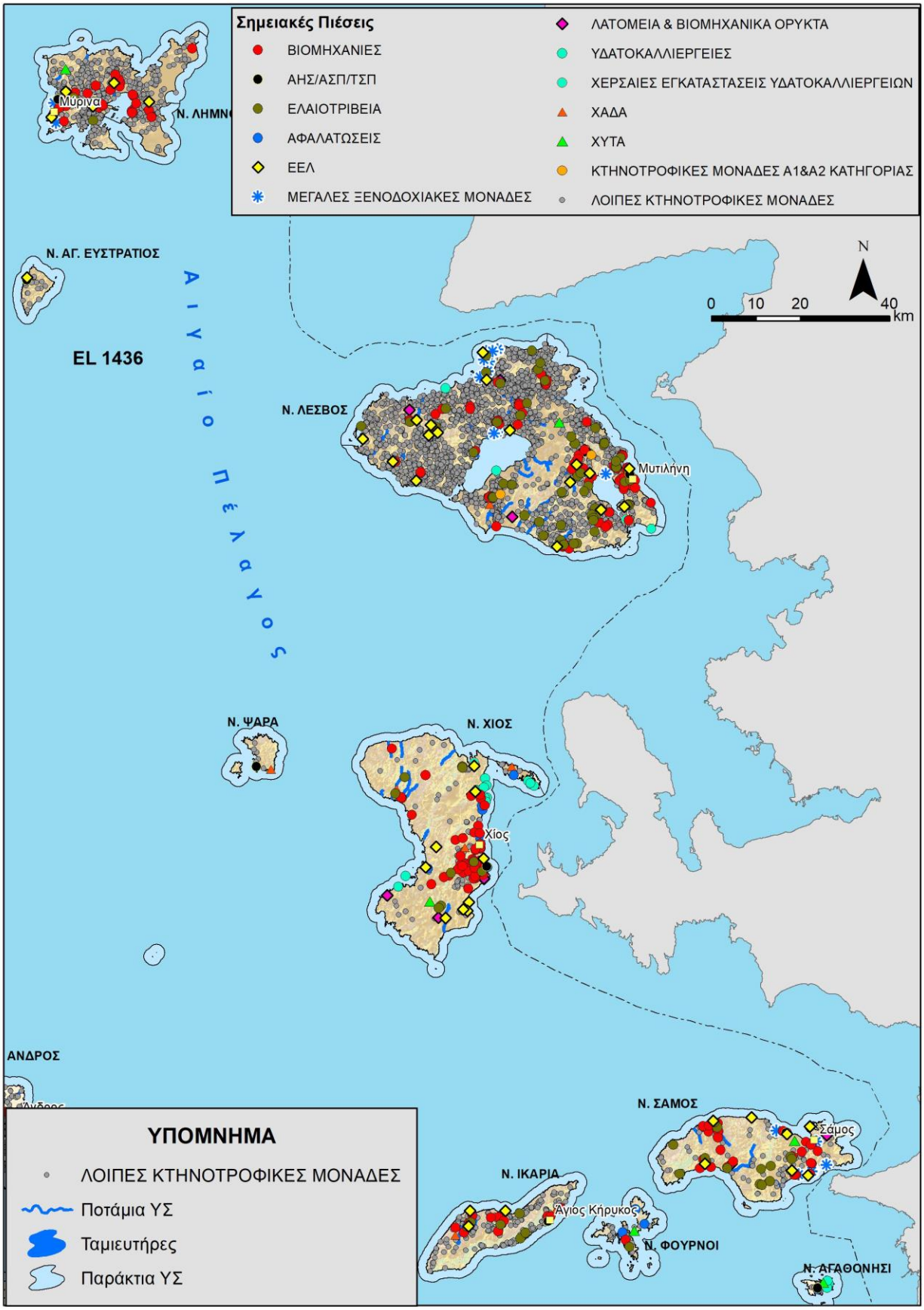


Σχήμα 3-1 **Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από σημειακές πηγές ρύπανσης**

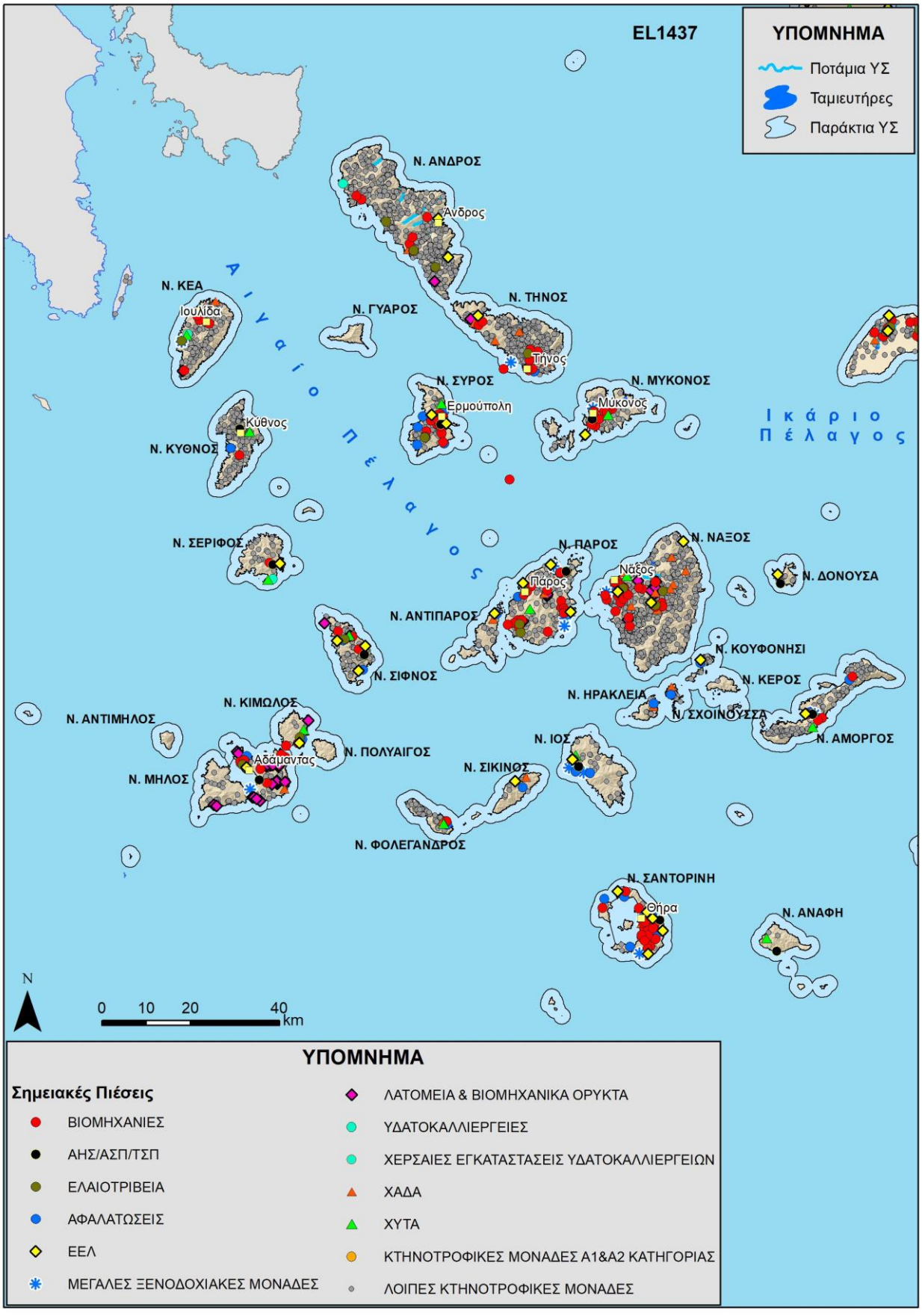
Πίνακας 3-23 **Συνολικά ετήσια φορτία (tn/y) BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από σημειακές πηγές ρύπανσης**

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΛΑΠ EL1436			ΛΑΠ EL1437			ΛΑΠ EL1438		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
ΕΕΛ	363,24	189,52	41,05	218,27	205,32	46,43	578,27	321,00	76,24
ΜΕΓΑΛΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ	0,29	0,23	0,05	0,13	0,11	0,02	3,31	2,65	0,55
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	12,47	6,46	11,51	0,00	0,00	0,00	20,28	108,78	100,15
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	39,46	37,35	13,63	70,88	36,80	11,71	31,64	20,15	6,92
ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	14,60	1.237,29	168,41	0,00	235,80	32,10	0,00	3.294,93	448,55
ΧΥΤΑ / ΧΑΔΑ	72,11	1,44	0,22	87,70	1,75	0,26	81,16	1,62	0,24
ΣΥΝΟΛΟ	**502,16**	**1.472,29**	**234,88**	**376,99**	**479,78**	**90,52**	**714,65**	**3.749,14**	**632,66**

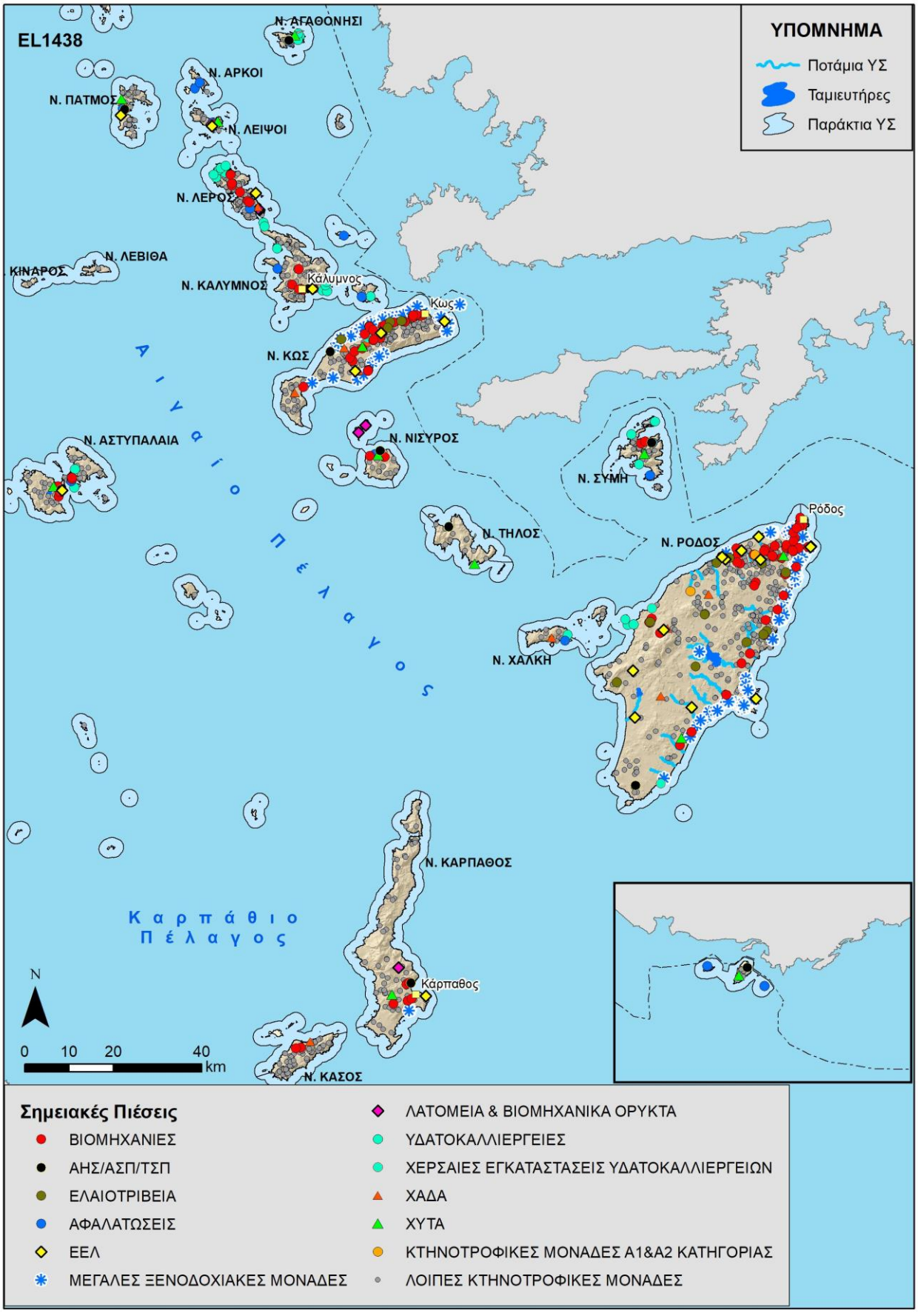
Στους χάρτες που ακολουθούν παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης, ανά ΛΑΠ για το Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL 14)



Εικόνα 3-11 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου



Εικόνα 3-12 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Κυκλάδων



Εικόνα 3-13 Σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων

4 Διάχυτες πηγές ρύπανσης

4.1 Ποιμενική Κτηνοτροφία

Στην ανάλυση εκτίμησης φορτίων που ακολουθεί, λήφθηκαν υπόψη οι ακόλουθες πηγές:

- ΟΠΕΚΕΠΕ. Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021
- 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 μονάδες της Α Κατηγορίας της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022,
- ΠΠΔ για μονάδες της Β Κατηγορίας της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022
- 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)
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000 (ΟΠΕΚΕΠΕ)
- Υδρολιθολογικοί χάρτες EL14

Ακολούθως παρουσιάζεται η μεθοδολογία υπολογισμού των φορτίων και οι σχετικές παραδοχές, που έγιναν για το ΥΔ 14. **Η ανάλυση υπολογίζει τη διάχυτη ρύπανση από την ποιμενική κτηνοτροφία έτος αναφοράς το 2020.**

Τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν είναι τα εξής:

- συντεταγμένες (X,Y) της θέσης κάθε μονάδας
- περιγραφή εκμετάλλευσης, είδος ζώων της εκμετάλλευσης, περιγραφή εσταβλισμού της εκμετάλλευσης, πλήθος των ζώων ανά εκμετάλλευση

Οι κατηγορίες ζώων που θεωρήθηκε ότι παράγουν τον κύριο όγκο ρύπων ποιμενικής κτηνοτροφίας ήταν οι μονάδες 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 τον υπολογισμό του ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση ανά κτηνοτροφική μονάδα έγιναν παραδοχές φορτίων και μέσου βάρους ζώων σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 4-1 Φορτία ανά τόνο Ζώντος Βάρους

Παράμετροι	Ποσότητα κιλά/ημέρα/τόνο Ζώντος Βάρους (ΖΒ)	
	Βοοειδή	Αιγοπρόβατα
BOD_5	1,8	0,9
Ολικό Άζωτο (N)	0,36	0,47
Φωσφόρος (P_2O_5)	0,10	0,31

Παράμετροι	Ποσότητα κιλά/ημέρα/τόνο Ζώντος Βάρους (ZB)	
	Βοοειδή	Αιγοπρόβατα
Ολικός Φωσφόρος (P)	0,044	0,13

Πίνακας 4-2 Παραδοχές για το μέσο βάρος ανά κατηγορία ζώων στο ΥΔ EL14

Ζων Βάρος (kg)* ανά κατηγορία ζώου	
Βοοειδή	Αιγοπρόβατα
365	44

Υπολογισμός παραγόμενου ρυπαντικού φορτίου (BOD, N, P) σε ετήσια βάση.

Η παραδοχή που έγινε στην περίπτωση 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:

- Καθορίστηκε το ποσοστό του 24ωρου που παραμένουν στο βοσκότοπο (60% με βάση τις εφαρμοζόμενες πρακτικές στο ΥΔ 14) .
- 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 είναι **70%, 50% και 40%** αντίστοιχα.
- Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφτηκε το τελικό ποσοστό κατείσδυσης στα ΥΥΣ, το οποίο αποτελεί και τη σχετική ρύπανση από BOD, N και P, σύμφωνα με το Παράρτημα IV της παρούσας.
- Οι συγκεκριμένοι ρύποι ανά μονάδα αποδόθηκαν 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 ό,τι αφορά την επιφανειακή απορροή για κάθε ΕΥΣ 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 λήφθηκε το σύνολο των καλλιεργειών του δικτύου (δεν εφαρμόστηκε στο ΥΔ EL14)
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 50 m εκατέρωθεν
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 4, 5 & 6 (μέτρια) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 100 m εκατέρωθεν
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 7, 8 & 9 (απότομη) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 150 m εκατέρωθεν
- Ειδικά σε παράκτιες λεκάνες χωρίς διακριτό ΕΥΣ η ζώνη ορίζεται στα 50 m από την ακτή σε περιοχές επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά)

Υπολογίστηκε για την κατά περίπτωση ζώνη (επιφάνεια βοσκοτόπων και βοσκούμενων καλλιεργειών σε στρ) η ποσότητα παραγόμενης ρύπανσης που αντιστοιχεί ως ποσοστό της συνολικής του ΥΥΣ. Στην ποσότητα αυτή

εφαρμόζεται ποσοστό 40% ως ποσότητα αναλογούσα σε ρύπανση του ΕΥΣ. Η ποσότητα αυτή αφαιρείται από τη συνολική ρύπανση του υπόγειου.

Αθροίστηκαν οι ρύποι όλων των καλλιεργειών εργαλείων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα και ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και καταγράφονται διακριτά.

Β. Ποσοστό του ρυπαντικού φορτίου που παράγεται εντός της εκμετάλλευσης (μονάδας) με βάση την εκτίμηση των εφαρμοζόμενων πρακτικών στο ΥΔ EL14

- Καθορίστηκε το ποσοστό του 24ωρου που παραμένουν στη μονάδα (40% με βάση τις εφαρμοζόμενες πρακτικές στο ΥΔ 14) .
- 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.
- Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα ποσοστά διάθεσης στις καλλιέργειες σε BOD (80%), N (80%) και P (80%) ως λίπασμα, **τα οποία και αφαιρούνται από τις αντίστοιχες υπολογιζόμενες ποσότητες ανόργανης λίπανσης στη διάχυτη ρύπανση γεωργίας**.
- Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα π**οσοστά 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 το παράρτημα IV της παρούσας.
- Η σημειακή ρύπανση αποδόθηκε στα κεντροειδή X και Y της μονάδας (παραδοχή θέσης κοπροσωρού)..

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται τα ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των σημειακών φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ

Πίνακας 4-3 Ζώα που ελήφθησαν υπόψη για τον υπολογισμό των διάχυτων φορτίων από την κτηνοτροφία ανά κατηγορία και ΛΑΠ

ΛΑΠ/ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
EL1436	**93.369**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	88.493
ΒΟΟΕΙΔΗ	4.876
EL1437	**5.548**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	5.179
ΒΟΟΕΙΔΗ	369
EL1438	**7.972**
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	7.876
ΒΟΟΕΙΔΗ	96
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**106.889**

Τα αρχικά παραγόμενα σημειακά φορτία ανά ΛΑΠ χωρίς απομειώσεις, σύμφωνα με την Εθνική Μεθοδολογία παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-4 Αρχικά παραγόμενα διάχυτα φορτία κτηνοτροφίας (tn/y) ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ	BOD	N	P
EL1436	2.448	902	213
EL1437	163	57	13
EL1438	137	64	17
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**2.749**	**1.023**	**243**

Στη συνέχεια υπολογίστηκαν οι απομειώσεις των εν λόγω φορτίων (λόγω διαχείρισης αποβλήτων δέσμευσης στο έδαφος, διάθεση σε καλλιέργειες κλπ.) σύμφωνα με την Εθνική Μεθοδολογία.

Εφαρμόζοντας την Εθνική Μεθοδολογία που υπολογίστηκαν τα φορτία σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο ΥΣ του ΥΔ, τα οποία συνοψίζονται στους ακόλουθους πίνακες.

Σημειώνεται πως σχεδόν το σύνολο των φορτίων καταλήγουν στα ΥΥΣ καθώς σε ελάχιστες περιπτώσεις εντοπίστηκαν εκτάσεις σχετικές με ποιμενική κτηνοτροφία σε εγγύτητα με τα λιγοστά ούτως ή άλλως επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ. Επιπλέον, το σύνολο των φορτίων που αφορούν σε ΕΥΣ εντοπίζονται στη ΛΑΠ EL1436.

Πίνακας 4-5 Υπολογισμός Ρύπανσης από ποιμενική κτηνοτροφία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ

ΛΑΠ/ΥΥΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΔΙΑΧΥΤΑ ΦΟΡΤΙΑ						ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ						ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ		
	Αρχικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Μείωση λόγω φορτίων που καταλήγουν σε ΕΥΣ (Kg/y)			Τελικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1436	**61.486**	**41.252**	**12.282**	**247**	**172**	**52**	**61.239**	**41.080**	**12.230**	**4.099**	**3.850**	**1.310**	**65.338**	**44.930**	**13.540**
EL1400011	991	330	48	5	2	0	985	328	48	66	31	5	1.051	359	53
EL1400012	677	276	56	6	2	0	671	274	55	45	26	6	716	300	61
EL1400020	782	261	38	5	2	0	777	259	38	52	24	4	829	283	42
EL1400031	746	260	42	3	1	0	743	259	41	50	24	4	793	283	46
EL1400032	1.732	577	85	8	3	0	1.724	575	84	115	54	9	1.840	629	93
EL1400040	136	45	7	1	0	0	135	45	7	9	4	1	144	49	7
EL1400051	19.160	11.069	3.029	67	39	11	19.093	11.031	3.019	1.269	1.026	321	20.362	12.057	3.340
EL1400061	666	550	179	8	7	2	658	543	177	44	51	19	702	594	196
EL1400062	62	54	18	1	1	0	61	53	18	4	5	2	66	59	20
EL1400070	1.092	509	118	4	2	0	1.089	507	118	73	48	13	1.161	555	130
EL1400080	2.995	998	146				2.995	998	146	200	93	16	3.194	1.091	162
EL1400091	621	438	134	5	4	1	616	435	133	41	41	14	657	476	147
EL1400101	352	183	46	2	1	0	350	182	46	23	17	5	373	199	51
EL1400111	970	393	79	5	2	0	964	391	78	65	37	8	1.029	428	87
EL1400121	291	254	84	1	1	0	291	253	84	19	24	9	310	277	93
EL1400122	259	225	75	3	3	1	256	223	74	17	21	8	273	244	82
EL1400130	3.960	3.440	1.141	32	28	9	3.928	3.412	1.132	264	321	122	4.192	3.733	1.253
EL1400141	10.758	9.126	3.002	41	35	11	10.717	9.091	2.990	717	852	320	11.435	9.943	3.310
EL1400142	10.429	8.597	2.798	23	19	6	10.406	8.578	2.792	695	802	298	11.101	9.381	3.091
EL1400143	2.713	2.361	784	14	13	4	2.698	2.349	780	181	220	84	2.879	2.569	863
EL1400150	449	313	95				449	313	95	30	29	10	479	342	105
EL1400180	248	216	72	10	8	3	238	207	69	17	20	8	254	227	76
EL1400190	246	162	48	1	1	0	245	161	47	16	15	5	261	176	53
EL1400200	674	309	70				674	309	70	45	29	8	719	337	78
EL1400210	424	259	74	2	1	0	422	258	73	28	24	8	450	283	81
EL1400220	14	12	4				14	12	4	1	1	0	15	14	5
EL1400230	40	35	11				40	35	11	3	3	1	42	38	13
EL1437	**3.539**	**1.981**	**531**	**0**	**0**	**0**	**3.539**	**1.981**	**531**	**236**	**185**	**57**	**3.775**	**2.166**	**588**
EL1400630	9	8	3				9	8	3	1	1	0	9	8	3

ΛΑΠ/ΥΥΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΔΙΑΧΥΤΑ ΦΟΡΤΙΑ						ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ						ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ		
	Αρχικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Μείωση λόγω φορτίων που καταλήγουν σε ΕΥΣ (Kg/y)			Τελικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1400650	1.979	1.118	302				1.979	1.118	302	132	104	32	2.111	1.223	334
EL1400671	4	3	1				4	3	1	0	0	0	4	4	1
EL1400672	12	10	3				12	10	3	1	1	0	12	11	4
EL1400673	13	11	4				13	11	4	1	1	0	14	12	4
EL1400730	24	20	7				24	20	7	2	2	1	25	22	8
EL1400760	67	22	3				67	22	3	4	2	0	72	25	4
EL1400770	511	206	41				511	206	41	34	19	4	545	225	45
EL1400780	382	332	110				382	332	110	25	31	12	407	364	122
EL1400801	70	61	20				70	61	20	5	6	2	75	67	23
EL1400830	388	161	33				388	161	33	26	15	4	414	176	36
EL1400860	81	27	4				81	27	4	5	3	0	86	29	4
EL1438	**3.897**	**3.190**	**1.036**	**0**	**0**	**0**	**3.897**	**3.190**	**1.036**	**260**	**298**	**110**	**4.156**	**3.488**	**1.146**
EL1400350	26	23	8				26	23	8	2	2	1	28	25	8
EL1400361	57	34	9				57	34	9	4	3	1	60	37	10
EL1400380	23	20	7				23	20	7	2	2	1	25	22	7
EL1400400	225	114	29				225	114	29	15	11	3	240	125	32
EL1400410	13	11	4				13	11	4	1	1	0	14	12	4
EL1400420	16	14	5				16	14	5	1	1	0	17	15	5
EL1400430	343	199	55				343	199	55	23	19	6	366	218	61
EL1400450	16	14	5				16	14	5	1	1	0	17	15	5
EL1400470	349	304	101				349	304	101	23	28	11	372	332	112
EL1400480	192	167	55				192	167	55	13	16	6	205	183	61
EL1400500	186	162	54				186	162	54	12	15	6	199	177	60
EL1400511	140	117	38				140	117	38	9	11	4	149	128	42
EL1400512	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0
EL1400530	261	227	75				261	227	75	17	21	8	278	248	83
EL1400540	66	57	19				66	57	19	4	5	2	70	63	21
EL1400550	437	380	126				437	380	126	29	35	13	466	416	140
EL1400560	156	136	45				156	136	45	10	13	5	167	149	50
EL1400570	163	142	47				163	142	47	11	13	5	174	155	52
EL1400600	999	869	289				999	869	289	67	81	31	1.065	951	319

ΛΑΠ/ΥΥΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΔΙΑΧΥΤΑ ΦΟΡΤΙΑ						ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΦΟΡΤΙΑ				ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ					
	Αρχικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Μείωση λόγω φορτίων που καταλήγουν σε ΕΥΣ (Kg/y)			Τελικός υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)			Υπολογισμός Φορτίων ανά ΥΥΣ (Kg/y)		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
EL1400620	229	199	66				229	199	66	15	19	7	244	218	73
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**68.922**	**46.423**	**13.849**	**247**	**172**	**52**	**68.675**	**46.251**	**13.797**	**4.595**	**4.333**	**1.477**	**73.270**	**50.584**	**15.274**

Πίνακας 4-6 Υπολογισμός Διάχυτης Ρύπανσης από ποιμενική κτηνοτροφία ανά ΕΥΣ

Κατηγορία ΕΥΣ/ ΕΥΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ		
	Φορτία που καταλήγουν σε ΕΥΣ (Kg/y)		
	BOD	N	P
Παρακτια ΥΣ	**134,66**	**91,95**	**27,62**
EL1436C0001N	6,76	2,35	0,37
EL1436C0002N	5,06	2,05	0,41
EL1436C0003N	9,63	3,21	0,47
EL1436C0004N	0,61	0,20	0,03
EL1436C0005N	13,86	8,71	2,51
EL1436C0006N	14,67	8,36	2,27
EL1436C0007N	0,01	0,00	0,00
EL1436C0008N	5,89	3,65	1,04
EL1436C0009N	10,93	6,35	1,74
EL1436C0010N	4,00	3,48	1,15
EL1436C0011N	50,09	42,70	14,07
EL1436C0012N	11,40	9,81	3,24
EL1436C0014N	1,75	1,07	0,30
Ποτάμια ΥΣ	**110,64**	**79,42**	**24,42**
EL1436R000100001N	0,55	0,19	0,03
EL1436R000200005N	9,62	5,57	1,52
EL1436R000300002N	2,91	0,97	0,14
EL1436R000400009N	0,11	0,05	0,01
EL1436R000402010N	2,16	1,11	0,28
EL1436R000600018N	3,29	2,49	0,78
EL1436R000600019N	1,03	0,60	0,16
EL1436R000700004N	1,20	0,40	0,06
EL1436R000800028N	38,24	32,34	10,62
EL1436R001100012N	3,90	1,60	0,32
EL1436R001500014N	0,08	0,04	0,01
EL1436R001500015N	1,50	0,65	0,14
EL1436R001700016N	0,09	0,05	0,01
EL1436R001900017N	0,09	0,08	0,03
EL1436R002100021N	2,00	1,65	0,54
EL1436R002300022N	1,39	1,14	0,37
EL1436R002500023N	6,86	3,96	1,08
EL1436R002700024N	0,04	0,03	0,01
EL1436R002900025N	0,08	0,07	0,02
EL1436R003100026N	1,02	0,87	0,29
EL1436R003500029N	9,37	8,14	2,70
EL1436R003900031N	9,08	7,88	2,62
EL1436R004100032N	0,46	0,40	0,13
EL1436R009900002N	1,10	0,37	0,05
EL1436R009900003N	0,33	0,19	0,05
EL1436R009900004N	0,14	0,07	0,02
EL1436R009900005N	1,13	0,65	0,18
EL1436R009900006N	0,77	0,44	0,12
EL1436R009900007N	1,89	0,88	0,21
EL1436R009900008N	0,70	0,34	0,08
EL1436R009900009N	0,67	0,38	0,10
EL1436R009900010N	3,56	2,06	0,56
EL1436R009900011N	2,34	1,93	0,63
EL1436R009900012N	0,43	0,25	0,07

Κατηγορία ΕΥΣ/ ΕΥΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ		
	Φορτία που καταλήγουν σε ΕΥΣ (Kg/y)		
	BOD	N	P
EL1436R009900013N	0,02	0,01	0,00
EL1436R009900014H	1,04	0,60	0,16
EL1436R009900015N	1,39	0,92	0,27
EL1436R009900016N	0,02	0,01	0,00
EL1436R009900017N	0,03	0,02	0,01
Ταμιευτήρες	**1,69**	**0,97**	**0,27**
EL1436RL00000002H	1,69	0,97	0,27
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ/ ΛΑΠ 1436	**246,98**	**172,34**	**52,30**

4.2 Γεωργικές δραστηριότητες

4.2.1 Γενικά στοιχεία

Η γεωργία, η κτηνοτροφία και η αλιεία αποτελούν παραδοσιακούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας του ΥΔ14. Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται συνεχής αύξηση του τριτογενούς τομέα, ενώ τόσο ο πρωτογενής όσο και ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζουν δραστική μείωση τόσο στη διαμόρφωση του Ακαθάριστου Περιφερειακού Προϊόντος, όσο και στην απασχόληση. Εξαίρεση αποτελεί η ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436), καθώς σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ Βορείου Αιγαίου (2015) ο πρωτογενής τομέας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην οικονομία της Περιφέρειας. Στη ΛΑΠ EL1436 ο αγροτικός τομέας χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη δυναμικών κλάδων (ελαιοκαλλιέργεια, αμπελοκαλλιέργεια, μαστιχοκαλλιέργεια, ιχθυοκαλλιέργεια, αλιεία, κτηνοτροφία). Σε αυτούς τους κλάδους απασχολείται το μεγαλύτερο μέρος του ενεργού πληθυσμού του πρωτογενούς τομέα, ενώ χρησιμοποιούνται κυρίως παραδοσιακά συστήματα καλλιέργειας.

Στις ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) και Δωδεκανήσων (EL1438) και σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (2016) η γονιμότητα της γεωργικής γης είναι χαμηλή, με εξαίρεση ορισμένες πεδινές περιοχές των μεγαλύτερων νησιών όπως η Ρόδος, η Κως, η Νάξος κλπ. Μεγάλο μέρος των καλλιεργειών αναπτύσσεται στις μικρές κοιλάδες των νησιών και στις πλαγιές, ενώ οι αρδευόμενες εκτάσεις αποτελούν μικρό ποσοστό των καλλιεργούμενων εκτάσεων.

Σύμφωνα με τις Μελέτες Διάγνωσης των Αναγκών της Περιφερειακής Αγοράς Εργασίας στο Βόρειο (2015) και Νότιο Αιγαίο (2016) οι περιορισμοί που επικρατούν στο ΥΔ14 σε σχέση με τον πρωτογενή τομέα είναι:

- Ο νησιωτικός χαρακτήρα του ΥΔ
- Το μικρό μέγεθος και ο πολυτεμαχισμός των εκμεταλλεύσεων που σε συνδυασμό με τα σε πολλά νησιά άγονα εδάφη, περιορίζουν τις δυνατότητες παραγωγής και απόδοσης
- Τα προβλήματα διανομής και προώθησης των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων, λόγω του αυξημένου κόστους μεταφοράς και της γεωγραφικής απομόνωσης
- Η άμεση εξάρτηση του γεωργικού εισοδήματος από τις επιδοτήσεις και ο ελλιπής σχεδιασμός στη διάρθρωση των καλλιεργειών
- Η περιορισμένη αξιοποίηση ή/ και εγκατάλειψη των εγχώριων ποικιλιών
- Η μη τήρηση των κανόνων ορθής γεωργικής πρακτικής
- Η χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας στον πρωτογενή τομέα και η ηλικιακή γήρανση του αγροτικού πληθυσμού, ιδίως στα μικρότερα νησιά και τις ορεινές περιοχές
- Οι ελλείψεις στην τυποποίηση και επεξεργασία προϊόντων (πλην ορισμένων προϊόντων όπως η μαστίχα) και η ελλιπής εμπορική εκμετάλλευση τοπικών προϊόντων
- Η ελλιπής οργάνωση των παραγωγών και η έλλειψη γνώσης νέων τεχνολογικών μέσων που καθιστά τον κλάδο μη ανταγωνιστικό
- Οι εκτεταμένες πυρκαγιές που καταστρέφουν μεγάλο αριθμό δέντρων
- Η έλλειψη υδάτινων πόρων, ιδίως στα νησιά της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου
- Οι ελλείψεις και ο μη εκσυγχρονισμός των υποδομών
- Η κατά τόπους ερημοποίηση, η οποία εντείνεται υπό το πρίσμα και της κλιματικής αλλαγής
- Η υφαλμύρωση των εδαφών, λόγω της υπεράντλησης σε παράκτιες περιοχές,
- Η υπερβόσκηση
- Η πίεση του τουρισμού στις γεωργικές χρήσεις και εκμεταλλεύσεις

- Η εγκατάλειψη της γεωργικής γης, με συνέπεια τη διάβρωση του εδάφους, την καταστροφή των αναβαθμίδων και την αλλαγή της μορφολογίας των νησιών.

Η ανωτέρω εικόνα δεν έχει ουσιωδώς μεταβληθεί και τα ζητήματα που αφορούν το ΥΔ παραμένουν ακόμα και σήμερα.

4.2.2 Λιπάσματα

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.

Τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν είναι τα εξής:

- ΟΠΕΚΕΠΕ - Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών της ΕΑΕ 2021 (στοιχεία 2020):
    - 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
- Εδαφολογικός χάρτης Ελλάδος 1:30.000 (ΟΠΕΚΕΠΕ)
- Υδρολιθολογικοί χάρτες της περιοχής

Για το ΥΔ 14 έγιναν παραδοχές για τα ελάχιστα και μέγιστα όρια ετήσιων λιπάνσεων με Ν και Ρ (κιλά/στρέμμα) σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα. Οι ανώτατες ποσότητες περιορίζονται από τις διατάξεις της ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265.

Πίνακας 4-7 Ελάχιστα και μέγιστα όρια ετήσιων λιπάνσεων στο ΥΔ EL14

Κωδικός	Καλλιέργειες του ΥΔ EL14	Nmin	Nmax	Pmin	Pmax
		κιλά/στρέμμα			
1	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	8	16	2	3
2	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	5	11	1	4
3.1	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	18	24	2	4
3.2	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	12	18	2	3
4	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	9	15	0	0
8	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	0	11	0	4
11	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	0	11	2	5
12	ΒΑΜΒΑΚΙ	13	16	3	4
15	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	5	16	2	3
21	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	7	23	2	4
24	ΓΕΩΜΗΛΑ	9	18	4	8
36.2	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	7	13	1	3
36.3	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	9	20	2	4
37	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	11	23	2	4
38	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	18	45	8	20
39	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	27	45	12	20
40	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	9	20	2	5
41	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	0	5	0	2
45.1	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	2	14	0	3

Κωδικός	Καλλιέργειες του ΥΔ EL14	Nmin	Nmax	Pmin	Pmax
		κιλά/στρέμμα			
45.2	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0	14	0	3
66	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	11	18	2	3
67	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	14	23	2	4

Στις καλλιέργειες, που αφορούσαν σε ΣΚΛΗΡΟ ΣΙΤΟ και ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ (Κωδικοί 1 και 2) και με βάση τον ΟΠΕΚΕΠΕ ήταν αρδευόμενες το 2020, η λιπασματική δόση ελήφθη αυξημένη κατά 30 %, ποσοστό που σχετίζεται με τις τοπικές καλλιεργητικές πρακτικές του ΥΔ 14.

Καθορίστηκε **ποσοστό απομείωσης Ν και Ρ λόγω δέσμευσης** από τις καλλιέργειες τα οποία είναι **60-80%, και 55-75%** αντίστοιχα, αναλόγως της καλλιέργειας. Η απομείωση αφαιρέθηκε.

Ο υπολογισμός ρυπαντικού φορτίου (N, P) 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

Αφαιρέθηκε η ποσότητα δέσμευσης σε Ν και Ρ από την κάθε καλλιέργεια

Προσδιορίστηκαν και αφαιρέθηκαν τα **ποσοστά εξουδετέρωσης**, δέσμευσης στο έδαφος του αγροτεμαχίου, χημικής κατακρήμνισης και εξαέρωσης σε Ν και Ρ (**35% και 25%** αντίστοιχα).

Μετά την απομείωση αναλόγως της Υδρολιθολογίας καταγράφτηκε το τελικό ποσοστό κατείσδυσης

Αθροίστηκαν οι ρύποι όλων των καλλιεργειών με τη χρήση γεωχωρικών εργαλείων ανά ΥΥΣ.

Σε ό,τι αφορά την επιφανειακή απορροή για κάθε ΕΥΣ 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 λήφθηκε το σύνολο των καλλιεργειών του δικτύου (δεν εφαρμόστηκε στο ΥΔ EL14)
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 50 m εκατέρωθεν
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 4, 5 & 6 (μέτρια) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 100 m εκατέρωθεν
- Για περιοχές χωρίς στραγγιστικό δίκτυο με επικρατέστερη κλίση κατ. 7, 8 & 9 (απότομη) του εδαφολογικού χάρτη της ιστοσελίδας γεωχωρικών δεδομένων του ΥΠΕΝ 150 m εκατέρωθεν
- Ειδικά σε παράκτιες λεκάνες χωρίς διακριτό ΕΥΣ η ζώνη ορίζεται στα 50 m από την ακτή σε περιοχές επικρατέστερη κλίση κατ. 1, 2 & 3 (ελαφριά)

Υπολογίστηκε για την κατά περίπτωση ζώνη (επιφάνεια καλλιεργειών σε στρ) η ποσότητα παραγόμενης ρύπανσης που της αντιστοιχεί ως ποσοστό της συνολικής του υπόγειου ΥΣ. Στην ποσότητα αυτή εφαρμόστηκε ποσοστό 30% ως ποσότητα αναλογούσα σε ρύπανση του επιφανειακού ΥΣ. Η ποσότητα αυτή αφαιρέθηκε από τη συνολική ρύπανση του υπόγειου.

Η εν λόγω κατανομή των ποσοτήτων σε υδατικά συστήματα έγινε με οριοθέτηση πολυγώνων που τους αντιστοιχούν. Αθροίστηκαν οι ρύποι όλων των καλλιεργειών με τη χρήση γεωχωρικών εργαλείων ανά ΥΥΣ και ανά ΥΥΣ και καταγράφτηκαν διακριτά.

Εφαρμόζοντας την ανωτέρω μεθοδολογία υπολογίστηκαν τα ετήσια φορτία ανά ΛΑΠ με έτος αναφοράς το 2020.

Πίνακας 4-8 Συγκεντρωτικός πίνακας με απαιτούμενα και προς διάθεση φορτία από τη γεωργία ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ	Απαιτήσεις Λίπανσης (tn/y)		Φορτία μετά από απομειώσεις (Καλλιέργειες, Έδαφος, Κατείσδυση) (tn/y)		Φορτία σε ΥΥΣ (tn/y)		Φορτία σε ΕΥΣ (tn/y)	
	N	P	N	P	N	P	N	P
EL1436	6.519,10	1.654,75	176,50	60,92	175,76	60,67	0,74	0,25
EL1437	940,18	282,60	28,05	11,31	28,00	11,29	0,05	0,02
EL1438	1.546,15	416,31	42,54	15,36	42,35	15,29	0,19	0,07
ΥΔ EL14	**9.005,42**	**2.353,66**	**247,09**	**87,58**	**246,11**	**87,24**	**0,98**	**0,34**

Ακολούθως παρατίθενται ανά ΛΑΠ τα φορτία N και P που, σύμφωνα με τη μεθοδολογία αφαιρέθηκαν από τα φορτία της κτηνοτροφίας (σταβλισμένη βλ. §3.4 και ποιμενική βλ. § 4.1) καθώς θεωρήθηκε πως καταλήγουν στην γεωργία ως λίπασμα.

Πίνακας 4-9 Φορτία N και P από κτηνοτροφία που καταλήγουν στην γεωργία ως λίπασμα

ΛΑΠ	ΣΤΑΒΛΙΣΜΕΝΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ (tn/Y)		ΠΟΙΜΕΝΙΚΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ (tn/Y)		ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ (tn/Y)	
	N	P	N	P	N	P
EL1436	1.752,45	575,11	161,29	45,55	1.913,73	620,66
EL1437	901,14	270,94	8,50	2,30	909,64	273,24
EL1438	497,04	154,27	9,34	2,96	506,38	157,23
ΥΔ EL14	**3.150,63**	**1.000,32**	**179,13**	**50,81**	**3.329,76**	**1.051,13**

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται τα απαιτούμενα φορτία λίπανσης ανά ΛΑΠ σε σχέση με τα αντίστοιχα φορτία από την κτηνοτροφία

Πίνακας 4-10 Συγκεντρωτικός πίνακας με απαιτούμενα φορτία από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και σύγκρισή τους με τα αντίστοιχα που προκύπτουν από την Κτηνοτροφία

ΛΑΠ	N- (tn/y)			P- (tn/y)		
	Φορτία από Κτηνοτροφία	Απαιτήσεις Λίπανσης	% Κάλυψης από Φορτία Κτηνοτροφίας	Φορτία Προς Καλλιέργειες	Απαιτήσεις από Καλλιέργειες	% Κάλυψης από Φορτία Κτηνοτροφίας
EL1436	1.914	6.519	29%	621	1.655	38%
EL1437	910	940	97%	273	283	97%
EL1438	506	1.546	33%	157	416	38%
ΥΔ EL 14	**3.330**	**9.005**	**37%**	**1.051**	**2.354**	**45%**

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραδοχές τις μεθοδολογίας και όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα περί το 30 έως 40% των απαιτήσεων σε Άζωτο και Φώσφορο της Γεωργίας για τις ΛΑΠ EL1436 και EL1438 καλύπτεται από την κτηνοτροφία και το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτεται με χρήση ανόργανων λιπασμάτων. Στη ΛΑΠ EL1437 (Κυκλάδων) όμως, όπου η κτηνοτροφία εμφανίζεται ιδιαιτέρως ανεπτυγμένη σε σχέση με τη γεωργία, τα ποσοστά κάλυψης της γεωργίας από τα φορτία της κτηνοτροφίας ανέρχονται σε 97%, ενώ οι ανάγκες σε ανόργανα λιπάσματα αντιστοιχούν μόλις στο 3%.

Δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα πωλήσεων ανόργανων λιπασμάτων ανά ΛΑΠ ή Περιφέρεια για να επιβεβαιωθούν οι ανωτέρω παραδοχές.

Ακολουθούν πίνακες με τα φορτία προς διάθεση σε υπόγεια και επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ.

Πίνακας 4-11 Φορτία προς διάθεση σε ΥΥΣ από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΥΥΣ (tn/y)	
	N	P
EL1436	**175,76**	**60,67**
ΕΚΤΟΣ ΥΥΣ	0,05	0,02
EL1400011	10,25	4,63
EL1400012	5,68	2,56
EL1400020	2,26	1,02
EL1400031	4,71	1,98
EL1400032	2,79	1,23
EL1400040	0,00	0,00
EL1400051	33,37	11,16
EL1400061	1,86	0,77
EL1400062	0,30	0,12
EL1400070	5,24	1,72
EL1400080	12,04	3,86
EL1400091	12,34	3,97
EL1400092	0,83	0,29
EL1400101	2,58	0,85
EL1400102	0,11	0,04
EL1400111	24,54	7,88
EL1400112	0,34	0,12
EL1400121	0,01	0,01
EL1400122	0,02	0,01
EL1400130	1,07	0,34
EL1400141	1,16	0,37
EL1400142	11,87	3,77
EL1400143	1,89	0,60
EL1400150	1,29	0,42

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΥΥΣ (tn/y)	
	N	P
EL1400160	0,78	0,28
EL1400171	2,78	0,87
EL1400172	3,36	1,10
EL1400180	0,01	0,00
EL1400190	0,69	0,23
EL1400200	1,21	0,41
EL1400210	0,93	0,31
EL1400220	0,74	0,35
EL1400230	0,87	0,38
EL1400241	5,12	1,64
EL1400250	6,11	1,97
EL1400260	1,72	0,52
EL1400270	6,24	2,05
EL1400280	1,53	0,48
EL1400290	3,12	1,03
EL1400301	1,51	0,48
EL1400302	0,51	0,19
EL1400311	1,78	0,58
EL1400312	0,16	0,06
EL1437	**28,00**	**11,29**
ΕΚΤΟΣ ΥΥΣ	0,02	0,01
EL1400630	2,43	0,99
EL1400640	0,60	0,25
EL1400650	0,67	0,27
EL1400660	0,73	0,34
EL1400671	0,10	0,04
EL1400672	0,26	0,12
EL1400673	0,21	0,11
EL1400680	0,18	0,08
EL1400690	0,08	0,03
EL1400700	0,97	0,39
EL1400710	0,06	0,03
EL1400721	0,08	0,03
EL1400722	0,13	0,05
EL1400730	0,43	0,18
EL1400740	0,28	0,12
EL1400751	2,63	1,03
EL1400752	0,06	0,03
EL1400760	1,23	0,59
EL1400770	6,14	2,54
EL1400780	5,81	2,23
EL1400790	0,02	0,01
EL1400801	0,59	0,26
EL1400802	0,02	0,01
EL1400810	0,04	0,02
EL1400820	0,28	0,13
EL1400830	0,22	0,09
EL1400840	0,17	0,08
EL1400850	0,58	0,20
EL1400860	0,33	0,13
EL1400871	1,43	0,47
EL1400872	0,71	0,23

ΛΑΠ/ ΥΥΣ	Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΥΥΣ (tn/y)	
	N	P
EL1400873	0,10	0,05
EL1400880	0,15	0,05
EL1400890	0,09	0,04
EL1400900	0,15	0,05
EL1438	**42,35**	**15,29**
ΕΚΤΟΣ ΥΥΣ	0,21	0,07
EL1400320	0,04	0,02
EL1400330	0,00	0,00
EL1400341	0,04	0,02
EL1400342	0,13	0,06
EL1400350	0,07	0,03
EL1400361	0,20	0,07
EL1400362	0,00	0,00
EL1400370	0,03	0,01
EL1400380	0,36	0,12
EL1400390	0,06	0,02
EL1400400	3,17	1,38
EL1400410	1,48	0,59
EL1400420	0,56	0,19
EL1400430	0,68	0,25
EL1400440	0,39	0,16
EL1400450	0,02	0,01
EL1400461	0,27	0,14
EL1400462	0,01	0,00
EL1400470	0,28	0,13
EL1400480	0,03	0,01
EL1400490	0,08	0,03
EL1400500	0,01	0,00
EL1400511	11,46	3,96
EL1400512	1,38	0,45
EL1400520	0,16	0,05
EL1400530	2,19	0,69
EL1400540	2,03	0,64
EL1400550	9,63	3,23
EL1400560	0,21	0,06
EL1400570	2,09	0,88
EL1400580	2,66	1,12
EL1400590	0,00	0,00
EL1400600	1,97	0,70
EL1400610	0,19	0,07
EL1400620	0,26	0,10
EL1400910	0,00	0,00
Σύνολο ΥΔ	**246,11**	**87,24**

Πίνακας 4-12 Φορτία σε ΕΥΣ από τη γεωργία ανά ΛΑΠ και ΕΥΣ

ΛΑΠ/ ΕΥΣ		Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΕΥΣ (kg/y)	
		N	P
EL1436		**741,23**	**251,71**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	EL1436C0001N	15,14	6,83
	EL1436C0002N	2,79	1,43
	EL1436C0003N	7,67	3,40
	EL1436C0005N	15,18	5,27

ΛΑΠ/ ΕΥΣ		Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΕΥΣ (kg/y)	
		N	P
	EL1436C0006N	11,22	3,73
	EL1436C0007N	14,84	4,85
	EL1436C0008N	17,15	7,69
	EL1436C0009N	16,62	5,49
	EL1436C0011N	84,55	27,10
	EL1436C0012N	3,99	1,28
	EL1436C0014N	1,84	0,62
	EL1436C0015N	31,21	9,80
	EL1436C0017N	0,70	0,34
	EL1436C0T16N	2,03	0,65
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	EL1436R000100001N	7,46	3,46
	EL1436R000200005N	30,33	10,04
	EL1436R000300002N	9,41	3,61
	EL1436R000400008N	12,91	4,31
	EL1436R000400009N	22,01	7,12
	EL1436R000402010N	42,31	13,75
	EL1436R000500003N	3,23	1,21
	EL1436R000600018N	9,68	3,64
	EL1436R000600019N	13,70	4,42
	EL1436R000700004N	0,60	0,24
	EL1436R000800028N	1,57	0,50
	EL1436R000900011N	39,59	12,69
	EL1436R001000033N	2,83	0,99
	EL1436R001000034N	4,79	1,66
	EL1436R001100012N	48,79	15,66
	EL1436R001500014N	14,58	4,84
	EL1436R001500015N	13,30	4,19
	EL1436R001700016N	8,44	2,88
	EL1436R001900017N	6,67	2,44
	EL1436R002100021N	0,78	0,38
	EL1436R002300022N	14,97	5,05
	EL1436R002500023N	0,12	0,05
	EL1436R002700024N	2,78	0,95
	EL1436R002900025N	3,69	1,18
	EL1436R003100026N	0,13	0,03
	EL1436R003300027H	4,09	1,29
	EL1436R003500029N	3,52	1,24
	EL1436R003900031N	3,96	1,27
	EL1436R004100032N	1,27	0,40
	EL1436R004300037N	4,71	1,48
	EL1436R009900002N	0,25	0,10
	EL1436R009900003N	5,14	1,67
	EL1436R009900004N	28,11	9,32
	EL1436R009900005N	6,55	2,27
	EL1436R009900006N	4,88	2,19
	EL1436R009900007N	0,86	0,32
	EL1436R009900008N	2,40	1,13
	EL1436R009900009N	27,02	8,68
	EL1436R009900010N	36,84	11,86
	EL1436R009900011N	4,56	1,99
	EL1436R009900012N	22,35	7,34
	EL1436R009900013N	22,18	7,07

ΛΑΠ/ ΕΥΣ		Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΕΥΣ (kg/y)	
		N	P
	EL1436R009900014H	2,82	1,41
	EL1436R009900015N	1,27	0,43
	EL1436R009900016N	2,27	0,73
	EL1436R009900017N	0,52	0,17
	EL1436R009900018N	1,68	0,49
	EL1436R009900019N	14,26	5,02
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ	EL1436RL00000003H	0,13	0,04
EL1437		**48,06**	**20,68**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	EL1437C0053N	1,53	0,67
	EL1437C0054N	0,33	0,12
	EL1437C0057N	1,21	0,56
	EL1437C0066N	7,99	3,47
	EL1437C0067N	0,05	0,02
	EL1437C0069N	0,16	0,07
	EL1437C0070N	5,76	2,38
	EL1437C0071N	0,54	0,28
	EL1437C0074N	0,45	0,21
	EL1437C0076N	0,37	0,21
	EL1437C0077N	0,10	0,05
	EL1437C0078N	0,38	0,19
	EL1437C0080N	0,45	0,16
	EL1437C0084N	0,28	0,17
	EL1437C0086N	0,04	0,02
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	EL1437R000100074N	2,10	0,93
	EL1437R000300075N	8,05	4,00
	EL1437R009900020N	1,38	0,65
	EL1437R009900021N	1,19	0,42
	EL1437R009900022N	1,95	0,77
	EL1437R009900023N	1,06	0,35
	EL1437R009900024N	4,36	1,65
	EL1437R009900025N	8,11	3,26
	EL1437RL00000007H	0,19	0,09
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ	EL1437RL00000011H	0,04	0,01
EL1438		**190,42**	**67,73**
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΣ	EL1438C0018N	0,19	0,09
	EL1438C0020N	6,49	2,62
	EL1438C0021N	0,86	0,42
	EL1438C0023N	1,79	0,83
	EL1438C0026N	0,73	0,34
	EL1438C0029N	0,48	0,24
	EL1438C0036N	12,00	6,59
	EL1438C0037N	0,93	0,41
	EL1438C0038N	0,91	0,50
	EL1438C0046N	0,39	0,17
	EL1438C0047N	1,09	0,50
	EL1438C0051N	0,09	0,04
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΣ	EL1438R000100038N	4,22	1,88
	EL1438R000201045N	4,26	1,33
	EL1438R000201046N	5,59	1,78
	EL1438R000300039N	11,56	3,72
	EL1438R000401058H	3,82	1,37
	EL1438R000401059N	0,67	0,21

ΛΑΠ/ ΕΥΣ		Φορτία μετά από απομειώσεις σε ΕΥΣ (kg/y)	
		N	P
	EL1438R000402062N	4,67	1,52
	EL1438R000403063N	1,99	0,64
	EL1438R000404064N	2,61	0,84
	EL1438R000500040N	14,99	4,93
	EL1438R000600073H	8,86	3,95
	EL1438R000700042N	14,27	5,25
	EL1438R000900043N	18,31	6,01
	EL1438R001100044N	3,42	1,12
	EL1438R001301048N	0,99	0,29
	EL1438R001301049N	25,62	6,45
	EL1438R001501065N	4,42	1,44
	EL1438R001701067N	2,54	1,02
	EL1438R001701068N	0,45	0,14
	EL1438R001900069N	1,65	0,61
	EL1438R002100070H	3,41	1,40
	EL1438R002300071N	2,87	1,02
	EL1438R002500072N	7,33	2,90
	EL1438R009900026N	1,88	0,55
	EL1438R009900027N	8,43	2,79
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ	EL1438RL00000006H	5,64	1,81
Σύνολο ΥΔ		**979,71**	**340,12**

4.2.3 Φυτοπροστατευτικά προϊόντα

Καθώς δεν μας χορηγήθηκαν τα δεδομένα του μητρώου «ηλεκτρονικής καταγραφής λιανικής πώλησης γεωργικών φαρμάκων» του ΥΠΑΑΤ δεν κατέστη δυνατός ο υπολογισμός της σχετικής ρύπανσης.

4.3 Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

Για κάθε οικισμό απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ καταγράφτηκαν τα πληθυσμιακά μεγέθη των απογραφών 1991, 2011 και υπολογίστηκαν τα πληθυσμιακά μεγέθη έτους 2021 λαμβάνοντας υπόψη το συνολικό πληθυσμιακό μέγεθος του Δήμου απογραφής 2021, θεωρώντας μεταβολή πληθυσμού σε κάθε οικισμό ίση με αυτή του Δήμου.

Για κάθε οικισμό καταγράφτηκε η ύπαρξη και λειτουργία αποχετευτικού δικτύου και ο τρόπος επεξεργασίας των παραγόμενων λυμάτων. Για τις περιπτώσεις που οι οικισμού εξυπηρετούνται από εν λειτουργία ΕΕΛ, δεν έγιναν υπολογισμοί φορτίων σε επίπεδο οικισμού αλλά τα φορτία υπολογίστηκαν στις σχετικές ΕΕΛ.

Για τις περιπτώσεις οικισμών, που προκύπτει με βάση την ανωτέρω αποδελτίωση ότι εξυπηρετούνται από συστήματα βόθρων (εν μέρει ή στο σύνολό τους) λήφθηκαν υπόψη τα μεγέθη του πραγματικού πληθυσμού 2021 και των εποχιακών κατοίκων.

Πίνακας 4-13 Παραδοχή ημερησίων κατ' άτομο ρυπαντικών φορτίων

Ρύπος	Φορτίο (γραμμάρια/ άτομο/ ημέρα)
Οργανικό Φορτίο BOD	60
Ολικό Άζωτο N	12
Ολικός Φωσφόρος P	2,5

Πίνακας 4-14 Παραδοχή ποσοστών απομάκρυνσης ρυπαντικών φορτίων από σηπτικές δεξαμενές/ απορροφητικούς βόθρους

Ρυπαντικό φορτίο	Ποσοστό απομάκρυνσης
BOD	30%
N	0%
P	0%

Στην παρούσα προσέγγιση οι εποχιακοί κάτοικοι αποδόθηκαν στους μεγαλύτερους οικισμούς της κάθε ΔΕ.

Καθώς δεν κατέστη δυνατός ο διαχωρισμός των διανυκτερεύσεων σε κύρια και μη κύρια τουριστικά καταλύματα (πχ ενοικιαζόμενα δωμάτια), για τα φορτία των τουριστών έγινε η παραδοχή πως καταλήγουν είτε σε ΕΕΛ που λειτουργούν ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις του ΥΔ ή σε ΕΕΛ οικισμών. Η συγκεκριμένη πρακτική είναι κοινή για το ΥΔ και μάλιστα η εκροή από τις ξενοδοχειακές μονάδες χρησιμοποιείται για επιφανειακή άρδευση (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) επομένως, τα εν λόγω φορτία καταλήγουν επεξεργασμένα στα ΥΥΣ, επιπρόσθετα των υπόλοιπων φορτίων τα οποία καταλήγουν και αυτά σε ΥΥΣ μετά από απομείωση του BOD κατά 30% (σηπτικές δεξαμενές- ως μεθοδολογία)

Τα αποτελέσματα των υπολογισμών παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ.

Στους ακόλουθους πίνακες έχει ληφθεί υπόψη το ποσοστό κατείσδυσης ανάλογα με την υδρολιθολογία (βλ. Παράρτημα IV).

Πίνακας 4-15 Ρυπαντικά φορτία που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ

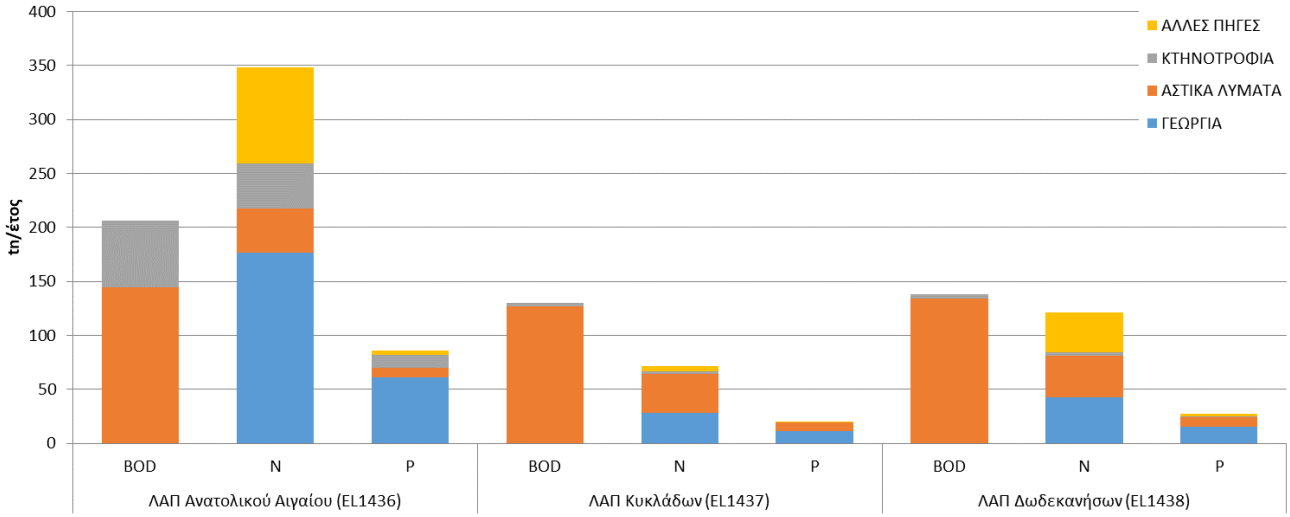
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	BOD_5 (tn/έτος)	TN (tn/έτος)	TP(tn/έτος)
EL1436	**144,49**	**41,31**	**8,63**
EL1400011	5,26	1,50	0,31
EL1400012	2,31	0,66	0,14
EL1400020	0,67	0,19	0,04
EL1400031	11,47	3,28	0,69
EL1400032	2,48	0,71	0,15
EL1400051	18,31	5,24	1,10
EL1400061	0,04	0,01	0,00
EL1400062	0,03	0,01	0,00
EL1400070	0,65	0,19	0,04
EL1400080	2,75	0,79	0,16
EL1400091	7,79	2,23	0,47
EL1400092	3,99	1,14	0,24
EL1400101	0,38	0,11	0,02
EL1400102	0,01	0,00	0,00
EL1400111	5,06	1,45	0,30
EL1400112	0,57	0,16	0,03
EL1400122	0,49	0,14	0,03
EL1400130	2,89	0,83	0,17
EL1400141	6,69	1,91	0,40
EL1400142	9,78	2,80	0,59
EL1400143	2,92	0,84	0,17
EL1400150	0,07	0,02	0,00
EL1400160	0,24	0,07	0,01
EL1400171	3,30	0,94	0,20
EL1400172	2,23	0,64	0,13
EL1400180	1,15	0,33	0,07
EL1400190	2,92	0,84	0,17
EL1400200	4,93	1,41	0,29
EL1400210	9,29	2,66	0,56
EL1400220	0,19	0,05	0,01
EL1400230	1,57	0,45	0,09
EL1400241	4,59	1,31	0,27
EL1400250	8,80	2,51	0,52
EL1400260	0,85	0,24	0,05
EL1400270	3,67	1,05	0,22
EL1400280	1,71	0,49	0,10
EL1400290	8,18	2,34	0,49
EL1400301	1,51	0,43	0,09
EL1400302	0,52	0,15	0,03
EL1400311	4,12	1,18	0,25
EL1400312	0,09	0,03	0,01
EL1437	**126,45**	**36,24**	**7,65**
EL1400630	13,91	3,99	0,84
EL1400640	13,93	4,01	0,86
EL1400650	1,34	0,38	0,08
EL1400660	2,79	0,80	0,17
EL1400671	0,44	0,12	0,03
EL1400672	6,86	1,98	0,44

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	BOD_5 (tn/έτος)	TN (tn/έτος)	TP(tn/έτος)
EL1400673	6,29	1,80	0,37
EL1400680	10,20	2,91	0,61
EL1400690	0,49	0,14	0,03
EL1400700	9,72	2,79	0,59
EL1400710	0,07	0,02	0,00
EL1400722	0,47	0,13	0,03
EL1400730	1,17	0,34	0,07
EL1400740	0,17	0,05	0,01
EL1400751	14,65	4,19	0,87
EL1400770	10,52	3,01	0,63
EL1400780	11,64	3,33	0,69
EL1400790	0,16	0,04	0,01
EL1400801	5,60	1,61	0,35
EL1400802	0,37	0,11	0,02
EL1400820	0,35	0,10	0,02
EL1400830	0,31	0,09	0,02
EL1400840	0,53	0,16	0,04
EL1400850	0,55	0,16	0,03
EL1400860	1,52	0,45	0,11
EL1400871	6,55	1,87	0,39
EL1400872	1,50	0,43	0,09
EL1400880	3,31	0,95	0,20
EL1400890	0,05	0,01	0,00
EL1400900	0,98	0,28	0,06
EL1438	**134,00**	**38,83**	**8,62**
EL1400320	1,35	0,39	0,08
EL1400330	0,28	0,08	0,02
EL1400350	0,16	0,05	0,01
EL1400361	5,94	1,70	0,35
EL1400380	1,07	0,31	0,06
EL1400390	7,35	2,10	0,44
EL1400400	4,88	1,40	0,29
EL1400410	5,71	1,63	0,34
EL1400420	0,19	0,05	0,01
EL1400430	0,12	0,03	0,01
EL1400450	1,38	0,40	0,08
EL1400461	0,41	0,12	0,02
EL1400470	0,02	0,01	0,00
EL1400480	1,50	0,44	0,10
EL1400490	22,46	6,46	1,39
EL1400500	5,96	1,71	0,37
EL1400511	9,97	2,85	0,59
EL1400512	17,14	5,18	1,35
EL1400520	0,03	0,01	0,00
EL1400530	7,85	2,26	0,49
EL1400540	7,04	2,01	0,42
EL1400550	11,33	3,24	0,67
EL1400570	3,36	0,96	0,20
EL1400580	4,06	1,33	0,45
EL1400590	1,46	0,42	0,09
EL1400600	11,31	3,23	0,67

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	BOD_5 (tn/έτος)	TN (tn/έτος)	TP(tn/έτος)
EL1400610	1,32	0,38	0,08
EL1400620	0,17	0,05	0,01
EL1400910	0,17	0,05	0,01
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**404,94**	**116,37**	**24,90**

4.4 Σύνοψη

Από τις ανωτέρω επιμέρους διάχυτες πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Οι εν λόγω ποσότητες παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ στο ακόλουθο διάγραμμα και πίνακα.

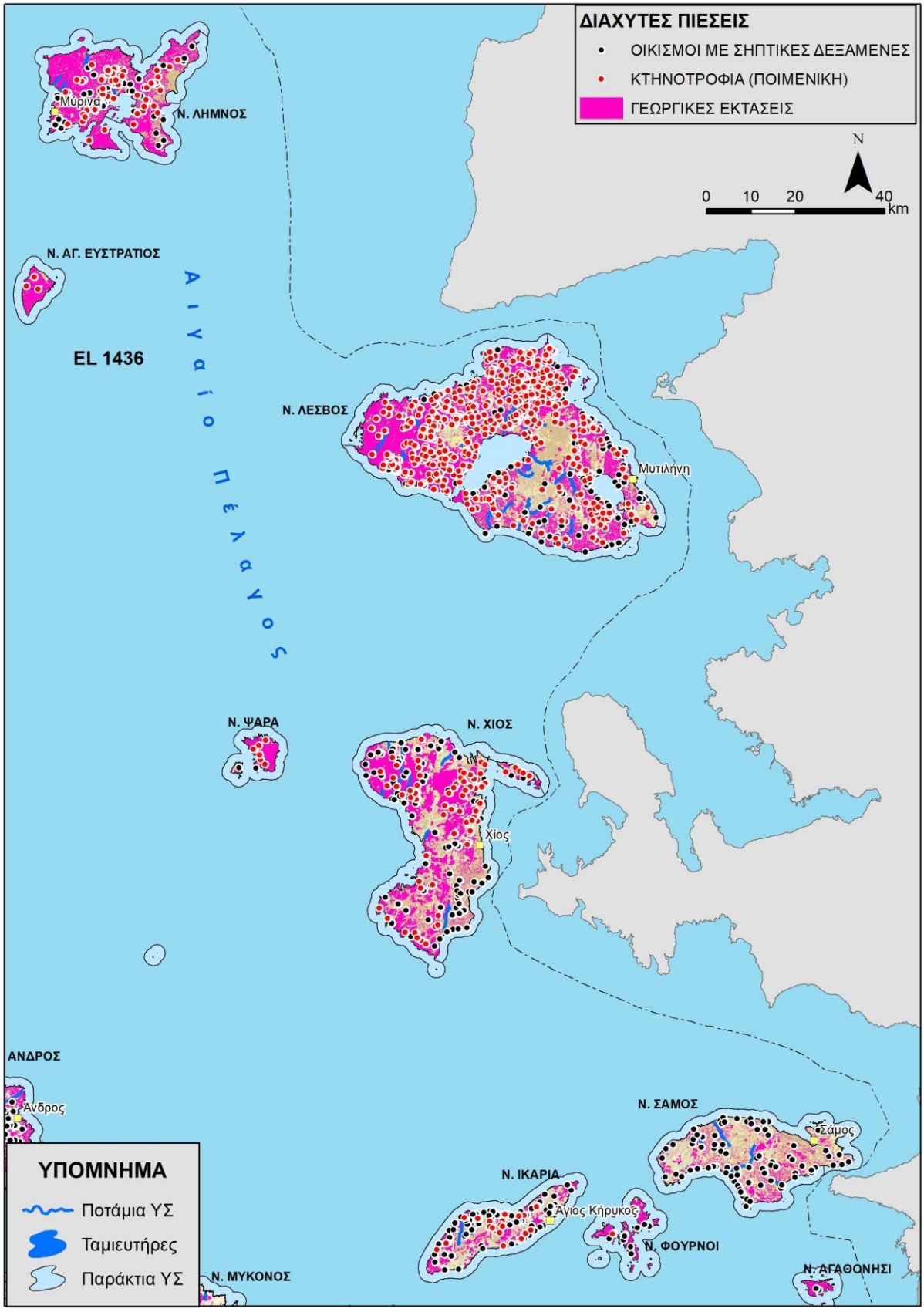


Σχήμα 4-1 **Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από διάχυτες πηγές ρύπανσης**

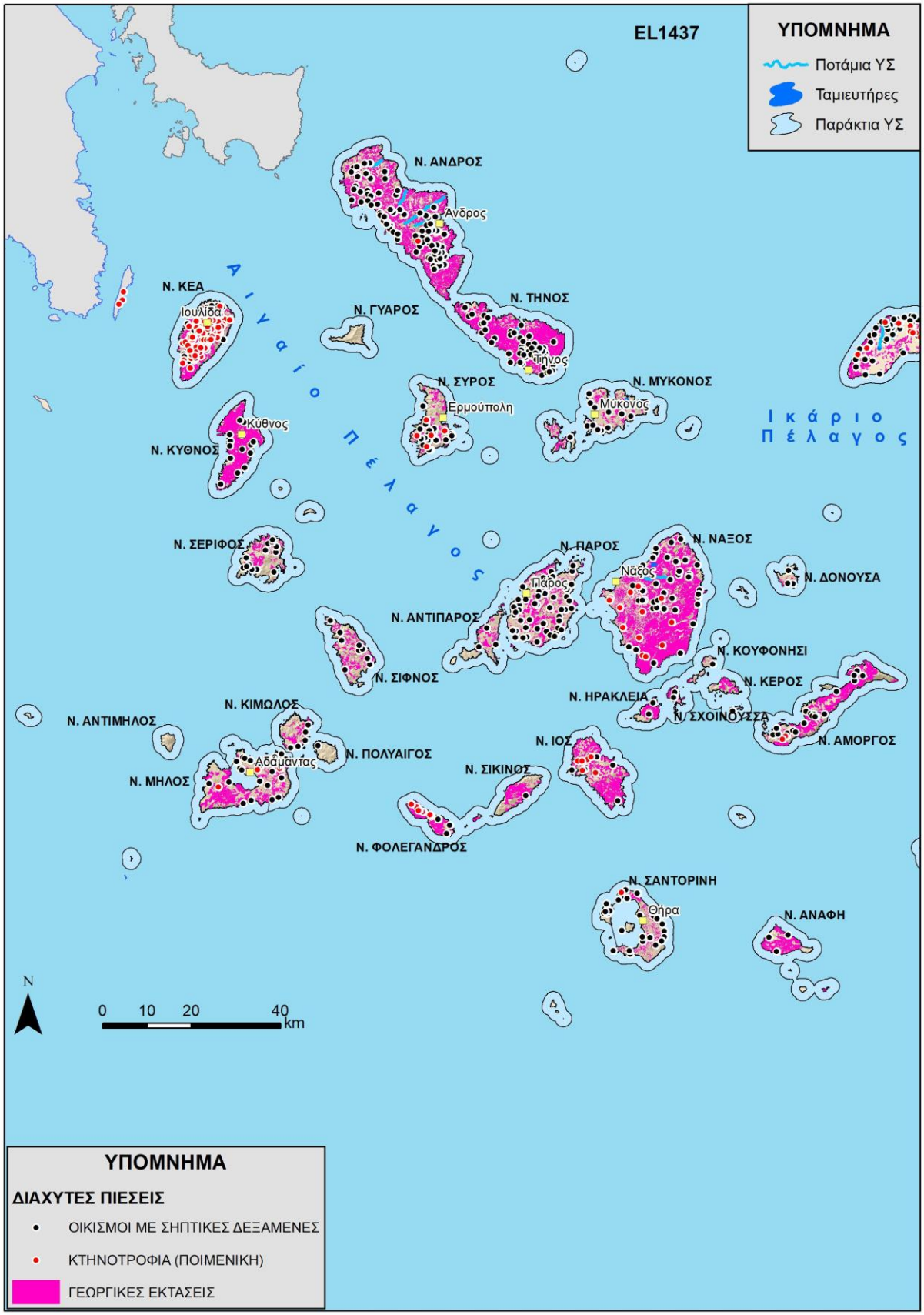
Πίνακας 4-16 **Συνολικά ετήσια φορτία (tn/y) BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) από διάχυτες πηγές ρύπανσης**

ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΛΑΠ EL1436			ΛΑΠ EL1437			ΛΑΠ EL1438		
	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
ΓΕΩΡΓΙΑ	0,00	176,45	60,90	0,00	28,02	11,29	0,00	42,33	15,28
ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ	144,49	41,31	8,63	126,45	36,24	7,65	134,00	38,83	8,62
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	61,49	41,25	12,28	3,54	1,98	0,53	3,90	3,19	1,04
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ *(βλ. κεφ10)*	0,00	89,57	4,14	0,00	4,99	0,98	0,00	36,83	2,02
ΣΥΝΟΛΟ	**205,97**	**348,58**	**85,94**	**129,99**	**71,23**	**20,46**	**137,90**	**121,19**	**26,95**

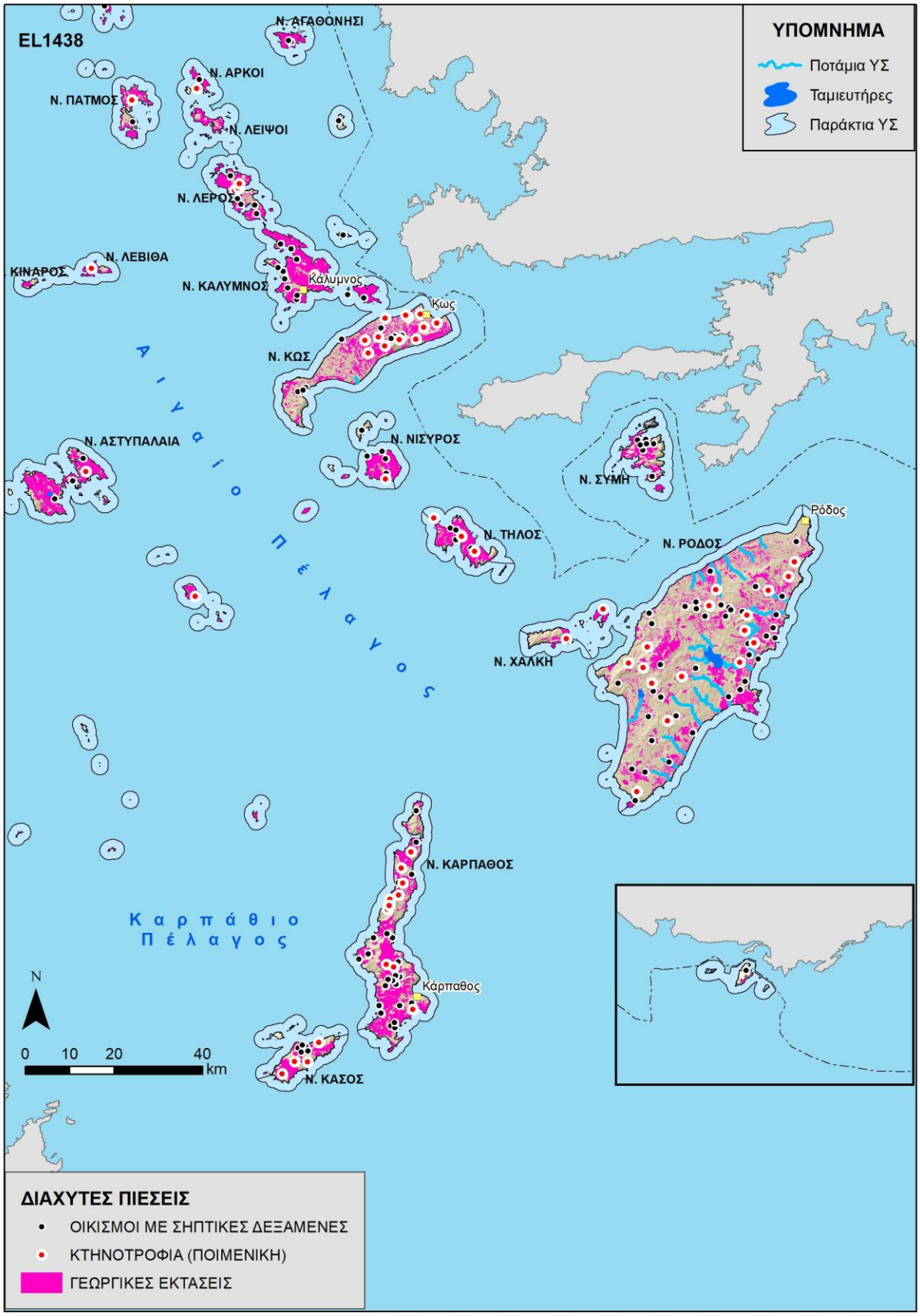
Στους χάρτες που ακολουθούν παρουσιάζεται το σύνολο των διάχυτων πηγών ρύπανσης, ανά ΛΑΠ για το Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL 14).



Εικόνα 4-1 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου



Εικόνα 4-2 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κυκλάδων



Εικόνα 4-3 Διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων

5 Ανάγκες και απολήψεις νερού

5.1 Ανάγκες και απολήψεις νερού ύδρευσης

5.1.1 Μεθοδολογία υπολογισμού υδρευτικών αναγκών

Εισαγωγή

Το νερό αποτελεί φυσικό αγαθό και χρησιμοποιείται για την ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών, η σημαντικότερη εκ των οποίων είναι η ύδρευση. Η εν λόγω χρήση προηγείται έναντι κάθε άλλης χρήσης νερού. Με την υπ' αρ. Δ11/Φ16/8500 (ΦΕΚ 174/Β/26-3-91) ΚΥΑ προσδιορίστηκαν τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση του νερού στην ύδρευση.

Ζητούμενα Στοιχεία- Δεδομένα

Για τον καθορισμό των υδρευτικών αναγκών, είναι απαραίτητα τα ακόλουθα στοιχεία:

- Στοιχεία πληθυσμών μόνιμων κατοίκων, τουριστών και πλήθους εξοχικών κατοικιών
- Πληροφορίες για τις κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, ανάλογα με την κατηγορία πληθυσμού

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 Υδατικού 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 judgement)

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 (προσέγγιση Α).

- 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 ΙΙ.

  – Προσδιορισμός ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών, εφόσον δεν προκύπτει αξιόπιστος προσδιορισμός της ειδικής κατανάλωσης από τα ως άνω στοιχεία, κατά σειρά προτεραιότητας εφαρμογής:

    (i) 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 (προσέγγιση Β.i). 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 (ii).

    (ii) Σε περίπτωση που από την ανωτέρω διαδικασία δεν προκύπτουν αξιόπιστα αποτελέσματα για τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες προσεγγίσεις και παραδοχές (προσέγγιση Β.ii):

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

    $$Q_E = q * Π$$

    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/άτομο/ημέρα (επιλογή εντός του εύρους, με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης)

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

→ Τουριστική χρήση: 250-350 lit/άτομο/ημέρα (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 :

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

- Κατά την κρίση του μελετητή σχολιάζεται εντός του παραδοτέου τυχόν προσδιορισμός ποσοστού ελλείμματος στην κάλυψη υδρευτικών αναγκών (βάσει υφιστάμενων μελετών, εκτιμήσεων 1ης Αναθεώρησης, πληροφόρηση παρόχων και μέσω των στοιχείων του reporting για πόσιμο (2017-2020) ή άλλη μέθοδο εκτίμησης)

5.1.2 Στοιχεία υδρευτικών αναγκών

Για τον υπολογισμό των υδρευτικών αναγκών ανά Δ.Ε., χρησιμοποιούνται τα στοιχεία πληθυσμού (πραγματικού, εποχιακών κατοίκων και τουριστών), όπως αυτά έχουν υπολογιστεί ακολουθώντας τη σχετική μεθοδολογία που αναλύεται στο Παράρτημα ΙΙ, σε συνδυασμό με τις ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, οι οποίες προσδιορίζονται ανά Δήμο με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια:

- Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες

  – Προσέγγιση Α: Χρησιμοποιούνται τα υφιστάμενα στοιχεία καταγεγραμμένων καταναλώσεων στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος.
  Τα πεδία του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής:

  → Τιμολογούμενη μετρούμενη κατανάλωση - Οικιακής Χρήσης ($μ^3$)
  → Τιμολογούμενη μετρούμενη κατανάλωση - Χρήση από δημόσιους φορείς ($μ^3$)
  → Μη-τιμολογούμενη, μετρούμενη κατανάλωση νερού στο εσωτερικό δίκτυο ($μ^3$)
  → Μη-τιμολογούμενη, μη-μετρούμενη κατανάλωση νερού στο εσωτερικό δίκτυο ($μ^3$)
  → Τιμολογούμενη, μη-μετρούμενη κατανάλωση
  → Τιμολογούμενη μετρούμενη κατανάλωση - Επαγγελματικής Χρήσης ($μ^3$). Σημειώνεται ότι η εν λόγω καταχώρηση κατανάλωσης λαμβάνεται υπόψη για τον προσδιορισμό των ημερήσιων

κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες εφόσον υπάρχουν και διαθέσιμες καταχωρήσεις τιμολογούμενης μετρούμενης κατανάλωσης βιομηχανικής ή/και τουριστικής χρήσης. Στην αντίθετη περίπτωση, η εν λόγω καταχώρηση κατανάλωσης αξιοποιείται για τον προσδιορισμό των ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών τουριστών (βλ. παρακάτω).

Όπου υπάρχει διαθέσιμη πρωτογενής πληροφορία για το έτος αναφοράς 2020 και εφόσον αυτή οδηγεί σε αξιόπιστο αποτέλεσμα, λαμβάνεται υπόψη η εν λόγω καταχώρηση για τον προσδιορισμό των ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών στον υπό εξέταση Δήμο. Στην αντίθετη περίπτωση, εάν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για κάποιο/-α από τα έτη 2017, 2018 και 2019, λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος (Μ.Ο.) των διαθέσιμων ετών. Εάν η τιμή ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες που προκύπτει είναι χαμηλή, τότε χρησιμοποιείται ως ελάχιστη τιμή τα 175 lit/άτομο/ημέρα.

- Προσέγγιση Β.i: Εάν για τον υπό εξέταση Δήμο δεν υπάρχουν στοιχεία καταγεγραμμένων καταναλώσεων στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ, τότε αξιοποιούνται τα αντίστοιχα στοιχεία στο ευρύτερο επίπεδο (Π.Ε. ή Περιφέρεια ή ΛΑΠ ή ΥΔ) που είναι διαθέσιμα ή λαμβάνονται τιμές από τα εγκεκριμένα ΣΑΝ/Masterplan, εάν υπάρχουν.
- Προσέγγιση Β.ii: Σε περίπτωση που από την ανωτέρω διαδικασία (Προσέγγιση Α και Β.i) δεν προκύπτουν αξιόπιστα αποτελέσματα ή προκύπτουν χαμηλές τιμές, τότε χρησιμοποιείται ως ελάχιστη τιμή ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών (μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες) τα 175 lit/άτομο/ημέρα.

- Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών

  - Προσέγγιση Α: Χρησιμοποιούνται τα υφιστάμενα στοιχεία καταγεγραμμένων καταναλώσεων στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος.

    Τα πεδία του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής:

    → Τιμολογούμενη μετρούμενη κατανάλωση - Τουριστικής Χρήσης ($μ^3$)

    → Τιμολογούμενη μετρούμενη κατανάλωση - Επαγγελματικής Χρήσης ($μ^3$). Σημειώνεται ότι η εν λόγω καταχώρηση κατανάλωσης λαμβάνεται υπόψη για τον προσδιορισμό των ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών τουριστών εφόσον δεν υπάρχουν διαθέσιμες καταχωρήσεις τιμολογούμενης μετρούμενης κατανάλωσης βιομηχανικής και τουριστικής χρήσης.

    Όπου υπάρχει διαθέσιμη πρωτογενής πληροφορία για το έτος αναφοράς 2020 και εφόσον αυτή οδηγεί σε αξιόπιστο αποτέλεσμα, λαμβάνεται υπόψη η εν λόγω καταχώρηση για τον προσδιορισμό των ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών στον υπό εξέταση Δήμο. Στην αντίθετη περίπτωση, εάν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για κάποιο/-α από τα έτη 2017, 2018 και 2019, λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος (Μ.Ο.) των διαθέσιμων ετών.

  - Προσέγγιση Β.i: Εάν για τον υπό εξέταση Δήμο δεν υπάρχουν στοιχεία καταγεγραμμένων καταναλώσεων στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ, τότε αξιοποιούνται τα αντίστοιχα στοιχεία στο ευρύτερο επίπεδο (Π.Ε. ή Περιφέρεια ή ΛΑΠ ή ΥΔ) που είναι διαθέσιμα ή λαμβάνονται τιμές από τα εγκεκριμένα ΣΑΝ/Masterplan, εάν υπάρχουν.

– Προσέγγιση B.ii: Σε περίπτωση που από την ανωτέρω διαδικασία (Προσέγγιση Α και B.i) δεν προκύπτουν αξιόπιστα αποτελέσματα ή προκύπτουν ακραίες τιμές, τότε γίνονται οι εξής παραδοχές:

→ Εάν η τιμή ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών τουριστών που προκύπτει είναι χαμηλή, τότε χρησιμοποιείται ως ελάχιστη τιμή τα 250 lit/άτομο/ημέρα.

→ Εάν η τιμή ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών τουριστών που προκύπτει είναι υψηλή, τότε χρησιμοποιείται ως μέγιστη τιμή τα 350 lit/άτομο/ημέρα.

→ Εάν δεν προκύπτουν αξιόπιστα αποτελέσματα σχετικά με την τιμή ημερήσιων κατ' άτομο υδρευτικών αναγκών τουριστών, τότε χρησιμοποιείται ως μέση τιμή τα 300 lit/άτομο/ημέρα.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στο πλαίσιο υπολογισμού των υδρευτικών αναγκών, συγκεντρώθηκαν και καταγράφηκαν τα στοιχεία καταναλώσεων που έχουν καταχωρηθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος καθώς και στοιχεία από τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan που έχουν εκπονηθεί στην περιοχή μελέτης. Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 5-1) παρουσιάζονται οι Δήμοι, οι οποίοι εμπίπτουν στα όρια της υπό εξέταση ΛΑΠ, ο αντίστοιχος πάροχος ύδρευσης καθώς και πληροφορίες σχετικά με τα έτη για τα οποία έχουν γίνει καταχωρήσεις ύδρευσης στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan του εκάστοτε Δήμου (εάν υπάρχουν).

Πίνακας 5-1 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Πάροχος	Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (έτη καταχωρήσεων)	ΣΑΝ / Masterplan
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	-	Masterplan Λέσβου
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	2017, 2018, 2020	Masterplan Λέσβου & ΣΑΝ Δ.Κ. Μυτιλήνης και Τ.Κ. Αγίας Μαρίνας, Ταξιαρχών
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	2018, 2020	-
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	-
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	-
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	2017, 2018, 2019	Masterplan Δήμου Λήμνου & ΣΑΝ οικισμών Μύρινας, Πλατύ και Μούδρου
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	-
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	-
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	-
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	-	ΣΑΝ (σε εξέλιξη) & Masterplan Δ.Ε.Υ.Α. Ν. Χίου
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΨΑΡΩΝ	2017, 2018	-

Αξιοποιώντας τα διαθέσιμα στοιχεία και εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε ανωτέρω, προσδιορίστηκαν οι ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, οι οποίες παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες τόσο για τους μόνιμους κατοίκους και τους διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες (Πίνακας 5-2) όσο και για τους τουρίστες (Πίνακας 5-3) ανά Δήμο τής υπό εξέταση ΛΑΠ. Στους εν λόγω πίνακες γίνεται και συνοπτική αναφορά στη μέθοδο-προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό.

Πίνακας 5-2 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (μόνιμοι, β' κατοικία)	Μέθοδος υπολογισμού (μόνιμοι, β' κατοικία)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	2.608.886,04	242,43	Α: Κατανάλωση 2020 (για το σύνολο της Π.Ε. Λέσβου)
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	5.533.876,96	242,43	Α: Κατανάλωση 2020 (για το σύνολο της Π.Ε. Λέσβου)
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	653.813,00	173,88	Α: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	175,00	Β.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Ικαρίας (βάσει Δ. Ικαρίας)
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Λήμνου (βάσει Δ. Λήμνου) - min 175
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	684.257,50	175,00	Α: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 175
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	200,00	Β.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Περιφ. Βορείου Αιγαίου (βάσει Π.Ε. Λέσβου και Δ. Ικαρίας)
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	200,00	Β.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Περιφ. Βορείου Αιγαίου (βάσει Π.Ε. Λέσβου και Δ. Ικαρίας)
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Χίου (βάσει Δ. Ψαρών) - min 175
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	-	180,00	Β.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες από Masterplan Δ.Ε.Υ.Α. Ν. Χίου (μόνιμοι)
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	23.254,50	175,00	Α: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 - min 175

Πίνακας 5-3 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	-	300,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	12.800,00	250,00	B.ii: Κατανάλωση 2020 - min 250
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	20.704,00	250,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 - min 250
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	-	280,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες από Masterplan Δ.Ε.Υ.Α. Ν. Χίου (τουρίστες)
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα

Ο ακόλουθος Πίνακας 5-4 παρατίθεται για να παρουσιαστούν τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πραγματικού πληθυσμού, των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες, campings και ενοικιαζόμενα δωμάτια) ανά Δημοτική Ενότητα της υπό εξέταση ΛΑΠ. Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) ανέρχονται σε ~17,4 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές ανάγκες (Ιούνιος έως Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~7,4 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-4 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	208.100	82.400	208.100	82.400

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	245.700	106.400	245.700	106.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	646.700	287.000	646.700	287.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	538.100	256.300	538.100	256.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥ-ΛΑ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	274.900	112.000	274.900	112.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	732.300	298.900	732.300	298.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟ-ΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	313.200	124.700	313.200	124.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑ-ΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	220.600	96.400	220.600	96.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	262.800	131.900	262.800	131.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	3.518.300	1.285.000	3.518.300	1.285.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	384.900	175.600	384.900	175.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	612.000	277.300	612.000	277.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	432.100	216.200	432.100	216.200
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	274.800	122.600	274.800	122.600
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	219.500	101.800	219.500	101.800
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	181.000	84.200	181.000	84.200
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	95.400	42.600	95.400	42.600
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	19.200	9.100	19.200	9.100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	179.200	74.600	179.200	74.600
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	301.600	141.000	301.600	141.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	574.900	240.100	574.900	240.100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	188.000	83.600	188.000	83.600
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	1.149.000	500.300	1.149.000	500.300
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑ-ΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	838.300	351.000	838.300	351.000
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟ-ΚΑΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	306.700	162.700	306.700	162.700
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟ-ΡΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	829.600	408.400	829.600	408.400

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	64.000	26.500	64.000	26.500
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	269.900	112.200	269.900	112.200
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	144.800	86.000	144.800	86.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	308.100	137.900	308.100	137.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩ-ΡΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	201.300	80.900	201.300	80.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥ-ΛΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	191.500	96.700	191.500	96.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟ-ΧΩΡΙΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	330.200	168.300	330.200	168.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥ-ΠΟΛΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	519.600	201.900	519.600	201.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	1.808.700	668.000	1.808.700	668.000
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΨΑΡΩΝ	28.800	12.500	28.800	12.500
			ΣΥΝΟΛΟ	**17.413.800**	**7.363.000**	**17.413.800**	**7.363.000**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στο πλαίσιο υπολογισμού των υδρευτικών αναγκών, συγκεντρώθηκαν και καταγράφηκαν τα στοιχεία καταναλώσεων που έχουν καταχωρηθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος καθώς και στοιχεία από τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan που έχουν εκπονηθεί στην περιοχή μελέτης. Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 5-5) παρουσιάζονται οι Δήμοι, οι οποίοι εμπίπτουν στα όρια της υπό εξέταση ΛΑΠ, ο αντίστοιχος πάροχος ύδρευσης καθώς και πληροφορίες σχετικά με τα έτη για τα οποία έχουν γίνει καταχωρήσεις ύδρευσης στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan του εκάστοτε Δήμου (εάν υπάρχουν).

Πίνακας 5-5 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Πάροχος	Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (έτη καταχωρήσεων)	ΣΑΝ / Masterplan
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	2017, 2019, 2020	-
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	-	-
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	-	-
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	-	-
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	2017, 2018, 2020	-
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	-	-
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	-
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	2017, 2018, 2019, 2020	-
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	-	-

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Πάροχος	Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (έτη καταχωρήσεων)	ΣΑΝ / Masterplan
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	-	-
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	2017	-
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	-	-
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	2017, 2018, 2019	-
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	-	-
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	2017, 2018, 2020	-
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2017	-
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	2017, 2018, 2019, 2020	-
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	2017, 2018, 2019, 2020	-
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	2017, 2018, 2019, 2020	-

Αξιοποιώντας τα διαθέσιμα στοιχεία και εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε ανωτέρω, προσδιορίστηκαν οι ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, οι οποίες παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες τόσο για τους μόνιμους κατοίκους και τους διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες (Πίνακας 5-6) όσο και για τους τουρίστες (Πίνακας 5-7) ανά Δήμο τής υπό εξέταση ΛΑΠ. Στους εν λόγω πίνακες γίνεται και συνοπτική αναφορά στη μέθοδο-προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό.

Πίνακας 5-6 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (μόνιμοι, β' κατοικία)	Μέθοδος υπολογισμού (μόνιμοι, β' κατοικία)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	1.079.261,00	175,00	Α: Κατανάλωση 2020 - min 175
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	-	215,00	Β.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Περιφ. Νοτίου Αιγαίου (βάσει Δ. Αμοργού, Νάξου και Μικρών Κυκλάδων & Πάρου)
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Θήρας (βάσει Δ. Ιητών) - min 175
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Θήρας (βάσει Δ. Ιητών) - min 175
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	139.117,64	175,00	Α: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 - min 175
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Θήρας (βάσει Δ. Ιητών) - min 175
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	175,00	Β.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Θήρας (βάσει Δ. Ιητών) - min 175
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	165.000,00	175,00	Α: Κατανάλωση 2020 - min 175

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (μόνιμοι, β' κατοικία)	Μέθοδος υπολογισμού (μόνιμοι, β' κατοικία)
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Κέας-Κύθνου (βάσει Δ. Κέας) - min 175
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Μήλου (βάσει Δ. Σίφνου) - min 175
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Μήλου (βάσει Δ. Σίφνου) - min 175
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Μήλου (βάσει Δ. Σίφνου) - min 175
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	142.166,67	175,00	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 175
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	215,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Περιφ. Νοτίου Αιγαίου (βάσει Δ. Αμοργού, Νάξου και Μικρών Κυκλάδων & Πάρου)
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	189.290,00	219,28	A: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	1.520.000,00	169,00	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	82.500,00	175,00	A: Κατανάλωση 2020 - min 175
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	1.590.822,31	256,69	A: Κατανάλωση 2020
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	517.401,00	175,00	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 175

Πίνακας 5-7 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	121.691,36	350,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	17.000,00	275,16	A: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	91.666,67	350,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	32.767,00	364,89	A: Κατανάλωση 2020
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	500.000,00	350,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	39.000,00	350,00	B.ii: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	96.900,00	350,00	B.ii: Κατανάλωση 2020 - max 350

Ο ακόλουθος Πίνακας 5-8 παρατίθεται για να παρουσιαστούν τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πραγματικού πληθυσμού, των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες, campings και ενοικιαζόμενα δωμάτια) ανά Δημοτική Ενότητα της υπό εξέταση ΛΑΠ. Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) ανέρχονται σε ~13,0 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές ανάγκες (Ιούνιος έως

Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~6,5 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-8 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥ-ΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	293.400	129.800	293.400	129.800
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥ-ΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟ-ΛΕΩΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	930.800	354.700	930.800	354.700
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥ-ΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	318.800	150.000	318.800	150.000
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	361.500	162.900	361.500	162.900
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	176.800	81.500	176.800	81.500
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	356.500	179.200	356.500	179.200
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	32.000	18.300	32.000	18.300
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	1.828.800	970.100	1.828.800	970.100
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	204.300	115.600	204.300	115.600
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	258.100	136.100	258.100	136.100
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	25.500	14.400	25.500	14.400
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝ-ΔΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	93.800	53.100	93.800	53.100
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	243.700	136.300	243.700	136.300
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	152.500	89.000	152.500	89.000
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	74.300	39.800	74.300	39.800
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	439.300	207.400	439.300	207.400
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	145.500	89.800	145.500	89.800
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	263.800	141.200	263.800	141.200
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	2.007.500	1.081.000	2.007.500	1.081.000
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	222.100	110.600	222.100	110.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	14.800	7.200	14.800	7.200
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	480.800	250.200	480.800	250.200
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	24.000	14.600	24.000	14.600

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗ-ΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	48.400	25.400	48.400	25.400
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	1.218.300	591.200	1.218.300	591.200
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	20.500	10.200	20.500	10.200
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑ-ΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	125.300	68.700	125.300	68.700
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	1.857.700	898.800	1.857.700	898.800
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡ-ΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	244.700	133.900	244.700	133.900
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	52.000	30.800	52.000	30.800
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	503.100	245.600	503.100	245.600
			ΣΥΝΟΛΟ	**13.018.600**	**6.537.400**	**13.018.600**	**6.537.400**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Στο πλαίσιο υπολογισμού των υδρευτικών αναγκών, συγκεντρώθηκαν και καταγράφηκαν τα στοιχεία καταναλώσεων που έχουν καταχωρηθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος καθώς και στοιχεία από τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan που έχουν εκπονηθεί στην περιοχή μελέτης. Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 5-9) παρουσιάζονται οι Δήμοι, οι οποίοι εμπίπτουν στα όρια της υπό εξέταση ΛΑΠ, ο αντίστοιχος πάροχος ύδρευσης καθώς και πληροφορίες σχετικά με τα έτη για τα οποία έχουν γίνει καταχωρήσεις ύδρευσης στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και τα εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan του εκάστοτε Δήμου (εάν υπάρχουν).

Πίνακας 5-9 Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ και εγκεκριμένα ΣΑΝ & Masterplan ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Πάροχος	Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ	ΣΑΝ / Masterplan
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	-
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	2020	-
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	2017, 2018, 2019, 2020	-
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	-	-
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	2017, 2018, 2019	-
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	-	-
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	2019, 2020	-
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΑΣΟΥ	2017, 2018, 2019	-
ΚΩ	ΚΩ	ΔΕΥΑ ΚΩ	2017, 2018, 2019	-
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	2017, 2018, 2019, 2020	-

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Πάροχος	Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ	ΣΑΝ / Masterplan
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	-
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	2019, 2020	-
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	2017, 2018, 2019, 2020	-
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	-	-
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	2017	-

Αξιοποιώντας τα διαθέσιμα στοιχεία και εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε ανωτέρω, προσδιορίστηκαν οι ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, οι οποίες παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες τόσο για τους μόνιμους κατοίκους και τους διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες (Πίνακας 5-10) όσο και για τους τουρίστες (Πίνακας 5-11) ανά Δήμο τής υπό εξέταση ΛΑΠ. Στους εν λόγω πίνακες γίνεται και συνοπτική αναφορά στη μέθοδο-προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό.

Πίνακας 5-10 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες μόνιμων κατοίκων και διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (μόνιμοι, β' κατοικία)	Μέθοδος υπολογισμού (μόνιμοι, β' κατοικία)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	155,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καλύμνου (βάσει Δ. Καλυμνίων)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	155,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καλύμνου (βάσει Δ. Καλυμνίων)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	1.062.884,50	153,15	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2018
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	155,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καλύμνου (βάσει Δ. Καλυμνίων)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	155,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καλύμνου (βάσει Δ. Καλυμνίων)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	155,00	B.i: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καλύμνου (βάσει Δ. Καλυμνίων)
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	442.134,00	175,00	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 175
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Καρπάθου (βάσει Δ. Καρπάθου) - min 175
ΚΩ	ΚΩ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Κω (βάσει Δ. Νισύρου) - min 175

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος (μ^3/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (μόνιμοι, β' κατοικία)	Μέθοδος υπολογισμού (μόνιμοι, β' κατοικία)
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	62.651,33	175,00	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 175
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Ρόδου (βάσει Δ. Ρόδου) - min 175
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	9.071.842,00	175,00	A: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση - min 175
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	140.152,00	175,00	A: Κατανάλωση 2020 - min 175
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Ρόδου (βάσει Δ. Ρόδου) - min 175
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	175,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες Π.Ε. Ρόδου (βάσει Δ. Ρόδου) - min 175

Πίνακας 5-11 Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες τουριστών ανά Δήμο στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος (μ^3/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	133.965,00	350,00	B.ii: Κατανάλωση 2020 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	110.822,00	250,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 - min 250
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	165,00	250,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - min 250
ΚΩ	ΚΩ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	3.500,00	238,29	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Ετήσια κατανάλωση βάσει Πληροφοριακού Συστήματος ($μ^3$/έτος)	Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες (lit/άτομο/ημέρα) (τουρίστες)	Μέθοδος υπολογισμού (τουρίστες)
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	5.736.634,00	307,59	A: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	37.254,50	350,00	B.ii: Μ.Ο. Καταναλώσεων 2017-2019 + Επαγγελματική χρήση - max 350
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	300,00	B.ii: Ημερήσιες κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες 300 lit/άτομο/ημέρα

Ο ακόλουθος Πίνακας 5-12 παρατίθεται για να παρουσιαστούν τα στοιχεία των υδρευτικών αναγκών του πραγματικού πληθυσμού, των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες, campings και ενοικιαζόμενα δωμάτια) ανά Δημοτική Ενότητα της υπό εξέταση ΛΑΠ. Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) ανέρχονται σε ~26,6 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές ανάγκες (Ιούνιος έως Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~13,1 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-12 Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗ-ΣΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	12.600	4.800	12.600	4.800
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑ-ΛΑΙΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	100.000	47.200	100.000	47.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	1.128.800	453.400	1.128.800	453.400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	55.700	25.500	55.700	25.500
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	532.300	220.300	532.300	220.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	285.900	135.900	285.900	135.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	689.900	365.700	689.900	365.700
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	57.800	33.500	57.800	33.500
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΑΣΟΥ	103.400	51.600	103.400	51.600
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΚΩ	1.239.800	667.100	1.239.800	667.100
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙ-ΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΚΩ	2.173.700	1.261.900	2.173.700	1.261.900

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Ανάγκες 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	ΔΕΥΑ ΚΩ	3.085.100	1.556.100	3.085.100	1.556.100
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	81.400	36.400	81.400	36.400
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	52.900	26.200	52.900	26.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕ-ΛΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	627.800	254.900	627.800	254.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	196.800	84.200	196.800	84.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	1.519.700	814.200	1.519.700	814.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	2.480.400	1.295.000	2.480.400	1.295.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	2.765.400	1.513.300	2.765.400	1.513.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	426.600	175.100	426.600	175.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	1.218.000	680.100	1.218.000	680.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	991.200	543.800	991.200	543.800
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥ-ΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	1.295.500	532.300	1.295.500	532.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	5.084.900	2.179.900	5.084.900	2.179.900
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	235.800	103.900	235.800	103.900
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	72.700	35.000	72.700	35.000
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	58.900	28.100	58.900	28.100
			ΣΥΝΟΛΟ	**26.573.000**	**13.125.400**	**26.573.000**	**13.125.400**

5.1.3 Απολήψεις για κάλυψη υδρευτικών αναγκών

Ο υπολογισμός των ποσοτήτων νερού απόληψης για ύδρευση γίνεται υπολογίζοντας τις απώλειες των δικτύων και τα ελλείμματα της κάλυψης των υδρευτικών αναγκών σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

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

Ο προσδιορισμός των ποσοστών ελλείμματος στην κάλυψη υδρευτικών αναγκών και απωλειών των υδρευτικών δικτύων γίνεται με βάση τα στοιχεία του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ, των εγκεκριμένων ΣΑΝ/Masterplan, της εγκεκριμένης 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης για το συγκεκριμένο Υδατικό Διαμέρισμα, της μελέτης εργαλείων του ΥΠΑΝ, την επικοινωνία/ερωτηματολόγια με τους Δήμους και ΔΕΥΑ.

Ο χαρακτηρισμός και η αριθμητική αντιστοίχιση (σε ποσοστά %) του ελλείμματος του νερού ύδρευσης παρουσιάζεται στον επόμενο Πίνακα.

Πίνακας 5-13 Χαρακτηρισμός ελλειμμάτων ύδρευσης

Χαρακτηρισμός ελλείμματος ύδρευσης	Ποσοστά ελλειμμάτων
Σημαντικό	≥10%
Μέτριο	5% ≤ έλλειμμα < 10%
Περιστασιακό	2% ≤ έλλειμμα < 5%

Αμελητέο	0% ≤ έλλειμμα < 2%

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος οι υπολογισμένοι όγκοι απολήψεων νερού για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών του πραγματικού πληθυσμού, των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες και των τουριστών (σε ξενοδοχειακές μονάδες, campings και ενοικιαζόμενα δωμάτια) σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές απολήψεις εντός ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) ανέρχονται σε ~24,1 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές απολήψεις (Ιούνιος έως Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~10,3 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-14 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Ύδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑ-ΣΚΕΥΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	282.400	111.800	282.400	111.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	333.500	144.400	333.500	144.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	877.600	389.500	877.600	389.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	730.300	347.900	730.300	347.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕ-ΤΟΥΛΑ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	373.100	152.000	373.100	152.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	993.800	405.700	993.800	405.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟ-ΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	425.100	169.300	425.100	169.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑ-ΜΑΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	299.400	130.700	299.400	130.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥ-ΜΝΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	356.600	179.000	356.600	179.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗ-ΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	4.774.800	1.743.900	4.774.800	1.743.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	522.300	238.300	522.300	238.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑ-ΡΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	Μέτριο	830.600	376.400	830.600	376.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙ-ΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	Μέτριο	586.400	293.400	586.400	293.400
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	Μέτριο	340.700	152.000	340.700	152.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	Μέτριο	272.100	126.300	272.100	126.300
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	Μέτριο	224.500	104.300	224.500	104.300

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Υδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	Μέτριο	126.800	56.600	126.800	56.600
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	Σημαντικό	23.300	11.000	23.300	11.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	Σημαντικό	204.800	85.300	204.800	85.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	Σημαντικό	344.700	161.100	344.700	161.100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	Σημαντικό	657.100	274.400	657.100	274.400
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	Σημαντικό	214.900	95.600	214.900	95.600
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙ-ΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	Αμελητέο	1.915.000	833.800	1.915.000	833.800
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑ-ΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	Αμελητέο	1.397.100	584.900	1.397.100	584.900
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟ-ΚΑΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	Αμελητέο	511.100	271.100	511.100	271.100
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙ-ΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟ-ΡΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	Αμελητέο	1.382.600	680.600	1.382.600	680.600
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	Περιστασιακό	88.700	36.700	88.700	36.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	404.800	168.300	404.800	168.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	217.100	128.900	217.100	128.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	462.100	206.800	462.100	206.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟ-ΧΩΡΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	301.900	121.400	301.900	121.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑ-ΜΥΛΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	287.300	145.000	287.300	145.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟ-ΧΩΡΙΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	495.300	252.400	495.300	252.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥ-ΠΟΛΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	779.400	302.800	779.400	302.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	Σημαντικό	2.034.700	751.500	2.034.700	751.500
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΨΑΡΩΝ	Περιστασιακό	39.900	17.300	39.900	17.300
				ΣΥΝΟΛΟ	**24.111.800**	**10.250.400**	**24.111.800**	**10.250.400**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές απολήψεις εντός ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) ανέρχονται σε ~16,5 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές απολήψεις (Ιούνιος έως Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~8,3 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-15 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Υδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥΠΟ-ΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	Σημαντικό	356.200	157.600	356.200	157.600
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥΠΟ-ΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟ-ΛΕΩΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	Σημαντικό	1.130.200	430.700	1.130.200	430.700
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ – ΕΡΜΟΥΠΟ-ΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩ-ΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	Σημαντικό	387.100	182.100	387.100	182.100
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	Μέτριο	490.600	221.100	490.600	221.100
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	Μέτριο	239.900	110.500	239.900	110.500
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	Μέτριο	483.800	243.200	483.800	243.200
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	Αμελητέο	32.000	18.300	32.000	18.300
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	Μέτριο	2.267.700	1.202.900	2.267.700	1.202.900
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	Μέτριο	253.400	143.400	253.400	143.400
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	Σημαντικό	313.400	165.300	313.400	165.300
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	Σημαντικό	21.600	12.300	21.600	12.300
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝ-ΔΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	Σημαντικό	79.700	45.100	79.700	45.100
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	Σημαντικό	313.300	175.300	313.300	175.300
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	Σημαντικό	274.500	160.100	274.500	160.100
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	Αμελητέο	82.500	44.200	82.500	44.200
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	Μέτριο	510.700	241.100	510.700	241.100
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	Σημαντικό	176.700	109.000	176.700	109.000
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	Σημαντικό	320.300	171.500	320.300	171.500
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	Σημαντικό	2.437.700	1.312.600	2.437.700	1.312.600
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	Μέτριο	248.200	123.600	248.200	123.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	22.800	11.100	22.800	11.100
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	739.700	385.000	739.700	385.000
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	36.900	22.500	36.900	22.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗ-ΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	74.400	39.000	74.400	39.000
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	1.874.300	909.500	1.874.300	909.500

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Υδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣ-ΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Αμελητέο	31.500	15.700	31.500	15.700
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	Αμελητέο	179.000	98.100	179.000	98.100
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	Μέτριο	2.278.800	1.102.500	2.278.800	1.102.500
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡ-ΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	Σημαντικό	244.700	133.900	244.700	133.900
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	Σημαντικό	52.000	30.800	52.000	30.800
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	Σημαντικό	503.100	245.600	503.100	245.600
				ΣΥΝΟΛΟ	**16.456.700**	**8.263.600**	**16.456.700**	**8.263.600**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, εκτιμάται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές απολήψεις εντός ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) ανέρχονται σε ~35,1 hm^3 για το 2021 και το 2027. Οι θερινές υδρευτικές απολήψεις (Ιούνιος έως Σεπτέμβριος) υπολογίστηκαν σε ~17,3 hm^3 για το 2021 και το 2027 (πέρας της συγκεκριμένης διαχειριστικής περιόδου).

Πίνακας 5-16 Απολήψεις για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Υδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟ-ΝΗΣΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	Μέτριο	17.000	6.600	17.000	6.600
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑ-ΛΑΙΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	Αμελητέο	108.700	51.300	108.700	51.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥ-ΜΝΙΩΝ	-	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Αμελητέο	1.736.700	697.500	1.736.700	697.500
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	Αμελητέο	79.500	36.400	79.500	36.400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	Αμελητέο	760.400	314.700	760.400	314.700
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑ-ΤΜΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	Περιστασιακό	346.600	164.800	346.600	164.800
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑ-ΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Περιστασιακό	946.100	501.500	946.100	501.500
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑ-ΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Περιστασιακό	79.200	45.900	79.200	45.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΑΣΟΥ	Περιστασιακό	106.700	53.200	106.700	53.200

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Υδρευσης	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2021 ($μ^3$/θερινή περίοδο)	Ετήσιες Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/έτος)	Θερινές Υδρευτικές Απολήψεις 2027 ($μ^3$/θερινή περίοδο)
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΚΩ	Σημαντικό	1.394.700	750.400	1.394.700	750.400
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙ-ΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΚΩ	Σημαντικό	2.445.500	1.419.600	2.445.500	1.419.600
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	ΔΕΥΑ ΚΩ	Σημαντικό	3.470.700	1.750.600	3.470.700	1.750.600
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	Σημαντικό	86.900	38.800	86.900	38.800
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙ-ΣΤΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	Σημαντικό	60.000	29.700	60.000	29.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕ-ΛΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	870.000	353.200	870.000	353.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	272.700	116.600	272.700	116.600
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	2.105.800	1.128.300	2.105.800	1.128.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	3.437.100	1.794.500	3.437.100	1.794.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	3.832.100	2.097.000	3.832.100	2.097.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	591.100	242.600	591.100	242.600
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	1.687.800	942.400	1.687.800	942.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	1.373.500	753.500	1.373.500	753.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥ-ΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	1.795.200	737.600	1.795.200	737.600
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	Περιστασιακό	7.046.200	3.020.700	7.046.200	3.020.700
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	Σημαντικό	303.100	133.600	303.100	133.600
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	Σημαντικό	93.400	45.000	93.400	45.000
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	Σημαντικό	75.700	36.200	75.700	36.200
				ΣΥΝΟΛΟ	**35.122.400**	**17.262.200**	**35.122.400**	**17.262.200**

5.2 Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης

5.2.1 Μεθοδολογία υπολογισμού αρδευτικών αναγκών

Εισαγωγή

Η άρδευση των καλλιεργειών πραγματοποιείται είτε με συλλογικά οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα, είτε με ιδιωτικές αρδεύσεις. Τα πλέον πρόσφατα στοιχεία για την έκταση των γεωργικών εκτάσεων καθώς και για το ποιες από αυτές αρδεύονται, αντλήθηκαν από τον ΟΠΕΚΕΠΕ για το έτος 2020.

Οι τρόποι άρδευσης διακρίνονται σε επιφανειακές (κανάλια, κατάκλυση κ.λπ.) και σε υπό πίεση (τεχνητή βροχή, καταιονισμός κ.λπ.) μεθόδους.

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 γεωργοοικονομκών - 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

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 αντλούνται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ (Γεωχωρικά δεδομένα δηλούμενων καλλιεργειών) και είναι τα εξής:
  - 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 (π.χ. περιαστικές ζώνες) χρησιμοποιούνται συμβουλευτικά τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ με έτος αναφοράς το 2019
- 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.

5.2.2 Στοιχεία αρδευτικών αναγκών

Ο υπολογισμός των αναγκών σε αρδευτικό νερό ($μ^3$/στρέμμα) για κάθε είδος καλλιέργειας έγινε με τη μέθοδο Blaney-Criddle, λαμβάνοντας υπόψη και απώλειες λόγω μεθόδου άρδευσης. Τα κλιματικά στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εφαρμογή της μεθόδου, για κάθε Περιφερειακή Ενότητα του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14), παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 5-17). Τα εν λόγω στοιχεία προέρχονται από την επεξεργασία που έγινε στο πλαίσιο του Παραδοτέου «Π3.1: Συγκέντρωση Δεδομένων & Συμπλήρωση χρονοσειρών» της επικαιροποίησης του έργου «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων σε 13 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας» της παρούσας «2ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας».

Πίνακας 5-17 Κλιματικά στοιχεία στις Π.Ε. του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗ (ΕΜΥ)	39	Ιανουάριος	9,63	116,67
			Φεβρουάριος	10,05	84,01
			Μάρτιος	12,20	64,69
			Απρίλιος	16,21	46,81
			Μάιος	20,99	16,90
			Ιούνιος	25,69	7,88
			Ιούλιος	27,73	2,93
			Αύγουστος	27,51	1,54
			Σεπτέμβριος	23,92	15,09
			Οκτώβριος	19,12	37,45
			Νοέμβριος	14,43	87,96
			Δεκέμβριος	11,25	121,22
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑ (ΕΜΥ)	38	Ιανουάριος	11,63	132,64
			Φεβρουάριος	11,71	118,49
			Μάρτιος	13,49	99,17
			Απρίλιος	16,91	45,20
			Μάιος	20,49	17,57
			Ιούνιος	24,57	4,55
			Ιούλιος	27,60	0,88
			Αύγουστος	27,22	6,85

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
			Σεπτέμβριος	24,25	6,85
			Οκτώβριος	20,52	59,58
			Νοέμβριος	16,33	107,62
			Δεκέμβριος	12,89	140,93
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΣ (ΕΜΥ)	40	Ιανουάριος	7,73	83,53
			Φεβρουάριος	8,11	57,00
			Μάρτιος	10,11	51,82
			Απρίλιος	14,01	36,23
			Μάιος	18,89	23,17
			Ιούνιος	24,05	14,37
			Ιούλιος	26,55	12,57
			Αύγουστος	26,15	7,40
			Σεπτέμβριος	22,10	33,19
			Οκτώβριος	17,15	35,98
			Νοέμβριος	12,73	70,92
			Δεκέμβριος	9,36	84,18
ΣΑΜΟΥ	ΣΑΜΟΣ (ΠΟΛΗ) (ΕΜΥ)	38	Ιανουάριος	10,73	136,04
			Φεβρουάριος	10,76	109,21
			Μάρτιος	12,72	72,15
			Απρίλιος	16,42	40,47
			Μάιος	21,41	17,04
			Ιούνιος	26,32	3,66
			Ιούλιος	29,12	0,73
			Αύγουστος	29,15	1,02
			Σεπτέμβριος	24,88	9,64
			Οκτώβριος	19,95	37,64
			Νοέμβριος	15,31	100,63
			Δεκέμβριος	12,12	138,10
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΣ (ΕΜΥ)	38	Ιανουάριος	10,07	111,05
			Φεβρουάριος	10,25	86,06
			Μάρτιος	12,12	66,09
			Απρίλιος	15,72	33,39
			Μάιος	20,28	22,62
			Ιούνιος	24,89	3,52
			Ιούλιος	27,28	0,73
			Αύγουστος	27,17	0,60
			Σεπτέμβριος	23,45	10,05
			Οκτώβριος	18,75	39,15
			Νοέμβριος	14,36	73,00
			Δεκέμβριος	11,38	121,22

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΣ Α/Δ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	11,76	58,07
			Φεβρουάριος	11,48	58,20
			Μάρτιος	13,18	34,18
			Απρίλιος	16,21	22,13
			Μάιος	20,58	13,52
			Ιούνιος	24,96	2,69
			Ιούλιος	27,14	0,20
			Αύγουστος	27,20	0,36
			Σεπτέμβριος	24,26	8,87
			Οκτώβριος	20,39	28,34
			Νοέμβριος	16,23	46,35
			Δεκέμβριος	13,23	64,32
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΣ (ΕΑΑ)	38	Ιανουάριος	11,33	132,86
			Φεβρουάριος	11,50	86,31
			Μάρτιος	13,15	59,67
			Απρίλιος	15,80	34,18
			Μάιος	19,86	13,80
			Ιούνιος	24,17	10,49
			Ιούλιος	27,50	2,14
			Αύγουστος	26,76	1,95
			Σεπτέμβριος	24,42	17,38
			Οκτώβριος	19,61	26,52
			Νοέμβριος	15,67	50,98
			Δεκέμβριος	12,80	99,74
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑ (ΕΜΥ)	36	Ιανουάριος	12,25	57,18
			Φεβρουάριος	12,14	42,75
			Μάρτιος	13,63	40,87
			Απρίλιος	16,30	15,69
			Μάιος	20,14	9,81
			Ιούνιος	24,54	1,19
			Ιούλιος	26,55	0,08
			Αύγουστος	26,51	0,49
			Σεπτέμβριος	23,90	7,69
			Οκτώβριος	20,31	21,52
			Νοέμβριος	16,45	43,61
			Δεκέμβριος	13,52	56,97
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΟΣ (ΕΑΑ)	37	Ιανουάριος	12,31	149,10
			Φεβρουάριος	12,50	87,77
			Μάρτιος	13,58	63,38
			Απρίλιος	16,76	37,86

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
			Μάιος	20,52	14,85
			Ιούνιος	24,84	6,08
			Ιούλιος	27,54	0,02
			Αύγουστος	27,57	0,31
			Σεπτέμβριος	24,46	5,59
			Οκτώβριος	20,82	36,05
			Νοέμβριος	16,76	86,84
			Δεκέμβριος	13,72	120,07
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΣ (ΕΜΥ)	35	Ιανουάριος	12,53	76,56
			Φεβρουάριος	12,21	59,75
			Μάρτιος	13,71	39,92
			Απρίλιος	16,85	25,43
			Μάιος	21,56	10,32
			Ιούνιος	27,19	4,24
			Ιούλιος	27,32	0,60
			Αύγουστος	28,51	0,00
			Σεπτέμβριος	26,00	15,61
			Οκτώβριος	21,87	32,85
			Νοέμβριος	17,74	64,14
			Δεκέμβριος	13,81	91,81
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑ (ΕΑΑ)	38	Ιανουάριος	10,50	87,85
			Φεβρουάριος	10,80	61,20
			Μάρτιος	12,16	50,17
			Απρίλιος	14,58	29,33
			Μάιος	19,25	9,75
			Ιούνιος	23,94	6,49
			Ιούλιος	25,72	3,01
			Αύγουστος	25,81	0,23
			Σεπτέμβριος	22,69	10,60
			Οκτώβριος	18,86	46,30
			Νοέμβριος	14,94	51,65
			Δεκέμβριος	12,34	84,97
ΚΩ	ΚΩΣ / ΠΟΛΗ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	11,19	106,47
			Φεβρουάριος	11,26	85,84
			Μάρτιος	12,90	58,31
			Απρίλιος	15,95	27,51
			Μάιος	20,06	12,19
			Ιούνιος	24,33	2,34
			Ιούλιος	26,40	0,06
			Αύγουστος	26,33	0,69

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
			Σεπτέμβριος	23,75	8,27
			Οκτώβριος	20,04	30,45
			Νοέμβριος	15,86	81,74
			Δεκέμβριος	12,71	108,13
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΣ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	10,99	78,48
			Φεβρουάριος	10,97	54,04
			Μάρτιος	12,41	53,41
			Απρίλιος	15,65	22,95
			Μάιος	19,88	15,06
			Ιούνιος	24,61	8,12
			Ιούλιος	26,32	1,96
			Αύγουστος	26,07	0,85
			Σεπτέμβριος	23,37	14,11
			Οκτώβριος	19,58	38,12
			Νοέμβριος	15,92	65,33
			Δεκέμβριος	12,45	89,50
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΣ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	10,69	72,20
			Φεβρουάριος	11,15	60,94
			Μάρτιος	12,40	34,64
			Απρίλιος	15,16	20,30
			Μάιος	19,18	9,99
			Ιούνιος	23,69	2,40
			Ιούλιος	25,54	0,05
			Αύγουστος	25,33	1,36
			Σεπτέμβριος	22,72	6,62
			Οκτώβριος	19,00	35,30
			Νοέμβριος	15,20	39,92
			Δεκέμβριος	11,99	69,69
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΣ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	12,47	66,97
			Φεβρουάριος	11,93	52,88
			Μάρτιος	13,53	44,08
			Απρίλιος	16,49	17,03
			Μάιος	20,10	9,42
			Ιούνιος	24,22	2,52
			Ιούλιος	25,60	0,15
			Αύγουστος	25,60	0,63
			Σεπτέμβριος	23,70	9,06
			Οκτώβριος	20,39	31,09
			Νοέμβριος	16,75	55,49
			Δεκέμβριος	13,74	67,46

Περιφερειακή Ενότητα	Σταθμός αναφοράς	Γεωγραφικό πλάτος (°)	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία t (°C)	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. R (χλστ)
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΣ Α/Δ (ΕΜΥ)	37	Ιανουάριος	11,47	74,17
			Φεβρουάριος	11,30	68,40
			Μάρτιος	12,94	44,22
			Απρίλιος	16,30	20,78
			Μάιος	20,31	13,12
			Ιούνιος	24,65	1,65
			Ιούλιος	26,55	3,51
			Αύγουστος	26,38	0,03
			Σεπτέμβριος	23,55	9,93
			Οκτώβριος	19,84	37,83
			Νοέμβριος	15,94	52,74
			Δεκέμβριος	12,79	74,03
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΣ (ΕΜΥ)	36	Ιανουάριος	12,78	132,82
			Φεβρουάριος	12,86	85,79
			Μάρτιος	14,41	61,14
			Απρίλιος	17,25	28,93
			Μάιος	20,99	16,99
			Ιούνιος	24,97	1,10
			Ιούλιος	27,26	0,27
			Αύγουστος	27,61	0,23
			Σεπτέμβριος	25,35	8,14
			Οκτώβριος	21,75	46,44
			Νοέμβριος	17,42	92,83
			Δεκέμβριος	14,29	125,71
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΣ (ΕΑΑ)	38	Ιανουάριος	11,70	77,93
			Φεβρουάριος	11,94	60,68
			Μάρτιος	13,05	34,38
			Απρίλιος	15,60	22,23
			Μάιος	19,51	7,20
			Ιούνιος	23,79	6,58
			Ιούλιος	25,92	0,00
			Αύγουστος	26,00	0,07
			Σεπτέμβριος	23,24	7,13
			Οκτώβριος	19,56	39,08
			Νοέμβριος	15,82	39,62
			Δεκέμβριος	13,19	64,35

Η κατανάλωση των φυτών σε νερό (Εξατμισοδιαπνοή) δίνεται από τη σχέση $U = K \times \Sigma f$

όπου: U = Η κατανάλωση σε νερό κάθε καλλιέργειας για ολόκληρη την αρδευτική περίοδο σε χλστ ή $μ^3$/στρέμμα

Κ = Φυτικός συντελεστής που εξαρτάται από το είδος των φυτών. Στους υπολογισμούς των αναγκών των καλλιεργειών σε νερό χρησιμοποιήθηκαν οι Φυτικοί Συντελεστές (Κ) κατά κατηγορία καλλιεργειών που παρουσιάζει ο Πίνακας 5-18

f = Μηνιαίος παράγοντας κατανάλωσης νερού που δίνεται από τη σχέση:

$$f=[(t^oC + 18) \times P]/2,2$$

όπου: t^oC = Μέση θερμοκρασία σε βαθμούς Κελσίου

P= Μηνιαίο % ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας (Πίνακας 5-19)

Πίνακας 5-18 Φυτικός Συντελεστής Κ ανά κατηγορία καλλιεργειών ΟΠΕΚΕΠΕ

CROPCODE	Είδος	Κ	Περίοδος άρδευσης
1	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	0,75	01/04 - 30/04
2	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	0,75	01/04 - 30/04
3.1	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	0,75	01/05 - 30/09
3.2	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	0,75	01/05 - 30/09
4	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	0,60	01/05 - 31/08
6	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	0,00	-
8	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	0,75	01/05 - 30/09
9	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	0,80	01/04 - 30/04
11	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	0,75	01/05 - 31/08
12	ΒΑΜΒΑΚΙ	0,65	01/05 - 31/08
15	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	0,55	01/05 - 30/09
18	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	0,70	01/05 - 30/09
19	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	0,65	01/05 - 30/09
21	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	0,35	01/05 - 30/09
24	ΓΕΩΜΗΛΑ	0,70	01/04 - 30/06
29	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	0,65	01/01 - 30/06, 01/10 - 31/12
36.2	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	0,55	01/05 - 31/08
36.3	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	0,55	01/05 - 31/08
37	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	0,65	01/05 - 30/09
38	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	0,70	01/04 - 31/10
39	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	0,70	01/01 - 30/06, 01/10 - 31/12
40	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,70	01/04 - 31/10
41	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	0,75	01/05 - 30/09
42	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	0,00	-
45.1	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,26	01/05 - 31/08
45.2	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,65	01/05 - 30/09
45.3	ΦΥΤΩΡΙΑ	0,70	01/04 - 31/10
66	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	0,65	01/05 - 30/09
67	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	0,65	01/05 - 30/09
69	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	0,70	01/05 - 30/09
99	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0,00	-

Πίνακας 5-19 Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας για τα γεωγραφικά πλάτη 34°-42° (Συντελεστής P)

	Βόρειο γεωγραφικό πλάτος (°)								
Μήνες	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°
Ιανουάριος	7,10	7,05	6,99	6,93	6,87	6,82	6,76	6,69	6,62
Φεβρουάριος	6,91	6,88	6,86	6,83	6,79	6,76	6,72	6,65	6,65
Μάρτιος	8,36	8,35	8,35	8,34	8,34	8,33	8,33	8,31	8,31
Απρίλιος	8,80	8,82	8,85	8,87	8,90	8,93	8,95	8,98	9,00
Μάιος	9,71	9,76	9,81	9,87	9,92	9,97	10,02	10,08	10,14
Ιούνιος	9,70	9,77	9,83	9,89	9,95	10,02	10,08	10,15	10,21
Ιούλιος	9,88	9,93	9,99	10,05	10,10	10,16	10,22	10,29	10,35
Αύγουστος	9,33	9,37	9,40	9,44	9,47	9,51	9,54	9,56	9,62
Σεπτέμβριος	8,36	8,36	8,36	8,37	8,38	8,38	8,38	8,39	8,40
Οκτώβριος	7,90	7,88	7,85	7,82	7,80	7,77	7,75	7,73	7,70
Νοέμβριος	7,02	6,97	6,92	6,87	6,82	6,77	6,72	6,67	6,02
Δεκέμβριος	6,92	6,86	6,76	6,72	6,66	6,58	6,52	6,45	6,38

Επομένως, για τον υπολογισμό των αναγκών των καλλιεργειών σε νερό για κάθε μήνα της αρδευτικής περιόδου εφαρμόστηκε ό τύπος:

$$U_{\mu} = K \, x \, f = K \, x \, [(t^{o}C + 18) \, x \, P]/2,2$$

Από τις καταναλώσεις υδάτων που υπολογίστηκαν με τον τύπο αυτό αφαιρέθηκαν οι ωφέλιμες βροχοπτώσεις κάθε μήνα, που προσδιορίζονται από τον τύπο:

$$R' = R - [C+(R/8)]$$

όπου: R΄= Ωφέλιμες βροχοπτώσεις σε χλστ

R = Πραγματικές βροχοπτώσεις σε χλστ

C = Συντελεστής, ίσος με 12 ή 15 ανάλογα με το ύψος βροχής, τον αριθμό βροχοπτώσεων και την ένταση της βροχής. Στην περιοχή μελέτης λαμβάνεται συντελεστής ίσος με 12.

Επομένως, οι πραγματικές ανάγκες σε νερό (N) κατά μήνα των καλλιεργειών προσδιορίστηκαν με τον τελικό τύπο:

$$N = U - R' = Kxf - R'$$

Σε πίνακα που δίνεται στο Παράρτημα V, υπολογίζονται οι πραγματικές ανάγκες σε νερό ανά στρέμμα σε κάθε ΠΕ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14), για διάφορες τιμές του φυτικού συντελεστή K σε μηνιαία βάση (υπολογίζοντας ότι οι εκτάσεις αρδεύονται καθημερινά). Στη συνέχεια, με βάση το είδος καλλιέργειας, την αντιστοίχιση με το φυτικό συντελεστή K και την περίοδο άρδευσης (Πίνακας 5-18), υπολογίζονται οι καθαρές ανάγκες σε νερό ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας ανά μήνα (Πίνακας 5-20) και ανά έτος (Πίνακας 5-21).

Οι παρακάτω ανάγκες αντανακλούν τις μέσες θεωρητικές ανάγκες ανά είδος καλλιέργειας για τις συγκεκριμένες κλιματολογικές συνθήκες των νησιών του Αιγαίου χωρίς ωστόσο να λαμβάνονται υπόψη άλλα χαρακτηριστικά, όπως η υδατοικανότητα του εδάφους, η ηλικία των φυτών αλλά και το καθεστώς

ελλειμματικής άρδευσης που κυριαρχεί σε περιοχές με εγνωσμένα ελλείμματα. Στην πραγματικότητα δηλαδή οι παρακάτω ανάγκες θεωρούνται υψηλές για τα πραγματικά δεδομένα των νησιών του Αιγαίου χωρίς ωστόσο να είναι εφικτή μια ενιαία αναπροσαρμογή τους (προς τα κάτω) δεδομένων και των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν τα νησιά μεταξύ τους.

Πίνακας 5-20 Καθαρές ανάγκες σε νερό ανά είδος καλλιέργειας και ανά Περιφερειακή Ενότητα του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) σε μηνιαία βάση (χλστ)

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																													
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
ΛΕΣΒΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		75,2	75,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	61,3	0,0	0,0	0,0	68,3	68,3	68,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	129,7	129,7	103,2	0,0	129,7	0,0	129,7	112,1	94,4	120,9	112,1	59,6	120,9	112,1	94,4	94,4	112,1	120,9	120,9	120,9	129,7	0,0	42,9	112,1	120,9	112,1	112,1	120,9	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	149,3	149,3	119,4	0,0	149,3	0,0	149,3	129,4	109,5	139,3	129,4	70,2	139,3	129,4	109,5	109,5	129,4	139,3	139,3	139,3	149,3	0,0	51,5	129,4	139,3	129,4	129,4	139,3	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	158,4	158,4	126,7	0,0	158,4	0,0	158,4	137,3	116,1	147,8	137,3	74,5	0,0	0,0	116,1	116,1	137,3	147,8	0,0	147,8	158,4	0,0	54,7	137,3	147,8	137,3	137,3	147,8	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	147,6	147,6	118,0	0,0	147,6	0,0	147,6	127,9	108,2	137,7	127,9	69,4	0,0	0,0	108,2	108,2	127,9	137,7	0,0	137,7	147,6	0,0	50,9	127,9	137,7	127,9	127,9	137,7	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	118,6	118,6	0,0	0,0	118,6	0,0	0,0	0,0	86,6	110,6	102,6	55,2	0,0	0,0	0,0	0,0	102,6	110,6	0,0	110,6	118,6	0,0	0,0	102,6	110,6	102,6	102,6	110,6	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,4	0,0	0,0	0,0	71,0	71,0	71,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΙΚΑΡΙΑΣ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		78,4	78,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	64,2	0,0	0,0	0,0	71,3	71,3	71,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	126,8	126,8	100,8	0,0	126,8	0,0	126,8	109,4	92,1	118,1	109,4	57,9	118,1	109,4	92,1	92,1	109,4	118,1	118,1	118,1	126,8	0,0	41,6	109,4	118,1	109,4	109,4	118,1	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	144,4	144,4	115,5	0,0	144,4	0,0	144,4	125,2	105,9	134,8	125,2	68,0	134,8	125,2	105,9	105,9	125,2	134,8	134,8	134,8	144,4	0,0	49,8	125,2	134,8	125,2	125,2	134,8	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	157,0	157,0	125,6	0,0	157,0	0,0	157,0	136,1	115,1	146,5	136,1	73,9	0,0	0,0	115,1	115,1	136,1	146,5	0,0	146,5	157,0	0,0	54,2	136,1	146,5	136,1	136,1	146,5	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	146,0	146,0	116,8	0,0	146,0	0,0	146,0	126,5	107,1	136,3	126,5	68,7	0,0	0,0	107,1	107,1	126,5	136,3	0,0	136,3	146,0	0,0	50,4	126,5	136,3	126,5	126,5	136,3	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	120,7	120,7	0,0	0,0	120,7	0,0	0,0	0,0	88,5	112,7	104,6	56,8	0,0	0,0	0,0	0,0	104,6	112,7	0,0	112,7	120,7	0,0	0,0	104,6	112,7	104,6	104,6	112,7	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,6	0,0	0,0	0,0	55,5	55,5	55,5	0,0	0,0	0,0	0,0	55,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΛΗΜΝΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		78,0	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	65,0	0,0	0,0	0,0	71,5	71,5	71,5	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	117,7	117,7	92,5	0,0	117,7	0,0	117,7	100,9	84,1	109,3	100,9	51,0	109,3	100,9	84,1	84,1	100,9	109,3	109,3	109,3	117,7	0,0	35,2	100,9	109,3	100,9	100,9	109,3	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	143,9	143,9	115,0	0,0	143,9	0,0	143,9	124,7	105,4	134,3	124,7	67,4	134,3	124,7	105,4	105,4	124,7	134,3	134,3	134,3	143,9	0,0	49,3	124,7	134,3	124,7	124,7	134,3	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	155,2	155,2	124,2	0,0	155,2	0,0	155,2	134,5	113,8	144,9	134,5	73,0	0,0	0,0	113,8	113,8	134,5	144,9	0,0	144,9	155,2	0,0	53,6	134,5	144,9	134,5	134,5	144,9	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	143,6	143,6	114,9	0,0	143,6	0,0	143,6	124,4	105,3	134,0	124,4	67,6	0,0	0,0	105,3	105,3	124,4	134,0	0,0	134,0	143,6	0,0	49,5	124,4	134,0	124,4	124,4	134,0	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	97,5	97,5	0,0	0,0	97,5	0,0	0,0	0,0	67,0	89,9	82,2	36,9	0,0	0,0	0,0	0,0	82,2	89,9	0,0	89,9	97,5	0,0	0,0	82,2	89,9	82,2	82,2	89,9	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																												
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,0	0,0	0,0	0,0	67,2	67,2	67,2	0,0	0,0	0,0	0,0	67,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΣΑΜΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		81,0	81,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	67,1	0,0	0,0	0,0	74,1	74,1	74,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	130,4	130,4	103,7	0,0	130,4	0,0	130,4	112,6	94,8	121,5	112,6	59,8	121,5	112,6	94,8	94,8	112,6	121,5	121,5	121,5	130,4	0,0	43,1	112,6	121,5	112,6	112,6	121,5	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	150,3	150,3	120,3	0,0	150,3	0,0	150,3	130,3	110,2	140,3	130,3	70,7	140,3	130,3	110,2	110,2	130,3	140,3	140,3	140,3	150,3	0,0	51,9	130,3	140,3	130,3	130,3	140,3	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	162,2	162,2	129,8	0,0	162,2	0,0	162,2	140,6	119,0	151,4	140,6	76,3	0,0	0,0	119,0	119,0	140,6	151,4	0,0	151,4	162,2	0,0	56,0	140,6	151,4	140,6	140,6	151,4	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	152,2	152,2	121,8	0,0	152,2	0,0	152,2	131,9	111,6	142,1	131,9	71,6	0,0	0,0	111,6	111,6	131,9	142,1	0,0	142,1	152,2	0,0	52,5	131,9	142,1	131,9	131,9	142,1	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	122,5	122,5	0,0	0,0	122,5	0,0	0,0	0,0	89,8	114,3	106,2	57,6	0,0	0,0	0,0	0,0	106,2	114,3	0,0	114,3	122,5	0,0	0,0	106,2	114,3	106,2	106,2	114,3	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	0,0	0,0	0,0	73,2	73,2	73,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΧΙΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	0,0	0,0	34,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		85,1	85,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	71,4	0,0	0,0	0,0	78,3	78,3	78,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	121,7	121,7	95,8	0,0	121,7	0,0	121,7	104,4	87,2	113,0	104,4	53,1	113,0	104,4	87,2	87,2	104,4	113,0	113,0	113,0	121,7	0,0	36,9	104,4	113,0	104,4	104,4	113,0	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	145,5	145,5	116,4	0,0	145,5	0,0	145,5	126,1	106,7	135,8	126,1	68,5	135,8	126,1	106,7	106,7	126,1	135,8	135,8	135,8	145,5	0,0	50,2	126,1	135,8	126,1	126,1	135,8	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	155,9	155,9	124,7	0,0	155,9	0,0	155,9	135,1	114,3	145,5	135,1	73,4	0,0	0,0	114,3	114,3	135,1	145,5	0,0	145,5	155,9	0,0	53,8	135,1	145,5	135,1	135,1	145,5	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	145,8	145,8	116,7	0,0	145,8	0,0	145,8	126,4	106,9	136,1	126,4	68,6	0,0	0,0	106,9	106,9	126,4	136,1	0,0	136,1	145,8	0,0	50,3	126,4	136,1	126,4	126,4	136,1	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	118,4	118,4	0,0	0,0	118,4	0,0	0,0	0,0	86,8	110,5	102,6	55,7	0,0	0,0	0,0	0,0	102,6	110,5	0,0	110,5	118,4	0,0	0,0	102,6	110,5	102,6	102,6	110,5	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,4	0,0	0,0	0,0	69,0	69,0	69,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΣΥΡΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,9	0,0	0,0	0,0	0,0	64,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		96,1	96,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	82,3	0,0	0,0	0,0	89,2	89,2	89,2	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	129,8	129,8	103,8	0,0	129,8	0,0	129,8	112,5	95,2	121,1	112,5	61,1	121,1	112,5	95,2	95,2	112,5	121,1	121,1	121,1	129,8	0,0	44,8	112,5	121,1	112,5	112,5	121,1	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	144,8	144,8	115,9	0,0	144,8	0,0	144,8	125,5	106,2	135,2	125,5	68,2	135,2	125,5	106,2	106,2	125,5	135,2	135,2	135,2	144,8	0,0	50,0	125,5	135,2	125,5	125,5	135,2	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	154,7	154,7	123,7	0,0	154,7	0,0	154,7	134,0	113,4	144,3	134,0	72,8	0,0	0,0	113,4	113,4	134,0	144,3	0,0	144,3	154,7	0,0	53,4	134,0	144,3	134,0	134,0	144,3	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																												
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Αύγ		0,0	0,0	145,5	145,5	116,4	0,0	145,5	0,0	145,5	126,1	106,7	135,8	126,1	68,5	0,0	0,0	106,7	106,7	126,1	135,8	0,0	135,8	145,5	0,0	50,2	126,1	135,8	126,1	126,1	135,8	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	120,6	120,6	0,0	0,0	120,6	0,0	0,0	0,0	88,4	112,5	104,5	56,7	0,0	0,0	0,0	0,0	104,5	112,5	0,0	112,5	120,6	0,0	0,0	104,5	112,5	104,5	104,5	112,5	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,0	0,0	0,0	82,7	82,7	82,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,9	0,0	0,0	0,0	0,0	46,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΑΝΔΡΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		84,7	84,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,0	0,0	0,0	0,0	77,8	77,8	77,8	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	128,0	128,0	102,4	0,0	128,0	0,0	128,0	110,9	93,8	119,4	110,9	60,2	119,4	110,9	93,8	93,8	110,9	119,4	119,4	119,4	128,0	0,0	44,1	110,9	119,4	110,9	110,9	119,4	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	143,0	143,0	114,4	0,0	143,0	0,0	143,0	124,0	104,9	133,5	124,0	67,3	133,5	124,0	104,9	104,9	124,0	133,5	133,5	133,5	143,0	0,0	49,4	124,0	133,5	124,0	124,0	133,5	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	156,7	156,7	125,3	0,0	156,7	0,0	156,7	135,8	114,9	146,2	135,8	73,7	0,0	0,0	114,9	114,9	135,8	146,2	0,0	146,2	156,7	0,0	54,1	135,8	146,2	135,8	135,8	146,2	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	144,5	144,5	115,6	0,0	144,5	0,0	144,5	125,2	106,0	134,9	125,2	68,0	0,0	0,0	106,0	106,0	125,2	134,9	0,0	134,9	144,5	0,0	49,9	125,2	134,9	125,2	125,2	134,9	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	118,0	118,0	0,0	0,0	118,0	0,0	0,0	0,0	85,7	109,9	101,8	53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	101,8	109,9	0,0	109,9	118,0	0,0	0,0	101,8	109,9	101,8	101,8	109,9	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,5	0,0	0,0	0,0	82,1	82,1	82,1	0,0	0,0	0,0	0,0	82,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	40,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΘΗΡΑΣ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	0,0	40,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,3	0,0	0,0	0,0	0,0	60,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		101,8	101,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,9	88,0	0,0	0,0	0,0	94,9	94,9	94,9	0,0	0,0	0,0	0,0	94,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	127,6	127,6	102,0	0,0	127,6	0,0	127,6	110,5	93,5	119,1	110,5	60,0	119,1	110,5	93,5	93,5	110,5	119,1	119,1	119,1	127,6	0,0	44,0	110,5	119,1	110,5	110,5	119,1	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	142,6	142,6	114,1	0,0	142,6	0,0	142,6	123,6	104,6	133,1	123,6	67,1	133,1	123,6	104,6	104,6	123,6	133,1	133,1	133,1	142,6	0,0	49,2	123,6	133,1	123,6	123,6	133,1	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	151,7	151,7	121,4	0,0	151,7	0,0	151,7	131,5	111,3	141,6	131,5	71,4	0,0	0,0	111,3	111,3	131,5	141,6	0,0	141,6	151,7	0,0	52,4	131,5	141,6	131,5	131,5	141,6	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	142,6	142,6	114,1	0,0	142,6	0,0	142,6	123,6	104,6	133,1	123,6	67,1	0,0	0,0	104,6	104,6	123,6	133,1	0,0	133,1	142,6	0,0	49,2	123,6	133,1	123,6	123,6	133,1	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	119,4	119,4	0,0	0,0	119,4	0,0	0,0	0,0	87,6	111,5	103,5	56,2	0,0	0,0	0,0	0,0	103,5	111,5	0,0	111,5	119,4	0,0	0,0	103,5	111,5	103,5	103,5	111,5	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,0	0,0	0,0	88,8	88,8	88,8	0,0	0,0	0,0	0,0	88,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,3	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	40,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		84,0	84,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	70,0	0,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	128,6	128,6	102,7	0,0	128,6	0,0	128,6	111,3	94,0	120,0	111,3	60,0	120,0	111,3	94,0	94,0	111,3	120,0	120,0	120,0	128,6	0,0	43,7	111,3	120,0	111,3	111,3	120,0	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																											
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Ιούν		0,0	0,0	144,4	144,4	115,5	0,0	144,4	0,0	144,4	125,2	105,9	134,8	125,2	68,0	134,8	125,2	105,9	105,9	125,2	134,8	134,8	134,8	144,4	0,0	49,8	125,2	134,8	125,2	125,2	134,8	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	156,0	156,0	124,8	0,0	156,0	0,0	156,0	135,2	114,4	145,6	135,2	73,4	0,0	0,0	114,4	114,4	135,2	145,6	0,0	145,6	156,0	0,0	53,8	135,2	145,6	135,2	135,2	145,6	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	146,7	146,7	117,3	0,0	146,7	0,0	146,7	127,1	107,6	136,9	127,1	69,0	0,0	0,0	107,6	107,6	127,1	136,9	0,0	136,9	146,7	0,0	50,6	127,1	136,9	127,1	127,1	136,9	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	121,2	121,2	0,0	0,0	121,2	0,0	0,0	0,0	88,9	113,1	105,0	57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	105,0	113,1	0,0	113,1	121,2	0,0	0,0	105,0	113,1	105,0	105,0	113,1	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	0,0	0,0	0,0	77,1	77,1	77,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,3	0,0	0,0	0,0	0,0	61,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		94,5	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,6	80,6	0,0	0,0	0,0	87,6	87,6	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	131,6	131,6	105,3	0,0	131,6	0,0	131,6	114,1	96,5	122,9	114,1	61,9	122,9	114,1	96,5	96,5	114,1	122,9	122,9	122,9	131,6	0,0	45,4	114,1	122,9	114,1	114,1	122,9	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	150,5	150,5	120,4	0,0	150,5	0,0	150,5	130,4	110,4	140,5	130,4	70,8	140,5	130,4	110,4	110,4	130,4	140,5	140,5	140,5	150,5	0,0	51,9	130,4	140,5	130,4	130,4	140,5	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	153,4	153,4	122,7	0,0	153,4	0,0	153,4	133,0	112,5	143,2	133,0	72,2	0,0	0,0	112,5	112,5	133,0	143,2	0,0	143,2	153,4	0,0	52,9	133,0	143,2	133,0	133,0	143,2	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	148,6	148,6	118,9	0,0	148,6	0,0	148,6	128,8	109,0	138,7	128,8	69,9	0,0	0,0	109,0	109,0	128,8	138,7	0,0	138,7	148,6	0,0	51,3	128,8	138,7	128,8	128,8	138,7	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	123,8	123,8	0,0	0,0	123,8	0,0	0,0	0,0	90,3	115,4	107,0	57,4	0,0	0,0	0,0	0,0	107,0	115,4	0,0	115,4	123,8	0,0	0,0	107,0	115,4	107,0	107,0	115,4	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,1	0,0	0,0	0,0	83,2	83,2	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		85,2	85,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	72,0	0,0	0,0	0,0	78,6	78,6	78,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	126,0	126,0	100,8	0,0	126,0	0,0	126,0	109,2	92,4	117,6	109,2	59,3	117,6	109,2	92,4	92,4	109,2	117,6	117,6	117,6	126,0	0,0	43,5	109,2	117,6	109,2	109,2	117,6	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	142,3	142,3	113,8	0,0	142,3	0,0	142,3	123,3	104,3	132,8	123,3	66,9	132,8	123,3	104,3	104,3	123,3	132,8	132,8	132,8	142,3	0,0	49,1	123,3	132,8	123,3	123,3	132,8	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	150,5	150,5	120,4	0,0	150,5	0,0	150,5	130,5	110,4	140,5	130,5	70,8	0,0	0,0	110,4	110,4	130,5	140,5	0,0	140,5	150,5	0,0	51,9	130,5	140,5	130,5	130,5	140,5	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	141,4	141,4	113,1	0,0	141,4	0,0	141,4	122,6	103,7	132,0	122,6	66,6	0,0	0,0	103,7	103,7	122,6	132,0	0,0	132,0	141,4	0,0	48,8	122,6	132,0	122,6	122,6	132,0	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	116,3	116,3	0,0	0,0	116,3	0,0	0,0	0,0	85,3	108,5	100,8	54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,8	108,5	0,0	108,5	116,3	0,0	0,0	100,8	108,5	100,8	100,8	108,5	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,4	0,0	0,0	0,0	63,0	63,0	63,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΚΩ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	0,0	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																												
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Απρ		90,6	90,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,7	76,9	0,0	0,0	0,0	83,7	83,7	83,7	0,0	0,0	0,0	0,0	83,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	128,1	128,1	102,5	0,0	128,1	0,0	128,1	111,0	93,9	119,5	111,0	60,3	119,5	111,0	93,9	93,9	111,0	119,5	119,5	119,5	128,1	0,0	44,2	111,0	119,5	111,0	111,0	119,5	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	142,7	142,7	114,2	0,0	142,7	0,0	142,7	123,7	104,7	133,2	123,7	67,2	133,2	123,7	104,7	104,7	123,7	133,2	133,2	133,2	142,7	0,0	49,3	123,7	133,2	123,7	123,7	133,2	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	152,1	152,1	121,7	0,0	152,1	0,0	152,1	131,8	111,5	142,0	131,8	71,6	0,0	0,0	111,5	111,5	131,8	142,0	0,0	142,0	152,1	0,0	52,5	131,8	142,0	131,8	131,8	142,0	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	142,7	142,7	114,1	0,0	142,7	0,0	142,7	123,6	104,6	133,2	123,6	67,1	0,0	0,0	104,6	104,6	123,6	133,2	0,0	133,2	142,7	0,0	49,2	123,6	133,2	123,6	123,6	133,2	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	119,1	119,1	0,0	0,0	119,1	0,0	0,0	0,0	87,4	111,2	103,2	56,1	0,0	0,0	0,0	0,0	103,2	111,2	0,0	111,2	119,1	0,0	0,0	103,2	111,2	103,2	103,2	111,2	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	0,0	0,0	0,0	80,0	80,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΜΗΛΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	0,0	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		93,7	93,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,9	80,1	0,0	0,0	0,0	86,9	86,9	86,9	0,0	0,0	0,0	0,0	86,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	126,3	126,3	100,8	0,0	126,3	0,0	126,3	109,3	92,3	117,8	109,3	58,8	117,8	109,3	92,3	92,3	109,3	117,8	117,8	117,8	126,3	0,0	42,8	109,3	117,8	109,3	109,3	117,8	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	143,7	143,7	114,9	0,0	143,7	0,0	143,7	124,5	105,4	134,1	124,5	67,6	134,1	124,5	105,4	105,4	124,5	134,1	134,1	134,1	143,7	0,0	49,6	124,5	134,1	124,5	124,5	134,1	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	151,8	151,8	121,5	0,0	151,8	0,0	151,8	131,6	111,3	141,7	131,6	71,5	0,0	0,0	111,3	111,3	131,6	141,7	0,0	141,7	151,8	0,0	52,4	131,6	141,7	131,6	131,6	141,7	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	141,8	141,8	113,5	0,0	141,8	0,0	141,8	122,9	104,0	132,4	122,9	66,7	0,0	0,0	104,0	104,0	122,9	132,4	0,0	132,4	141,8	0,0	48,9	122,9	132,4	122,9	122,9	132,4	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	117,7	117,7	0,0	0,0	117,7	0,0	0,0	0,0	86,2	109,8	101,9	55,2	0,0	0,0	0,0	0,0	101,9	109,8	0,0	109,8	117,7	0,0	0,0	101,9	109,8	101,9	101,9	109,8	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	0,0	0,0	0,0	72,1	72,1	72,1	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΜΥΚΟΝΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,6	0,0	0,0	0,0	0,0	62,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		94,5	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,8	81,1	0,0	0,0	0,0	87,8	87,8	87,8	0,0	0,0	0,0	0,0	87,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	125,1	125,1	100,1	0,0	125,1	0,0	125,1	108,4	91,7	116,8	108,4	58,9	116,8	108,4	91,7	91,7	108,4	116,8	116,8	116,8	125,1	0,0	43,2	108,4	116,8	108,4	108,4	116,8	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	140,6	140,6	112,5	0,0	140,6	0,0	140,6	121,8	103,1	131,2	121,8	66,2	131,2	121,8	103,1	103,1	121,8	131,2	131,2	131,2	140,6	0,0	48,5	121,8	131,2	121,8	121,8	131,2	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	149,2	149,2	119,3	0,0	149,2	0,0	149,2	129,3	109,4	139,2	129,3	70,2	0,0	0,0	109,4	109,4	129,3	139,2	0,0	139,2	149,2	0,0	51,5	129,3	139,2	129,3	129,3	139,2	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	139,4	139,4	111,6	0,0	139,4	0,0	139,4	120,9	102,3	130,1	120,9	65,6	0,0	0,0	102,3	102,3	120,9	130,1	0,0	130,1	139,4	0,0	48,1	120,9	130,1	120,9	120,9	130,1	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	116,2	116,2	0,0	0,0	116,2	0,0	0,0	0,0	85,2	108,5	100,7	54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,7	108,5	0,0	108,5	116,2	0,0	0,0	100,7	108,5	100,7	100,7	108,5	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	0,0	0,0	0,0	73,2	73,2	73,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	49,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΝΑΞΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																													
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,1	0,0	0,0	0,0	0,0	57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		101,4	101,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	87,5	0,0	0,0	0,0	94,4	94,4	94,4	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	128,2	128,2	102,6	0,0	128,2	0,0	128,2	111,1	94,0	119,6	111,1	60,3	119,6	111,1	94,0	94,0	111,1	119,6	119,6	119,6	128,2	0,0	44,2	111,1	119,6	111,1	111,1	119,6	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	142,4	142,4	113,9	0,0	142,4	0,0	142,4	123,4	104,4	132,9	123,4	67,0	132,9	123,4	104,4	104,4	123,4	132,9	132,9	132,9	142,4	0,0	49,1	123,4	132,9	123,4	123,4	132,9	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	149,4	149,4	119,5	0,0	149,4	0,0	149,4	129,5	109,5	139,4	129,5	70,3	0,0	0,0	109,5	109,5	129,5	139,4	0,0	139,4	149,4	0,0	51,6	129,5	139,4	129,5	129,5	139,4	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	140,3	140,3	112,2	0,0	140,3	0,0	140,3	121,6	102,9	131,0	121,6	66,0	0,0	0,0	102,9	102,9	121,6	131,0	0,0	131,0	140,3	0,0	48,4	121,6	131,0	121,6	121,6	131,0	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	119,0	119,0	0,0	0,0	119,0	0,0	0,0	0,0	87,3	111,1	103,1	56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	111,1	0,0	111,1	119,0	0,0	0,0	103,1	111,1	103,1	103,1	111,1	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	0,0	0,0	0,0	80,3	80,3	80,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΠΑΡΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,6	0,0	0,0	0,0	0,0	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		97,5	97,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,6	83,7	0,0	0,0	0,0	90,6	90,6	90,6	0,0	0,0	0,0	0,0	90,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	128,9	128,9	103,1	0,0	128,9	0,0	128,9	111,7	94,5	120,3	111,7	60,7	120,3	111,7	94,5	94,5	111,7	120,3	120,3	120,3	128,9	0,0	44,5	111,7	120,3	111,7	111,7	120,3	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	143,8	143,8	115,0	0,0	143,8	0,0	143,8	124,6	105,4	134,2	124,6	67,7	134,2	124,6	105,4	105,4	124,6	134,2	134,2	134,2	143,8	0,0	49,6	124,6	134,2	124,6	124,6	134,2	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	152,6	152,6	122,1	0,0	152,6	0,0	152,6	132,3	111,9	142,4	132,3	71,8	0,0	0,0	111,9	111,9	132,3	142,4	0,0	142,4	152,6	0,0	52,7	132,3	142,4	132,3	132,3	142,4	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	142,8	142,8	114,3	0,0	142,8	0,0	142,8	123,8	104,7	133,3	123,8	67,2	0,0	0,0	104,7	104,7	123,8	133,3	0,0	133,3	142,8	0,0	49,3	123,8	133,3	123,8	123,8	133,3	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	118,6	118,6	0,0	0,0	118,6	0,0	0,0	0,0	86,9	110,7	102,8	55,8	0,0	0,0	0,0	0,0	102,8	110,7	0,0	110,7	118,6	0,0	0,0	102,8	110,7	102,8	102,8	110,7	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,3	0,0	0,0	0,0	73,1	73,1	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΡΟΔΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5	0,0	0,0	0,0	0,0	44,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		93,0	93,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,9	78,9	0,0	0,0	0,0	85,9	85,9	85,9	0,0	0,0	0,0	0,0	85,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	127,5	127,5	101,5	0,0	127,5	0,0	127,5	110,2	92,8	118,8	110,2	58,5	118,8	110,2	92,8	92,8	110,2	118,8	118,8	118,8	127,5	0,0	42,1	110,2	118,8	110,2	110,2	118,8	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	144,0	144,0	115,2	0,0	144,0	0,0	144,0	124,8	105,6	134,4	124,8	67,8	134,4	124,8	105,6	105,6	124,8	134,4	134,4	134,4	144,0	0,0	49,7	124,8	134,4	124,8	124,8	134,4	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	154,1	154,1	123,3	0,0	154,1	0,0	154,1	133,6	113,0	143,9	133,6	72,5	0,0	0,0	113,0	113,0	133,6	143,9	0,0	143,9	154,1	0,0	53,2	133,6	143,9	133,6	133,6	143,9	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	146,1	146,1	116,9	0,0	146,1	0,0	146,1	126,7	107,2	136,4	126,7	68,8	0,0	0,0	107,2	107,2	126,7	136,4	0,0	136,4	146,1	0,0	50,4	126,7	136,4	126,7	126,7	136,4	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	123,5	123,5	0,0	0,0	123,5	0,0	0,0	0,0	90,6	115,3	107,1	58,1	0,0	0,0	0,0	0,0	107,1	115,3	0,0	115,3	123,5	0,0	0,0	107,1	115,3	107,1	107,1	115,3	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,6	0,0	0,0	0,0	70,7	70,7	70,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

			Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																													
Περιφερειακή Ενότητα	Μήνας	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
		Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ΘΗΝΟΥ	Ιαν		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Φεβ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάρ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,4	0,0	0,0	0,0	0,0	64,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Απρ		94,5	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,7	80,9	0,0	0,0	0,0	87,7	87,7	87,7	0,0	0,0	0,0	0,0	87,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	Μάι		0,0	0,0	126,9	126,9	101,5	0,0	126,9	0,0	126,9	109,9	93,0	118,4	109,9	59,7	118,4	109,9	93,0	93,0	109,9	118,4	118,4	118,4	126,9	0,0	43,8	109,9	118,4	109,9	109,9	118,4	0,0
	Ιούν		0,0	0,0	141,8	141,8	113,4	0,0	141,8	0,0	141,8	122,9	104,0	132,3	122,9	66,7	132,3	122,9	104,0	104,0	122,9	132,3	132,3	132,3	141,8	0,0	48,9	122,9	132,3	122,9	122,9	132,3	0,0
	Ιούλ		0,0	0,0	151,2	151,2	121,0	0,0	151,2	0,0	151,2	131,1	110,9	141,1	131,1	71,2	0,0	0,0	110,9	110,9	131,1	141,1	0,0	141,1	151,2	0,0	52,2	131,1	141,1	131,1	131,1	141,1	0,0
	Αύγ		0,0	0,0	142,0	142,0	113,6	0,0	142,0	0,0	142,0	123,1	104,2	132,6	123,1	66,8	0,0	0,0	104,2	104,2	123,1	132,6	0,0	132,6	142,0	0,0	49,0	123,1	132,6	123,1	123,1	132,6	0,0
	Σεπ		0,0	0,0	117,8	117,8	0,0	0,0	117,8	0,0	0,0	0,0	86,4	110,0	102,1	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	102,1	110,0	0,0	110,0	117,8	0,0	0,0	102,1	110,0	102,1	102,1	110,0	0,0
	Οκτ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,4	0,0	0,0	0,0	71,0	71,0	71,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Νοέ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	50,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Δεκ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Πίνακας 5-21 Καθαρές ανάγκες σε νερό ανά είδος καλλιέργειας και ανά Περιφερειακή Ενότητα του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) σε ετήσια βάση (χλστ)

	Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																														
Περιφερειακή Ενότητα	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
	Κ	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
ΛΕΣΒΟΥ		75,2	75,2	703,5	703,5	467,4	0,0	703,5	82,1	584,9	506,6	514,8	656,3	609,1	328,9	328,5	396,9	428,2	428,2	609,1	795,6	439,8	795,6	703,5	0,0	200,0	609,1	795,6	609,1	609,1	656,3	0,0
ΙΚΑΡΙΑΣ		78,4	78,4	694,9	694,9	458,7	0,0	694,9	85,4	574,2	497,2	508,7	648,4	601,8	325,2	324,2	350,3	420,2	420,2	601,8	775,1	388,4	775,1	694,9	0,0	196,0	601,8	775,1	601,8	601,8	648,4	0,0
ΛΗΜΝΟΥ		78,0	78,0	658,0	658,0	446,6	0,0	658,0	84,5	560,5	484,5	475,6	612,4	566,8	295,9	315,1	412,3	408,6	408,6	566,8	751,1	457,1	751,1	658,0	0,0	187,6	566,8	751,1	566,8	566,8	612,4	0,0
ΣΑΜΟΥ		81,0	81,0	717,7	717,7	475,6	0,0	717,7	88,0	595,2	515,4	525,5	669,6	621,6	336,2	335,9	401,1	435,7	435,7	621,6	816,9	439,5	816,9	717,7	0,0	203,5	621,6	816,9	621,6	621,6	669,6	0,0
ΧΙΟΥ		85,1	85,1	687,3	687,3	453,6	0,0	687,3	91,9	568,9	492,0	502,0	641,0	594,6	319,3	327,1	406,1	415,1	415,1	594,6	788,2	448,5	788,2	687,3	0,0	191,2	594,6	788,2	594,6	594,6	641,0	0,0
ΣΥΡΟΥ		96,1	96,1	695,3	695,3	459,8	0,0	695,3	103,0	574,7	498,1	509,9	649,0	602,6	327,2	345,5	556,5	421,5	421,5	602,6	820,9	613,8	820,9	695,3	0,0	198,3	602,6	820,9	602,6	602,6	649,0	0,0
ΑΝΔΡΟΥ		84,7	84,7	690,2	690,2	457,7	0,0	690,2	91,5	572,2	495,9	505,3	643,9	597,7	323,0	330,8	453,1	419,6	419,6	597,7	803,9	496,0	803,9	690,2	0,0	197,4	597,7	803,9	597,7	597,7	643,9	0,0
ΘΗΡΑΣ		101,8	101,8	683,9	683,9	451,6	0,0	683,9	108,7	564,5	489,2	501,5	638,3	592,7	321,8	347,0	587,9	414,0	414,0	592,7	822,0	645,4	822,0	683,9	0,0	194,8	592,7	822,0	592,7	592,7	638,3	0,0

Συνολικές ετήσιες και κατά μήνα καθαρές απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό (χλστ)																														
Περιφερειακή Ενότητα	Είδος	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	ΒΑΜΒΑΚΙ	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	ΓΕΩΜΗΛΑ	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΦΥΤΩΡΙΑ	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
	K	0,75	0,75	0,75	0,75	0,60	0,00	0,75	0,80	0,75	0,65	0,55	0,70	0,65	0,35	0,70	0,65	0,55	0,55	0,65	0,70	0,70	0,70	0,75	0,00	0,26	0,65	0,70	0,65	0,65	0,70	0,00
ΚΑΛΥΜΝΟΥ		84,0	84,0	696,9	696,9	460,4	0,0	696,9	91,0	575,7	498,8	510,8	650,4	603,9	327,4	331,8	417,6	421,9	421,9	603,9	804,4	462,6	804,4	696,9	0,0	198,0	603,9	804,4	603,9	603,9	650,4	0,0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ		94,5	94,5	707,9	707,9	467,3	0,0	707,9	101,5	584,1	506,3	518,7	660,6	613,3	332,2	350,9	515,7	428,4	428,4	613,3	831,4	571,0	831,4	707,9	0,0	201,6	613,3	831,4	613,3	613,3	660,6	0,0
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ		85,2	85,2	676,5	676,5	448,2	0,0	676,5	91,8	560,2	485,5	496,1	631,4	586,3	318,3	329,0	452,8	410,8	410,8	586,3	772,9	501,0	772,9	676,5	0,0	193,3	586,3	772,9	586,3	586,3	631,4	0,0
ΚΩ		90,6	90,6	684,7	684,7	452,5	0,0	684,7	97,4	565,6	490,2	502,1	639,1	593,4	322,2	336,5	431,1	414,7	414,7	593,4	802,8	474,4	802,8	684,7	0,0	195,2	593,4	802,8	593,4	593,4	639,1	0,0
ΜΗΛΟΥ		93,7	93,7	681,3	681,3	450,7	0,0	681,3	100,4	563,6	488,3	499,2	635,8	590,3	319,8	338,8	469,1	413,0	413,0	590,3	794,8	520,8	794,8	681,3	0,0	193,7	590,3	794,8	590,3	590,3	635,8	0,0
ΜΥΚΟΝΟΥ		94,5	94,5	670,5	670,5	443,4	0,0	670,5	101,2	554,3	480,4	491,7	625,8	581,1	315,5	335,8	514,7	406,5	406,5	581,1	786,8	570,2	786,8	670,5	0,0	191,3	581,1	786,8	581,1	581,1	625,8	0,0
ΝΑΞΟΥ		101,4	101,4	679,2	679,2	448,2	0,0	679,2	108,3	560,2	485,5	498,1	634,0	588,7	319,6	347,0	538,5	410,8	410,8	588,7	808,7	596,0	808,7	679,2	0,0	193,3	588,7	808,7	588,7	588,7	634,0	0,0
ΠΑΡΟΥ		97,5	97,5	686,7	686,7	454,5	0,0	686,7	104,4	568,1	492,4	503,6	640,9	595,1	323,2	345,1	497,7	416,6	416,6	595,1	804,6	554,6	804,6	686,7	0,0	196,1	595,1	804,6	595,1	595,1	640,9	0,0
ΡΟΔΟΥ		93,0	93,0	695,4	695,4	456,9	0,0	695,4	100,1	571,8	495,2	509,2	648,8	602,3	325,7	339,2	419,0	418,6	418,6	602,3	805,4	467,5	805,4	695,4	0,0	195,5	602,3	805,4	602,3	602,3	648,8	0,0
ΤΗΝΟΥ		94,5	94,5	679,7	679,7	449,5	0,0	679,7	101,3	561,9	487,0	498,4	634,4	589,1	319,9	338,4	522,1	412,0	412,0	589,1	793,1	578,6	793,1	679,7	0,0	193,9	589,1	793,1	589,1	589,1	634,4	0,0

Στις πραγματικές ανάγκες σε νερό των καλλιεργειών στο τυπικό στρέμμα που υπολογίζονται με την προαναφερθείσα μέθοδο Blaney – Criddle, προστίθενται επιπλέον ανάγκες, λόγω απωλειών στο σύστημα εφαρμογής (μέθοδος άρδευσης) στο χωράφι δημιουργώντας έτσι τις συνολικές ανάγκες των καλλιεργειών σε νερό δηλαδή τις συνολικές απολήψεις άρδευσης.

Για τις μεθόδους άρδευσης που χρησιμοποιούνται ελήφθησαν οι μέσες τιμές συντελεστή αποδοτικότητας (Βαθμός Απόδοσης) ως εξής:

- Για τις ιδιωτικές εκτάσεις:
  - Τεχνητή βροχή-Καταιονισμός 85,75% (Απώλειες 14,25%)
  - Μικροαρδεύσεις 90,5% (Απώλειες 9,5%)
- Για τις συλλογικές εκτάσεις:
  - Τεχνητή βροχή-Καταιονισμός 80,75% (Απώλειες 19,25%)
  - Μικροαρδεύσεις 85,50% (Απώλειες 14,5%)

Οι μέθοδοι άρδευσης που χρησιμοποιούνται σε κάθε είδος καλλιέργειας και κατά συνέπεια οι απώλειες για κάθε μέθοδο άρδευσης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 5-22).

Πίνακας 5-22 Απώλειες λόγω μεθόδων άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας

CROPCODE	Είδος	K	Απώλειες λόγω τεχνητής βροχής – καταιονισμού (ιδιωτικές 14,25% - συλλογικές 19,25%)	Απώλειες λόγω μικροαρδεύσεων (ιδιωτικές 9,5% - συλλογικές 14,5%)
1	ΣΚΛΗΡΟΣ ΣΙΤΟΣ	0,75	√	-
2	ΛΟΙΠΑ ΣΙΤΗΡΑ	0,75	√	-
3.1	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	0,75	-	√
3.2	ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ	0,75	-	√
4	ΕΛΑΙΟΥΧΟΙ ΣΠΟΡΟΙ	0,60	-	√
6	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ	0,00	-	-
8	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ	0,75	√	-
9	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	0,80	√	-
11	ΟΣΠΡΙΑ ΒΡΩΣΙΜΑ	0,75	-	√
12	ΒΑΜΒΑΚΙ	0,65	-	√
15	ΕΛΑΙΩΝΕΣ	0,55	-	√
18	ΤΟΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	0,70	-	√
19	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ ΠΡΟΣ ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ	0,65	-	√
21	ΑΚΡΟΔΡΥΑ (ΚΑΡΠΟΙ ΜΕ ΚΕΛΥΦΟΣ)	0,35	-	√
24	ΓΕΩΜΗΛΑ	0,70	√	-
29	ΜΠΑΝΑΝΕΣ	0,65	-	√
36.2	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΙΝΟΥ	0,55	-	√
36.3	ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΧΡΗΣΗ	0,55	-	√
37	ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ	0,65	-	√
38	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	0,70	-	√

CROPCODE	Είδος	K	Απώλειες λόγω τεχνητής βροχής – καταιονισμού (ιδιωτικές 14,25% - συλλογικές 19,25%)	Απώλειες λόγω μικροαρδεύσεων (ιδιωτικές 9,5% - συλλογικές 14,5%)
39	ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ	0,70	-	√
40	ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,70	-	√
41	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ	0,75	-	√
42	ΓΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	0,00	-	-
45.1	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,26	-	√
45.2	ΛΟΙΠΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	0,65	-	√
45.3	ΦΥΤΩΡΙΑ	0,70	-	√
66	ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ	0,65	-	√
67	ΜΗΛΟΕΙΔΗ	0,65	-	√
69	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΝΝΑΒΗ	0,70	-	√
99	ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0,00	-	-

Η εκτίμηση τής σύνθεσης του τυπικού στρέμματος και ο υπολογισμός των ετησίων αναγκών σε αρδευτικό νερό πραγματοποιήθηκε σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας, βάσει των γεωχωρικών δεδομένων δηλούμενων καλλιεργειών του ΟΠΕΚΕΠΕ (στοιχεία 2020). Παράλληλα, εκτός από τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ, αξιοποιήθηκαν και τα στοιχεία ποτιστικών εκτάσεων της ΕΛΣΤΑΤ (στοιχεία 2019) για τον ακριβέστερο προσδιορισμό των αρδευόμενων εκτάσεων ανά Δημοτική Ενότητα. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι σε ορισμένες περιοχές του υπό εξέταση ΥΔ οι εκτάσεις που έχουν δηλωθεί στον ΟΠΕΚΕΠΕ ως αρδευόμενες υπολείπονται σε μεγάλο βαθμό των ποτιστικών εκτάσεων της ΕΛΣΤΑΤ και ως εκ τούτου, σύμφωνα και με τη δοθείσα μεθοδολογία, χρησιμοποιήθηκαν συμπληρωματικά και τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ. Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ οι ανάγκες αρδευτικού νερού των αρδευθεισών εκτάσεων (WATERFLAG=1) σε ετήσια βάση, λαμβάνοντας υπόψη και τις απώλειες λόγω μεθόδου άρδευσης. Οι υπολογισμοί πραγματοποιήθηκαν τόσο για το σύνολο των γεωργικών εκτάσεων από τα δεδομένα του ΟΠΕΚΕΠΕ όσο και για τα συλλογικά οργανωμένα δίκτυα των ΤΟΕΒ. Τα δεδομένα των συλλογικά αρδευόμενων δικτύων αντλήθηκαν από την μελέτη των εργαλείων του ΥΠΑΝ με την επικαιροποίηση δεδομένων από τις καταχωρήσεις άρδευσης του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ, τις απαντήσεις ερωτηματολογίων από τους ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ και τις επί τόπου επισκέψεις στις αρμόδιες υπηρεσίες.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Πίνακας 5-23 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	3.339	2.249.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	1.842	1.410.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	5.550	3.289.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	4.915	2.837.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	4.668	2.863.200
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	6.873	4.508.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	4.655	2.769.000

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις (μ^3/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	2.824	1.921.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	762	463.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	7.051	4.404.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	1.315	835.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	824	470.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	5.394	3.608.400
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	386	274.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	587	403.600
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	885	518.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	80	45.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	723	423.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	219	120.600
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	73	56.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	1.220	681.700
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	417	268.500
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	631	436.500
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	312	205.700
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	1.199	807.900
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	57	21.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	370	198.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	78	44.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	2.541	1.405.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	1.486	849.100
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	1.346	834.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	2.537	1.893.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	645	391.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	5.980	3.551.100
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	55	35.000
		ΣΥΝΟΛΟ	**71.839**	**45.097.300**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-24 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Είδος Άρδευσης	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευ-θείσα έκταση (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό (μ^3/έτος)
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΤΟΕΒ ΛΙΜΝΟ-ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	Μικτή	φράγμα	1.220	681.700

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Είδος Άρδευσης	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευ-θείσα έκταση (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό (μ^3/έτος)
			ΚΟΝΤΙΑ ΛΗΜΝΟΥ*				
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΟΥ	Επιφα-νειακή άρδευση	Πηγές, γεωτρήσεις	275	185.500
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙ-ΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	ΤΟΕΒ ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ	Μικτή	Πηγές, γεωτρήσεις	1.199	763.000
					ΣΥΝΟΛΟ	**2.694**	**1.630.200**

** Τα στοιχεία αρδευθείσας έκτασης, καταναλώσεων & απολήψεων νερού προέρχονται από τις αντίστοιχες καταχωρήσεις άρδευσης του εν λόγω ΤΟΕΒ στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ για το 2020.*

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Πίνακας 5-25 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις (μ^3/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	648	381.300
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	245	129.800
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	880	526.400
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	1.047	586.500
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	1.161	727.300
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	1.506	1.018.500
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	147	79.300
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	546	258.200
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	30	13.800
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	84	51.400
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	16	8.700
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	33	17.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	1.118	583.400
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	924	633.400
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	57	45.300
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	1.194	685.100
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	140	96.800
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	288	208.000
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	905	447.500
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	171	126.800
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	25	13.800
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	637	284.100

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις (μ³/έτος)
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	8	2.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	10	3.200
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	6.617	2.017.300
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	64	48.600
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	77	40.100
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	931	474.500
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	1.319	840.500
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	97	44.200
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	498	313.000
		ΣΥΝΟΛΟ	**21.423**	**10.707.200**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-26 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Είδος Άρδευσης	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευθείσα έκταση (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό (μ³/έτος)
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΤΟΕΒ ΝΑΟΥΣΑΣ ΠΑΡΟΥ	-	-	931	447.800
					ΣΥΝΟΛΟ	**931**	**447.800**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Πίνακας 5-27 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις (μ³/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	59	35.000
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	213	116.900
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	1.053	681.500
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	122	72.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	573	285.100
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	277	42.400
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	7.613	4.297.400
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	44	4.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	60	55.200
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	2.198	1.363.900
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	3.202	1.935.000
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	2.864	2.143.900
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	8	6.400
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	4	2.500

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευθείσες εκτάσεις ($μ^3$/έτος)
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	1.190	797.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	1.322	852.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	120	74.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	75	46.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	169	117.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	1.330	820.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	75	33.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	967	504.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	548	311.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	26	10.000
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	1	500
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	181	99.800
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**24.294**	**14.710.700**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-28 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες ανάγκες υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Είδος Άρδευσης	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευ-θείσα έκταση (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό ($μ^3$/έτος)
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΤΟΕΒ ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	-	φράγμα Απολλακιάς	850	420.900
					ΣΥΝΟΛΟ	**850**	**420.900**

5.2.3 Απολήψεις για κάλυψη αρδευτικών αναγκών

Οι απολήψεις νερού υπολογίζονται ως εξής:

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

Για τον υπολογισμό των ετήσιων ποσοτήτων απόληψης νερού για άρδευση ελήφθησαν υπόψη τα ελλείμματα που εκτιμήθηκαν ανά Δημοτική Ενότητα σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης εργαλείων του ΥΠΑΝ με κατάλληλη επικαιροποίηση βάσει των στοιχείων του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ και της επικοινωνίας/ερωτηματολογίων με τους Δήμους και ΤΟΕΒ. Ο χαρακτηρισμός και η αριθμητική αντιστοίχιση (σε ποσοστά %) του ελλείμματος του νερού άρδευσης παρουσιάζεται στον επόμενο Πίνακα.

Πίνακας 5-29 Χαρακτηρισμός ελλειμμάτων άρδευσης

Χαρακτηρισμός ελλείμματος ύδρευσης	Ποσοστά ελλειμμάτων
Σημαντικό	≥25%
Μέτριο	15% ≤ έλλειμμα < 25%
Περιστασιακό	5% ≤ έλλειμμα < 15%
Αμελητέο	0% ≤ έλλειμμα < 5%

Σε ό,τι αφορά τις απώλειες των δικτύων μεταφοράς, για τις ιδιωτικές αρδεύσεις που η υδροληψία συνήθως βρίσκεται εντός του αρδευόμενου αγροτεμαχίου δεν υπολογίζονται απώλειες μεταφοράς. Για τις συλλογικές αρδεύσεις, οι απώλειες των δικτύων μεταφοράς ελήφθησαν ίσες με 5%, ποσοστό που έχει ήδη συμπεριληφθεί στον προσδιορισμό των ετησίων αναγκών αρδευτικού νερού του τυπικού στρέμματος για τα συλλογικά δίκτυα.

Μαζί με τις απώλειες του δικτύου μεταφοράς (για τα συλλογικά δίκτυα) έχουν ήδη συμπεριληφθεί στις ανάγκες και οι απώλειες λόγω του είδους άρδευσης, τόσο για τις ιδιωτικές αρδεύσεις όσο και για τα συλλογικά δίκτυα, μέσω των παρακάτω συντελεστών αποδοτικότητας (βαθμός απόδοσης):

- Για τις ιδιωτικές εκτάσεις:
  - Τεχνητή βροχή-Καταιονισμός 85,75% (Απώλειες 14,25%)
  - Μικροαρδεύσεις 90,5% (Απώλειες 9,5%)
- Για τις συλλογικές εκτάσεις:
  - Τεχνητή βροχή-Καταιονισμός 80,75% (Απώλειες 19,25%)
  - Μικροαρδεύσεις 85,50% (Απώλειες 14,5%)

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται, ανά ΛΑΠ του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος, οι υπολογισμένοι όγκοι απολήψεων νερού για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας. Οι ετήσιοι όγκοι απολήψεων νερού άρδευσης ανά επιφανειακό ΥΣ και ανά υπόγειο ΥΣ παρουσιάζονται στους σχετικούς πίνακες των παραγράφων §5.8 και §5.7 αντίστοιχα.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Πίνακας 5-30 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφ-ερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	3.339	Μέτριο	1.799.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	1.842	Μέτριο	1.128.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	5.550	Μέτριο	2.631.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	4.915	Μέτριο	2.270.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	4.668	Μέτριο	2.290.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	6.873	Μέτριο	3.606.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	4.655	Μέτριο	2.215.200
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	2.824	Μέτριο	1.537.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	762	Μέτριο	370.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	7.051	Μέτριο	3.523.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	1.315	Μέτριο	668.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	824	Μέτριο	376.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	5.394	Μέτριο	2.886.700
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	386	Μέτριο	219.200

Περιφ-ερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις ($μ^3$/έτος)
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	587	Μέτριο	322.900
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	885	Μέτριο	414.400
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	80	Μέτριο	36.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	0	Μέτριο	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	723	Μέτριο	338.700
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	219	Μέτριο	96.500
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	73	Μέτριο	44.800
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	1.220	Αμελητέο	950.000
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	417	Μέτριο	214.800
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	631	Μέτριο	349.200
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	312	Μέτριο	164.600
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	1.199	Μέτριο	646.300
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	57	Μέτριο	17.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	370	Μέτριο	158.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	78	Μέτριο	35.500
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	2.541	Μέτριο	1.124.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	1.486	Μέτριο	679.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	1.346	Μέτριο	667.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	2.537	Μέτριο	1.514.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	645	Μέτριο	313.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	5.980	Μέτριο	2.840.900
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	55	Μέτριο	28.000
		ΣΥΝΟΛΟ	**71.839**		**36.482.700**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-31 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευθεί-σα έκταση (στρ)	Χαρακτη-ρισμός ελλείματος	Ετήσιες απολήψεις ($μ^3$/έτος)
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΤΟΕΒ ΛΙΜΝΟ-ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΚΟΝΤΙΑ ΛΗΜΝΟΥ*	φράγμα	1.220	Αμελητέο	950.000
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	ΤΟΕΒ ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΟΥ	Πηγές, γεωτρήσεις	275	Μέτριο	157.200
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙ-ΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	ΤΟΕΒ ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ	Πηγές, γεωτρήσεις	1.199	Μέτριο	646.300
				ΣΥΝΟΛΟ	**2.694**		**1.753.500**

** Τα στοιχεία αρδευθείσας έκτασης, καταναλώσεων & απολήψεων νερού προέρχονται από τις αντίστοιχες καταχωρήσεις άρδευσης του εν λόγω ΤΟΕΒ στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ για το 2020.*

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Πίνακας 5-32 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	648	Μέτριο	305.100
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	245	Μέτριο	103.900
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	880	Μέτριο	421.100
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	1.047	Μέτριο	469.200
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	1.161	Μέτριο	581.800
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	1.506	Μέτριο	814.800
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	147	Μέτριο	63.500
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	546	Μέτριο	206.500
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	30	Μέτριο	11.000
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	84	Μέτριο	41.100
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	16	Μέτριο	7.000
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	33	Μέτριο	14.300
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	1.118	Μέτριο	466.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	924	Μέτριο	506.700
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	57	Μέτριο	36.300
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	1.194	Μέτριο	548.100
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	140	Μέτριο	77.400
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	288	Μέτριο	166.400
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	905	Μέτριο	358.000
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	171	Μέτριο	101.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	25	Μέτριο	11.100
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	637	Μέτριο	227.300
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	8	Μέτριο	2.100
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	10	Μέτριο	2.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	6.617	Μέτριο	1.613.800

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις (μ³/έτος)
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	64	Μέτριο	38.900
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	77	Μέτριο	32.100
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	931	Μέτριο	379.600
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	1.319	Μέτριο	672.400
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	97	Μέτριο	35.400
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	498	Μέτριο	250.400
		ΣΥΝΟΛΟ	**21.423**		**8.566.200**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-33 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευθεί-σα έκταση (στρ)	Χαρακτη-ρισμός ελλείματος	Ετήσιες απολήψεις (μ³/έτος)
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΤΟΕΒ ΝΑΟΥΣΑΣ ΠΑΡΟΥ	-	931	Μέτριο	379.600
				ΣΥΝΟΛΟ	**931**		**379.600**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Πίνακας 5-34 Συνολικές (ιδιωτικές και συλλογικές) αρδευθείσες εκτάσεις με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις (μ³/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	59	Μέτριο	28.000
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	213	Μέτριο	93.500
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	1.053	Μέτριο	545.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	122	Μέτριο	57.800
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	573	Μέτριο	228.100
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	277	Μέτριο	33.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	7.613	Μέτριο	3.437.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	44	Μέτριο	3.900
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	60	Μέτριο	44.100
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	2.198	Μέτριο	1.091.200
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	3.202	Μέτριο	1.548.000
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	2.864	Μέτριο	1.715.100
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	8	Μέτριο	5.100
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	4	Αμελητέο	2.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	1.190	Μέτριο	638.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	1.322	Μέτριο	681.600
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	120	Μέτριο	59.600

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευθείσες εκτάσεις* (στρ)	Χαρακτηρισμός Ελλείμματος Άρδευσης	Ετήσιες απολήψεις για αρδευθείσες εκτάσεις (μ^3/έτος)
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	75	Μέτριο	37.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	169	Μέτριο	93.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	1.330	Μέτριο	656.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	75	Μέτριο	27.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	967	Μέτριο	403.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	548	Μέτριο	249.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	26	Μέτριο	8.000
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	1	Μέτριο	400
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	181	Μέτριο	79.900
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	0	Μέτριο	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**24.294**		**11.769.200**

** Δεν περιλαμβάνονται οι εκτάσεις με κωδικό-Cropcode 6 ("Αγρανάπαυση"), 42 ("Γη που δεν εντάσσεται σε καλλιεργητική δραστηριότητα") & 99 ("Μη επιλέξιμες εκτάσεις") που δεν αρδεύονται.*

Πίνακας 5-35 Αρδευθείσες εκτάσεις συλλογικών δικτύων με τις ετήσιες απολήψεις υδάτων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Πηγή αρδευτικού νερού	Αρδευθεί-σα έκταση (στρ)	Χαρακτη-ρισμός ελλείματος	Ετήσιες απολήψεις (μ^3/έτος)
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΤΟΕΒ ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	φράγμα Απολλακιάς	850	Μέτριο	356.900
				ΣΥΝΟΛΟ	**850**		**356.900**

5.3 Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας

5.3.1 Μεθοδολογία υπολογισμού κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό

Απολήψεις ύδατος, από επιφανειακά ή υπόγεια υδατικά συστήματα, πραγματοποιούνται για την κάλυψη των αναγκών σε νερό τόσο της σταβλισμένης όσο και της ποιμενικής κτηνοτροφίας. Η σταβλισμένη πτηνό-κτηνοτροφία αναφέρεται στην εκτροφή ζώων/πτηνών σε μόνιμες σταβλικές εγκαταστάσεις. Τέτοιες εκτροφές είναι η εκτροφή χοίρων αναπαραγωγής/πάχυνσης (χοιροστάσια), η εκτροφή αγελάδων για παραγωγή γάλακτος, η εκτροφή μοσχαριών για παραγωγή κρέατος (βουστάσια), η εκτροφή κουνελιών, η εκτροφή ορνίθων για αυγοπαραγωγή και ορνιθιών για παραγωγή κρέατος (πτηνοτροφεία).

Οι απαιτήσεις ενός ζώου σε νερό εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες και κυρίως από το είδος του ζώου και το βάρος του, τη θερμοκρασία και υγρασία του περιβάλλοντος, τη διατροφή και το ύψος της γαλακτοπαραγωγής του.

Όσο μεγαλύτερο είναι το βάρος ενός ζώου τόσο μεγαλύτερες είναι και οι απαιτήσεις σε νερό. Το ίδιο συμβαίνει και με τη θερμοκρασία. Όσο αυξάνεται τόσο αυξάνεται και η κατανάλωση υδάτων από τα ζώα. Ιδίως το καλοκαίρι, τα ζώα πρέπει να έχουν στη διάθεση τους άφθονο και δροσερό νερό. Το είδος των ζωοτροφών που καταναλώνουν τα ζώα παίζει σημαντικό ρόλο στην κατανάλωση του νερού από αυτά. Όσο περισσότερη ξηρά

ουσία περιέχουν οι ζωοτροφές τόσο περισσότερο νερό έχει ανάγκη το ζώο. Επίσης, σιτηρέσια πλούσια σε άλατα και πρωτεΐνες καθώς και σε ινώδεις ουσίες αυξάνουν την κατανάλωση του νερού.

Για τον καθορισμό των κτηνοτροφικών αναγκών ύδρευσης, λαμβάνονται υπόψη τα ζώα τόσο της σταβλισμένης όσο και της ποιμενικής κτηνοτροφίας. Ως εκ τούτου, τα ζητούμενα στοιχεία αφορούν στα χαρακτηριστικά κάθε κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης όπως η θέση, το είδος των ζώων, η δυναμικότητα-πλήθος ζώων καθώς και το είδος εκτροφής τους (αγελαία, ενσταβλισμένα κλπ).

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: Γεωργική 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

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 ζώου 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 ως εξής:

Είδος ζώου	Βάρος ανά είδος ζώου (κιλά/κεφαλή)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (% ΖΒ)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (κιλά/κεφαλή/ ημέρα)	Ανάγκες σε νερό (λίτρα/κιλό Ξηράς Ουσίας/ημέρα)	Ημερήσιες ανάγκες σε νερό (λίτρα/κεφαλή/ ημέρα)
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*	δ=53				

Είδος ζώου	Βάρος ανά είδος ζώου (κιλά/κεφαλή)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (% ΖΒ)	Ημερήσιες ανάγκες σε Ξηρά Ουσία (κιλά/κεφαλή/ ημέρα)	Ανάγκες σε νερό (λίτρα/κιλό Ξηράς Ουσίας/ημέρα)	Ημερήσιες ανάγκες σε νερό (λίτρα/κεφαλή/ ημέρα)
Χοιρομητέρες	δ1=179	1,5%	δ1*0,015	3,00	δ1*0,015*3,0
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

** Το μέσο βάρος των χοίρων προκύπτει θεωρώντας ότι υπάρχει 1 χοιρομητέρα 179 κιλών για κάθε 10 χοιρίδια 40 κιλών το καθένα. Οπότε, το μέσο βάρος των χοίρων λαμβάνεται ίσο με 53 κιλά.*

- 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 1848/278812 (ΦΕΚ 4855/Β/20-10-2021). Σημειώνεται ότι υπολογισμός αναγκών για νερό καθαρισμού γίνεται για όλους τους χοίρους και τα αιγοπρόβατα καθώς και για τα ενσταβλισμένα βοοειδή.
- Συνεπώς, ο υπολογισμός των ετησίων αναγκών σε νερό εκτροφής και καθαρισμού των ζώων γίνεται βάσει του ακόλουθου πίνακα:

Είδος ζώου	Ανάγκες σε νερό εκτροφής (λίτρα /κεφαλή/ημέρα)	Ανάγκες σε νερό καθαρισμού (λίτρα/κεφαλή/ημέρα)
Ζώα εργασίας	20,7	0,0
Βοοειδή	27,8	4,9
Αιγοπρόβατα	5,1	0,9*
Χοίροι	8,1	1,58
Κουνέλια	0,5	0,0
Πουλερικά	0,2	0,0

** Αντιστοιχεί στην ποσότητα νερού που απαιτείται για τον καθαρισμό αμελκτηρίου/εξοπλισμού λαμβάνοντας τιμή 3,0 λίτρα/ζώο/ημέρα για το 60% των αιγοπροβάτων για ~180ημέρες (μισό έτος)*

Οι υπολογισμένοι όγκοι κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό συναθροίζονται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας και παρουσιάζονται στη συνέχεια ανά ΛΑΠ του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος.

5.3.2 Στοιχεία κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθοδολογίας, για την υπό εξέταση ΛΑΠ, οι ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ανέρχονται σε ~1.397.900μ^3/έτος (Πίνακας 5-37).

Πίνακας 5-36 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ζώα εργασίας (πλήθος ζώων)	Βοοειδή σύνολο (πλήθος ζώων)	Βοοειδή ενταβλισμένα (πλήθος ζώων)	Αιγοπρόβατα (πλήθος ζώων)	Χοίροι (πλήθος ζώων)	Κουνέλια (πλήθος ζώων)	Πουλερικά (πλήθος ζώων)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	8	646	147	45.236	60	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	0	43	0	7.407	1	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	0	211	0	10.590	10	0	1.025
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	15	24	0	100.489	0	0	150
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	10	85	0	8.120	0	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	31	368	0	101.854	0	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	5	297	0	24.051	26	0	70
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	24	2.397	0	39.553	209	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	4	91	0	17.977	0	0	100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	11	66	0	10.239	0	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	9	417	0	35.103	4	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	0	26	0	12.901	12	0	137
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	6	184	0	16.714	39	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	0	25	6	4.433	4	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	0	220	54	7.044	19	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	0	6	0	7.191	10	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	0	0	0	3.056	0	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	0	42	0	5.834	2	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	0	277	0	21.263	54	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	5	233	0	13.811	54	0	190
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	0	57	0	21.886	13	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	0	504	0	27.499	13	0	300
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	0	1	0	2.912	0	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	0	21	21	919	1	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	0	0	0	973	0	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	0	108	100	3.360	5	0	800
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	0	2	2	1.695	0	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	0	105	105	0	0	0	6.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	0	79	75	9.525	18	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	0	150	147	118	35	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	0	273	248	315	83	0	5.500
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	0	146	94	13.278	24	0	0

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ζώα εργασίας (πλήθος ζώων)	Βοοειδή σύνολο (πλήθος ζώων)	Βοοειδή ενσταβλισμένα (πλήθος ζώων)	Αιγοπρόβατα (πλήθος ζώων)	Χοίροι (πλήθος ζώων)	Κουνέλια (πλήθος ζώων)	Πουλερικά (πλήθος ζώων)
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	0	111	45	6.428	38	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	0	114	59	11.005	0	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	0	122	122	76	16	0	4.600
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	0	0	0	2.327	0	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**128**	**7.451**	**1.225**	**595.182**	**750**	**0**	**18.872**

Πίνακας 5-37 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων ($μ^3$/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων ($μ^3$/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	91.739	15.158	106.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	14.349	2.434	16.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	22.132	3.485	25.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	189.078	33.011	222.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	16.186	2.667	18.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	195.240	33.459	228.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	48.298	7.916	56.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	99.388	13.114	112.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	34.720	5.905	40.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	19.980	3.364	23.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	70.230	11.534	81.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	24.536	4.245	28.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	33.414	5.513	39.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	8.590	1.469	10.100
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	15.516	2.421	18.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	13.595	2.368	16.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	5.739	1.004	6.800
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	11.388	1.918	13.400
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	42.899	7.016	50.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	28.510	4.568	33.100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	41.717	7.197	49.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	56.813	9.041	65.900
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	5.479	957	6.500
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	1.942	340	2.300
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	1.827	320	2.200

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων (μ³/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων (μ³/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας (μ³/έτος)
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	7.478	1.285	8.800
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	3.203	560	3.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	1.503	188	1.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	18.742	3.273	22.100
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	1.846	322	2.200
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	4.007	595	4.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	26.487	4.544	31.100
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	13.309	2.214	15.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	21.823	3.721	25.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	1.763	252	2.100
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	4.370	764	5.200
		ΣΥΝΟΛΟ	**1.197.837**	**198.141**	**1.397.900**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθοδολογίας, για την υπό εξέταση ΛΑΠ, οι ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ανέρχονται σε ~614.600μ³/έτος (Πίνακας 5-39).

Πίνακας 5-38 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ζώα εργασίας (πλήθος ζώων)	Βοοειδή σύνολο (πλήθος ζώων)	Βοοειδή ενσταβλισμένα (πλήθος ζώων)	Αιγοπρόβατα (πλήθος ζώων)	Χοίροι (πλήθος ζώων)	Κουνέλια (πλήθος ζώων)	Πουλερικά (πλήθος ζώων)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	2	330	98	1.489	3	0	275
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	0	99	57	308	5	0	1.060
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	0	262	208	427	13	0	428
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	44	76	0	6.730	16	0	45
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	29	267	0	6.841	89	0	40
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	94	492	0	25.011	239	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	3	0	0	144	0	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	4	3	3	38	0	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	8	0	0	0	0	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	24	60	7	4.752	0	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	3	0	0	163	0	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	67	29	0	1.358	1	0	0

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ζώα εργασίας (πλήθος ζώων)	Βοοειδή σύνολο (πλήθος ζώων)	Βοοειδή ενσταβλισμένα (πλήθος ζώων)	Αιγοπρόβατα (πλήθος ζώων)	Χοίροι (πλήθος ζώων)	Κουνέλια (πλήθος ζώων)	Πουλερικά (πλήθος ζώων)
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	56	843	144	10.158	302	0	200
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	69	92	0	8.607	89	0	390
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	1	52	0	515	4	0	0
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	2	4	0	6.306	9	0	2.000
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	2	0	0	921	0	0	5
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	12	80	24	5.511	7	0	0
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	5	710	0	3.602	4	0	200
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	7	62	0	13.193	81	0	180
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	0	0	0	711	0	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	2	552	0	87.675	121	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	0	27	0	609	0	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	0	0	0	703	0	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	2	6.054	203	13.394	189	0	707
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	0	29	0	1.077	6	0	0
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	0	59	0	823	13	0	0
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	4	844	0	3.774	116	0	1.030
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	0	792	0	11.797	1	0	0
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	0	0	0	554	0	0	0
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	0	125	0	1.374	0	0	60
		ΣΥΝΟΛΟ	**440**	**11.943**	**744**	**218.565**	**1.308**	**0**	**6.620**

Πίνακας 5-39 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων ($μ^3$/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων ($μ^3$/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	6.187	666	6.900
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	1.675	206	1.900
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	3.529	520	4.100
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	13.792	2.220	16.100
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	16.039	2.299	18.400

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων ($μ^3$/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων ($μ^3$/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	53.374	8.354	61.800
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	293	47	400
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	132	18	200
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	60	0	100
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	9.713	1.574	11.300
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	329	54	400
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	3.352	447	3.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	28.955	3.769	32.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	17.908	2.879	20.800
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	1.514	171	1.700
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	12.070	2.077	14.200
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	1.745	303	2.100
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	11.272	1.857	13.200
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	14.030	1.186	15.300
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	25.710	4.381	30.100
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	1.335	234	1.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	170.618	28.871	199.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	1.418	200	1.700
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	1.320	231	1.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	87.180	4.872	92.100
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	2.334	357	2.700
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	2.182	278	2.500
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	16.096	1.307	17.500
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	30.190	3.876	34.100
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	1.040	182	1.300
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	3.852	451	4.400
		ΣΥΝΟΛΟ	**539.246**	**73.884**	**614.600**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθοδολογίας, για την υπό εξέταση ΛΑΠ, οι ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ανέρχονται σε ~350.800$μ^3$/έτος (Πίνακας 5-41).

Πίνακας 5-40 Πλήθος ζώων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ανά Δημοτική Ενότητα στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ζώα εργασίας (πλήθος ζώων)	Βοοειδή σύνολο (πλήθος ζώων)	Βοοειδή ενταβλισμένα (πλήθος ζώων)	Αιγοπρόβατα (πλήθος ζώων)	Χοίροι (πλήθος ζώων)	Κουνέλια (πλήθος ζώων)	Πουλερικά (πλήθος ζώων)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	0	8	6	1.006	0	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	0	32	22	10.366	4	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	1	1	1	10.621	5	0	400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	1	89	13	1.360	1	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	0	365	262	7.669	28	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	0	42	38	3.950	0	0	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	0	0	0	6.145	0	0	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	6	0	0	3.568	0	0	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	0	0	0	5.710	0	0	0
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	44	1.119	304	5.706	40	0	100
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	12	659	335	8.167	7	0	4.000
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	0	1.085	666	8.911	45	0	0
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	0	209	51	1.942	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	0	8	8	1.536	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	0	0	0	8.382	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	0	17	17	5.308	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	0	52	52	3.618	4	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	0	23	23	850	22	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	0	225	196	4.979	238	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	0	392	392	3.479	21	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	0	0	0	2.992	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	34	7	7	6.089	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	11	126	112	5.968	455	0	46.020
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	0	33	33	489	20	0	150
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	0	2	2	6.966	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	0	0	0	3.275	0	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	0	0	0	3.087	0	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**109**	**4.494**	**2.540**	**132.139**	**890**	**0**	**50.670**

Πίνακας 5-41 Ετήσιες ανάγκες σε νερό κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων ($μ^3$/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων ($μ^3$/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	1.970	341	2.400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	19.803	3.447	23.300

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες ανάγκες νερού εκτροφής ζώων (μ³/έτος)	Ετήσιες ανάγκες νερού καθαρισμού ζώων (μ³/έτος)	Συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού κτηνοτροφίας (μ³/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	20.007	3.494	23.600
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	3.467	471	4.000
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	18.187	3.004	21.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	7.844	1.366	9.300
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	11.540	2.019	13.600
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	6.746	1.172	8.000
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	10.723	1.876	12.600
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	22.522	2.441	25.000
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	22.424	3.286	25.800
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	27.872	4.144	32.100
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	5.767	729	6.500
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	2.966	519	3.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	15.741	2.753	18.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	10.140	1.774	12.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	7.334	1.284	8.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	1.895	333	2.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	12.336	2.123	14.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	10.571	1.856	12.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	5.619	983	6.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	11.762	2.013	13.800
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	17.272	2.423	19.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	1.323	231	1.600
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	13.102	2.292	15.400
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	6.150	1.076	7.300
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	5.797	1.014	6.900
		ΣΥΝΟΛΟ	**300.878**	**48.464**	**350.800**

5.3.3 Απολήψεις για κάλυψη κτηνοτροφικών αναγκών σε νερό

Αναλόγως των διαθέσιμων πληροφοριών η χρήση μπορεί να αποδίδεται σε νερό δικτύου, υδρογεώτρησης ή αξιοποίησης επιφανειακών συστημάτων κατά περίπτωση. Τα πρόβατα και οι αίγες καλύπτουν τις ανάγκες τους σε νερό, κυρίως από φυσικές πηγές λόγω της ποιμενικής εκτροφής τους. Τα βοοειδή, χοίροι, ζώα εργασίας, κουνέλια και πουλερικά καλύπτουν τις ανάγκες τους από οργανωμένα δίκτυα ύδρευσης και από ιδιόκτητες γεωτρήσεις.

Κατά περίπτωση γίνεται και συνυπολογισμός απωλειών στο δίκτυο διανομής ύδατος εφόσον εξυπηρετούνται από δημόσιο δίκτυο. Έγινε η παραδοχή ότι οι απώλειες των υδάτων στο δίκτυο διανομής είναι αντίστοιχες με τις απώλειες του δικτύου που καλύπτει τις υδρευτικές ανάγκες του πληθυσμού, όπως αυτές έχουν προκύψει με βάση τα στοιχεία του Πληροφοριακού Συστήματος της ΓΔΥ, των εγκεκριμένων ΣΑΝ/Masterplan, της εγκεκριμένης 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης για το συγκεκριμένο Υδατικό Διαμέρισμα, της μελέτης εργαλείων του ΥΠΑΝ, την επικοινωνία/ερωτηματολόγια με τους Δήμους και ΔΕΥΑ.

Συνεπώς, ο υπολογισμός των ετήσιων απολήψεων γίνεται ως εξής:

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

Η απόληψη για κάθε κτηνοτροφική εκμετάλλευση αποδίδεται στα κεντροειδή Χ και Υ, και αντιστοιχείται σε Δημοτικές Ενότητες και υδατικά συστήματα. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος οι υπολογισμένοι όγκοι απολήψεων νερού κτηνοτροφίας σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας. Οι ετήσιοι όγκοι απολήψεων νερού κτηνοτροφίας ανά επιφανειακό ΥΣ και ανά υπόγειο ΥΣ παρουσιάζονται στους σχετικούς πίνακες των παραγράφων §5.8 και §5.7 αντίστοιχα.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Πίνακας 5-42 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	152.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	24.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	36.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	317.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	27.000
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	326.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	80.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	160.800
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	58.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	33.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	116.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	41.200
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	55.700
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	13.500
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	24.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	21.300
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	9.700
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	19.100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	71.400
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	47.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	69.900
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	94.100
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	10.800
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	3.900
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	3.600
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	14.700
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	5.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	2.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	36.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	3.700

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	7.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	51.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	25.900
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	42.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	2.600
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	7.400
		ΣΥΝΟΛΟ	**2.021.000**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Πίνακας 5-43 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	9.800
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	2.700
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	5.800
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	22.900
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	26.200
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	88.200
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	400
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	200
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	100
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	16.200
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	400
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	3.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	46.800
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	41.600
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	1.900
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	17.700
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	3.000
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	18.800
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	21.800
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	35.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	2.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	307.000
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	2.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	2.400
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	141.700
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	4.200
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	3.600
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	23.300
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	40.100

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	1.500
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	5.100
		ΣΥΝΟΛΟ	**897.700**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Πίνακας 5-44 Ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού κτηνοτροφίας ($μ^3$/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	3.400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	25.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	36.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	5.700
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	30.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	11.600
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	19.400
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	11.400
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	13.300
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	31.300
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	32.200
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	40.100
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	8.700
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	4.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	26.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	17.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	12.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	3.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	20.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	17.800
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	9.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	19.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	28.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	2.300
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	22.000
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	10.400
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	9.800
		ΣΥΝΟΛΟ	**473.200**

5.4 Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας

5.4.1 Μεθοδολογία υπολογισμού βιομηχανικών αναγκών σε νερό

Εισαγωγή

Για τη λειτουργία και την παραγωγική διαδικασία των βιομηχανιών απαιτούνται ύδατα κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση, η ποσότητα των οποίων εξαρτάται από το είδος της δραστηριότητας, το μέγεθος κάθε μονάδας αλλά και το παραγόμενο προϊόν (ποσότητα), το οποίο δύναται να τροποποιείται ανάλογα με την ζήτηση. Συνεπώς, σε κάποιες περιπτώσεις (π.χ. ΒΙΠΕ) ο κλάδος των βιομηχανιών αποτελεί έναν σημαντικό χρήστη υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση. Στις περισσότερες των περιπτώσεων το νερό για την κάλυψη των βιομηχανικών αναγκών προέρχεται από το δίκτυο ύδρευσης των οικισμών ενώ υπάρχουν και μονάδες που εξυπηρετούν τις ανάγκες τους από δικές τους γεωτρήσεις.

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.
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος
- Τμήμα Ελαίας της Δ/νσης Παραγωγής και Αξιοποίησης Προϊόντων Δενδροκηπευτικής του ΥΠΑΑΤ
- 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.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)

Μεθοδολογία υπολογισμού

- Συγκέντρωση στοιχείων βιομηχανικών μονάδων από τις ανωτέρω πηγές
- Συγκεντρωμένοι/μεγάλοι καταναλωτές βιομηχανίας με αυτόνομη πηγή υδροδότησης (π.χ. ΒΙΠΕ)
- Τήρηση παραδοχών της 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 της δυναμικότητας τους 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):

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

5.4.2 Στοιχεία βιομηχανικών αναγκών σε νερό

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Η πλειοψηφία των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) σχετίζεται με την παραγωγή τροφίμων και ιδίως με την ελαιοπαραγωγή και την τυροκομία. Οι περισσότερες μονάδες αφορούν στην παραγωγή ελαιόλαδου αλλά και στην παραγωγή γαλακτοκομικών και τυροκομικών προϊόντων. Ακόμη, εντοπίζονται στην περιοχή και αρκετές μονάδες παραγωγής αποσταγμένων αλκοολούχων ποτών και κρασιού, ενώ υπάρχει και αξιόλογος αριθμός μονάδων επεξεργασίας και συντήρησης ψαριών, καρκινοειδών και μαλακίων. Τέλος, υπάρχουν και αρκετές μονάδες παραγωγής τσιμέντου, ασβέστη και γύψου.

Πίνακας 5-45 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	215.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	3.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	29.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	50.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	139.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	45.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	20.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	16.200
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	2.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	103.300
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	6.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	21.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	19.900
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	3.900
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	4.100
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	11.200
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	600
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	7.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	44.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	66.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	12.300
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	19.400
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	15.400
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	9.100

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	35.300
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	33.500
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	5.600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	1.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	40.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	1.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	149.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	117.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	10.700
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΨΑΡΩΝ	0
			ΣΥΝΟΛΟ	**1.262.400**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Η πλειοψηφία των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) σχετίζεται με την παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος. Ακόμη, εντοπίζονται στην περιοχή και αρκετά ελαιοτριβεία, ενώ υπάρχει και αξιόλογος αριθμός μονάδων αρτοποιίας και παραγωγής νωπών ειδών ζαχαροπλαστικής. Τέλος, υπάρχουν και αρκετές μονάδες τυροκόμησης γάλακτος.

Πίνακας 5-46 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	3.500
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	35.900
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	400
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	19.600
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	0
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	4.300
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	0
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	102.500
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	3.200
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	4.000
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	0
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	1.900
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	60.500
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	42.400
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	9.000

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	25.700
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	5.400
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	66.700
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	8.100
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	15.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	18.600
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	56.400
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	0
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	179.200
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	78.700
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	0
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	198.100
			ΣΥΝΟΛΟ	**939.600**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Η πλειοψηφία των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) σχετίζεται με την επεξεργασία και συντήρηση ψαριών, καρκινοειδών και μαλακίων. Ακόμη, εντοπίζονται στην περιοχή και αρκετά ελαιοτριβεία, ενώ υπάρχει και αξιόλογος αριθμός μονάδων παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος.

Πίνακας 5-47 Ανάγκες υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	17.600
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	24.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	400
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	76.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	61.300
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΑΣΟΥ	20.100
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΚΩ	14.400

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσια ζήτηση υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΚΩ	7.000
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	ΔΕΥΑ ΚΩ	40.800
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	7.000
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	23.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	22.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	1.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	2.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	34.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	42.500
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	7.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	36.600
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	15.400
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	59.200
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	5.000
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	0
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	0
			ΣΥΝΟΛΟ	**519.300**

5.4.3 Απολήψεις για κάλυψη βιομηχανικών αναγκών σε νερό

Δεδομένου ότι οι βιομηχανικές μονάδες καλύπτουν σε ένα μεγάλο μέρος τις ανάγκες τους σε νερό από τα δίκτυα ύδρευσης και σε ένα μικρότερο βαθμό από ιδιόκτητες γεωτρήσεις, έγινε η παραδοχή ότι οι απώλειες του υδάτων στο δίκτυο διανομής υδάτων στις βιομηχανίες είναι αντίστοιχες με τα ποσοστά των απωλειών του δικτύου που καλύπτει τις υδρευτικές ανάγκες του πληθυσμού. Με βάση τα συγκεκριμένα ποσοστά απωλειών και με το δεδομένο ότι δεν εμφανίζεται έλλειμμα υδάτων στις βιομηχανίες, αφού καλύπτουν τις ανάγκες τους και με γεωτρήσεις, υπολογίστηκαν οι ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Πίνακας 5-48 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	307.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	4.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	42.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	71.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	199.600
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	64.900
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	28.700

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	23.200
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	3.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	147.500
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	9.400
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ (Μυτιλήνης)	30.700
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ	28.300
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	5.200
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	5.400
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	15.000
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	800
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	100
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	10.000
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	63.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	94.300
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	17.600
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	32.400
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	25.600
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	15.100
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	58.900
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	55.800
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	9.300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	1.700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	67.100
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	2.200
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	249.400
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	196.200
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΔΕΥΑ Ν. ΧΙΟΥ	13.400
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΨΑΡΩΝ	0
			ΣΥΝΟΛΟ	**1.901.000**

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Πίνακας 5-49 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	5.000

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	51.300
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	500
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	28.000
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	0
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	6.200
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	0
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	136.700
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ ΚΥΚΛ.	4.300
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	5.800
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	0
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	1.900
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	86.400
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	84.800
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	10.000
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	32.100
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	7.700
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	95.300
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	11.600
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	18.300
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	28.500
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	86.800
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	0
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	0
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	239.000
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	92.600
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	0
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	233.000
			ΣΥΝΟΛΟ	**1.265.800**

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Πίνακας 5-50 Απολήψεις υδάτων βιομηχανικών μονάδων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πάροχος	Ετήσιες απολήψεις υδάτων για βιομηχανική χρήση ($μ^3$/έτος)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	19.100
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	37.300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	500
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	108.900
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	87.600
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΙΚΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΑΣΟΥ	21.200
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	ΔΕΥΑ ΚΩ	17.900
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΚΩ	8.700
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	ΔΕΥΑ ΚΩ	51.000
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	9.400
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	33.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	32.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	1.800
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	2.900
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	49.100
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	60.700
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	10.200
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	52.300
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	22.000
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	84.600
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	7.100
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	0
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	0
			ΣΥΝΟΛΟ	**718.900**

5.5 Άλλες ανάγκες και απολήψεις υδάτων

Εκτός από υδρευτική, αρδευτική, κτηνοτροφική και βιομηχανική χρήση, το νερό μπορεί να χρησιμοποιείται και σε άλλες χρήσεις όπως στις ιχθυοκαλλιέργειες. Ωστόσο, σε αυτή την περίπτωση το νερό επιστρέφεται μετά τη χρήση του στο φυσικό του αποδέκτη και δεν τίθεται θέμα απόληψης. Οι υπόλοιπες χρήσεις νερού από άλλες δραστηριότητες κρίνονται ασήμαντες και δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό της κατανάλωσης και της απόληψης υδάτων.

5.6 Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος

Στη συνέχεια παρατίθενται οι πίνακες που περιλαμβάνουν το σύνολο των αναγκών και των απολήψεων ύδατος ανά χρήση, για κάθε ΛΑΠ και στο σύνολο του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14). Οι υπολογισμοί έγιναν σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιεγράφηκε ανωτέρω.

Πίνακας 5-51 Συγκεντρωτικός πίνακας αναγκών ύδατος

ΑΝΑΓΚΕΣ ΥΔΑΤΟΣ ($μ^3$/έτος)	ΛΑΠ (EL1436)	ΛΑΠ (EL1437)	ΛΑΠ (EL1438)	ΥΔ (EL14)
Ύδρευσης	17.413.800	13.018.600	26.573.000	**57.005.400**
Άρδευσης	45.097.300	10.707.200	14.710.700	**70.515.200**
Κτηνοτροφίας	1.397.900	614.600	350.800	**2.363.300**
Βιομηχανίας	1.262.400	939.600	519.300	**2.721.300**
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑΓΚΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	**65.171.400**	**25.280.000**	**42.153.800**	**132.605.200**

Πίνακας 5-52 Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος

ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ ($μ^3$/έτος)	ΛΑΠ (EL1436)	ΛΑΠ (EL1437)	ΛΑΠ (EL1438)	ΥΔ (EL14)
Ύδρευσης	24.111.800	16.456.700	35.122.400	**75.690.900**
Άρδευσης	36.482.700	8.566.200	11.769.200	**56.818.100**
Κτηνοτροφίας	2.021.000	897.700	473.200	**3.391.900**
Βιομηχανίας	1.901.000	1.265.800	718.900	**3.885.700**
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΛΗΨΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	**64.516.500**	**27.186.400**	**48.083.700**	**139.786.600**

5.7 Απολήψεις ύδατος από ΥΥΣ

5.7.1 Μεθοδολογία

Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας –ΕΜΣΥ (http://lmt.ypeka.gr)
- Στοιχεία από το Πληροφοριακό Σύστημα της ΓΔΥ (Μηχανισμός Παρακολούθησης και Εποπτείας Υπηρεσιών Ύδατος)
- Επικαιροποιημένα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης
- Στοιχεία που συλλέγονται από τις Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών (σχετικά Μητρώα)
- 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
- 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.λπ.), όσο και ανά ΥΥΣ)
- Λοιπές μελέτες του ΕΑΓΜΕ, Υδρογεωλογικές μελέτες δημοσίων φορέων, Ερευνητικά Προγράμματα Πανεπιστημίων και λοιπά στοιχεία που θα συλλεχθούν

Μεθοδολογία υπολογισμού

- Χρήση και αξιολόγηση στοιχείων από τις ανωτέρω πηγές
- Αξιολόγηση στοιχείων παρακολούθησης στάθμης υπόγειου νερού 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 νερού 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

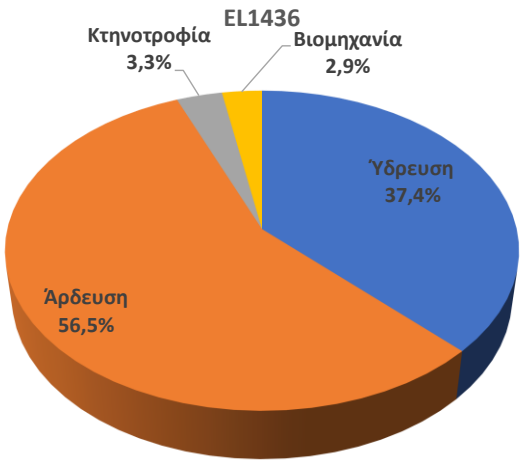
5.7.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) οι κυριότερες απολήψεις από τα υπόγεια νερά οφείλονται στην άρδευση και την ύδρευση. Οι απολήψεις για την άρδευση αντιστοιχούν περίπου στο 56,8% του συνόλου των απολήψεων από ΥΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την ύδρευση φτάνουν στο 37,1%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Τέλος, η κτηνοτροφία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 3,3% και η χρήση νερού για βιομηχανία μόλις στο 2,8%.

Πίνακας 5-53 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	22,22	33,53	1,95	1,70	**59,40**
Ποσοστό	37,4%	56,5%	3,3%	2,9%	**100,0%**



Εικόνα 5-1 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΥΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

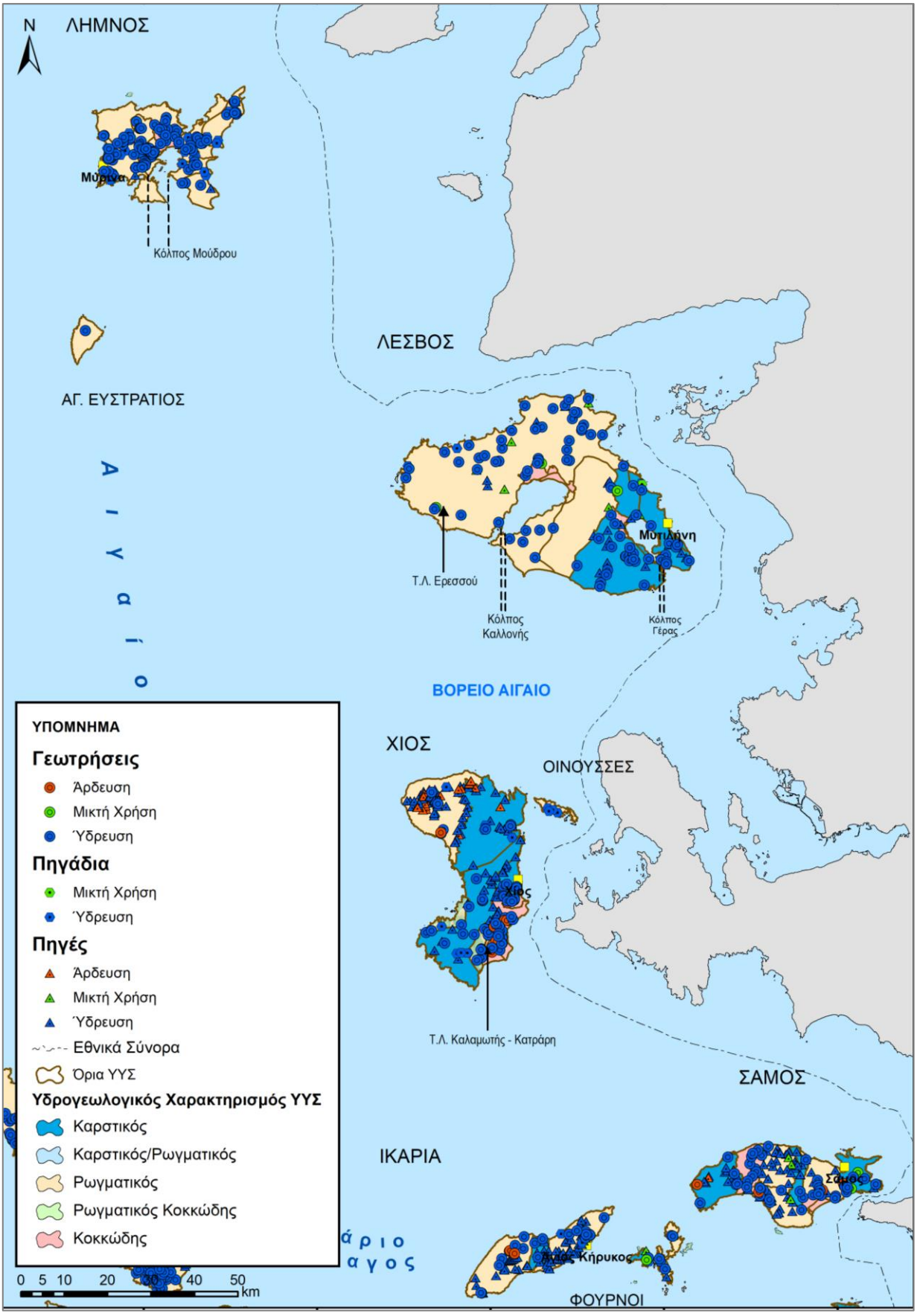
Πίνακας 5-54 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400011	Φλυσχικών σχηματισμών (Α) (Ρωγματικός)	Λήμνος	0,315	0,073	0,063	0,041	0,492	Καλή
EL1400012	Φλυσχικών σχηματισμών (Γ) (Ρωγματικός)	Λήμνος	0,100	0,046	0,020	0,013	0,179	Καλή
EL1400020	Αεροδρομίου (Α) (Κοκκώδης)	Λήμνος	0,116	0,270	0,023	0,015	0,424	Κακή
EL1400031	Ηφαιστειακών σχηματισμών (Α) (Ρωγματικός)	Λήμνος	0,512	0,064	0,102	0,067	0,745	Καλή
EL1400032	Ηφαιστειακών σχηματισμών (Β) (Ρωγματικός)	Λήμνος	0,378	0,026	0,075	0,049	0,529	Κακή
EL1400040	Αγίου Ευστρατίου (Ρωγματικός)	Άγ. Ευστράτιος	0,023	0,000	0,019	0,000	0,042	Καλή
EL1400051	Ηφαιστειακών Κεντρικής & Δυτικής Λέσβου (Ρωγματικός)	Λέσβος	2,466	14,945	0,310	0,208	17,929	Καλή

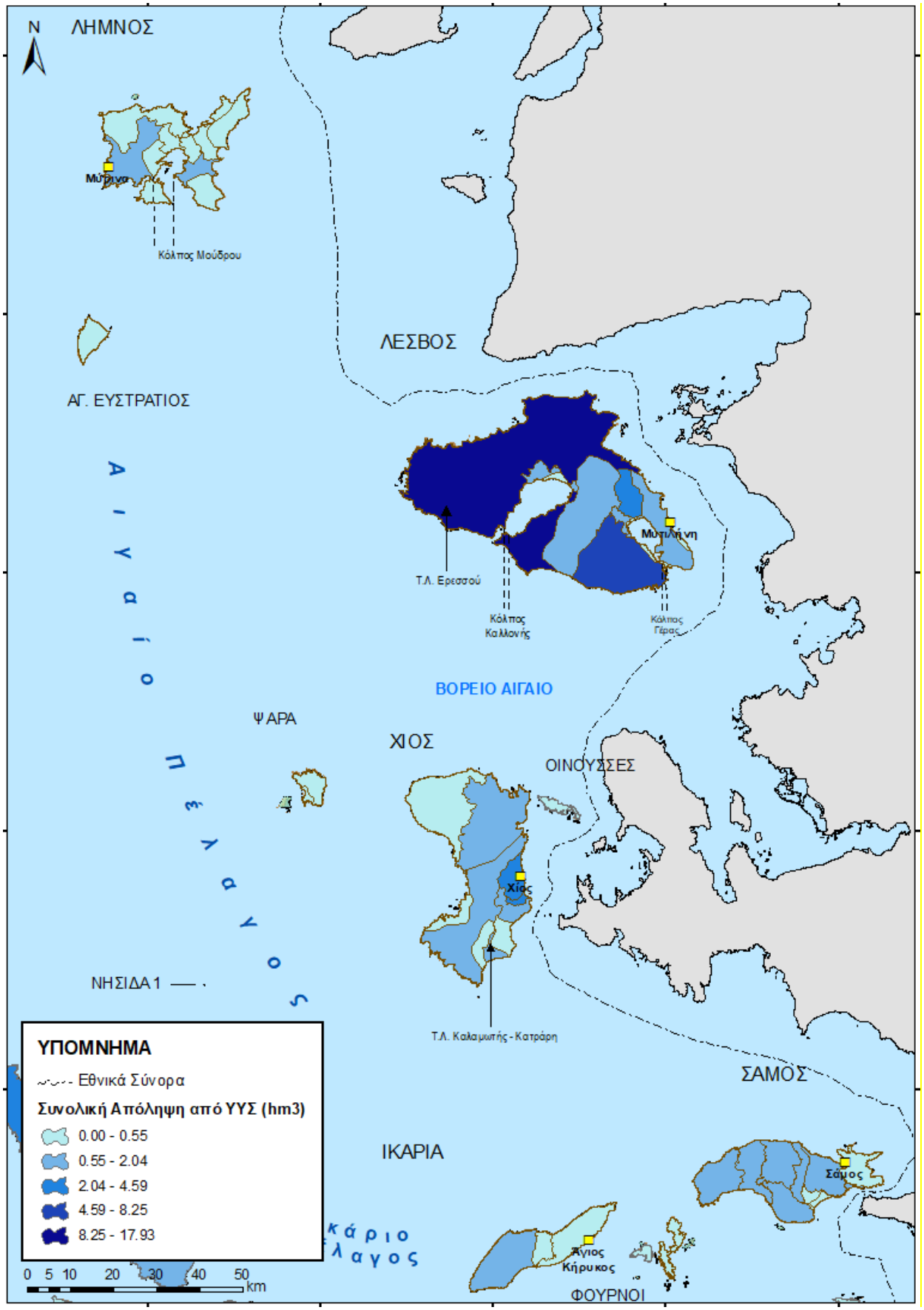
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400061	Καλλονής (Α) (Κοκκώδης)	Λέσβος	0,092	1,205	0,011	0,008	1,316	Καλή
EL1400062	Καλλονής (Γ) (Κοκκώδης)	Λέσβος	0,000	0,362	0,000	0,000	0,362	Καλή
EL1400070	Οφιολιθικού συμπλέγματος (Ρωγματικός)	Λέσβος	0,376	0,844	0,047	0,032	1,299	Καλή
EL1400080	Λάρσου (Καρστικός)	Λέσβος	2,942	0,723	0,370	0,249	4,284	Καλή
EL1400091	Μυτιλήνης (Α) (Καρστικός)	Λέσβος	0,690	1,205	0,087	0,058	2,040	Καλή
EL1400092	Μυτιλήνης (Β) (Καρστικός)	Λέσβος	0,000	0,482	0,000	0,000	0,482	Κακή
EL1400101	Γέρα (Α) (Κοκκώδης)	Λέσβος	0,046	1,446	0,006	0,004	1,502	Καλή
EL1400102	Γέρα (Γ) (Κοκκώδης)	Λέσβος	0,000	0,121	0,000	0,000	0,121	Καλή
EL1400111	Σεδούντα - Πλωμαρίου (Α) (Καρστικός)	Λέσβος	4,728	2,531	0,594	0,399	8,252	Καλή
EL1400112	Σεδούντα - Πλωμαρίου (Β) (Καρστικός)	Λέσβος	0,046	0,241	0,006	0,004	0,296	Κακή
EL1400121	Αχλαδοκάμπου - Λήμνου (Α) (Ρωγματικός)	Ψαρά	0,000	0,003	0,000	0,000	0,003	Καλή
EL1400122	Αχλαδοκάμπου - Λήμνου (Β) (Ρωγματικός)	Ψαρά	0,040	0,025	0,007	0,000	0,072	Κακή
EL1400130	ΒΔ/κής Χίου (Ρωγματικός)	Χίος	0,142	0,254	0,005	0,017	0,418	Καλή
EL1400141	Καρδαμύλων (Α) (Καρστικός)	Χίος	1,109	0,254	0,039	0,132	1,534	Καλή
EL1400142	Νοτίου Χίου (Α) (Καρστικός)	Χίος	0,512	1,292	0,018	0,061	1,883	Καλή
EL1400143	Νοτίου Χίου (Β) (Καρστικός)	Χίος	0,208	0,109	0,007	0,025	0,349	Κακή
EL1400150	Κορακάρη (Καρστικός)	Χίος	1,197	1,885	0,042	0,143	3,266	Κακή
EL1400160	Κάμπου (Κοκκώδης)	Χίος	0,000	2,767	0,000	0,000	2,767	Κακή
EL1400171	Καλαμωτής - Νένητα (Α) (Κοκκώδης)	Χίος	0,057	0,036	0,002	0,007	0,102	Καλή
EL1400172	Καλαμωτής - Νένητα (Β) (Κοκκώδης)	Χίος	0,108	0,652	0,004	0,013	0,777	Κακή
EL1400180	Οινουσών (Ρωγματικός)	Οινούσες	0,056	0,000	0,003	0,000	0,059	Καλή
EL1400190	Ραχών (Ρωγματικός)	Ικαρίας	0,517	0,354	0,036	0,016	0,922	Καλή
EL1400200	Ευδήλου (Καρστικός)	Ικαρίας	0,105	0,111	0,007	0,003	0,227	Καλή
EL1400210	Αγ, Κηρύκου (Ρωγματικός)	Ικαρίας	0,033	0,052	0,002	0,001	0,088	Καλή
EL1400220	Θύμαινας (Καρστικός)	Θύμαινα	0,013	0,000	0,004	0,000	0,017	Καλή
EL1400230	Φούρνων (Ρωγματικός)	Φούρνοι	0,088	0,036	0,004	0,001	0,129	Καλή
EL1400241	Κερκετέα (Καρστικός)	Σάμος	0,766	0,022	0,005	0,019	0,813	Καλή
EL1400250	Υδρούσας - Μαραθοκάμπου (Κοκκώδης)	Σάμος	0,391	0,246	0,002	0,010	0,650	Καλή
EL1400260	Καρβούνη (Ρωγματικός)	Σάμος	0,566	0,045	0,004	0,014	0,628	Καλή
EL1400270	Ιμβρεσσού (Ρωγματικός)	Σάμος	0,620	0,078	0,004	0,016	0,718	Καλή
EL1400280	Βουρλιωτών - Μύλων (Καρστικός)	Σάμος	0,742	0,028	0,005	0,019	0,793	Καλή
EL1400290	Μυτιληνιών - Χώρας (Ρωγματικός)	Σάμος	0,784	0,078	0,005	0,020	0,887	Καλή
EL1400301	Κάμπου Χώρας (Α) (Κοκκώδης)	Σάμος	0,094	0,398	0,001	0,002	0,495	Καλή
EL1400302	Κάμπου Χώρας (Β) (Κοκκώδης)	Σάμος	0,000	0,129	0,000	0,000	0,129	Κακή
EL1400311	Βαθέος (Καρστικός)	Σάμος	0,425	0,034	0,003	0,011	0,472	Καλή

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400312	Μεσοκάμπου (Κοκκώδης)	Σάμος	0,818	0,062	0,005	0,021	0,905	Κακή
		Σύνολο	**22,221**	**33,984**	**1,945**	**1,697**	**59,847**	

Οι θέσεις υδροληψίας, όσον αφορά στην ύδρευση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-2, δεν παρουσιάζουν κάποια χωρική συγκέντρωση, αλλά είναι διάσπαρτες σε κάθε νησί, ενώ για την άρδευση το σύνολο των απολήψεων ακολουθεί την κατανομή των αρδευόμενων εκτάσεων. Ακολουθεί, επίσης, η Εικόνα 5-3, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων ανά ΥΥΣ της υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 5-2 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



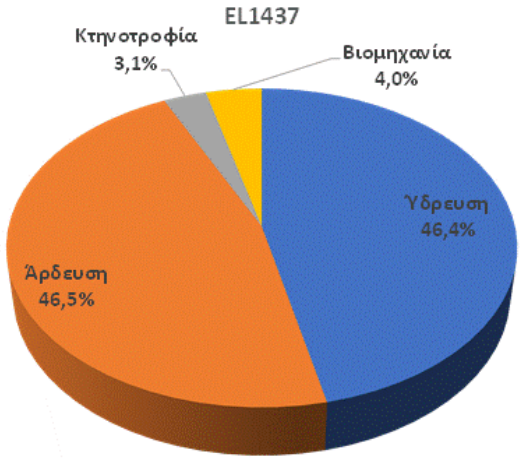
Εικόνα 5-3 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) οι κυριότερες απολήψεις από τα υπόγεια νερά οφείλονται στην άρδευση και την ύδρευση. Οι απολήψεις για την άρδευση αντιστοιχούν περίπου στο 46,5% του συνόλου των απολήψεων από ΥΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την ύδρευση φτάνουν στο 46,4%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Τέλος, η βιομηχανία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 4,0% και η χρήση νερού για κτηνοτροφία μόλις στο 3,1%.

Πίνακας 5-55 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	8,02	8,03	0,54	0,70	**17,28**
Ποσοστό	46,4%	46,5%	3,1%	4,0%	**100,0%**



Εικόνα 5-4 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

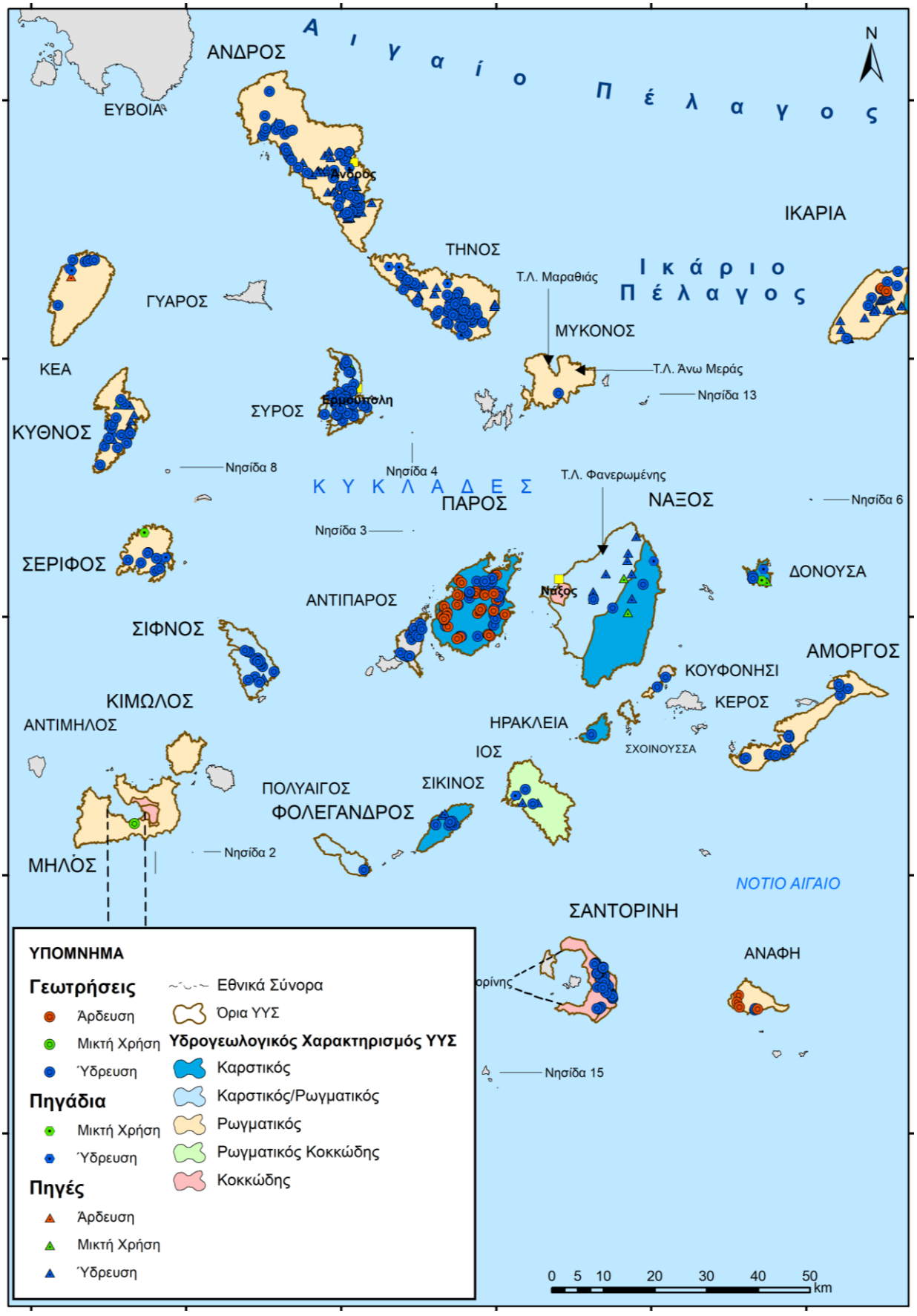
Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΥΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

Πίνακας 5-56 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

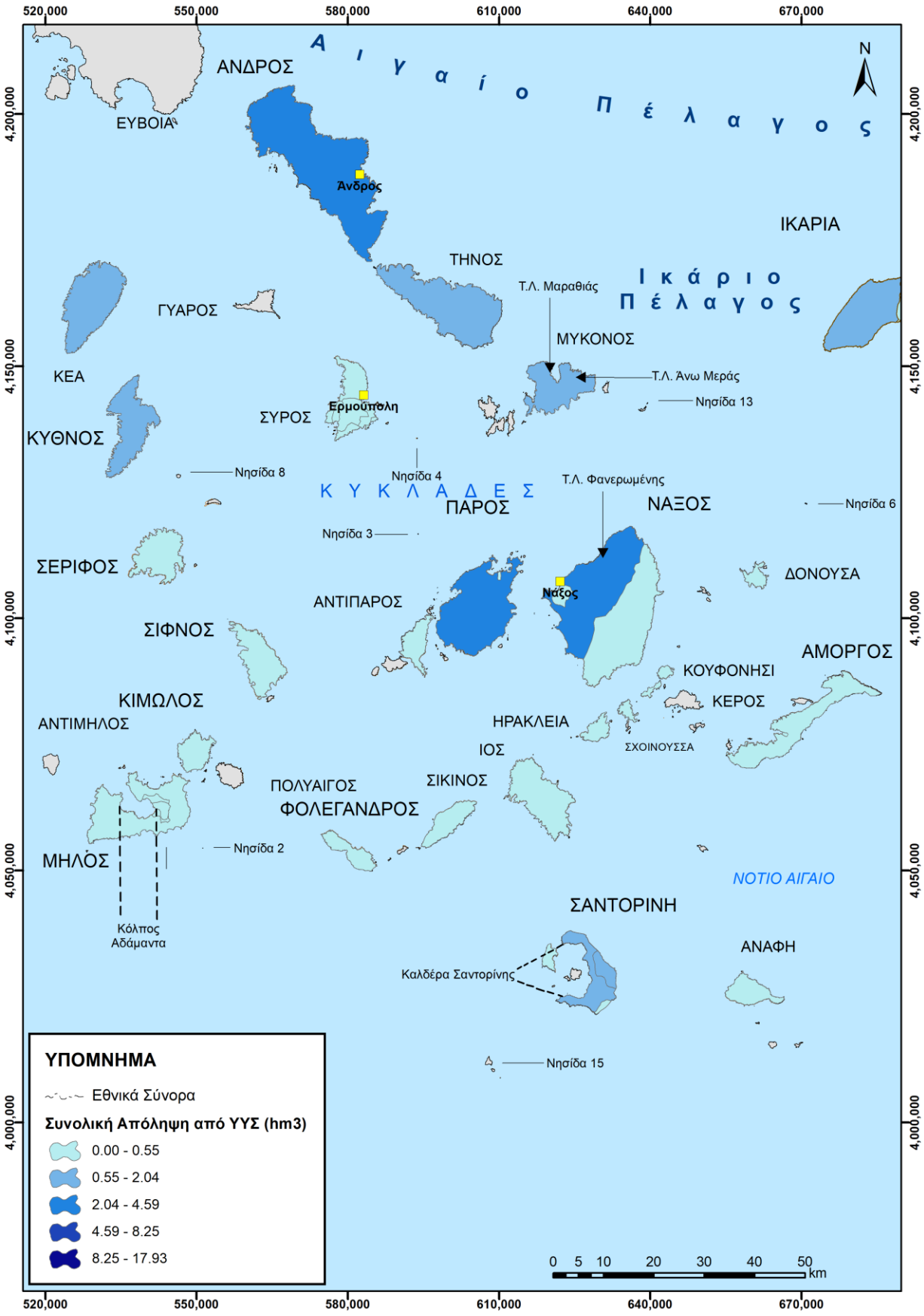
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400630	Άνδρου (Ρωγματικός)	Άνδρος	1,214	1,866	0,137	0,034	3,251	Καλή
EL1400640	Τήνου (Ρωγματικός)	Τήνος	0,196	0,958	0,011	0,080	1,245	Καλή
EL1400650	Κέας (Ρωγματικός)	Κέα	0,313	0,467	0,047	0,086	0,913	Καλή
EL1400660	Κύθνου (Ρωγματικός)	Κύθνος	0,233	0,507	0,035	0,072	0,847	Καλή
EL1400671	Σύρου (Α) (Καρστικός/Ρωγματικός)	Σύρος	0,038	0,054	0,000	0,001	0,093	Καλή
EL1400672	Σύρου (Β) (Καρστικός/Ρωγματικός)	Σύρος	0,047	0,394	0,000	0,001	0,443	Κακή
EL1400673	Σύρου (Γ) (Καρστικός/Ρωγματικός)	Σύρος	0,010	0,382	0,000	0,000	0,392	Κακή
EL1400680	Αεροδρομίου - Άνω Μερά (Ρωγματικός)	Μύκονος	0,445	0,148	0,004	0,002	0,599	Καλή
EL1400690	Νόχτιας (Ρωγματικός)	Σέριφος	0,177	0,077	0,003	0,008	0,265	Καλή
EL1400700	Προφήτη Ηλία - Αρτεμώνα (Ρωγματικός/Καρστικός)	Σίφνος	0,169	0,164	0,010	0,050	0,394	Καλή
EL1400710	Κιμώλου (Ρωγματικός)	Κίμωλος	0,010	0,036	0,000	0,001	0,048	Καλή

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400721	Ζεφυρίας (Α) (Κοκκώδης)	Μήλος	0,055	0,044	0,002	0,003	0,104	Καλή
EL1400722	Ζεφυρίας (Β) (Κοκκώδης)	Μήλος	0,000	0,126	0,000	0,000	0,126	Κακή
EL1400730	Μήλου (Ρωγματικός)	Μήλος	0,000	0,378	0,000	0,000	0,378	Καλή
EL1400740	Κάμπου - Αγ, Γεωργίου (Α) (Ρωγματικός/Καρστικός)	Αντίπαρος	0,125	0,032	0,002	0,000	0,160	Καλή
EL1400751	Μαραθίου (Α) (Καρστικός)	Πάρος	1,770	0,376	0,018	0,186	2,349	Καλή
EL1400752	Μαραθίου (Β) (Καρστικός)	Πάρος	0,195	0,000	0,002	0,020	0,217	Κακή
EL1400760	Λιβαδιού (Κοκκώδης)	Νάξος	0,000	0,547	0,000	0,000	0,547	Κακή
EL1400770	Κεντρικής Νάξου - Κούρου (Ρωγματικός/Καρστικός)	Νάξος	1,322	0,979	0,227	0,058	2,585	Καλή
EL1400780	Ανατολικής Νάξου (Καρστικός)	Νάξος	0,058	0,015	0,010	0,003	0,086	Καλή
EL1400790	Δονούσας (Καρστικός)	Δονούσα	0,009	0,011	0,001	0,000	0,021	Καλή
EL1400801	Καταπόλων (Α) (Ρωγματικός)	Αμοργός	0,149	0,087	0,021	0,011	0,269	Καλή
EL1400802	Καταπόλων (Β) (Κοκκώδης)	Αμοργός	0,001	0,014	0,000	0,000	0,015	Κακή
EL1400810	Κάτω Κουφονησίου (Ρωγματικός)	Κουφονήσι	0,001	0,001	0,000	0,000	0,002	Καλή
EL1400820	Σχοινούσας (Καρστικός/Ρωγματικός)	Σχοινούσα	0,000	0,039	0,000	0,000	0,039	Καλή
EL1400830	Χώρας (Ρωγματικός Κοκκώδης)	Ίος	0,033	0,021	0,002	0,001	0,056	Καλή
EL1400840	Ηρακλειάς (Καρστικός)	Ηρακλειά	0,014	0,002	0,001	0,000	0,017	Καλή
EL1400850	Σικίνου (Καρστικός)	Σίκινος	0,006	0,007	0,000	0,000	0,013	Καλή
EL1400860	Φολεγάνδρου (Ρωγματικός/Καρστικός)	Φολέγαν-δρος	0,005	0,014	0,000	0,000	0,020	Καλή
EL1400871	Καμαρίου – Φηρών – Εμπορείου (Α) (Κοκκώδης)	Θήρα	0,425	0,196	0,000	0,024	0,645	Καλή
EL1400872	Καμαρίου – Φηρών – Εμπορείου (Β) (Κοκκώδης)	Θήρα	0,876	0,000	0,000	0,049	0,925	Κακή
EL1400873	Καμαρίου – Φηρών – Εμπορείου (Γ) (Κοκκώδης)	Θήρα	0,083	0,010	0,000	0,005	0,098	Κακή
EL1400880	Ανάφης (Ρωγματικός)	Ανάφη	0,032	0,063	0,000	0,000	0,096	Καλή
EL1400890	Κουφονησίου (Ρωγματικός)	Κουφονήσι	0,001	0,001	0,000	0,000	0,002	Καλή
EL1400900	Θηρασίας (Κοκκώδης)	Θηραία	0,006	0,011	0,000	0,000	0,017	Καλή
		Σύνολο	**8,018**	**8,029**	**0,536**	**0,696**	**17,278**	

Οι θέσεις υδροληψίας, όσον αφορά στην ύδρευση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-5, δεν παρουσιάζουν κάποια χωρική συγκέντρωση, αλλά είναι διάσπαρτες σε κάθε νησί, ενώ για την άρδευση το σύνολο των απολήψεων ακολουθεί την κατανομή των αρδευόμενων εκτάσεων. Ακολουθεί, επίσης, η Εικόνα 5-6, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων ανά ΥΥΣ της υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 5-5 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



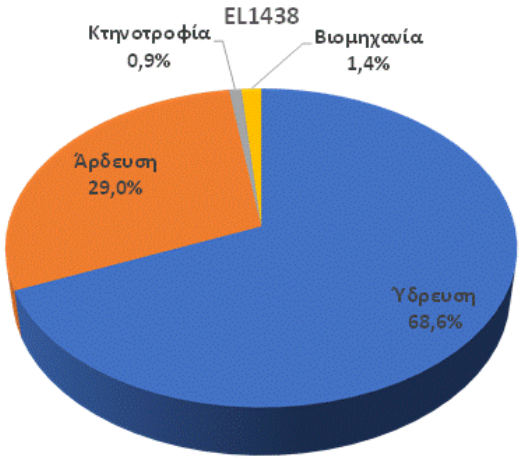
Εικόνα 5-6 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) οι κυριότερες απολήψεις από τα υπόγεια νερά οφείλονται στην ύδρευση και την άρδευση. Οι απολήψεις για την ύδρευση αντιστοιχούν περίπου στο 68,6% του συνόλου των απολήψεων από ΥΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την άρδευση φτάνουν στο 29,0%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Τέλος, η βιομηχανία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 1,4% και η χρήση νερού για κτηνοτροφία μόλις στο 0,9%.

Πίνακας 5-57 Απολήψεις από τα ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	24,27	10,27	0,32	0,50	**35,36**
Ποσοστό	68,6%	29,0%	0,9%	1,4%	**100,0%**



Εικόνα 5-7 Κατανομή απολήψεων νερού από ΥΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

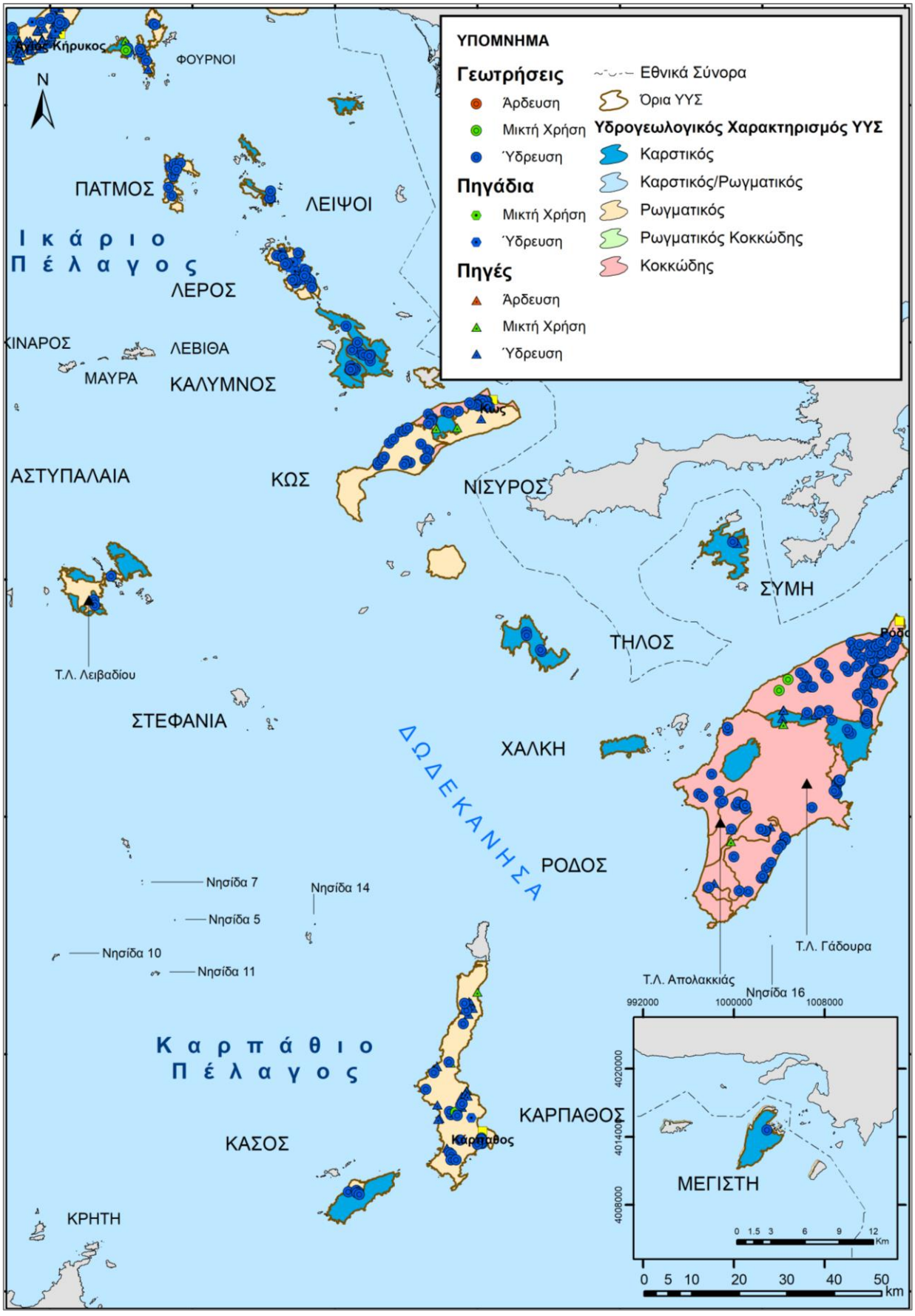
Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΥΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

Πίνακας 5-58 Ετήσιες απολήψεις από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

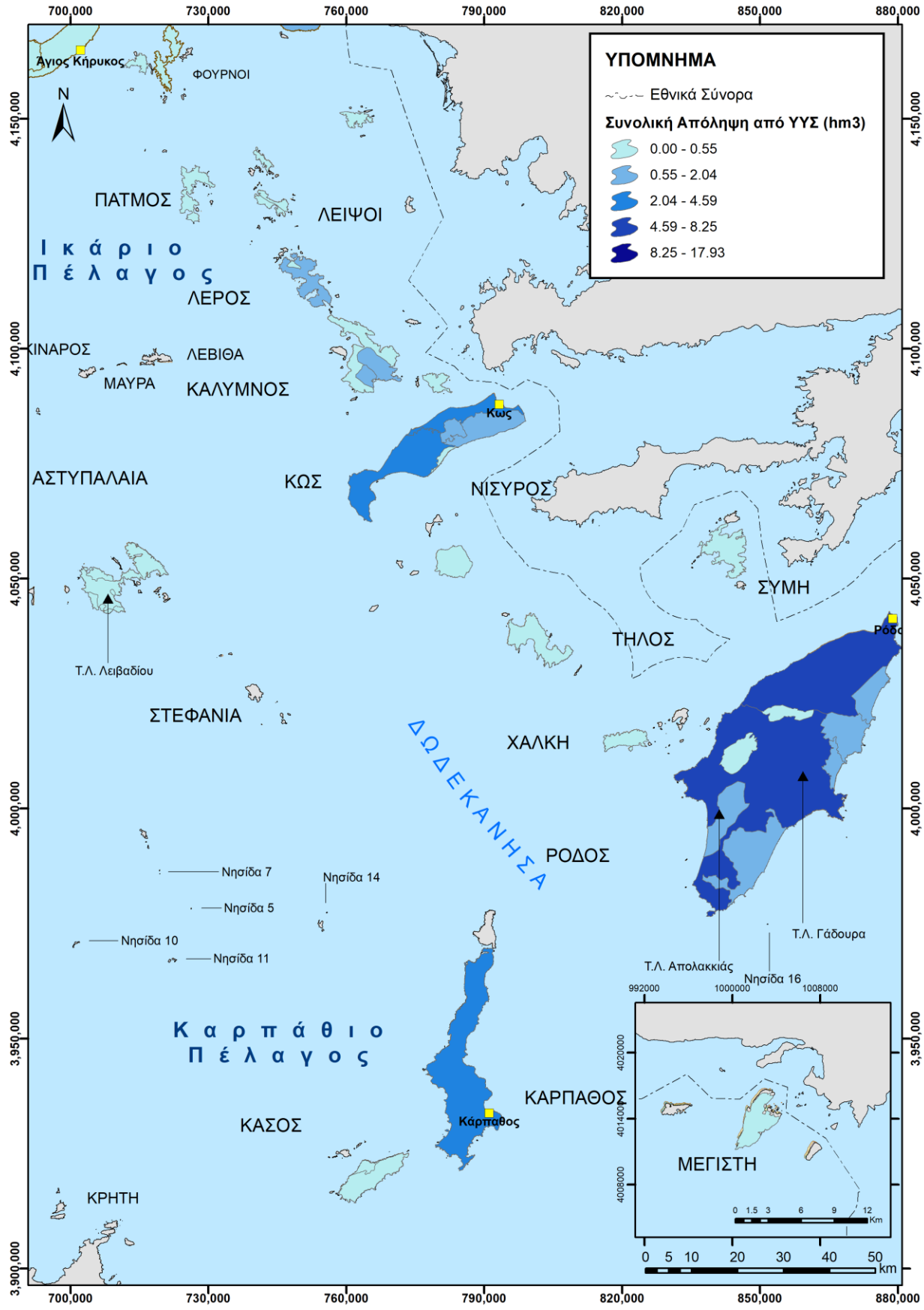
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400320	Αγαθονησίου (Καρστικός)	Αγαθονήσι	0,000	0,028	0,000	0,000	0,028	Καλή
EL1400330	Αρκιών (Καρστικός)	Αρκοί	0,003	0,000	0,002	0,000	0,005	Καλή
EL1400341	Παναγιάς - Μοσχάτου (Α) (Καρστικός/Ρωγματικός)	Λειψοί	0,011	0,009	0,001	0,000	0,020	Καλή
EL1400342	Παναγιάς - Μοσχάτου (Β) (Καρστικός)	Λειψοί	0,029	0,024	0,002	0,000	0,055	Καλή
EL1400350	Νερομυλίων (Ρωγματικός)	Πάτμος	0,167	0,034	0,004	0,000	0,205	Καλή
EL1400361	Λέρου (Α) (Ρωγματικός)	Λέρος	0,461	0,228	0,018	0,066	0,774	Καλή
EL1400362	Λέρου (Β) (Ρωγματικός/Καρστικός)	Λέρος	0,045	0,000	0,002	0,006	0,054	Κακή
EL1400370	Πόθειας (Καρστικός)	Κάλυμνος	0,751	0,014	0,014	0,016	0,794	Κακή
EL1400380	Βαθέος (Καρστικός)	Κάλυμνος	0,858	0,428	0,016	0,018	1,320	Κακή
EL1400390	Καλύμνου (Καρστικός)	Κάλυμνος	0,107	0,104	0,002	0,002	0,215	Καλή
EL1400400	Βορείου τμήματος (Κοκκώδης)	Κως	2,257	1,731	0,032	0,024	4,044	Καλή

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Υδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Ποσοτική Κατάσταση
EL1400410	Αντιμάχειας-Κεφάλου (Ρωγματικός)	Κως	2,922	1,020	0,041	0,031	4,014	Καλή
EL1400420	Κεφαλόβρυσης - Ζιας (Καρστικός)	Κως	1,216	0,285	0,017	0,013	1,532	Καλή
EL1400430	Δικαίου (Ρωγματικός)	Κως	0,915	0,437	0,013	0,010	1,375	Καλή
EL1400440	Καρδάμαινας (Κοκκώδης)	Κως	0,000	0,331	0,000	0,000	0,331	Καλή
EL1400450	Νισύρου (Ρωγματικός)	Νίσυρος	0,000	0,005	0,000	0,000	0,005	Καλή
EL1400461	Λινοποτίου (Α) (Ρωγματικός)	Αστυπάλαια	0,025	0,027	0,006	0,004	0,062	Καλή
EL1400462	Λινοποτίου (Β) (Καρστικός)	Αστυπάλαια	0,000	0,008	0,000	0,000	0,008	Κακή
EL1400470	Αστυπάλαιας (Καρστικός)	Αστυπάλαια	0,000	0,003	0,000	0,000	0,003	Καλή
EL1400480	Τήλου (Καρστικός)	Τήλος	0,093	0,080	0,010	0,000	0,184	Καλή
EL1400490	Σύμης (Καρστικός)	Σύμη	0,009	0,000	0,001	0,000	0,010	Καλή
EL1400500	Χάλκης (Καρστικός)	Χάλκης	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Καλή
EL1400511	Βορείου τμήματος Ρόδου (Α) (Κοκκώδης)	Ρόδος	4,229	0,913	0,029	0,064	5,234	Καλή
EL1400512	Βορείου τμήματος Ρόδου (Β) (Κοκκώδης)	Ρόδος	0,673	0,020	0,005	0,010	0,708	Καλή
EL1400520	Προφ, Ηλία - Σάλακου (Καρστικός)	Ρόδος	0,257	0,010	0,002	0,004	0,273	Καλή
EL1400530	Επτά πηγών (Καρστικός)	Ρόδος	0,506	0,109	0,003	0,008	0,626	Καλή
EL1400540	Καλάθου - Γαδουρά (Κοκκώδης)	Ρόδος	0,799	0,298	0,007	0,012	1,115	Καλή
EL1400550	Κεντρικής Ρόδου (Κοκκώδης)	Ρόδος	5,246	0,347	0,036	0,080	5,708	Καλή
EL1400560	Ατταβύρου (Καρστικός)	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Καλή
EL1400570	Απολακκιάς (Κοκκώδης)	Ρόδος	0,491	0,208	0,003	0,007	0,710	Καλή
EL1400580	Γενναδίου (Κοκκώδης)	Ρόδος	1,053	0,079	0,007	0,016	1,156	Καλή
EL1400590	Μεγίστης (Καρστικός)	Καστελλόριζο	0,019	0,002	0,001	0,000	0,023	Καλή
EL1400600	Κεντρικής Καρπάθου (Ρωγματικός)	Κάρπαθος	1,025	3,442	0,031	0,088	4,585	Καλή
EL1400610	Αγίας Μαρίνας - Εμπορείου (Ρωγματικός)	Κάσος	0,105	0,044	0,013	0,021	0,183	Κακή
EL1400620	Κάσου (Καρστικός)	Κάσος	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	Καλή
EL1400910	Ψερίμου (Καρστικός)	Ψέριμος	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	Καλή
		Σύνολο	**24,275**	**10,268**	**0,318**	**0,502**	**35,362**	

Οι θέσεις υδροληψίας, όσον αφορά στην ύδρευση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 5-8, δεν παρουσιάζουν κάποια χωρική συγκέντρωση, αλλά είναι διάσπαρτες σε κάθε νησί, ενώ για την άρδευση το σύνολο των απολήψεων ακολουθεί την κατανομή των αρδευόμενων εκτάσεων. Ακολουθεί, επίσης, η Εικόνα 5-9, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων ανά ΥΥΣ της υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 5-8 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)



Εικόνα 5-9 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά ΥΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

5.8 Απολήψεις ύδατος από ΕΥΣ

5.8.1 Μεθοδολογία

Πηγές άντλησης πληροφοριών (κατά σειρά βαρύτητας)

- 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
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων από Δήμους/ΔΕΥΑ/ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ
- Επικαιροποιημένα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης
- Εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του εξεταζόμενου Υδατικού Διαμερίσματος

Μεθοδολογία υπολογισμού

- Χρήση και αξιολόγηση στοιχείων επιφανειακών υδροληψιών από τις ανωτέρω πηγές
- 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 απολήψεων με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Συνεκτίμηση των δεδομένων υδροληψιών με τα στοιχεία παρακολούθησης
- Παρουσίαση ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα και συνολικά ανά κατηγορία ΕΥΣ των μέσων ετήσιων όγκων τροφοδοσίας και απολήψεων συνολικά και ανά κύρια χρήση ύδατος

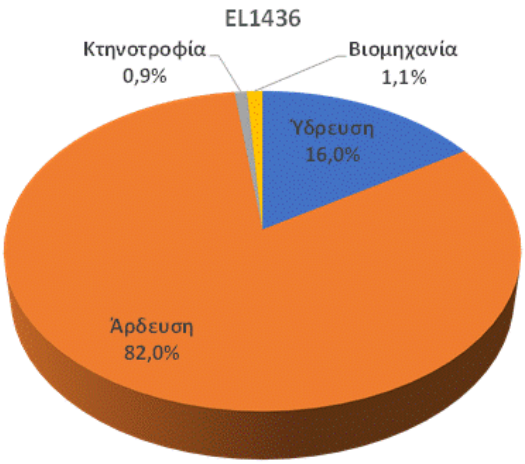
5.8.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) οι κυριότερες απολήψεις από τα επιφανειακά νερά οφείλονται κυρίως στην άρδευση και δευτερευόντως στην ύδρευση. Οι απολήψεις για την άρδευση αντιστοιχούν περίπου στο 82,0% του συνόλου των απολήψεων από ΕΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την ύδρευση φτάνουν στο 16,0%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Η βιομηχανία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 1,1% και η χρήση νερού για κτηνοτροφία μόλις στο 0,9%.

Πίνακας 5-59 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	0,32	1,64	0,02	0,02	**2,00**
Ποσοστό	16,0%	82,0%	0,9%	1,1%	**100,0%**



Εικόνα 5-10 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΕΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

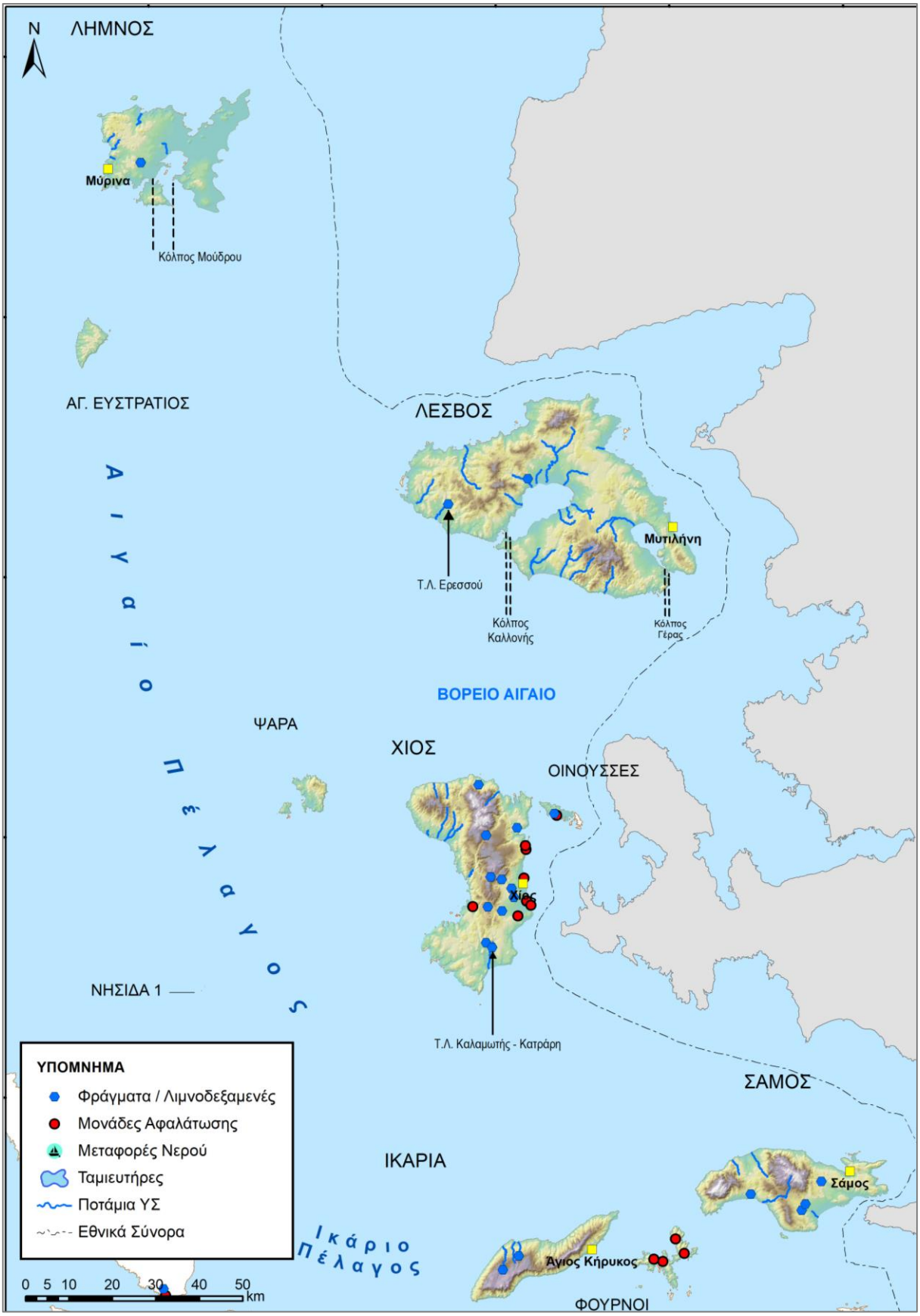
Πίνακας 5-60 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1436RL00000002H	Τ.Λ. ΕΡΕΣΣΟΥ	Λέσβος	0,000	0,800	0,000	0,000	0,800	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1436RL00000003H	Τ.Λ. ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΚΑΤΡΑΡΗ	Χίος	0,139	0,000	0,005	0,017	0,160	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1436RL00000004H	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ - ΠΕΖΙΟΥ	Ικαρία	0,182	0,400	0,013	0,006	0,600	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1436R000100001N	ΚΑΤΑΛΑΚΟΣ	Λήμνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000200005N	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΑ
EL1436R000300002N	ΑΤΣΙΚΗ	Λήμνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000400008N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000400009N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000402010N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000500003N	ΑΥΛΩΝ Ρ.	Λήμνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ

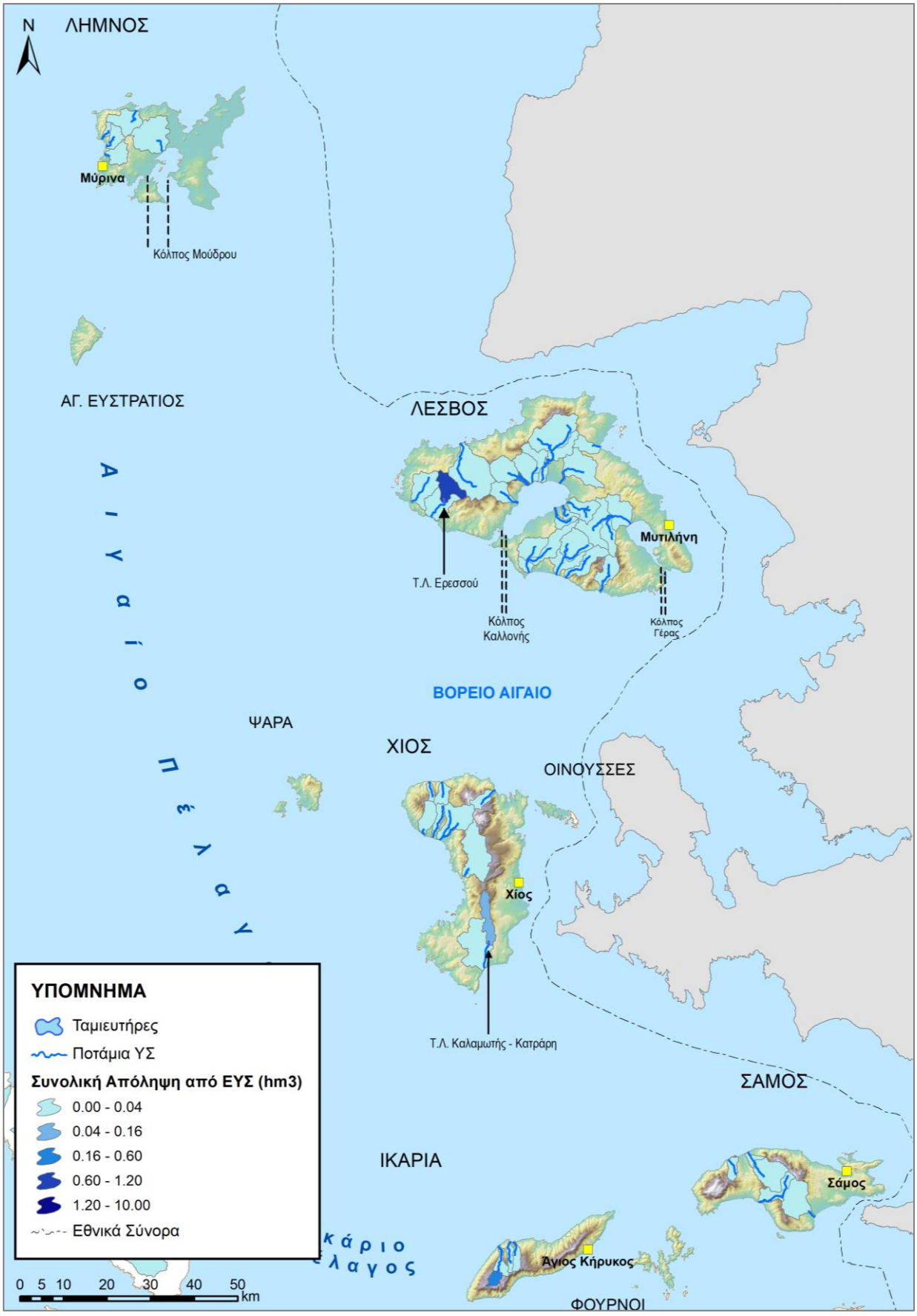
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1436R000600018N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΑ
EL1436R000600019N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000700004N	ΚΑΣΠΑΚΑΣ Ρ.	Λήμνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000800028N	ΕΛΙΝΤΑΣ Ρ.	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R000900011N	ΣΕΔΟΥΝΤΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001000033N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	Σάμος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001000034N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	Σάμος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001100012N	ΑΚΡΑΣΙ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001500014N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001500015N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001700016N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R001900017N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R002100021N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΑ
EL1436R002300022N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Λέσβος	0,000	0,400	0,000	0,000	0,400	ΚΑΛΗ
EL1436R002500023N	ΜΕΛΑΔΙΑ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R002700024N	ΑΓΙΑΣΜΑΤΑ	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R002900025N	ΑΛΒΑΝΟΣ Ρ.	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R003100026N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R003300027H	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΟ
EL1436R003500029N	ΑΧΥΡΩΝΑ Ρ. (ΛΟΥΤΡΑ)	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R003900031N	ΒΟΛΙΣΣΟΣ	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R004100032N	ΑΓ.ΜΑΡΚΕΛΑ Ρ.	Χίος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R004300037N	ΙΜΒΡΕΣΟΣ Ρ.	Σάμος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900002N	ΚΑΤΣΑΪΤΗ Ρ.	Λήμνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900003N	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900004N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900005N	ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900006N	ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900007N	ΑΧΛΑΔΕΡΗΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900008N	ΒΟΥΒΑΡΗΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900009N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900010N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900011N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΑ
EL1436R009900012N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900013N	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900014H	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	Λέσβος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΟ
EL1436R009900015N	ΧΑΛΑΡΗΣ Π.	Ικαρία	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900016N	ΧΑΡΑΚΟΥ Ρ.	Ικαρία	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Υδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1436R009900017N	ΜΥΡΣΟΝΟΣ Π.	Ικαρία	0,000	0,040	0,000	0,000	0,040	ΚΑΛΗ
EL1436R009900018N	ΠΟΤΑΜΙ Ρ.	Σάμος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1436R009900019N	ΑΜΦΙΛΥΣΣΟΣ Π.	Σάμος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
		Σύνολο	**0,320**	**1,640**	**0,018**	**0,022**	**2,000**	

Οι θέσεις υδροληψίας από ΕΥΣ, που παρουσιάζονται στην Εικόνα 5-11, αναφέρονται κυρίως σε φράγματα και λιμνοδεξαμενές. Οι συνολικές θέσεις υδροληψίας δεν περιορίζονται απαραίτητα στις εμφανιζόμενες θέσεις. Το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) του ΥΠΕΝ, το οποίο συνεχώς εμπλουτίζεται, περιλαμβάνει το σύνολο των έως σήμερα καταγεγραμμένων υδροληψιών. Η θέαση των καταγεγραμμένων σημείων υδροληψίας είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο http://lmt.ypeka.gr/public_view.html. Ακολουθεί, επίσης, και η Εικόνα 5-12, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων από τις υδρολογικές λεκάνες των επιφανειακών ΥΣ.



Εικόνα 5-11 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



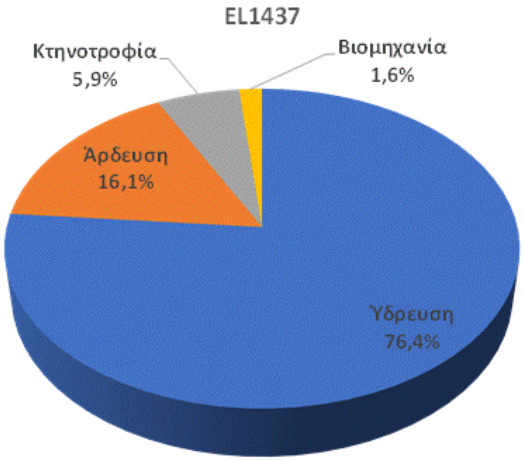
Εικόνα 5-12 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) οι κυριότερες απολήψεις από τα επιφανειακά νερά οφείλονται κυρίως στην ύδρευση και δευτερευόντως στην άρδευση. Οι απολήψεις για την ύδρευση αντιστοιχούν περίπου στο 76,4% του συνόλου των απολήψεων από ΕΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την άρδευση φτάνουν στο 16,1%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Η κτηνοτροφία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 5,9% και η χρήση νερού για βιομηχανία μόλις στο 1,6%.

Πίνακας 5-61 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	1,95	0,41	0,15	0,04	**2,55**
Ποσοστό	76,4%	16,1%	5,9%	1,6%	**100,0%**



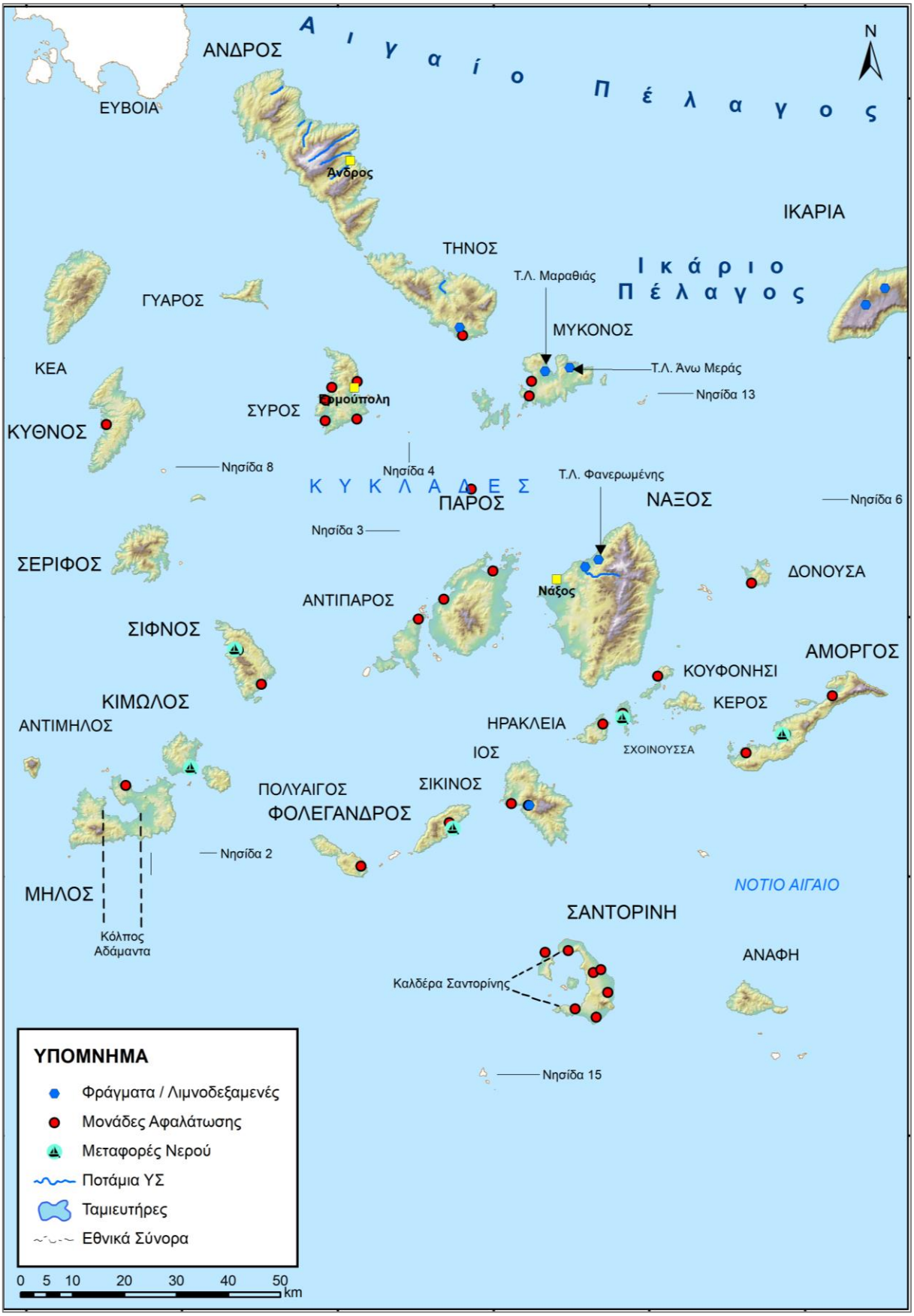
Εικόνα 5-13 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΕΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

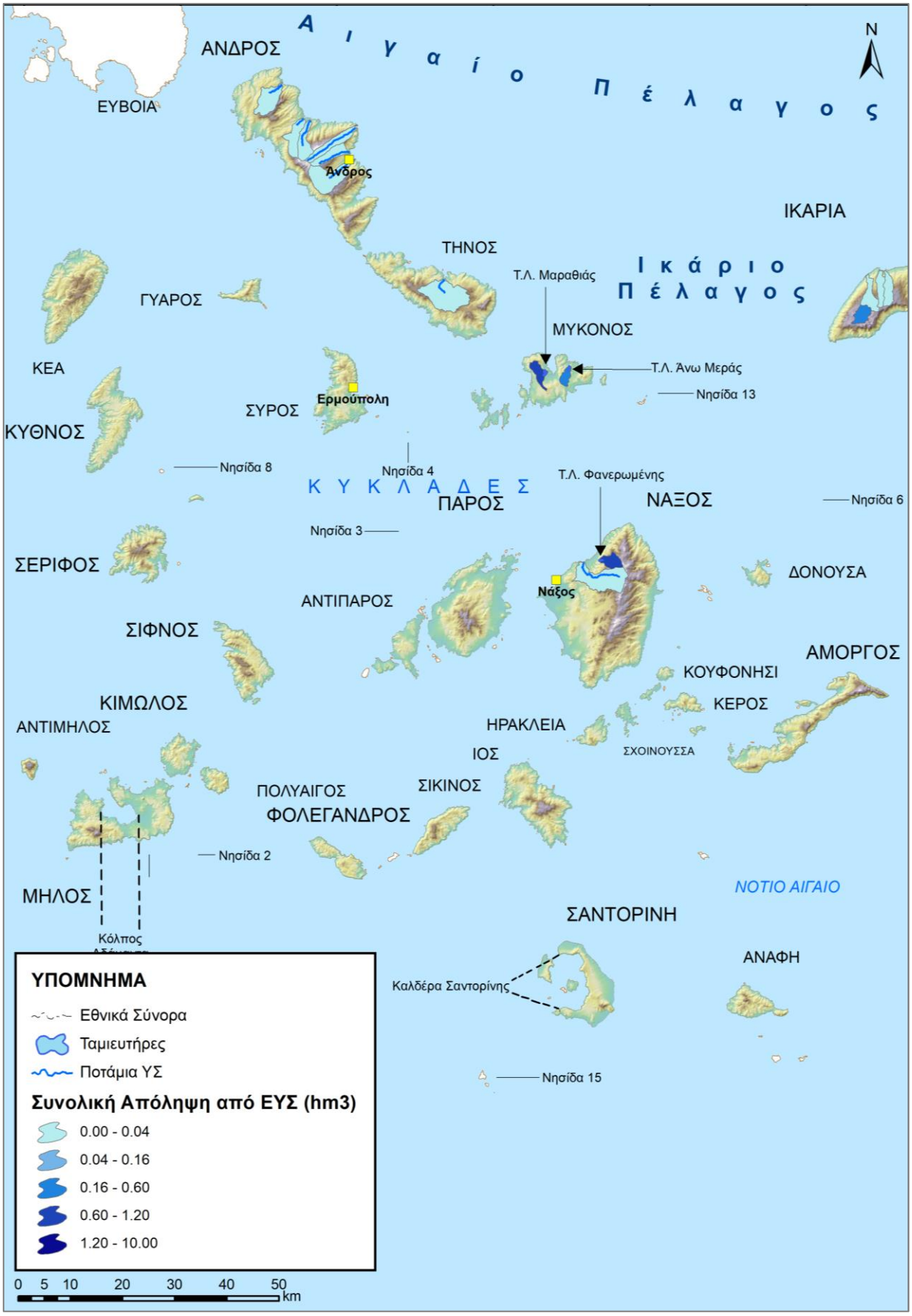
Πίνακας 5-62 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1437RL00000007H	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑΣ	Μύκονος	0,839	0,150	0,007	0,004	1,000	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1437RL00000008H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	Νάξος	0,823	0,200	0,141	0,036	1,200	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1437RL00000011H	Τ.Λ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ	Μύκονος	0,286	0,060	0,003	0,001	0,350	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1437R000100074N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R000300075N	ΤΑΓΕΡ ΛΑΓΚΑΔΙ Ρ.	Τήνος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900020N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΟΙΛΟΥ	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900021N	ΑΡΝΗΣ Ρ.	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900022N	ΒΑΡΙΔΙ Ρ. (ΑΧΛΑ)	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900023N	ΑΦΟΥΡΣΕΣ Ρ.	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900024N	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	Άνδρος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1437R009900025N	ΓΑΡΙΝΟΥ ΒΡΥΣΗ	Νάξος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
		Σύνολο	**1,947**	**0,410**	**0,151**	**0,042**	**2,550**	

Οι θέσεις υδροληψίας από ΕΥΣ, που παρουσιάζονται στην Εικόνα 5-14, αναφέρονται κυρίως σε φράγματα και λιμνοδεξαμενές. Οι συνολικές θέσεις υδροληψίας δεν περιορίζονται απαραίτητα στις εμφανιζόμενες θέσεις. Το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) του ΥΠΕΝ, το οποίο συνεχώς εμπλουτίζεται, περιλαμβάνει το σύνολο των έως σήμερα καταγεγραμμένων υδροληψιών. Η θέαση των καταγεγραμμένων σημείων υδροληψίας είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο http://lmt.ypeka.gr/public_view.html. Ακολουθεί, επίσης, και η Εικόνα 5-15, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων από τις υδρολογικές λεκάνες των επιφανειακών ΥΣ.



Εικόνα 5-14 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



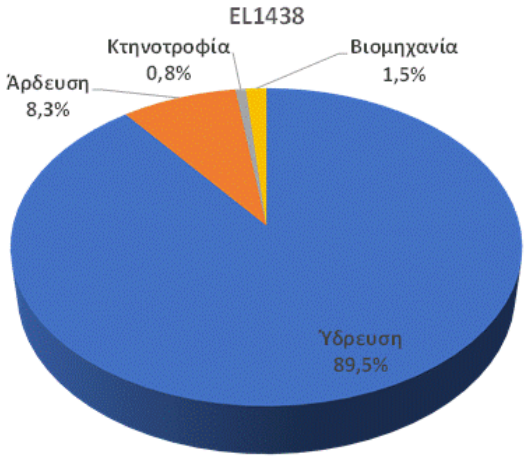
Εικόνα 5-15 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) οι κυριότερες απολήψεις από τα επιφανειακά νερά οφείλονται κυρίως στην ύδρευση και δευτερευόντως στην άρδευση. Οι απολήψεις για την ύδρευση αντιστοιχούν περίπου στο 89,5% του συνόλου των απολήψεων από ΕΥΣ στη ΛΑΠ, ενώ για την άρδευση φτάνουν στο 8,3%, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα και στο σχετικό διάγραμμα. Η βιομηχανία αποτελεί μικρό τμήμα των απολήψεων και ανέρχεται στο 1,5% και η χρήση νερού για κτηνοτροφία μόλις στο 0,8%. Επισημαίνεται ότι σημαντικό τμήμα των απολήψεων γίνεται από το φράγμα του Γαδουρά στη νήσο Ρόδο.

Πίνακας 5-63 Απολήψεις από τα ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Απολήψεις (10^6 $μ^3$/έτος)	9,86	0,92	0,08	0,16	**11,02**
Ποσοστό	89,5%	8,3%	0,8%	1,5%	**100,0%**



Εικόνα 5-16 Κατανομή απολήψεων νερού από ΕΥΣ ανά χρήση στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

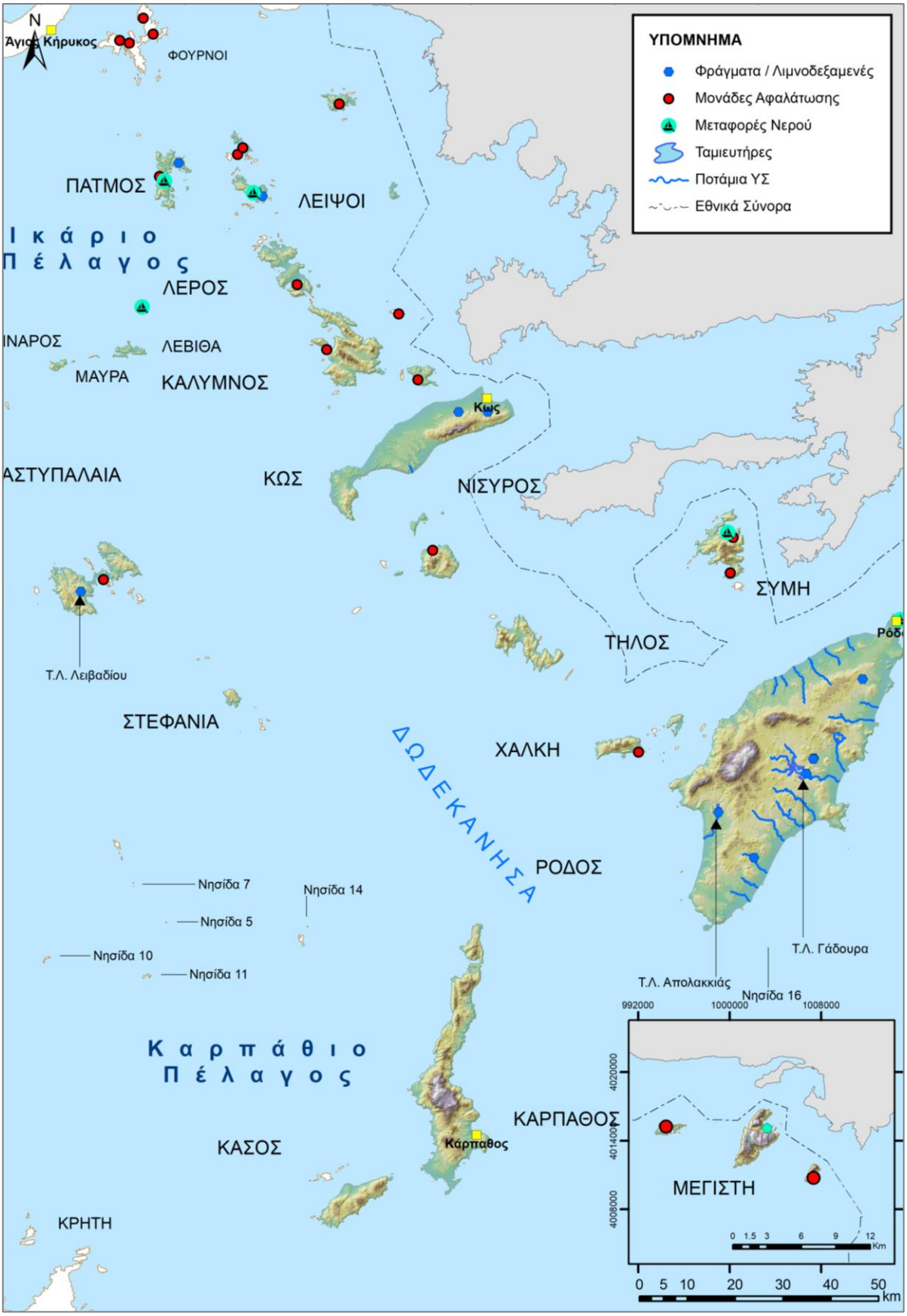
Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι απολήψεις ανά ΕΥΣ και ανά χρήση στην υπό εξέταση ΛΑΠ.

Πίνακας 5-64 Ετήσιες απολήψεις από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

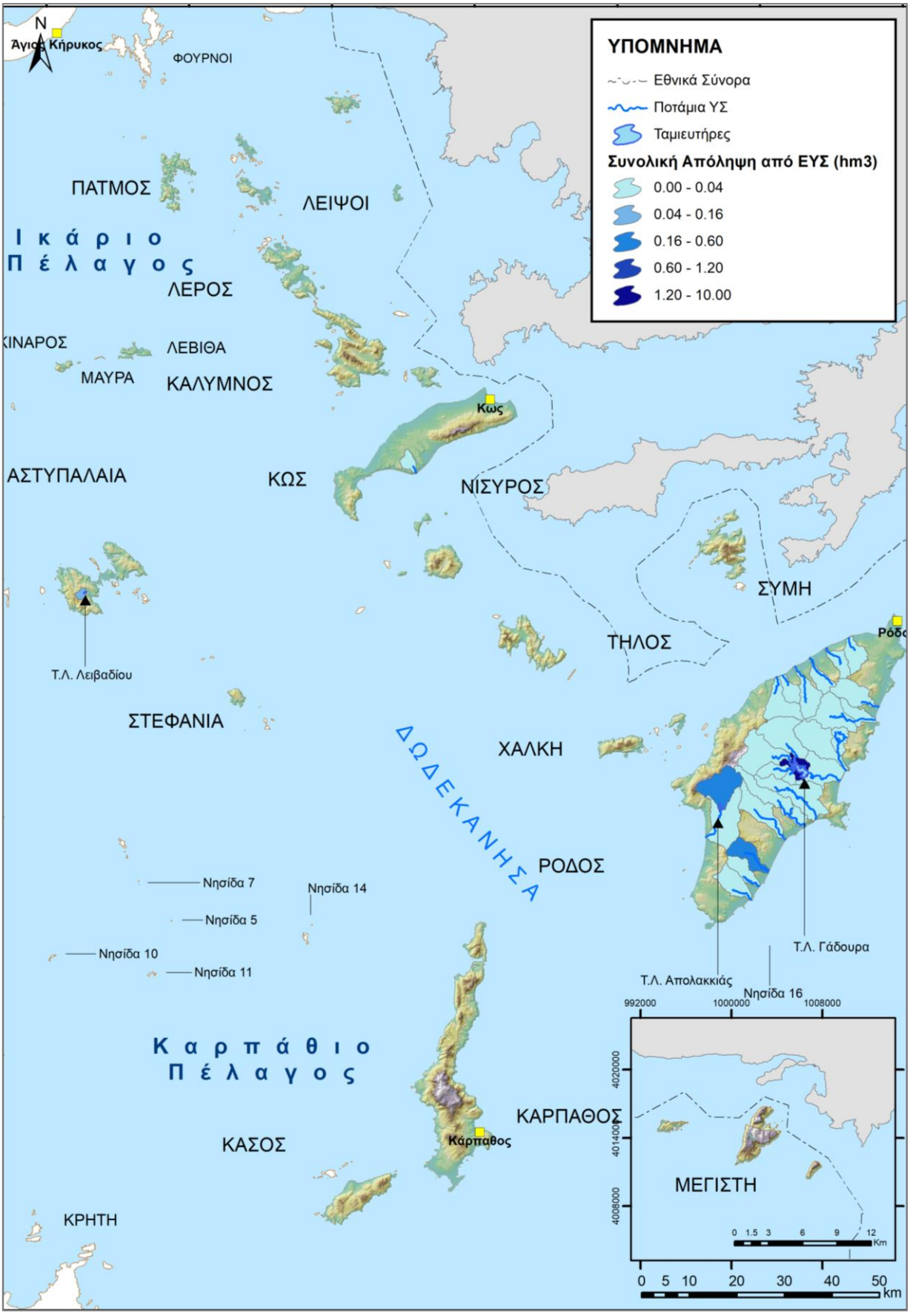
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1438RL00000005H	Τ.Λ. ΛΕΙΒΑΔΙΟΥ	Αστυπάλαια	0,071	0,055	0,017	0,012	0,155	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1438RL00000006H	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	Ρόδος	9,785	0,000	0,067	0,149	10,000	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1438RL00000013H	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	Ρόδος	0,000	0,510	0,000	0,000	0,510	ΑΓΝΩΣΤΟ
EL1438R000100038N	ΑΡΑΓΚΙ Ρ.	Κως	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000201045N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000201046N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000300039N	ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000401058H	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΟ
EL1438R000401059N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000402062N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000403063N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000404064N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΣ			ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10^6 m^3)					
Κωδικός	Ονομασία	Νησί	Ύδρευ-ση	Άρδευ-ση	Κτηνο-τροφία	Βιομη-χανία	Σύνολο Απολήψεων	Οικολογική Κατάσταση/ Δυναμικό
EL1438R000500040N	ΠΛΑΤΥΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000600073H	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΜΕΤΡΙΟ
EL1438R000700042N	ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R000900043N	ΚΑΡΑΒΑΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001100044N	ΠΕΛΕΜΟΝΗΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001301048N	ΜΑΚΑΡΗΣ	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001301049N	ΜΑΚΑΡΗΣ	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001501065N	ΦΟΝΙΑΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001701067N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001701068N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R001900069N	ΑΣΚΛΗΠΙΝΟΣ Π.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R002100070H	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,350	0,000	0,000	0,350	ΜΕΤΡΙΑ
EL1438R002300071N	ΛΑΧΑΝΙΑ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R002500072N	ΧΟΧΛΑΚΑΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R009900026N	ΚΡΕΜΑΣΤΕΙΚΟΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
EL1438R009900027N	ΑΡΓΥΡΟΣ Ρ.	Ρόδος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	ΚΑΛΗ
		Σύνολο	**9,856**	**0,915**	**0,083**	**0,161**	**11,015**	

Οι θέσεις υδροληψίας από ΕΥΣ, που παρουσιάζονται στην Εικόνα 5-17, αναφέρονται κυρίως σε φράγματα και λιμνοδεξαμενές. Οι συνολικές θέσεις υδροληψίας δεν περιορίζονται απαραίτητα στις εμφανιζόμενες θέσεις. Το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) του ΥΠΕΝ, το οποίο συνεχώς εμπλουτίζεται, περιλαμβάνει το σύνολο των έως σήμερα καταγεγραμμένων υδροληψιών. Η θέαση των καταγεγραμμένων σημείων υδροληψίας είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο http://lmt.ypeka.gr/public_view.html. Ακολουθεί, επίσης, και η Εικόνα 5-18, όπου παρουσιάζεται το σύνολο των απολήψεων από τις υδρολογικές λεκάνες των επιφανειακών ΥΣ.



Εικόνα 5-17 Χάρτης θέσεων υδροληψιών από ΕΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)



Εικόνα 5-18 Κατανομή συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

5.9 Λοιπές απολήψεις και μεταφορά ύδατος

Σε ό,τι αφορά το σύνολο των απολήψεων για την κάλυψη των υδατικών αναγκών στα νησιά, θα πρέπει να αναφερθεί η ιδιαιτερότητα που εντοπίζεται για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών, καθώς ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα περισσότερα νησιά του Αιγαίου είναι η έλλειψη νερού που οφείλεται κυρίως στους παρακάτω παράγοντες:

- στο χαμηλό ποσοστό βροχοπτώσεων, που έχει ως αποτέλεσμα την ελλειμματική προσφορά νερού στους αποδέκτες, είτε φυσικούς (π.χ. υπόγειοι υδροφορείς), είτε τεχνητούς (π.χ. ταμιευτήρες),
- στην ανάπτυξη του τουρισμού, με συνέπεια την αύξηση της ζήτησης του νερού κυρίως κατά την ξηρή υδρολογική περίοδο και
- στις απώλειες νερού που παρατηρούνται στα δίκτυα ύδρευσης

Έτσι για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών, που είναι άμεσης προτεραιότητας, εκτός της εκμετάλλευσης των υπόγειων νερών μέσω γεωτρήσεων και των επιφανειακών μέσω ταμιευτήρων και λιμνοδεξαμενών, σε αρκετά νησιά έχουν κατασκευαστεί μονάδες αφαλάτωσης, ενώ σε κάποια άλλα η κάλυψη των αναγκών γίνεται μέσω μεταφοράς νερού από υδροφόρα πλοία.

Έτσι, με βάση το σύνολο των πληροφοριών (ερωτηματολόγια, μελέτες κ.λπ.), προέκυψε ο παρακάτω Πίνακας 5-65 που δείχνει, κατ' εκτίμηση, για κάθε νησί τις πηγές κάλυψης των υδρευτικών αναγκών.

Πίνακας 5-65 Κατανομή (%) απολήψεων ανά πηγή υδροδότησης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών των νησιών του Αιγαίου

ΑΑ	Νησί	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Επιφανειακά (εκτός ΕΥΣ)	Αφαλάτωση	Μεταφορά
1	Άγ. Ευστράτιος	100%	-	-	-	-
2	Αγαθονήσι	-	-	-	100%	-
3	Αμοργός	60%	-	-	35%	5%
4	Ανάφη	100%	-	-	-	-
5	Άνδρος	100%	-	-	-	-
6	Αντίπαρος	70%	-	-	30%	-
7	Αρκοί	65%	-	-	35%	-
8	Αστυπάλαια	23%	65%	-	12%	-
9	Δονούσα	40%	-	-	60%	-
10	Ηρακλειά	39%	-	-	61%	-
11	Θήρα	56%	-	-	44%	-
12	Θηρασία	12%	-	-	88%	-
13	Θύμαινα	100%	-	-	-	-
14	Ικαρία	78%	22%	-	-	-
15	Ίος	10%	-	45%	45%	-
16	Κάλυμνος	99%	-	-	1%	-
17	Κάρπαθος	100%	-	-	-	-
18	Κάσος	100%	-	-	-	-
19	Καστελλόριζο	32%	-	-	65%	3%
20	Κέα	100%	-	-	-	-
21	Κίμωλος	13%	-	-	74%	13%
22	Κουφονήσι	3%	-	-	97%	-
23	Κουφονήσι Κάτω	3%	-	-	97%	-
24	Κύθνος	85%	-	-	15%	-
25	Κως	100%	-	-	-	-

ΑΑ	Νησί	ΥΥΣ	ΕΥΣ	Επιφανειακά (εκτός ΕΥΣ)	Αφαλάτωση	Μεταφορά
26	Λειψοί	49%	-	-	41%	10%
27	Λέρος	67%	-	-	33%	-
28	Λέσβος	100%	-	-	-	-
29	Λήμνος	100%	-	-	-	-
30	Μήλος	11%	-	-	89%	-
31	Μύκονος	18%	46%	-	36%	-
32	Νάξος	53%	31%	16%	-	-
33	Νίσυρος	-	-	-	100%	-
34	Οινούσες	63%	-	16%	21%	-
35	Πάρος	86%	-	-	14%	-
36	Πάτμος	49%	-	28%	19%	4%
37	Ρόδος	58%	43%	-	-	-
38	Σάμος	100%	-	-	-	-
39	Σέριφος	100%	-	-	-	-
40	Σίκινος	27%	-	-	68%	5%
41	Σίφνος	53%	-	-	46%	1%
42	Σύμη	3%	-	-	95%	2%
43	Σύρος	5%	-	-	95%	-
44	Σχοινούσα	-	-	-	94%	6%
45	Τήλος	100%	-	-	-	-
46	Τήνος	24%	-	12%	64%	-
47	Φολέγανδρος	6%	-	-	94%	-
48	Φούρνοι	78%	-	-	22%	-
49	Χάλκη	-	-	-	100%	-
50	Χίος	67%	3%	13%	17%	-
51	Ψαρά	100%	-	-	-	-
52	Ψέριμος	7%	-	-	93%	-

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η αφαλάτωση και η μεταφορά νερού θεωρείται ότι δεν επιδρούν στο υδατικό ισοζύγιο των επιφανειακών ή υπόγειων υδατικών συστημάτων. Αυτό γιατί, για τις μεν αφαλατώσεις, θεωρήθηκε ότι οι αντλήσεις νερού γίνονται από παράκτιες υδροληψίες και έτσι στην ουσία δεν επηρεάζουν το υπόγειο υδατικό σύστημα, ενώ για τη μεταφορά νερού λήφθηκε υπόψη μόνο η ποσότητα νερού που αφορά τα Δωδεκάνησα, καθώς αυτή επηρεάζει το ΥΥΣ Καλάθου - Γαδουρά, Ν.Ρόδος (EL1400540). Τελικά, προέκυψε ότι οι υδρευτικές ανάγκες που καλύπτονται μέσω αφαλατώσεων, για το σύνολο του ΥΔ, είναι της τάξης του 10%, ενώ μέσω μεταφοράς νερού ανέρχονται περίπου στο 0,04%. Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 5-66), παρουσιάζονται ανά χρήση οι ποσότητες νερού που προέρχονται από επιφανειακές απολήψεις εκτός υδρολογικών λεκανών επιφανειακών υδατικών συστημάτων καθώς και από αφαλατώσεις, μεταφορά νερού κ.λπ. για την κάλυψη αναγκών στο σύνολο του ΥΔ.

Πίνακας 5-66 Λοιπές απολήψεις και μεταφορά ύδατος (σε 10^6 m^3/έτος) στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Επιφανειακές απολήψεις εκτός υδρ. λεκανών ΕΥΣ	1,40	1,89	0,11	0,14	**3,53**
Λοιπές (αφαλατώσεις, μεταφορές νερού κ.λπ.)	7,65	0,13	0,23	0,63	**8,63**
Σύνολο	**9,05**	**2,02**	**0,34**	**0,76**	**12,17**

Ακολουθεί ο Πίνακας 5-67 με τις μονάδες αφαλάτωσης που υπάρχουν σε κάθε ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14).

Πίνακας 5-67 Υφιστάμενες μονάδες αφαλάτωσης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

ΠΕ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ($μ^3$/ημέρα)
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)					
ΣΑΜΟΥ	ΦΟΥΡΝΩΝ-ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ - ΚΟΡΣΕΩΝ (ΨΙΛΗ ΑΜΜΟΣ)	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ - ΚΟΡΣΕΩΝ	300
ΣΑΜΟΥ	ΦΟΥΡΝΩΝ-ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ - ΚΟΡΣΕΩΝ (ΧΡΥΣΟΜΗΛΙΑ)	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ - ΚΟΡΣΕΩΝ	100
ΣΑΜΟΥ	ΦΟΥΡΝΩΝ-ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	ΦΟΥΡΝΩΝ-ΚΟΡΣΕΩΝ (ΚΑΜΑΡΙ)	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ - ΚΟΡΣΕΩΝ	50
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΩΝ	ΟΙΝΟΥΣΩΝ	ΟΙΝΟΥΣΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΩΝ	300
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΧΙΟΥ (ΔΕΗ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	2.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	ΧΙΟΥ (ΒΑΛΑΝΑΣ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	170
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΩΡΙΩΝ	ΧΙΟΥ (ΛΙΘΙ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	6
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗ	ΧΙΟΥ (ΘΟΛΟΣ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	4.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗ	ΧΙΟΥ (ΘΟΛΟΣ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	1.200
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗ	ΧΙΟΥ (ΜΙΛΙΓΚΑΣ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	700
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ (ΚΟΝΤΑΡΙ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	2.000
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ (ΜΑΡΙΝΑ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	600
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	-	ΧΙΟΥ (ΛΕΥΚΩΝΙΑ)	ΔΕΥΑ ΧΙΟΥ	2.300
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)					
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	5.000
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ ΘΗΡΑΣ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	650
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΈΞΩ ΓΙΑΛΟΣ ΦΕΡΩΝ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	2.000
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΦΗΡΩΝ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	1.200
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΠΕΡΙΒΟΛΑ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	2.800
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	ΘΗΡΑΣ (ΝΗΣΟΣ ΘΗΡΑΣΙΑ)	ΔΕΥΑ ΘΗΡΑΣ	350
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	ΙΗΤΩΝ	ΙΟΥ (ΕΛΙΚΟΔΡΟΜΙΟ)	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	1.000
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	ΙΗΤΩΝ	ΙΟΥ (ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ)	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	1.000
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	ΣΙΚΙΝΟΥ	ΣΙΚΙΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	200
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	1.050
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	600
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	600
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	ΑΙΟΛΙΚΗ ΜΗΛΟΥ ΑΕ	4.500
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ (ΚΑΜΑΡΕΣ)	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	1.250
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ (ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΛΟΣ)	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	1.600
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ (ΚΟΡΦΟΣ)	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	7.000
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ (ΠΑΛΑΙΟΣ ΛΙΜΕΝΑΣ)	ΔΕΥΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	2.000
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ (ΚΑΤΑΠΟΛΑ)	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	600
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ (ΚΑΛΑΘΑΡΗΣ - ΑΙΓΙΑΛΗ)	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	1.050

ΠΕ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ($μ^3$/ημέρα)
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΑΣ	ΔΟΝΟΥΣΑΣ (ΠΑΧΥΒΟΥΝΙΑ/ΟΡΜΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥ)	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ & ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	230
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ (ΛΙΒΑΔΙ)	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ & ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	300
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ (ΠΑΡΙΑΝΟΣ)	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ & ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	1.300
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΑ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΑΣ (ΜΕΡΣΙΝΗ)	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ & ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	500
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	600
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ (ΝΑΟΥΣΑ)	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	1.200
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ (ΠΕΠΟΝΑΣ-ΠΑΡΑΣΠΟΡΟΣ)	ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ	2.500
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΣ	ΣΥΡΟΥ (ΑΜΠΕΛΑΚΙ)	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ	5.800
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ (ΚΙΝΙ)	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ	750
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ (ΓΑΛΗΣΣΑΣ)	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ	1.000
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΣΥΡΟΥ (ΒΑΡΗ)	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ	750
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	ΣΥΡΟΥ (ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ)	ΔΕΥΑ ΣΥΡΟΥ	1.000
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	3.850
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)					
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	180
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	300
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΚΑΛΟΛΙΜΝΟΣ	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	20
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΤΕΛΕΝΔΟΣ	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	100
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	ΨΕΡΙΜΟΣ	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	100
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	ΛΕΙΨΩΝ	ΛΕΙΨΟΙ	ΔΕΥΑ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	600
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	ΛΕΡΟΥ	ΛΕΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	2.000
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ (ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ)	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	1.200
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ (ΜΑΡΑΘΙ)	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	30
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ (ΑΡΚΟΙ)	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	50
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	ΝΙΣΥΡΟΥ	ΝΙΣΥΡΟΥ	ΔΕΥΑ ΚΩ	1.200
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	400
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΡΩ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	20
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	20
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	ΣΥΜΗΣ	ΣΥΜΗ	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	2.400
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	ΣΥΜΗΣ	ΣΥΜΗΣ (ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΠΑΝΟΡΜΙΤΗ)	ΔΕΥΑ ΣΥΜΗΣ	80

ΠΕ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΦΟΡΕΑΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ($μ^3$/ημέρα)
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	ΧΑΛΚΗΣ	ΧΑΛΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	600

5.10 Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών-υβριδικών σταθμών

Από τους υβριδικούς σταθμούς με Άδεια Λειτουργίας, βάσει του Μητρώου Αδειών της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας, ένας σταθμός στην Ικαρία σχετίζεται με άμεση χρήση υδατικών πόρων από καθορισμένα ΥΣ του υπό εξέταση Υδατικού Διαμερίσματος. Τα χαρακτηριστικά του σταθμού και η συσχέτισή του με επιφανειακά ΥΣ παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 5-68 Υβριδικός σταθμός με άδεια λειτουργίας στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΑΔΕΙΩΝ ΡΑΕ	ΝΗΣΙ	ΘΕΣΗ	Ισχύς ΑΠΕ (MW)	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Εγγυημένη Ισχύς (MW)	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΑΝΩ -ΚΑΤΩ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ	ΧΡΗΣΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
ΑΔ-03326	ΙΚΑΡΙΑ	ΣΤΡΑΒΟΚΟΥ-ΝΤΟΥΡΑΣ, ΠΡΟΕΣΠΕΡΑΣ, ΚΑΤΩ ΠΡΟΕΣΠΕΡΑΣ	2,70	ΑΙΟΛΙ-ΚΑ	2,55	ΥΔΡΟΣΤΡΟ-ΒΙΛΟΙ	Εκτός υδρολογικής λεκάνης ΥΣ	EL1436RL00000004H (Τ.Λ. Ραχών Πεζίου)

Ένας υβριδικός σταθμός αποτελείται από τρεις βασικές και διακριτές συνιστώσες (Κατσαπρακάκης, Δ. 2015):

- Τις μονάδες βάσης, οι οποίες είναι μονάδες μη εγγυημένης παραγωγής, πρακτικά μονάδες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Οι μονάδες βάσης αποτελούν τις κύριες μονάδες παραγωγής του συστήματος. Στην περίπτωση ενός συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας, αυτές μπορεί να είναι αιολικά πάρκα, φωτοβολταϊκοί σταθμοί κλπ. Στην περίπτωση ενός συστήματος παραγωγής θερμικής ενέργειας οι μονάδες αυτές μπορεί να είναι ηλιακοί συλλέκτες.
- Τις μονάδες αποθήκευσης, που σκοπό έχουν την προσαρμογή της τυχαίας παραγωγής ισχύος από τις μονάδες βάσης στη ζήτηση ισχύος. Στην περίπτωση ενός συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας, μονάδες αποθήκευσης μπορεί να είναι ένα αναστρέψιμο υδροηλεκτρικό (αντλησιοταμιευτήρας), ηλεκτροχημικοί συσσωρευτές, μονάδα παραγωγής υδρογόνου ή μονάδες συμπίεσης αέρα. Σε περίπτωση ενός συστήματος θερμικής ενέργειας, μονάδες αποθήκευσης μπορεί να είναι θερμοδοχεία ή μία μεγάλη δεξαμενή νερού.
- Τις μονάδες εφεδρείας, που σκοπό έχουν την κάλυψη της ζήτησης ισχύος σε περίπτωση χαμηλής διαθεσιμότητας ισχύος από τις μονάδες βάσης και εξάντλησης των αποθεμάτων ενέργειας στις μονάδες αποθήκευσης. Στην περίπτωση ενός συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας, μονάδες εφεδρείας μπορεί να είναι κοινές θερμοηλεκτρικές μονάδες, κυρίως ντιζελογεννήτριες. Σε περίπτωση ενός συστήματος θερμικής ενέργειας, μονάδες εφεδρείας μπορεί να είναι καυστήρες κεντρικής θέρμανσης.

Η αποθήκευση ενέργειας με τη μέθοδο της αντλησιοταμίευσης ή, διαφορετικά, με αντλησιοταμιευτήρες ή αναστρέψιμα υδροηλεκτρικά, είναι η περισσότερο τεχνολογικά ώριμη και οικονομικά ανταγωνιστική τεχνολογία αποθήκευσης ενέργειας για σταθμούς μεγάλου μεγέθους.

Ένα αναστρέψιμο υδροηλεκτρικό αποτελείται από δύο δεξαμενές νερού, κατασκευασμένες σε όμορες γεωγραφικές θέσεις, με ικανή υψομετρική διαφορά μεταξύ τους, συνήθως μερικών εκατοντάδων μέτρων. Οι χωρητικότητες των δεξαμενών νερού μπορεί να κυμαίνονται από μερικές εκατοντάδες χιλιάδες κυβικά μέτρα, έως μερικά εκατομμύρια κυβικά μέτρα. Το νερό μπορεί να μεταφέρεται ανάμεσα στις δύο δεξαμενές είτε μέσω μονής σωλήνωσης, η οποία χρησιμοποιείται τόσο για άντληση όσο και για πτώση νερού, είτε μέσω δύο ανεξάρτητων σωληνώσεων, μία για άντληση και μία για πτώση. Ο τρόπος κατασκευής του δικτύου σωληνώσεων εξαρτάται από τον αλγόριθμο λειτουργίας του υβριδικού σταθμού, από τον οποίο προκύπτει αν θα υπάρχει η ανάγκη για ταυτόχρονη πτώση και άντληση νερού, δηλαδή, για ταυτόχρονη φόρτιση και εκφόρτιση της μονάδας αποθήκευσης. Τα κάτω άκρα των σωληνώσεων νερού καταλήγουν σε ένα αντλιοστάσιο και σε ένα υδροηλεκτρικό σταθμό. Όταν, κατά τη λειτουργία του υβριδικού σταθμού, υπάρχει περίσσεια ισχύος από τη μονάδα ΑΠΕ που πρέπει να αποθηκευτεί, η ισχύς αυτή οδηγείται στις αντλίες του αναστρέψιμου υδροηλεκτρικού, μέσω των οποίων το νερό αντλείται από την κάτω και αποθηκεύεται στην άνω δεξαμενή. Με αυτό τον τρόπο, η περίσσεια ενέργειας αποθηκεύεται στην άνω δεξαμενή με τη μορφή δυναμικής ενέργειας. Στην περίπτωση που, κατά τη λειτουργία του υβριδικού σταθμού, προκύψει ανάγκη παραγωγής ισχύος από τη μονάδα αποθήκευσης, το αποθηκευμένο νερό στην άνω δεξαμενή ελευθερώνεται, διέρχεται μέσω των σωληνώσεων και καταλήγει στους υδροστροβίλους του υδροηλεκτρικού σταθμού, παρέχοντας έτσι την επιπρόσθετη απαιτούμενη ηλεκτρική ισχύ.

Οι υβριδικοί σταθμοί με αντλησιοταμίευση θεωρούνται ως περισσότερο φιλικοί προς το περιβάλλον σε σύγκριση με άλλους σταθμούς παραγωγής ενέργειας. Ορισμένες από τις σημαντικότερες επιπτώσεις των σταθμών αυτών, οι οποίες και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό τους αλλά και στην επιλογή των κατάλληλων μέτρων μετριασμού ή αποφυγής των αρνητικών επιπτώσεων σχετίζονται με τις προκαλούμενες αλλαγές στη ροή των ποταμών, την ποιότητα του νερού, τις επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και κυρίως τη διακοπή της ελευθεροεπικοινωνίας της ιχθυοπανίδας, λόγω της κατασκευής του ταμιευτήρα (IRENA 2012).

Σύμφωνα με τη Διεθνή ένωση υδροηλεκτρικής ενέργειας (iha) οι επιπτώσεις ενός σταθμού στο υδρολογικό καθεστώς μιας περιοχής συχνά αναφέρονται ως «αποτύπωμα νερού» (waterfootprint) και αφορά κυρίως στην ποσότητα του νερού που απαιτείται για την παραγωγή μιας μονάδας ενέργειας. Το νερό που χρησιμοποιείται ως μέσο για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας επιστρέφεται στο υδάτινο σώμα από το οποίο αντλήθηκε και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς (άρδευση κλπ). Ωστόσο, ένα τμήμα του νερού που καταναλώνεται δεν επιστρέφεται, καθώς χάνεται μέσω των απωλειών εξάτμισης. Αυτό μπορεί να επιφέρει, έστω και μικρής κλίμακας, αλλαγές στην ποσότητα του νερού που είναι διαθέσιμο στο υδάτινο σώμα. Άλλες επιπτώσεις των σταθμών στην ποιότητα του νερού σχετίζονται με τις προκαλούμενες αλλαγές στη θερμοκρασία του νερού που επιστρέφεται στο υδάτινο σώμα, αλλά και στα πρότυπα κυκλοφορίας του νερού (αλλαγή ταχύτητας και κατεύθυνσης) (Bakken 2011).

Η επιστροφή νερού μεγαλύτερης θερμοκρασίας και οι προκαλούμενες αλλαγές στα πρότυπα κυκλοφορίας του νερού μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση των συγκεντρώσεων οξυγόνου, στην απελευθέρωση φωσφόρου από το ίζημα ή ακόμα και σε αλλαγές της θερμικής στρωμάτωσης των λιμνών, με αρνητικές επιπτώσεις στους οργανισμούς, επηρεάζοντας την κατακόρυφη κατανομή τους. Σε ακραίες περιπτώσεις, η παροχή νερού μεγαλύτερης θερμοκρασίας μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τους μικροοργανισμούς, τα βενθικά ασπόνδυλα και την κατανομή πολλών ειδών ιχθυοπανίδας, εφόσον ξεπερασθούν τα ανώτερα όρια ανοχής τους (Mondia 2010).

6 Έργα ρύθμισης της ροής - υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

6.1 Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις

Η μεθοδολογία προσδιορισμού και τα κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων παρουσιάζονται λεπτομερώς στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα της Γενική Διεύθυνση Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Η άντληση των στοιχείων για τον υπολογισμό των κριτηρίων έγινε σε γενικές γραμμές με βάση:

- τα διαθέσιμα ποσοτικά δεδομένα για τις χρήσεις του νερού στα ΥΣ, όπως αυτά επικαιροποιήθηκαν στην ανάλυση των πιέσεων που διεξήχθη στην παρούσα 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ
- τα αποτελέσματα των μαθηματικών ομοιωμάτων των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (ΕΥΣ) που αναπτύχθηκαν στο ΥΔ για την εκτίμηση ποσοτικών μεγεθών.
- τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και δορυφορική επισκόπηση εικόνων
- υφιστάμενες μελέτες τεχνικών έργων από Υπηρεσίες όπως ΥΠΑΑΤ, ΥΠΥΜΕΔΙ, ΡΑΕ, Περιφερειακές Δ/νσεις Υδάτων, Δήμοι,
- το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (Οδηγία 2007/60) για το Υδατικό Διαμέρισμα

Όπου δεν ήταν δυνατή ή εύρεση αξιόπιστων δεδομένων για τον ποσοτικό υπολογισμό των κριτηρίων ακολουθήθηκε κατά βάση ποιοτική ανάλυση της έντασης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και αξιοποιήθηκε η γνώμη εμπειρογνωμόνων.

Πιο συγκεκριμένα, η προσέγγιση που ακολουθήθηκε ανά κατηγορία υδρομορφολογικής αλλοίωσης και καθορισμένης χρήσης περιγράφεται στα παρακάτω:

- Όλοι οι εσωποτάμιοι **ταμιευτήρες**, ανεξαρτήτως μεγέθους φράγματος, **θεωρούνται εξ ορισμού ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα**. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλους τους ταμιευτήρες φραγμάτων που κατασκευάζονται κάθετα στην ροή ποταμού. Για τα ΥΣ της κατηγορίας αυτής, δεν αξιολογούνται οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις και τροποποιήσεις με βάση τα σχετικά κριτήρια αξιολόγησης καθώς, τόσο τα ίδια τα κριτήρια, όσο και οι διαβαθμίσεις των παραμέτρων τους έχουν προκύψει από την θεώρηση και την στατιστική ανάλυση παρόμοιων κατασκευών στον ελληνικό χώρο. Κατά συνέπεια, η αξιολόγησή τους με βάση τα κριτήρια αυτά θα καταλήγει πάντα σε αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Πρέπει εδώ να επισημανθεί η σπάνια, αλλά υπαρκτή, περίπτωση ταμιευτήρων που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα *λιμναία* συστήματα, δηλ. ΥΣ που προέκυψαν από την τροποποίηση ήδη υφισταμένων *λιμνών* (εν αντιθέσει με τροποποιήσεις *ποτάμιων* σωμάτων που συνιστούν την συντριπτική πλειοψηφία των ταμιευτήρων). Δεν υπάρχει περίπτωση αυτής της κατηγορίας στο ΥΔ 14 Νήσων Αιγαίου.
- Για τον κατ' αρχήν καθορισμό των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων εξετάσθηκαν οι κάτωθι κατηγορίες φυσικών μεταβολών λόγω ανθρωπογενών παρεμβάσεων σε **ποταμούς και υδατορέματα**:

    - Τμήματα ποταμών ευρισκόμενα κατάντη μεγάλων ταμιευτήρων. Γενικά, όλα τα τμήματα των ποταμών κατάντη μεγάλων φραγμάτων (δηλ. τέτοιας χωρητικότητας ώστε να ρυθμίζουν δραστικά την υδατική δίαιτα στα κατάντη) εξετάζονται για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό τους ως ΙΤΥΣ με βάση τη ρύθμιση της ροής που προκαλείται.

- Τμήματα ποταμών στα οποία γίνεται ρύθμιση του υδατικού τους ισοζυγίου μέσω μεταβολής της παροχής τους, για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό τους ως ΙΤΥΣ με βάση τη μεταβολή της ροής που προκαλείται.

- Επιπλέον, **παράκτια υδατικά συστήματα** τα οποία έχουν υποστεί τροποποιήσεις όπως κατασκευή λιμένων και μαρίνων, εξετάζονται με βάση την ένταση των συντελεσμένων έργων ως προς την αλλοίωση της ακτογραμμής και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Σε ότι αφορά στα ποτάμια ΥΣ οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που εντοπίστηκαν αφορούν σε Διευθετήσεις, Φράγματα, Αναβαθμούς, Απολήψεις και Τεχνικά Έργα ενώ η αξιολόγησή τους βάσει των κριτηρίων της μεθοδολογίας παρουσιάζεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας. Ακολούθως παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία αναφορικά με την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των ποτάμιων ΥΣ, σε επίπεδο ΛΑΠ και ΥΔ.

Πίνακας 6-1 Στατιστικά στοιχεία για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των ποτάμιων ΥΣ, σε επίπεδο ΛΑΠ και ΥΔ

ΛΑΠ ή ΥΔ\ Αξιολόγηση Υδρομ. Αλλοιώσεων	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ	Ποσοστό Ποτάμιων ΥΣ
EL1436	**48**	
1-Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	1	2%
2-Ελαφρά τροποποιημένο	40	83%
3-Μετρίως τροποποιημένο	5	10%
4-Ισχυρά τροποποιημένο	2	4%
EL1437	**8**	
2-Ελαφρά τροποποιημένο	8	100%
EL1438	**25**	
1-Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	1	4%
2-Ελαφρά τροποποιημένο	19	76%
3-Μετρίως τροποποιημένο	2	8%
4-Ισχυρά τροποποιημένο	3	12%
ΥΔ EL14	**81**	
1-Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)	2	2%
2-Ελαφρά τροποποιημένο	67	83%
3-Μετρίως τροποποιημένο	7	9%
4-Ισχυρά τροποποιημένο	5	6%

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των **παράκτιων ΥΣ** λήφθηκαν υπόψη οι λιμενικές εγκαταστάσεις διαφόρων κατηγοριών (από μικρά αλιευτικά καταφύγια ως μεγάλοι εμπορικοί και επιβατικοί λιμένες), ο βαθμός δόμησης στην ευρύτερη περιοχή της ακτής και τα τεχνικά έργα για την υποστήριξη των παρακείμενων κατασκευών ή την αντιμετώπιση της παράκτιας διάβρωσης, όπως θαλάσσιοι τοίχοι, θωράκιση με φυσικούς ή τεχνητούς ογκόλιθους, πρόβολοι, κυματοθραύστες κλπ. Τα τεχνικά έργα πάνω στη φυσική ακτογραμμή έχουν συνήθως ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας νέας τεχνητής ακτογραμμής, με διαφορετικά γεωμορφολογικά και ιζηματολογικά χαρακτηριστικά, ενώ ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους μπορούν τελικά να οδηγήσουν μέχρι και σε αύξηση της παράκτιας διάβρωσης. Αναφέρεται για παράδειγμα ότι οι παράκτιοι πρόβολοι (groynes), μονοδιάστατες κατασκευές, κάθετες στην ακτή ή υπό κλίση, που τοποθετούνται συνήθως σε σειρά σε απόσταση μεταξύ τους για τον έλεγχο της μετακίνησης των ιζημάτων κατά μήκος της ακτής, μπορεί να παρεμποδίσουν τη

στερεομεταφορά σε ένα τμήμα ενός κλειστού παράκτιου συστήματος, με αποτέλεσμα τη διάβρωση των παρακείμενων ακτών (Κακαβά 2010).

Στα παράκτια ΥΣ του ΥΔ παρατηρούνται οι κάτωθι πιέσεις, που σχετίζονται με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, σύμφωνα με την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία:

- Προστασία ακτής από διάβρωση
- Έργα ανάπλασης και διαμόρφωσης ακτής
- Δημιουργία εμπορικών, επιβατικών, τουριστικών, αλιευτικών λιμένων
- Ιχθυοκαλλιέργειες και οστρακοκαλλιέργειες

Στο πλαίσιο της **2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ**, οι προαναφερόμενες πιέσεις που σχετίζονται με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε παράκτια ΥΣ επικαιροποιήθηκαν ως ακολούθως:

- **Μήκος ακτογραμμής επί της οποίας ή στο μέτωπο της εντοπίζονται παρεμβάσεις**

Οι εξεταζόμενες παρεμβάσεις αφορούν σε έργα κατά μήκος των ακτών των παράκτιων ΥΣ (διαμορφώσεις λιμενικών εγκαταστάσεων, οδικά έργα, έργα προστασίας από διάβρωση κ.λπ.).

Με σημείο εκκίνησης τις παρεμβάσεις κατά την 1ης Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, έγινε επικαιροποίηση αυτών με φωτοερμηνεία.

Τα επικαιροποιημένα μήκη παρεμβάσεων επί της ακτογραμμής ανά παράκτιο ΥΣ του EL14 παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 6-2 Επικαιροποιημένα μήκη παρεμβάσεων επί της ακτογραμμής ανά παράκτιο ΥΣ του EL14

α/α	Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Μήκος ακτογραμμής επί της οποίας ή στο μέτωπο της οποίας γίνονται οι παρεμβάσεις (Km)
Λεκάνη Απορροής Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)			
1	EL1436C0001N	Ακτές Λήμνου	2,03
2	EL1436C0002N	Ακτές Αλυκής	0,29
3	EL1436C0003N	Κόλπος Μούδρου (Λήμνος)	1,38
4	EL1436C0004N	Ακτές Αγ. Ευστρατίου	0,18
5	EL1436C0005N	Ελληνικές ακτές διαύλου Λέσβου	4,50
6	EL1436C0006N	Ακτές νοτίου Λέσβου	1,85
7	EL1436C0007N	Κόλπος Γέρας (Λέσβος)	4,19
8	EL1436C0008N	Κόλπος Καλλονής (Λέσβος)	1,16
9	EL1436C0009N	Ακτές Ανατ. Λέσβου	1,78
10	EL1436C0010N	Ακτές Ψαρών	0,43
11	EL1436C0011N	Δυτ. Βόρειες ακτές Χίου	3,18
12	EL1436C0012N	Ακτές διαύλου Χίου	8,73
13	EL1436C0013N	Νησίδα_1	0,00
14	EL1436C0014N	Ακτές Ικαρίας	2,90
15	EL1436C0015N	Ακτές Σάμου	9,27
16	EL1436C0017N	Ακτές Φούρνων	1,19
17	**EL1436C0T16N**	Ακτές Σάμου	0,30
Λεκάνη Απορροής Κυκλάδων (EL1437)			
18	EL1437C0053N	Ακτές Άνδρου - Τήνου	9,95
19	EL1437C0054N	Ακτές Κέας	4,11
20	EL1437C0055N	Ακτές Γυάρου	0,00

α/α	Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Μήκος ακτογραμμής επί της οποίας ή στο μέτωπο της οποίας γίνονται οι παρεμβάσεις (Km)
21	EL1437C0056N	Ακτές Σύρου	8,40
22	EL1437C0057N	Ακτές Κύθνου	2,34
23	EL1437C0058N	Ακτές Μυκόνου	4,67
24	EL1437C0059N	Νησίδα_13	0,00
25	EL1437C0060N	Νησίδα_4	0,00
26	EL1437C0061N	Νησίδα_8	0,00
27	EL1437C0062N	Ακτές Σεριφοπούλας	0,00
28	EL1437C0063N	Ακτές Σερίφου	0,40
29	EL1437C0064N	Νησίδα_6	0,00
30	EL1437C0065N	Νησίδα_3	0,00
31	EL1437C0066N	Ακτές Παρο-Ναξίας	11,50
32	EL1437C0067N	Ακτές Δονούσας	0,22
33	EL1437C0068N	Ακτές Μεγαλονησίου	0,00
34	EL1437C0069N	Ακτές Σίφνου	1,53
35	EL1437C0070N	Ακτές Κουφονησίων	1,39
36	EL1437C0071N	Ακτές Αμοργού	1,59
37	EL1437C0072N	Ακτές ν. Μεγάλο Λιβάδι	0,00
38	EL1437C0073N	Νησίδα_12	0,00
39	EL1437C0074N	Ακτές Κιμώλου	1,20
40	EL1437C0075N	Ακτές Αντίμηλου	0,00
41	EL1437C0076N	Βόρειες Ανατολ. ακτές Μήλου	0,95
42	EL1437C0077N	Νότιες - Δυτικές ακτές Μήλου	0,00
43	EL1437C0078N	Κόλπος Αδάμαντα (Μήλος)	3,54
44	EL1437C0079N	Ακτές Ίου	1,11
45	EL1437C0080N	Ακτές Σικίνου - Φολεγάνδρου	0,59
46	EL1437C0081N	Νησίδα_2	0,00
47	EL1437C0082N	Ακτές Άνυδρου	0,00
48	EL1437C0083N	Νησίδα_9	0,00
49	EL1437C0084N	Εξωτερικές ακτές καλδέρας Σαντορίνης	3,16
50	EL1437C0085N	Καλδέρα Σαντορίνης	2,42
51	EL1437C0086N	Ακτές Ανάφης	0,15
52	EL1437C0087N	Νησίδα_15	0,00
Λεκάνη Απορροής Δωδεκανήσων (EL1438)			
53	EL1438C0018N	Ακτές Αγαθονησίου	0,85
54	EL1438C0019N	Ακτές ν. Άνυδρου	0,00
55	EL1438C0020N	Ακτές Λειψών - Αρκών	2,21
56	EL1438C0021N	Ακτές Πάτμου	2,99
57	EL1438C0022N	Ακτές Φαρμακονησίου	0,00
58	EL1438C0023N	Ακτές Λέρου - Καλύμνου - Β. Κω	15,24
59	EL1438C0024N	Ακτές Καλόλιμνου	0,00
60	EL1438C0025N	Ακτές Λεβίθα	0,00
61	EL1438C0026N	Ακτές Ν. Κω	3,64
62	EL1438C0027N	Ανατ. Ακτές Νισύρου	6,22
63	EL1438C0028N	Δυτ. Ακτές Νισύρου	0,07
64	EL1438C0029N	Ακτές Αστυπάλαιας	2,53
65	EL1438C0030N	Ακτές Οφιδούσας	0,00
66	EL1438C0031N	Ακτές Σύμης	6,36
67	EL1438C0032N	Ακτές Κανδελιούσσα	0,00
68	EL1438C0033N	Ακτές ν. Αδελφοί	0,00
69	EL1438C0034N	Ανατ. ακτές Τήλου	2,29
70	EL1438C0035N	Δυτ. ακτές Τήλου	0,00

α/α	Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Μήκος ακτογραμμής επί της οποίας ή στο μέτωπο της οποίας γίνονται οι παρεμβάσεις (Km)
71	EL1438C0036N	Βόρειες Ακτές Ρόδου - Χάλκης	0,99
72	EL1438C0037N	Ανατ. Ακτές Ρόδου	7,32
73	EL1438C0038N	Δυτ. Ακτές Ρόδου	0,00
74	EL1438C0039N	Ακτές νότιας Χάλκης	0,98
75	EL1438C0040N	Ακτές Σύρνα	0,00
76	EL1438C0041N	Ακτές Καστελόριζου	2,30
77	EL1438C0042N	Ακτές ν. Σοφράνα	0,00
78	EL1438C0043N	Νησίδα_7	0,00
79	EL1438C0044N	Νησίδα_5	0,00
80	EL1438C0045N	Νησίδα_14	0,00
81	EL1438C0046N	Ανατ. Ακτές Καρπάθου	1,95
82	EL1438C0047N	Δυτ. ακτές Καρπάθου	0,68
83	EL1438C0048N	Νησίδα_16	0,00
84	EL1438C0049N	Νησίδα_10	0,00
85	EL1438C0050N	Νησίδα_11	0,00
86	EL1438C0051N	Βόρειες ακτές Κάσου	0,61
87	EL1438C0052N	Νότιες ακτές Κάσου	0,00

- Ιχθυοκαλλιέργειες και οστρακοκαλλιέργειες

Επικαιροποιήθηκε ο κατάλογος με τις πλωτές εγκαταστάσεις Ιχθυοκαλλιέργειών και οστρακοκαλλιεργειών επί των παράκτιων ΥΣ του ΥΔ βάσει νεότερων στοιχείων (βλ. παράγραφο 2.6).

Βάσει των στοιχείων του παραπάνω πίνακα προκύπτει ο ακόλουθος με τις εκτάσεις που αφορούν σε Ιχθυοκαλλιέργειες και οστρακοκαλλιέργειες ανά παράκτιο ΥΣ του ΥΔ EL14

Πίνακας 6-3 Εκτάσεις που αφορούν σε Ιχθυοκαλλιέργειες και οστρακοκαλλιέργειες ανά παράκτιο ΥΣ του ΥΔ EL14

Παράκτιο ΥΣ	Έκταση Ιχθυοκαλλιέργειών και οστρακοκαλλιεργειών (Στρ.)
EL1436C0006N	40
EL1436C0008N	10
EL1436C0009N	20
EL1436C0011N	30
EL1436C0012N	350
EL1437C0053N	30
EL1437C0063N	30
EL1438C0018N	90
EL1438C0023N	457
EL1438C0029N	110
EL1438C0031N	80
EL1438C0036N	119,35
Σύνολο	**1.366,35**

Τόσο κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, όσο και κατά την παρούσα 2η Αναθεώρηση δεν εντοπίζονται παράκτια ΥΣ που να προσδιορίζονται ΙΤΥΣ καθώς από την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών τους αλλοιώσεων (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας), το σύνολο των παράκτιων ΥΣ του ΥΔ βρέθηκε να αξιολογείται σε *Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς).*

Στη συνέχεια παρατίθενται τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ τα οποία χαρακτηρίστηκαν ως ΙΤΥΣ, ανά λεκάνη απορροής ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου (EL14) καθώς και οι καθορισμένες χρήσεις.

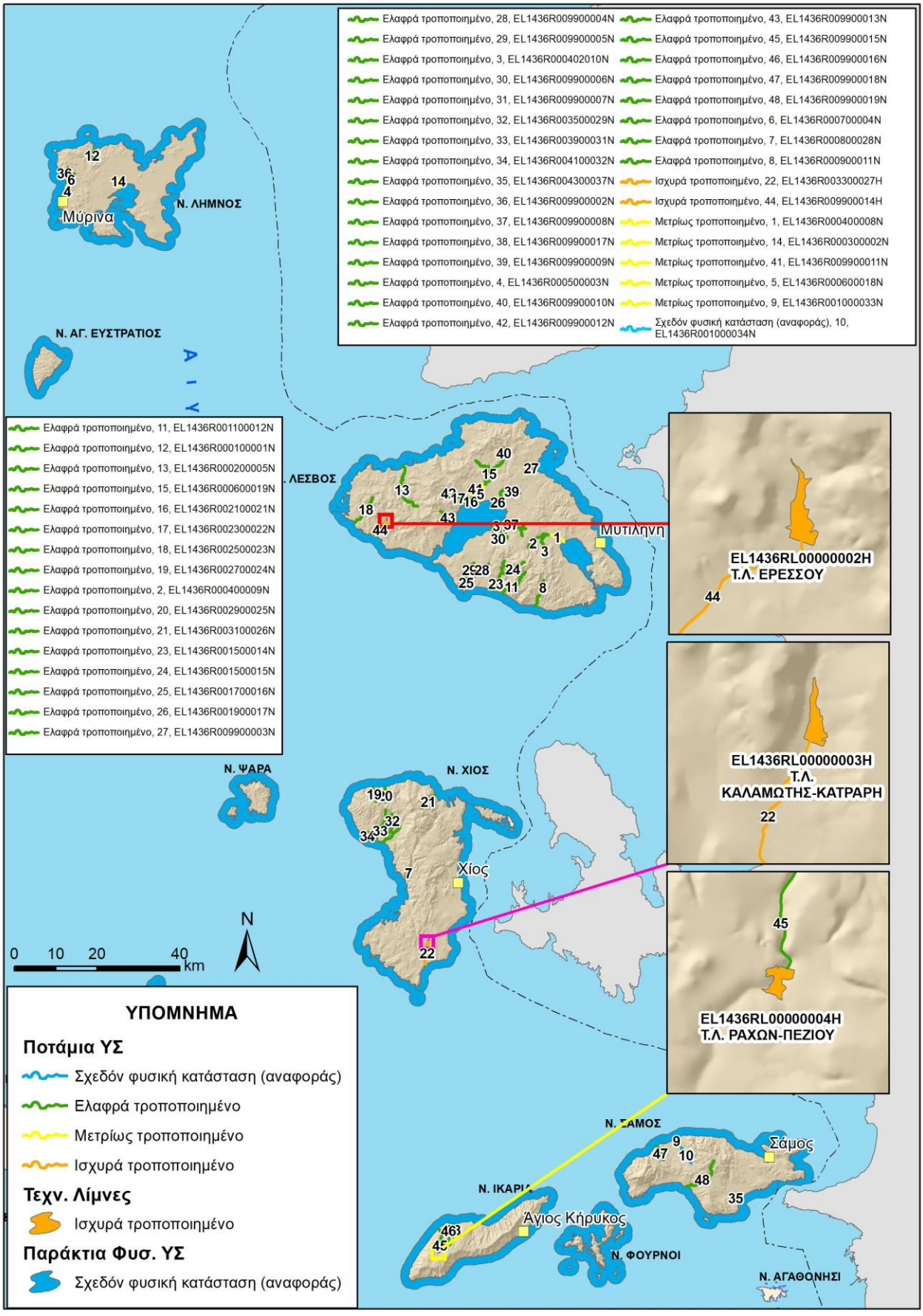
Πίνακας 6-4 Οριστικά προσδιορισμένα ΙΤΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Κατηγορία	Ονομασία	Τύπος	Μήκος / Έκταση (km/km²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)					
EL1436RL00000002H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΕΡΕΣΟΥ	L-M 5/7	0,20	**Άρδευση.** *Μελλοντικά: Ύδρευση και Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας*[4]
EL1436R009900014H	Ποτάμιο ΥΣ	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	R-M5	5,30	**Αντιπλημμυρική προστασία** με διευθετήσεις. **Κατάντη ΤΛ Ερεσού***
EL1436RL00000003H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΚΑΤΡΑΡΗ	L-M8	0,13	Άρδευση, Ύδρευση
EL1436R003300027H	Ποτάμιο ΥΣ	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	R-M5	5,95	**Κατάντη ΤΛ Καλαμωτής – Κατράρη***
EL1436RL00000004H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ - ΠΕΖΙΟΥ	GR-SR	0,10	**Άρδευση, Ύδρευση, Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας**[5]
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)					
EL1437RL00000007H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑΣ	GR-SR	0,30	**Ύδρευση**
EL1437RL00000008H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	L-M 5/7	0,10	**Ύδρευση**
EL1437RL00000011H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΆΝΩ ΜΕΡΑΣ	GR-SR	0,11	**Ύδρευση**
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)					
EL1438RL00000005H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΛΙΒΑΔΙΟΥ	GR-SR	0,09	**Άρδευση, Ύδρευση**
EL1438RL00000006H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	L-M 5/7	4,57	**Ύδρευση**
EL1438R000401058H	Ποτάμιο ΥΣ	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	R-M5	10,44	**Κατάντη ΤΛ Γαδουρά***
EL1438RL00000013H	Λιμναίο ΥΣ	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	L-M 5/7	0,52	Άρδευση Μελλοντικά: Ύδρευση
EL1438R000600073H	Ποτάμιο ΥΣ	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	R-M5	7,60	**Κατάντη ΤΛ Απολακκιάς***
EL1438R002100070H	Ποτάμιο ΥΣ	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	R-M5	7,88	**Άρδευση**

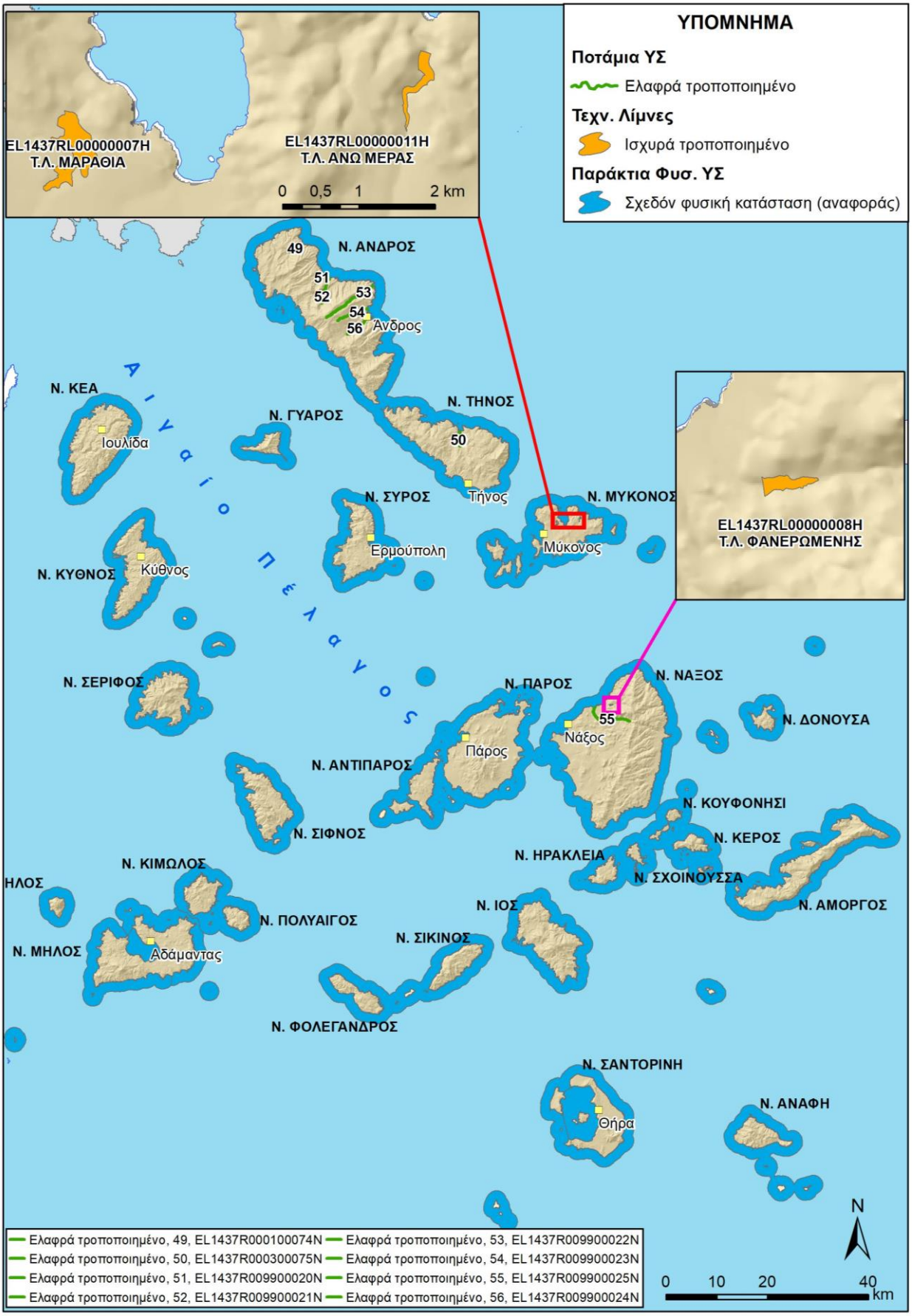
** Τα ΙΤΥΣ κατάντη ταμιευτήρων καθορίστηκαν λόγω της ύπαρξης και λειτουργίας των ταμιευτήρων. Η καθορισμένη χρήση τους αντιστοιχεί στη χρήση του ταμιευτήρα.*

Ακολούθως παρουσιάζονται χάρτες με την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ ανά ΛΑΠ.

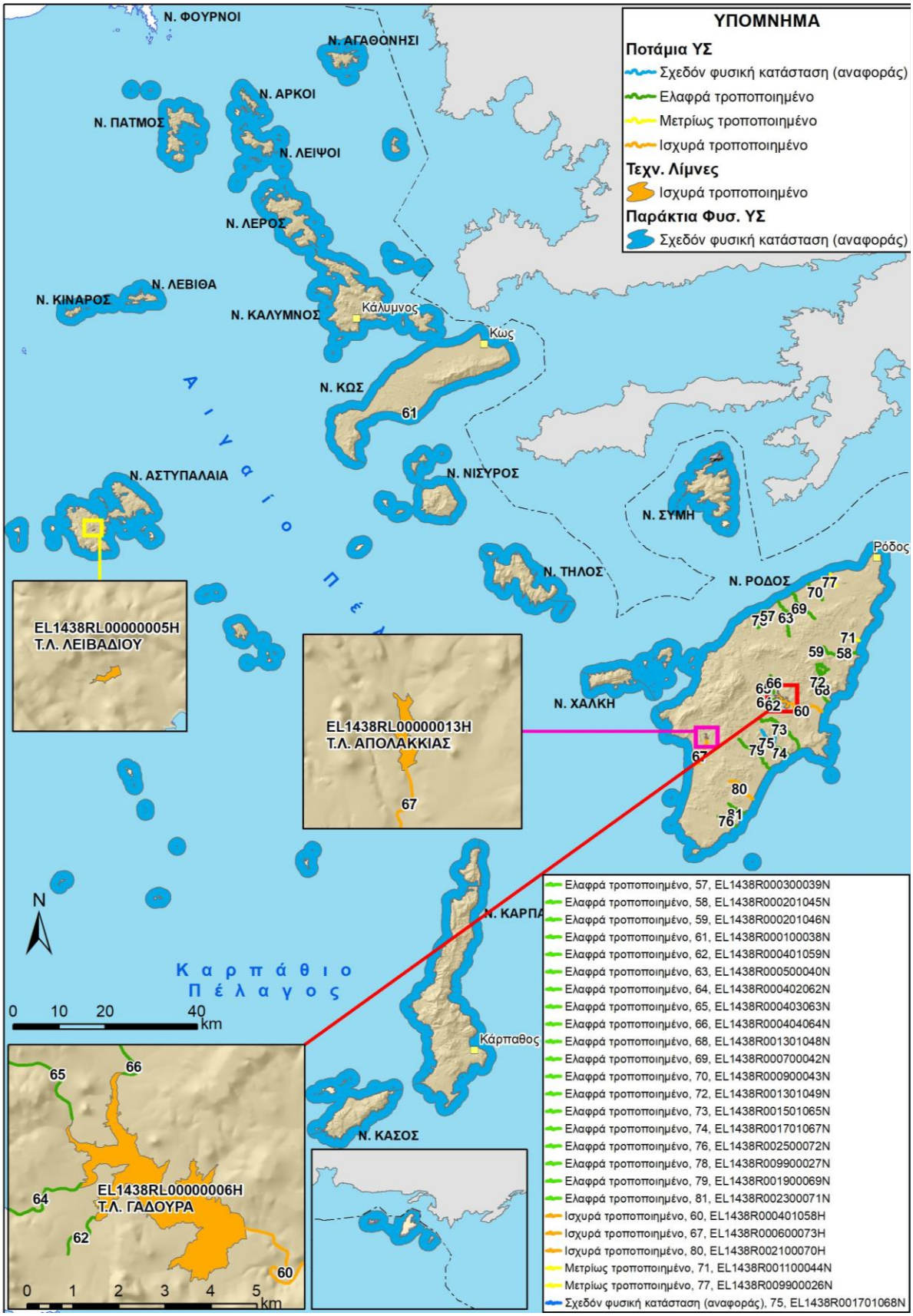
[4] Υβριδικό Έργο με άδεια Παραγωγής (ΡΑΕ ΑΔ-01658)
[5] Υβριδικό Έργο με άδεια Λειτουργίας (ΡΑΕ, ΑΔ-03326)



Εικόνα 6-1 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



Εικόνα 6-2 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



Εικόνα 6-3 Χάρτης αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

6.2 Αμμοχαλικοληψίες

Οι αμμοχαλικοληψίες αποτελούν παρόχθιες λήψεις αδρανών – φερτών υλικών των ποταμών για την κατασκευή τεχνικών έργων ή και για άλλους σκοπούς. Οι αμμοχαλικοληψίες ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής αλλοίωσης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων.

Στο ΥΔ δεν παρατηρούνται εκτεταμένες αμμοχαλικοληψίες από κοίτες ποταμών, πέρα από **αδειοδοτημένη αμμοληψία** στην κοίτη του ποταμού Γαδουρά με αποληψιμότητα έως 10.000 κυβ. μέτρων/έτος στη θέση Παλιόμυλοι (ΑΔΑ: ΩΙΦ6ΟΡ1Ι-Ν8Ω, ΨΜΗ1ΟΡ1Ι-835).

7 Τεχνητός εμπλουτισμός των ΥΥΣ

Ο τεχνητός εμπλουτισμός μπορεί να διακριθεί σε δύο επιμέρους κατηγορίες. Η πρώτη αφορά στον καθαρά τεχνητό εμπλουτισμό που έχει ως στόχο την αύξηση του ρυθμού ανανέωσης των υπόγειων αποθεμάτων νερού ενός ελλειμματικού ή υποβαθμισμένου ποιοτικά υπόγειου υδροφορέα, μέσω ενός συνόλου επεμβάσεων έτσι ώστε να μπορέσει να αξιοποιηθεί η περίσσεια νερού που μπορεί να υπάρχει σε κάποια περιοχή σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους. Ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες (γεωλογικές – υδρογεωλογικές) της κάθε περιοχής και τις διαθέσιμες πηγές, για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού, έχει αναπτυχθεί μια σειρά διαφορετικών μεθόδων που περιλαμβάνουν είτε τον άμεσο είτε τον έμμεσο εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφορέα.

Η άλλη κατηγορία αφορά την υπεδάφια διάθεση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, όπως αυτή καλείται να εφαρμοστεί σύμφωνα με την κείμενη ελληνική νομοθεσία (ΚΥΑ οικ.145116/2011 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει).

Για τον προσδιορισμό των θέσεων εφαρμογής του τεχνητού εμπλουτισμού έγινε η χρήση και αξιολόγηση στοιχείων από:

- υφιστάμενες μελέτες ή/και έργα εφαρμογής τεχνητού εμπλουτισμού στην περιοχή ενδιαφέροντος με στόχο την αύξηση της τροφοδοσίας των υπογείων υδατικών συστημάτων
- άδειες που έχουν εκδοθεί για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού, σύμφωνα με τη ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354Β/2011) όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ 191002/2013 ΦΕΚ2220Β/2013) "Καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων".

Τεχνητός εμπλουτισμός, που στόχο έχει την αύξηση του ρυθμού ανανέωσης των υπόγειων αποθεμάτων νερού ενός υπόγειου υδροφορέα, λαμβάνει χώρα στα παρακάτω νησιά:

Νήσος Τήνος Στη θέση Βακέτα έχει κατασκευαστεί (2007) φράγμα ανάσχεσης – εμπλουτισμού χωρητικότητας 140.000m^3.Σκοπός του έργου είναι να συγκεντρώνει τα επιφανειακά νερά της λεκάνης απορροής του, έκτασης 4 km^2, έτσι ώστε να αυξηθούν τα αποθέματα νερού και να χρησιμοποιηθούν για την άρδευση των αγροτικών περιοχών και τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα, πράγμα που αναμένεται να ενισχύσει τις δυνατότητες υδροδότησης του Δήμου Τήνου.

Νήσος Πάρος. Έχει κατασκευαστεί (2001) το φράγμα Τούρλου ύψους 15m και ωφέλιμης χωρητικότητας 42.000m^3, με σκοπό την συγκράτηση των χειμερινών παροχών για τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα που αναπτύσσεται κατάντη του φράγματος στην πεδινή περιοχή Μάρπησας – Δρυού.

Νήσος Σίφνος. Ξεκίνησε το 2002 η κατασκευή φράγματος περίπου 2km ΝΑ των Καμαρών με σκοπό την αντιπλημμυρική προστασία και τον εμπλουτισμό του κατάντη υπογείου υδροφορέα της περιοχής. Το φράγμα επρόκειτο να είναι τύπου βαρύτητας, λιθόκτιστο, ύψους 21 m, αλλά δεν κατέστη δυνατή η ολοκλήρωση του λόγω αστοχίας του έργου.

Νήσος Ανάφη. Έχει κατασκευαστεί (2001) το φράγμα Ρούκουνα ύψους 19m και ωφέλιμης χωρητικότητας 13.100m^3, με σκοπό την συγκράτηση των χειμερινών παροχών για τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα που αναπτύσσεται κατάντη του φράγματος.

Νήσος Αμοργός. Έχει κατασκευαστεί περίπου 1 km ΝΑ από τα Κατάπολα φράγμα χωρητικότητας 250.000m^3, με σκοπό την συγκράτηση των χειμερινών παροχών για τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα που αναπτύσσεται κατάντη του φράγματος.

Νήσος Χίος. Σε μικρούς χείμαρρους της λεκάνης Κορακάρη υπάρχουν μικροί ανασχετικοί αναβαθμοί με σκοπό τη μείωση της ταχύτητας του νερού και η συγκράτηση ποσοτήτων ανάμεσά τους, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται εμπλουτισμός του υδροφόρου ορίζοντα αφού το νερό δεν φεύγει απευθείας στη θάλασσα αλλά ποσότητα του προλαβαίνει να απορροφηθεί, ενώ συγχρόνως συμβάλλουν και στην αντιπλημμυρική προστασία των κατάντη περιοχών.

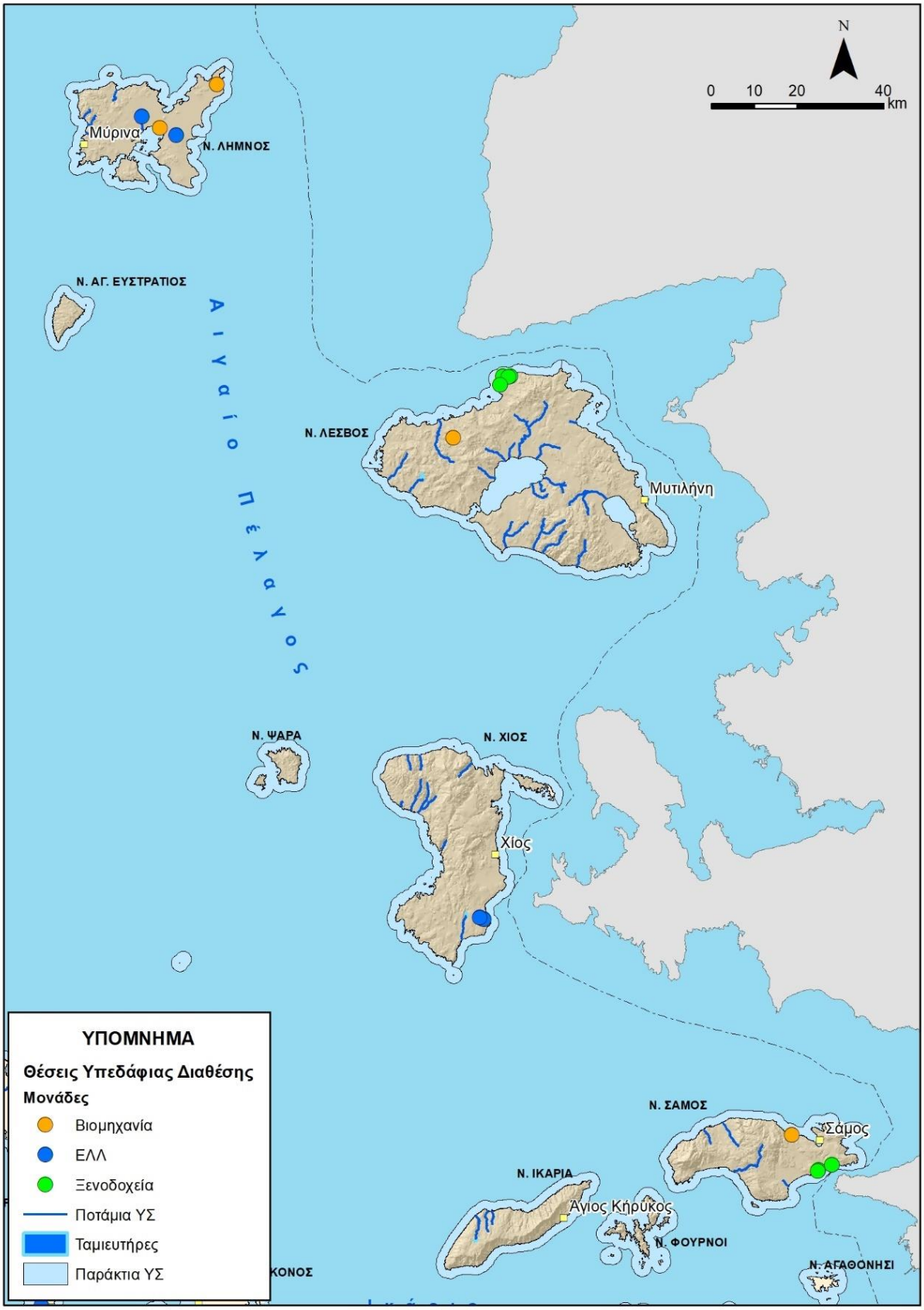
Υπεδάφια διάθεση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στο ΥΔ 14 εντοπίζεται σε 113 θέσεις εκ των οποίων 4 αντιστοιχούν σε Βιομηχανίες και Συναφείς Εγκαταστάσεις, 101 σε Ξενοδοχειακές Μονάδες και 8 σε ΕΛΛ. Το σύνολο των δεδομένων ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον πιο κάτω πίνακα και στις σχετικές εικόνες

Πίνακας 7-1 Υπεδάφια διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στο ΥΔ EL14

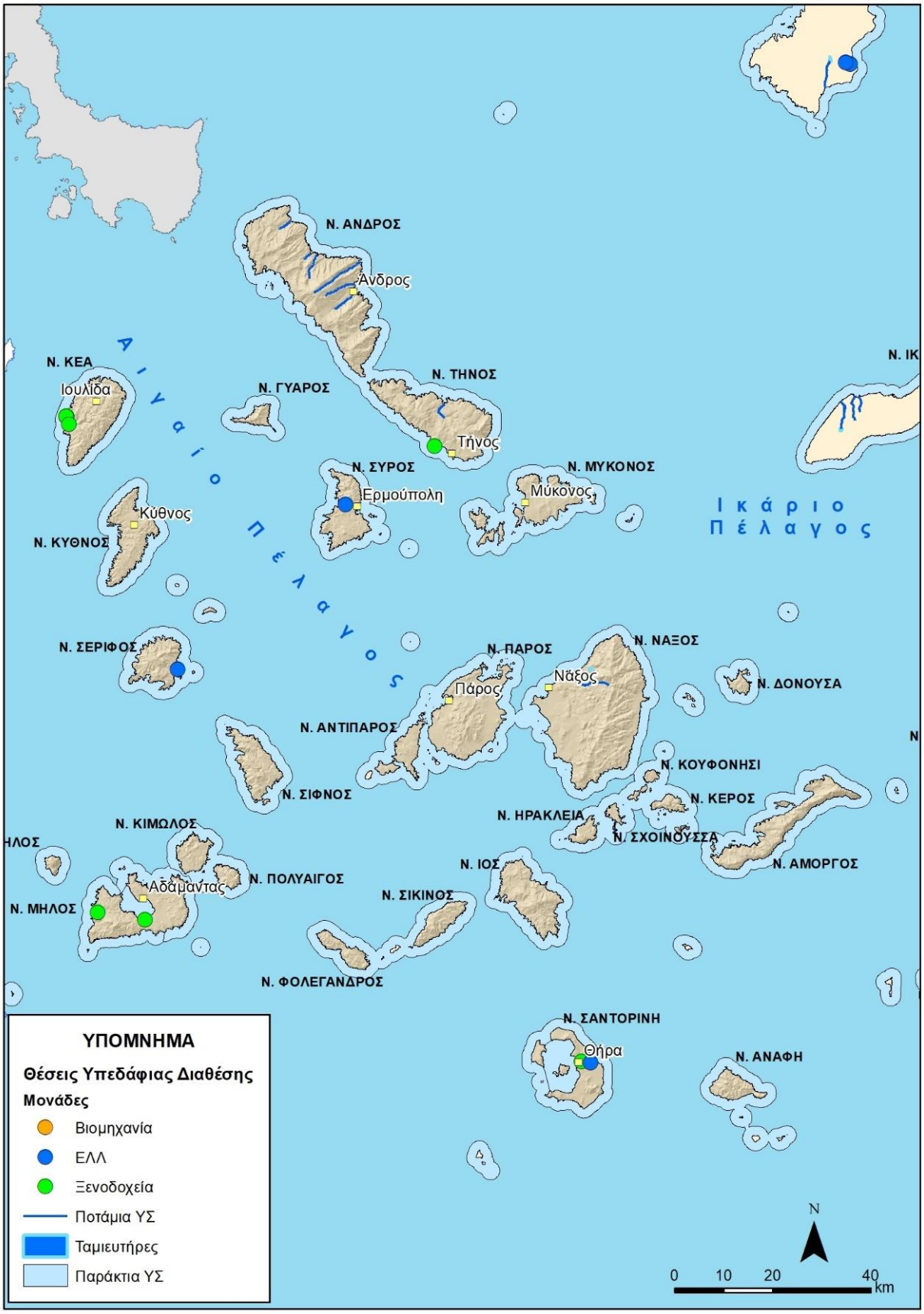
ΛΑΠ	Βιομηχανίες και Συναφείς Εγκαταστάσεις	Ξενοδοχειακές Μονάδες	ΕΛΛ
EL1436	4	7	4
EL1437	-	8	3
EL1438	-	86	1
Σύνολο	**4**	**60**	**8**



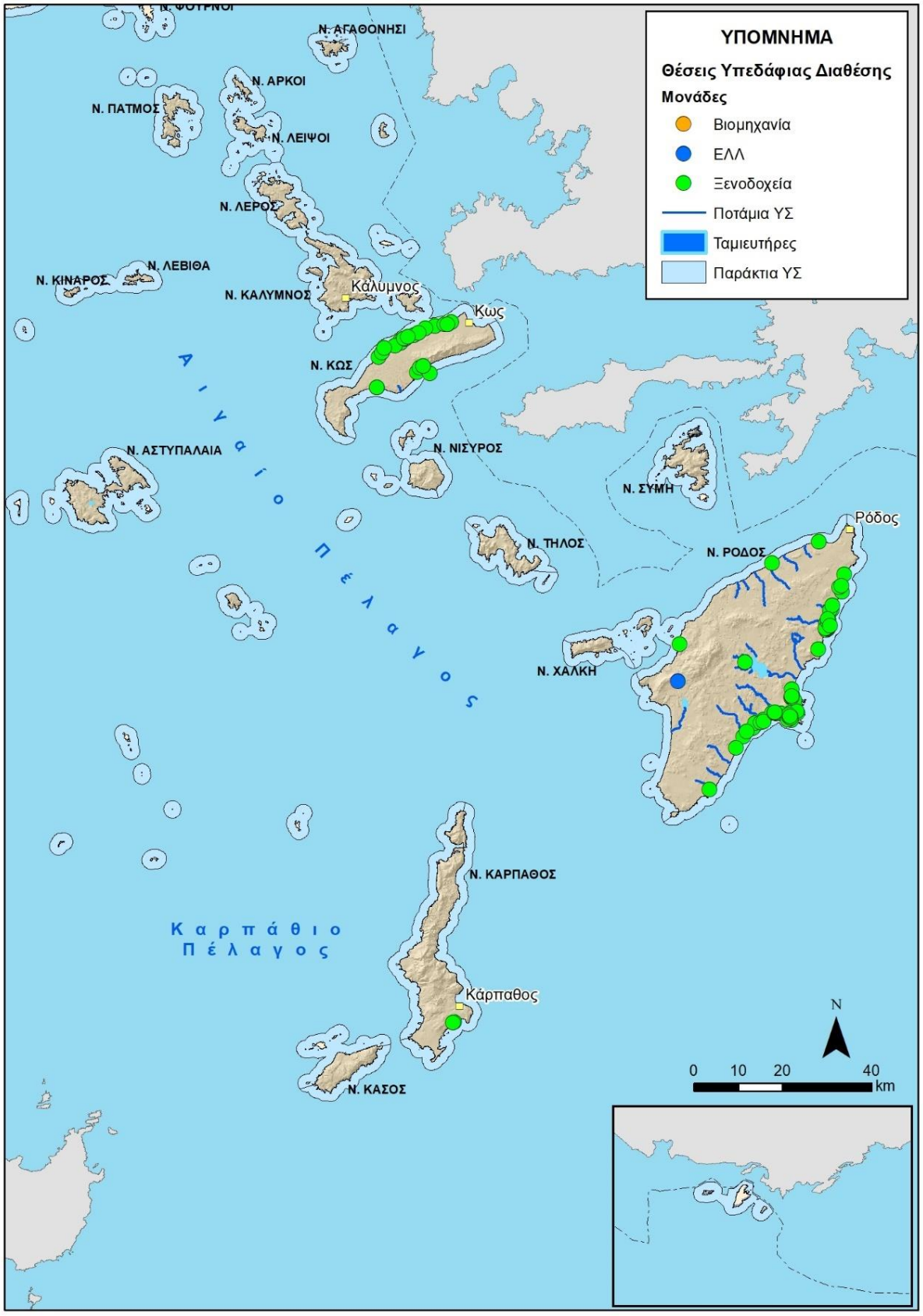
Εικόνα 7-1 Χάρτης θέσεων τεχνητού εμπλουτισμού στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου



Εικόνα 7-2 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1436



Εικόνα 7-3 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1437



Εικόνα 7-4 Χάρτης θέσεων υπεδάφιας διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στη ΛΑΠ EL1438

8 Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL14) δεν λαμβάνουν χώρα αντλήσεις υπόγειων υδάτων με στόχο την ταπείνωση του υδροφόρου ορίζοντα λόγω υπόγειων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπόγειων έργων.

9 Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων

9.1 Μονάδες Αφαλάτωσης

Η αφαλάτωση είναι μια διαδικασία ανάκτησης πόσιμου νερού από θαλασσινό, υφάλμυρο ή χαμηλής ποιότητας νερό, μέσω διεργασιών αφαίρεσης αλάτων από τα αλατούχα ύδατα. Τα προβλήματα υφαλμύρινσης και κακής ποιότητας νερού που αντιμετωπίζουν οι παράκτιες περιοχές, η ανεπάρκεια των υδατικών πόρων, ιδιαίτερα στα άνυδρα νησιά, όπου η μεταφορά νερού από την ενδοχώρα είναι ασύμφορη ή δύσκολη δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης της αφαλάτωσης.

Οι πρακτικά εφαρμοζόμενες σήμερα τεχνολογίες αφαλάτωσης σε υφάλμυρο ή και θαλασσινό νερό διακρίνονται γενικά σε δυο μεγάλες κατηγορίες:

- Σε διεργασίες που περιλαμβάνουν αλλαγή φάσης (θερμικές διεργασίες). Αυτές είναι η απόσταξη και η κρυστάλλωση. Η δεύτερη όμως δεν χρησιμοποιείται ευρέως. Όσον αφορά την απόσταξη, οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι είναι: η πολυβάθμια εκτόνωση, η πολυβάθμια εξάτμιση, η εξάτμιση με συμπίεση ατμών και η ηλιακή απόσταξη (Solar Distillation). Οι θερμικές μονάδες αφαλάτωσης, βασίζονται στην απόσταξη του προς επεξεργασία νερού έτσι ώστε με την παραγωγή και την ψύξη – συμπύκνωση του ατμού να απομακρύνονται τα διαλυμένα άλατα. Οι θερμικές μέθοδοι εφαρμόζονται πλέον μόνο στα πλαίσια βιομηχανικών εγκαταστάσεων (π.χ. διυλιστήρια, σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής) όπου αξιοποιείται διαθέσιμος ή πλεονάζων ατμός. Αλλιώς η λειτουργία τους είναι οικονομικά ασύμφορη (πολύ υψηλή λειτουργική δαπάνη) και τεχνικά πολύπλοκη.
- Σε διεργασίες οι οποίες πραγματοποιούνται σε μια μόνο φάση, δηλαδή την υγρή και οι οποίες χρησιμοποιούν μεμβράνες για την απομάκρυνση των αλάτων (Μέθοδοι μεμβρανών). Σ’ αυτή την κατηγορία ανήκουν η αντίστροφη όσμωση (Reverse Osmosis, RO) και η ηλεκτροδιάλυση (Electrodialysis, ED),

Οι μονάδες αφαλάτωσης που λειτουργούν στην Ελλάδα και χρησιμοποιούν τη μέθοδο της αντίστροφης όσμωσης (RO). Σε μια μονάδα αντίστροφης όσμωσης, η συνήθως επεξεργασία περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Προεπεξεργασία: Αφαιρούνται τα αιωρούμενα σωματίδια και καταστρέφονται οι μικροοργανισμοί ώστε να αποφευχθεί η εναπόθεση τους στις μεμβράνες.
- Αντίστροφη Όσμωση (RO): Οι αντλίες υψηλής πίεσης τροφοδοτούν τις μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης με νερό υπό πίεση ώστε να επιτευχθεί η διέλευση του και να απορριφθούν τα άλατα.
- Τελική επεξεργασία: Πραγματοποιείται βελτίωση των χαρακτηριστικών του νερού (διόρθωση οξύτητας, αύξηση σκληρότητας) με τη χρήση χημικών σε δεξαμενή και στη συνέχεια αποστέλλεται στο δίκτυο ύδρευσης

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των μονάδων αφαλάτωσης εντοπίζονται σε όλα τα στάδια παραγωγής (τροφοδοσίας, προεπεξεργασίας, αντίστροφης όσμωσης, διάθεσης άλμης, καθαρισμού μεμβρανών). Στο στάδιο της τροφοδοσίας (άντληση θαλασσινού νερού) σημειώνεται θνησιμότητα μικρών οργανισμών, όπως μικρά ψάρια, πλαγκτόν, αυγά ψαριών, αλλά και μεγαλύτερων θαλάσσιων ειδών, λόγω απορρόφησης η πρόσκρουσης τους στον αγωγό εισροής.

Η μέθοδος της Αντίστροφης Όσμωσης είναι η λιγότερο ενεργοβόρος και ρυπαίνουσα από τις λοιπές καθιερωμένες μεθόδους. Το σημαντικότερο πρόβλημα είναι τα απόβλητα άλμης που δημιουργούνται κατά την επεξεργασία του θαλασσινού ή του υφάλμυρου νερού, τα οποία διοχετεύονται χωρίς περαιτέρω επεξεργασία στη θάλασσα. Στις μικρές μονάδες αφαλάτωσης και σε περιοχές με θαλάσσια ρεύματα οι επιπτώσεις δεν είναι σημαντικές

Το σημαντικότερο πρόβλημα των μονάδων αφαλάτωσης ανεξάρτητα από τη χρησιμοποιούμενη μέθοδο επεξεργασίας, σχετίζεται με την παραγόμενη άλμη, η οποία δημιουργείται κατά την επεξεργασία του θαλασσινού ή του υφάλμυρου νερού και διοχετεύεται στη θάλασσα.

Η απόρριψη της άλμης θεωρείται ιδιαίτερα ρυπαντική και δύναται να επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα και στα αντίστοιχα είδη πανίδας και χλωρίδας.

i. Επιπτώσεις εξαιτίας της αυξημένης αλατότητας

Η διατιθέμενη άλμη έχει μεγαλύτερη συγκέντρωση αλάτων από το θαλασσινό νερό και μετά την ανύψωσή της εξαιτίας της αρχικής ορμής, στη συνέχεια λόγω του μεγαλύτερου από το θαλασσινό νερό ειδικού της βάρους, τείνει να κατευθυνθεί προς τον πυθμένα, πάνω στον οποίο κινείται. Τα αυξημένα επίπεδα αλατότητας που δημιουργούνται δύνανται να επηρεάσουν τους θαλάσσιους οργανισμούς και την γενικότερη ισορροπία των οικοσυστημάτων, ειδικά στις θαλάσσιες περιοχές με χαμηλή θολότητα και υψηλή εξάτμιση που από μόνα τους παρουσιάζουν υψηλές συγκεντρώσεις αλατότητας.

Δεδομένου ότι η ανοχή των διαφόρων οργανισμών στα συστατικά της άλμης και στα αυξημένα επίπεδα αλατότητας διαφοροποιείται, κρίνεται αναγκαίο να γίνεται διερεύνηση της πιθανής έκτασης των επιπτώσεων στα διάφορα είδη των οργανισμών που εντοπίζονται στην εκάστοτε θαλάσσια περιοχή διάθεσης της άλμης. Επιπλέον, για την απόρριψη της άλμης πρέπει να γίνεται μελέτη βυθομέτρησης, μελέτη ανάγλυφου βυθού και μελέτη κυμάτων.

Ορισμένα είδη θαλάσσιας βλάστησης είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στην αλατότητα, όπως για παράδειγμα τα: *Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, και *Caulerpa prolifera*. Τα είδη αυτά είναι ιδιαίτερα σημαντικά καθώς σχηματίζουν λιβάδια σε ρηχά νερά κοντά στην ακτή, αποτελούν τροφή και προσφέρουν καταφύγιο σε χιλιάδες διαφορετικά είδη θαλάσσιων ειδών πανίδας και συνεισφέρουν στη συγκράτηση του εδάφους. Επιπλέον τα λιβάδια της Ποσειδωνίας χρήζουν ειδικής προστασίας, καθώς αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Προκειμένου να περιοριστούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις η απελευθέρωση της άλμης στη θάλασσα μπορεί να συνδυαστεί με εισαγωγή άλλης ποσότητας νερού, μικρότερης αλατότητας. Με τον τρόπο αυτό το νερό που εισέρχεται στη θάλασσα είναι αραιωμένο και η οσμωτική διαφορά δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη, οπότε και δεν επηρεάζει αρνητικά τη βιοτική συνιστώσα του θαλάσσιου οικοσυστήματος.
Άλλη μέθοδος προκειμένου να μειωθεί η αλατότητα της άλμης και κατά συνέπεια και η οσμωτική διαφορά είναι η απελευθέρωση της άλμης να γίνει σε μεγάλη έκταση, έτσι ώστε να υπάρχει μόνο μικρή τοπικά αύξηση της αλατότητας. Για παράδειγμα όταν η σωλήνωση που περιέχει την άλμη φθάσει στον πυθμένα της θάλασσας, μπορεί να διαχωρίζεται σε πολλούς, μικρούς κλάδους που ο καθένας την απελευθερώνει βαθμιαία κατά μήκος του κλάδου, μέσω μικρών τρυπών. Επιπροσθέτως, η επιστροφή της άλμης με μεγάλη πίεση επιτρέπει την διασπορά της σε μεγάλη έκταση, ελαττώνοντας την αλλαγή στην αλμυρότητα. Έχει παρατηρηθεί ότι σε 500 m από το σημείο επιστροφής των υπολειμμάτων δεν υπάρχει αλλαγή στην αλατότητα του νερού. Ο συνδυασμός των μεθόδων αυτών ελαχιστοποιεί τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Σε γενικές γραμμές, υποστηρίζεται ότι **σε μικρές μονάδες αφαλάτωσης, με μικρή παροχή της διατιθέμενης στη θάλασσα άλμης και σε περιοχές με παράκτια θαλάσσια ρεύματα, οι επιπτώσεις δεν είναι σημαντικές**. Γενικά, θεωρείται πλέον επιστημονικά αποδεδειγμένο, ότι το αλμόλοιπο των μονάδων αφαλάτωσης, είναι δυνατό να επιστραφεί στη θάλασσα, χωρίς να επιβαρύνει το θαλάσσιο οικοσύστημα, στην περίπτωση που η συγκέντρωση των αλάτων σε αυτό δεν υπερβαίνει τις κανονικές ωκεάνιες κλίσεις αλατότητας στις οποίες η βιοτική συνιστώσα είναι προσαρμοσμένη.

ii. Επιπτώσεις λόγω παρουσίας χημικών

Τα χημικά χρησιμοποιούνται, σε εγκαταστάσεις αφαλάτωσης τόσο θαλασσινού, όσο και υφάλμυρου νερού. Στη δεύτερη περίπτωση όμως, οι ποσότητες των χημικών είναι πολύ μικρότερες. Τα χημικά πρόσθετα χρησιμοποιούνται στην προεπεξεργασία, στην κύρια επεξεργασία, στον καθαρισμό των μεμβρανών κ.α. Μέχρι σήμερα δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρες οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη χρήση των χημικών. Οι σημαντικότεροι χημικοί ρύποι είναι οι ακόλουθοι:

✓ <u>Προϊόντα διάβρωσης (βαρέα μέταλλα)</u>

Η άλμη στην έξοδο των μονάδων αφαλάτωσης συχνά περιέχει μικρές ποσότητες βαρέων μετάλλων, λόγω διάβρωσης των εσωτερικών επιφανειών. Τα μέταλλα αυτά είναι ο χαλκός, το νικέλιο, το χρώμιο και ο ψευδάργυρος στην περίπτωση μεθόδων με εξάτμιση, ή ο σίδηρος, το νικέλιο, το χρώμιο και το μολυβδαίνιο, στην περίπτωση της αντίστροφης ώσμωσης. **Στην περίπτωση της αντίστροφης όσμωσης χρησιμοποιείται συνήθως μη μεταλλικός εξοπλισμός και ανοξείδωτος χάλυβας, όποτε τα βαρέα μέταλλα δεν αποτελούν σημαντική απειλή για το οικοσύστημα και τις θαλάσσιες βιοκοινωνίες**.

✓ <u>Προσθήκη μέσων κατά της καθίζησης</u>

Χρησιμοποιούνται διάφορα πολυμερή, όπως για παράδειγμα πολυκαρβονικά οξέα. Εξ αυτών, η χρήση πολυσφωσφορικού οξέος (polyphosphate), το οποίο υδρολύεται προς ορθοφωσφορικό οξύ δύναται να προκαλέσει τοπικό ευτροφισμό. Το πρόβλημα αυτό είναι εντονότερο σε λίμνες και κλειστούς αβαθείς κόλπους.

✓ <u>Προσθήκη απολυμαντικών μέσων</u>

Χρησιμοποιούνται για να εμποδίσουν τη μόλυνση της εγκατάστασης ή της παραγωγής από ενδεχόμενα βακτήρια, φύκη ή άλλους θαλάσσιους οργανισμούς. Τα συνηθέστερα απολυμαντικά που προστίθενται είναι: HOCl και NaOCl (2-6 ppm), τα οποία προκαλούν ανάπτυξη του βιολογικού φορτίου (άλγη, πρωτόζωα και μύκητες) και δύνανται να προκαλέσουν τοπική καταστροφή του οικοσυστήματος. Εξαιρετικά αρνητικές επιδράσεις στις θαλάσσιες βιοκοινότητες έχουν και οι αλογονωμένες οργανικές ενώσεις (παραπροϊόντα χλωρίωσης) όπως για παράδειγμα τα τριαλομεθάνια που αποτελούν τοξικές ενώσεις.

✓ <u>Προσθήκη οξέων</u>

Παράλληλα με τις ουσίες κατά της καθίζησης, η προσθήκη οξέος περιορίζει την καθίζηση, ενώ συχνά προστίθεται και θειϊκό οξύ. Το νερό της θάλασσας είναι ελαφρά αλκαλικό με το pH του συνήθως να κυμαίνεται μεταξύ 7,5 και 8,4. Η προσθήκη διαλυμάτων HCl και H_3PO_4 καθιστά το νερό που τελικά απελευθερώνεται στη θάλασσα από τις μονάδες αφαλάτωσης πιο όξινο από το θαλασσινό, με πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στους πιο ευαίσθητους οργανισμούς.

✓ <u>Προσθήκη αντιδραστηρίων κατά του αφρισμού</u>

Πρόκειται για μέσα που χρησιμοποιούνται για την αποφυγή του αφρισμού στις θερμικές μονάδες αφαλάτωσης (MSF). Με την προσθήκη αντιδραστηρίων κατά του αφρισμού, δημιουργούνται αλκυλιωμένες πολυγλυκόλες, λιπαρά οξέα, εστέρες λιπαρών οξέων, ενώ απαιτείται επίσης πλύση μεμβρανών αντίστροφης ώσμωσης με αλκαλικά διαλύματα (pH = 11-12), κάθε 3 έως 6 μήνες, για την απομάκρυνση λάσπης και βιολογικών επικαθήσεων, πλύση με όξινα διαλύματα (pH = 2-3), για απομάκρυνση οξειδίων μετάλλων και σκουριάς και πλύση με απορρυπαντικά. Τα απορρυπαντικά έχουν δυσμενή αποτελέσματα στους οργανισμούς διαταράσσοντας το ενδοκυτταρικό σύστημα μεμβρανών, ενώ τα αποτελέσματά τους στο θαλάσσιο οικοσύστημα δεν είναι πλήρως γνωστά. Θεωρείται ωστόσο πιθανή η αντίδρασή τους με αλογονούχα, με τα οποία σχηματίζουν καρκινογενής και μεταλλαξιογόνες ενώσεις.

iii. Επιπτώσεις λόγω αύξησης της θερμοκρασίας

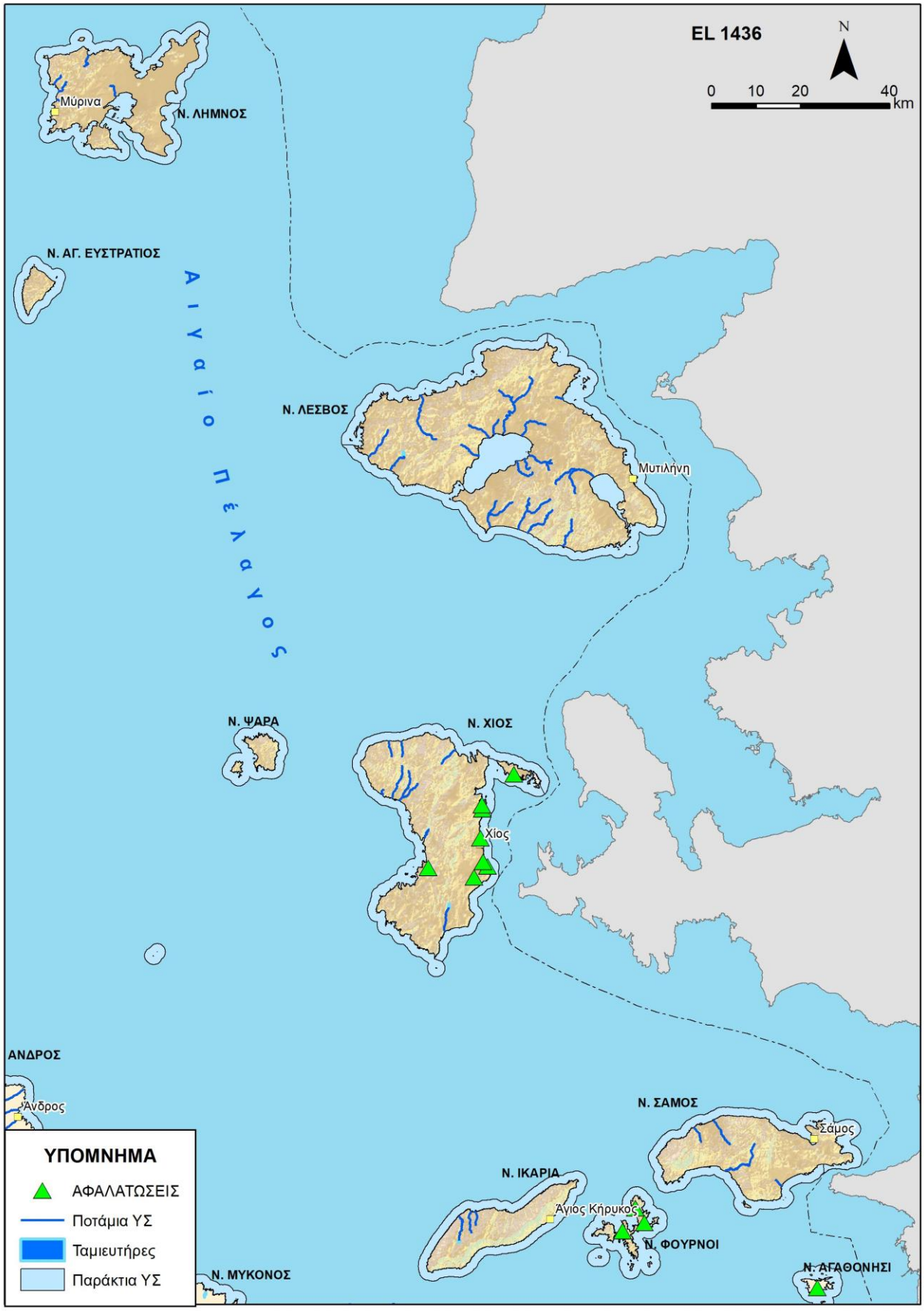
Προβλήματα δύναται να δημιουργηθούν και λόγω της τοπικής αύξησης της θερμοκρασίας του θαλασσινού νερού στην περιοχή εκβολής της άλμης. Η εκροή ζεστού νερού μειώνει την ικανότητα του νερού να κρατά το οξυγόνο, αυξάνει τις χημικές αντιδράσεις και επηρεάζει τη σύνθεση της βιοποικιλότητας, ενώ μπορεί να οδηγήσει και σε τοπική εξαφάνιση ειδών που είναι πολύ ευαίσθητα στη θερμοκρασία, όπως η *Posidonia oceanica*.

Το αλμόλοιπο των θερμικών μονάδων αφαλάτωσης έχει 8-15 ^{o}C μεγαλύτερη θερμοκρασία από το θαλασσινό νερό, ενώ το αλμόλοιπο από τις εγκαταστάσεις αντίστροφης όσμωσης έχει σχεδόν την ίδια θερμοκρασία με το θαλασσινό νερό.

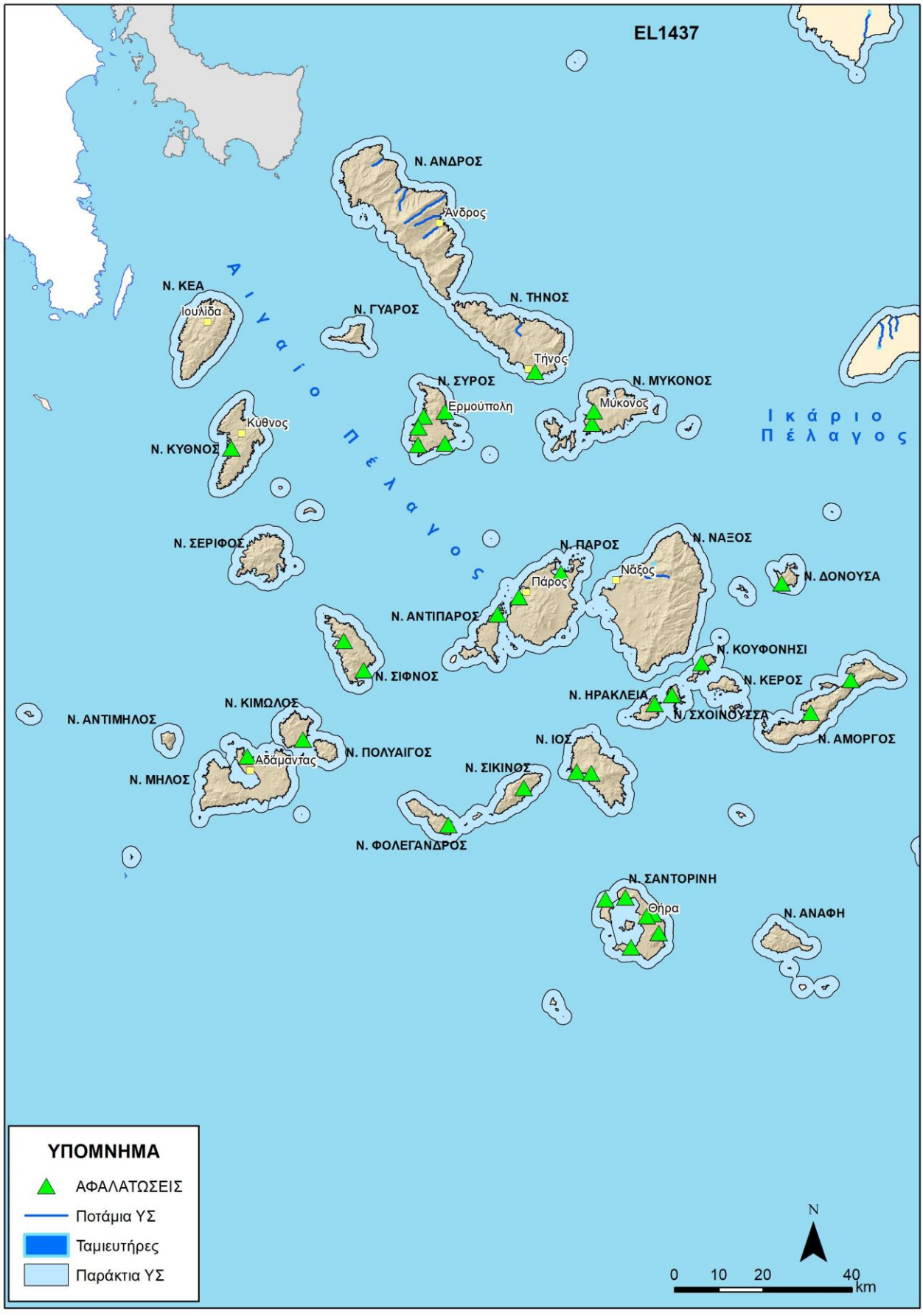
Συνοψίζοντας, οι αφαλατώσεις αποτελούν δυνητική πίεση για τα υδατικά συστήματα, η επίδρασή τους όμως στο θαλάσσιο περιβάλλον έχει μόνο τοπικό χαρακτήρα. Επιπλέον, ο βαθμός της επίδρασης εξαρτάται από το καθεστώς λειτουργίας τους, την πηγή υδροληψίας (γεώτρηση, πηγή, θάλασσα κ.λπ.), την εφαρμοζόμενη τεχνολογία, τα χαρακτηριστικά του αλμόλοιπου, τα οποία ποικίλουν αναλόγως από το αν προέρχεται από υφάλμυρου ή θαλασσινό νερό, αν αραιώνεται πριν την απόρριψη κ.λπ. και την παραγωγή τους, η οποία διαφοροποιείται στο χρόνο ανάλογα με τις ανάγκες σε νερό.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα 14 (EL14) λειτουργούν συνολικά 62 Μονάδες Αφαλάτωσης (βλ. και Πίνακας 5-67) Εκείνες με τις μεγαλύτερες δυναμικότητες είναι:

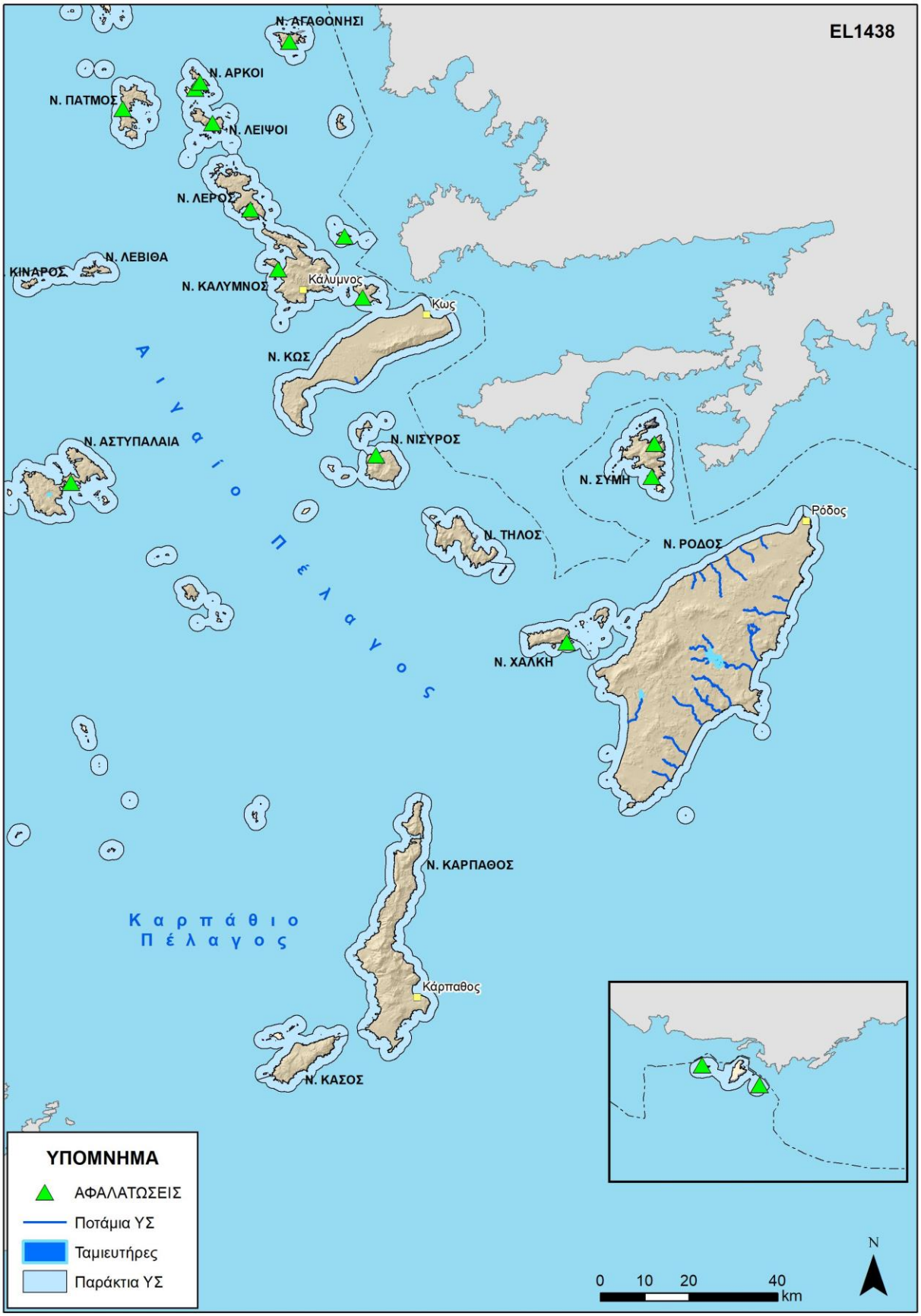
- στη Μύκονο (Κόρφος) με δυναμικότητα 7.000 m^3/ημέρα.
- στη Σύρο, στη θέση «Αμπελάκι» με δυναμικότητα 5.800 m^3/ημέρα
- στη Θήρα (Αγία Παρασκευή), με δυναμικότητα 5.000 m^3/ημέρα
- στη Μήλο, με δυναμικότητα 4.500 m^3/ημέρα



Εικόνα 9-1 Μονάδες αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1436



Εικόνα 9-2 Μονάδες Αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1437



Εικόνα 9-3 Μονάδες Αφαλάτωσης στη ΛΑΠ EL1438

9.2 Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα

Στην Ελλάδα, λόγω της μεγάλης ακτογραμμής και της ύπαρξης πολλών νησιών, το λιμενικό σύστημα είναι ιδιαίτερα εκτεταμένο, αποτελούμενο από περίπου 900 λιμένες και λιμενικές εγκαταστάσεις διαφορετικού μεγέθους, ενώ ιδιαίτερα σημαντική είναι η συνδρομή του στην ελληνική οικονομία. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνική Στρατηγική Λιμένων (2013-2018) (Υπουργείο Ναυτιλίας & Αιγαίου 2012), οι θαλάσσιες μεταφορές και οι συνοδευτικοί κλάδοι δημιουργούν προστιθέμενη αξία ίση με 3,2% του ΑΕΠ, κατατάσσοντας την Ελλάδα στην 6η θέση στην Ευρώπη.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 8315.2/02/07 (ΦΕΚ 202/Β'/2007) και την Εθνική Στρατηγική Λιμένων οι θαλάσσιοι λιμένες της Ελλάδας κατατάσσονται σε τέσσερις (4) κατηγορίες, με βάση:

α) τις ιδιομορφίες του ελληνικού γεωγραφικού χώρου (κατάτμηση σε πολυάριθμα νησιά, ύπαρξη πορθμειακών ενδονησιωτικών και διαπεριφερειακών συνδέσεων) και

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.

Οι τέσσερις κατηγορίες που διακρίνονται είναι:

- Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1)
- Λιμένες Εθνικής Σημασίας (Κατηγορία Κ2)
- Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ3)
- Λιμένες Τοπικής Σημασίας.

Όπως αναφέρεται στην Εθνική Στρατηγική Λιμένων κύρια χαρακτηριστικά των λιμένων των νησιών του Αιγαίου είναι το μικρό τους μέγεθος και η περιφερειακότητα, ως προς τα κέντρα διακίνησης εμπορικών αγαθών. Αυτό συνεπάγεται ότι στο κύριο λιμάνι εξυπηρετούνται όλες οι τοπικές ανάγκες, με τον όγκο των εισαγωγών να είναι πολλαπλάσιος από τις εξαγωγές. Σημειώνεται επίσης ότι, κατά κανόνα, υπάρχει έλλειψη χωροταξίας για τις διάφορες δραστηριότητες που εκτελούνται, ενώ ιδιαίτερα έντονες είναι οι διακυμάνσεις της κίνησης ανάλογα με την εποχή. Κάθε νησί του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου έχει τουλάχιστον ένα λιμένα ή μικρότερες εγκαταστάσεις ελλιμενισμού σκαφών. Οι σημαντικότεροι λιμένες του ΥΔ14 (Κατηγορίας Κ1, Κ2 και Κ3 σύμφωνα με τη μεθοδολογία) παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Στα μεγαλύτερα νησιά υπάρχουν και δευτερεύοντα λιμάνια, αλλά και μικρότερες λιμενικές εγκαταστάσεις, κυρίως ως μετεξέλιξη των αλιευτικών καταφυγίων.

Πίνακας 9-1 Σημαντικοί λιμένες του ΥΔ 14

Κατηγορία Λιμένα (ΚΥΑ 8315.2/02/07)	Νησί	Λιμένας	Συντεταγμένες (WGS 84)	
			Φ	Λ
Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κ1) 3 Λιμένες	Λέσβος	Μυτιλήνης	39,103736	26,562548
	Ρόδος	Ρόδου	36,444506	28,235176
	Μύκονος	Μυκόνου (Τούρλου - Νέο Λιμάνι)	37,460903	25,326182
Εθνικής Σημασίας (Κ2) 6 Λιμένες	Σαντορίνη	Θήρας (Αθηνιού)	36,387518	25,428647
	Κως	Κω	36,895502	27,287806

	Πάρος	Πάρου (Παροικίας)	37,088087	25,151102
	Σάμος	Σάμου (Βαθέως)	37,756172	26,972019
	Σύρος	Σύρου-Ερμούπολης	37,44132	24,943552
	Χίος	Χίου	38,371294	26,139075
Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κ3) 5 Λιμενες	Ικαρία	Άγιου Κήρυκου	37,613544	26,296997
	Λήμνος	Μύρινας Λήμνου	39,870748	25,056268
	Νάξος	Νάξου	37,107472	25,371974
	Πάτμος	Πάτμου (Σκάλας)	37,326341	26,54558
	Τήνος	Τήνου	37,535668	25,157387

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι δραστηριότητες που ασκούνται στους λιμένες του ως άνω πίνακα, διακρινόμενες σε 7 γενικές κατηγορίες (σύμφωνα με τη μεθοδολογία).

Πίνακας 9-2 Δραστηριότητες σημαντικών λιμένων του ΥΔ 14

Κατηγ. Λιμένα	Λιμένας	Δραστηριότητα						
		Γενικά Εμπορ/τα	Φορτία Χύδην	Ε/Κ (Containers)	Ακτοπλοΐα (Εσωτ-Εξωτ)	Κρουαζιέρα	Αναψυχή	Αλιευτική
Κ1	Μυτιλήνης	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
	Ρόδου	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
	Μυκόνου	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
Κ2	Χίου	✓	-	-	✓	-	✓	✓
	Μύρινας Λήμνου	✓	-	-	✓	-	✓	✓
	Σάμου	✓	-	-	✓	-	✓	✓
	Θήρας	✓	-	-	✓	✓	-	-
	Κω	✓	-	-	✓	-	✓	✓
	Πάρου	✓	✓	-	✓	-	✓	✓
	Σύρου	✓	-	-	✓	-	✓	✓
Κ3	Άγιου Κήρυκου (Ικαρίας)	✓	-	-	✓	-	-	✓
	Νάξου	✓	✓	-	✓	-	✓	✓
	Πάτμου	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
	Τήνου	-	✓	-	✓	✓	✓	✓

Τα λιμάνια έχουν σημαντικό ρόλο στην εθνική οικονομία και αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους πυλώνες ανάπτυξης των νησιών. Ωστόσο, σημαντικές δύναται να είναι και οι περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις από τις δραστηριότητες και τις λειτουργίες ενός λιμανιού αφορούν τόσο τη χερσαία και τη θαλάσσια ζώνη που καταλαμβάνει, όσο και τα γειτονικά θαλάσσια και χερσαία τμήματα. Στις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των λιμανιών περιλαμβάνεται η υποβάθμιση της ποιότητας του νερού, των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας γύρω από τον λιμένα, λόγω της μειωμένης κυκλοφορίας και ανανέωσης του νερού στις νηοδόχους μεταξύ των προβλητών, της ρύπανσης από την φορτοεκφόρτωση χύδην φορτίων (διαφυγή φορτίου και σκόνης στη θάλασσα), την απόπλυση των κρηπιδωμάτων με τη βροχή, την ατυχηματική ρύπανση πετρελαιοκηλίδων από τα πλοία κλπ (Αποστολίδης 2012). Βέβαια, η ρύπανση από τις λιμενικές δραστηριότητες δεν είναι ίδια για κάθε λιμάνι, καθώς εξαρτάται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, την τοποθεσία, το μέγεθος, την υποδομή, τα φορτία που εξυπηρετεί κλπ.

Η ρύπανση που προκαλείται από τις θαλάσσιες μεταφορές των αγαθών και οφείλεται στη συνεχή κίνηση των πλοίων και τη διακίνηση των φορτίων μπορεί να διαιρεθεί σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά στη λειτουργική ρύπανση, δηλαδή σ' αυτή που προέρχεται από τις λειτουργικές διαδικασίες ενός εμπορικού πλοίου. Αυτές είναι διαρροές κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, διαρροές κατά τον ερματισμό και τον αφερματισμό, απορρίψεις αποβλήτων κατά την πλύση των δεξαμενών φορτίου, μεταγγίσεις καυσίμων,

διαρροές καταλοίπων στους χώρους φορτίου και μηχανοστάσιου, ρύπανση από λύματα και απορρίμματα. Η δεύτερη κατηγορία αφορά στις περιπτώσεις που τα πλοία εμπλέκονται σε ατυχήματα. Τα βασικότερα είδη ατυχημάτων που οφείλονται κυρίως σε ανθρώπινο σφάλμα είναι συγκρούσεις ή επαφές πλοίων και μόνιμων εγκαταστάσεων, προσαράξεις, εκρήξεις και πυρκαγιές πάνω στα πλοία, βυθίσεις, ζημιές στη δομή του πλοίου (Ντούλα 2017).

Επίσης, 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 ρυπαντές, όπως μέταλλα, οργανοκασσιτερικές ενώσεις, πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (Παπαδάς 2008). 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 θαλάσσια ρύπανση συγκαταλέγεται στις σημαντικότερες απειλές για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, ενώ οι επιπτώσεις της είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τη Μεσόγειο, καθώς πρόκειται για μια κλειστή θάλασσα με μεγάλο αριθμό θαλάσσιων οδών, μακρόχρονη ανθρώπινη επίδραση και ευαίσθητα στη ρύπανση ρηχά και βαθιά οικοσυστήματα (Abdulla & Linden 2008). Σήμερα μέσω της Ευρωπαϊκής και της εθνικής νομοθεσίας, τις προτάσεις του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Λιμένων (ESPO) και της Εθνικής Λιμενικής Στρατηγικής (2013- 2018) έχουν τεθεί συγκεκριμένες αρχές για την προστασία του περιβάλλοντος, την πρόληψη ή/ και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία των λιμένων.

Οι επιπτώσεις στην υδρομορφολογία των παράκτιων ΥΣ (κρηπιδώματα και βυθοκορήσεις) αξιολογούνται στο πλαίσιο των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.

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

Ακολούθως, παρουσιάζονται αναλυτικότερα στοιχεία για τους σημαντικότερους λιμένες (Κατηγορίες Κ1, Κ2 και Κ3) και τις ασκούμενες δραστηριότητες ανά ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Αιγαίου.

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Ο **λιμένας Μυτιλήνης** ανήκει στην **κατηγορία Κ1** των «*Λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος*» και αποτελεί το κύριο λιμάνι της Λέσβου με ικανότητα μεταφοράς και διακίνησης εμπορευμάτων και φορτίων χύδην. Εκτός από τα επιβατικά, δέχεται επίσης κρουαζιερόπλοια, αλιευτικά και σκάφη αναψυχής. Το έτος 2015 μέσω του λιμένα διακινήθηκαν 105.425 m^3 υγρά εμπορεύματα, ενώ δέχτηκε συνολικά 913 πλοία, από τα οποία επιβιβάστηκαν 417.718 επιβάτες και αποβιβάστηκαν 182.288. Το ίδιο έτος φιλοξένησε 49 κρουαζιερόπλοια με 23.536 επιβάτες που αποβιβάστηκαν στην πόλη της Μυτιλήνης. Το λιμάνι της Μυτιλήνης διαθέτει σύνδεση με τον Πειραιά, τη Θεσσαλονίκη, την Καβάλα και το Αϊβαλί.

Το **λιμάνι της Χίου** ανήκει στην **κατηγορία Κ2** «*Λιμένες Εθνικής σημασίας*». Βρίσκεται στο κεντρικό - ανατολικό τμήμα της Χίου. Η μέγιστη χωρητικότητα σε πλοία είναι 2 επιβατηγά/φορτηγά των 20.000 τόνων έκαστο και ένα των 700 τόνων. Το μέγιστο βάθος του λιμένα είναι 8,20 μέτρα. Στο νότιο τμήμα του υπάρχει μαρίνα, η οποία φιλοξενεί αλιευτικά, ιστιοπλοϊκά αλλά και σκάφη αναψυχής. Το λιμάνι της Χίου διαθέτει σύνδεση με τον Πειραιά, τη Θεσσαλονίκη, την Καβάλα και το Τσεσμέ.

Το **λιμάνι Βαθέως Σάμου** είναι ένα από τα τρία μεγαλύτερα φυσικά λιμάνια της Ελλάδας και βρίσκεται στην πρωτεύουσα του νησιού. Είναι λιμένας «*Εθνικής σημασίας*» (**κατηγορία Κ2**)και προσφέρεται για γενική εμπορευματική χρήση και ακτοπλοΐα, ενώ δέχεται και αλιευτικά και σκάφη αναψυχής. Ο εμπορικός επιβατικός σταθμός φιλοξενεί τα πλοία γραμμής σύνδεσης με Πειραιά, Βορειοανατολικό Αιγαίο και Βόρεια Ελλάδα. Ο τουριστικός λιμένας είναι για τα κρουαζιερόπλοια και τα μικρότερα σκάφη που εξυπηρετούν τη σύνδεση της Σάμου με το Κουσάνταση της Τουρκίας, ενώ διαθέτει και αλιευτικό καταφύγιο.

Το λιμάνι του **Άγιου Κηρύκου Ικαρίας** ανήκει στην **κατηγορία Κ3** των «*Λιμένων Μείζονος ενδιαφέροντος*». Χρησιμοποιείται για μεταφορά γενικών εμπορευμάτων, ακτοπλοΐα και αλιεία. Η συνδεσιμότητα του νησιού γίνεται τόσο με τον Πειραιά όσο και με τα νησιά του Βορείου Αιγαίου, τις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα.

Το **λιμάνι Μύρινας στη Λήμνο** βρίσκεται στην πρωτεύουσα του νησιού και χαρακτηρίζεται και αυτό ως «*Μείζονος ενδιαφέροντος*» (**κατηγορία Κ3**). Έχει γενική εμπορευματική χρήση, ενώ προσφέρεται για ακτοπλοΐα, αναψυχή και αλιεία. Η Λήμνος συνδέεται τόσο με νησιά του Βορείου Αιγαίου (Λέσβος, Χίος, Ικαρία κλπ) όσο και με το Λαύριο, την Καβάλα και τη Θεσσαλονίκη.

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Η **Μύκονος** διαθέτει δύο λιμάνια. Το παλαιό λιμάνι βρίσκεται στην Χώρα του νησιού, ενώ το νέο 3,5km βόρεια της χώρας, στον όρμο Τούρλου. Το λιμάνι της Μυκόνου χαρακτηρίζεται ως λιμένας «*Διεθνούς ενδιαφέροντος*» (**κατηγορία Κ1**), και έχει τόσο εμπορευματική όσο και ακτοπλοϊκή χρήση. Δέχεται κρουαζιερόπλοια, αλιευτικά και σκάφη αναψυχής. Τα δύο λιμάνια της Μυκόνου εξυπηρετούν τόσο ταχύπλοα όσο και θαλαμηγούς, ενώ συνυπάρχουν με τις αλιευτικές λέμβους και ημερόπλοια που κινούνται από και προς τη Δήλο.

Το **λιμάνι της Θήρας** ανήκει στην **κατηγορία Κ2** «*ΛιμένεςΕθνικής σημασίας*» και προσφέρεται για εμπορευματική και ακτοπλοϊκή χρήση, ενώ δέχεται και μεγάλο αριθμό κρουαζιερόπλοιων. Κεντρικό λιμάνι είναι το λιμάνι του Αθηνιού το οποίο απέχει 8 km από την πρωτεύουσα του νησιού και είναι ο κύριος πυλώνας υποδοχής επισκεπτών στο νησί. Το νησί διαθέτει και αλιευτικό καταφύγιο στην παραλία της Βλυχάδας, με συνολικό ωφέλιμο μήκος προβλήτας 700 m και μέγιστο βάθος 2.5m. Η συνδεσιμότητα του νησιού γίνεται όλο

το χρόνο με τον Πειραιά, την Πάρο, τη Νάξο κλπ, ενώ το καλοκαίρι προστίθενται και άλλα νησιά των Κυκλάδων αλλά και η Ρόδος.

Το **λιμάνι της Σύρου** που επίσης ανήκει στην **κατηγορία Κ2** των «*ΛιμένωνΕθνικής σημασίας*» προσφέρεται τόσο για μεταφορά εμπορευμάτων όσο και για ακτοπλοϊκή χρήση, ενώ δέχεται και αλιευτικά και σκάφη αναψυχής. Το λιμάνι της Ερμούπολης συνδέεται τόσο με τον Πειραιά, όσο και με τις υπόλοιπες Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα. Στο κεντρικό τμήμα του λιμανιού βρίσκεται το Νεώριο Σύρου. Πρόκειται για το ναυπηγείο της Σύρου που λειτουργεί από το 1861 και αποτελεί τη μεγαλύτερη βιομηχανική μονάδα της Ερμούπολης. Στη δυτική πλευρά των ναυπηγείων του Νεωρίου βρίσκεται το καρνάγιο, αλιευτικό καταφύγιο και χώρος επισκευής ξύλινων σκαριών. Τα επιβατηγά, τα τουριστικά σκάφη και τα κρουαζιερόπλοια προσδένουν στο βόρειο τμήμα του λιμανιού, ενώ στο νότιο τμήμα του εντοπίζεται η μαρίνα Σύρου.

Το κεντρικό **λιμάνι της Πάρου** στην Παροικία ανήκει και αυτό στην **κατηγορία Κ2** και διατίθεται τόσο για μεταφορά εμπορευμάτων όσο και για φορτία χύδην. Το λιμάνι της Πάρου προσφέρεται για ακτοπλοϊκή και αλιευτική χρήση, ενώ διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές και για σκάφη αναψυχής. Καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου συνδέεται με τον Πειραιά και τη Ραφήνα, ενώ τους θερινούς μήνες και με την Αντίπαρο.

Στην **κατηγορία Κ3** των λιμένων «*Μείζονος ενδιαφέροντος*» για την ΛΑΠ των Κυκλάδων ανήκουν τα λιμάνια της Νάξου και της Τήνου. Το **λιμάνι της Νάξου** βρίσκεται στην πρωτεύουσα του νησιού και προσφέρεται για μεταφορά και διακίνηση τόσο γενικών εμπορευμάτων όσο και φορτίων χύδην. Εκτός από την ακτοπλοϊκή κι αλιευτική δραστηριότητα, δέχεται και σκάφη αναψυχής. Οι προτεινόμενες νέες υποδομές του λιμανιού της Νάξου αναλύονται στο Πλαίσιο Έργων Ανάπτυξης Λιμένα Νάξου (ΠΕΑΛ) και περιλάμβάνουν επέκταση του βόρειου κυματοθραύστη, κτίριο εξυπηρέτησης επιβατών, επέκταση και βελτίωση υποδομών του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών κλπ. Το **λιμάνι της Τήνου (Έξω Λιμάνι)**, βρίσκεται στη χώρα της Τήνου και έχει τη δυνάτοτητα εμπορευματικής μεταφοράς φορτίων χυδήν, ενώ προσφέρεται επίσης για κρουαζιέρες, ακτοπλοϊκή, εμπορευματική και αλιευτική χρήση.

<u>ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)</u>

Το **λιμάνι της Ρόδου** ανήκει στην **κατηγορία Κ1** «*Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος*», με δυνατότητες εμπορευματικής, ακτοπλοϊκής και αλιευτικής χρήσης, ενώ προσφέρεται και για σκάφη αναψυχής. Λειτουργεί κυρίως ως χώρος προσέγγισης κρουαζιερόπλοιων, έχοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετήσει μέχρι και οχτώ κρουαζιερόπλοια με μέγιστο μήκος 250m. Ετησίως το λιμάνι της Ρόδου δέχεται 400-500 κρουαζιερόπλοια, με ένα σύνολο που υπερβαίνει τους 550.000 επισκέπτες. Από τον Ιούνιο του 2012 το λιμάνι της Ρόδου λειτουργεί και ως home port, δηλαδή κρουαζιέρες διαφόρων εταιριών ξεκινούν και ολοκληρώνονται στη Ρόδο, γεγονός που συνεπάγεται μέχρι και τριπλασιασμό της κατά κεφαλήν δαπάνης ανά τουρίστα.

Η **Κως** διαθέτει λιμάνι που ανήκει στην **κατηγορία Κ2** «*Λιμένες Εθνικής σημασίας*». Έχει χρήση τόσο εμπορευματική όσο και ακτοπλοϊκή, ενώ δέχεται επίσης αλιευτικά και σκάφη αναψυχής. Βρίσκεται στην πρωτεύουσα του νησιού, ενώ δίπλα στον ιστορικό λιμένα βρίσκεται η μαρίνα της Κω που αποτελεί το σημαντικότερο σημείο ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών του νησιού.

Το **λιμάνι της Πάτμου** ανήκει στην **κατηγορία Κ3** «*Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος*» και βρίσκεται στην Σκάλα Πάτμου που αποτελεί το μεγαλύτερο οικισμό του νησιού, ενώ προσφέρεται τόσο για μεταφορά γενικών εμπορευμάτων όσο και για ακτοπλοϊκά, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής και κρουαζιερόπλοια. Η συνδεσιμότητά του δεν περιορίζεται μόνο στον Πειραιά αλλά συνδέεται εξίσου με τα Δωδεκάνησα, τις Κυκλάδες, το Βόρειο

Αιγαίο και τη Βόρεια Ελλάδα, ενώ τους καλοκαιρινούς μήνες και με την Καβάλα. Το βόρειο τμήμα του λιμανιού δέχεται μικρά σκάφη αναψυχής και ιστιοφόρα.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η συσχέτιση των λιμένων κατηγορίας Κ1, Κ2 και Κ3 με παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14 ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 9-3 Λιμένες κατηγορίας Κ1, Κ2 και Κ3 και παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14

Κατηγορία Λιμένα	Νησί	Λιμένας	Κωδικός παράκτιου ΥΣ	Ονομασία παράκτιου ΥΣ
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)				
Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κ1)	Λέσβος	Μυτιλήνης	EL1436C0005N	Ελληνικές ακτές διαύλου Λέσβου
Εθνικής Σημασίας (Κ2)	Σάμος	Σάμου (Βαθέως)	EL1436C0015N	Ακτές Σάμου
	Χίος	Χίου	EL1436C0012N	Ακτές διαύλου Χίου
Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κ3)	Ικαρία	Άγιου Κήρυκου	EL1436C0014N	Ακτές Ικαρίας
	Λήμνος	Μύρινας Λήμνου	EL1436C0001N	Ακτές Λήμνου
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)				
Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κ1)	Μύκονος	Μυκόνου (Τούρλου - Νέο Λιμάνι)	EL1437C0058N	Ακτές Μυκόνου
Εθνικής Σημασίας (Κ2)	Πάρος	Πάρου (Παροικίας)	EL1437C0066N	Ακτές Παρο-Ναξίας
	Σαντορίνη	Θήρας (Αθηνιού)	EL1437C0085N	Καλδέρα Σαντορίνης
	Σύρος	Σύρου-Ερμούπολης	EL1437C0056N	Ακτές Σύρου
Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κ3)	Νάξος	Νάξου	EL1437C0066N	Ακτές Παρο-Ναξίας
	Τήνος	Τήνου	EL1437C0053N	Ακτές Άνδρου - Τήνου
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)				
Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κ1)	Ρόδος	Ρόδου	EL1438C0037N	Ανατ. Ακτές Ρόδου
Εθνικής Σημασίας (Κ2)	Κως	Κω	EL1438C0023N	Ακτές Λέρου – Καλύμνου - Β. Κω
Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κ3)	Πάτμος	Πάτμου (Σκάλας)	EL1438C0021N	Ακτές Πάτμου

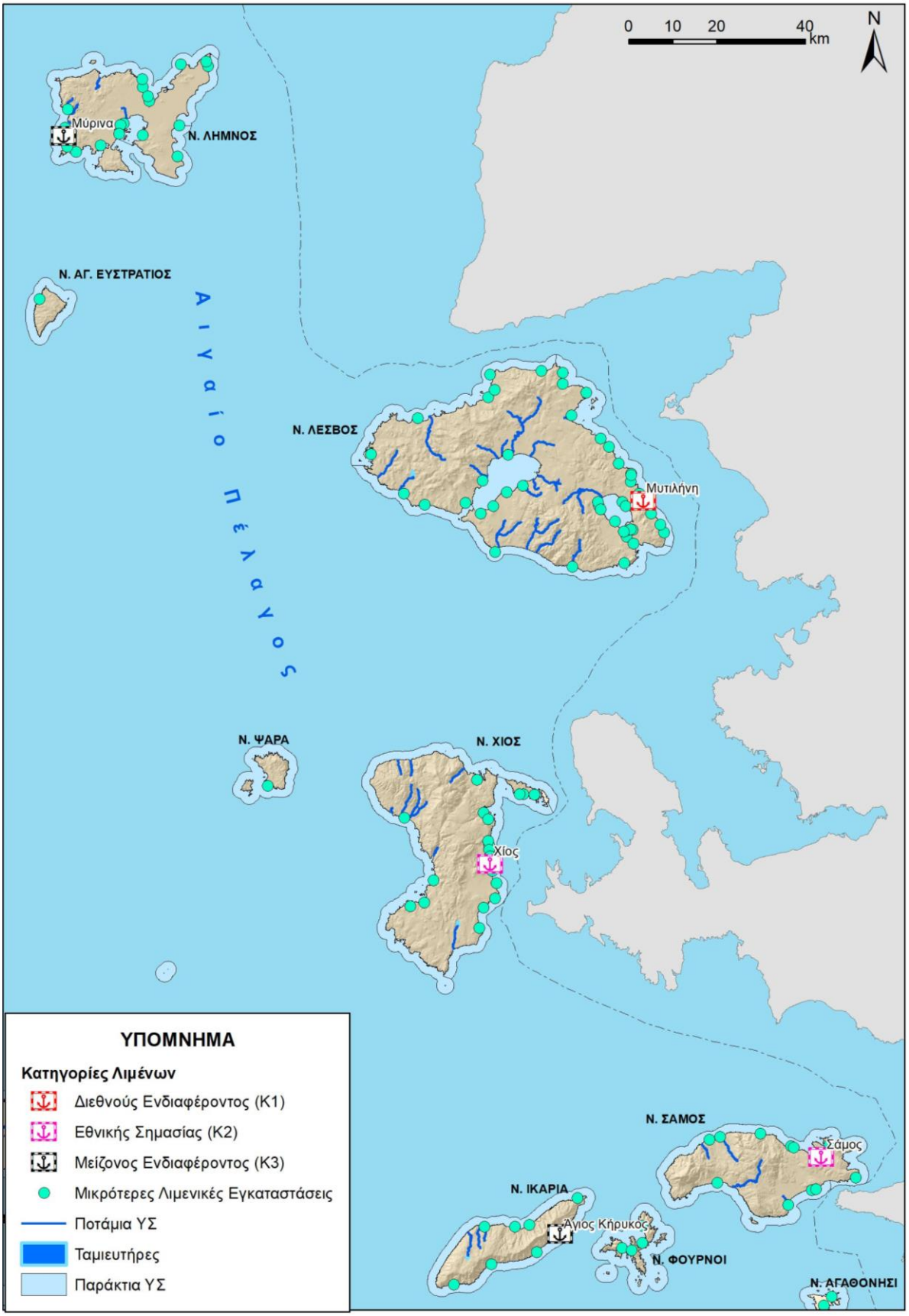
Όπως έχει προαναφερθεί, στο ΥΔ EL14 εντοπίζεται πλήθος λιμένων και λιμενικών εγκαταστάσεων πέρα από τους λιμένες κατηγορίας Κ1, Κ2 και Κ3. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η συσχέτιση των μικρότερων λιμένων με παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14 ανά ΛΑΠ και ανά κατηγορία λιμενικής εγκατάστασης.

Πίνακας 9-4 Λιμενικές εγκαταστάσεις ΥΔ 14 και παράκτια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ EL14

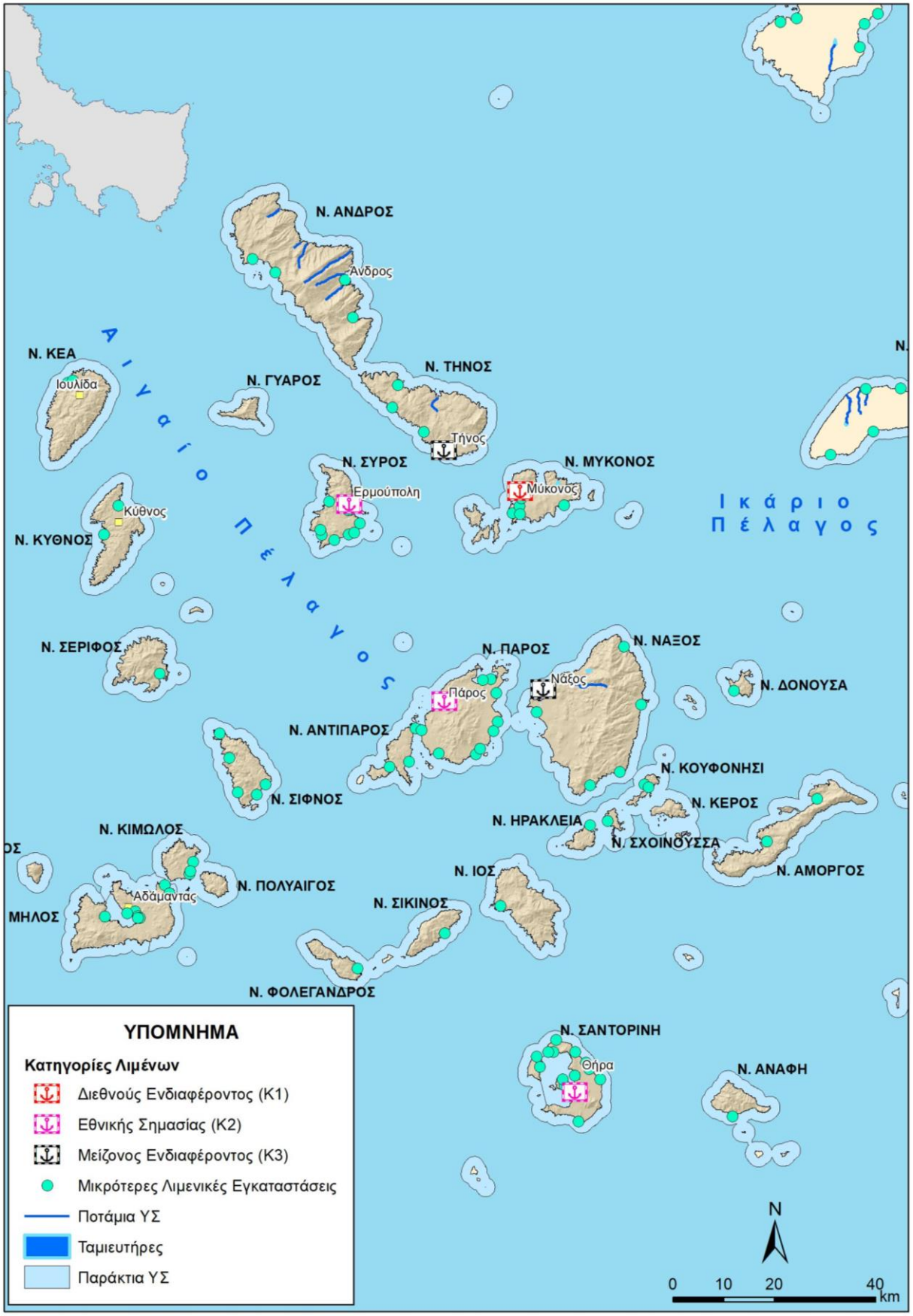
Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Ονομασία παράκτιου ΥΣ	Λιμάνια	Μαρίνες	Ναυπηγεία	Ανεφο-διασμός Καυσίμων	Φόρτωση ορυκτών	Λιμενίσκοι, Αλιευτικά Καταφύγια, Αγκυροβόλια, Καρνάγια
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)							
EL1436C0001N	Ακτές Λήμνου	1					10
EL1436C0002N	Ακτές Αλυκής	1					2
EL1436C0003N	Κόλπος Μούδρου (Λήμνος)	1					3
EL1436C0004N	Ακτές Αγ. Ευστρατίου	1					
EL1436C0005N	Ελληνικές ακτές διαύλου Λέσβου		1		3		13
EL1436C0006N	Ακτές νοτίου Λέσβου	1					5
EL1436C0007N	Κόλπος Γέρας (Λέσβος)	1			1		10
EL1436C0008N	Κόλπος Καλλονής (Λέσβος)	2					4
EL1436C0009N	Ακτές Ανατ. Λέσβου	3					3
EL1436C0010N	Ακτές Ψαρών	1					
EL1436C0011N	Δυτ. Βόρειες ακτές Χίου	4					1
EL1436C0012N	Ακτές διαύλου Χίου	2	1		1		13
EL1436C0014N	Ακτές Ικαρίας	2					6
EL1436C0015N	Ακτές Σάμου	3	1		1		4

Κωδικός Παράκτιου ΥΣ	Ονομασία παράκτιου ΥΣ	Λιμάνια	Μαρίνες	Ναυπηγεία	Ανεφο-διασμός Καυσίμων	Φόρτωση ορυκτών	Λιμενίσκοι, Αλιευτικά Καταφύγια, Αγκυροβόλια, Καρνάγια
EL1436C0017N	Ακτές Φούρνων	2					2
EL1436C0T16N	Ακτές Σάμου						1
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)							
EL1436C0015N	Ακτές Σάμου				1		
EL1437C0053N	Ακτές Άνδρου - Τήνου	5					2
EL1437C0054N	Ακτές Κέας	2					
EL1437C0056N	Ακτές Σύρου	2		1	1		8
EL1437C0057N	Ακτές Κύθνου	2					
EL1437C0058N	Ακτές Μυκόνου	2	1		1		2
EL1437C0063N	Ακτές Σερίφου	1					
EL1437C0066N	Ακτές Παρο-Ναξίας	10			1		7
EL1437C0067N	Ακτές Δονούσας	1					
EL1437C0069N	Ακτές Σίφνου	5					
EL1437C0070N	Ακτές Κουφονησίων	3					1
EL1437C0071N	Ακτές Αμοργού	2					
EL1437C0074N	Ακτές Κιμώλου	2					1
EL1437C0076N	Βόρειες Ανατολ. ακτές Μήλου	1				1	
EL1437C0078N	Κόλπος Αδάμαντα (Μήλος)	3			3		
EL1437C0079N	Ακτές Ίου	1					
EL1437C0080N	Ακτές Σικίνου - Φολεγάνδρου	2					
EL1437C0084N	Εξωτερικές ακτές καλδέρας Σαντορίνης	2					6
EL1437C0085N	Καλδέρα Σαντορίνης	4					1
EL1437C0086N	Ακτές Ανάφης	1					
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)							
EL1438C0018N	Ακτές Αγαθονησίου	1					1
EL1438C0020N	Ακτές Λειψών - Αρκών	3					1
EL1438C0021N	Ακτές Πάτμου	1					
EL1438C0023N	Ακτές Λέρου - Καλύμνου - Β. Κω	10	2		2		10
EL1438C0026N	Ακτές Ν. Κω	2					1
EL1438C0027N	Ανατ. Ακτές Νισύρου	1				1	2
EL1438C0029N	Ακτές Αστυπάλαιας	3			1		2
EL1438C0031N	Ακτές Σύμης	3					2
EL1438C0034N	Ανατ. ακτές Τήλου	2					1
EL1438C0036N	Βόρειες Ακτές Ρόδου - Χάλκης	2			1		
EL1438C0037N	Ανατ. Ακτές Ρόδου	2	1		1		10
EL1438C0039N	Ακτές νότιας Χάλκης	1					
EL1438C0041N	Ακτές Καστελόριζου	1					
EL1438C0046N	Ανατ. Ακτές Καρπάθου	2					
EL1438C0047N	Δυτ. ακτές Καρπάθου	1					
EL1438C0051N	Βόρειες ακτές Κάσου	2					

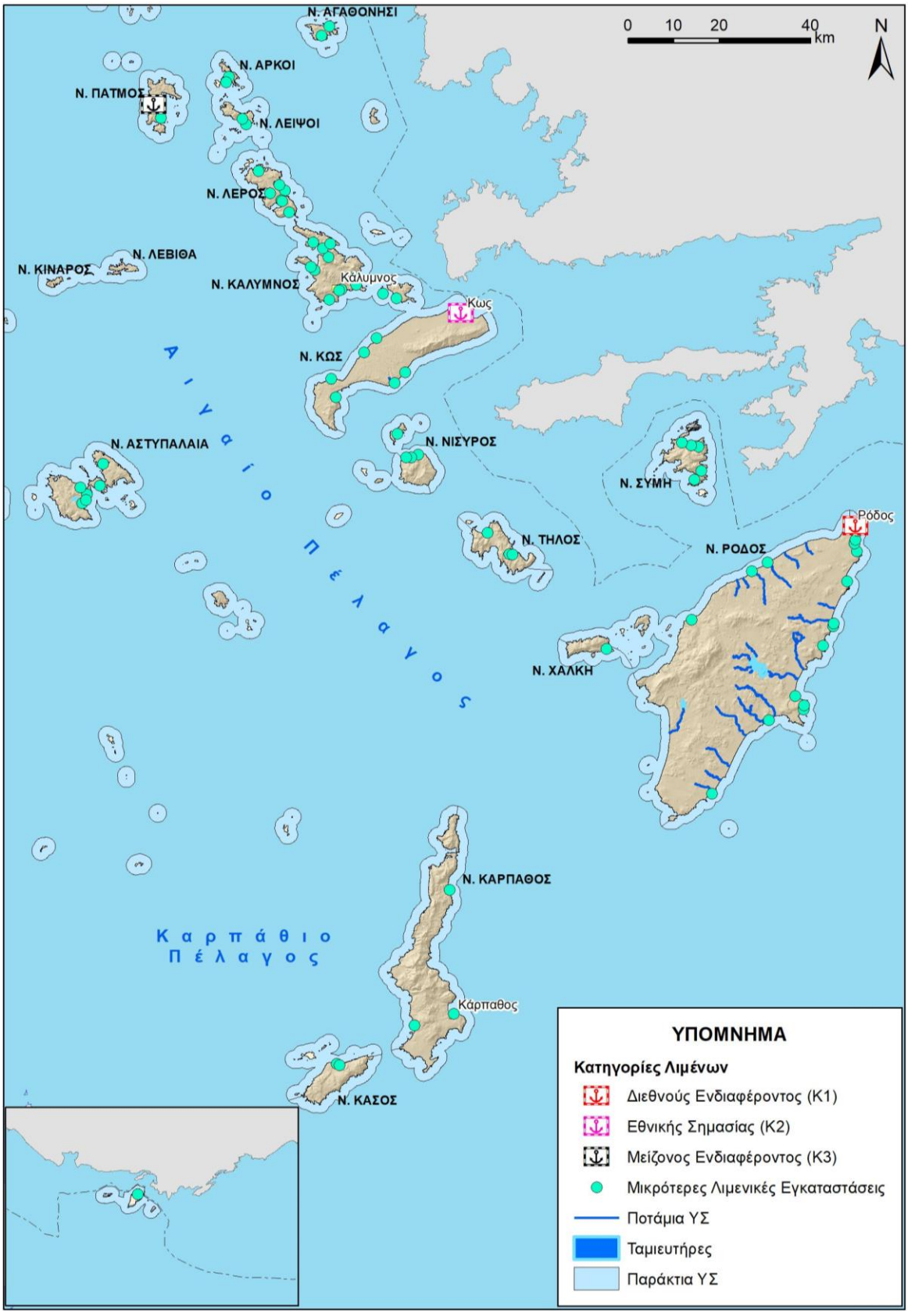
Ακολούθως παρουσιάζονται χάρτες με τις λιμενικές εγκαταστάσεις στο ΥΔ.



Εικόνα 9-4 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1436)



Εικόνα 9-5 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1437)



Εικόνα 9-6 Λιμενικές Εγκαταστάσεις ΥΔ14 (ΛΑΠ EL1438)

10 Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Στην παρούσα παράγραφο υπολογίζονται τα ρυπαντικά φορτία (N, P) σε ετήσια βάση ανά επιφάνεια χρήσης γης για τις κατηγορίες Δάσος, Αστικό και Δρόμοι/Νερά. Ως προς την κατηγορία χρήσης γης που αφορά στους βοσκότοπους έγινε αναφορά στα σχετικά φορτία από την κτηνοτροφία.

Τα φορτία που ελήφθησαν ανά κατηγορία χρήσης γης, βάσει της μεθοδολογίας παρατίθενται ακολούθως.

Πίνακας 10-1 Ρυπαντικά φορτία (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης

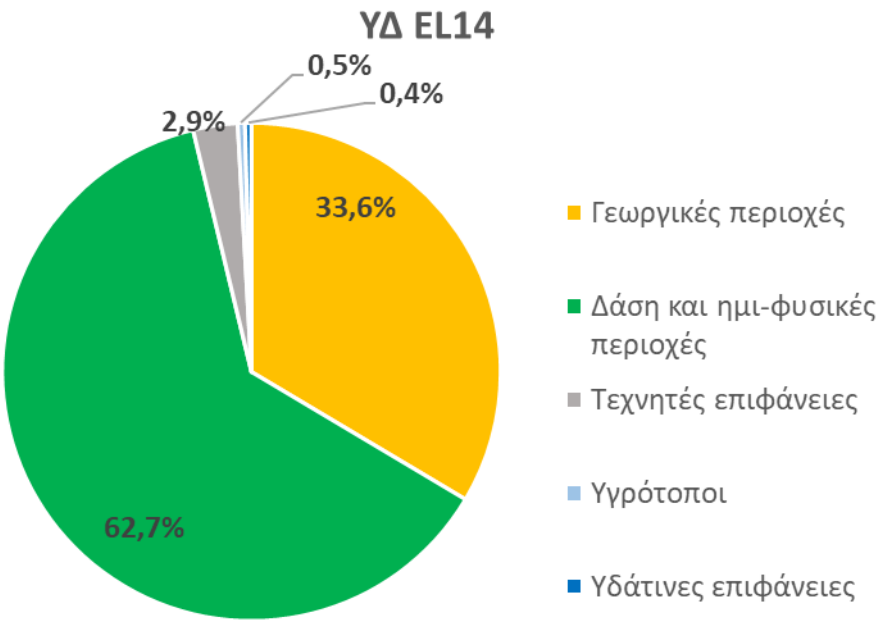
Κατηγορία χρήσης γης	Συνολικό Άζωτο (κιλά/στρ/ έτος)	Συνολικός Φώσφορος (κιλά/στρ/ έτος)
Δάσος	0,3	0,01
Αστικό	0,5	0,1
Δρόμοι/Νερά	0,21	0,0018

Οι κατηγορίες χρήσεων γης για το ΥΔ ελήφθησαν βάσει του του προγράμματος CORINE 2018 και συσχετίσθηκαν με τα ΥΥΣ, τις λεκάνες των ΥΥΣ και τους υδρολιθολογικούς χάρτες του ΥΔ (για να προσδιοριστεί η περατότητα των υδρογεωλογικών σχηματισμών).

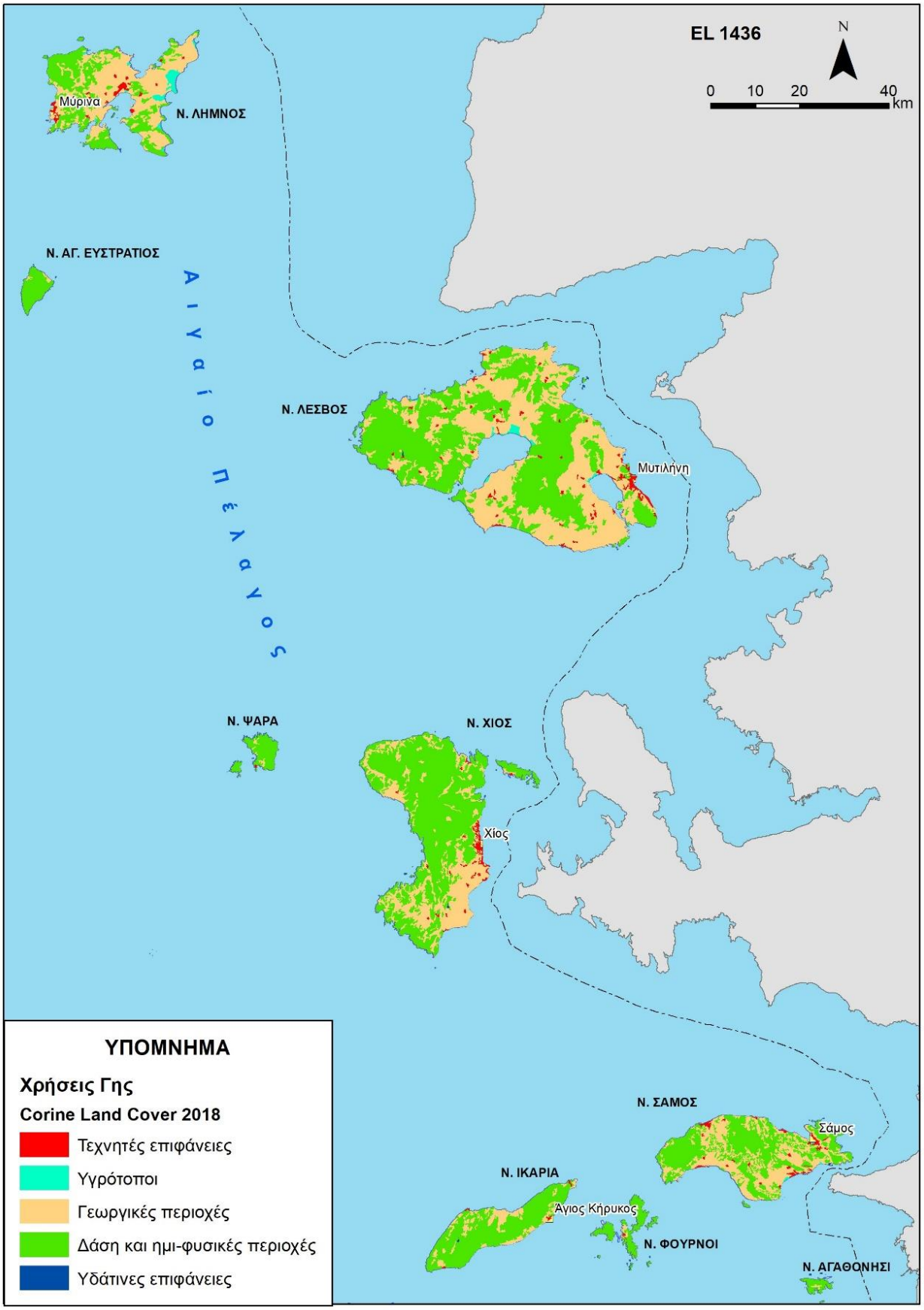
Όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 10-2), σύμφωνα με το Corine Land Cover (2018), το μεγαλύτερο μέρος καλύπτεται τόσο των επιμέρους ΛΑΠ όσο και του συνόλου του ΥΔ Νήσων Αιγαίου καλύπτεται από δάση και ημιφυσικές περιοχές, ενώ σημαντικό τμήμα καλύπτεται από γεωργικές περιοχές. Από τις υπόλοιπες χρήσεις γης, μικρή έκταση καταλαμβάνουν οι τεχνητές επιφάνειες, ενώ πολύ μικρό τμήμα αντιστοιχεί στους υγροτόπους και τις υδάτινες επιφάνειες (βλ. Σχήμα 10-1 έως Εικόνα 10-3).

Πίνακας 10-2 Κατανομή Χρήσεων Γης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14), ανά ΛΑΠ (Corine Land Cover, 2018)

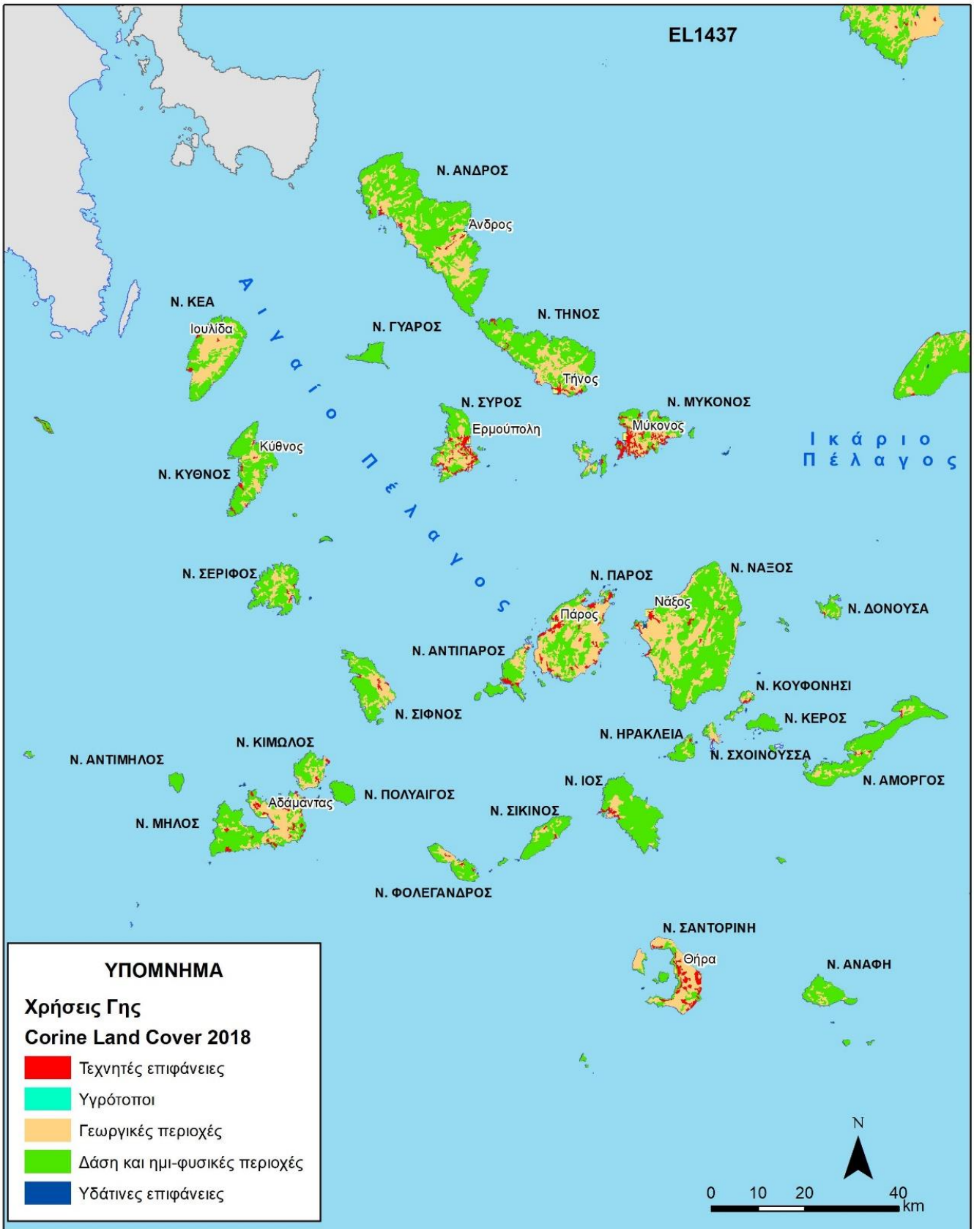
ΛΑΠ	Γεωργικές περιοχές	Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	Τεχνητές επιφάνειες	Υγρότοποι	Υδάτινες επιφάνειες	Σύνολο
EL1436	39,6%	57,8%	1,8%	0,7%	0,1%	100,0%
EL1437	32,0%	63,7%	4,3%	0,1%	0,0%	100,0%
EL1438	26,5%	68,7%	3,0%	0,5%	1,3%	100,0%
Σύνολο	**33,6%**	**62,7%**	**2,9%**	**0,5%**	**0,4%**	**100,0%**



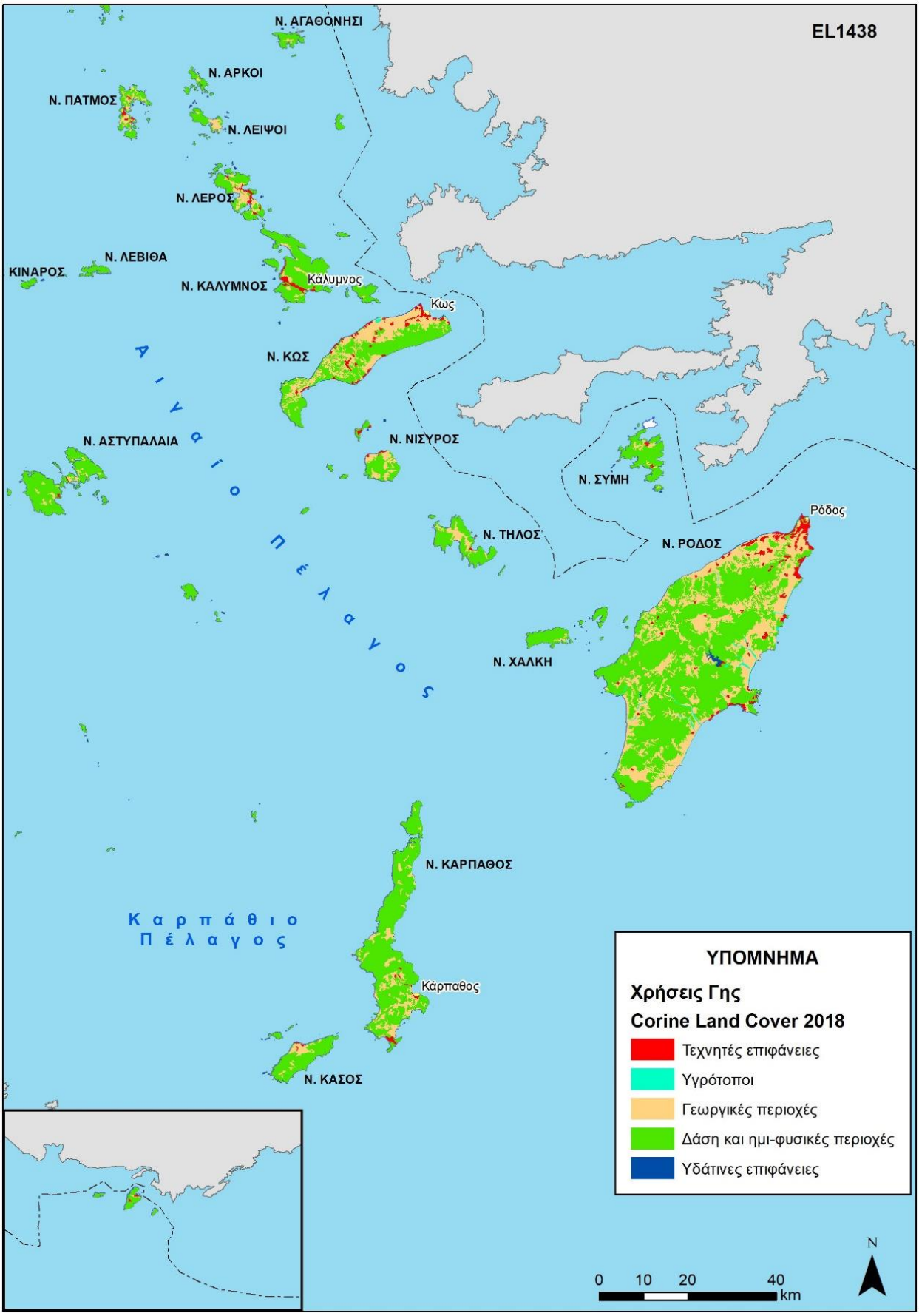
Σχήμα 10-1 Κατανομή Χρήσεων Γης στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) (Corine LandCover, 2018)



Εικόνα 10-1 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου του ΥΔ Νήσων Αιγαίου(EL14)



Εικόνα 10-2 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Κυκλάδων του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)



Εικόνα 10-3 Χρήσεις γης στην ΛΑΠ Δωδεκανήσων του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

Τα Ρυπαντικά φορτία (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης για τις ΛΑΠ του ΥΔ παρουσιάζονται ακολούθως:

Πίνακας 10-3 Ρυπαντικά φορτία (N, P) ανά κατηγορία χρήσης γης για τις ΛΑΠ του ΥΔ

ΛΑΠ \ Κατηγορία CORINE LAND COVER -2018		Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1436		**153.149**	**8.987**
111	Συνεχής αστική δόμηση	2.143	429
112	Διακεκομμένη αστική δόμηση	21.553	4.311
311	Δάσος πλατύφυλλων	17.071	569
312	Δάσος κωνοφόρων	92.411	3.080
313	Μικτό δάσος	17.247	575
421	Παραθαλάσσιοι βάλτοι	2.309	20
512	Συλλογές υδάτων	329	3
521	Παράκτιες λιμνοθάλασσες	86	1
EL1437		**29.304**	**5.828**
111	Συνεχής αστική δόμηση	1.068	214
112	Διακεκομμένη αστική δόμηση	28.063	5.613
421	Παραθαλάσσιοι βάλτοι	34	0
512	Συλλογές υδάτων	140	1
EL1438		**75.552**	**5.777**
111	Συνεχής αστική δόμηση	2.371	474
112	Διακεκομμένη αστική δόμηση	17.335	3.467
122	Οδικά, σιδηροδρομικά δίκτυα και γειτνιάζουσα γη	87	1
311	Δάσος πλατύφυλλων	80	3
312	Δάσος κωνοφόρων	54.534	1.818
313	Μικτό δάσος	196	7
512	Συλλογές υδάτων	950	8
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ		**258.006**	**20.592**

Τα ως ανω φορτία κατεισδύουν στα ΥΥΣ λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή κατείσδυσης των υδρογεωλογικών σχηματισμών. Τα σχετικά φορτία ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ παρουσιάζονται ακολούθως:

Πίνακας 10-4 Ρυπαντικά φορτία από εξεταζόμενες χρήσεις γης ανά ΛΑΠ και ΥΥΣ

ΛΑΠ/ΥΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1436	**21.743**	**1.300**
EL1400011	75	6
EL1400012	156	8
EL1400020	39	6
EL1400031	184	34
EL1400032	56	11
EL1400051	1.803	110
EL1400052	17	3
EL1400061	141	18
EL1400062	51	1
EL1400070	3.371	112
EL1400080	2.020	67
EL1400091	946	112
EL1400092	90	16
EL1400101	17	3
EL1400102	17	0
EL1400111	2.043	104

ΛΑΠ/ΥΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1400112	23	5
EL1400122	10	2
EL1400130	96	5
EL1400141	1.013	45
EL1400142	401	24
EL1400143	38	8
EL1400150	550	104
EL1400160	26	5
EL1400171	41	8
EL1400172	217	39
EL1400180	13	3
EL1400190	586	25
EL1400200	356	12
EL1400210	608	34
EL1400230	52	10
EL1400241	2.314	87
EL1400250	852	63
EL1400260	1.984	70
EL1400270	94	12
EL1400280	285	10
EL1400290	520	42
EL1400301	33	7
EL1400302	20	1
EL1400311	567	68
EL1400312	15	0
EL1437	**3.672**	**731**
EL1400630	169	34
EL1400640	179	36
EL1400650	73	15
EL1400660	45	9
EL1400671	267	53
EL1400672	226	45
EL1400673	232	46
EL1400680	419	83
EL1400690	30	6
EL1400700	125	25
EL1400710	32	6
EL1400721	27	5
EL1400730	72	14
EL1400740	82	16
EL1400751	488	98
EL1400752	131	26
EL1400760	46	7
EL1400770	44	9
EL1400780	67	13
EL1400790	34	7
EL1400801	50	10
EL1400802	10	2
EL1400830	54	11
EL1400840	55	11
EL1400850	74	15
EL1400860	92	18
EL1400871	347	69

ΛΑΠ/ΥΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1400872	77	15
EL1400873	74	15
EL1400890	51	10
EL1438	**13.515**	**835**
EL1400350	93	19
EL1400361	167	33
EL1400370	172	34
EL1400380	2	0
EL1400390	162	32
EL1400400	261	52
EL1400410	53	9
EL1400420	97	8
EL1400430	340	11
EL1400440	31	6
EL1400450	40	8
EL1400461	14	3
EL1400480	24	5
EL1400490	909	50
EL1400511	3.870	250
EL1400512	102	13
EL1400520	1.074	36
EL1400530	511	27
EL1400540	33	7
EL1400550	3.633	139
EL1400560	235	8
EL1400570	85	6
EL1400580	171	11
EL1400590	12	2
EL1400600	1.384	57
EL1400610	38	8
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**38.931**	**2.866**

Τα φορτία που δεν κατεισδύουν απορρέουν επιφανειακά. Ακολουθεί η συσχέτιση των εν λόγω φορτίων με τις Λεκάνες Απορροής των ΕΥΣ του ΥΔ.

Πίνακας 10-5 Ρυπαντικά φορτία από εξεταζόμενες χρήσεις γης ανά ΛΑΠ και ΕΥΣ

ΛΑΠ/ΕΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1436	**131.405**	**7.687**
EL1436R000200005N	4.089	183
EL1436R000300002N	357	71
EL1436R000400008N	1.811	80
EL1436R000400009N	5.311	202
EL1436R000402010N	1.321	48
EL1436R000600018N	204	24
EL1436R000600019N	258	9
EL1436R000800028N	670	22
EL1436R000900011N	606	39
EL1436R001000033N	270	19
EL1436R001000034N	6.552	218
EL1436R001100012N	3.219	107
EL1436R001500014N	947	32
EL1436R001500015N	7.843	261

ΛΑΠ/ΕΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1436R001700016N	14	3
EL1436R002100021N	957	83
EL1436R002300022N	7	0
EL1436R003300027H	425	63
EL1436R003500029N	262	25
EL1436R004300037N	196	39
EL1436R009900003N	0	0
EL1436R009900004N	4.624	175
EL1436R009900005N	312	62
EL1436R009900006N	2.243	75
EL1436R009900007N	1.317	44
EL1436R009900008N	3.994	133
EL1436R009900009N	6.206	207
EL1436R009900010N	826	28
EL1436R009900011N	1.850	101
EL1436R009900012N	1.534	51
EL1436R009900013N	2.770	112
EL1436R009900014H	277	55
EL1436R009900015N	1.417	47
EL1436R009900016N	734	27
EL1436R009900017N	1.487	50
EL1436R009900018N	1.431	66
EL1436R009900019N	888	55
EL1436RL00000002H	64	1
EL1436RL00000003H	70	5
EL1436RL00000004H	461	15
NoSWB	63.582	4.851
EL1437	**25.632**	**5.097**
EL1437R009900023N	141	28
EL1437R009900024N	474	95
EL1437RL00000007H	292	45
EL1437RL00000011H	407	81
NoSWB	24.318	4.847
EL1438	**62.037**	**4.942**
EL1438R000100038N	34	7
EL1438R000201045N	135	5
EL1438R000201046N	1.995	85
EL1438R000300039N	478	24
EL1438R000401058H	110	22
EL1438R000401059N	6	1
EL1438R000402062N	429	20
EL1438R000403063N	1.303	53
EL1438R000404064N	2.110	90
EL1438R000500040N	3.149	106
EL1438R000600073H	131	22
EL1438R000700042N	750	25
EL1438R000900043N	1.035	53
EL1438R001100044N	1.181	101
EL1438R001301048N	136	27
EL1438R001301049N	18	2
EL1438R001501065N	1.536	90
EL1438R001701067N	143	5
EL1438R001701068N	1.330	44

ΛΑΠ/ΕΥΣ	Άζωτο (κιλά/ έτος)	Φώσφορος (κιλά/ έτος)
EL1438R001900069N	900	30
EL1438R002100070H	0	0
EL1438R002300071N	518	17
EL1438R002500072N	88	3
EL1438R009900026N	1.477	193
EL1438R009900027N	2.684	124
EL1438RL00000006H	760	7
EL1438RL00000013H	883	28
NoSWB	38.718	3.759
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ	**219.075**	**17.726**

11 Αξιολόγηση των πιέσεων-απολήψεων σε ΕΥΣ

Στο παρόν κεφάλαιο αξιολογούνται συνολικά οι πιέσεις που ασκούνται στα ΕΥΣ του ΥΔ και υπολογίστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια βάσει της μεθοδολογίας που παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 2 της παρούσας.

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που καταλήγουν στα ΕΥΣ από σημειακές (βλ. κεφ. 3), διάχυτες (βλ. κεφ. 4) και άλλες πηγές ρύπανσης(βλ. κεφ. 10) χωρίς να λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες .

Πίνακας 11-1 Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που καταλήγουν στα ΕΥΣ από σημειακές, διάχυτες και άλλες πηγές ρύπανσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες)

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
Ποτάμια ΥΣ - ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)														
1	EL1436R000100001N	ΚΑΤΑΛΑΚΟΣ	0,001	0,008	0,003	0,000	0,000	0,000	0,001	0,008	0,003	0,000	0,000	0,000
2	EL1436R000200005N	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ Π.	2,388	5,734	0,505	2,378	1,610	0,310	0,010	0,036	0,012	0,000	4,089	0,183
3	EL1436R000300002N	ΑΤΣΙΚΗ	0,003	0,367	0,075	0,000	0,000	0,000	0,003	0,010	0,004	0,000	0,357	0,071
4	EL1436R000400008N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	2,796	4,061	0,550	2,796	2,236	0,466	0,000	0,013	0,004	0,000	1,811	0,080
5	EL1436R000400009N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	0,000	5,333	0,209	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,007	0,000	5,311	0,202
6	EL1436R000402010N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	0,574	2,279	0,252	0,572	0,915	0,191	0,002	0,043	0,014	0,000	1,321	0,048
7	EL1436R000500003N	ΑΥΛΩΝ Ρ.	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000
8	EL1436R000600018N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	2,082	2,002	0,349	2,079	1,785	0,321	0,003	0,012	0,004	0,000	0,204	0,024
9	EL1436R000600019N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	0,001	0,273	0,013	0,000	0,000	0,000	0,001	0,014	0,005	0,000	0,258	0,009
10	EL1436R000700004N	ΚΑΣΠΑΚΑΣ Ρ.	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
11	EL1436R000800028N	ΕΛΙΝΤΑΣ Ρ.	0,038	0,704	0,033	0,000	0,000	0,000	0,038	0,034	0,011	0,000	0,670	0,022
12	EL1436R000900011N	ΣΕΔΟΥΝΤΑΣ Π.	0,000	0,646	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,040	0,013	0,000	0,606	0,039
13	EL1436R001000033N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	0,000	0,272	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,270	0,019
14	EL1436R001000034N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	0,000	6,556	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,002	0,000	6,552	0,218
15	EL1436R001100012N	ΑΚΡΑΣΙ Ρ.	0,004	3,269	0,123	0,000	0,000	0,000	0,004	0,050	0,016	0,000	3,219	0,107
16	EL1436R001500014N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	0,000	0,962	0,036	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,005	0,000	0,947	0,032
17	EL1436R001500015N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	0,001	7,857	0,266	0,000	0,000	0,000	0,001	0,014	0,004	0,000	7,843	0,261
18	EL1436R001700016N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	0,000	0,022	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003	0,000	0,014	0,003
19	EL1436R001900017N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,000	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000
20	EL1436R002100021N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	0,002	0,959	0,084	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,001	0,000	0,957	0,083
21	EL1436R002300022N	ΠΟΤΑΜΙΑ	0,001	0,023	0,005	0,000	0,000	0,000	0,001	0,016	0,005	0,000	0,007	0,000
22	EL1436R002500023N	ΜΕΛΑΔΙΑ Ρ.	0,007	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,007	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000
23	EL1436R002700024N	ΑΓΙΑΣΜΑΤΑ	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000
24	EL1436R002900025N	ΑΛΒΑΝΟΣ Ρ.	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
25	EL1436R003100026N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
26	EL1436R003300027H	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	1,270	0,937	0,170	1,270	0,508	0,106	0,000	0,004	0,001	0,000	0,425	0,063
27	EL1436R003500029N	ΑΧΥΡΩΝΑ Ρ. (ΛΟΥΤΡΑ)	0,009	0,274	0,029	0,000	0,000	0,000	0,009	0,012	0,004	0,000	0,262	0,025
28	EL1436R003900031N	ΒΟΛΙΣΣΟΣ	0,009	0,012	0,004	0,000	0,000	0,000	0,009	0,012	0,004	0,000	0,000	0,000
29	EL1436R004100032N	ΑΓ.ΜΑΡΚΕΛΑ Ρ.	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
30	EL1436R004300037N	ΙΜΒΡΕΣΟΣ Ρ.	0,000	0,201	0,041	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,001	0,000	0,196	0,039
31	EL1436R009900002N	ΚΑΤΣΑΙΤΗ Ρ.	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
32	EL1436R009900003N	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,000	0,006	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,002	0,000	0,000	0,000
33	EL1436R009900004N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	0,000	4,653	0,184	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028	0,009	0,000	4,624	0,175
34	EL1436R009900005N	ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,001	0,319	0,065	0,000	0,000	0,000	0,001	0,007	0,002	0,000	0,312	0,062
35	EL1436R009900006N	ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ Ρ.	0,001	2,248	0,077	0,000	0,000	0,000	0,001	0,005	0,002	0,000	2,243	0,075
36	EL1436R009900007N	ΑΧΛΑΔΕΡΗΣ Π.	0,002	1,319	0,044	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,001	0,000	1,317	0,044
37	EL1436R009900008N	ΒΟΥΒΑΡΗΣ Π.	0,001	3,996	0,134	0,000	0,000	0,000	0,001	0,003	0,001	0,000	3,994	0,133
38	EL1436R009900009N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,001	6,234	0,216	0,000	0,000	0,000	0,001	0,027	0,009	0,000	6,206	0,207
39	EL1436R009900010N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	0,004	0,865	0,040	0,000	0,000	0,000	0,004	0,039	0,012	0,000	0,826	0,028
40	EL1436R009900011N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	0,002	1,857	0,103	0,000	0,000	0,000	0,002	0,006	0,003	0,000	1,850	0,101
41	EL1436R009900012N	ΠΟΤΑΜΙΑ	0,000	1,556	0,059	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023	0,007	0,000	1,534	0,051
42	EL1436R009900013N	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ	0,000	2,793	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,007	0,000	2,770	0,112
43	EL1436R009900014H	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	0,001	0,280	0,057	0,000	0,000	0,000	0,001	0,003	0,002	0,000	0,277	0,055
44	EL1436R009900015N	ΧΑΛΑΡΗΣ Π.	0,001	1,419	0,047	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,001	0,000	1,417	0,047
45	EL1436R009900016N	ΧΑΡΑΚΟΥ Ρ.	2,026	3,977	0,703	2,026	3,241	0,675	0,000	0,002	0,001	0,000	0,734	0,027
46	EL1436R009900017N	ΜΥΡΣΟΝΟΣ Π.	0,000	1,487	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	1,487	0,050
47	EL1436R009900018N	ΠΟΤΑΜΙ Ρ.	0,000	1,433	0,066	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	1,431	0,066
48	EL1436R009900019N	ΑΜΦΙΛΥΣΣΟΣ Π.	0,000	0,902	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,014	0,005	0,000	0,888	0,055
Ποτάμια ΥΣ - ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)														
49	EL1437R000100074N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
50	EL1437R000300075N	ΤΑΓΕΡ ΛΑΓΚΑΔΙ Ρ.	0,000	0,008	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,004	0,000	0,000	0,000
51	EL1437R009900020N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΟΙΛΟΥ	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000
52	EL1437R009900021N	ΑΡΝΗΣ Ρ.	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
53	EL1437R009900022N	ΒΑΡΙΔΙ Ρ. (ΑΧΛΑ)	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
54	EL1437R009900023N	ΑΦΟΥΡΣΕΣ Ρ.	0,000	0,142	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,141	0,028
55	EL1437R009900024N	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	0,000	0,478	0,096	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,002	0,000	0,474	0,095
56	EL1437R009900025N	ΓΑΡΙΝΟΥ ΒΡΥΣΗ	1,027	1,651	0,346	1,027	1,643	0,342	0,000	0,008	0,003	0,000	0,000	0,000
Ποτάμια ΥΣ - ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)														
57	EL1438R000100038N	ΑΡΑΓΚΙ Ρ.	0,000	0,038	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,002	0,000	0,034	0,007
58	EL1438R000201045N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	0,000	0,139	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,135	0,005
59	EL1438R000201046N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	0,000	2,000	0,087	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002	0,000	1,995	0,085
60	EL1438R000300039N	ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ Ρ.	0,000	0,489	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,004	0,000	0,478	0,024
61	EL1438R000401058H	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	0,000	0,114	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,110	0,022
62	EL1438R000401059N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	0,000	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,006	0,001
63	EL1438R000402062N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	0,000	0,434	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,002	0,000	0,429	0,020
64	EL1438R000403063N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	0,000	1,305	0,054	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	1,303	0,053
65	EL1438R000404064N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	0,000	2,113	0,091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	2,110	0,090
66	EL1438R000500040N	ΠΛΑΤΥΣ Ρ.	0,000	3,164	0,111	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,005	0,000	3,149	0,106
67	EL1438R000600073H	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	1,316	2,246	0,465	1,316	2,106	0,439	0,000	0,009	0,004	0,000	0,131	0,022
68	EL1438R000700042N	ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ Ρ.	2,473	4,721	0,854	2,473	3,956	0,824	0,000	0,014	0,005	0,000	0,750	0,025
69	EL1438R000900043N	ΚΑΡΑΒΑΣ Ρ.	1,522	3,488	0,567	1,522	2,435	0,507	0,000	0,018	0,006	0,000	1,035	0,053
70	EL1438R001100044N	ΠΕΛΕΜΟΝΗΣ Ρ.	0,000	1,184	0,102	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	1,181	0,101
71	EL1438R001301048N	ΜΑΚΑΡΗΣ	0,000	0,137	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,136	0,027
72	EL1438R001301049N	ΜΑΚΑΡΗΣ	0,000	0,044	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,006	0,000	0,018	0,002
73	EL1438R001501065N	ΦΟΝΙΑΣ Ρ.	0,000	1,541	0,092	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	1,536	0,090
74	EL1438R001701067N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	0,000	0,146	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,143	0,005

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
75	EL1438R001701068N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	0,000	1,330	0,044	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,330	0,044
76	EL1438R001900069N	ΑΣΚΛΗΠΙΝΟΣ Π.	7,926	13,582	2,672	7,926	12,681	2,642	0,000	0,002	0,001	0,000	0,900	0,030
77	EL1438R002100070H	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000
78	EL1438R002300071N	ΛΑΧΑΝΙΑ Ρ.	0,000	0,521	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,518	0,017
79	EL1438R002500072N	ΧΟΧΛΑΚΑΣ Ρ.	0,000	0,096	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,003	0,000	0,088	0,003
80	EL1438R009900026N	ΚΡΕΜΑΣΤΕΙΚΟΣ Ρ.	0,000	1,479	0,193	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	1,477	0,193
81	EL1438R009900027N	ΑΡΓΥΡΟΣ Ρ.	0,000	2,692	0,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003	0,000	2,684	0,124
Λιμναία ΥΣ- ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)														
1	EL1436RL00000002H	Τ.Λ. ΕΡΕΣΣΟΥ	0,002	0,065	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,064	0,001
2	EL1436RL00000003H	Τ.Λ. ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ-ΚΑΤΡΑΡΗ	0,000	0,070	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,070	0,005
3	EL1436RL00000004H	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ-ΠΕΖΙΟΥ	0,000	0,461	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,461	0,015
Λιμναία ΥΣ- ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)														
4	EL1437RL00000007H	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑ	0,000	0,292	0,045	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,292	0,045
5	EL1437RL00000008H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	EL1437RL00000011H	Τ.Λ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ	0,000	0,407	0,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,407	0,081
Λιμναία ΥΣ- ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)														
7	EL1438RL00000005H	Τ.Λ. ΛΕΙΒΑΔΙΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	EL1438RL00000006H	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	0,000	0,765	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002	0,000	0,760	0,007
9	EL1438RL00000013H	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	0,000	0,883	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,883	0,028
Παράκτια ΥΣ- ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)														
1	EL1436C0001N	ΑΚΤΕΣ ΛΗΜΝΟΥ	0,917	0,855	0,249	0,910	0,837	0,242	0,007	0,017	0,007	0,000	0,000	0,000
2	EL1436C0002N	ΑΚΤΕΣ ΑΛΥΚΗΣ	0,005	0,005	0,002	0,000	0,000	0,000	0,005	0,005	0,002	0,000	0,000	0,000
3	EL1436C0003N	ΚΟΛΠΟΣ ΜΟΥΔΡΟΥ (ΛΗΜΝΟΣ)	0,010	0,011	0,004	0,000	0,000	0,000	0,010	0,011	0,004	0,000	0,000	0,000
4	EL1436C0004N	ΑΚΤΕΣ ΑΓ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	0,656	0,262	0,055	0,655	0,262	0,055	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	EL1436C0005N	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	31,994	15,649	3,436	31,980	15,625	3,428	0,014	0,024	0,008	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
6	EL1436C0006N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	4,784	227,069	31,251	4,769	227,049	31,245	0,015	0,020	0,006	0,000	0,000	0,000
7	EL1436C0007N	ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	0,000	4,968	2,713	0,000	4,953	2,708	0,000	0,015	0,005	0,000	0,000	0,000
8	EL1436C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	0,006	0,021	0,009	0,000	0,000	0,000	0,006	0,021	0,009	0,000	0,000	0,000
9	EL1436C0009N	ΑΚΤΕΣ ΔΥΤ. ΛΕΣΒΟΥ	7,059	44,502	7,754	7,048	44,479	7,747	0,011	0,023	0,007	0,000	0,000	0,000
10	EL1436C0010N	ΑΚΤΕΣ ΨΑΡΩΝ	0,004	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,004	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000
11	EL1436C0011N	ΔΥΤ. ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΧΙΟΥ	31,226	145,889	28,604	31,176	145,761	28,563	0,050	0,127	0,041	0,000	0,000	0,000
12	EL1436C0012N	ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΧΙΟΥ	39,679	850,093	116,974	39,667	850,079	116,969	0,011	0,014	0,005	0,000	0,000	0,000
13	EL1436C0013N	ΝΗΣΙΔΑ_1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	EL1436C0014N	ΑΚΤΕΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	3,017	1,209	0,252	3,015	1,206	0,251	0,002	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000
15	EL1436C0015N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	218,596	87,200	18,050	218,596	87,168	18,040	0,000	0,031	0,010	0,000	0,000	0,000
16	EL1436C0017N	ΑΚΤΕΣ ΦΟΥΡΝΩΝ	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
17	EL1436C0T16N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
Παράκτια ΥΣ- ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)														
18	EL1437C0053N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΔΡΟΥ - ΤΗΝΟΥ	1,938	58,661	8,275	1,938	58,659	8,274	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
19	EL1437C0054N	ΑΚΤΕΣ ΚΕΑΣ	3,026	2,421	0,505	3,026	2,421	0,504	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	EL1437C0055N	ΑΚΤΕΣ ΓΥΑΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	EL1437C0056N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΟΥ	18,483	14,593	3,583	18,483	14,593	3,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	EL1437C0057N	ΑΚΤΕΣ ΚΥΘΝΟΥ	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000
23	EL1437C0058N	ΑΚΤΕΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	34,735	13,894	2,895	34,735	13,894	2,895	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	EL1437C0059N	ΝΗΣΙΔΑ_13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	EL1437C0060N	ΝΗΣΙΔΑ_4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	EL1437C0061N	ΝΗΣΙΔΑ_8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	EL1437C0062N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΠΟΥΛΑΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	EL1437C0063N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	0,000	180,464	24,567	0,000	180,464	24,567	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	EL1437C0064N	ΝΗΣΙΔΑ_6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
30	EL1437C0065N	ΝΗΣΙΔΑ_3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	EL1437C0066N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΟ-ΝΑΞΙΑΣ	71,379	60,639	12,872	71,379	60,631	12,868	0,000	0,008	0,003	0,000	0,000	0,000
32	EL1437C0067N	ΑΚΤΕΣ ΔΟΝΟΥΣΑΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
33	EL1437C0068N	ΑΚΤΕΣ ΜΕΓΑΛΟΝΗΣΙΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	EL1437C0069N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΦΝΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	EL1437C0070N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	1,317	2,114	0,442	1,317	2,108	0,439	0,000	0,006	0,002	0,000	0,000	0,000
36	EL1437C0071N	ΑΚΤΕΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	0,278	0,446	0,093	0,278	0,445	0,093	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
37	EL1437C0072N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΜΕΓΑΛΟ ΛΙΒΑΔΙ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	EL1437C0073N	ΝΗΣΙΔΑ_12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	EL1437C0074N	ΑΚΤΕΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	2,436	3,898	0,812	2,436	3,897	0,812	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	EL1437C0075N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	EL1437C0076N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΝΑΤΟΛ. ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	EL1437C0077N	ΝΟΤΙΕΣ - ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	EL1437C0078N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΔΑΜΑΝΤΑ (ΜΗΛΟΣ)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	EL1437C0079N	ΑΚΤΕΣ ΙΟΥ	3,389	1,829	0,729	3,389	1,829	0,729	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	EL1437C0080N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΚΙΝΟΥ - ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	EL1437C0081N	ΝΗΣΙΔΑ_2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	EL1437C0082N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΥΔΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	EL1437C0083N	ΝΗΣΙΔΑ_9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	EL1437C0084N	ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΔΕΡΑΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	44,116	63,477	14,706	44,116	63,477	14,705	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	EL1437C0085N	ΚΑΛΔΕΡΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	EL1437C0086N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΑΦΗΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
52	EL1437C0087N	ΝΗΣΙΔΑ_15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
Παράκτια ΥΣ- ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)														
53	EL1438C0018N	ΑΚΤΕΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	0,000	381,990	52,002	0,000	381,990	52,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
54	EL1438C0019N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΆΝΥΔΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
55	EL1438C0020N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΙΨΩΝ - ΑΡΚΩΝ	2,074	3,324	0,694	2,074	3,318	0,691	0,000	0,006	0,003	0,000	0,000	0,000
56	EL1438C0021N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΤΜΟΥ	1,474	0,895	0,542	1,474	0,894	0,542	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
57	EL1438C0022N	ΑΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΝΗΣΙΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
58	EL1438C0023N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΡΟΥ - ΚΑΛΥΜΝΟΥ - Β. ΚΩ	55,126	1792,383	255,999	55,126	1792,381	255,998	0,000	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
59	EL1438C0024N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΟΛΙΜΝΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	EL1438C0025N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΒΙΘΑ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
61	EL1438C0026N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΚΩ	63,334	54,798	11,736	63,334	54,797	11,736	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
62	EL1438C0027N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
63	EL1438C0028N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
64	EL1438C0029N	ΑΚΤΕΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	3,091	347,041	47,601	3,091	347,040	47,601	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
65	EL1438C0030N	ΑΚΤΕΣ ΟΦΙΔΟΥΣΑΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
66	EL1438C0031N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΗΣ	0,000	160,115	21,797	0,000	160,115	21,797	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
67	EL1438C0032N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΝΔΕΛΙΟΥΣΣΑ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
68	EL1438C0033N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΑΔΕΛΦΟΙ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
69	EL1438C0034N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
70	EL1438C0035N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
71	EL1438C0036N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ - ΧΑΛΚΗΣ	43,561	790,567	194,096	43,561	790,555	194,090	0,000	0,012	0,007	0,000	0,000	0,000
72	EL1438C0037N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	335,107	156,055	32,887	335,107	156,054	32,887	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
73	EL1438C0038N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
74	EL1438C0039N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΑΣ ΧΑΛΚΗΣ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
75	EL1438C0040N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΝΑ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
76	EL1438C0041N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Συνολικά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Σημειακά Φορτία (tn/y)			Συνολικά Διάχυτα Φορτία (tn/y)			Άλλες Πηγές Ρύπανσης (tn/y)		
			BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P	BOD	N	P
77	EL1438C0042N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΣΟΦΡΑΝΑ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
78	EL1438C0043N	ΝΗΣΙΔΑ_7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
79	EL1438C0044N	ΝΗΣΙΔΑ_5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
80	EL1438C0045N	ΝΗΣΙΔΑ_14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
81	EL1438C0046N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	72,966	2,677	0,334	72,966	2,676	0,334	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
82	EL1438C0047N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
83	EL1438C0048N	ΝΗΣΙΔΑ_16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
84	EL1438C0049N	ΝΗΣΙΔΑ_10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
85	EL1438C0050N	ΝΗΣΙΔΑ_11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
86	EL1438C0051N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
87	EL1438C0052N	ΝΟΤΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Σε σχέση με τα **φορτία των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων** σημειώνονται τα ακόλουθα

- Τα υψηλότερα **φορτία BOD** προέρχονται από ΕΕΛ
- Τα υψηλότερα **φορτία N** προέρχονται από σημειακά φορτία από Υδατοκαλλιέργειες (σε παράκτια ύδατα), ΕΕΛ, βιομηχανίες και άλλες πηγές ρύπανσης (Φυσική ρύπανση)
- Τα υψηλότερα **φορτία P** προέρχονται από σημειακά φορτία από Υδατοκαλλιέργειες (σε παράκτια ύδατα), ΕΕΛ και βιομηχανίες.

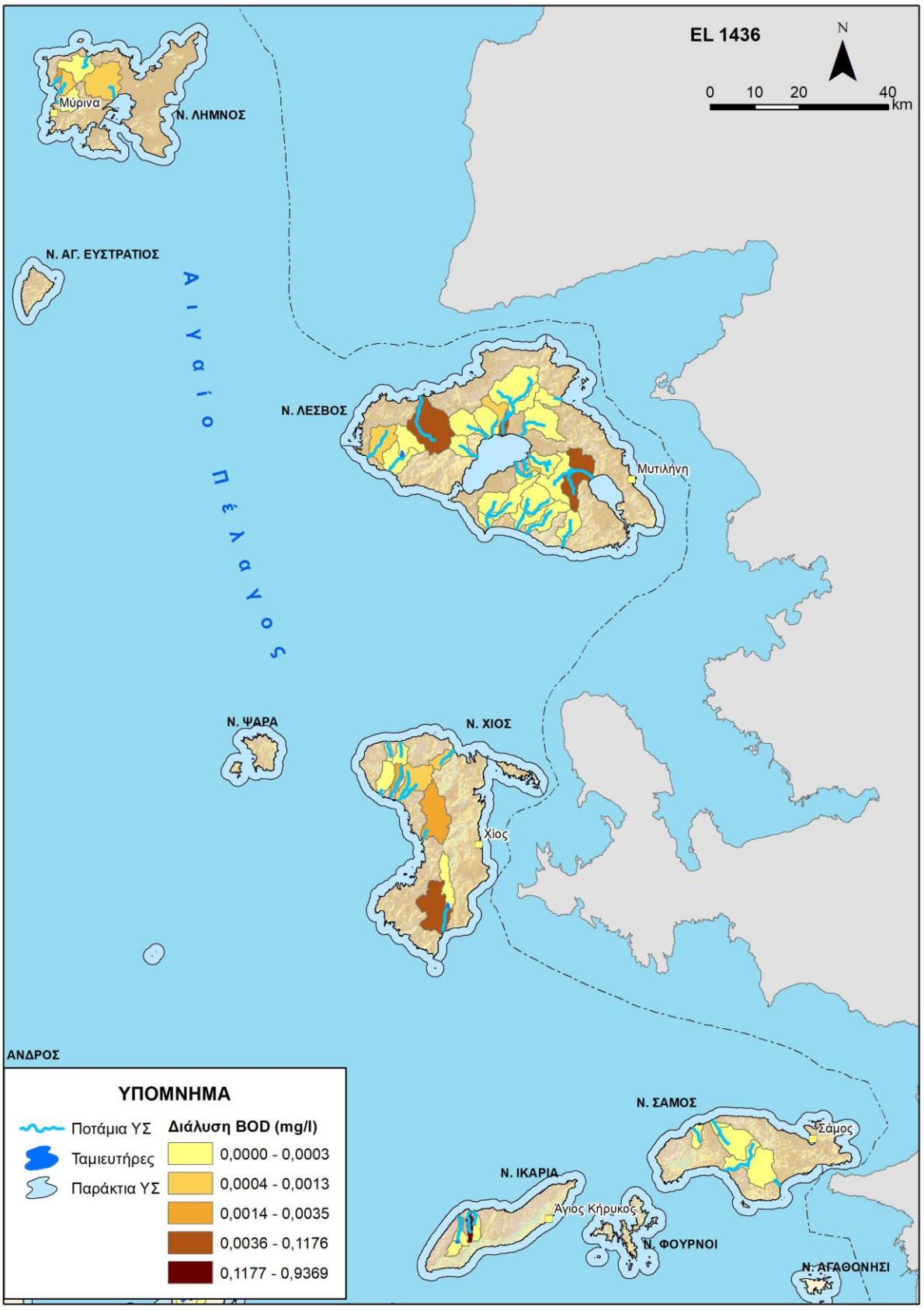
Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη μεθοδολογία (λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν εισροές ανάντη λεκανών). Στο ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι συγκεντρώσεις των φορτίων (πηλίκο του ετήσιου φορτίου προς την ετήσια επιφανειακή απορροή του ΥΣ σε mg/l) στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα του ΥΔ 14 (λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες και διάσπαση του BOD με κινητική πρώτης τάξης), ενώ στη συνέχεια παρουσιάζονται σε χάρτες οι συγκεντρώσεις των ίδιων ρύπων σε (mg/l) για τις ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου παρουσιάζονται παρακάτω.

Πίνακας 11-2 Συγκεντρώσεις φορτίων (mg/l)στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα του ΥΔ 14 (λαμβάνονται υπόψη εισροές από ανάντη λεκάνες και διάσπαση του BOD με κινητική πρώτης τάξης)

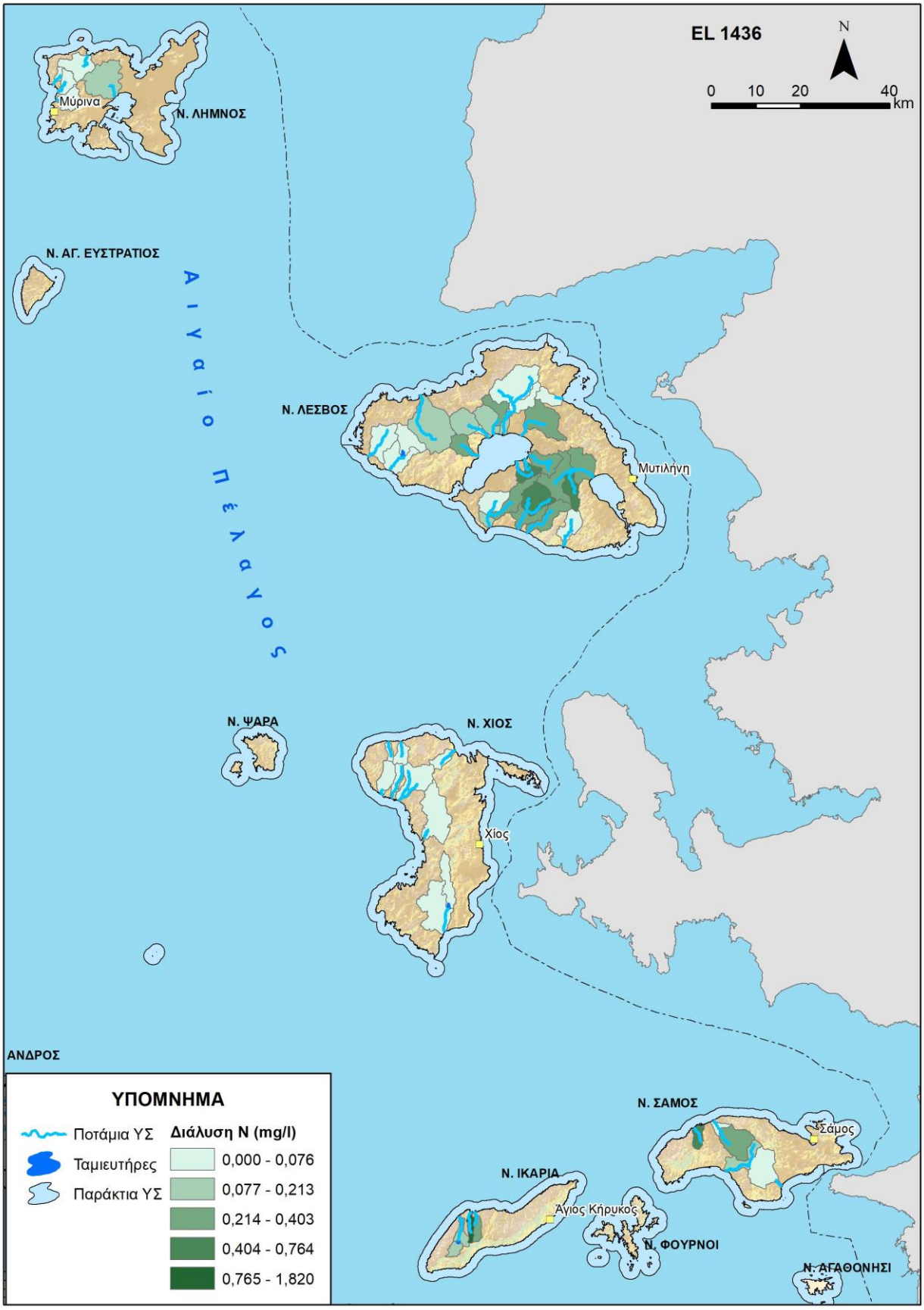
Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος	Συγκεντρώσεις (mg/l)		
			BOD	N	P
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)					
EL1436R000100001N	ΚΑΤΑΛΑΚΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00023	0,00323	0,00148
EL1436R000200005N	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,06104	0,15077	0,01327
EL1436R000300002N	ΑΤΣΙΚΗ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00068	0,08624	0,01764
EL1436R000400008N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,09350	0,32688	0,02833
EL1436R000400009N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00001	0,28325	0,01111
EL1436R000402010N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,11422	0,46014	0,05098
EL1436R000500003N	ΑΥΛΩΝ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00301	0,00113
EL1436R000600018N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,05998	0,09117	0,01168
EL1436R000600019N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00014	0,03516	0,00164
EL1436R000700004N	ΚΑΣΠΑΚΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00133	0,00113	0,00033
EL1436R000800028N	ΕΛΙΝΤΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00285	0,05280	0,00251
EL1436R000900011N	ΣΕΔΟΥΝΤΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,06576	0,00526
EL1436R001000033N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,01284	0,00092
EL1436R001000034N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,33844	0,01136
EL1436R001100012N	ΑΚΡΑΣΙ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00030	0,25932	0,00978
EL1436R001500014N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00006	0,33439	0,01146
EL1436R001500015N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00008	0,45656	0,01544
EL1436R001700016N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Ποτάμιο ΥΣ	0,00005	0,17689	0,00902
EL1436R001900017N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00001	0,00043	0,00016
EL1436R002100021N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00027	0,17481	0,01160
EL1436R002300022N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00011	0,00181	0,00043
EL1436R002500023N	ΜΕΛΑΔΙΑ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00039	0,00023	0,00006
EL1436R002700024N	ΑΓΙΑΣΜΑΤΑ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00002	0,00160	0,00054
EL1436R002900025N	ΑΛΒΑΝΟΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00002	0,00095	0,00030
EL1436R003100026N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00041	0,00040	0,00013
EL1436R003300027H	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,10141	0,07570	0,01377
EL1436R003500029N	ΑΧΥΡΩΝΑ Ρ. (ΛΟΥΤΡΑ)	Ποτάμιο ΥΣ	0,00075	0,02255	0,00242
EL1436R003900031N	ΒΟΛΙΣΣΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00233	0,00309	0,00101

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος	Συγκεντρώσεις (mg/l)		
			BOD	N	P
EL1436R004100032N	ΑΓ.ΜΑΡΚΕΛΑ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00007	0,00024	0,00008
EL1436R004300037N	ΙΜΒΡΕΣΟΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,01782	0,00361
EL1436R009900002N	ΚΑΤΣΑΙΤΗ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00348	0,00198	0,00050
EL1436R009900003N	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00006	0,00113	0,00034
EL1436R009900004N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	Ποτάμιο ΥΣ	0,00001	0,34358	0,01361
EL1436R009900005N	ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00010	0,02838	0,00577
EL1436R009900006N	ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00019	0,57298	0,01964
EL1436R009900007N	ΑΧΛΑΔΕΡΗΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00078	0,55168	0,01858
EL1436R009900008N	ΒΟΥΒΑΡΗΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00007	0,38127	0,01282
EL1436R009900009N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00004	0,40308	0,01395
EL1436R009900010N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00014	0,03400	0,00157
EL1436R009900011N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00044	0,35353	0,01969
EL1436R009900012N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00004	0,13933	0,00524
EL1436R009900013N	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,30610	0,01310
EL1436R009900014H	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00004	0,00983	0,00200
EL1436R009900015N	ΧΑΛΑΡΗΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00011	0,11863	0,00396
EL1436R009900016N	ΧΑΡΑΚΟΥ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,50949	1,01143	0,17872
EL1436R009900017N	ΜΥΡΣΟΝΟΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00001	0,28505	0,00953
EL1436R009900018N	ΠΟΤΑΜΙ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,65017	0,03015
EL1436R009900019N	ΑΜΦΙΛΥΣΣΟΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,13215	0,00886
EL1436RL00000002H	Τ.Λ. ΕΡΕΣΣΟΥ	Λιμναίο ΥΣ	0,00012	0,00453	0,00006
EL1436RL00000003H	Τ.Λ. ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ-ΚΑΤΡΑΡΗ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,01489	0,00107
EL1436RL00000004H	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ-ΠΕΖΙΟΥ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,08317	0,00262
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)					
EL1437R000100074N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00045	0,00020
EL1437R000300075N	ΤΑΓΕΡ ΛΑΓΚΑΔΙ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00257	0,00128
EL1437R009900020N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΟΙΛΟΥ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00041	0,00019
EL1437R009900021N	ΑΡΝΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00029	0,00010
EL1437R009900022N	ΒΑΡΙΔΙ Ρ. (ΑΧΛΑ)	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00034	0,00013
EL1437R009900023N	ΑΦΟΥΡΣΕΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,03426	0,00689
EL1437R009900024N	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,07147	0,01441
EL1437R009900025N	ΓΑΡΙΝΟΥ ΒΡΥΣΗ	Ποτάμιο ΥΣ	0,08582	0,14072	0,02945
EL1437RL00000007H	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,36066	0,05591
EL1437RL00000008H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,00000	0,00000
EL1437RL00000011H	Τ.Λ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,76404	0,15281
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)					
EL1438R000100038N	ΑΡΑΓΚΙ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,03643	0,00828
EL1438R000201045N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00936	0,00039
EL1438R000201046N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,20075	0,00872
EL1438R000300039N	ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,12097	0,00691
EL1438R000401058H	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00189	0,00039
EL1438R000401059N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00517	0,00110
EL1438R000402062N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,09003	0,00456
EL1438R000403063N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,06090	0,00250
EL1438R000404064N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,16340	0,00706
EL1438R000500040N	ΠΛΑΤΥΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,46417	0,01624
EL1438R000600073H	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,11756	0,20365	0,04212
EL1438R000700042N	ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,93694	1,81998	0,32942
EL1438R000900043N	ΚΑΡΑΒΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,57353	1,32955	0,21595
EL1438R001100044N	ΠΕΛΕΜΟΝΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,10909	0,00940
EL1438R001301048N	ΜΑΚΑΡΗΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00753	0,00151

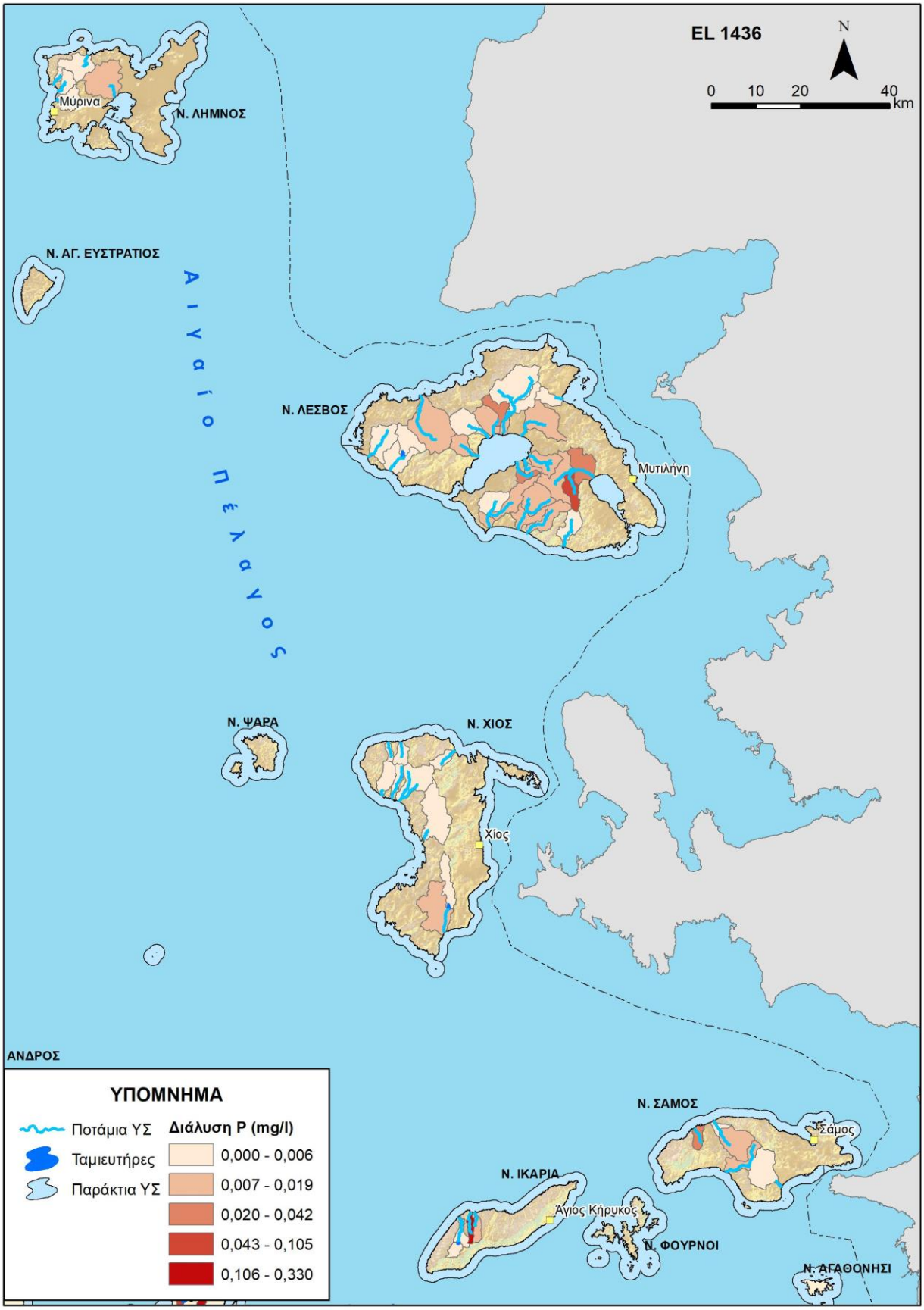
Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Τύπος	Συγκεντρώσεις (mg/l)		
			BOD	N	P
EL1438R001301049N	ΜΑΚΑΡΗΣ	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00704	0,00137
EL1438R001501065N	ΦΟΝΙΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,07068	0,00420
EL1438R001701067N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00955	0,00038
EL1438R001701068N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,11198	0,00374
EL1438R001900069N	ΑΣΚΛΗΠΙΝΟΣ Π.	Ποτάμιο ΥΣ	0,75910	1,32953	0,26160
EL1438R002100070H	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,00131	0,00048
EL1438R002300071N	ΛΑΧΑΝΙΑ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,32112	0,01128
EL1438R002500072N	ΧΟΧΛΑΚΑΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,03835	0,00234
EL1438R009900026N	ΚΡΕΜΑΣΤΕΙΚΟΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,21328	0,02786
EL1438R009900027N	ΑΡΓΥΡΟΣ Ρ.	Ποτάμιο ΥΣ	0,00000	0,35535	0,01668
EL1438RL00000005H	Τ.Λ. ΛΕΙΒΑΔΙΟΥ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,00000	0,00000
EL1438RL00000006H	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,01679	0,00018
EL1438RL00000013H	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	Λιμναίο ΥΣ	0,00000	0,24620	0,00770



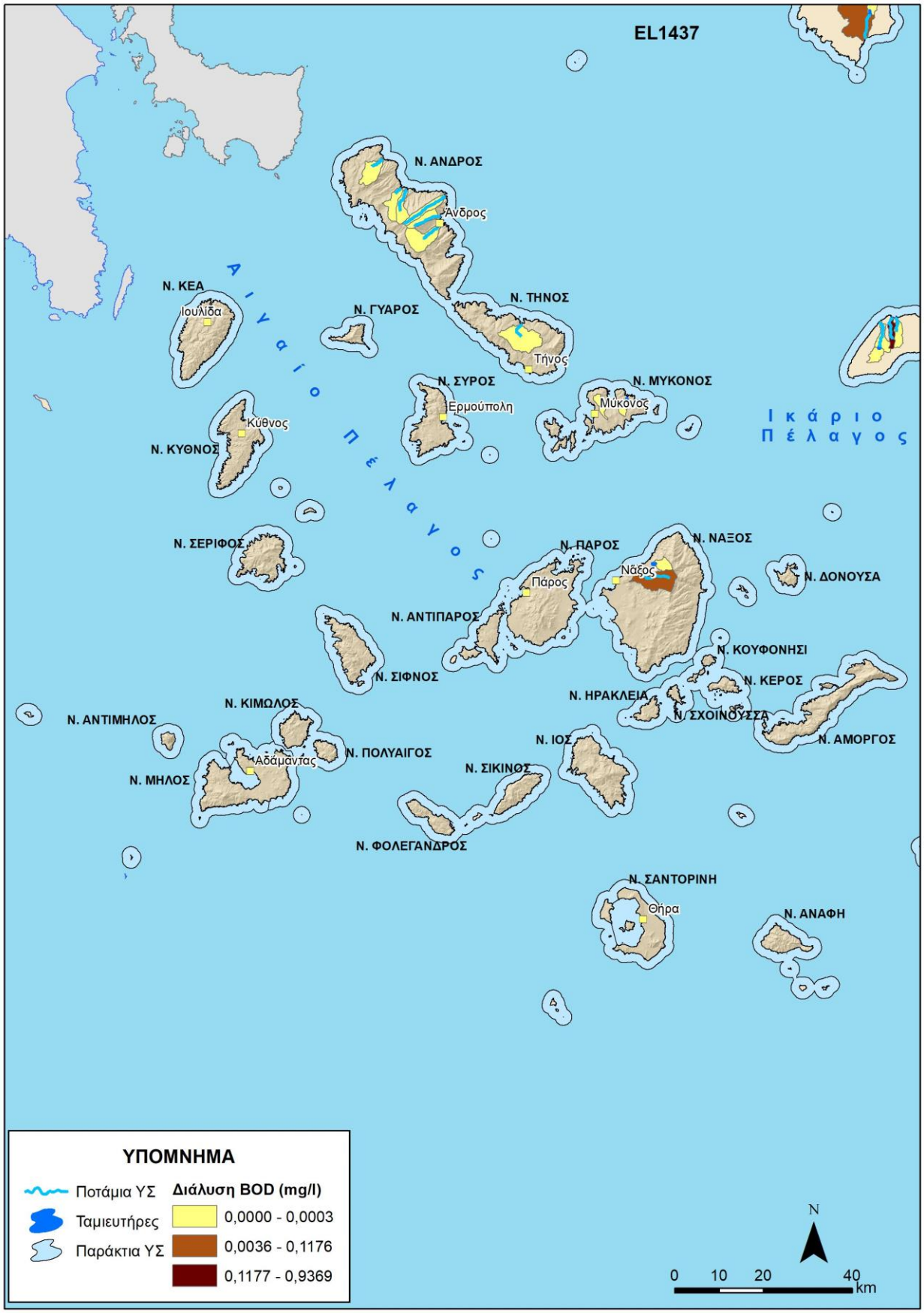
Χάρτης 11-1 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



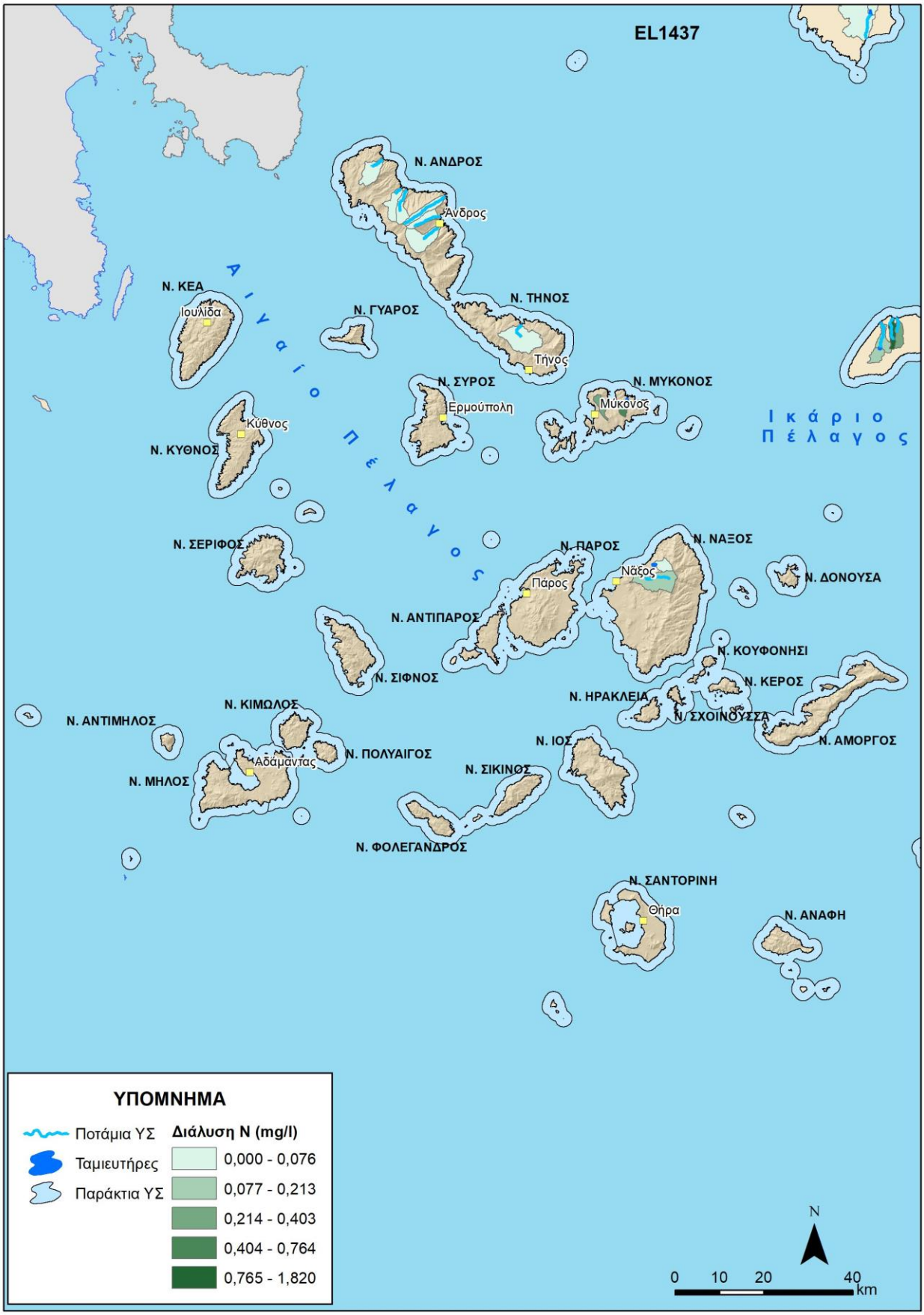
Χάρτης 11-2 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



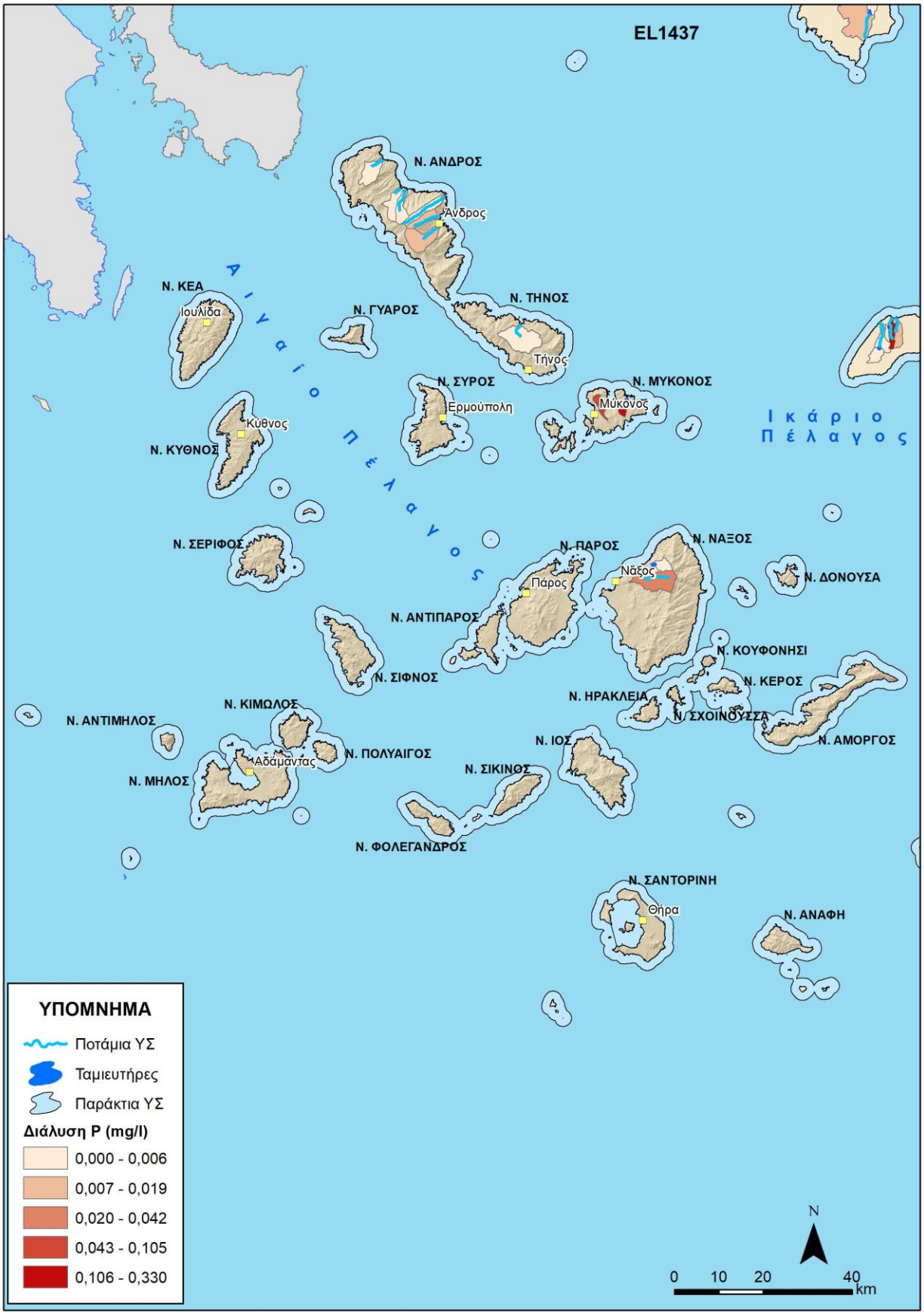
Χάρτης 11-3 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)



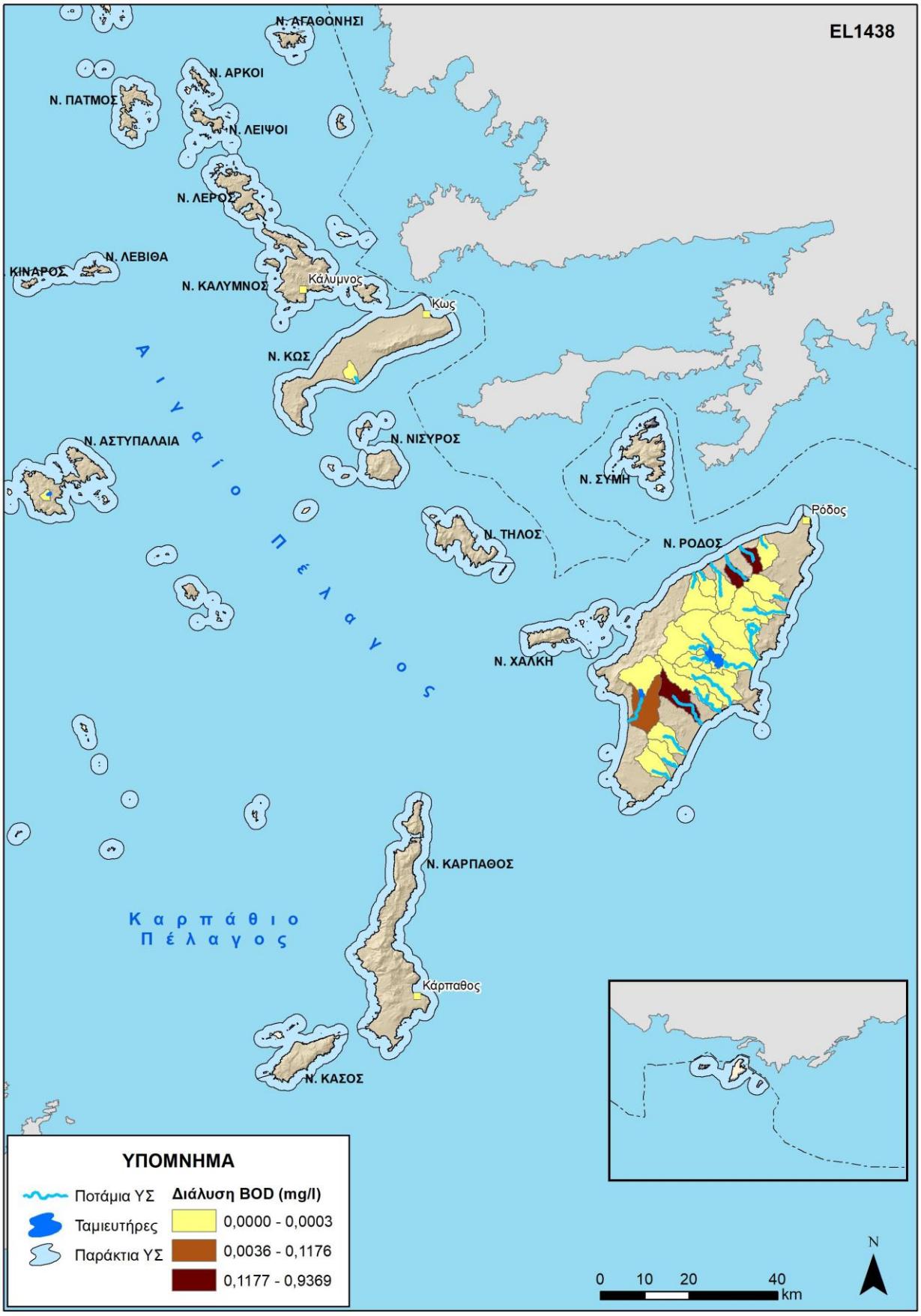
Χάρτης 11-4 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



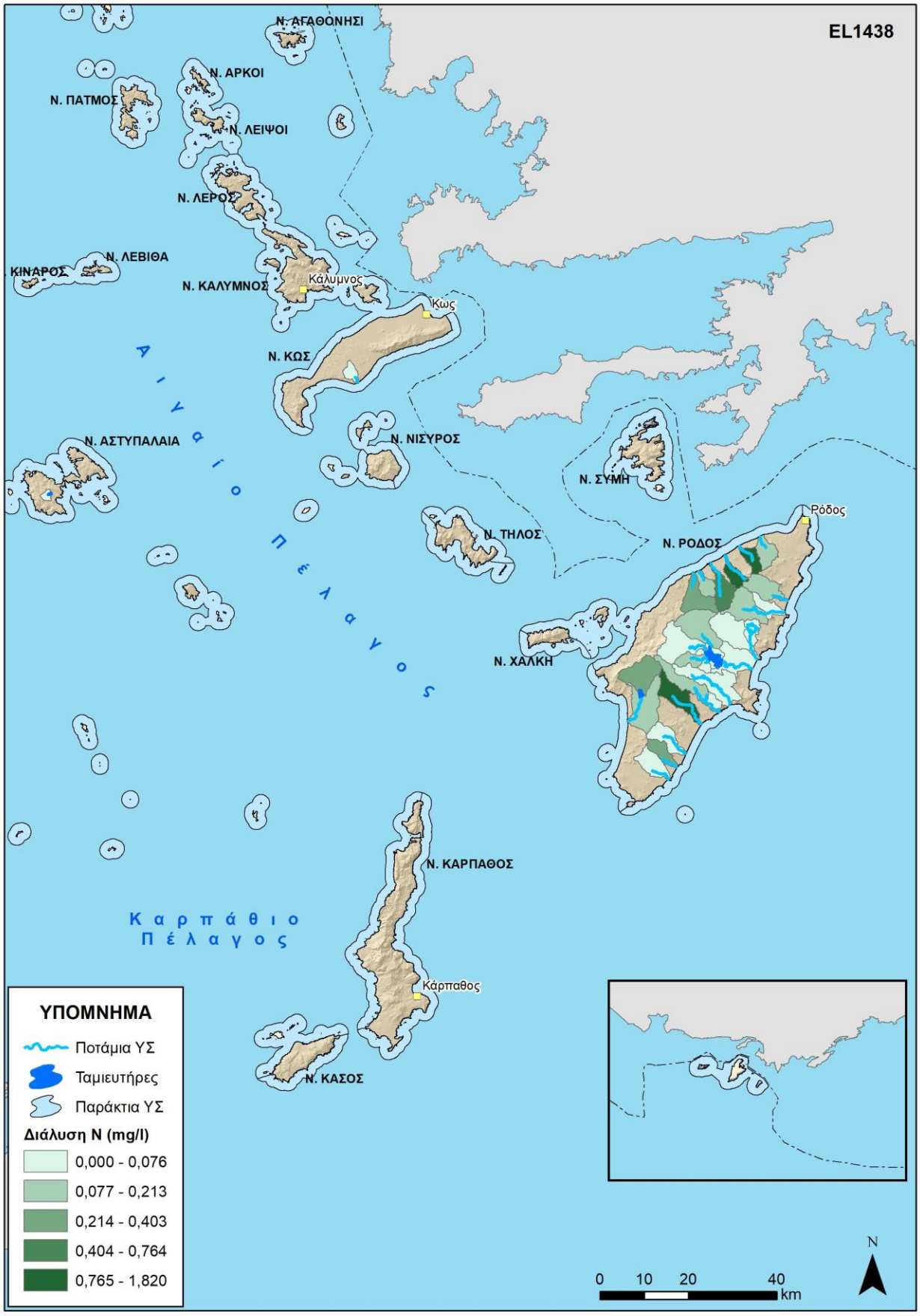
Χάρτης 11-5 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



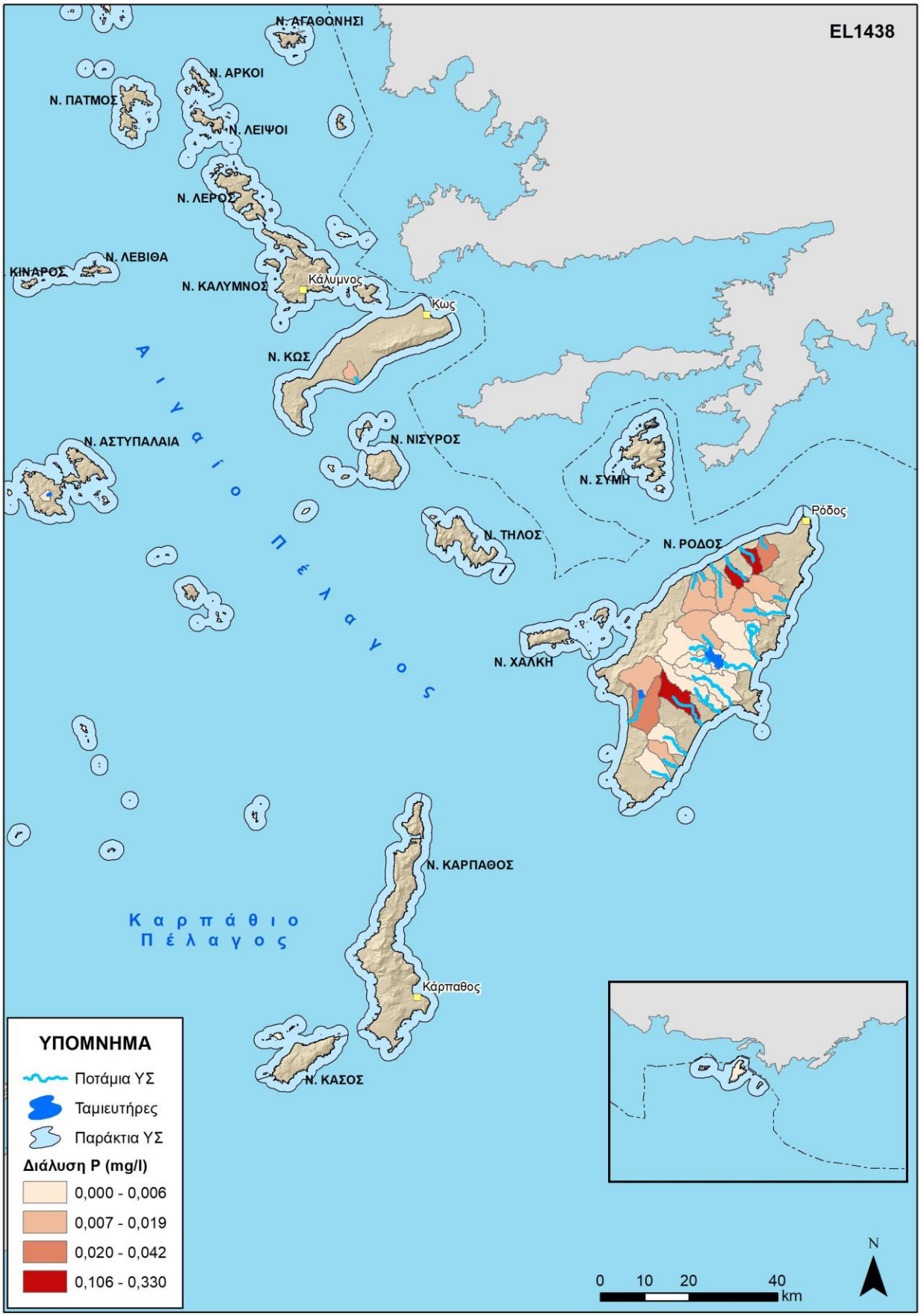
Χάρτης 11-6 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)



Χάρτης 11-7 Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)



Χάρτης 11-8 Ετήσια διάλυση N (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)



Χάρτης 11-9 Ετήσια διάλυση P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται ανά ΕΥΣ τα Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε υψηλή (H), μεσαία (M) και χαμηλή (L), βάσει της μεθοδολογίας (βλ. κεφ. 2), 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

Πίνακας 11-3 Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε ΕΥΣ του ΥΔ EL14

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, Ν≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)													
EL1436C0001N	ΑΚΤΕΣ ΛΗΜΝΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1436C0002N	ΑΚΤΕΣ ΑΛΥΚΗΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0003N	ΚΟΛΠΟΣ ΜΟΥΔΡΟΥ (ΛΗΜΝΟΣ)	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0004N	ΑΚΤΕΣ ΑΓ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0005N	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1436C0006N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0007N	ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0009N	ΑΚΤΕΣ ΔΥΤ. ΛΕΣΒΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0010N	ΑΚΤΕΣ ΨΑΡΩΝ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0011N	ΔΥΤ. ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΧΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0012N	ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΧΙΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1436C0013N	ΝΗΣΙΔΑ_1	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0014N	ΑΚΤΕΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1436C0015N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1436C0017N	ΑΚΤΕΣ ΦΟΥΡΝΩΝ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436C0T16N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1436R000100001N	ΚΑΤΑΛΑΚΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000200005N	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000300002N	ΑΤΣΙΚΗ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1436R000400008N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1436R000400009N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000402010N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000500003N	ΑΥΛΩΝ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000600018N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1436R000600019N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000700004N	ΚΑΣΠΑΚΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000800028N	ΕΛΙΝΤΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R000900011N	ΣΕΔΟΥΝΤΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, Ν≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
EL1436R001000033N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1436R001000034N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R001100012N	ΑΚΡΑΣΙ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R001500014N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R001500015N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R001700016N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R001900017N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R002100021N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R002300022N	ΠΟΤΑΜΙΑ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R002500023N	ΜΕΛΑΔΙΑ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R002700024N	ΑΓΙΑΣΜΑΤΑ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R002900025N	ΑΛΒΑΝΟΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R003100026N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R003300027H	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	H
EL1436R003500029N	ΑΧΥΡΩΝΑ Ρ. (ΛΟΥΤΡΑ)	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R003900031N	ΒΟΛΙΣΣΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R004100032N	ΑΓ.ΜΑΡΚΕΛΑ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R004300037N	ΙΜΒΡΕΣΟΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900002N	ΚΑΤΣΑΙΤΗ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900003N	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900004N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900005N	ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900006N	ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900007N	ΑΧΛΑΔΕΡΗΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900008N	ΒΟΥΒΑΡΗΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900009N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900010N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900011N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	M	L	L	L	L	M
EL1436R009900012N	ΠΟΤΑΜΙΑ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900013N	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, N≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
EL1436R009900014H	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	H
EL1436R009900015N	ΧΑΛΑΡΗΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900016N	ΧΑΡΑΚΟΥ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900017N	ΜΥΡΣΟΝΟΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900018N	ΠΟΤΑΜΙ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436R009900019N	ΑΜΦΙΛΥΣΣΟΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1436RL00000002H	Τ.Λ. ΕΡΕΣΣΟΥ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H
EL1436RL00000003H	Τ.Λ. ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ-ΚΑΤΡΑΡΗ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H
EL1436RL00000004H	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ-ΠΕΖΙΟΥ	LW	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	H
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)													
EL1437C0053N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΔΡΟΥ - ΤΗΝΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0054N	ΑΚΤΕΣ ΚΕΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0055N	ΑΚΤΕΣ ΓΥΑΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0056N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0057N	ΑΚΤΕΣ ΚΥΘΝΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0058N	ΑΚΤΕΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0059N	ΝΗΣΙΔΑ_13	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0060N	ΝΗΣΙΔΑ_4	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0061N	ΝΗΣΙΔΑ_8	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0062N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΠΟΥΛΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0063N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0064N	ΝΗΣΙΔΑ_6	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0065N	ΝΗΣΙΔΑ_3	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0066N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΟ-ΝΑΞΙΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0067N	ΑΚΤΕΣ ΔΟΝΟΥΣΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0068N	ΑΚΤΕΣ ΜΕΓΑΛΟΝΗΣΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0069N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΦΝΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0070N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0071N	ΑΚΤΕΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0072N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΜΕΓΑΛΟ ΛΙΒΑΔΙ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0073N	ΝΗΣΙΔΑ_12	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0074N	ΑΚΤΕΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, N≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
EL1437C0075N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0076N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΝΑΤΟΛ. ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	CW	na	na	na	na	H	M	na	L	na	na	L
EL1437C0077N	ΝΟΤΙΕΣ - ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0078N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΔΑΜΑΝΤΑ (ΜΗΛΟΣ)	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1437C0079N	ΑΚΤΕΣ ΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0080N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΚΙΝΟΥ - ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0081N	ΝΗΣΙΔΑ_2	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0082N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΥΔΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0083N	ΝΗΣΙΔΑ_9	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0084N	ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΔΕΡΑΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1437C0085N	ΚΑΛΔΕΡΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0086N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΑΦΗΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437C0087N	ΝΗΣΙΔΑ_15	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1437R000100074N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R000300075N	ΤΑΓΕΡ ΛΑΓΚΑΔΙ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900020N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΟΙΛΟΥ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900021N	ΑΡΝΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900022N	ΒΑΡΙΔΙ Ρ. (ΑΧΛΑ)	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900023N	ΑΦΟΥΡΣΕΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900024N	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437R009900025N	ΓΑΡΙΝΟΥ ΒΡΥΣΗ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1437RL00000007H	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑ	LW	L	L	L	M	L	L	L	L	L	H	H
EL1437RL00000008H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H	H
EL1437RL00000011H	Τ.Λ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ	LW	L	L	L	M	L	L	L	L	L	H	H
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)													
EL1438C0018N	ΑΚΤΕΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0019N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΆΝΥΔΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0020N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΙΨΩΝ - ΑΡΚΩΝ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, Ν≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, Ν≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
EL1438C0021N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΤΜΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0022N	ΑΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΝΗΣΙΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0023N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΡΟΥ - ΚΑΛΥΜΝΟΥ - Β. ΚΩ	CW	na	na	na	na	H	M	na	na	na	na	L
EL1438C0024N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΟΛΙΜΝΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0025N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΒΙΘΑ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0026N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΚΩ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0027N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0028N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0029N	ΑΚΤΕΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0030N	ΑΚΤΕΣ ΟΦΙΔΟΥΣΑΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0031N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΗΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0032N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΝΔΕΛΙΟΥΣΣΑ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0033N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΑΔΕΛΦΟΙ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0034N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0035N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0036N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ - ΧΑΛΚΗΣ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1438C0037N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1438C0038N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0039N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΑΣ ΧΑΛΚΗΣ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0040N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΝΑ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0041N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0042N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΣΟΦΡΑΝΑ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0043N	ΝΗΣΙΔΑ_7	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0044N	ΝΗΣΙΔΑ_5	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0045N	ΝΗΣΙΔΑ_14	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0046N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	CW	na	na	na	na	M	M	na	na	na	na	L
EL1438C0047N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0048N	ΝΗΣΙΔΑ_16	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0049N	ΝΗΣΙΔΑ_10	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0050N	ΝΗΣΙΔΑ_11	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους κ.λπ.			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
			Ετήσια διάλυση BOD (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση N (mg/l) (Υ > 10mg/lt, N≤ 10mg/lt)	Ετήσια διάλυση P (mg/l) (Υ > 1mg/lt, N≤ 1mg/lt)	Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας	Πλήθος βιομηχ. μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών >10 MW	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	
EL1438C0051N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438C0052N	ΝΟΤΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	CW	na	na	na	na	L	L	na	L	na	na	L
EL1438R000100038N	ΑΡΑΓΚΙ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000201045N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000201046N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000300039N	ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000401058H	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	H
EL1438R000401059N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000402062N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000403063N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000404064N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000500040N	ΠΛΑΤΥΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000600073H	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	H
EL1438R000700042N	ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R000900043N	ΚΑΡΑΒΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001100044N	ΠΕΛΕΜΟΝΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1438R001301048N	ΜΑΚΑΡΗΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001301049N	ΜΑΚΑΡΗΣ	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001501065N	ΦΟΝΙΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001701067N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001701068N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R001900069N	ΑΣΚΛΗΠΙΝΟΣ Π.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R002100070H	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	H	M
EL1438R002300071N	ΛΑΧΑΝΙΑ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R002500072N	ΧΟΧΛΑΚΑΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438R009900026N	ΚΡΕΜΑΣΤΕΙΚΟΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	M
EL1438R009900027N	ΑΡΓΥΡΟΣ Ρ.	RW	L	L	L	na	L	L	L	L	L	L	L
EL1438RL00000005H	Τ.Λ. ΛΕΙΒΑΔΙΟΥ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M	H
EL1438RL00000006H	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H
EL1438RL00000013H	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	LW	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	H

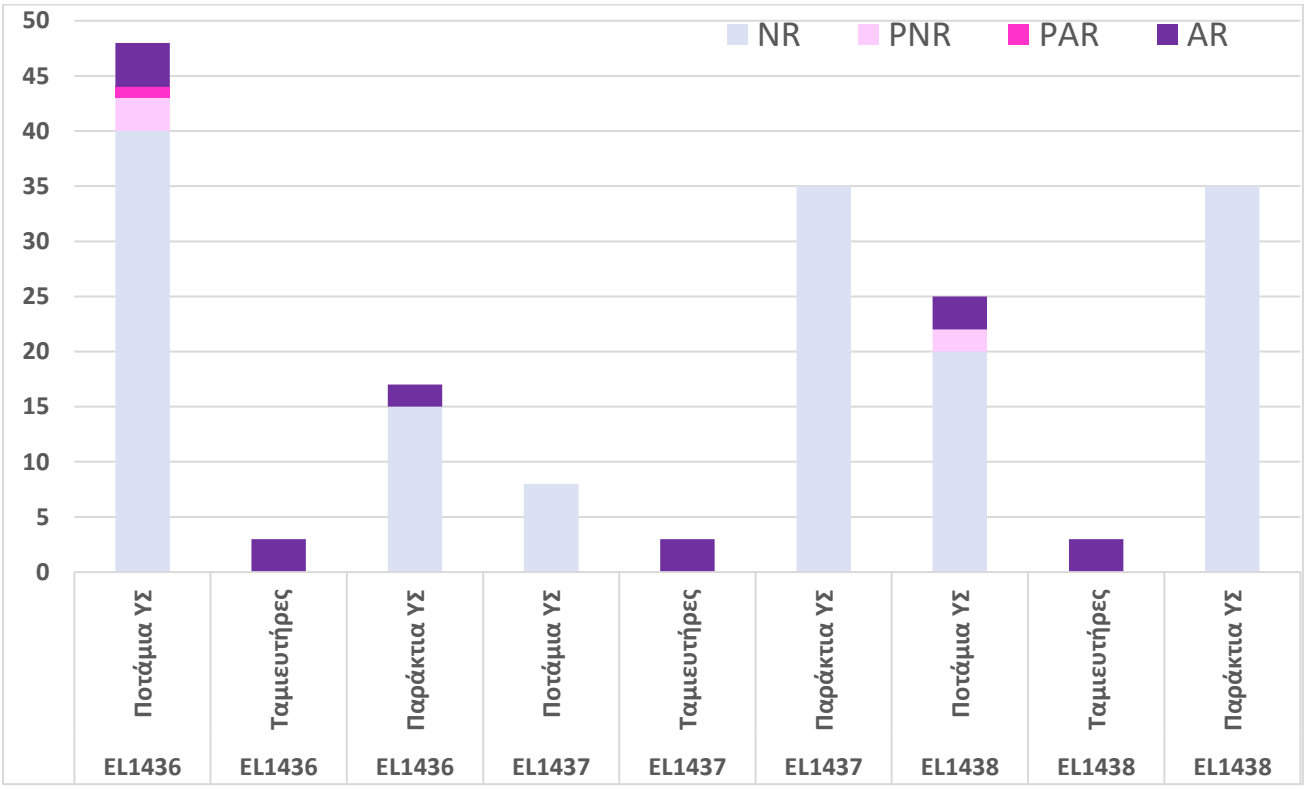
12 Εκτίμηση επιπτώσεων και αξιολόγηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων

12.1 Εκτίμηση επιπτώσεων στα ΕΥΣ

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 (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης.
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως.



Σχήμα 12-1 Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

Πίνακας 12-1 Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ των ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14) - Πλήθος ΥΣ

Κατηγορία Επιφ. ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								
	NR		PNR		PAR		AR		Σύνολο
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
EL1436									
Ποτάμια ΥΣ	40	83%	3	6%	1	2%	4	8%	48
Ταμιευτήρες	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	3
Παράκτια ΥΣ	15	88%	0	0%	0	0%	2	12%	17
Σύνολο ΛΑΠ	**55**	**81%**	**3**	**4%**	**1**	**1%**	**9**	**13%**	**68**
EL1437									
Ποτάμια ΥΣ	8	100%	0	0%	0	0%	0	0%	8
Ταμιευτήρες	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	3
Παράκτια ΥΣ	35	100%	0	0%	0	0%	0	0%	35
Σύνολο ΛΑΠ	**43**	**93%**	**0**	**0%**	**0**	**0%**	**3**	**7%**	**46**
EL1438									
Ποτάμια ΥΣ	20	80%	2	8%	0	0%	3	12%	25
Ταμιευτήρες	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	3
Παράκτια ΥΣ	35	100%	0	0%	0	0%	0	0%	35
Σύνολο ΛΑΠ	**55**	**87%**	**2**	**3%**	**0**	**0%**	**6**	**10%**	**63**
Σύνολο ΥΔ	**153**	**86%**	**5**	**3%**	**1**	**1%**	**18**	**10%**	**177**

** Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: 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)*

Αναλυτικότερα στοιχεία για την εκτίμηση κινδύνου του κάθε ΕΥΣ παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα

Πίνακας 12-2 Εκτίμηση κινδύνου για τα ΕΥΣ των ΛΑΠ του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)					
EL1436C0001N	ΑΚΤΕΣ ΛΗΜΝΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0002N	ΑΚΤΕΣ ΑΛΥΚΗΣ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0003N	ΚΟΛΠΟΣ ΜΟΥΔΡΟΥ (ΛΗΜΝΟΣ)	CW	ΜΕΤΡΙΑ ΟΚ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436C0004N	ΑΚΤΕΣ ΑΓ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0005N	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0006N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΛΕΣΒΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0007N	ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0008N	ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ (ΛΕΣΒΟΣ)	CW	ΜΕΤΡΙΑ ΟΚ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436C0009N	ΑΚΤΕΣ ΔΥΤ. ΛΕΣΒΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0010N	ΑΚΤΕΣ ΨΑΡΩΝ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0011N	ΔΥΤ. ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΧΙΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0012N	ΑΚΤΕΣ ΔΙΑΥΛΟΥ ΧΙΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0013N	ΝΗΣΙΔΑ_1	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0014N	ΑΚΤΕΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0015N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0017N	ΑΚΤΕΣ ΦΟΥΡΝΩΝ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436C0T16N	ΑΚΤΕΣ ΣΑΜΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000100001N	ΚΑΤΑΛΑΚΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000200005N	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ Π.	RW	ΜΕΤΡΙΑ ΟΚ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436R000300002N	ΑΤΣΙΚΗ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PNR
EL1436R000400008N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PNR
EL1436R000400009N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
EL1436R000402010N	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000500003N	ΑΥΛΩΝ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000600018N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000600019N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000700004N	ΚΑΣΠΑΚΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000800028N	ΕΛΙΝΤΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R000900011N	ΣΕΔΟΥΝΤΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001000033N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PNR
EL1436R001000034N	ΦΟΥΡΝΙΩΤΙΚΟΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001100012N	ΑΚΡΑΣΙ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001500014N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001500015N	ΒΟΥΡΚΟΥ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001700016N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R001900017N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R002100021N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	RW	ΜΕΤΡΙΑ ΟΚ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436R002300022N	ΠΟΤΑΜΙΑ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R002500023N	ΜΕΛΑΔΙΑ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R002700024N	ΑΓΙΑΣΜΑΤΑ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R002900025N	ΑΛΒΑΝΟΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R003100026N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R003300027H	ΦΑΝΟΠΥΡΓΩΝ Ρ.	RW	ΜΕΤΡΙΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436R003500029N	ΑΧΥΡΩΝΑ Ρ. (ΛΟΥΤΡΑ)	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R003900031N	ΒΟΛΙΣΣΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R004100032N	ΑΓ.ΜΑΡΚΕΛΑ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R004300037N	ΙΜΒΡΕΣΟΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900002N	ΚΑΤΣΑΙΤΗ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900003N	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900004N	ΛΑΓΚΑΔΑ Ρ. (ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900005N	ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900006N	ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900007N	ΑΧΛΑΔΕΡΗΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900008N	ΒΟΥΒΑΡΗΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900009N	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900010N	ΤΣΙΚΝΙΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900011N	ΕΝΝΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ Ρ.	RW	ΜΕΤΡΙΑ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PAR
EL1436R009900012N	ΠΟΤΑΜΙΑ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900013N	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900014H	ΧΑΛΑΝΤΡΑ Ρ.	RW	ΜΕΤΡΙΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436R009900015N	ΧΑΛΑΡΗΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900016N	ΧΑΡΑΚΟΥ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900017N	ΜΥΡΣΟΝΟΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900018N	ΠΟΤΑΜΙ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436R009900019N	ΑΜΦΙΛΥΣΣΟΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1436RL00000002H	Τ.Λ. ΕΡΕΣΣΟΥ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436RL00000003H	Τ.Λ. ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ-ΚΑΤΡΑΡΗ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1436RL00000004H	Τ.Λ. ΡΑΧΩΝ-ΠΕΖΙΟΥ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)					
EL1437C0053N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΔΡΟΥ - ΤΗΝΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0054N	ΑΚΤΕΣ ΚΕΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0055N	ΑΚΤΕΣ ΓΥΑΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0056N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0057N	ΑΚΤΕΣ ΚΥΘΝΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0058N	ΑΚΤΕΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0059N	ΝΗΣΙΔΑ_13	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0060N	ΝΗΣΙΔΑ_4	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0061N	ΝΗΣΙΔΑ_8	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0062N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΠΟΥΛΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0063N	ΑΚΤΕΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
EL1437C0064N	ΝΗΣΙΔΑ_6	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0065N	ΝΗΣΙΔΑ_3	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0066N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΟ-ΝΑΞΙΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0067N	ΑΚΤΕΣ ΔΟΝΟΥΣΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0068N	ΑΚΤΕΣ ΜΕΓΑΛΟΝΗΣΙΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0069N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΦΝΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0070N	ΑΚΤΕΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0071N	ΑΚΤΕΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0072N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΜΕΓΑΛΟ ΛΙΒΑΔΙ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0073N	ΝΗΣΙΔΑ_12	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0074N	ΑΚΤΕΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0075N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0076N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΝΑΤΟΛ. ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0077N	ΝΟΤΙΕΣ - ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΜΗΛΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0078N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΔΑΜΑΝΤΑ (ΜΗΛΟΣ)	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0079N	ΑΚΤΕΣ ΙΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0080N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΚΙΝΟΥ - ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0081N	ΝΗΣΙΔΑ_2	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0082N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΥΔΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0083N	ΝΗΣΙΔΑ_9	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0084N	ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΔΕΡΑΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0085N	ΚΑΛΔΕΡΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0086N	ΑΚΤΕΣ ΑΝΑΦΗΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437C0087N	ΝΗΣΙΔΑ_15	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R000100074N	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R000300075N	ΤΑΓΕΡ ΛΑΓΚΑΔΙ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900020N	ΠΟΤΑΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΟΙΛΟΥ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900021N	ΑΡΝΗΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900022N	ΒΑΡΙΔΙ Ρ. (ΑΧΛΑ)	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900023N	ΑΦΟΥΡΣΕΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900024N	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437R009900025N	ΓΑΡΙΝΟΥ ΒΡΥΣΗ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1437RL00000007H	Τ.Λ. ΜΑΡΑΘΙΑ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1437RL00000008H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1437RL00000011H	Τ.Λ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)					
EL1438C0018N	ΑΚΤΕΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0019N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΑΝΥΔΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0020N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΙΨΩΝ - ΑΡΚΩΝ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0021N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΤΜΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0022N	ΑΚΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΝΗΣΙΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0023N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΡΟΥ - ΚΑΛΥΜΝΟΥ - Β. ΚΩ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0024N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΛΟΛΙΜΝΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0025N	ΑΚΤΕΣ ΛΕΒΙΘΑ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0026N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΚΩ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0027N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0028N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0029N	ΑΚΤΕΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0030N	ΑΚΤΕΣ ΟΦΙΔΟΥΣΑΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0031N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΗΣ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0032N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΝΔΕΛΙΟΥΣΣΑ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0033N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΑΔΕΛΦΟΙ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0034N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0035N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΤΗΛΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0036N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ - ΧΑΛΚΗΣ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0037N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0038N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΡΟΔΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
EL1438C0039N	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΑΣ ΧΑΛΚΗΣ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0040N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΡΝΑ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0041N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0042N	ΑΚΤΕΣ Ν. ΣΟΦΡΑΝΑ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0043N	ΝΗΣΙΔΑ_7	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0044N	ΝΗΣΙΔΑ_5	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0045N	ΝΗΣΙΔΑ_14	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0046N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0047N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0048N	ΝΗΣΙΔΑ_16	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0049N	ΝΗΣΙΔΑ_10	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0050N	ΝΗΣΙΔΑ_11	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0051N	ΒΟΡΕΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	CW	ΥΨΗΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438C0052N	ΝΟΤΙΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΟΥ	CW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000100038N	ΑΡΑΓΚΙ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000201045N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000201046N	ΛΟΥΤΑΝΗΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000300039N	ΚΟΛΟΒΡΕΧΤΗΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000401058H	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	ΜΕΤΡΙΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1438R000401059N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000402062N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000403063N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000404064N	ΓΑΔΟΥΡΑΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000500040N	ΠΛΑΤΥΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000600073H	ΣΙΑΝΙΤΗΣ Π.	RW	ΜΕΤΡΙΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1438R000700042N	ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R000900043N	ΚΑΡΑΒΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001100044N	ΠΕΛΕΜΟΝΗΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PNR
EL1438R001301048N	ΜΑΚΑΡΗΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001301049N	ΜΑΚΑΡΗΣ	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001501065N	ΦΟΝΙΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001701067N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001701068N	ΚΗΠΗΡΙΩΝΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R001900069N	ΑΣΚΛΗΠΙΝΟΣ Π.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R002100070H	ΚΟΛΩΝΙΤΗΣ Ρ.	RW	ΜΕΤΡΙΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1438R002300071N	ΛΑΧΑΝΙΑ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R002500072N	ΧΟΧΛΑΚΑΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438R009900026N	ΚΡΕΜΑΣΤΕΙΚΟΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	PNR
EL1438R009900027N	ΑΡΓΥΡΟΣ Ρ.	RW	ΚΑΛΗ ΟΚ	ΚΑΛΗ	NR
EL1438RL00000005H	Τ.Λ. ΛΕΙΒΑΔΙΟΥ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1438RL00000006H	Τ.Λ. ΓΑΔΟΥΡΑ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR
EL1438RL00000013H	Τ.Λ. ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	LW	ΑΓΝΩΣΤΟ ΟΔ	ΚΑΛΗ	AR

12.2 Εκτίμηση επιπτώσεων στα ΥΥΣ

Το σύνολο των πιέσεων επί των υπογείων υδατικών συστημάτων και τα αποτελέσματα αυτών τόσο επί της ποσοτικής όσο και επί της ποιοτικής κατάστασης αναλύθηκαν στα παραπάνω σχετικά κεφάλαια της παρούσας.

Στη συνέχεια δίνονται πίνακες με τα αναλυτικά στοιχεία τους, οι πιέσεις και οι επιπτώσεις 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.

Πίνακας 12-3 Πίνακας χημικής και ποσοτικής κατάστασης και διάγνωση τάσεων, πτώσης στάθμης και ρύπων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική Κατάσταση	Τάση ρύπων	Τοπικές Υπερβάσεις ιχνοστοιχείων
1	EL1436	Λήμνος	EL1400011	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
2	EL1436	Λήμνος	EL1400012	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Γ)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
3	EL1436	Λήμνος	EL1400020	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (Α)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	Al
4	EL1436	Λήμνος	EL1400031	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As. Al
5	EL1436	Λήμνος	EL1400032	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
6	EL1436	Άγ.Ευστράτιος	EL1400040	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
7	EL1436	Λέσβος	EL1400051	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Al
8	EL1436	Λέσβος	EL1400061	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Al
9	EL1436	Λέσβος	EL1400062	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Γ)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
10	EL1436	Λέσβος	EL1400070	ΟΦΙΟΛΙΘΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
11	EL1436	Λέσβος	EL1400080	ΛΑΡΣΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
12	EL1436	Λέσβος	EL1400091	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
13	EL1436	Λέσβος	EL1400092	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	Al
14	EL1436	Λέσβος	EL1400101	ΓΕΡΑ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
15	EL1436	Λέσβος	EL1400102	ΓΕΡΑ (Γ)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
16	EL1436	Λέσβος	EL1400111	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni, Al
17	EL1436	Λέσβος	EL1400112	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
18	EL1436	Ψαρά	EL1400121	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
19	EL1436	Ψαρά	EL1400122	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
20	EL1436	Χίος	EL1400130	ΒΔ/ΚΗΣ ΧΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
21	EL1436	Χίος	EL1400141	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
22	EL1436	Χίος	EL1400142	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
23	EL1436	Χίος	EL1400143	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
24	EL1436	Χίος	EL1400150	ΚΟΡΑΚΑΡΗ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
25	EL1436	Χίος	EL1400160	ΚΑΜΠΟΥ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As, Al
26	EL1436	Χίος	EL1400171	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
27	EL1436	Χίος	EL1400172	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As, Al, Ni
28	EL1436	Οινούσσες	EL1400180	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
29	EL1436	Ικαρίας	EL1400190	ΡΑΧΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
30	EL1436	Ικαρίας	EL1400200	ΕΥΔΗΛΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
31	EL1436	Ικαρίας	EL1400210	ΑΓ. ΚΗΡΥΚΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
32	EL1436	Θύμαινα	EL1400220	ΘΥΜΑΙΝΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
33	EL1436	Φούρνοι	EL1400230	ΦΟΥΡΝΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
34	EL1436	Σάμος	EL1400241	ΚΕΡΚΕΤΕΑ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
35	EL1436	Σάμος	EL1400250	ΥΔΡΟΥΣΑΣ - ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
36	EL1436	Σάμος	EL1400260	ΚΑΡΒΟΥΝΗ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
37	EL1436	Σάμος	EL1400270	ΙΜΒΡΕΣΣΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική Κατάσταση	Τάση ρύπων	Τοπικές Υπερβάσεις ιχνοστοιχείων
38	EL1436	Σάμος	EL1400280	ΒΟΥΡΛΙΩΤΩΝ - ΜΥΛΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
39	EL1436	Σάμος	EL1400290	ΜΥΤΙΛΗΝΙΩΝ - ΧΩΡΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Al
40	EL1436	Σάμος	EL1400301	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
41	EL1436	Σάμος	EL1400302	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	Al
42	EL1436	Σάμος	EL1400311	ΒΑΘΕΟΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al
43	EL1436	Σάμος	EL1400312	ΜΕΣΟΚΑΜΠΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Al, Hg
44	EL1437	Άνδρος	EL1400630	ΑΝΔΡΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Ni
45	EL1437	Τήνος	EL1400640	ΤΗΝΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
46	EL1437	Κέα	EL1400650	ΚΕΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
47	EL1437	Κύθνος	EL1400660	ΚΥΘΝΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
48	EL1437	Σύρος	EL1400671	ΣΥΡΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
49	EL1437	Σύρος	EL1400672	ΣΥΡΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
50	EL1437	Σύρος	EL1400673	ΣΥΡΟΥ (Γ)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
51	EL1437	Μύκονος	EL1400680	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ - ΑΝΩ ΜΕΡΑ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As
52	EL1437	Σέριφος	EL1400690	ΝΟΧΤΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
53	EL1437	Σίφνος	EL1400700	ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ - ΑΡΤΕΜΩΝΑ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
54	EL1437	Κίμωλος	EL1400710	ΚΙΜΩΛΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
55	EL1437	Μήλος	EL1400721	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As
56	EL1437	Μήλος	EL1400722	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
57	EL1437	Μήλος	EL1400730	ΜΗΛΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As
58	EL1437	Αντίπαρος	EL1400740	ΚΑΜΠΟΥ - ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Cd, Ni
59	EL1437	Πάρος	EL1400751	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
60	EL1437	Πάρος	EL1400752	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
61	EL1437	Νάξος	EL1400760	ΛΙΒΑΔΙΟΥ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As,Ni
62	EL1437	Νάξος	EL1400770	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ - ΚΟΥΡΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
63	EL1437	Νάξος	EL1400780	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
64	EL1437	Δονούσα	EL1400790	ΔΟΝΟΥΣΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
65	EL1437	Αμοργός	EL1400801	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
66	EL1437	Αμοργός	EL1400802	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	Ni
67	EL1437	Κάτω Κουφονήσι	EL1400810	ΚΑΤΩ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
68	EL1437	Σχοινούσα	EL1400820	ΣΧΟΙΝΟΥΣΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Ni
69	EL1437	Ίος	EL1400830	ΧΩΡΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As
70	EL1437	Ηρακλειά	EL1400840	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
71	EL1437	Σίκινος	EL1400850	ΣΙΚΙΝΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
72	EL1437	Φολέγανδρος	EL1400860	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Al
73	EL1437	Θήρα	EL1400871	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As
74	EL1437	Θήρα	EL1400872	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
75	EL1437	Θήρα	EL1400873	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Γ)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική Κατάσταση	Τάση ρύπων	Τοπικές Υπερβάσεις ιχνοστοιχείων
76	EL1437	Ανάφη	EL1400880	ΑΝΑΦΗΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
77	EL1437	Κουφονήσι	EL1400890	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	As, Ni
78	EL1437	Θηρασία	EL1400900	ΘΗΡΑΣΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
79	EL1437	Ψέριμος	EL1400910	ΨΕΡΙΜΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
80	EL1438	Αγαθονήσι	EL1400320	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
81	EL1438	Αρκοί	EL1400330	ΑΡΚΙΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
82	EL1438	Λειψοί	EL1400341	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
83	EL1438	Λειψοί	EL1400342	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Β)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
84	EL1438	Πάτμος	EL1400350	ΝΕΡΟΜΥΛΙΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
85	EL1438	Λέρος	EL1400361	ΛΕΡΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
86	EL1438	Λέρος	EL1400362	ΛΕΡΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
87	EL1438	Κάλυμνος	EL1400370	ΠΟΘΕΙΑΣ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
88	EL1438	Κάλυμνος	EL1400380	ΒΑΘΕΟΣ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As
89	EL1438	Κάλυμνος	EL1400390	ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
90	EL1438	Κως	EL1400400	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ν.ΚΩ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	Ni
91	EL1438	Κως	EL1400410	ΑΝΤΙΜΑΧΕΙΑΣ-ΚΕΦΑΛΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
92	EL1438	Κως	EL1400420	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΗΣ - ΖΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
93	EL1438	Κως	EL1400430	ΔΙΚΑΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
94	EL1438	Κως	EL1400440	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
95	EL1438	Νίσυρος	EL1400450	ΝΙΣΥΡΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
96	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400461	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
97	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400462	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Β)	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	
98	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400470	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
99	EL1438	Τήλος	EL1400480	ΤΗΛΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
100	EL1438	Σύμη	EL1400490	ΣΥΜΗΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
101	EL1438	Χάλκης	EL1400500	ΧΑΛΚΗΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
102	EL1438	Ρόδος	EL1400511	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Α)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
103	EL1438	Ρόδος	EL1400512	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Β)	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
104	EL1438	Ρόδος	EL1400520	ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑ - ΣΑΛΑΚΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
105	EL1438	Ρόδος	EL1400530	ΕΠΤΑ ΠΗΓΩΝ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
106	EL1438	Ρόδος	EL1400540	ΚΑΛΑΘΟΥ - ΓΑΔΟΥΡΑ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
107	EL1438	Ρόδος	EL1400550	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
108	EL1438	Ρόδος	EL1400560	ΑΤΤΑΒΥΡΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
109	EL1438	Ρόδος	EL1400570	ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
110	EL1438	Ρόδος	EL1400580	ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
111	EL1438	Καστελόριζο	EL1400590	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
112	EL1438	Κάρπαθος	EL1400600	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	
113	EL1438	Κάσος	EL1400610	ΑΓΙΑΣ ΜΑΡΙΝΑΣ - ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ	Κακή	ΌΧΙ	Κακή	ΌΧΙ	As

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική Κατάσταση	Τάση ρύπων	Τοπικές Υπερβάσεις ιχνοστοιχείων
114	EL1438	Κάσος	EL1400620	ΚΑΣΟΥ	Καλή	ΌΧΙ	Καλή	ΌΧΙ	

Πίνακας 12-4 Πίνακας ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Επιπτώσεις ανθρωπογενών πιέσεων

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
1	EL1436	Λήμνος	EL1400011	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)		Βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4		GR4110001, GR4110006	EL1436R000100001N, EL1436R000700004N, EL1436R009900002N	ΟΧΙ	Καλή
2	EL1436	Λήμνος	EL1400012	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Γ)	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3		GR4110001, GR4110006		ΟΧΙ	Καλή
3	EL1436	Λήμνος	EL1400020	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3	Γεωργία	GR4110006	EL1436R000300002N	ΝΑΙ	Κακή
4	EL1436	Λήμνος	EL1400031	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)		Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Ενέργεεια, Κτηνοτροφία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4		GR4110001, GR4110006	EL1436R000100001N, EL1436R000500003N, EL1436R000700004N, EL1436R009900002N	ΟΧΙ	Καλή
5	EL1436	Λήμνος	EL1400032	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Κτηνοτροφία	Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία	GR4110001, GR4110006	EL1436R000300002N	ΝΑΙ	Κακή
6	EL1436	Άγ.Ευστράτιος	EL1400040	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ		Κτηνοτροφία	Cl		GR4110002, GR4110014		ΟΧΙ	Καλή
7	EL1436	Λέσβος	EL1400051	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία	Cl, NO2		GR4110003, GR4110004, GR4110007, GR4110009, GR4110010, GR4110011, GR4110012, GR4110015, GR4110016	EL1436R000200005N, EL1436R000600018N, EL1436R000600019N, EL1436R001700016N, EL1436R001900017N, EL1436R002300022N, EL1436R002500023N, EL1436R009900003N, EL1436R009900004N, EL1436R009900005N, EL1436R009900006N, EL1436R009900007N, EL1436RL00000002H EL1436R009900008N, EL1436R009900009N,	ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
										EL1436R009900010N, EL1436R009900012N, EL1436R009900013N, EL1436R009900014H		
8	EL1436	Λέσβος	EL1400061	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία			GR4110004, GR4110007, GR4110011	EL1436R000600018N, EL1436R002100021N, EL1436R002300022N, EL1436R009900011N	ΟΧΙ	Καλή
9	EL1436	Λέσβος	EL1400062	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Γ)	Γεωργία	ΕΕΛ	Cl		GR4110004, GR4110007	EL1436R000600018N, EL1436R001900017N	ΟΧΙ	Καλή
10	EL1436	Λέσβος	EL1400070	ΟΦΙΟΛΙΘΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΥΤΑ			GR4110004, GR4110005, GR4110007, GR4110011	EL1436R000400009N, EL1436R001100012N, EL1436R001500014N, EL1436R001500015N, EL1436R009900004N, EL1436R009900006N, EL1436R009900007N, EL1436R009900008N, EL1436R009900009N	ΟΧΙ	Καλή
11	EL1436	Λέσβος	EL1400080	ΛΑΡΣΟΥ	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία	Cl		GR4110005, GR4110013		ΟΧΙ	Καλή
12	EL1436	Λέσβος	EL1400091	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία, ΧΑΔΑ			GR4110005, GR4110013		ΟΧΙ	Καλή
13	EL1436	Λέσβος	EL1400092	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Β)	Γεωργία			Γεωργία	GR4110005, GR4110013		ΝΑΙ	Κακή
14	EL1436	Λέσβος	EL1400101	ΓΕΡΑ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία			GR4110005, GR4110013	EL1436R000400008N, EL1436R000400009N, EL1436R000402010N	ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
15	EL1436	Λέσβος	EL1400102	ΓΕΡΑ (Γ)	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία			GR4110005, GR4110013	EL1436R000400008N	ΟΧΙ	Καλή
16	EL1436	Λέσβος	EL1400111	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία			GR4110005, GR4110011, GR4110013	EL1436R000400009N, EL1436R000402010N, EL1436R000900011N, EL1436R001100012N	ΟΧΙ	Καλή
17	EL1436	Λέσβος	EL1400112	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία		Γεωργία	GR4110005, GR4110013		ΝΑΙ	Κακή
18	EL1436	Ψαρά	EL1400121	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Α)		ΧΑΔΑ			GR4130002		ΟΧΙ	Καλή
19	EL1436	Ψαρά	EL1400122	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Β)	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Ενέργεια	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία	GR4130002		ΝΑΙ	Κακή
20	EL1436	Χίος	EL1400130	ΒΔ/ΚΗΣ ΧΙΟΥ	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ			GR4130001, GR4130003	EL1436R002700024N, EL1436R002900025N, EL1436R003500029N, EL1436R003900031N, EL1436R004100032N	ΟΧΙ	Καλή
21	EL1436	Χίος	EL1400141	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ (Α)	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία			GR4130001, GR4130003	EL1436R000800028N, EL1436R003100026N	ΟΧΙ	Καλή
22	EL1436	Χίος	EL1400142	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Α)	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, ΧΥΤΑ			GR4130003	EL1436R000800028N	ΟΧΙ	Καλή
23	EL1436	Χίος	EL1400143	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Β)	Γεωργία, Κτηνοτροφία	Αφαλατώσεις, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία	Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία			ΝΑΙ	Κακή
24	EL1436	Χίος	EL1400150	ΚΟΡΑΚΑΡΗ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία	GR4130003		ΝΑΙ	Κακή
25	EL1436	Χίος	EL1400160	ΚΑΜΠΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία			ΝΑΙ	Κακή
26	EL1436	Χίος	EL1400171	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Α)	Γεωργία	ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία					ΟΧΙ	Καλή
27	EL1436	Χίος	EL1400172	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Β)	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία, Κτηνοτροφία		EL1436R003300027H, EL1436RL00000003H	ΝΑΙ	Κακή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
28	EL1436	Οινούσσες	EL1400180	ΟΙΝΟΥΣΩΝ	Γεωργία	Αφαλάτωση, ΧΑΔΑ			GR4130001		ΟΧΙ	Καλή
29	EL1436	Ικαρίας	EL1400190	ΡΑΧΩΝ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ, ΕΕΛ			GR4120004, GR4120005	EL1436R009900015N, EL1436R009900016N, EL1436R009900017N, EL1436RL00000004H	ΟΧΙ	Καλή
30	EL1436	Ικαρίας	EL1400200	ΕΥΔΗΛΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ			GR4120004		ΟΧΙ	Καλή
31	EL1436	Ικαρίας	EL1400210	ΑΓ. ΚΗΡΥΚΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ	Cl		GR4120004		ΟΧΙ	Καλή
32	EL1436	Θύμαινα	EL1400220	ΘΥΜΑΙΝΑΣ					GR4120004, GR4120006		ΟΧΙ	Καλή
33	EL1436	Φούρνοι	EL1400230	ΦΟΥΡΝΩΝ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΧΥΤΑ			GR4120004, GR4120006		ΟΧΙ	Καλή
34	EL1436	Σάμος	EL1400241	ΚΕΡΚΕΤΕΑ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία			GR4120003, GR4120008	EL1436R009900018N	ΟΧΙ	Καλή
35	EL1436	Σάμος	EL1400250	ΥΔΡΟΥΣΑΣ - ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, ΕΕΛ			GR4120003, GR4120008	EL1436R001000033N, EL1436R001000034N, EL1436R009900019N	ΟΧΙ	Καλή
36	EL1436	Σάμος	EL1400260	ΚΑΡΒΟΥΝΗ	Γεωργία				GR4120002	EL1436R001000034N, EL1436R009900019N	ΟΧΙ	Καλή
37	EL1436	Σάμος	EL1400270	ΙΜΒΡΕΣΣΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία				EL1436R009900019N	ΟΧΙ	Καλή
38	EL1436	Σάμος	EL1400280	ΒΟΥΡΛΙΩΤΩΝ - ΜΥΛΩΝ	Γεωργία	Ελαιοτριβεία			GR4120002		ΟΧΙ	Καλή
39	EL1436	Σάμος	EL1400290	ΜΥΤΙΛΗΝΙΩΝ - ΧΩΡΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ. Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία. ΧΥΤΑ			GR4120002		ΟΧΙ	Καλή
40	EL1436	Σάμος	EL1400301	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Α)	Γεωργία	Ελαιοτριβεία				EL1436R004300037N	ΟΧΙ	Καλή
41	EL1436	Σάμος	EL1400302	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία	NO3	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
42	EL1436	Σάμος	EL1400311	ΒΑΘΕΟΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία	NO3		GR4120001, GR4120007		ΟΧΙ	Καλή
43	EL1436	Σάμος	EL1400312	ΜΕΣΟΚΑΜΠΟΥ	Γεωργία	Ξενοδοχεία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4120001, GR4120007		ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
44	EL1437	Άνδρος	EL1400630	ΑΝΔΡΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ. Ελαιοτριβεία, Ενέργεια, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία			GR4220001, GR4220028, GR4220035	EL1437R000100074N, EL1437R009900020N, EL1437R009900021N, EL1437R009900022N, EL1437R009900023N, EL1437R009900024N	ΟΧΙ	Καλή
45	EL1437	Τήνος	EL1400640	ΤΗΝΟΥ	Γεωργία	Αφαλατωσεις, Βιομηχανία, ΕΕΛ. Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, ΧΑΔΑ	Cl		GR4220019, GR4220031, GR4220035	EL1437R000300075N	ΟΧΙ	Καλή
46	EL1437	Κέα	EL1400650	ΚΕΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ. Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, ΧΤΥΑ	Cl, NO3		GR4220011		ΟΧΙ	Καλή
47	EL1437	Κύθνος	EL1400660	ΚΥΘΝΟΥ	Γεωργία		Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, NO3		GR4220010		ΟΧΙ	Καλή
48	EL1437	Σύρος	EL1400671	ΣΥΡΟΥ (Α)	Γεωργία	Αφαλατωσεις, Βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Cl		GR4220018, GR4220032		ΟΧΙ	Καλή
49	EL1437	Σύρος	EL1400672	ΣΥΡΟΥ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
50	EL1437	Σύρος	EL1400673	ΣΥΡΟΥ (Γ)	Γεωργία	Αφαλατωσεις, Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
51	EL1437	Μύκονος	EL1400680	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ - ΑΝΩ ΜΕΡΑ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία	Cl		GR4220027	EL1437RL00000007H, EL1437RL00000011H	ΟΧΙ	Καλή
52	EL1437	Σέριφος	EL1400690	ΝΟΧΤΙΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ	Cl		GR4220009, GR4220029		ΟΧΙ	Καλή
53	EL1437	Σίφνος	EL1400700	ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ - ΑΡΤΕΜΩΝΑ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία. ΧΥΤΑ			GR4220008		ΟΧΙ	Καλή
54	EL1437	Κίμωλος	EL1400710	ΚΙΜΩΛΟΥ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία. Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4220006		ΟΧΙ	Καλή
55	EL1437	Μήλος	EL1400721	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4220005, GR4220020, GR4220030		ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
56	EL1437	Μήλος	EL1400722	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία, Ενέργεια	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
57	EL1437	Μήλος	EL1400730	ΜΗΛΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία. Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4220005, GR4220020, GR4220030		ΟΧΙ	Καλή
58	EL1437	Αντίπαρος	EL1400740	ΚΑΜΠΟΥ - ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Αφαλάτωση, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4220025		ΟΧΙ	Καλή
59	EL1437	Πάρος	EL1400751	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ	Cl		GR4220016, GR4220025		ΟΧΙ	Καλή
60	EL1437	Πάρος	EL1400752	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία	GR4220025		ΝΑΙ	Κακή
61	EL1437	Νάξος	EL1400760	ΛΙΒΑΔΙΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφεία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3	Γεωργία, Κτηνοτροφία			ΝΑΙ	Κακή
62	EL1437	Νάξος	EL1400770	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ - ΚΟΥΡΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιουργεία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία	Cl, NO3		GR4220014, GR4220026	EL1437R009900025N, EL1437RL00000008H	ΟΧΙ	Καλή
63	EL1437	Νάξος	EL1400780	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία			GR4220014, GR4220026		ΟΧΙ	Καλή
64	EL1437	Δονούσα	EL1400790	ΔΟΝΟΥΣΑΣ	Γεωργία	Αφαλάτωση, ΕΕΛ, ενέργεια	Cl		GR4220021		ΟΧΙ	Καλή
65	EL1437	Αμοργός	EL1400801	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Α)	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία	Cl		GR4220012, GR4220021		ΟΧΙ	Καλή
66	EL1437	Αμοργός	EL1400802	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Β)	Γεωργία		Cl	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
67	EL1437	Κάτω Κουφονήσι	EL1400810	ΚΑΤΩ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ			Cl		GR4220013, GR4220021		ΟΧΙ	Καλή
68	EL1437	Σχοινούσα	EL1400820	ΣΧΟΙΝΟΥΣΑΣ	Γεωργία	Αφαλάτωση, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3		GR4220013, GR4220021		ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
69	EL1437	Ίος	EL1400830	ΧΩΡΑΣ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl				ΟΧΙ	Καλή
70	EL1437	Ηρακλειά	EL1400840	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ		Αφαλάτωση, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, NO3		GR4220013, GR4220021		ΟΧΙ	Καλή
71	EL1437	Σίκινος	EL1400850	ΣΙΚΙΝΟΥ		Αφαλάτωση, ΧΑΔΑ	Cl		GR4220004		ΟΧΙ	Καλή
72	EL1437	Φολέγανδρος	EL1400860	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4220004		ΟΧΙ	Καλή
73	EL1437	Θήρα	EL1400871	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ξενοδοχεία, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3		GR4220003		ΟΧΙ	Καλή
74	EL1437	Θήρα	EL1400872	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Β)	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΕΕΛ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
75	EL1437	Θήρα	EL1400873	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Γ)	Γεωργία		Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3	Γεωργία			ΝΑΙ	Κακή
76	EL1437	Ανάφη	EL1400880	ΑΝΑΦΗΣ		Ενέργεια, ΧΥΤΑ	Cl		GR4220002, GR4220023, GR4220034		ΟΧΙ	Καλή
77	EL1437	Κουφονήσι	EL1400890	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ	Γεωργία	Αφαλάτωση, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4, NO3		GR4220013, GR4220021		ΟΧΙ	Καλή
78	EL1437	Θηρασία	EL1400900	ΘΗΡΑΣΙΑΣ							ΟΧΙ	Καλή
79	EL1437	Ψέριμος	EL1400910	ΨΕΡΙΜΟΥ		Αφαλάτωση			GR4210019		ΟΧΙ	Καλή
80	EL1438	Αγαθονήσι	EL1400320	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Ενέργεια, ΧΥΤΑ	Cl, NO2		GR4210010, GR4210034		ΟΧΙ	Καλή
81	EL1438	Αρκοί	EL1400330	ΑΡΚΙΩΝ	Γεωργία	Αφαλάτωση	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4210010, GR4210034		ΟΧΙ	Καλή
82	EL1438	Λειψοί	EL1400341	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Α)		ΕΕΛ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4210010, GR4210034		ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
83	EL1438	Λειψοί	EL1400342	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Β)		Αφαλάτωση, Βιομηχανία, ΧΥΤΑ	Cl		GR4210010, GR4210034		ΟΧΙ	Καλή
84	EL1438	Πάτμος	EL1400350	ΝΕΡΟΜΥΛΙΩΝ	Γεωργία	Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4210033		ΟΧΙ	Καλή
85	EL1438	Λέρος	EL1400361	ΛΕΡΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4210034		ΟΧΙ	Καλή
86	EL1438	Λέρος	EL1400362	ΛΕΡΟΥ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία	GR4210034		ΝΑΙ	Κακή
87	EL1438	Κάλυμνος	EL1400370	ΠΟΘΕΙΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4	Γεωργία	GR4210019		ΝΑΙ	Κακή
88	EL1438	Κάλυμνος	EL1400380	ΒΑΘΕΟΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ενέργεια, ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl, SO4	Γεωργία	GR4210019		ΝΑΙ	Κακή
89	EL1438	Κάλυμνος	EL1400390	ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Γεωργία		NO3		GR4210019, GR4210034		ΟΧΙ	Καλή
90	EL1438	Κως	EL1400400	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ν.ΚΩ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία			GR4210008, GR4210027		ΟΧΙ	Καλή
91	EL1438	Κως	EL1400410	ΑΝΤΙΜΑΧΕΙΑΣ-ΚΕΦΑΛΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία. Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία	SO4		GR4210008	EL1438R000100038N	ΟΧΙ	Καλή
92	EL1438	Κως	EL1400420	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΗΣ - ΖΙΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ			GR4210008		ΟΧΙ	Καλή
93	EL1438	Κως	EL1400430	ΔΙΚΑΙΟΥ	Γεωργία	Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία			GR4210008		ΟΧΙ	Καλή
94	EL1438	Κως	EL1400440	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία	SO4		GR4210008		ΟΧΙ	Καλή
95	EL1438	Νίσυρος	EL1400450	ΝΙΣΥΡΟΥ		Βιομηχανία, Ενέργεια,, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία			GR4210007, GR4210032		ΟΧΙ	Καλή
96	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400461	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία	Cl		GR4210009, GR4210021	EL1438RL00000005H	ΟΧΙ	Καλή
97	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400462	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Β)	Γεωργία		Cl	Γεωργία	GR4210021		ΝΑΙ	Κακή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
98	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400470	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	Γεωργία				GR4210009, GR4210021		ΟΧΙ	Καλή
99	EL1438	Τήλος	EL1400480	ΤΗΛΟΥ	Γεωργία, Κτηνοτροφία	ΧΥΤΑ	Cl		GR4210024		ΟΧΙ	Καλή
100	EL1438	Σύμη	EL1400490	ΣΥΜΗΣ	Γεωργία	Αφαλάτωση, Βιομηχανία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία			GR4210025		ΟΧΙ	Καλή
101	EL1438	Χάλκης	EL1400500	ΧΑΛΚΗΣ		ΧΑΔΑ			GR4210026		ΟΧΙ	Καλή
102	EL1438	Ρόδος	EL1400511	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Α)	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία			GR4210006, GR4210026, GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R000201046N, EL1438R000300039N, EL1438R000500040N, EL1438R000700042N, EL1438R000900043N, EL1438R009900026N, EL1438R009900027N	ΟΧΙ	Καλή
103	EL1438	Ρόδος	EL1400512	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Β)	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία			GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R001100044N	ΟΧΙ	Καλή
104	EL1438	Ρόδος	EL1400520	ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑ - ΣΑΛΑΚΟΥ	Γεωργία				GR4210006, GR4210029		ΟΧΙ	Καλή
105	EL1438	Ρόδος	EL1400530	ΕΠΤΑ ΠΗΓΩΝ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, Κτηνοτροφία			GR4210006, GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R000201046N, EL1438R001301049N	ΟΧΙ	Καλή
106	EL1438	Ρόδος	EL1400540	ΚΑΛΑΘΟΥ - ΓΑΔΟΥΡΑ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Κτηνοτροφία			GR4210006, GR4210029	EL1438R000401058H, EL1438R001301048N, EL1438R001301049N	ΟΧΙ	Καλή
107	EL1438	Ρόδος	EL1400550	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, ΕΕΛ, Ελαιοτριβεία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΑΔΑ, Κτηνοτροφία	Cl		GR4210005, GR4210006, GR4210026, GR4210029, GR4210030, GR4210031	EL1438R000401058H, EL1438R000401059N, EL1438R000402062N, EL1438R000403063N, EL1438R000404064N, EL1438R000600073H, EL1438R001501065N, EL1438R001701067N, EL1438R001701068N,	ΟΧΙ	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	Αξιοσημείωτα Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ύδατος	Ανθρωπογενή Αιτία Ποιοτικής Επιβάρυνσης Ύδατος	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Θαλάσσια Διείσδυση	Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση
										EL1438R001900069N, EL1438R002500072N, EL1438RL00000006H		
108	EL1438	Ρόδος	EL1400560	ΑΤΤΑΒΥΡΟΥ	Γεωργία				GR4210005, GR4210030		ΟΧΙ	Καλή
109	EL1438	Ρόδος	EL1400570	ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	Γεωργία	ΕΕΛ			GR4210005, GR4210030	EL1438R000600073H, EL1438RL00000013H	ΟΧΙ	Καλή
110	EL1438	Ρόδος	EL1400580	ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία, ΧΥΤΑ, Κτηνοτροφία			GR4210031	EL1438R001900069N, EL1438R002100070N, EL1438R002300071N, EL1438R002500072N	ΟΧΙ	Καλή
111	EL1438	Καστελόριζο	EL1400590	ΜΕΓΙΣΤΗΣ		ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ	SO4, NO3		GR4210004		ΟΧΙ	Καλή
112	EL1438	Κάρπαθος	EL1400600	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία, Ξενοδοχεία, Ενέργεια, ΧΥΤΑ			GR4210002, GR4210003		ΟΧΙ	Καλή
113	EL1438	Κάσος	EL1400610	ΑΓΙΑΣ ΜΑΡΙΝΑΣ - ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ	Γεωργία	Βιομηχανία	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl	Γεωργία	GR4210001, GR4210028		ΝΑΙ	Κακή
114	EL1438	Κάσος	EL1400620	ΚΑΣΟΥ		ΧΑΔΑ	Ηλ. Αγωγιμότητα, Cl		GR4210001, GR4210028		ΟΧΙ	Καλή

Πίνακας 12-5 Πίνακας ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Επιπτώσεις ανθρωπογενών πιέσεων

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	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 Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
1	EL1436	Λήμνος	EL1400011	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλυσχικά)	14,450	0,492	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110001, GR4110006	EL1436R000100001N, EL1436R000700004N, EL1436R009900002N	Καλή
2	EL1436	Λήμνος	EL1400012	ΦΛΥΣΧΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Γ)	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	4,150	0,179	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110001, GR4110006		Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
3	EL1436	Λήμνος	EL1400020	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (Α)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	1,310	0,424	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4110006	EL1436R000300002N	Κακή
4	EL1436	Λήμνος	EL1400031	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Α)	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	5,890	0,745	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110001, GR4110006	EL1436R000100001N, EL1436R000500003N, EL1436R000700004N, EL1436R009900002N	Καλή
5	EL1436	Λήμνος	EL1400032	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ (Β)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	3,090	0,529	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4110001, GR4110006	EL1436R000300002N	Κακή
6	EL1436	Άγ.Ευστράτιος	EL1400040	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	0,720	0,042	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110002, GR4110014		Καλή
7	EL1436	Λέσβος	EL1400051	ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	31,810	17,929	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110003, GR4110004, GR4110007, GR4110009, GR4110010, GR4110011, GR4110012, GR4110015, GR4110016	EL1436R000200005N, EL1436R000600018N, EL1436R000600019N, EL1436R001700016N, EL1436R001900017N, EL1436R002300022N, EL1436R002500023N, EL1436R009900003N, EL1436R009900004N, EL1436R009900005N, EL1436R009900006N, EL1436R009900007N, EL1436RL00000002H EL1436R009900008N, EL1436R009900009N, EL1436R009900010N, EL1436R009900012N, EL1436R009900013N, EL1436R009900014H	Καλή
8	EL1436	Λέσβος	EL1400061	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Α)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	1,590	1,316	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110004, GR4110007, GR4110011	EL1436R000600018N, EL1436R002100021N, EL1436R002300022N, EL1436R009900011N	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
9	EL1436	Λέσβος	EL1400062	ΚΑΛΛΟΝΗΣ (Γ)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,490	0,362	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110004, GR4110007	EL1436R000600018N, EL1436R001900017N	Καλή
10	EL1436	Λέσβος	EL1400070	ΟΦΙΟΛΙΘΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	14,440	1,299	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110004, GR4110005, GR4110007, GR4110011	EL1436R000400009N, EL1436R001100012N, EL1436R001500014N, EL1436R001500015N, EL1436R009900004N, EL1436R009900006N, EL1436R009900007N, EL1436R009900008N, EL1436R009900009N	Καλή
11	EL1436	Λέσβος	EL1400080	ΛΑΡΣΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	15,650	4,284	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110005, GR4110013		Καλή
12	EL1436	Λέσβος	EL1400091	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	10,890	2,040	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110005, GR4110013		Καλή
13	EL1436	Λέσβος	EL1400092	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (Β)	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,490	0,482	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4110005, GR4110013		Κακή
14	EL1436	Λέσβος	EL1400101	ΓΕΡΑ (Α)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	1,980	1,502	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110005, GR4110013	EL1436R000400008N, EL1436R000400009N, EL1436R000402010N	Καλή
15	EL1436	Λέσβος	EL1400102	ΓΕΡΑ (Γ)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,300	0,121	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110005, GR4110013	EL1436R000400008N	Καλή
16	EL1436	Λέσβος	EL1400111	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Α)	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	19,050	8,252	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4110005, GR4110011, GR4110013	EL1436R000400009N, EL1436R000402010N, EL1436R000900011N, EL1436R001100012N	Καλή
17	EL1436	Λέσβος	EL1400112	ΣΕΔΟΥΝΤΑ - ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ (Β)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,330	0,296	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4110005, GR4110013		Κακή
18	EL1436	Ψαρά	EL1400121	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	5,000	0,003	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4130002		Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
19	EL1436	Ψαρά	EL1400122	ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ - ΨΑΡΑ (Β)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,850	0,072	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4130002		Κακή
20	EL1436	Χίος	EL1400130	ΒΔ/ΚΗΣ ΧΙΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	18,510	0,418	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4130001, GR4130003	EL1436R002700024N, EL1436R002900025N, EL1436R003500029N, EL1436R003900031N, EL1436R004100032N	Καλή
21	EL1436	Χίος	EL1400141	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ (Α)	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	74,340	1,534	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4130001, GR4130003	EL1436R000800028N, EL1436R003100026N	Καλή
22	EL1436	Χίος	EL1400142	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Α)	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	54,780	1,883	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4130003	EL1436R000800028N	Καλή
23	EL1436	Χίος	EL1400143	ΝΟΤΙΟΥ ΧΙΟΥ (Β)	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	10,650	0,349	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
24	EL1436	Χίος	EL1400150	ΚΟΡΑΚΑΡΗ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	4,740	3,266	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4130003		Κακή
25	EL1436	Χίος	EL1400160	ΚΑΜΠΟΥ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,880	2,767	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
26	EL1436	Χίος	EL1400171	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Α)	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	3,210	0,102	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ			Καλή
27	EL1436	Χίος	EL1400172	ΚΑΛΑΜΩΤΗΣ - ΝΕΝΗΤΑ (Β)	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	5,300	0,777	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		EL1436R003300027H, EL1436RL00000003H	Κακή
28	EL1436	Οινούσσες	EL1400180	ΟΙΝΟΥΣΩΝ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	0,610	0,059	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4130001		Καλή
29	EL1436	Ικαρίας	EL1400190	ΡΑΧΩΝ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	10,710	0,922	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120004, GR4120005	EL1436R009900015N, EL1436R009900016N, EL1436R009900017N, EL1436RL00000004H	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
30	EL1436	Ικαρίας	EL1400200	ΕΥΔΗΛΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	8,450	0,227	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120004		Καλή
31	EL1436	Ικαρίας	EL1400210	ΑΓ. ΚΗΡΥΚΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	7,370	0,088	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120004		Καλή
32	EL1436	Θύμαινα	EL1400220	ΘΥΜΑΙΝΑΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	3,150	0,017	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120004, GR4120006		Καλή
33	EL1436	Φούρνοι	EL1400230	ΦΟΥΡΝΩΝ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	6,420	0,129	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120004, GR4120006		Καλή
34	EL1436	Σάμος	EL1400241	ΚΕΡΚΕΤΕΑ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	19,880	0,813	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120003, GR4120008	EL1436R009900018N	Καλή
35	EL1436	Σάμος	EL1400250	ΥΔΡΟΥΣΑΣ - ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	9,230	0,650	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120003, GR4120008	EL1436R001000033N, EL1436R001000034N, EL1436R009900019N	Καλή
36	EL1436	Σάμος	EL1400260	ΚΑΡΒΟΥΝΗ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	11,320	0,628	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120002	EL1436R001000034N, EL1436R009900019N	Καλή
37	EL1436	Σάμος	EL1400270	ΙΜΒΡΕΣΣΟΥ	Μικτοί σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	14,340	0,718	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ		EL1436R009900019N	Καλή
38	EL1436	Σάμος	EL1400280	ΒΟΥΡΛΙΩΤΩΝ - ΜΥΛΩΝ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	6,880	0,793	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120002		Καλή
39	EL1436	Σάμος	EL1400290	ΜΥΤΙΛΗΝΙΩΝ - ΧΩΡΑΣ	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	9,740	0,887	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120002		Καλή
40	EL1436	Σάμος	EL1400301	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Α)	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	1,590	0,495	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ		EL1436R004300037N	Καλή
41	EL1436	Σάμος	EL1400302	ΚΑΜΠΟΥ ΧΩΡΑΣ (Β)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,640	0,129	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	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 Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
42	EL1436	Σάμος	EL1400311	ΒΑΘΕΟΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	13,800	0,472	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120001, GR4120007		Καλή
43	EL1436	Σάμος	EL1400312	ΜΕΣΟΚΑΜΠΟΥ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,320	0,905	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4120001, GR4120007		Καλή
44	EL1437	Άνδρος	EL1400630	ΑΝΔΡΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	21,240	3,251	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220001, GR4220028, GR4220035	EL1437R000100074N, EL1437R009900020N, EL1437R009900021N, EL1437R009900022N, EL1437R009900023N, EL1437R009900024N	Καλή
45	EL1437	Τήνος	EL1400640	ΤΗΝΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	5,560	1,245	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220019, GR4220031, GR4220035	EL1437R000300075N	Καλή
46	EL1437	Κέα	EL1400650	ΚΕΑΣ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	5,070	0,913	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220011		Καλή
47	EL1437	Κύθνος	EL1400660	ΚΥΘΝΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	3,490	0,847	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220010		Καλή
48	EL1437	Σύρος	EL1400671	ΣΥΡΟΥ (Α)	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	2,740	0,093	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220018, GR4220032		Καλή
49	EL1437	Σύρος	EL1400672	ΣΥΡΟΥ (Β)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,970	0,443	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
50	EL1437	Σύρος	EL1400673	ΣΥΡΟΥ (Γ)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,420	0,392	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
51	EL1437	Μύκονος	EL1400680	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ - ΑΝΩ ΜΕΡΑ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	3,730	0,599	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220027	EL1437RL00000007H, EL1437RL00000011H	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	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 Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
52	EL1437	Σέριφος	EL1400690	ΝΟΧΤΙΑΣ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	2,260	0,265	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220009, GR4220029		Καλή
53	EL1437	Σίφνος	EL1400700	ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ - ΑΡΤΕΜΩΝΑ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	8,780	0,394	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220008		Καλή
54	EL1437	Κίμωλος	EL1400710	ΚΙΜΩΛΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	1,100	0,048	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220006		Καλή
55	EL1437	Μήλος	EL1400721	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Α)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,240	0,104	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220005, GR4220020, GR4220030		Καλή
56	EL1437	Μήλος	EL1400722	ΖΕΦΥΡΙΑΣ (Β)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,220	0,126	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
57	EL1437	Μήλος	EL1400730	ΜΗΛΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	4,240	0,378	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220005, GR4220020, GR4220030		Καλή
58	EL1437	Αντίπαρος	EL1400740	ΚΑΜΠΟΥ - ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	2,190	0,160	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220025		Καλή
59	EL1437	Πάρος	EL1400751	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	13,770	2,349	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220016, GR4220025		Καλή
60	EL1437	Πάρος	EL1400752	ΜΑΡΑΘΙΟΥ (Β)	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,090	0,217	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4220025		Κακή
61	EL1437	Νάξος	EL1400760	ΛΙΒΑΔΙΟΥ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,700	0,547	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
62	EL1437	Νάξος	EL1400770	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ - ΚΟΥΡΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας	13,270	2,585	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220014, GR4220026	EL1437R009900025N, EL1437RL00000008H	Καλή
63	EL1437	Νάξος	EL1400780	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΝΑΞΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	34,930	0,086	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220014, GR4220026		Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
64	EL1437	Δονούσα	EL1400790	ΔΟΝΟΥΣΑΣ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	1,640	0,021	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220021		Καλή
65	EL1437	Αμοργός	EL1400801	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Α)	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	14,270	0,269	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220012, GR4220021		Καλή
66	EL1437	Αμοργός	EL1400802	ΚΑΤΑΠΟΛΩΝ (Β)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,030	0,015	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
67	EL1437	Κάτω Κουφονήσι	EL1400810	ΚΑΤΩ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	0,220	0,002	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220013, GR4220021		Καλή
68	EL1437	Σχοινούσα	EL1400820	ΣΧΟΙΝΟΥΣΑΣ	Μικτοί σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,710	0,039	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220013, GR4220021		Καλή
69	EL1437	Ίος	EL1400830	ΧΩΡΑΣ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)	4,650	0,056	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ			Καλή
70	EL1437	Ηρακλειά	EL1400840	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	1,940	0,017	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220013, GR4220021		Καλή
71	EL1437	Σίκινος	EL1400850	ΣΙΚΙΝΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	4,430	0,013	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220004		Καλή
72	EL1437	Φολέγανδρος	EL1400860	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	3,310	0,020	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220004		Καλή
73	EL1437	Θήρα	EL1400871	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	1,550	0,645	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220003		Καλή
74	EL1437	Θήρα	EL1400872	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Β)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,510	0,925	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή
75	EL1437	Θήρα	EL1400873	ΚΑΜΑΡΙΟΥ – ΦΗΡΩΝ – ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ (Γ)	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,100	0,098	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ			Κακή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	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 Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
76	EL1437	Ανάφη	EL1400880	ΑΝΑΦΗΣ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	2,090	0,096	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220002, GR4220023, GR4220034		Καλή
77	EL1437	Κουφονήσι	EL1400890	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΟΥ	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	0,340	0,002	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4220013, GR4220021		Καλή
78	EL1437	Θηρασία	EL1400900	ΘΗΡΑΣΙΑΣ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,360	0,017	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ			Καλή
79	EL1437	Ψέριμος	EL1400910	ΨΕΡΙΜΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	3,520	0,001	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210019		Καλή
80	EL1438	Αγαθονήσι	EL1400320	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	3,380	0,028	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210010, GR4210034		Καλή
81	EL1438	Αρκοί	EL1400330	ΑΡΚΙΩΝ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	1,510	0,005	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210010, GR4210034		Καλή
82	EL1438	Λειψοί	EL1400341	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Α)	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας υδροπερατότητας	1,350	0,020	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210010, GR4210034		Καλή
83	EL1438	Λειψοί	EL1400342	ΠΑΝΑΓΙΑΣ - ΜΟΣΧΑΤΟΥ (Β)	Κλαστικοί και Κλαστικοί σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,890	0,055	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210010, GR4210034		Καλή
84	EL1438	Πάτμος	EL1400350	ΝΕΡΟΜΥΛΙΩΝ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	2,110	0,205	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210033		Καλή
85	EL1438	Λέρος	EL1400361	ΛΕΡΟΥ (Α)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	5,800	0,774	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210034		Καλή
86	EL1438	Λέρος	EL1400362	ΛΕΡΟΥ (Β)	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	0,250	0,054	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4210034		Κακή
87	EL1438	Κάλυμνος	EL1400370	ΠΟΘΕΙΑΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	2,520	0,794	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4210019		Κακή
88	EL1438	Κάλυμνος	EL1400380	ΒΑΘΕΟΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	7,140	1,320	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4210019		Κακή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	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 Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
89	EL1438	Κάλυμνος	EL1400390	ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	14,910	0,215	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210019, GR4210034		Καλή
90	EL1438	Κως	EL1400400	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ν.ΚΩ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	5,030	4,044	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210008, GR4210027		Καλή
91	EL1438	Κως	EL1400410	ΑΝΤΙΜΑΧΕΙΑΣ-ΚΕΦΑΛΟΥ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	6,020	4,014	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210008	EL1438R000100038N	Καλή
92	EL1438	Κως	EL1400420	ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΗΣ - ΖΙΑΣ	Κλαστικοί και Κλαστικοί σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	2,250	1,532	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210008		Καλή
93	EL1438	Κως	EL1400430	ΔΙΚΑΙΟΥ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	6,780	1,375	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210008		Καλή
94	EL1438	Κως	EL1400440	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,420	0,331	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210008		Καλή
95	EL1438	Νίσυρος	EL1400450	ΝΙΣΥΡΟΥ	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (πυριγενή)	1,330	0,005	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210007, GR4210032		Καλή
96	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400461	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Α)	Ρωγματώδεις σχηματισμοί, μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)	1,610	0,062	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210009, GR4210021	EL1438RL00000005H	Καλή
97	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400462	ΛΙΝΟΠΟΤΙΟΥ (Β)	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,040	0,008	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4210021		Κακή
98	EL1438	Αστυπάλαια	EL1400470	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	8,200	0,003	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210009, GR4210021		Καλή
99	EL1438	Τήλος	EL1400480	ΤΗΛΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	8,340	0,184	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210024		Καλή
100	EL1438	Σύμη	EL1400490	ΣΥΜΗΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας υδροπερατότητας	14,560	0,010	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210025		Καλή
101	EL1438	Χάλκης	EL1400500	ΧΑΛΚΗΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	6,070	0,000	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210026		Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
102	EL1438	Ρόδος	EL1400511	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Α)	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	39,050	5,234	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210006, GR4210026, GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R000201046N, EL1438R000300039N, EL1438R000500040N, EL1438R000700042N, EL1438R000900043N, EL1438R009900026N, EL1438R009900027N	Καλή
103	EL1438	Ρόδος	EL1400512	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΟΔΟΥ (Β)	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	5,980	0,708	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R001100044N	Καλή
104	EL1438	Ρόδος	EL1400520	ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑ - ΣΑΛΑΚΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας υδροπερατότητας	5,090	0,273	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210006, GR4210029		Καλή
105	EL1438	Ρόδος	EL1400530	ΕΠΤΑ ΠΗΓΩΝ	Κλαστικοί και Κλαστικοί σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	10,530	0,626	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210006, GR4210029	EL1438R000201045N, EL1438R000201046N, EL1438R001301049N	Καλή
106	EL1438	Ρόδος	EL1400540	ΚΑΛΑΘΟΥ - ΓΑΔΟΥΡΑ	Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας	1,910	1,115	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210006, GR4210029	EL1438R000401058H, EL1438R001301048N, EL1438R001301049N	Καλή
107	EL1438	Ρόδος	EL1400550	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΥ	Κλαστικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	53,300	5,708	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210005, GR4210006, GR4210026, GR4210029, GR4210030, GR4210031	EL1438R000401058H, EL1438R000401059N, EL1438R000402062N, EL1438R000403063N, EL1438R000404064N, EL1438R000600073H, EL1438R001501065N, EL1438R001701067N, EL1438R001701068N, EL1438R001900069N, EL1438R002500072N, EL1438RL00000006H	Καλή
108	EL1438	Ρόδος	EL1400560	ΑΤΤΑΒΥΡΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	9,720	0,000	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210005, GR4210030		Καλή
109	EL1438	Ρόδος	EL1400570	ΑΠΟΛΑΚΚΙΑΣ	Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	5,270	0,710	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210005, GR4210030	EL1438R000600073H, EL1438RL00000013H	Καλή

αα	ΛΑΠ	Νησί	Κωδικός	Ονομασία ΥΥΣ	Γεωλογία/Τύπος Υδροφορέα	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία ($10^6 m^3$)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις ($10^6 m^3$)	Υπάρχουσες Συνθήκες Υπερεκμε-τάλλευσης	Τεχνητός Εμπλου-τισμός	Θαλάσσια Διείσδυση	Συσχετιζόμενα Επιφανειακά Συστήματα-Οικοσυστήματα	Αλληλεπίδραση Επιφανειακών και Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων	Ποσοτική Κατάσταση
110	EL1438	Ρόδος	EL1400580	ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	7,620	1,156	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210031	EL1438R001900069N, EL1438R002100070N, EL1438R002300071N, EL1438R002500072N	Καλή
111	EL1438	Καστελόριζο	EL1400590	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας	3,100	0,023	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210004		Καλή
112	EL1438	Κάρπαθος	EL1400600	ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Ανθρακικοί και Ρωγμώδεις σχηματισμοί μεταβαλλόμενης υδροπερατότητας	47,670	4,585	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210002, GR4210003		Καλή
113	EL1438	Κάσος	EL1400610	ΑΓΙΑΣ ΜΑΡΙΝΑΣ - ΕΜΠΟΡΕΙΟΥ	Κλαστικές αποθέσεις κυμαινόμενης υδροπερατότητας	0,300	0,183	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	GR4210001, GR4210028		Κακή
114	EL1438	Κάσος	EL1400620	ΚΑΣΟΥ	Ανθρακικοί σχηματισμοί, μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας	6,460	0,002	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	GR4210001, GR4210028		Καλή

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abdulla A., Linden O., (editors). 2008. Maritime traffic effects on biodiversity in the Mediterranean Sea: Review of impacts, priority areas and mitigation measures. Malaga, Spain: IUCN Centre for Mediterranean Cooperation. 184 pp.

Andreadakis A., Gavalakis E., Kaliakatsos L., Noutsopoulos C., Tzimas A., 2007. The implementation of the Water Framework Directive (WFD) at the river basin of Anthemountas with emphasis on the pressures and impacts analysis. Desalination 210 (1): 1–15.

Arnell N.W., Halliday S.J., Battarbee R.W., Skeffington R.A., Wade A.J., 2015. The implications of climate change for the water environment in England. Progress in Physical Geography 39(1): 93–120.

Bakken T.H., 2011. Environmental impacts of pumped storage hydropower plants- Norwegian perspectives. SINTEF Energy Research and Centre for Environmental Design of Renewable Energy.

Brofas G., Karetsos G., Panitsa M., Theocharopoulos, M., 2001. The flora and vegetation of Gyali island, SE Aegean, Greece. Willdenowia 31: 51-70. 2001. – ISSN 0511-9618

Cho C.Y., Bureau D.P., 1998. Development of bioenergetic models and the Fish-PrFEQ software to estimate production, feeding ratio and waste output in aquaculture. Aquat. Liv. Res. 11, 199-210.

Eurosion, 2004. Living with coastal erosion in Europe: Sediment and Space for Sustainability PART II – Maps and statistics.

Foy R.H., Rosell R., 1991. Loadings of nitrogen and phosphorus from a Northern Ireland fish farm. Aquaculture 96, 17-30.

Giannakopoulos C., Le Sager P., Bindi M., Moriondo M., Kostopoulou E., Goodess C.M., 2009. Climatic changes and associated impacts in the Mediterranean resulting from a 2oC global warming. Global and Planetary Change 68(3): 209-224.

International hydropower association (iha). Water footprint. Διαθέσιμοηλεκτρονικάστηνιστοσελίδα:

International Renewable Energy Agency (IRENA), 2012. Renewable energy technologies: cost analysis series. Volume 1: Power Sector Issue 3/5. Hydropower. June, 2012.

IPCC, 2007. Climate change 2007: synthesis report. In: Core Writing Team, Pachauri, R.K., Reisinger, A. (Eds.). Contribution of working groups I, II and III to the fourth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. IPCC, Geneva, Switzerland. 104 p.

IPCC, 2013. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)].

Islam M.S., 2005. Nitrogen and phosphorus budget in coastal and marine cage aquaculture and impacts of effluent loading on ecosystem: review and analysis towards model development. Marine Pollution Bulletin 50, 48-61.

Kernan M., Moss B., Battarbee R.W. (eds), 2010. Climate Change Impacts on Freshwater. Oxford: WileyBlackwell.

KKConsulting- Σύμβουλοι μηχανικοί περιφερειακής ανάπτυξης, 2015. Μελέτη Διάγνωσης των Αναγκών της Περιφερειακής Αγοράς Εργασίας στο Βόρειο Αιγαίο. 1ο Παραδοτέο: «Αποτύπωση δεδομένων προσφοράς και ζήτησης εργασίας καθώς και φορέων προσδιορισμού συνθηκών αγοράς εργασίας». Μάιος 2015.

Laspidou Ch., Nydreos-Sakouelos P., and Kungolos A., 2012. Carbon footprint calculation of desalination units in Greece. Volume 21 – No 8b. Fresenius Environmental Bulletin

MEA (Millennium Ecosystem Assessment) (2003) Ecosystems and human well-being: A framework for assessment. Online: http://pdf.wri.org/ecosystems_human_wellbeing.pdf. [Accessed: 24/09/2016]

Medail F. and Quezel P. 1997. Hot-spot analysis for conservation of plant biodiversity in the Mediterranean Basin. In Annals of the Missouri Botanical Garden.

Mondia S., 2010. Global Warming: Man or Myth? Climate Change Impacts on Freshwater Wetlands, Lakes & Rivers.

Moriondo M., Good P., Durao R., Bindi M., Giannakopoulos C., Corte-Real J. (2006). Potential impact of climate change on fire risk in the Mediterranean area. ClimateResearch 31:85-95.

PremiumConsulting Σύμβουλοι Επιχειρήσεων, 2016. Μελέτη Διάγνωσης των Αναγκών της Περιφερειακής Αγοράς Εργασίας στο Νότιο Αιγαίο.

Root T.L., Price J.T., Hall K.R. et al. 2003. Fingerprints of global warming on wild animals and plants. Nature 421: 57–60.

Αποστολίδης Ε.Μ., 2012. Ρύπανση θαλάσσιου περιβάλλοντος λιμένων. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Ναυτιλία.

Γκάγκα Α., 2006. Έρευνα για την αειφόρο ανάπτυξη στη Μήλο. Δίκτυο Αειφόρων Νήσων Δάφνη. Επιστημονική υποστήριξη: ΕΜΠ & Διεπιστημονικό Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Ερευνών.

Εγκύκλιος Α.Π. οικ. 103731 / 1278 / 5-5-04 (Ορθή Επανάληψη 13-5-2004) «Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων»

Εγκύκλιος Α.Π. οικ. 135977 /5051 /14-12-2005 ΥΠΕΧΩΔΕ με τίτλο: «Πρότυπες Οριστικές Μελέτες Έργων Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ)»

Εγκύκλιος Α.Π. οικ.109974/3106 /22-10-2004 ΥΠΕΧΩΔΕ «Πρότυπες Προδιαγραφές Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ)»

Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, 2015. Σύμβουλος υποστήριξης για την υλοποίηση- επικαιροποίηση- τροποποίηση του Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου (Μελετητής: ΕΠΕΜ Εταιρεία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε.). Ιούλιος 2016.

Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής (ΕΜΕΚΑ), 2011. Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα», Τράπεζα της Ελλάδος. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά

στο:
http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/%CE%A0%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%B7%CF%82_%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7.pdf

Κακαβά Α.Ι., 2010. Διαχείριση παράκτιας διάβρωσης και εφαρμογή στην ακτή του δήμου Γουβών Ηρακλείου Κρήτης. ΕΜΠ, Διεπιστημονικό- Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμη & Τεχνολογία Υδατικών Πόρων».

Κατσαπρακάκης, Δ. 2015. Υβριδικοί σταθμοί ηλεκτρικής ενέργειας. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Κατσαπρακάκης, Δ. 2015. Σύνθεση ενεργειακών συστημάτων. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 3. Διαθέσιμο στο:

Μπόβη Κ., 1991, Θρέψη του φυτού : Μέρος Β - Λιπάσματα και Λιπάνσεις, Πανεπιστημιακές σημειώσεις ΓΠΑ

Ντούλα Μ., 2017. Φαινόμενα ρύπανσης στο θαλάσσιο περιβάλλον. Επιπτώσεις στις βιοκοινωνίες. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/5th%20G.E..pdf. Ημερομηνία τελευταίας πρόσβασης: 27/01/17.

Παπαδας Α., Κωστοπούλου– Καρανέλλη Μ., Νικολάου Α., 2008. Θαλάσσια Ρύπανση από υλικά βυθοκορήσεων: ποιότητα, διαχείριση και νομοθεσία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Περιβάλλοντος, Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας.

Παπαδάς Α-Δ., 2008. Θαλάσσια ρύπανση από υλικά βυθοκορήσεων: ποιότητα, διαχείριση και νομοθεσία. Πτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Επιστημών της θάλασσας.

Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, 2012. Συνοπτική παρουσίαση του Στρατηγικού Σχεδίου της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Αθήνα, Ιούνιος 2012.

Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου. Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής. Επιχειρησιακό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020: Μήλος.

Τζεφέρης Ο., 2015. Ο ελληνικός ορυκτός πλούτος. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα: http://www.oryktosploutos.net/2015/06/2013-2014.html#.VXPMtM_tmko

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, Κύπρος 2010. Στρατηγική Περιβαλλοντική Μελέτη από τα Σχέδια Αφαλατώσεων. Αρ. Σύμβασης: ΤΑΥ 03/2009

Τράπεζα Πειραιώς. Κλαδική Μελέτη 12. Αφαλάτωση Νερού. Ιανουάριος 2009. Έρευνα-Σύνταξη: Δρ Δαγκαλίδης Αθανάσιος

ΥΠΕΝ, 2016. Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική αλλαγή. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkiIcLlA%3d&tabid=303&language=el-GR

Υπουργείο Ναυτιλίας & Αιγαίου, 2012. Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Σώμα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος, Δόμησης, Ενέργειας και Μεταλλείων (ΣΕΠΔΕΜ). Συνοπτική παρουσίαση του έργου του Σώματος κατά το έτος 2014. Αθήνα, Νοέμβριος 2015.

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Σώμα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος, Δόμησης, Ενέργειας και Μεταλλείων (ΣΕΠΔΕΜ). Συνοπτική παρουσίαση του έργου του Σώματος κατά το έτος 2015. Αθήνα, Οκτώβριος 2016

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Διεύθυνση Χωροταξίας. Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Νοτίου Αιγαίου. Στάδιο Α1 Ανάλυση – Αξιολόγηση (Μελετητές: Γεώργιος Τσεκούρας, Κωνσταντίνος Δημόπουλος, Θεόδωρος Μαυρογεώργης, Μαίρη Ραμπαβίλα, Ευάγγελος Κυριαζόπουλος). Αύγουστος 2014

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Διεύθυνση Χωροταξίας. Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Βορείου Αιγαίου. Στάδιο Α1. (Μελετητές: PRISMA, Λ. Τριανταφυλλίδης, Χρ. Μανδύλας). Απρίλιος 2013

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Διεύθυνση Χωροταξίας. Αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Βορείου Αιγαίου. ΣΤΑΔΙΟ Β1. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μελετητής Χρ.Μανδύλας). Απρίλιος 2014

Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ) νήσων Νοτίου Αιγαίου, 2016. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το Επικαιροποιημένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ιούλιος 2016.

Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ) νήσων Νοτίου Αιγαίου, 2016. Επικαιροποιημένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Νοέμβριος 2016.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ

Το Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL14) περιλαμβάνει τα νησιωτικά συγκροτήματα των Περιφερειών Βορείου και Νοτίου Αιγαίου. Απαρτίζεται δηλαδή από όλα τα νησιά των Περιφερειακών Ενοτήτων Ικαρίας, Λέσβου, Λήμνου, Σάμου και Χίου της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου και από τα νησιά των Περιφερειακών Ενοτήτων Άνδρου, Θήρας, Καλύμνου, Καρπάθου, Κέας – Κύθνου (εκτός από τη Μακρόνησο), Κω, Μήλου, Μυκόνου, Νάξου, Πάρου, Ρόδου, Σύρου και Τήνου της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

Το Υδατικό Διαμέρισμα αποτελείται από 3 Λεκάνες Απορροής Ποταμών:

- ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)
- ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)
- ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Για τον προσδιορισμό διαφόρων ειδών πιέσεων, είναι απαραίτητος ο καθορισμός των διοικητικών ενοτήτων που βρίσκονται εντός των ορίων των Λεκανών 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 Ενότητες, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καλλικράτης» (Νόμος 3852/2010, ΦΕΚ 87/Α/7-6-2010) και τις τροποποιήσεις του προγράμματος «Κλεισθένης Ι» (Νόμος 4555/2018, ΦΕΚ 133/Α/19-7-2018), γίνεται διαχωρισμός των Δημοτικών Ενοτήτων που εντάσσονται στην περιοχή μελέτης.

Με τη βοήθεια Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS), προσδιορίζονται οι Δημοτικές Ενότητες, οι οποίες εμπίπτουν στα όρια των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, καθώς και η αντίστοιχη έκταση που καταλαμβάνουν. Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, οι Δημοτικές Ενότητες αποτελούν τη μικρότερη διοικητική μονάδα διαχείρισης και, ως εκ τούτου, στο παρόν Παράρτημα παρουσιάζονται τα στοιχεία σε αυτό το επίπεδο διοικητικής διαίρεσης. Στους ακόλουθους πίνακες, παρατίθενται, ανά ΛΑΠ, οι Περιφερειακές Ενότητες (Π.Ε.), οι Δήμοι και οι Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε.) που περιλαμβάνονται σε κάθε ΛΑΠ και η αντίστοιχη κατανομή των διαθέσιμων στοιχείων πληθυσμού από τις Απογραφές του 2011 και του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας Ι.1 Διοικητικός διαχωρισμός ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
Π.Ε. ΙΚΑΡΙΑΣ	***9.774***	***9.882***	***9.901***
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	*8.431*	*8.423*	*8.555*
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	3.506	3.511	-
Δ.Ε. ΕΥΔΗΛΟΥ	2.712	2.749	-
Δ.Ε. ΡΑΧΩΝ	2.213	2.163	-
ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	*1.343*	*1.459*	*1.346*
-	1.343	1.459	-
Π.Ε. ΛΗΜΝΟΥ	***16.992***	***17.262***	***16.715***
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	*249*	*270*	*257*
-	249	270	-
ΔΗΜΟΣ ΛΗΜΝΟΥ	*16.743*	*16.992*	*16.458*
Δ.Ε. ΑΤΣΙΚΗΣ	2.512	2.535	-

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
Δ.Ε. ΜΟΥΔΡΟΥ	3.887	3.925	-
Δ.Ε. ΜΥΡΙΝΑΣ	7.818	8.006	-
Δ.Ε. ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	2.526	2.526	-
Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ	***86.312***	***86.436***	***83.068***
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	*28.996*	*28.564*	*24.783*
Δ.Ε. ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2.459	2.497	-
Δ.Ε. ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	5.415	5.269	-
Δ.Ε. ΚΑΛΛΟΝΗΣ	8.402	8.504	-
Δ.Ε. ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	2.423	2.447	-
Δ.Ε. ΜΗΘΥΜΝΑΣ	2.243	2.255	-
Δ.Ε. ΠΕΤΡΑΣ	3.881	3.358	-
Δ.Ε. ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	4.173	4.234	-
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	*57.316*	*57.872*	*58.285*
Δ.Ε. ΑΓΙΑΣΟΥ	2.345	2.373	-
Δ.Ε. ΓΕΡΑΣ	6.056	6.101	-
Δ.Ε. ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	2.732	2.771	-
Δ.Ε. ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	3.138	3.135	-
Δ.Ε. ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	37.499	37.890	-
Δ.Ε. ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	5.546	5.602	-
Π.Ε. ΣΑΜΟΥ	***33.339***	***32.977***	***32.633***
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	*20.987*	*20.513*	*20.025*
Δ.Ε. ΒΑΘΕΟΣ	12.973	12.517	-
Δ.Ε. ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	8.014	7.996	-
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	*12.352*	*12.464*	*12.608*
Δ.Ε. ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	9.691	9.855	-
Δ.Ε. ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	2.661	2.609	-
Π.Ε. ΧΙΟΥ	***52.477***	***52.674***	***51.819***
ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	*796*	*826*	*916*
-	796	826	-
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ	*51.269*	*51.390*	*50.483*
Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	3.552	3.271	-
Δ.Ε. ΑΜΑΝΗΣ	1.345	983	-
Δ.Ε. ΙΩΝΙΑΣ	3.953	3.956	-
Δ.Ε. ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	2.799	2.897	-
Δ.Ε. ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	2.182	2.234	-
Δ.Ε. ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	3.736	3.672	-
Δ.Ε. ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	7.341	7.527	-
Δ.Ε. ΧΙΟΥ	26.361	26.850	-
ΔΗΜΟΣ ΨΑΡΩΝ	*412*	*458*	*420*
-	412	458	-
ΣΥΝΟΛΟ ΛΑΠ	**198.894**	**199.231**	**194.136**

Πίνακας Ι.2 Διοικητικός διαχωρισμός ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
Π.Ε. ΑΝΔΡΟΥ	***9.128***	***9.221***	***8.883***
ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	*9.128*	*9.221*	*8.883*
Δ.Ε. ΑΝΔΡΟΥ	3.889	3.901	-
Δ.Ε. ΚΟΡΘΙΟΥ	1.886	1.948	-
Δ.Ε. ΥΔΡΟΥΣΑΣ	3.353	3.372	-
Π.Ε. ΘΗΡΑΣ	***21.187***	***18.883***	***19.013***
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ	*294*	*271*	*291*
-	294	271	-
ΔΗΜΟΣ ΘΗΡΑΣ	*17.752*	*15.550*	*15.457*
Δ.Ε. ΘΗΡΑΣ	16.039	14.005	-
Δ.Ε. ΟΙΑΣ	1.713	1.545	-
ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	*2.084*	*2.024*	*2.297*
-	2.084	2.024	-
ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ	*270*	*273*	*253*
-	270	273	-
ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	*787*	*765*	*715*
-	787	765	-
Π.Ε. ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	***3.916***	***3.911***	***3.886***
ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	*2.480*	*2.455*	*2.394*
-	2.480	2.455	-
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	*1.436*	*1.456*	*1.492*
-	1.436	1.456	-
Π.Ε. ΜΗΛΟΥ	***9.788***	***9.932***	***10.023***
ΔΗΜΟΣ ΚΙΜΩΛΟΥ	*901*	*910*	*817*
-	901	910	-
ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	*4.966*	*4.977*	*5.193*
-	4.966	4.977	-
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	*1.378*	*1.420*	*1.258*
-	1.378	1.420	-
ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	*2.543*	*2.625*	*2.755*
-	2.543	2.625	-
Π.Ε. ΜΥΚΟΝΟΥ	***14.189***	***10.134***	***9.802***
ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	*14.189*	*10.134*	*9.802*
-	14.189	10.134	-
Π.Ε. ΝΑΞΟΥ	***21.295***	***20.877***	***21.777***
ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	*1.950*	*1.973*	*1.965*
-	1.950	1.973	-
ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	*19.345*	*18.904*	*19.812*
Δ.Ε. ΔΟΝΟΥΣΗΣ	176	167	-
Δ.Ε. ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	5.313	5.244	-
Δ.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	150	141	-
Δ.Ε. ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	412	399	-
Δ.Ε. ΝΑΞΟΥ	13.069	12.726	-

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
Δ.Ε. ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	225	227	-
Π.Ε. ΠΑΡΟΥ	***14.890***	***14.926***	***15.554***
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	*1.196*	*1.211*	*1.264*
-	1.196	1.211	-
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ	*13.694*	*13.715*	*14.290*
-	13.694	13.715	-
Π.Ε. ΣΥΡΟΥ	***21.475***	***21.507***	***20.791***
ΔΗΜΟΣ ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	*21.475*	*21.507*	*20.791*
Δ.Ε. ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	3.810	3.877	-
Δ.Ε. ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	13.795	13.737	-
Δ.Ε. ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	3.870	3.893	-
Π.Ε. ΤΗΝΟΥ	***8.699***	***8.636***	***8.611***
ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	*8.699*	*8.636*	*8.611*
Δ.Ε. ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	2.499	2.403	-
Δ.Ε. ΠΑΝΟΡΜΟΥ	499	489	-
Δ.Ε. ΤΗΝΟΥ	5.701	5.744	-
ΣΥΝΟΛΟ ΛΑΠ	**124.567**	**118.027**	**118.340**

Πίνακας Ι.3 Διοικητικός διαχωρισμός ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
Π.Ε. ΚΑΛΥΜΝΟΥ	***29.715***	***29.452***	***31.382***
ΔΗΜΟΣ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	*186*	*185*	*203*
-	186	185	-
ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	*1.270*	*1.334*	*1.399*
-	1.270	1.334	-
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	*16.073*	*16.179*	*17.797*
-	16.073	16.179	-
ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	*784*	*790*	*778*
-	784	790	-
ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	*7.925*	*7.917*	*7.988*
-	7.925	7.917	-
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	*3.477*	*3.047*	*3.217*
-	3.477	3.047	-
Π.Ε. ΚΑΡΠΑΘΟΥ	***7.818***	***7.310***	***7.640***
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	*6.748*	*6.226*	*6.416*
Δ.Ε. ΚΑΡΠΑΘΟΥ	6.212	5.670	-
Δ.Ε. ΟΛΥΜΠΟΥ	536	556	-
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΟΥ	*1.070*	*1.084*	*1.224*
-	1.070	1.084	-
Π.Ε. ΚΩ	***47.102***	***34.396***	***38.029***
ΔΗΜΟΣ ΚΩ	*46.099*	*33.388*	*36.986*
Δ.Ε. ΔΙΚΑΙΟΥ	8.726	7.130	-
Δ.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	12.062	6.826	-
Δ.Ε. ΚΩ	25.311	19.432	-
ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	*1.003*	*1.008*	*1.043*

Διοικητική μονάδα	Πραγματικός πληθυσμός 2011 (De Facto)	Μόνιμος πληθυσμός 2011	Μόνιμος πληθυσμός 2021
-	1.003	1.008	-
Π.Ε. ΡΟΔΟΥ	***157.635***	***119.830***	***129.151***
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	*496*	*492*	*584*
-	496	492	-
ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΟΥ	*152.538*	*115.490*	*124.851*
Δ.Ε. ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	7.801	7.615	-
Δ.Ε. ΑΤΑΒΥΡΟΥ	2.441	2.433	-
Δ.Ε. ΑΦΑΝΤΟΥ	11.044	6.911	-
Δ.Ε. ΙΑΛΥΣΟΥ	19.288	11.331	-
Δ.Ε. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	18.992	9.364	-
Δ.Ε. ΚΑΜΕΙΡΟΥ	5.235	4.720	-
Δ.Ε. ΛΙΝΔΙΩΝ	7.918	3.957	-
Δ.Ε. ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	7.038	3.561	-
Δ.Ε. ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	15.470	14.962	-
Δ.Ε. ΡΟΔΟΥ	57.311	50.636	-
ΔΗΜΟΣ ΣΥΜΗΣ	*3.070*	*2.590*	*2.495*
-	3.070	2.590	-
ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	*829*	*780*	*745*
-	829	780	-
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	*702*	*478*	*476*
-	702	478	-
ΣΥΝΟΛΟ ΛΑΠ	**242.270**	**190.988**	**206.202**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ

Για τις ανάγκες του υπολογισμού πληθυσμών ανά ΛΑΠ της παρούσας μελέτης, συγκεντρώνονται και προσδιορίζονται τα πληθυσμιακά στοιχεία σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας. Δεδομένου ότι για το υπό εξέταση Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL14) κάθε Δημοτική Ενότητα ανήκει εξ ολοκλήρου γεωγραφικά εντός μίας ΛΑΠ, όλος ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας αντιστοιχίζεται στη συγκεκριμένη ΛΑΠ. Ο πληθυσμός ενδιαφέροντος για κάθε Δημοτική Ενότητα είναι:

- οι μόνιμοι κάτοικοι (πραγματικός πληθυσμός),
- οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες και
- οι τουρίστες σε καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου, σε campings και σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής).

Τα σχετικά πληθυσμιακά στοιχεία λαμβάνονται από την ΕΛΣΤΑΤ. Συγκεκριμένα, όσον στους μόνιμους κατοίκους, ελήφθησαν τα στοιχεία της απογραφής πραγματικού και μόνιμου πληθυσμού ανά Δημοτική Ενότητα του 2011 καθώς και της πλέον πρόσφατης απογραφής μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο του 2021. Για τις εξοχικές κατοικίες, χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της απογραφής του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ. Τέλος, για τους τουρίστες ελήφθησαν στοιχεία δυναμικότητας ξενοδοχειακών καταλυμάτων και campings από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας καθώς και στοιχεία διανυκτερεύσεων τουριστών σε ξενοδοχειακά καταλύματα, σε campings και σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής) για το 2019 από την ΕΛΣΤΑΤ.

Μόνιμος πληθυσμός

Για την εκτίμηση του πλήθους των μόνιμων κατοίκων κατά τα έτη 2021 και 2027, χρησιμοποιήθηκαν ως βάση τα στοιχεία πραγματικού πληθυσμού ανά Δημοτική Ενότητα και μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή 2011 της ΕΛΣΤΑΤ και τα στοιχεία μόνιμου πληθυσμού ανά Δήμο από την Απογραφή του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ.

Ο πραγματικός πληθυσμός ανά Δήμο και Δημοτική Ενότητα για το 2021 προσδιορίστηκε χρησιμοποιώντας τα ποσοστά μεταβολής (τάσεις), είτε πρόκειται για αύξηση είτε μείωση ή καμία μεταβολή, του μόνιμου πληθυσμού που προέκυψαν για τα έτη 2011 και 2021 σε επίπεδο Δήμου. Με αυτό το τρόπο ελήφθησαν υπόψη και τα πλέον πρόσφατα στοιχεία Απογραφής του 2021, που είναι προς το παρόν διαθέσιμα μόνο σε επίπεδο Δήμου.

Για την εκτίμηση της εξέλιξης του πληθυσμού το 2027, που αποτελεί και το πέρας του 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

Τα στοιχεία τουρισμού (διανυκτερεύσεις, πληρότητα ξενοδοχείων) συλλέχθηκαν 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/.

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες διανυκτερεύσεων τουριστών ανάλογα με το είδος του καταλύματος:

- διανυκτερεύσεις στα καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου,
- διανυκτερεύσεις σε campings και
- διανυκτερεύσεις σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής)

Τα στοιχεία σχετικά με τη δυναμικότητα των ξενοδοχειακών καταλυμάτων και campings, την κατηγορία των καταλυμάτων (αστέρια) και τη χωρική πληροφορία για τη θέση τους (στο πιο αναλυτικό διοικητικό επίπεδο) ελήφθησαν από τον ΕΟΤ και το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας (https://www.grhotels.gr/).

Σε ό,τι αφορά τις διανυκτερεύσεις τουριστών σε ξενοδοχειακά καταλύματα, ελήφθησαν τα στοιχεία διανυκτερεύσεων από την ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2019 σε επίπεδο Δήμου. Η κατανομή των εν λόγω διανυκτερεύσεων σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας πραγματοποιήθηκε μέσω του πλήθους των κλινών των ξενοδοχειακών καταλυμάτων (δυναμικότητα) ανά Δ.Ε. που είναι διαθέσιμες από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Εν συνεχεία, η κατανομή των διανυκτερεύσεων ανά μήνα σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας υλοποιήθηκε ακολουθώντας την κατανομή των διανυκτερεύσεων σε καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου (πλην campings) του 2019 σε επίπεδο Περιφέρειας, όπως παρουσιάζει ο Πίνακας ΙΙ.1.

Για τις διανυκτερεύσεις τουριστών σε campings, ελήφθησαν τα στοιχεία διανυκτερεύσεων από την ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2019 σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας (https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/STO12/2019). Η κατανομή των εν λόγω διανυκτερεύσεων σε επίπεδο Δήμου και Δημοτικής Ενότητας πραγματοποιήθηκε μέσω του πλήθους των θέσεων camping (δυναμικότητα) ανά Δ.Ε. που είναι διαθέσιμες από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Εν συνεχεία, η κατανομή των διανυκτερεύσεων ανά μήνα σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας υλοποιήθηκε ακολουθώντας τα μηνιαία ποσοστά πληρότητας στα campings από τα στοιχεία κατανομής της ΕΛΣΤΑΤ του 2019 για το σύνολο της χώρας, όπως παρουσιάζει ο Πίνακας ΙΙ.2.

Αναφορικά με τις διανυκτερεύσεις τουριστών σε ενοικιαζόμενα δωμάτια (σύντομης διαμονής), ελήφθησαν τα στοιχεία διανυκτερεύσεων από την ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2019 σε επίπεδο Περιφέρειας (https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/STO12/2019). Η κατανομή των εν λόγω διανυκτερεύσεων σε επίπεδο Δήμου και Δημοτικής Ενότητας πραγματοποιήθηκε αναλογικά μέσω του πλήθους των κλινών των ξενοδοχειακών καταλυμάτων που είναι διαθέσιμες από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας. Δεδομένου ότι δεν είναι διαθέσιμα από την ΕΛΣΤΑΤ τα μηνιαία ποσοστά διανυκτερεύσεων για ενοικιαζόμενα δωμάτια σε κανένα διοικητικό επίπεδο, η κατανομή των διανυκτερεύσεων ανά μήνα σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας στα εν λόγω καταλύματα υλοποιήθηκε θεωρώντας ότι η μηνιαία κατανομή των διανυκτερεύσεων ακολουθεί την αντίστοιχη των καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου (πλην campings), την οποία παρουσιάζει ο Πίνακας ΙΙ.1.

Επισημαίνεται ότι κατόπιν επικοινωνίας με την ΕΛΣΤΑΤ, έγινε γνωστό ότι στα δεδομένα του 2021 (που δεν έχουν ακόμη ανακοινωθεί) και εντεύθεν οι διανυκτερεύσεις των ενοικιαζόμενων δωματίων θα ενσωματωθούν σε εκείνες των ξενοδοχειακών καταλυμάτων.

Σχετικά με τις εκτιμήσεις για τα έτη 2021 και 2027, έγινε η θεώρηση ότι οι διανυκτερεύσεις των τουριστών σε κάθε είδους κατάλυμα (ξενοδοχεία, campings, ενοικιαζόμενα δωμάτια) θα είναι σταθερές και ίσες με εκείνες του 2019.

Πίνακας ΙΙ.1. Διανυκτερεύσεις πελατών και κατανομή 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
	% 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 II.2. Διανυκτερεύσεις και μηνιαία ποσοστά % διανυκτερεύσεων σε camping σε επίπεδο χώρας (ΕΛΣΤΑΤ, 2019)

Μήνας	Διανυκτερεύσεις - Σύνολο	
	Διανυκτερεύσεις σε Τουριστικά campings	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

Για κάθε Δημοτική Ενότητα, ελήφθη από την ΕΛΣΤΑΤ ο αριθμός των «εξοχικών» και «δευτερευουσών» κατοικιών της απογραφής του 2011. Γίνεται η παραδοχή ότι σε κάθε κατοικία διαμένουν τρία (3) άτομα. Επιπλέον, θεωρείται ότι οι κατοικίες αυτές έχουν συγκεκριμένο ποσοστό πληρότητας κατά τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο.

Πίνακας II.3. Πληρότητα ανά μήνα σε εξοχικές κατοικίες

Μήνας	Πληρότητα (%)
Ιούνιος	40
Ιούλιος	50
Αύγουστος	60
Σεπτέμβριος	40

Κατά συνέπεια, ο αριθμός των διαμενόντων στις εξοχικές/δευτερεύουσες κατοικίες είναι:

$$\text{Διαμένοντες σε Β' κατοικίες} = (\text{πληρότητα}) \times (\text{αριθμός Β' κατοικιών}) \times 3$$

Αξιοποιώντας τα στοιχεία του πλήθους των εξοχικών κατοικιών και του πραγματικού πληθυσμού του 2011 από την ΕΛΣΤΑΤ, προσδιορίζεται ένας συντελεστής, που εκφράζει το λόγο των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες προς τον πραγματικό πληθυσμό κατά το 2011. Θεωρείται ότι ο λόγος αυτός παραμένει σταθερός και στο 2021. Επομένως, έχοντας εκτιμήσει για κάθε Δημοτική Ενότητα τον πραγματικό πληθυσμό του 2021 υπολογίζονται με χρήση αυτού του συντελεστή και οι διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες κατά το 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, campings και ενοικιαζόμενα δωμάτια.

Παρουσίαση στοιχείων πληθυσμών ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Ο συνολικός πραγματικός πληθυσμός στη ΛΑΠ ανέρχεται, σύμφωνα με τα στοιχεία απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2011, σε 198.894 κατοίκους. Η γενική τάση μεταβολής του πληθυσμού κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 2011 – 2021 εκτιμάται για την περιοχή σε μείωση 2,56% περίπου. Στον επόμενο πίνακα (Πίνακας ΙΙ.-4) παρουσιάζεται η πληθυσμιακή διάρθρωση στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ. Δίνεται, επίσης, μια εκτίμηση εξέλιξης του πληθυσμού μέχρι το 2027, βάσει της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε ανωτέρω.

Πίνακας ΙΙ.-4. Πληθυσμιακή διάρθρωση πραγματικού πληθυσμού των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2.628	2.459	-13,24%	2.134	2.134
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	2.587	2.345	0,71%	2.362	2.362
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	6.985	6.056	0,71%	6.100	6.100
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	5.530	5.415	-13,24%	4.699	4.699
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	3.336	2.732	0,71%	2.752	2.752
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	8.194	8.402	-13,24%	7.290	7.290
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	3.809	3.138	0,71%	3.161	3.161
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	3.210	2.423	-13,24%	2.103	2.103
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	2.433	2.243	-13,24%	1.947	1.947
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	36.196	37.499	0,71%	37.767	37.767
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	3.749	3.881	-13,24%	3.368	3.368
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	6.698	5.546	0,71%	5.586	5.586
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	5.288	4.173	-13,24%	3.621	3.621
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	3.243	3.506	1,57%	3.561	3.561
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	2.831	2.712	1,57%	2.755	2.755
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	2.238	2.213	1,57%	2.248	2.248
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	1.469	1.343	-7,75%	1.239	1.239
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	371	249	-4,81%	238	238
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	2.894	2.512	-3,14%	2.434	2.434
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	4.842	3.887	-3,14%	3.765	3.765
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	7.488	7.818	-3,14%	7.573	7.573
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	2.880	2.526	-3,14%	2.447	2.447
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	12.384	12.973	-2,38%	12.665	12.665

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	9.590	9.691	1,16%	9.803	9.803
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	2.837	2.661	1,16%	2.692	2.692
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	9.003	8.014	-2,38%	7.824	7.824
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	1.050	796	10,90%	883	883
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	2.686	3.552	-1,76%	3.490	3.490
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	2.668	1.345	-1,76%	1.322	1.322
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	4.650	3.953	-1,76%	3.884	3.884
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	3.154	2.799	-1,76%	2.750	2.750
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	2.920	2.182	-1,76%	2.144	2.144
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	4.744	3.736	-1,76%	3.671	3.671
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	7.335	7.341	-1,76%	7.212	7.212
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	23.779	26.361	-1,76%	25.896	25.896
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	422	412	-8,30%	378	378
		ΣΥΝΟΛΟ	**206.121**	**198.894**	**-2,56%**	**193.764**	**193.764**

Ακολουθεί ο Πίνακας ΙΙ.5, όπου παρουσιάζονται τα στοιχεία δυναμικότητας ξενοδοχείων και campings στην υπό εξέταση ΛΑΠ, σύμφωνα με το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Πίνακας ΙΙ.5. Ξενοδοχειακές μονάδες και campings στη ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	1	26	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	2	42	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	9	629	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	1	97	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	7	494	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	6	288	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	1	44	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	24	2.043	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	19	1.061	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	21	1.380	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	12	708	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	6	325	0	0

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	12	372	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	5	261	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	5	407	0	0
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	1	24	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	3	150	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	2	63	1	53
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	26	1.807	0	0
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	1	51	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	61	3.421	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	11	1.120	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	22	1.358	0	0
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	63	4.215	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	12	787	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	4	151	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	3	41	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	1	15	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	4	163	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	13	213	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	5	353	0	0
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	19	1.253	0	0
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	1	36	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**383**	**23.398**	**1**	**53**

Στη συνέχεια, δίνεται ο ακόλουθος πίνακας με τα στοιχεία διανυκτερεύσεων του 2019 καθώς και η εκτίμηση της εξέλιξης τους για τα έτη 2021 και 2027. Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με τη μεθοδολογία υπολογισμού των πληθυσμών που παρουσιάστηκε ανωτέρω, γίνεται η θεώρηση ότι για το 2021 και 2027 οι διανυκτερεύσεις των τουριστών σε κάθε είδους κατάλυμα (ξενοδοχεία, campings, ενοικιαζόμενα δωμάτια) θα είναι σταθερές και ίσες με εκείνες του 2019.

Πίνακας ΙΙ.6. Στοιχεία τουρισμού της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διανυκτερεύσεις Τουριστών 2019 (Καταλύματα Ξενοδοχειακού Τύπου, Campings & Ενοικιαζόμενα Δωμάτια)	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2021	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2027
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	2.991	2.991	2.991

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διανυκτερεύσεις Τουριστών 2019 (Καταλύματα Ξενοδοχειακού Τύπου, Campings & Ενοικιαζόμενα Δωμάτια)	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2021	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2027
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	4.832	4.832	4.832
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	72.362	72.362	72.362
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	11.159	11.159	11.159
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	56.831	56.831	56.831
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	33.132	33.132	33.132
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	5.062	5.062	5.062
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	235.033	235.033	235.033
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	122.061	122.061	122.061
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	158.759	158.759	158.759
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	81.450	81.450	81.450
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	37.389	37.389	37.389
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	30.501	30.501	30.501
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	21.400	21.400	21.400
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	33.371	33.371	33.371
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	1.968	1.968	1.968
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	18.534	18.534	18.534
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	9.801	9.801	9.801
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	223.270	223.270	223.270
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	6.301	6.301	6.301
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	483.047	483.047	483.047
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	158.145	158.145	158.145
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	191.750	191.750	191.750
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	595.160	595.160	595.160
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	77.944	77.944	77.944
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	14.955	14.955	14.955
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	4.061	4.061	4.061
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	1.486	1.486	1.486
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	16.143	16.143	16.143
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	21.095	21.095	21.095
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	34.961	34.961	34.961
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	124.096	124.096	124.096
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	3.565	3.565	3.565
		ΣΥΝΟΛΟ	**2.892.617**	**2.892.617**	**2.892.617**

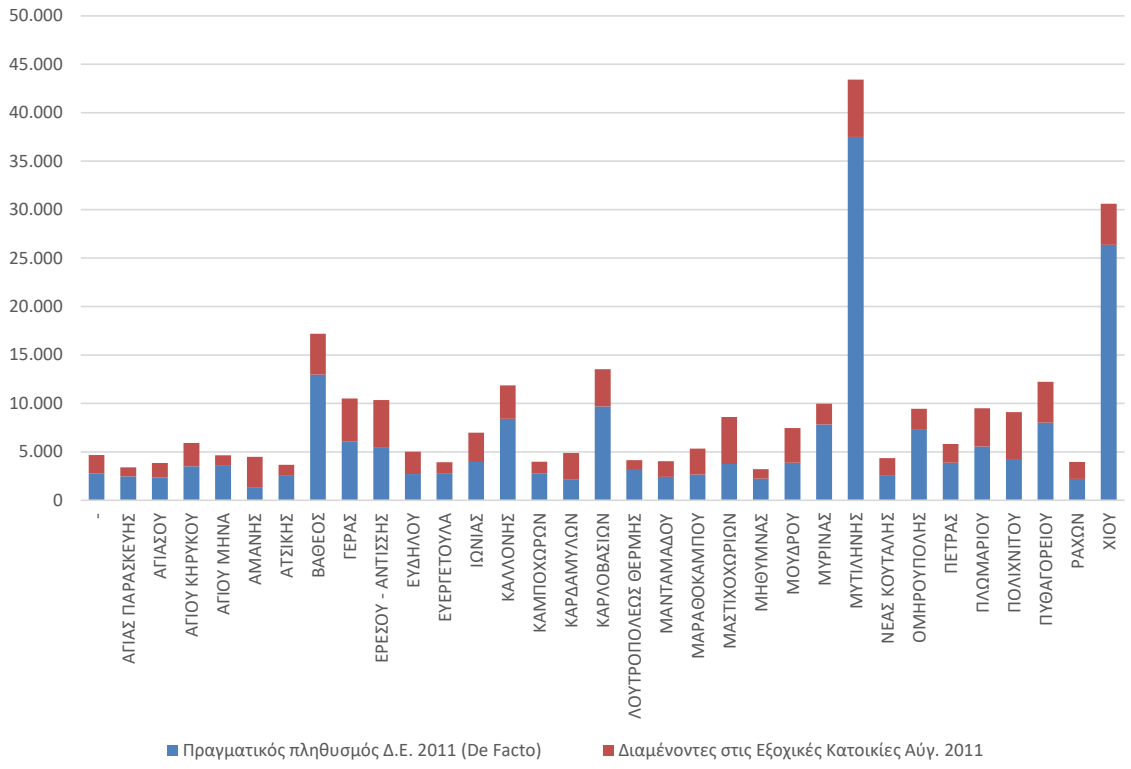
Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται το πλήθος των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες το 2011 καθώς και μια εκτίμηση εξέλιξής τους στα έτη 2021 και 2027. Επισημαίνεται ότι παρουσιάζονται τα στοιχεία για τον Αύγουστο, καθώς αυτός αποτελεί το μήνα με τη μεγαλύτερη πληρότητα στις εξοχικές κατοικίες (Πίνακας ΙΙ.3).

Πίνακας ΙΙ.7 Πλήθος διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διαμένοντες στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2011 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2027 (άτομα)
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	945	820	820
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΑΓΙΑΣΟΥ	1.514	1.525	1.525
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΓΕΡΑΣ	4.459	4.491	4.491
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΕΡΕΣΟΥ - ΑΝΤΙΣΣΗΣ	4.937	4.285	4.285
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	1.184	1.193	1.193
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΚΑΛΛΟΝΗΣ	3.443	2.988	2.988
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	995	1.003	1.003
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	1.616	1.403	1.403
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΜΗΘΥΜΝΑΣ	977	848	848
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	5.911	5.953	5.953
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΤΡΑΣ	1.924	1.670	1.670
ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	3.944	3.972	3.972
ΛΕΣΒΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	4.928	4.276	4.276
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	2.403	2.441	2.441
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΕΥΔΗΛΟΥ	2.293	2.330	2.330
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΙΚΑΡΙΑΣ	ΡΑΧΩΝ	1.753	1.781	1.781
ΙΚΑΡΙΑΣ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	-	1.001	923	923
ΛΗΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	-	245	234	234
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΑΤΣΙΚΗΣ	1.159	1.123	1.123
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΟΥΔΡΟΥ	3.569	3.457	3.457
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΜΥΡΙΝΑΣ	2.153	2.085	2.085
ΛΗΜΝΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	1.834	1.777	1.777
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΒΑΘΕΟΣ	4.207	4.107	4.107
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	3.838	3.882	3.882
ΣΑΜΟΥ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	2.686	2.717	2.717
ΣΑΜΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	4.221	4.121	4.121
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	-	403	447	447
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	1.093	1.074	1.074
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΑΜΑΝΗΣ	3.132	3.078	3.078
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΙΩΝΙΑΣ	3.019	2.966	2.966
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	1.177	1.157	1.157
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	2.691	2.644	2.644

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διαμένοντες στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2011 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2027 (άτομα)
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	4.851	4.767	4.767
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	2.099	2.062	2.062
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	4.234	4.159	4.159
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	-	227	208	208
		ΣΥΝΟΛΟ	**91.066**	**87.966**	**87.966**

Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή του πραγματικού και του εποχιακού πληθυσμού (διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες) ανά Δημοτική Ενότητα μέσα στην υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 0-1. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Ανατολικού Αιγαίου (EL1436) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011)

ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Ο συνολικός πραγματικός πληθυσμός στη ΛΑΠ ανέρχεται, σύμφωνα με τα στοιχεία απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2011, σε 124.567 κατοίκους. Η γενική τάση μεταβολής του πληθυσμού κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 2011 – 2021 εκτιμάται για την περιοχή σε αύξηση 0,27% περίπου. Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται η πληθυσμιακή διάρθρωση στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ. Δίνεται, επίσης, μια εκτίμηση εξέλιξης του πληθυσμού μέχρι το 2027, βάσει της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε ανωτέρω.

Πίνακας II.8. Πληθυσμιακή διάρθρωση πραγματικού πληθυσμού των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	3.376	3.810	-3,33%	3.684	3.684
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	13.400	13.795	-3,33%	13.336	13.336
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	3.006	3.870	-3,33%	3.742	3.742
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	4.107	3.889	-3,67%	3.747	3.747
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	2.547	1.886	-3,67%	1.817	1.817
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	3.355	3.353	-3,67%	3.231	3.231
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	273	294	7,38%	316	316
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	12.440	16.039	-0,60%	15.944	15.944
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	1.230	1.713	-0,60%	1.703	1.703
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	1.838	2.084	13,49%	2.366	2.366
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	238	270	-7,33%	251	251
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	667	787	-6,54%	736	736
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	2.417	2.480	-2,48%	2.419	2.419
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	1.608	1.436	2,47%	1.472	1.472
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	769	901	-10,22%	809	809
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	4.771	4.966	4,34%	5.182	5.182
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	1.414	1.378	-11,41%	1.221	1.221
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	2.442	2.543	4,95%	2.669	2.669
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	9.320	14.189	-3,28%	13.725	13.725
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	1.859	1.950	-0,41%	1.943	1.943
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	163	176	4,80%	185	185
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	6.099	5.313	4,80%	5.569	5.569
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	151	150	4,80%	158	158
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	366	412	4,80%	432	432
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	12.089	13.069	4,80%	13.697	13.697
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	206	225	4,80%	236	236
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	1.037	1.196	4,38%	1.249	1.249

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	12.853	13.694	4,19%	14.269	14.269
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	2.692	2.499	-0,29%	2.492	2.492
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	679	499	-0,29%	498	498
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	5.203	5.701	-0,29%	5.685	5.685
		ΣΥΝΟΛΟ	**112.615**	**124.567**	**0,27%**	**124.783**	**124.783**

Ακολουθεί ο Πίνακας, όπου παρουσιάζονται τα στοιχεία δυναμικότητας ξενοδοχείων και campings στην υπό εξέταση ΛΑΠ, σύμφωνα με το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Πίνακας ΙΙ.9. Ξενοδοχειακές μονάδες και campings στη ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	11	694	1	25
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	21	905	0	0
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	21	975	0	0
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	9	323	0	0
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	2	47	0	0
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	17	984	1	95
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	1	24	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	280	15.507	3	561
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	47	1.410	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	45	2.229	2	303
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	1	37	0	0
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	29	1.000	1	50
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	7	992	1	92
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	4	193	0	0
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	1	8	0	0
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	41	1.696	1	63
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	10	825	1	78
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	30	1.089	2	240
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	212	15.521	3	446
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	15	583	3	435

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	5	178	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	4	278	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	13	509	0	0
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	134	6.190	3	467
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	1	58	0	0
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	10	370	1	150
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	141	7.224	6	750
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	7	545	0	0
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	35	1.791	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**1.154**	**62.185**	**29**	**3.755**

Στη συνέχεια, δίνεται ο Πίνακας ΙΙ.10 με τα στοιχεία διανυκτερεύσεων του 2019 καθώς και η εκτίμηση της εξέλιξης τους για τα έτη 2021 και 2027. Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με τη μεθοδολογία υπολογισμού των πληθυσμών που παρουσιάστηκε ανωτέρω, γίνεται η θεώρηση ότι για το 2021 και 2027 οι διανυκτερεύσεις των τουριστών σε κάθε είδους κατάλυμα (ξενοδοχεία, campings, ενοικιαζόμενα δωμάτια) θα είναι σταθερές και ίσες με εκείνες του 2019.

Πίνακας ΙΙ.10 Στοιχεία τουρισμού της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διανυκτερεύσεις Τουριστών 2019 (Καταλύματα Ξενοδοχειακού Τύπου, Campings & Ενοικιαζόμενα Δωμάτια)	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2021	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2027
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	86.253	86.253	86.253
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	112.477	112.477	112.477
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	121.177	121.177	121.177
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	34.919	34.919	34.919
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	5.081	5.081	5.081
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	108.693	108.693	108.693
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	3.484	3.484	3.484
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	2.302.332	2.302.332	2.302.332
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	204.683	204.683	204.683
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	246.478	246.478	246.478

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διανυκτερεύσεις Τουριστών 2019 (Καταλύματα Ξενοδοχειακού Τύπου, Campings & Ενοικιαζόμενα Δωμάτια)	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2021	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2027
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	4.304	4.304	4.304
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	120.906	120.906	120.906
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	61.783	61.783	61.783
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	11.749	11.749	11.749
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	681	681	681
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	146.726	146.726	146.726
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	49.058	49.058	49.058
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	102.526	102.526	102.526
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	2.643.206	2.643.206	2.643.206
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	89.801	89.801	89.801
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	19.866	19.866	19.866
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	31.027	31.027	31.027
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	56.808	56.808	56.808
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	704.397	704.397	704.397
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	6.473	6.473	6.473
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	42.994	42.994	42.994
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	889.451	889.451	889.451
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	51.873	51.873	51.873
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	170.467	170.467	170.467
		ΣΥΝΟΛΟ	**8.429.673**	**8.429.673**	**8.429.673**

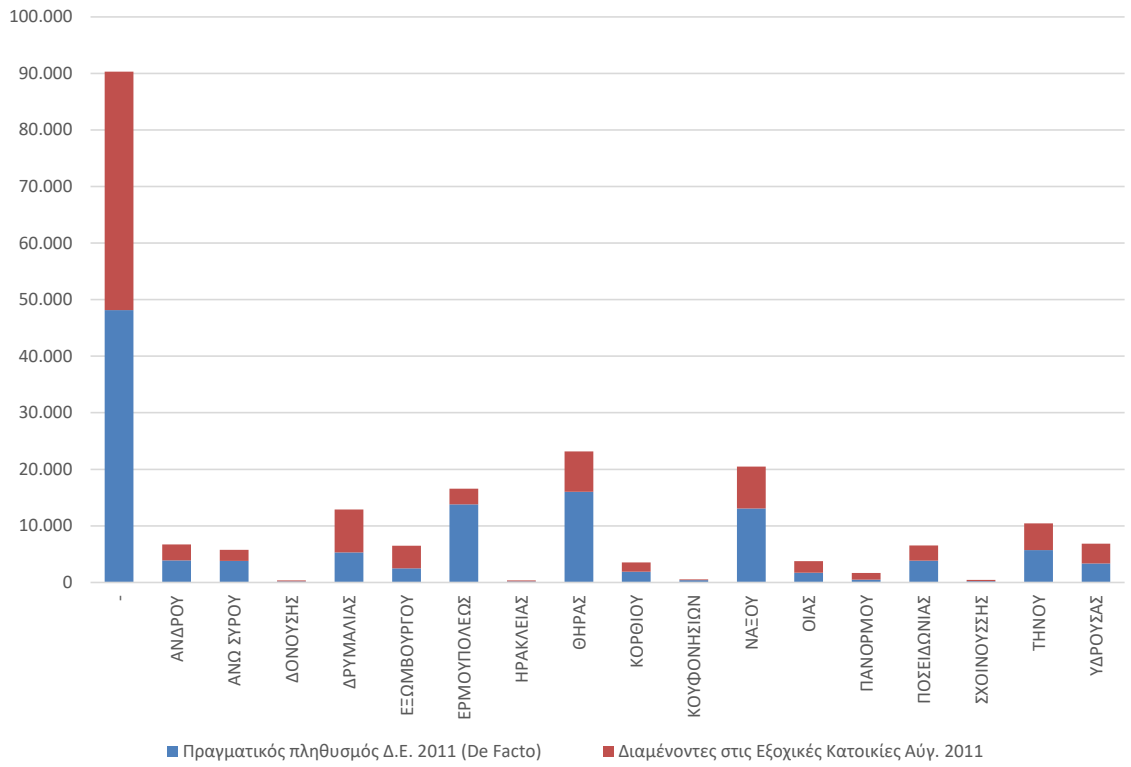
Στον επόμενο πίνακα, παρουσιάζεται το πλήθος των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες το 2011 καθώς και μια εκτίμηση εξέλιξής τους στα έτη 2021 και 2027. Επισημαίνεται ότι παρουσιάζονται τα στοιχεία για τον Αύγουστο, καθώς αυτός αποτελεί το μήνα με τη μεγαλύτερη πληρότητα στις εξοχικές κατοικίες.

Πίνακας ΙΙ.11 Πλήθος διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διαμένοντες στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2011 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2027 (άτομα)
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	1.960	1.895	1.895
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	2.756	2.664	2.664
ΣΥΡΟΥ	ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	2.646	2.558	2.558

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διαμένοντες στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2011 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2027 (άτομα)
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	2.837	2.733	2.733
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΚΟΡΘΙΟΥ	1.627	1.568	1.568
ΑΝΔΡΟΥ	ΑΝΔΡΟΥ	ΥΔΡΟΥΣΑΣ	3.505	3.377	3.377
ΘΗΡΑΣ	ΑΝΑΦΗΣ	-	590	635	635
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	7.101	7.059	7.059
ΘΗΡΑΣ	ΘΗΡΑΣ	ΟΙΑΣ	2.025	2.013	2.013
ΘΗΡΑΣ	ΙΗΤΩΝ	-	1.073	1.218	1.218
ΘΗΡΑΣ	ΣΙΚΙΝΟΥ	-	513	477	477
ΘΗΡΑΣ	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	-	659	616	616
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΕΑΣ	-	4.361	4.254	4.254
ΚΕΑΣ - ΚΥΘΝΟΥ	ΚΥΘΝΟΥ	-	3.161	3.240	3.240
ΜΗΛΟΥ	ΚΙΜΩΛΟΥ	-	1.467	1.317	1.317
ΜΗΛΟΥ	ΜΗΛΟΥ	-	3.632	3.790	3.790
ΜΗΛΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	-	3.512	3.112	3.112
ΜΗΛΟΥ	ΣΙΦΝΟΥ	-	3.224	3.384	3.384
ΜΥΚΟΝΟΥ	ΜΥΚΟΝΟΥ	-	6.824	6.601	6.601
ΝΑΞΟΥ	ΑΜΟΡΓΟΥ	-	1.597	1.591	1.591
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΟΝΟΥΣΗΣ	194	204	204
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	7.594	7.960	7.960
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	194	205	205
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	104	109	109
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ	7.394	7.750	7.750
ΝΑΞΟΥ	ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	212	223	223
ΠΑΡΟΥ	ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	-	1.721	1.797	1.797
ΠΑΡΟΥ	ΠΑΡΟΥ	-	9.805	10.216	10.216
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	3.983	3.972	3.972
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΠΑΝΟΡΜΟΥ	1.188	1.186	1.186
ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	ΤΗΝΟΥ	4.752	4.739	4.739
		ΣΥΝΟΛΟ	**92.212**	**92.463**	**92.463**

Στην Εικόνα 0-2 που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή του πραγματικού και του εποχιακού πληθυσμού (διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες) ανά Δημοτική Ενότητα μέσα στην υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 0-2. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Κυκλάδων (EL1437) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011)

ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Ο συνολικός πραγματικός πληθυσμός στη ΛΑΠ ανέρχεται, σύμφωνα με τα στοιχεία απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2011, σε 242.270 κατοίκους. Η γενική τάση μεταβολής του πληθυσμού κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 2011 – 2021 εκτιμάται για την περιοχή σε αύξηση 7,97% περίπου. Στον επόμενο πίνακα (Πίνακας ΙΙ.12) παρουσιάζεται η πληθυσμιακή διάρθρωση στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ. Δίνεται, επίσης, μια εκτίμηση εξέλιξης του πληθυσμού μέχρι το 2027, βάσει της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε ανωτέρω.

Πίνακας ΙΙ.12. Πληθυσμιακή διάρθρωση πραγματικού πληθυσμού των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	158	186	9,73%	205	205
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	1.238	1.270	4,87%	1.332	1.332
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	16.441	16.073	10,00%	17.681	17.681

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Πραγματικός Πληθυσμός 2001 (άτομα)	Πραγματικός Πληθυσμός 2011 (άτομα)	Ποσοστό μεταβολής (τάση) 2011-2021	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Πραγματικού Πληθυσμού 2027 (άτομα)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	698	784	-1,52%	773	773
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	8.207	7.925	0,90%	7.997	7.997
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	3.044	3.477	5,58%	3.671	3.671
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	5.750	6.212	3,05%	6.402	6.402
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	761	536	3,05%	553	553
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	990	1.070	12,92%	1.209	1.209
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	6.094	8.726	10,78%	9.667	9.667
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	6.963	12.062	10,78%	13.362	13.362
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	17.890	25.311	10,78%	28.039	28.039
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	948	1.003	3,47%	1.038	1.038
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	430	496	18,70%	589	589
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	7.779	7.801	8,11%	8.434	8.434
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	3.225	2.441	8,11%	2.639	2.639
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	6.712	11.044	8,11%	11.940	11.940
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	10.107	19.288	8,11%	20.852	20.852
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	10.251	18.992	8,11%	20.532	20.532
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	5.145	5.235	8,11%	5.660	5.660
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	3.633	7.918	8,11%	8.560	8.560
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	4.313	7.038	8,11%	7.609	7.609
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	12.133	15.470	8,11%	16.724	16.724
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	53.709	57.311	8,11%	61.957	61.957
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	2.606	3.070	-3,67%	2.958	2.958
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	533	829	-4,49%	792	792
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	313	702	-0,42%	700	700
		ΣΥΝΟΛΟ	**190.071**	**242.270**		**261.875**	**261.875**

Ακολουθεί ο Πίνακας ΙΙ.13, όπου παρουσιάζονται τα στοιχεία δυναμικότητας ξενοδοχείων και campings στην υπό εξέταση ΛΑΠ, σύμφωνα με το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Πίνακας ΙΙ.13. Ξενοδοχειακές μονάδες και campings στη ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	20	529	1	30

Περιφε-ρειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ξενοδο-χειακές Μονάδες	Δυναμικότητα Ξενοδοχειακών Μονάδων (Κλίνες)	Campings	Θέσεις Ατόμων σε Campings
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	42	1.812	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	3	125	0	0
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	25	1.221	1	45
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	38	1.762	1	108
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	114	6.389	0	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	5	97	0	0
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	3	52	0	0
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	63	10.793	1	20
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	94	22.947	0	0
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	128	22.482	0	0
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	4	142	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	7	116	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	11	960	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	1	28	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	53	13.280	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	84	20.067	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	93	25.462	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	2	726	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	60	11.683	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	26	8.322	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	31	3.498	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	157	18.160	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	15	499	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	11	480	0	0
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	6	96	0	0
		ΣΥΝΟΛΟ	**1.096**	**171.728**	**4**	**203**

Στη συνέχεια, δίνεται ο ακόλουθος πίνακας με τα στοιχεία διανυκτερεύσεων του 2019 καθώς και η εκτίμηση της εξέλιξης τους για τα έτη 2021 και 2027. Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με τη μεθοδολογία υπολογισμού των πληθυσμών που παρουσιάστηκε ανωτέρω, γίνεται η θεώρηση ότι για το 2021 και 2027 οι διανυκτερεύσεις των τουριστών σε κάθε είδους κατάλυμα (ξενοδοχεία, campings, ενοικιαζόμενα δωμάτια) θα είναι σταθερές και ίσες με εκείνες του 2019.

Πίνακας II.14 Στοιχεία τουρισμού της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

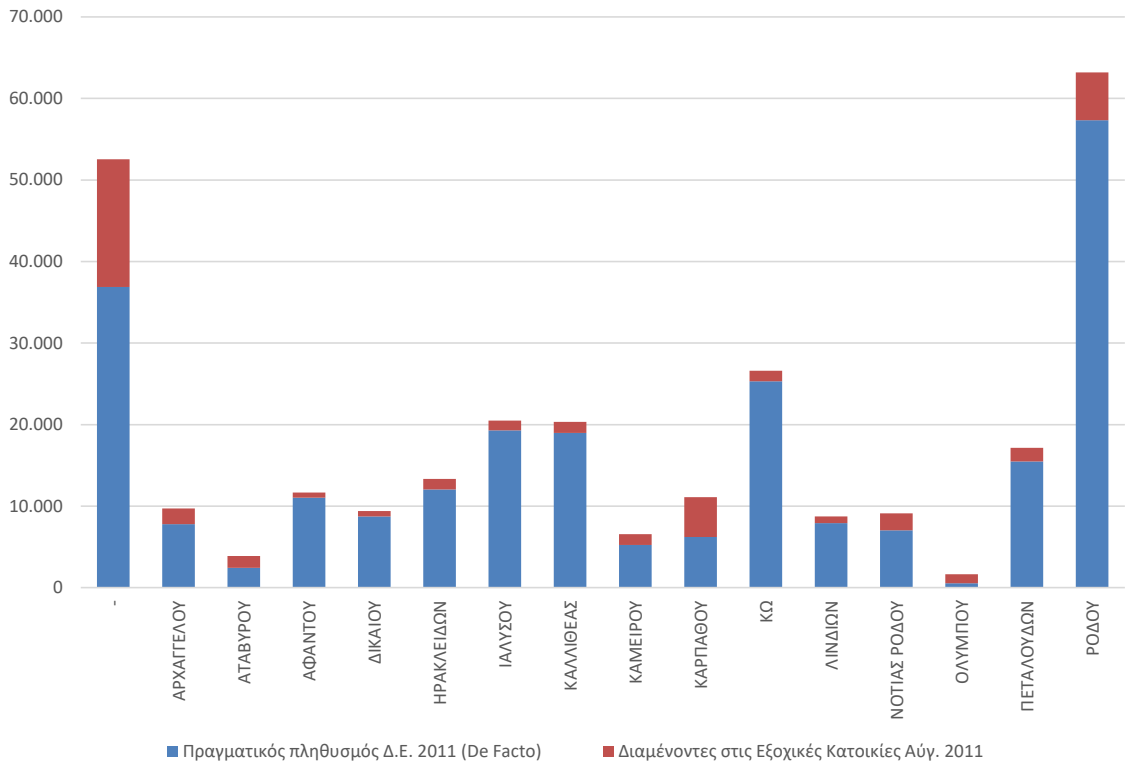
Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διανυκτερεύσεις Τουριστών 2019 (Καταλύματα Ξενοδοχειακού Τύπου, Campings & Ενοικιαζόμενα Δωμάτια)	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2021	Εκτίμηση Διανυκτερεύσεων Τουριστών 2027
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	33.859	33.859	33.859
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	188.309	188.309	188.309
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	13.873	13.873	13.873
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	135.991	135.991	135.991
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	147.816	147.816	147.816
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	783.040	783.040	783.040
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	11.888	11.888	11.888
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	6.373	6.373	6.373
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	2.032.005	2.032.005	2.032.005
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	4.320.247	4.320.247	4.320.247
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	4.232.701	4.232.701	4.232.701
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	14.688	14.688	14.688
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	21.171	21.171	21.171
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	175.210	175.210	175.210
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	5.110	5.110	5.110
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	2.423.742	2.423.742	2.423.742
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	3.662.442	3.662.442	3.662.442
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	4.647.087	4.647.087	4.647.087
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	132.503	132.503	132.503
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	2.132.272	2.132.272	2.132.272
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	1.518.854	1.518.854	1.518.854
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	638.422	638.422	638.422
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	3.314.394	3.314.394	3.314.394
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	65.455	65.455	65.455
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	50.433	50.433	50.433
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	12.593	12.593	12.593
		ΣΥΝΟΛΟ	**30.720.479**	**30.720.479**	**30.720.479**

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται το πλήθος των διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες το 2011 καθώς και μια εκτίμηση εξέλιξής τους στα έτη 2021 και 2027. Επισημαίνεται ότι παρουσιάζονται τα στοιχεία για τον Αύγουστο, καθώς αυτός αποτελεί το μήνα με τη μεγαλύτερη πληρότητα στις εξοχικές κατοικίες (Πίνακας II.3).

Πίνακας II.15. Πλήθος διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες των Δημοτικών Ενοτήτων της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438)

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Διαμένοντες στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2011 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2021 (άτομα)	Εκτίμηση Διαμενόντων στις Εξοχικές Κατοικίες Αύγ. 2027 (άτομα)
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	-	56	62	62
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑΣ	-	918	963	963
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	-	4.568	5.025	5.025
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	-	524	516	516
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΛΕΡΟΥ	-	2.578	2.601	2.601
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	-	2.133	2.252	2.252
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	4.874	5.023	5.023
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΟΛΥΜΠΟΥ	1.112	1.148	1.148
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	ΚΑΣΟΥ	-	1.283	1.450	1.450
ΚΩ	ΚΩ	ΔΙΚΑΙΟΥ	673	746	746
ΚΩ	ΚΩ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	1.285	1.424	1.424
ΚΩ	ΚΩ	ΚΩ	1.292	1.432	1.432
ΚΩ	ΝΙΣΥΡΟΥ	-	661	684	684
ΡΟΔΟΥ	ΜΕΓΙΣΤΗΣ	-	443	526	526
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	1.919	2.074	2.074
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΤΑΒΥΡΟΥ	1.453	1.570	1.570
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΑΦΑΝΤΟΥ	623	673	673
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΙΑΛΥΣΟΥ	1.195	1.292	1.292
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	1.336	1.444	1.444
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ	1.325	1.432	1.432
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΛΙΝΔΙΩΝ	835	903	903
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	2.072	2.240	2.240
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	1.685	1.821	1.821
ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	ΡΟΔΟΥ	5.888	6.365	6.365
ΡΟΔΟΥ	ΣΥΜΗΣ	-	1.462	1.408	1.408
ΡΟΔΟΥ	ΤΗΛΟΥ	-	427	408	408
ΡΟΔΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	-	614	612	612
		ΣΥΝΟΛΟ	**43.232**	**46.095**	**46.095**

Στην Εικόνα 0-3 που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή του πραγματικού και του εποχιακού πληθυσμού (διαμένοντες σε εξοχικές κατοικίες) ανά Δημοτική Ενότητα μέσα στην υπό εξέταση ΛΑΠ.



Εικόνα 0-3. Κατανομή πραγματικού και εποχιακού πληθυσμού στις Δημοτικές Ενότητες της ΛΑΠ Δωδεκανήσων (EL1438) (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ 2011)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ

Πίνακας III.1. Αξιολόγηση υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων	
Κριτήριο	**Περιγραφή**
A.1.1	Όγκος απόληψης από φράγμα ταμίευσης ως % της μέσης ετήσιας απορροής
A.1.2, A.3.2	Μήκος ποταμού που κατακλύζεται ως % του συνολικού μήκους του
A.2.1	Όγκος απόληψης από ρουφράκτη «κατά τη ροή» ως % της μέσης ετήσιας απορροής
A.2.2	Ύψος (μ) εγκάρσιας κατασκευής από την φυσική κοίτη (ως εμπόδιο στην μετακίνηση των ιχθύων)
A.2.4	Πυκνότητα εγκάρσιων έργων, (αριθ. έργων/km)
A.4.1	Μήκος ποταμού που έχει υποστεί διευθέτηση (με ανοιχτή κοίτη) ως % του συνολικού μήκους του
A.4.3	Μεταβολές από διαμήκη έργα (οχετοί-κλειστά τμήματα): μήκος έργων ως % του συνολικού μήκους

Κωδικός συστήματος	ΛΑΠ	Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων							Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων -ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ							ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		A.1.1	A.1.2, A.3.2	A.2.1	A.2.2	A.2.4	A.4.1	A.4.3	A.1.1	A.1.2, A.3.2	A.2.1	A.2.2	A.2.4	A.4.1	A.4.3		
EL1436R000100001N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,32%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000200005N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,11%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000300002N	EL1436			0,00%	0	0,00	36,18%	0,52%						4	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1436R000400008N	EL1436			0,00%	0	0,00	96,78%	0,28%					1	5	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1436R000400009N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,27%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000402010N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,38%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000500003N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	1,05%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000600018N	EL1436			0,00%	1,8	0,19	58,28%	0,21%				3	2	5	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1436R000600019N	EL1436			0,00%	1	0,20	0,00%	0,20%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000700004N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,66%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000800028N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,45%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R000900011N	EL1436			0,00%	0	0,00	9,77%	1,02%						2	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο

Κωδικός συστήματος	ΛΑΠ	Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων							Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων -ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ							ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3	Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3		
EL1436R001000033N	EL1436			0,00%	2,5	0,39	26,82%	0,39%				4	2	3	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1436R001000034N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,00%								1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
EL1436R001100012N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,20%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R001500014N	EL1436			0,00%	0	0,00	1,31%	0,11%						1	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R001500015N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,13%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R001700016N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,23%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R001900017N	EL1436			0,00%	1	0,61	0,00%	0,73%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R002100021N	EL1436			0,00%	1	0,57	0,00%	0,68%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R002300022N	EL1436			3,12%	0	0,00	0,00%	0,64%			2				2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R002500023N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,13%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R002700024N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,23%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R002900025N	EL1436			0,00%	1	0,26	0,00%	0,33%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R003100026N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,20%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R003300027H	EL1436	106,16%	0,00%	0,00%	40	0,17	2,52%	0,66%	5			5	2		2	4	Ισχυρά τροποποιημένο
EL1436R003500029N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,14%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R003900031N	EL1436			0,00%	0	0,00	4,25%	0,28%						1	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R004100032N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,38%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R004300037N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,43%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900002N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,37%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900003N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,63%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900004N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,22%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900005N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,45%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900006N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,52%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900007N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,16%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900008N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,15%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900009N	EL1436			0,00%	1	0,14	0,00%	0,10%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900010N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,30%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900011N	EL1436			0,00%	0	0,00	16,71%	23,48%					1	3	4	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1436R009900012N	EL1436			0,00%	1	0,36	0,00%	0,11%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900013N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,35%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο

Κωδικός συστήματος	ΛΑΠ	Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων							Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων -ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ							ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3	Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3		
EL1436R009900014H	EL1436	17,19%	0,00%	0,00%	41	0,19	73,60%	0,36%	2			5		5	2	4	Ισχυρά τροποποιημένο
EL1436R009900015N	EL1436		0,00%	0,00%	29	0,14	0,00%	0,17%	2	1		5	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900016N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,29%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900017N	EL1436		0,00%	0,77%	3,9	0,56	0,00%	0,36%		1	1	4	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900018N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,41%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1436R009900019N	EL1436			0,00%	0	0,00	0,00%	0,31%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R000100074N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,17%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R000300075N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,44%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900020N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,59%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900021N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,11%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900022N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,12%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900023N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,43%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900024N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,67%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1437R009900025N	EL1437			0,00%	0	0,00	0,00%	0,10%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000100038N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,73%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000201045N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,39%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000201046N	EL1438			0,00%	1	0,13	0,00%	0,10%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000300039N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,28%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000401058H	EL1438	148,09%	0,00%	0,00%	67	0,10	0,00%	0,26%	5			5	2		2	4	Ισχυρά τροποποιημένο
EL1438R000401059N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	1,57%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000402062N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,22%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000403063N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,10%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000404064N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,52%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000500040N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,15%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000600073H	EL1438	211,70%	0,00%	0,00%	39	0,13	0,00%	0,14%	5			5	2		2	4	Ισχυρά τροποποιημένο
EL1438R000700042N	EL1438			0,00%	0	0,00	3,05%	0,49%						1	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R000900043N	EL1438			0,00%	1	0,17	0,00%	0,40%				3	2		2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R001100044N	EL1438			0,00%	1	0,23	41,63%	0,55%				3	2	4	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1438R001301048N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,27%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R001301049N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,30%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R001501065N	EL1438			0,00%	1	0,13	6,12%	0,09%				3	2	2	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο

Κωδικός συστήματος	ΛΑΠ	Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων							Κριτήρια Υδρομορφολογικών Αλλοιώσεων -ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ							ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3	Α.1.1	Α.1.2, Α.3.2	Α.2.1	Α.2.2	Α.2.4	Α.4.1	Α.4.3		
EL1438R001701067N	EL1438			0,00%	1	0,37	8,97%	0,26%				3	2	2	2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R001701068N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,00%								1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
EL1438R001900069N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,07%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R002100070H	EL1438			11,86%	3	0,00	0,00%	0,20%			5	4			2	4	Ισχυρά τροποποιημένο
EL1438R002300071N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	1,05%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R002500072N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,51%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο
EL1438R009900026N	EL1438			0,00%	1	0,58	63,80%	0,88%				3	2	5	2	3	Μετρίως τροποποιημένο
EL1438R009900027N	EL1438			0,00%	0	0,00	0,00%	0,29%							2	2	Ελαφρά τροποποιημένο

Πίνακας ΙΙΙ.2. Αξιολόγηση υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14)

α/α	Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Έκταση (Km²)	Μήκος ακτογραμμής (Km) εξαιρουμένων μικρών νησίδων	Γ.2.1.-ΚΑΘΕΤΑ ΕΡΓΑ			Γ.3.1. -ΕΡΓΑ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΗΣ			Γ.8.1 - ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ			ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
					Km	% μήκους		Km	% μήκους		Km²	% έκτασης				
Λεκάνη Απορροής Ανατολικού Αιγαίου (EL1436)																
1	EL1436C0001N	Ακτές Λήμνου	302,08	249,67	0,00	0,0%	1	2,03	0,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
2	EL1436C0002N	Ακτές Αλυκής	41,48	29,95	0,00	0,0%	1	0,29	1,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
3	EL1436C0003N	Κόλπος Μούδρου (Λήμνος)	29,35	43,19	0,00	0,0%	1	1,38	3,2%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
4	EL1436C0004N	Ακτές Αγ. Ευστρατίου	71,20	53,59	0,00	0,0%	1	0,18	0,3%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
5	EL1436C0005N	Ελληνικές ακτές διαύλου Λέσβου	146,22	111,07	0,00	0,0%	1	4,50	4,1%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
6	EL1436C0006N	Ακτές νοτίου Λέσβου	182,97	148,29	0,00	0,0%	1	1,85	1,2%	1	0,04	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
7	EL1436C0007N	Κόλπος Γέρας (Λέσβος)	40,96	46,22	0,00	0,0%	1	4,19	9,1%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
8	EL1436C0008N	Κόλπος Καλλονής (Λέσβος)	107,66	60,18	0,00	0,0%	1	1,16	1,9%	1	0,01	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
9	EL1436C0009N	Ακτές Ανατ. Λέσβου	147,40	125,39	0,00	0,0%	1	1,78	1,4%	1	0,02	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
10	EL1436C0010N	Ακτές Ψαρών	99,46	84,04	0,00	0,0%	1	0,43	0,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
11	EL1436C0011N	Δυτ. Βόρειες ακτές Χίου	271,20	235,27	0,00	0,0%	1	3,18	1,4%	1	0,03	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
12	EL1436C0012N	Ακτές διαύλου Χίου	142,03	143,78	0,00	0,0%	1	8,73	6,1%	2	0,35	0,2%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
13	EL1436C0013N	Νησίδα_1	16,12	0,73	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
14	EL1436C0014N	Ακτές Ικαρίας	181,78	167,72	0,00	0,0%	1	2,90	1,7%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
15	EL1436C0015N	Ακτές Σάμου	224,38	191,70	0,00	0,0%	1	9,27	4,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
16	EL1436C0017N	Ακτές Φούρνων	185,92	157,61	0,00	0,0%	1	1,19	0,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
17	**EL1436C0T16N**	Ακτές Σάμου	44,65	42,55	0,00	0,0%	1	0,30	0,7%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
Λεκάνη Απορροής Κυκλάδων (EL1437)																
18	EL1437C0053N	Ακτές Άνδρου - Τήνου	398,44	423,49	0,00	0,0%	1	9,95	2,3%	1	0,03	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
19	EL1437C0054N	Ακτές Κέας	109,89	107,52	0,00	0,0%	1	4,11	3,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
20	EL1437C0055N	Ακτές Γυάρου	62,15	37,48	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
21	EL1437C0056N	Ακτές Σύρου	127,02	128,91	0,00	0,0%	1	8,40	6,5%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
22	EL1437C0057N	Ακτές Κύθνου	124,18	140,80	0,00	0,0%	1	2,34	1,7%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
23	EL1437C0058N	Ακτές Μυκόνου	203,41	209,21	0,00	0,0%	1	4,67	2,2%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
24	EL1437C0059N	Νησίδα_13	21,74	6,69	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
25	EL1437C0060N	Νησίδα_4	11,83	0,62	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
26	EL1437C0061N	Νησίδα_8	15,41	2,75	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
27	EL1437C0062N	Ακτές Σεριφοπούλας	24,26	8,01	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
28	EL1437C0063N	Ακτές Σερίφου	105,24	101,36	0,00	0,0%	1	0,40	0,4%	1	0,03	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
29	EL1437C0064N	Νησίδα_6	12,87	1,20	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
30	EL1437C0065N	Νησίδα_3	11,50	0,40	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
31	EL1437C0066N	Ακτές Παρο-Ναξίας	488,39	456,79	0,00	0,0%	1	11,50	2,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
32	EL1437C0067N	Ακτές Δονούσας	51,58	45,44	0,00	0,0%	1	0,22	0,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
33	EL1437C0068N	Ακτές Μεγαλονησίου	28,71	12,63	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
34	EL1437C0069N	Ακτές Σίφνου	107,20	100,20	0,00	0,0%	1	1,53	1,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
35	EL1437C0070N	Ακτές Κουφονησίων	236,14	168,67	0,00	0,0%	1	1,39	0,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
36	EL1437C0071N	Ακτές Αμοργού	197,83	184,29	0,00	0,0%	1	1,59	0,9%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
37	EL1437C0072N	Ακτές ν. Μεγάλο Λιβάδι	18,00	4,24	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
38	EL1437C0073N	Νησίδα_12	20,89	7,25	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
39	EL1437C0074N	Ακτές Κιμώλου	104,95	102,69	0,00	0,0%	1	1,20	1,2%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
40	EL1437C0075N	Ακτές Αντίμηλου	34,49	15,94	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
41	EL1437C0076N	Βόρειες Ανατολ. ακτές Μήλου	83,68	73,74	0,00	0,0%	1	0,95	1,3%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
42	EL1437C0077N	Νότιες - Δυτικές ακτές Μήλου	82,99	80,03	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
43	EL1437C0078N	Κόλπος Αδάμαντα (Μήλος)	24,67	33,90	0,00	0,0%	1	3,54	10,4%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
44	EL1437C0079N	Ακτές Ίου	119,75	119,62	0,00	0,0%	1	1,11	0,9%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
45	EL1437C0080N	Ακτές Σικίνου - Φολεγάνδρου	168,39	120,59	0,00	0,0%	1	0,59	0,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
46	EL1437C0081N	Νησίδα_2	11,20	0,24	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
47	EL1437C0082N	Ακτές Άνυδρου	21,35	7,49	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
48	EL1437C0083N	Νησίδα_9	16,04	2,88	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)

α/α	Κωδικός συστήματος	Ονομασία συστήματος	Έκταση (Km²)	Μήκος ακτογραμμής (Km) εξαιρουμένων μικρών νησίδων	Γ.2.1.-ΚΑΘΕΤΑ ΕΡΓΑ			Γ.3.1. -ΕΡΓΑ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΗΣ			Γ.8.1 - ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ			ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΤΑΞΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
					Km	% μήκους		Km	% μήκους		Km²	% έκτασης				
49	EL1437C0084N	Εξωτερικές ακτές καλδέρας Σαντορίνης	115,08	62,48	0,00	0,0%	1	3,16	5,1%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
50	EL1437C0085N	Καλδέρα Σαντορίνης	60,18	50,90	0,00	0,0%	1	2,42	4,8%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
51	EL1437C0086N	Ακτές Ανάφης	125,61	60,41	0,00	0,0%	1	0,15	0,2%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
52	EL1437C0087N	Νησίδα_15	32,11	8,98	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
Λεκάνη Απορροής Δωδεκανήσων (EL1438)																
53	EL1438C0018N	Ακτές Αγαθονησίου	66,84	48,31	0,00	0,0%	1	0,85	1,8%	1	0,09	0,1%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
54	EL1438C0019N	Ακτές ν. Άνυδρου	27,85	2,71	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
55	EL1438C0020N	Ακτές Λειψών - Αρκών	180,76	137,05	0,00	0,0%	1	2,21	1,6%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
56	EL1438C0021N	Ακτές Πάτμου	108,34	100,43	0,00	0,0%	1	2,99	3,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
57	EL1438C0022N	Ακτές Φαρμακονησίου	29,62	17,64	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
58	EL1438C0023N	Ακτές Λέρου - Καλύμνου - Β. Κω	476,43	421,41	0,54	0,1%	1	15,24	3,6%	1	0,46	0,1%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
59	EL1438C0024N	Ακτές Καλόλιμνου	46,35	13,15	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
60	EL1438C0025N	Ακτές Λεβίθα	103,31	71,46	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
61	EL1438C0026N	Ακτές Ν. Κω	99,19	63,98	1,75	2,7%	1	3,64	5,7%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
62	EL1438C0027N	Ανατ. Ακτές Νισύρου	83,97	42,61	0,00	0,0%	1	6,22	14,6%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
63	EL1438C0028N	Δυτ. Ακτές Νισύρου	62,80	28,94	0,00	0,0%	1	0,07	0,3%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
64	EL1438C0029N	Ακτές Αστυπάλαιας	225,88	213,07	0,00	0,0%	1	2,53	1,2%	1	0,11	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
65	EL1438C0030N	Ακτές Οφιδούσας	28,81	11,80	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
66	EL1438C0031N	Ακτές Σύμης	145,75	121,85	0,00	0,0%	1	6,36	5,2%	2	0,08	0,1%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
67	EL1438C0032N	Ακτές Κανδελιούσσα	20,39	5,49	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
68	EL1438C0033N	Ακτές ν. Αδελφοί	24,59	3,91	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
69	EL1438C0034N	Ανατ. ακτές Τήλου	66,46	50,43	0,00	0,0%	1	2,29	4,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
70	EL1438C0035N	Δυτ. ακτές Τήλου	77,50	54,71	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
71	EL1438C0036N	Βόρειες Ακτές Ρόδου - Χάλκης	244,67	138,17	0,00	0,0%	1	0,99	0,7%	1	0,12	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
72	EL1438C0037N	Ανατ. Ακτές Ρόδου	217,49	165,90	1,71	1,0%	1	7,32	4,4%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
73	EL1438C0038N	Δυτ. Ακτές Ρόδου	99,63	61,58	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
74	EL1438C0039N	Ακτές νότιας Χάλκης	42,15	33,03	0,00	0,0%	1	0,98	3,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
75	EL1438C0040N	Ακτές Σύρνα	84,75	29,68	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
76	EL1438C0041N	Ακτές Καστελόριζου	70,50	41,67	0,00	0,0%	1	2,30	5,5%	2	0,00	0,0%	1	1,33	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
77	EL1438C0042N	Ακτές ν. Σοφράνα	30,32	10,93	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
78	EL1438C0043N	Νησίδα_7	14,48	1,01	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
79	EL1438C0044N	Νησίδα_5	11,93	0,67	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
80	EL1438C0045N	Νησίδα_14	30,66	8,96	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
81	EL1438C0046N	Ανατ. Ακτές Καρπάθου	174,86	153,31	0,00	0,0%	1	1,95	1,3%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
82	EL1438C0047N	Δυτ. ακτές Καρπάθου	140,00	133,26	0,00	0,0%	1	0,68	0,5%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
83	EL1438C0048N	Νησίδα_16	11,87	0,62	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
84	EL1438C0049N	Νησίδα_10	19,21	5,03	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
85	EL1438C0050N	Νησίδα_11	19,56	5,40	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
86	EL1438C0051N	Βόρειες ακτές Κάσου	102,18	60,83	0,00	0,0%	1	0,61	1,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)
87	EL1438C0052N	Νότιες ακτές Κάσου	51,42	45,00	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	0,00	0,0%	1	1,00	1	Σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς)

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΑΝΑ ΣΤΡΕΜΜΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ Κ

Πίνακας V.1 Μηνιαίες καταναλώσεις υδάτων ανά στρέμμα στις Περιφερειακές Ενότητες του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL14), για διάφορες τιμές Κ (χλστ)

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
ΛΕΣΒΟΥ	Ιαν	9,63	6,82	85,7	116,67	90,1	22,2	0,0*	30,2	0,0*	47,1	0,0*	51,4	0,0*	55,7	0,0*	60,0	0,0*	64,2	0,0*	68,5	0,0*
[ΜΥΤΙΛΗΝΗ	Φεβ	10,05	6,76	86,2	84,01	61,5	22,3	0,0*	30,4	0,0*	47,4	0,0*	51,7	0,0*	56,0	0,0*	60,3	0,0*	64,6	3,1	69,0	7,4
(ΕΜΥ)]	Μάρ	12,20	8,33	114,3	64,69	44,6	29,6	0,0*	40,4	0,0*	62,9	18,3	68,6	24,0	74,3	29,7	80,0	35,4	85,8	41,2	91,5	46,9
	Απρ	16,21	8,93	138,9	46,81	29,0	35,9	7,0	49,0	20,1	76,4	47,4	83,3	54,4	90,3	61,3	97,2	68,3	104,2	75,2	111,1	82,1
	Μάι	20,99	9,97	176,7	16,90	2,8	45,7	42,9	62,4	59,6	97,2	94,4	106,0	103,2	114,8	112,1	123,7	120,9	132,5	129,7	141,3	138,6
	Ιούν	25,69	10,02	199,0	7,88	0,0	51,5	51,5	70,2	70,2	109,5	109,5	119,4	119,4	129,4	129,4	139,3	139,3	149,3	149,3	159,2	159,2
	Ιούλ	27,73	10,16	211,2	2,93	0,0	54,7	54,7	74,5	74,5	116,1	116,1	126,7	126,7	137,3	137,3	147,8	147,8	158,4	158,4	168,9	168,9
	Αύγ	27,51	9,51	196,7	1,54	0,0	50,9	50,9	69,4	69,4	108,2	108,2	118,0	118,0	127,9	127,9	137,7	137,7	147,6	147,6	157,4	157,4
	Σεπ	23,92	8,38	159,7	15,09	1,2	41,3	40,1	56,4	55,2	87,8	86,6	95,8	94,6	103,8	102,6	111,8	110,6	119,8	118,6	127,7	126,5
	Οκτ	19,12	7,77	131,1	37,45	20,8	33,9	13,2	46,3	25,5	72,1	51,3	78,7	57,9	85,2	64,4	91,8	71,0	98,3	77,6	104,9	84,1
	Νοέ	14,43	6,77	99,8	87,96	65,0	25,8	0,0*	35,2	0,0*	54,9	0,0*	59,9	0,0*	64,9	0,0*	69,9	4,9	74,9	9,9	79,8	14,9
	Δεκ	11,25	6,58	87,5	121,22	94,1	22,6	0,0*	30,9	0,0*	48,1	0,0*	52,5	0,0*	56,9	0,0*	61,2	0,0*	65,6	0,0*	70,0	0,0*
ΙΚΑΡΙΑΣ	Ιαν	11,63	6,87	92,5	132,64	104,1	24,0	0,0*	32,7	0,0*	50,9	0,0*	55,5	0,0*	60,1	0,0*	64,8	0,0*	69,4	0,0*	74,0	0,0*
[ΙΚΑΡΙΑ	Φεβ	11,71	6,79	91,7	118,49	91,7	23,7	0,0*	32,4	0,0*	50,4	0,0*	55,0	0,0*	59,6	0,0*	64,2	0,0*	68,8	0,0*	73,4	0,0*
(ΕΜΥ)]	Μάρ	13,49	8,34	119,4	99,17	74,8	30,9	0,0*	42,1	0,0*	65,6	0,0*	71,6	0,0*	77,6	2,8	83,6	8,8	89,5	14,7	95,5	20,7
	Απρ	16,91	8,90	141,2	45,20	27,6	36,5	9,0	49,8	22,3	77,7	50,1	84,7	57,2	91,8	64,2	98,8	71,3	105,9	78,4	113,0	85,4

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Μάι	20,49	9,92	173,6	17,57	3,4	44,9	41,6	61,3	57,9	95,5	92,1	104,1	100,8	112,8	109,4	121,5	118,1	130,2	126,8	138,9	135,5
	Ιούν	24,57	9,95	192,6	4,55	0,0	49,8	49,8	68,0	68,0	105,9	105,9	115,5	115,5	125,2	125,2	134,8	134,8	144,4	144,4	154,0	154,0
	Ιούλ	27,60	10,10	209,4	0,88	0,0	54,2	54,2	73,9	73,9	115,1	115,1	125,6	125,6	136,1	136,1	146,5	146,5	157,0	157,0	167,5	167,5
	Αύγ	27,22	9,47	194,7	6,85	0,0	50,4	50,4	68,7	68,7	107,1	107,1	116,8	116,8	126,5	126,5	136,3	136,3	146,0	146,0	155,7	155,7
	Σεπ	24,25	8,38	160,9	6,85	0,0	41,7	41,7	56,8	56,8	88,5	88,5	96,6	96,6	104,6	104,6	112,7	112,7	120,7	120,7	128,8	128,8
	Οκτ	20,52	7,80	136,6	59,58	40,1	35,3	0,0*	48,2	8,1	75,1	35,0	81,9	41,8	88,8	48,6	95,6	55,5	102,4	62,3	109,2	69,1
	Νοέ	16,33	6,82	106,4	107,62	82,2	27,5	0,0*	37,6	0,0*	58,5	0,0*	63,9	0,0*	69,2	0,0*	74,5	0,0*	79,8	0,0*	85,1	3,0
	Δεκ	12,89	6,66	93,5	140,93	111,3	24,2	0,0*	33,0	0,0*	51,4	0,0*	56,1	0,0*	60,8	0,0*	65,5	0,0*	70,1	0,0*	74,8	0,0*
ΛΗΜΝΟΥ	Ιαν	7,73	6,76	79,1	83,53	61,1	20,5	0,0*	27,9	0,0*	43,5	0,0*	47,4	0,0*	51,4	0,0*	55,3	0,0*	59,3	0,0*	63,3	2,2
[ΛΗΜΝΟΣ	Φεβ	8,11	6,72	79,8	57,00	37,9	20,6	0,0*	28,1	0,0*	43,9	6,0	47,9	10,0	51,8	14,0	55,8	18,0	59,8	21,9	63,8	25,9
(ΕΜΥ)]	Μάρ	10,11	8,33	106,4	51,82	33,3	27,5	0,0*	37,6	4,2	58,5	25,2	63,9	30,5	69,2	35,8	74,5	41,2	79,8	46,5	85,2	51,8
	Απρ	14,01	8,95	130,2	36,23	19,7	33,7	14,0	46,0	26,3	71,6	51,9	78,1	58,4	84,7	65,0	91,2	71,5	97,7	78,0	104,2	84,5
	Μάι	18,89	10,02	168,0	23,17	8,3	43,5	35,2	59,3	51,0	92,4	84,1	100,8	92,5	109,2	100,9	117,6	109,3	126,0	117,7	134,4	126,1
	Ιούν	24,05	10,08	192,7	14,37	0,6	49,9	49,3	68,0	67,4	106,0	105,4	115,6	115,0	125,2	124,7	134,9	134,3	144,5	143,9	154,1	153,6
	Ιούλ	26,55	10,22	207,0	12,57	0,0	53,6	53,6	73,0	73,0	113,8	113,8	124,2	124,2	134,5	134,5	144,9	144,9	155,2	155,2	165,6	165,6
	Αύγ	26,15	9,54	191,4	7,40	0,0	49,5	49,5	67,6	67,6	105,3	105,3	114,9	114,9	124,4	124,4	134,0	134,0	143,6	143,6	153,1	153,1
	Σεπ	22,10	8,38	152,8	33,19	17,0	39,5	22,5	53,9	36,9	84,0	67,0	91,7	74,6	99,3	82,2	106,9	89,9	114,6	97,5	122,2	105,2
	Οκτ	17,15	7,75	123,8	35,98	19,5	32,1	12,6	43,7	24,2	68,1	48,6	74,3	54,8	80,5	61,0	86,7	67,2	92,9	73,4	99,1	79,6
	Νοέ	12,73	6,72	93,9	70,92	50,1	24,3	0,0*	33,1	0,0*	51,6	1,6	56,3	6,3	61,0	11,0	65,7	15,7	70,4	20,3	75,1	25,0

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Δεκ	9,36	6,52	81,1	84,18	61,7	21,0	0,0*	28,6	0,0*	44,6	0,0*	48,7	0,0*	52,7	0,0*	56,8	0,0*	60,8	0,0*	64,9	3,2
ΣΑΜΟΥ	Ιαν	10,73	6,87	89,7	136,04	107,0	23,2	0,0*	31,7	0,0*	49,3	0,0*	53,8	0,0*	58,3	0,0*	62,8	0,0*	67,3	0,0*	71,8	0,0*
[ΣΑΜΟΣ	Φεβ	10,76	6,79	88,8	109,21	83,6	23,0	0,0*	31,3	0,0*	48,8	0,0*	53,3	0,0*	57,7	0,0*	62,1	0,0*	66,6	0,0*	71,0	0,0*
(ΠΟΛΗ)	Μάρ	12,72	8,34	116,5	72,15	51,1	30,1	0,0*	41,1	0,0*	64,1	12,9	69,9	18,7	75,7	24,6	81,5	30,4	87,3	36,2	93,2	42,0
(ΕΜΥ)]	Απρ	16,42	8,90	139,2	40,47	23,4	36,0	12,6	49,1	25,7	76,6	53,2	83,5	60,1	90,5	67,1	97,5	74,1	104,4	81,0	111,4	88,0
	Μάι	21,41	9,92	177,7	17,04	2,9	46,0	43,1	62,7	59,8	97,7	94,8	106,6	103,7	115,5	112,6	124,4	121,5	133,3	130,4	142,2	139,3
	Ιούν	26,32	9,95	200,4	3,66	0,0	51,9	51,9	70,7	70,7	110,2	110,2	120,3	120,3	130,3	130,3	140,3	140,3	150,3	150,3	160,4	160,4
	Ιούλ	29,12	10,10	216,3	0,73	0,0	56,0	56,0	76,3	76,3	119,0	119,0	129,8	129,8	140,6	140,6	151,4	151,4	162,2	162,2	173,1	173,1
	Αύγ	29,15	9,47	203,0	1,02	0,0	52,5	52,5	71,6	71,6	111,6	111,6	121,8	121,8	131,9	131,9	142,1	142,1	152,2	152,2	162,4	162,4
	Σεπ	24,88	8,38	163,3	9,64	0,0	42,3	42,3	57,6	57,6	89,8	89,8	98,0	98,0	106,2	106,2	114,3	114,3	122,5	122,5	130,7	130,7
	Οκτ	19,95	7,80	134,5	37,64	20,9	34,8	13,9	47,5	26,5	74,0	53,1	80,7	59,8	87,4	66,5	94,2	73,2	100,9	80,0	107,6	86,7
	Νοέ	15,31	6,82	103,2	100,63	76,1	26,7	0,0*	36,4	0,0*	56,8	0,0*	61,9	0,0*	67,1	0,0*	72,3	0,0*	77,4	1,4	82,6	6,5
	Δεκ	12,12	6,66	91,2	138,10	108,8	23,6	0,0*	32,2	0,0*	50,1	0,0*	54,7	0,0*	59,3	0,0*	63,8	0,0*	68,4	0,0*	72,9	0,0*
ΧΙΟΥ	Ιαν	10,07	6,87	87,7	111,05	85,2	22,7	0,0*	30,9	0,0*	48,2	0,0*	52,6	0,0*	57,0	0,0*	61,4	0,0*	65,7	0,0*	70,1	0,0*
[ΧΙΟΣ (ΕΜΥ)]	Φεβ	10,25	6,79	87,2	86,06	63,3	22,6	0,0*	30,8	0,0*	48,0	0,0*	52,3	0,0*	56,7	0,0*	61,0	0,0*	65,4	2,1	69,7	6,4
	Μάρ	12,12	8,34	114,2	66,09	45,8	29,6	0,0*	40,3	0,0*	62,8	17,0	68,5	22,7	74,2	28,4	79,9	34,1	85,6	39,8	91,3	45,5
	Απρ	15,72	8,90	136,4	33,39	17,2	35,3	18,1	48,1	30,9	75,0	57,8	81,8	64,6	88,7	71,4	95,5	78,3	102,3	85,1	109,1	91,9
	Μάι	20,28	9,92	172,6	22,62	7,8	44,7	36,9	60,9	53,1	94,9	87,2	103,6	95,8	112,2	104,4	120,8	113,0	129,5	121,7	138,1	130,3
	Ιούν	24,89	9,95	194,0	3,52	0,0	50,2	50,2	68,5	68,5	106,7	106,7	116,4	116,4	126,1	126,1	135,8	135,8	145,5	145,5	155,2	155,2

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Ιούλ	27,28	10,10	207,9	0,73	0,0	53,8	53,8	73,4	73,4	114,3	114,3	124,7	124,7	135,1	135,1	145,5	145,5	155,9	155,9	166,3	166,3
	Αύγ	27,17	9,47	194,4	0,60	0,0	50,3	50,3	68,6	68,6	106,9	106,9	116,7	116,7	126,4	126,4	136,1	136,1	145,8	145,8	155,6	155,6
	Σεπ	23,45	8,38	157,9	10,05	0,0	40,9	40,9	55,7	55,7	86,8	86,8	94,7	94,7	102,6	102,6	110,5	110,5	118,4	118,4	126,3	126,3
	Οκτ	18,75	7,80	130,3	39,15	22,3	33,7	11,5	46,0	23,7	71,7	49,4	78,2	55,9	84,7	62,4	91,2	69,0	97,7	75,5	104,2	82,0
	Νοέ	14,36	6,82	100,3	73,00	51,9	26,0	0,0*	35,4	0,0*	55,2	3,3	60,2	8,3	65,2	13,3	70,2	18,3	75,2	23,4	80,3	28,4
	Δεκ	11,38	6,66	89,0	121,22	94,1	23,0	0,0*	31,4	0,0*	48,9	0,0*	53,4	0,0*	57,8	0,0*	62,3	0,0*	66,7	0,0*	71,2	0,0*
ΣΥΡΟΥ	Ιαν	11,76	6,93	93,7	58,07	38,8	24,3	0,0*	33,1	0,0*	51,6	12,7	56,2	17,4	60,9	22,1	65,6	26,8	70,3	31,5	75,0	36,2
[ΣΥΡΟΣ Α/Δ	Φεβ	11,48	6,83	91,5	58,20	38,9	23,7	0,0*	32,3	0,0*	50,3	11,4	54,9	16,0	59,5	20,6	64,1	25,1	68,7	29,7	73,2	34,3
(ΕΜΥ)]	Μάρ	13,18	8,34	118,2	34,18	17,9	30,6	12,7	41,7	23,8	65,0	47,1	70,9	53,0	76,8	58,9	82,8	64,8	88,7	70,8	94,6	76,7
	Απρ	16,21	8,87	137,9	22,13	7,4	35,7	28,3	48,7	41,3	75,9	68,5	82,8	75,4	89,6	82,3	96,5	89,2	103,4	96,1	110,3	103,0
	Μάι	20,58	9,87	173,1	13,52	0,0	44,8	44,8	61,1	61,1	95,2	95,2	103,8	103,8	112,5	112,5	121,1	121,1	129,8	129,8	138,5	138,5
	Ιούν	24,96	9,89	193,1	2,69	0,0	50,0	50,0	68,2	68,2	106,2	106,2	115,9	115,9	125,5	125,5	135,2	135,2	144,8	144,8	154,5	154,5
	Ιούλ	27,14	10,05	206,2	0,20	0,0	53,4	53,4	72,8	72,8	113,4	113,4	123,7	123,7	134,0	134,0	144,3	144,3	154,7	154,7	165,0	165,0
	Αύγ	27,20	9,44	193,9	0,36	0,0	50,2	50,2	68,5	68,5	106,7	106,7	116,4	116,4	126,1	126,1	135,8	135,8	145,5	145,5	155,2	155,2
	Σεπ	24,26	8,37	160,8	8,87	0,0	41,6	41,6	56,7	56,7	88,4	88,4	96,5	96,5	104,5	104,5	112,5	112,5	120,6	120,6	128,6	128,6
	Οκτ	20,39	7,82	136,5	28,34	12,8	35,3	22,5	48,2	35,4	75,1	62,3	81,9	69,1	88,7	75,9	95,5	82,7	102,4	89,6	109,2	96,4
	Νοέ	16,23	6,87	106,9	46,35	28,6	27,7	0,0*	37,7	9,2	58,8	30,2	64,1	35,6	69,5	40,9	74,8	46,3	80,2	51,6	85,5	57,0
	Δεκ	13,23	6,72	95,4	64,32	44,3	24,7	0,0*	33,7	0,0*	52,5	8,2	57,2	13,0	62,0	17,7	66,8	22,5	71,5	27,3	76,3	32,0
ΑΝΔΡΟΥ	Ιαν	11,33	6,87	91,6	132,86	104,3	23,7	0,0*	32,3	0,0*	50,4	0,0*	54,9	0,0*	59,5	0,0*	64,1	0,0*	68,7	0,0*	73,3	0,0*

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)													
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
[ΑΝΔΡΟΣ	Φεβ	11,50	6,79	91,0	86,31	63,5	23,6	0,0*	32,1	0,0*	50,1	0,0*	54,6	0,0*	59,2	0,0*	63,7	0,2	68,3	4,8	72,8	9,3
(ΕΑΑ)]	Μάρ	13,15	8,34	118,1	59,67	40,2	30,6	0,0*	41,7	1,5	64,9	24,7	70,8	30,6	76,8	36,5	82,7	42,4	88,6	48,3	94,5	54,3
	Απρ	15,80	8,90	136,8	34,18	17,9	35,4	17,5	48,3	30,4	75,2	57,3	82,1	64,1	88,9	71,0	95,7	77,8	102,6	84,7	109,4	91,5
	Μάι	19,86	9,92	170,7	13,80	0,1	44,2	44,1	60,3	60,2	93,9	93,8	102,4	102,4	111,0	110,9	119,5	119,4	128,1	128,0	136,6	136,5
	Ιούν	24,17	9,95	190,7	10,49	0,0	49,4	49,4	67,3	67,3	104,9	104,9	114,4	114,4	124,0	124,0	133,5	133,5	143,0	143,0	152,6	152,6
	Ιούλ	27,50	10,10	208,9	2,14	0,0	54,1	54,1	73,7	73,7	114,9	114,9	125,3	125,3	135,8	135,8	146,2	146,2	156,7	156,7	167,1	167,1
	Αύγ	26,76	9,47	192,7	1,95	0,0	49,9	49,9	68,0	68,0	106,0	106,0	115,6	115,6	125,2	125,2	134,9	134,9	144,5	144,5	154,2	154,2
	Σεπ	24,42	8,38	161,6	17,38	3,2	41,8	38,6	57,0	53,8	88,9	85,7	96,9	93,7	105,0	101,8	113,1	109,9	121,2	118,0	129,3	126,1
	Οκτ	19,61	7,80	133,4	26,52	11,2	34,5	23,3	47,1	35,9	73,3	62,1	80,0	68,8	86,7	75,5	93,4	82,1	100,0	88,8	106,7	95,5
	Νοέ	15,67	6,82	104,4	50,98	32,6	27,0	0,0*	36,8	4,2	57,4	24,8	62,6	30,0	67,8	35,2	73,1	40,5	78,3	45,7	83,5	50,9
	Δεκ	12,80	6,66	93,3	99,74	75,3	24,1	0,0*	32,9	0,0*	51,3	0,0*	56,0	0,0*	60,6	0,0*	65,3	0,0*	69,9	0,0*	74,6	0,0*
ΘΗΡΑΣ	Ιαν	12,25	6,99	96,1	57,18	38,0	24,9	0,0*	33,9	0,0*	52,9	14,8	57,7	19,6	62,5	24,4	67,3	29,3	72,1	34,1	76,9	38,9
[ΘΗΡΑ	Φεβ	12,14	6,86	94,0	42,75	25,4	24,3	0,0*	33,2	7,8	51,7	26,3	56,4	31,0	61,1	35,7	65,8	40,4	70,5	45,1	75,2	49,8
(ΕΜΥ)]	Μάρ	13,63	8,35	120,1	40,87	23,8	31,1	7,3	42,4	18,6	66,0	42,3	72,0	48,3	78,0	54,3	84,0	60,3	90,1	66,3	96,1	72,3
	Απρ	16,30	8,85	138,0	15,69	1,7	35,7	34,0	48,7	47,0	75,9	74,2	82,8	81,1	89,7	88,0	96,6	94,9	103,5	101,8	110,4	108,7
	Μάι	20,14	9,81	170,1	9,81	0,0	44,0	44,0	60,0	60,0	93,5	93,5	102,0	102,0	110,5	110,5	119,1	119,1	127,6	127,6	136,1	136,1
	Ιούν	24,54	9,83	190,1	1,19	0,0	49,2	49,2	67,1	67,1	104,6	104,6	114,1	114,1	123,6	123,6	133,1	133,1	142,6	142,6	152,1	152,1
	Ιούλ	26,55	9,99	202,3	0,08	0,0	52,4	52,4	71,4	71,4	111,3	111,3	121,4	121,4	131,5	131,5	141,6	141,6	151,7	151,7	161,8	161,8
	Αύγ	26,51	9,40	190,2	0,49	0,0	49,2	49,2	67,1	67,1	104,6	104,6	114,1	114,1	123,6	123,6	133,1	133,1	142,6	142,6	152,2	152,2

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Σεπ	23,90	8,36	159,2	7,69	0,0	41,2	41,2	56,2	56,2	87,6	87,6	95,5	95,5	103,5	103,5	111,5	111,5	119,4	119,4	127,4	127,4
	Οκτ	20,31	7,85	136,7	21,52	6,8	35,4	28,5	48,2	41,4	75,2	68,3	82,0	75,2	88,8	82,0	95,7	88,8	102,5	95,7	109,3	102,5
	Νοέ	16,45	6,92	108,3	43,61	26,2	28,0	1,9	38,2	12,1	59,6	33,4	65,0	38,9	70,4	44,3	75,8	49,7	81,3	55,1	86,7	60,5
	Δεκ	13,52	6,76	96,9	56,97	37,9	25,1	0,0*	34,2	0,0*	53,3	15,4	58,1	20,3	63,0	25,1	67,8	30,0	72,6	34,8	77,5	39,6
ΚΑΛΥΜΝΟΥ	Ιαν	12,31	6,93	95,5	149,10	118,5	24,7	0,0*	33,7	0,0*	52,5	0,0*	57,3	0,0*	62,1	0,0*	66,8	0,0*	71,6	0,0*	76,4	0,0*
[ΚΑΛΥΜΝΟΣ	Φεβ	12,50	6,83	94,7	87,77	64,8	24,5	0,0*	33,4	0,0*	52,1	0,0*	56,8	0,0*	61,5	0,0*	66,3	1,5	71,0	6,2	75,7	10,9
(ΕΑΑ)]	Μάρ	13,58	8,34	119,7	63,38	43,5	31,0	0,0*	42,3	0,0*	65,8	22,4	71,8	28,4	77,8	34,4	83,8	40,3	89,8	46,3	95,8	52,3
	Απρ	16,76	8,87	140,2	37,86	21,1	36,3	15,2	49,5	28,3	77,1	56,0	84,1	63,0	91,1	70,0	98,1	77,0	105,1	84,0	112,1	91,0
	Μάι	20,52	9,87	172,8	14,85	1,0	44,7	43,7	61,0	60,0	95,0	94,0	103,7	102,7	112,3	111,3	121,0	120,0	129,6	128,6	138,2	137,2
	Ιούν	24,84	9,89	192,6	6,08	0,0	49,8	49,8	68,0	68,0	105,9	105,9	115,5	115,5	125,2	125,2	134,8	134,8	144,4	144,4	154,1	154,1
	Ιούλ	27,54	10,05	208,1	0,02	0,0	53,8	53,8	73,4	73,4	114,4	114,4	124,8	124,8	135,2	135,2	145,6	145,6	156,0	156,0	166,4	166,4
	Αύγ	27,57	9,44	195,6	0,31	0,0	50,6	50,6	69,0	69,0	107,6	107,6	117,3	117,3	127,1	127,1	136,9	136,9	146,7	146,7	156,4	156,4
	Σεπ	24,46	8,37	161,6	5,59	0,0	41,8	41,8	57,0	57,0	88,9	88,9	96,9	96,9	105,0	105,0	113,1	113,1	121,2	121,2	129,2	129,2
	Οκτ	20,82	7,82	138,0	36,05	19,5	35,7	16,2	48,7	29,2	75,9	56,4	82,8	63,3	89,7	70,2	96,6	77,1	103,5	84,0	110,4	90,9
	Νοέ	16,76	6,87	108,5	86,84	64,0	28,1	0,0*	38,3	0,0*	59,7	0,0*	65,1	1,1	70,6	6,6	76,0	12,0	81,4	17,4	86,8	22,8
	Δεκ	13,72	6,72	96,9	120,07	93,1	25,1	0,0*	34,2	0,0*	53,3	0,0*	58,1	0,0*	63,0	0,0*	67,8	0,0*	72,7	0,0*	77,5	0,0*
ΚΑΡΠΑΘΟΥ	Ιαν	12,53	7,05	97,8	76,56	55,0	25,3	0,0*	34,5	0,0*	53,8	0,0*	58,7	3,7	63,6	8,6	68,5	13,5	73,4	18,4	78,3	23,3
[ΚΑΡΠΑΘΟΣ	Φεβ	12,21	6,88	94,5	59,75	40,3	24,5	0,0*	33,3	0,0*	52,0	11,7	56,7	16,4	61,4	21,1	66,1	25,9	70,9	30,6	75,6	35,3
(ΕΜΥ)]	Μάρ	13,71	8,35	120,4	39,92	22,9	31,1	8,2	42,5	19,5	66,2	43,3	72,2	49,3	78,2	55,3	84,2	61,3	90,3	67,3	96,3	73,4

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Απρ	16,85	8,82	139,7	25,43	10,2	36,2	25,9	49,3	39,1	76,8	66,6	83,8	73,6	90,8	80,6	97,8	87,6	104,8	94,5	111,8	101,5
	Μάι	21,56	9,76	175,5	10,32	0,0	45,4	45,4	61,9	61,9	96,5	96,5	105,3	105,3	114,1	114,1	122,9	122,9	131,6	131,6	140,4	140,4
	Ιούν	27,19	9,77	200,7	4,24	0,0	51,9	51,9	70,8	70,8	110,4	110,4	120,4	120,4	130,4	130,4	140,5	140,5	150,5	150,5	160,5	160,5
	Ιούλ	27,32	9,93	204,6	0,60	0,0	52,9	52,9	72,2	72,2	112,5	112,5	122,7	122,7	133,0	133,0	143,2	143,2	153,4	153,4	163,6	163,6
	Αύγ	28,51	9,37	198,1	0,00	0,0	51,3	51,3	69,9	69,9	109,0	109,0	118,9	118,9	128,8	128,8	138,7	138,7	148,6	148,6	158,5	158,5
	Σεπ	26,00	8,36	167,2	15,61	1,7	43,3	41,6	59,0	57,4	92,0	90,3	100,3	98,7	108,7	107,0	117,1	115,4	125,4	123,8	133,8	132,1
	Οκτ	21,87	7,88	142,8	32,85	16,7	37,0	20,2	50,4	33,7	78,6	61,8	85,7	68,9	92,8	76,1	100,0	83,2	107,1	90,4	114,3	97,5
	Νοέ	17,74	6,97	113,2	64,14	44,1	29,3	0,0*	40,0	0,0*	62,3	18,2	67,9	23,8	73,6	29,5	79,3	35,1	84,9	40,8	90,6	46,5
	Δεκ	13,81	6,86	99,2	91,81	68,3	25,7	0,0*	35,0	0,0*	54,6	0,0*	59,5	0,0*	64,5	0,0*	69,4	1,1	74,4	6,1	79,3	11,0
ΚΕΑΣ -	Ιαν	10,50	6,87	89,0	87,85	64,9	23,0	0,0*	31,4	0,0*	48,9	0,0*	53,4	0,0*	57,8	0,0*	62,3	0,0*	66,7	1,9	71,2	6,3
ΚΥΘΝΟΥ	Φεβ	10,80	6,79	88,9	61,20	41,6	23,0	0,0*	31,4	0,0*	48,9	7,3	53,3	11,8	57,8	16,2	62,2	20,7	66,7	25,1	71,1	29,6
[ΚΕΑ (ΕΑΑ)]	Μάρ	12,16	8,34	114,3	50,17	31,9	29,6	0,0*	40,4	8,5	62,9	31,0	68,6	36,7	74,3	42,4	80,0	48,1	85,8	53,9	91,5	59,6
	Απρ	14,58	8,90	131,8	29,33	13,7	34,1	20,5	46,5	32,9	72,5	58,8	79,1	65,4	85,7	72,0	92,3	78,6	98,9	85,2	105,4	91,8
	Μάι	19,25	9,92	168,0	9,75	0,0	43,5	43,5	59,3	59,3	92,4	92,4	100,8	100,8	109,2	109,2	117,6	117,6	126,0	126,0	134,4	134,4
	Ιούν	23,94	9,95	189,7	6,49	0,0	49,1	49,1	66,9	66,9	104,3	104,3	113,8	113,8	123,3	123,3	132,8	132,8	142,3	142,3	151,7	151,7
	Ιούλ	25,72	10,10	200,7	3,01	0,0	51,9	51,9	70,8	70,8	110,4	110,4	120,4	120,4	130,5	130,5	140,5	140,5	150,5	150,5	160,6	160,6
	Αύγ	25,81	9,47	188,6	0,23	0,0	48,8	48,8	66,6	66,6	103,7	103,7	113,1	113,1	122,6	122,6	132,0	132,0	141,4	141,4	150,9	150,9
	Σεπ	22,69	8,38	155,0	10,60	0,0	40,1	40,1	54,7	54,7	85,3	85,3	93,0	93,0	100,8	100,8	108,5	108,5	116,3	116,3	124,0	124,0
	Οκτ	18,86	7,80	130,7	46,30	28,5	33,8	5,3	46,1	17,6	71,9	43,4	78,4	49,9	84,9	56,4	91,5	63,0	98,0	69,5	104,5	76,0

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Νοέ	14,94	6,82	102,1	51,65	33,2	26,4	0,0*	36,0	2,9	56,2	23,0	61,3	28,1	66,4	33,2	71,5	38,3	76,6	43,4	81,7	48,5
	Δεκ	12,34	6,66	91,8	84,97	62,3	23,8	0,0*	32,4	0,0*	50,5	0,0*	55,1	0,0*	59,7	0,0*	64,3	1,9	68,9	6,5	73,5	11,1
ΚΩ	Ιαν	11,19	6,93	92,0	106,47	81,2	23,8	0,0*	32,5	0,0*	50,6	0,0*	55,2	0,0*	59,8	0,0*	64,4	0,0*	69,0	0,0*	73,6	0,0*
[ΚΩΣ /	Φεβ	11,26	6,83	90,8	85,84	63,1	23,5	0,0*	32,1	0,0*	50,0	0,0*	54,5	0,0*	59,0	0,0*	63,6	0,5	68,1	5,0	72,7	9,5
ΠΟΛΗ	Μάρ	12,90	8,34	117,1	58,31	39,0	30,3	0,0*	41,3	2,3	64,4	25,4	70,3	31,3	76,1	37,1	82,0	43,0	87,8	48,8	93,7	54,7
(ΕΜΥ)]	Απρ	15,95	8,87	136,9	27,51	12,1	35,4	23,4	48,3	36,2	75,3	63,2	82,1	70,1	89,0	76,9	95,8	83,7	102,7	90,6	109,5	97,4
	Μάι	20,06	9,87	170,8	12,19	0,0	44,2	44,2	60,3	60,3	93,9	93,9	102,5	102,5	111,0	111,0	119,5	119,5	128,1	128,1	136,6	136,6
	Ιούν	24,33	9,89	190,3	2,34	0,0	49,3	49,3	67,2	67,2	104,7	104,7	114,2	114,2	123,7	123,7	133,2	133,2	142,7	142,7	152,2	152,2
	Ιούλ	26,40	10,05	202,8	0,06	0,0	52,5	52,5	71,6	71,6	111,5	111,5	121,7	121,7	131,8	131,8	142,0	142,0	152,1	152,1	162,2	162,2
	Αύγ	26,33	9,44	190,2	0,69	0,0	49,2	49,2	67,1	67,1	104,6	104,6	114,1	114,1	123,6	123,6	133,2	133,2	142,7	142,7	152,2	152,2
	Σεπ	23,75	8,37	158,8	8,27	0,0	41,1	41,1	56,1	56,1	87,4	87,4	95,3	95,3	103,2	103,2	111,2	111,2	119,1	119,1	127,1	127,1
	Οκτ	20,04	7,82	135,2	30,45	14,6	35,0	20,3	47,7	33,1	74,4	59,7	81,1	66,5	87,9	73,2	94,6	80,0	101,4	86,8	108,2	93,5
	Νοέ	15,86	6,87	105,7	81,74	59,5	27,4	0,0*	37,3	0,0*	58,1	0,0*	63,4	3,9	68,7	9,2	74,0	14,5	79,3	19,8	84,6	25,1
	Δεκ	12,71	6,72	93,8	108,13	82,6	24,3	0,0*	33,1	0,0*	51,6	0,0*	56,3	0,0*	61,0	0,0*	65,7	0,0*	70,4	0,0*	75,0	0,0*
ΜΗΛΟΥ	Ιαν	10,99	6,93	91,3	78,48	56,7	23,6	0,0*	32,2	0,0*	50,2	0,0*	54,8	0,0*	59,3	2,7	63,9	7,2	68,5	11,8	73,0	16,4
[ΜΗΛΟΣ	Φεβ	10,97	6,83	89,9	54,04	35,3	23,3	0,0*	31,7	0,0*	49,5	14,2	54,0	18,7	58,5	23,2	62,9	27,7	67,4	32,2	71,9	36,7
(ΕΜΥ)]	Μάρ	12,41	8,34	115,3	53,41	34,7	29,8	0,0*	40,7	6,0	63,4	28,7	69,2	34,4	74,9	40,2	80,7	46,0	86,5	51,7	92,2	57,5
	Απρ	15,65	8,87	135,7	22,95	8,1	35,1	27,0	47,9	39,8	74,6	66,5	81,4	73,3	88,2	80,1	95,0	86,9	101,7	93,7	108,5	100,4
	Μάι	19,88	9,87	169,9	15,06	1,2	44,0	42,8	60,0	58,8	93,5	92,3	102,0	100,8	110,5	109,3	119,0	117,8	127,5	126,3	136,0	134,8

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Ιούν	24,61	9,89	191,6	8,12	0,0	49,6	49,6	67,6	67,6	105,4	105,4	114,9	114,9	124,5	124,5	134,1	134,1	143,7	143,7	153,2	153,2
	Ιούλ	26,32	10,05	202,4	1,96	0,0	52,4	52,4	71,5	71,5	111,3	111,3	121,5	121,5	131,6	131,6	141,7	141,7	151,8	151,8	162,0	162,0
	Αύγ	26,07	9,44	189,1	0,85	0,0	48,9	48,9	66,7	66,7	104,0	104,0	113,5	113,5	122,9	122,9	132,4	132,4	141,8	141,8	151,3	151,3
	Σεπ	23,37	8,37	157,4	14,11	0,3	40,7	40,4	55,5	55,2	86,6	86,2	94,4	94,1	102,3	101,9	110,2	109,8	118,0	117,7	125,9	125,6
	Οκτ	19,58	7,82	133,6	38,12	21,4	34,6	13,2	47,1	25,8	73,5	52,1	80,1	58,8	86,8	65,5	93,5	72,1	100,2	78,8	106,9	85,5
	Νοέ	15,92	6,87	105,9	65,33	45,2	27,4	0,0*	37,4	0,0*	58,3	13,1	63,5	18,4	68,8	23,7	74,1	29,0	79,4	34,3	84,7	39,6
	Δεκ	12,45	6,72	93,0	89,50	66,3	24,1	0,0*	32,8	0,0*	51,2	0,0*	55,8	0,0*	60,5	0,0*	65,1	0,0*	69,8	3,4	74,4	8,1
ΜΥΚΟΝΟΥ	Ιαν	10,69	6,93	90,4	72,20	51,2	23,4	0,0*	31,9	0,0*	49,7	0,0*	54,2	3,0	58,7	7,6	63,3	12,1	67,8	16,6	72,3	21,1
[ΜΥΚΟΝΟΣ	Φεβ	11,15	6,83	90,5	60,94	41,3	23,4	0,0*	31,9	0,0*	49,8	8,4	54,3	13,0	58,8	17,5	63,3	22,0	67,9	26,5	72,4	31,1
(ΕΜΥ)]	Μάρ	12,40	8,34	115,2	34,64	18,3	29,8	11,5	40,7	22,4	63,4	45,1	69,1	50,8	74,9	56,6	80,7	62,4	86,4	68,1	92,2	73,9
	Απρ	15,16	8,87	133,7	20,30	5,8	34,6	28,8	47,2	41,4	73,5	67,8	80,2	74,5	86,9	81,1	93,6	87,8	100,3	94,5	107,0	101,2
	Μάι	19,18	9,87	166,8	9,99	0,0	43,2	43,2	58,9	58,9	91,7	91,7	100,1	100,1	108,4	108,4	116,8	116,8	125,1	125,1	133,4	133,4
	Ιούν	23,69	9,89	187,4	2,40	0,0	48,5	48,5	66,2	66,2	103,1	103,1	112,5	112,5	121,8	121,8	131,2	131,2	140,6	140,6	149,9	149,9
	Ιούλ	25,54	10,05	198,9	0,05	0,0	51,5	51,5	70,2	70,2	109,4	109,4	119,3	119,3	129,3	129,3	139,2	139,2	149,2	149,2	159,1	159,1
	Αύγ	25,33	9,44	185,9	1,36	0,0	48,1	48,1	65,6	65,6	102,3	102,3	111,6	111,6	120,9	120,9	130,1	130,1	139,4	139,4	148,7	148,7
	Σεπ	22,72	8,37	154,9	6,62	0,0	40,1	40,1	54,7	54,7	85,2	85,2	93,0	93,0	100,7	100,7	108,5	108,5	116,2	116,2	123,9	123,9
	Οκτ	19,00	7,82	131,5	35,30	18,9	34,0	15,2	46,4	27,5	72,3	53,5	78,9	60,0	85,5	66,6	92,1	73,2	98,6	79,8	105,2	86,3
	Νοέ	15,20	6,87	103,7	39,92	22,9	26,8	3,9	36,6	13,7	57,0	34,1	62,2	39,3	67,4	44,5	72,6	49,6	77,8	54,8	82,9	60,0
	Δεκ	11,99	6,72	91,6	69,69	49,0	23,7	0,0*	32,3	0,0*	50,4	1,4	55,0	6,0	59,5	10,6	64,1	15,1	68,7	19,7	73,3	24,3

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
ΝΑΞΟΥ	Ιαν	12,47	6,93	96,0	66,97	46,6	24,8	0,0*	33,9	0,0*	52,8	6,2	57,6	11,0	62,4	15,8	67,2	20,6	72,0	25,4	76,8	30,2
[ΝΑΞΟΣ	Φεβ	11,93	6,83	92,9	52,88	34,3	24,1	0,0*	32,8	0,0*	51,1	16,8	55,8	21,5	60,4	26,1	65,0	30,8	69,7	35,4	74,3	40,1
(ΕΜΥ)]	Μάρ	13,53	8,34	119,5	44,08	26,6	30,9	4,4	42,2	15,6	65,7	39,2	71,7	45,1	77,7	51,1	83,7	57,1	89,6	63,1	95,6	69,0
	Απρ	16,49	8,87	139,1	17,03	2,9	36,0	33,1	49,1	46,2	76,5	73,6	83,4	80,5	90,4	87,5	97,3	94,4	104,3	101,4	111,2	108,3
	Μάι	20,10	9,87	170,9	9,42	0,0	44,2	44,2	60,3	60,3	94,0	94,0	102,6	102,6	111,1	111,1	119,6	119,6	128,2	128,2	136,7	136,7
	Ιούν	24,22	9,89	189,8	2,52	0,0	49,1	49,1	67,0	67,0	104,4	104,4	113,9	113,9	123,4	123,4	132,9	132,9	142,4	142,4	151,8	151,8
	Ιούλ	25,60	10,05	199,2	0,15	0,0	51,6	51,6	70,3	70,3	109,5	109,5	119,5	119,5	129,5	129,5	139,4	139,4	149,4	149,4	159,3	159,3
	Αύγ	25,60	9,44	187,1	0,63	0,0	48,4	48,4	66,0	66,0	102,9	102,9	112,2	112,2	121,6	121,6	131,0	131,0	140,3	140,3	149,7	149,7
	Σεπ	23,70	8,37	158,7	9,06	0,0	41,1	41,1	56,0	56,0	87,3	87,3	95,2	95,2	103,1	103,1	111,1	111,1	119,0	119,0	126,9	126,9
	Οκτ	20,39	7,82	136,5	31,09	15,2	35,3	20,1	48,2	33,0	75,0	59,8	81,9	66,7	88,7	73,5	95,5	80,3	102,3	87,1	109,2	94,0
	Νοέ	16,75	6,87	108,5	55,49	36,6	28,1	0,0*	38,3	1,7	59,7	23,1	65,1	28,5	70,5	34,0	76,0	39,4	81,4	44,8	86,8	50,2
	Δεκ	13,74	6,72	97,0	67,46	47,0	25,1	0,0*	34,2	0,0*	53,3	6,3	58,2	11,1	63,0	16,0	67,9	20,8	72,7	25,7	77,6	30,5
ΠΑΡΟΥ	Ιαν	11,47	6,93	92,8	74,17	52,9	24,0	0,0*	32,8	0,0*	51,1	0,0*	55,7	2,8	60,3	7,4	65,0	12,1	69,6	16,7	74,3	21,4
[ΠΑΡΟΣ Α/Δ	Φεβ	11,30	6,83	90,9	68,40	47,9	23,5	0,0*	32,1	0,0*	50,0	2,2	54,6	6,7	59,1	11,3	63,7	15,8	68,2	20,4	72,8	24,9
(ΕΜΥ)]	Μάρ	12,94	8,34	117,3	44,22	26,7	30,4	3,7	41,4	14,7	64,5	37,8	70,4	43,7	76,2	49,6	82,1	55,4	88,0	61,3	93,8	67,2
	Απρ	16,30	8,87	138,3	20,78	6,2	35,8	29,6	48,8	42,6	76,1	69,9	83,0	76,8	89,9	83,7	96,8	90,6	103,7	97,5	110,6	104,4
	Μάι	20,31	9,87	171,9	13,12	0,0	44,5	44,5	60,7	60,7	94,5	94,5	103,1	103,1	111,7	111,7	120,3	120,3	128,9	128,9	137,5	137,5
	Ιούν	24,65	9,89	191,7	1,65	0,0	49,6	49,6	67,7	67,7	105,4	105,4	115,0	115,0	124,6	124,6	134,2	134,2	143,8	143,8	153,4	153,4
	Ιούλ	26,55	10,05	203,5	3,51	0,0	52,7	52,7	71,8	71,8	111,9	111,9	122,1	122,1	132,3	132,3	142,4	142,4	152,6	152,6	162,8	162,8

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή Κ (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
	Αύγ	26,38	9,44	190,4	0,03	0,0	49,3	49,3	67,2	67,2	104,7	104,7	114,3	114,3	123,8	123,8	133,3	133,3	142,8	142,8	152,3	152,3
	Σεπ	23,55	8,37	158,1	9,93	0,0	40,9	40,9	55,8	55,8	86,9	86,9	94,9	94,9	102,8	102,8	110,7	110,7	118,6	118,6	126,5	126,5
	Οκτ	19,84	7,82	134,5	37,83	21,1	34,8	13,7	47,5	26,4	74,0	52,9	80,7	59,6	87,4	66,3	94,2	73,1	100,9	79,8	107,6	86,5
	Νοέ	15,94	6,87	106,0	52,74	34,1	27,4	0,0*	37,4	3,3	58,3	24,1	63,6	29,4	68,9	34,7	74,2	40,0	79,5	45,3	84,8	50,6
	Δεκ	12,79	6,72	94,1	74,03	52,8	24,3	0,0*	33,2	0,0*	51,7	0,0*	56,4	3,7	61,1	8,4	65,8	13,1	70,5	17,8	75,2	22,5
ΡΟΔΟΥ	Ιαν	12,78	6,99	97,8	132,82	104,2	25,3	0,0*	34,5	0,0*	53,8	0,0*	58,7	0,0*	63,6	0,0*	68,4	0,0*	73,3	0,0*	78,2	0,0*
[ΡΟΔΟΣ	Φεβ	12,86	6,86	96,2	85,79	63,1	24,9	0,0*	34,0	0,0*	52,9	0,0*	57,7	0,0*	62,6	0,0*	67,4	4,3	72,2	9,1	77,0	13,9
(ΕΜΥ)]	Μάρ	14,41	8,35	123,0	61,14	41,5	31,8	0,0*	43,4	1,9	67,7	26,2	73,8	32,3	80,0	38,5	86,1	44,6	92,3	50,8	98,4	56,9
	Απρ	17,25	8,85	141,8	28,93	13,3	36,7	23,4	50,0	36,7	78,0	64,7	85,1	71,8	92,2	78,9	99,3	85,9	106,3	93,0	113,4	100,1
	Μάι	20,99	9,81	173,9	16,99	2,9	45,0	42,1	61,4	58,5	95,6	92,8	104,3	101,5	113,0	110,2	121,7	118,8	130,4	127,5	139,1	136,2
	Ιούν	24,97	9,83	192,0	1,10	0,0	49,7	49,7	67,8	67,8	105,6	105,6	115,2	115,2	124,8	124,8	134,4	134,4	144,0	144,0	153,6	153,6
	Ιούλ	27,26	9,99	205,5	0,27	0,0	53,2	53,2	72,5	72,5	113,0	113,0	123,3	123,3	133,6	133,6	143,9	143,9	154,1	154,1	164,4	164,4
	Αύγ	27,61	9,40	194,9	0,23	0,0	50,4	50,4	68,8	68,8	107,2	107,2	116,9	116,9	126,7	126,7	136,4	136,4	146,1	146,1	155,9	155,9
	Σεπ	25,35	8,36	164,7	8,14	0,0	42,6	42,6	58,1	58,1	90,6	90,6	98,8	98,8	107,1	107,1	115,3	115,3	123,5	123,5	131,8	131,8
	Οκτ	21,75	7,85	141,8	46,44	28,6	36,7	8,1	50,1	21,4	78,0	49,4	85,1	56,5	92,2	63,6	99,3	70,7	106,4	77,7	113,5	84,8
	Νοέ	17,42	6,92	111,4	92,83	69,2	28,8	0,0*	39,3	0,0*	61,3	0,0*	66,9	0,0*	72,4	3,2	78,0	8,8	83,6	14,3	89,1	19,9
	Δεκ	14,29	6,76	99,2	125,71	98,0	25,7	0,0*	35,0	0,0*	54,6	0,0*	59,5	0,0*	64,5	0,0*	69,5	0,0*	74,4	0,0*	79,4	0,0*
ΤΗΝΟΥ	Ιαν	11,70	6,87	92,7	77,93	56,2	24,0	0,0*	32,7	0,0*	51,0	0,0*	55,6	0,0*	60,3	4,1	64,9	8,7	69,6	13,4	74,2	18,0
[ΤΗΝΟΣ	Φεβ	11,94	6,79	92,4	60,68	41,1	23,9	0,0*	32,6	0,0*	50,8	9,7	55,5	14,4	60,1	19,0	64,7	23,6	69,3	28,2	73,9	32,8

Περιφερειακή Ενότητα [Σταθμός αναφοράς]	Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) t	Μηνιαίο ποσοστό διάρκειας ωρών ημέρας του έτους P	Μηνιαία εξατμισοδιαπνοή (χλστ) F	Μέσες μηνιαίες πραγματικές βροχοπτ. (χλστ) R	Μέσες μηνιαίες ωφέλιμες βροχοπτ. (χλστ) R'	Κατανάλωση νερού για διάφορες τιμές του συντελεστή K (χλστ)															
							0,26 U	0,26 N	0,35 U	0,35 N	0,55 U	0,55 N	0,60 U	0,60 N	0,65 U	0,65 N	0,70 U	0,70 N	0,75 U	0,75 N	0,80 U	0,80 N
(ΕΑΑ)]	Μάρ	13,05	8,34	117,7	34,38	18,1	30,5	12,4	41,5	23,5	64,7	46,7	70,6	52,5	76,5	58,4	82,4	64,3	88,3	70,2	94,2	76,1
	Απρ	15,60	8,90	135,9	22,23	7,5	35,2	27,7	48,0	40,5	74,8	67,3	81,5	74,1	88,3	80,9	95,1	87,7	101,9	94,5	108,7	101,3
	Μάι	19,51	9,92	169,1	7,20	0,0	43,8	43,8	59,7	59,7	93,0	93,0	101,5	101,5	109,9	109,9	118,4	118,4	126,9	126,9	135,3	135,3
	Ιούν	23,79	9,95	189,0	6,58	0,0	48,9	48,9	66,7	66,7	104,0	104,0	113,4	113,4	122,9	122,9	132,3	132,3	141,8	141,8	151,2	151,2
	Ιούλ	25,92	10,10	201,6	0,00	0,0	52,2	52,2	71,2	71,2	110,9	110,9	121,0	121,0	131,1	131,1	141,1	141,1	151,2	151,2	161,3	161,3
	Αύγ	26,00	9,47	189,4	0,07	0,0	49,0	49,0	66,8	66,8	104,2	104,2	113,6	113,6	123,1	123,1	132,6	132,6	142,0	142,0	151,5	151,5
	Σεπ	23,24	8,38	157,1	7,13	0,0	40,7	40,7	55,4	55,4	86,4	86,4	94,3	94,3	102,1	102,1	110,0	110,0	117,8	117,8	125,7	125,7
	Οκτ	19,56	7,80	133,2	39,08	22,2	34,5	12,3	47,0	24,8	73,2	51,0	79,9	57,7	86,6	64,4	93,2	71,0	99,9	77,7	106,5	84,3
	Νοέ	15,82	6,82	104,8	39,62	22,7	27,1	4,5	37,0	14,3	57,7	35,0	62,9	40,2	68,1	45,5	73,4	50,7	78,6	56,0	83,9	61,2
	Δεκ	13,19	6,66	94,4	64,35	44,3	24,4	0,0*	33,3	0,0*	51,9	7,6	56,6	12,3	61,4	17,1	66,1	21,8	70,8	26,5	75,5	31,2

** Στον παραπάνω πίνακα, όπου το αποτέλεσμα της μαθηματικής πράξης της μεθόδου Blaney-Griddle προκύπτει αρνητικό, έχει ληφθεί τιμή πραγματικών αναγκών σε νερό (N) ίση με 0,0.*