ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)

Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

(3η έκδοση)

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 / Μ2: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (EL 04), ΗΠΕΙΡΟΥ (EL 05) ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (EL 08)

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: **Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. – ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ – ENVECO Α.Ε. – ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε. – ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝ. & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Α.Ε. – ΕΜΒΗΣ Α.Ε. – ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΙΩΑΝΝΗ»**

με διακριτικό τίτλο «Κ/Ξ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05)

ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1, ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13: ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 30/06/2017

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	2017-06-30	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	2017-07-31	Δεύτερη έκδοση
Εκδ. 3 (v.3)	2017-09-06	Τρίτη έκδοση

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 1
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 5
1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 9
1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1ης Αναθεώρησης 9
1.3.2 Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης 13
1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων 14
1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ 15
1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση 15
1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής 15
1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση 16
1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΑΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ 16
1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας 16
1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική 17
1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας 18
1.5.4 Κλιματική Αλλαγή 19
2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 23
2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 23
2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης 23
2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων 23
2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης 26
2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 27
2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ 27
2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων 28
3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ 34
3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 34
3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 35
3.2.1 Γεωγραφική θέση και μορφολογία 35
3.2.2 Κλίμα 36
3.2.3 Γεωλογικές – Υδρογεωλογικές Συνθήκες 36
3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 40
3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός 40
3.3.2 Χρήσεις γης 40
3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος 42
3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ 43
3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής 43
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες 45
4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 50

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ 50
4.1.1 Ποτάμια υδατικά συστήματα 52
4.1.2 Λιμναία υδατικά συστήματα 59
4.1.3 Μεταβατικά υδατικά συστήματα 63
4.1.4 Παράκτια υδατικά συστήματα 67
4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 68
4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ) 70
4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ 75
4.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση 75
4.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής 76
4.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών 77
4.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών 79
4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία 81
5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ 83
5.1 Σημειακές πηγές ρύπανσης 83
5.2 Διάχυτες πηγές ρύπανσεις 99
5.3 Υδρομορφολογικές πιέσεις 118
5.4 Απολήψεις ύδατος 121
5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα 124
5.4.2 Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα 129
5.5 Λοιπές πιέσεις 131
5.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων 132
5.7 Εκτίμηση των επιπτώσεων 146
5.7.1 Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά υδατικά συστήματα 146
5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα 150
6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 154
6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 154
6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων 159
6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων 167
6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων 170
6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων 173
6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 183
6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων 183
6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 190
7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ 191
7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ 191
7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος 191
7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος 191
7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος 191
7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ 193
7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος 193
7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος 193
7.2.3 Κόστος πόρου 194
7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ 194
7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων 194
7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση 197

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ 201
7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους 201
7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου 202
7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου 202
8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ 203
8.1 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ) 205
8.2 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ) 206
8.3 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ) 206
8.4 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ) 207
9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ 209
9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05) 209
9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ 211
9.2.1 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων) 212
9.2.2 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων) 214
9.2.3 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος Βασικών Μέτρων 246
9.2.4 Συμπληρωματικά Μέτρα 248
10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ 261
10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 261
10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 261
11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 264
11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 264
11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ 264
12 ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05) 266

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του εγκεκριμένου (1ου) ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών 24
Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου (1ου) ΣΔΛΑΠ 24
Πίνακας 2-3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ 25
Πίνακας 2-4: Κύρια σημεία διαφοροποίησης του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ σε σχέση με το 1υ ΣΔΛΑΠ29
Πίνακας 3-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 34
Πίνακας 3-2: Ποσοστιαία κάλυψη χρήσεων γης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 40
Πίνακας 3-3: Κατανομή ζήτησης ανά χρήση ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)..... 42
Πίνακας 3-4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής 43
Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών 44
Πίνακας 3-6: Ρόλος αρμόδιων αρχών για τη διαχείριση και προστασία των Υδάτων 47
Πίνακας 3-7: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση..... 47
Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) ανά ΛΑΠ..... 51
Πίνακας 4-2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG 52
Πίνακας 4-3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 52
Πίνακας 4-4: Τύποι φυσικών λιμνών 59
Πίνακας 4-5: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 59
Πίνακας 4-6: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες) 59
Πίνακας 4-7: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 60
Πίνακας 4-8: Τύποι μεταβατικών υδατικών συστήματων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008) 63
Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 63
Πίνακας 4-10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς 67
Πίνακας 4-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05)..... 67
Πίνακας 4-12: Πίνακας υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Ηπείρου (EL05)..... 68
Πίνακας 4-13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στο ΥΔ05 71
Πίνακας 4-14 Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)..... 73
Πίνακας 4-15 Οριστικώς προσδιορισμένα ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05). 74
Πίνακας 4-16: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα ενταγμένα στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ΥΔ Ηπείρου (EL05) 75
Πίνακας 4-17: Επιφανειακά υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου 76
Πίνακας 4-18: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ 05 (EL05) 78
Πίνακας 4-19: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και τα αντίστοιχα ΥΣ 81
Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 86

Πίνακας 5-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 88
Πίνακας 5-3: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 91
Πίνακας 5-4: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 93
Πίνακας 5-5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 95
Πίνακας 5-6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 97
Πίνακας 5-7: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 99
Πίνακας 5-8: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 103
Πίνακας 5-9: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) 106
Πίνακας 5-10: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 109
Πίνακας 5-11: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 112
Πίνακας 5-12: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 115
Πίνακας 5-13: Στατιστικά στοιχεία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου 118
Πίνακας 5-14: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 119
Πίνακας 5-15: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 119
Πίνακας 5-16: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Άραχθου (EL0513) 120
Πίνακας 5-17: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534) 120
Πίνακας 5-18: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 125
Πίνακας 5-19: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αώου (EL0511) 126
Πίνακας 5-20: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 126
Πίνακας 5-21: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) 127
Πίνακας 5-22: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 127
Πίνακας 5-23: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 128
Πίνακας 5-24: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534) 128
Πίνακας 5-25: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αώου (EL0511) 129
Πίνακας 5-26: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 129

Πίνακας 5-27: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 130
Πίνακας 5-28: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)..... 130
Πίνακας 5-29: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 130
Πίνακας 5-30: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)..... 131
Πίνακας 5-31: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αώου (EL0511) 133
Πίνακας 5-32: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)..... 135
Πίνακας 5-33: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)..... 137
Πίνακας 5-34: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)..... 139
Πίνακας 5-35: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546)..... 141
Πίνακας 5-36: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)..... 143
Πίνακας 5-37: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αώου (EL0511)-Πλήθος ΥΣ 148
Πίνακας 5-38: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)- Πλήθος ΥΣ 148
Πίνακας 5-39: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)- Πλήθος ΥΣ 149
Πίνακας 5-40: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)- Πλήθος ΥΣ..... 149
Πίνακας 5-41: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)-Πλήθος ΥΣ 149
Πίνακας 5-42: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)- Πλήθος ΥΣ..... 150
Πίνακας 5-43: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)..... 150
Πίνακας 5-44: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 150
Πίνακας 5-45: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 151
Πίνακας 5-46: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)..... 152
Πίνακας 5-47: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 152
Πίνακας 5-48: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 153

Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων 157
Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 160
Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .. 164
Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαιτέρως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 168
Πίνακας 6-5: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 168
Πίνακας 6-6: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)..... 169
Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 171
Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .. 172
Πίνακας 6-9: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 174
Πίνακας 6-10: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων, μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) .. 175
Πίνακας 6-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση 184
Πίνακας 6-12: Μεταβολή στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ Εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και 1ης Αναθεώρησης 188
Πίνακας 6-13: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 190
Πίνακας 7-1: Υπηρεσίες ύδατος, πάροχοι, χρήσεις και κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) 192
Πίνακας 7-2: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 194
Πίνακας 7-3: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του Ηπείρου (EL05) 196
Πίνακας 7-4: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 197
Πίνακας 7-5: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)..... 200
Πίνακας 7-6: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05 201
Πίνακας 7-7: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05 201
Πίνακας 8-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ ως το 2021 204
Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021 205
Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2027..... 205
Πίνακας 9-1: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών 213
Πίνακας 9-2: Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών..... 215
Πίνακας 9-3: Υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05), για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων 246
Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης 249
Πίνακας 12-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 266
Πίνακας 12-2:Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 266

Πίνακας 12-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 268

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1: Κατανομή της ετήσιας ζήτησης νερού στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ηπείρου (EL05) ... 42
Σχήμα 3-2: Απεικόνιση αρμόδιων αρχών για την προστασία των υδάτων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο ... 46
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546), (EL0534) από σημειακές πηγές ρύπανσης ... 84
Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) ... 86
Σχήμα 5-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) ... 89
Σχήμα 5-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) ... 91
Σχήμα 5-5: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) ... 93
Σχήμα 5-6: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) ... 95
Σχήμα 5-7: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534) ... 97
Σχήμα 5-8: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546), (EL0534) από διάχυτες πηγές ρύπανσης ... 99
Σχήμα 5-9: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) ... 100
Σχήμα 5-10: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) ... 103
Σχήμα 5-11: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) ... 106
Σχήμα 5-12: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) ... 109
Σχήμα 5-13: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) ... 112
Σχήμα 5-14: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) ... 115
Σχήμα 5-15: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) ... 121
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αώου (EL0511). ... 122
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) ... 122
Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) ... 123
Σχήμα 5-19: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) ... 123
Σχήμα 5-20: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) ... 124
Σχήμα 5-21: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534) ... 124
Σχήμα 5-22: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL012), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534) από όλες τις πηγές ρύπανσης ... 132

Σχήμα 5-23: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 133
Σχήμα 5-24: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 135
Σχήμα 5-25: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 137
Σχήμα 5-26: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 139
Σχήμα 5-27: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 141
Σχήμα 5-28: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 143
Σχήμα 5-29: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL012), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534) 146
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων 154
Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ 155
Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR) 155
Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων 158
Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων..... 158
Σχήμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 197
Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 200

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας 12
Χάρτης 2: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 34
Χάρτης 3: Κύριοι Ποταμοί και Λίμνες στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) 35
Χάρτης 4: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου 36
Χάρτης 5: Υδρολιθολογικός χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου 37
Χάρτης 6: Χρήσεις γης ΥΔ Ηπείρου (EL05) 41
Χάρτης 7: Διοικητική διάιρεση Αρμόδιας Αρχής 49
Χάρτης 8: Τυπολογία ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05) 56
Χάρτης 9: Τυπολογία ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα και λιμναίων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05) 61
Χάρτης 10: Τυπολογία μεταβατικών ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05) 65
Χάρτης 11: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Ηπείρου (EL05) 70
Χάρτης 12: Εποπτική εικόνα των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και των τεχνητών υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 73
Χάρτης 13: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 78
Χάρτης 14: Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (EL05) 79
Χάρτης 15: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 80
Χάρτης 16: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 80
Χάρτης 17: Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) 81
Χάρτης 18: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου EL05 85
Χάρτης 19: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) . 87
Χάρτης 20: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)90
Χάρτης 21: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 92
Χάρτης 22: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 94
Χάρτης 23: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)96
Χάρτης 24: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 98
Χάρτης 25: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 101
Χάρτης 26: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 102
Χάρτης 27: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 104

Χάρτης 28: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 105
Χάρτης 29: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) 107
Χάρτης 30: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) 108
Χάρτης 31: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 110
Χάρτης 32: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 111
Χάρτης 33: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 113
Χάρτης 34: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 114
Χάρτης 35: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 116
Χάρτης 36: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 117
Χάρτης 37: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) 134
Χάρτης 38: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) 136
Χάρτης 39: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 138
Χάρτης 40: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 140
Χάρτης 41: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 142
Χάρτης 42: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) 144
Χάρτης 43 Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου 145
Χάρτης 44 Κατάταξη των Υδατικών Συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ..... 147
Χάρτης 45: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 177
Χάρτης 46: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του Ηπείρου (EL05) 178
Χάρτης 47: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) 179
Χάρτης 48: Χημική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) 187
Χάρτης 49: Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) 188

Πίνακας συντομογραφιών

Συντομογραφία	Ερμηνεία
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (Οδηγία 2000/60/ΕΚ)
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΣ	Υδατικό σύστημα
ΙΤΥΣ	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένο Υδατικό σύστημα
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό σύστημα
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκανών Απορροής Ποταμών (Ταυτίζεται με το Υδατικό Διαμέρισμα)
ΛΑΠ	Λεκάνες Απορροής Ποταμών – Υδρολογικές Λεκάνες των κύριων ποταμών της χώρας (Υποδιαίρεση της ΠΛΑΠ)
ΒΠΣ	Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία.
ΜΟΔ	Μέγιστο Οικολογικό Δυναμικό
GIG	Geographical |ntercallibration Group (Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης)
MED-GIG	Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης της Μεσογειακής οικοπεριοχής
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΛΚΕΘΕ	Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών
ΕΚΒΥ	Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροβιοτόπων
ΓΧΚ	Γενικό Χημείο του Κράτους

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει από τις αρχές του 2000 μια νέα πολιτική για τη διαχείριση των υδατικών πόρων. Βασικό εργαλείο προώθησης της νέας πολιτικής είναι η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ έγινε με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) και το Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54). Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της Οδηγίας για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ’ αριθμ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ) και όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ’αριθμ. οικ. 1300/2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 3665/Β΄/31-12-2014). Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007). Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας και Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Ηπείρου (ΥΔ 05), Θεσσαλίας (ΥΔ 08) και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ 04). Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29), με τον οποίο τροποποιήθηκε ο Ν. 3199/2003 και το Π.Δ. 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος ,Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.»

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών κάθε ΥΔ της Χώρας, που έχουν εγκριθεί, αφορούν στον 1ο Κύκλο Διαχείρισης (2009-2015) και ισχύουν μέχρι την αναθεώρησή τους. Τα Σχέδια Διαχείρισης που θα καταρτισθούν με την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, αφορούν στον 2ο Κύκλο Διαχείρισης (2016-2021).

Τον Νοέμβριο του 2015, προκηρύχθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) , ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης «Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου και Θεσσαλίας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του Π.Δ. 51/2007».

Σύμφωνα με το από 19/12/2016 υπογραφέν συμφωνητικό η εκπόνηση του έργου Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου και Θεσσαλίας ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στην Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ – ENVECO Α.Ε. - ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝ. & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Α.Ε. - ΕΜΒΗΣ Α.Ε. - ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ (Διακριτικός τίτλος: Κ/ΞΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ).

Συντονιστής της μελέτης είναι ο Σπύρος Παπαγρηγορίου από την ENVECO Α.Ε. και αναπληρωτής συντονιστής ο Γιάννης Καραβοκύρης από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. Η ομάδα μελέτης που συγκροτήθηκε περιλαμβάνει τους εξής ειδικούς επιστήμονες- μελετητές:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Σπυρίδων Παπαγρηγορίου	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt
Ιωάννης Καραβοκύρης	Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
Βασίλης Περλέρος	Γεωλόγος
Ευγενία Γαβαλάκη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc in Public Health and Environmental Control Engineering, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, PhD
Αντώνης Τορτοπίδης	Οικονομολόγος, MBA
Νικόλαος Σελλάς	Χημικός Μηχανικός, MSc Υγιεινολόγος Μηχανικός
Κωνσταντίνος Οικονόμου	Γεωπόνος
Γεώργιος Κοτζαγεώργης	Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος, PhD
Δημήτρης Καλοδούκας	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδραυλικός
Άκης Ζαρκαδούλας	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc Water Resources ETHZ
Μιχάλης Μαρουλάκης	Βιολόγος – Ιχθυολόγος
Νικόλαος Αθανασούλης	Διαχείριση Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, M.Sc. Συστήματα Διαχείρισης Ενέργειας & Προστασίας Περιβάλλοντος ΕΜΠ – ΠΑ.ΠΕΙ., MBA
Θεοδότη Βέργου	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος
Μαρία Δεφίγγου	Περιβαλλοντολόγος
Αλέξανδρος Καρανάσιος	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
Ιωάννης Κατσέλης	Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
Αριστοτέλης Τέγος	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, ΜΔΕ στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υδ. Πόρων
Γεώργιος Καραβοκύρης	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Νικόλαος Μαλατέστας	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδραυλικός
Γεώργιος Παρισόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος, MSc Phd
Branislav Todorovic	Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc, GIS expert
Ιωάννης Μπάφας	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Μαρίνα Πάσιου	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
Αννα Βενεδίκη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
Ανδρέας Παναγόπουλος	Γεωλόγος PhD Υδρογεωλογίας
Βασίλειος Μαρίνος	Επ. Καθηγητής ΑΠΘ, MSc Τεχνικής Γεωλογίας
Αντώνιος Αρβανίτης	Γεωλόγος Περιβαλλοντολόγος, MSc Εφαρμοσμένης Γεωλογίας
Κωνσταντίνα Πυργάκη	Γεωλόγος MSc Χημείας, Τεχνολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος
Αγγελική Καλλιγοσφύρη	Οικονομολόγος, MSc
Απόστολος Τζίμας	Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, MSc in Science and Technology Policy
Χριστίνα Τσιμή	Γεωγράφος, Πανεπιστημίου Αιγαίου, MSc in Geographical Information Science (GIS), ΜΔΕ Πρόληψη και Διαχείριση Φυσικών Καταστροφών
Ευαγγελία Ντάκου	Περιβαλλοντολόγος Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Άννα Παπαδάκη	Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ, DEA Πολεοδομίας, Δρ. Αστικής Γεωγραφίας
Ευάγγελος Ρώμας	Πολιτικός Μηχανικός ΔΠΘ, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδ. Πόρων
Ιωάννα Αναγνώστου	Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc in Environmental Sustainability, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων
Αλέξανδρος Ζιώγας	Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, ΜΔΕ Υδατικοί Πόροι και Περιβάλλον, PhD
Μαρία Τσάκωνα	MSc Μηχανικός Περιβάλλοντος
Βαρβάρα Εμμανουηλίδη	MSc Περιβαλλοντολόγος
Ηλιάνα Κουκόσια	MSc Χωροτάκτης Πολεοδόμος Μηχανικός
Χρυσαυγή Οικονόμου	Γεωπόνος

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της Ε.Γ.Υ.:

- Μαρία Γκίνη, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Α΄βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Κωνσταντίνα Νίκα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνος) με Α΄ βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.

Με βάση τα προβλεπόμενα στην από 04/11/2016 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 696) οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007» - Μελέτη Μ2 «Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR 04), Ηπείρου (GR 05) και Θεσσαλίας (GR 08)» είναι οι εξής:

1. Γεώργιος Κουράκος, ΠΕ Μηχανικών
2. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωτεχνικών
3. Γεώργιος Θεοφιλόπουλος, ΠΕ Γεωτεχνικών
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωτεχνικών
5. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Περιβάλλοντος

Ως συντονίστρια της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίσθηκε με την ίδια απόφαση η κυρία Χρυσούλα Νικολάρου.

Ως αναπληρωματικά μέλη ορίστηκαν με την ίδια απόφαση οι εξής:

1. Χριστίνα Μητσιάνη, ΠΕ Περιβάλλοντος
2. Σπυριδούλα Λιάκου, ΠΕ Μηχανικών
3. Ευφροσύνη Αλεξάκη, ΠΕ Περιβάλλοντος
4. Κωνσταντίνα Νίκα, ΠΕ Γεωτεχνικών
5. Παναγιώτα Πούλου, ΠΕ Μηχανικών

Επίσης με την υπ. αριθ. πρωτ. οικ. 650/13.10.2016 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων συγκροτήθηκε Υποστηρικτική Ομάδα της 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας υπό το συντονισμό της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων με σκοπό:

- τη γόνιμη ανταλλαγή απόψεων που θα οδηγήσει στη βέλτιστη αναθεώρηση του περιεχομένου των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας,
- την κατάρτιση ενός Προγράμματος Μέτρων με συγκεκριμένες, μετρήσιμες, εφικτές, ρεαλιστικές και χρονικά προσδιορισμένες δράσεις, με στόχο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τη συνδιαμόρφωση κατευθυντήριων οδηγιών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τον έλεγχο των παραδοτέων από τις επιμέρους Φάσεις των μελετών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, την αξιολόγηση-ενσωμάτωση των παρατηρήσεων της διαβούλευσης στα Σχέδια Διαχείρισης.

Η Υποστηρικτική Ομάδα αποτελείται απαρτίζεται από εκπροσώπους των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της Χώρας και της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υ.Π.ΕΝ. Ειδικότερα, η εν λόγω Υποστηρικτική ομάδα αποτελείται από τους κάτωθι:

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ		
Ομάδες Επίβλεψης των σχετικών Μελετών		
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	**Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ**	**ΟΝΟΜ/ΝΟ**
Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου	Πελοποννήσου	Μήλιος Δημήτριος
		Γκαργκάσουλας Κων/νος
	Δυτικής Ελλάδας	**Πυργάκη Αναστασία**
		Καραθανάση Ιωάννα
		Γιαννούλη Ανδριάνα
		Κούνας Σωτήριος
	Ιονίου	**Λαγκαδάς Μιχάλης**
		Καρούμπης Στέφανος
Αιγαίου	Βορείου Αιγαίου	Κοντής Ευάγγελος
		Λιπιώτη Μαρία (αναπληρώτρια)
	Νοτίου Αιγαίου	Νόκας-Ζωγράφος Ηλίας
		Μπαξοπούλου Ευμορφία (αναπληρώτρια)
		Σκιαδόπουλος Άρης (αναπληρωτής)
Κρήτης	Κρήτης	Κριτσωτάκης Μαρίνος
		Κοκολάκης Στέργιος
		Μάρη Ιωάννα
		Ανδρουλάκη Μαρία
Θεσσαλίας - Στ. Ελλάδας	**Θεσσαλίας**	**Σουλιώτης Γρηγόριος**
		Γεωργίου Θεοδώρα
		Ταταρίδου Αγγελική
	Στερεάς Ελλάδας	Σιάφης Κων/νος
		Λάππας Κων/νος
		Ιωαννίδου Θεοδώρα
Μακεδονίας -Θράκης	Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	1. Καμπάς Γεώργιος
		Αλεξίου Κων/να (αναπληρώτρια)
		2.Καραγεώργης Τριαντάφυλλος
		Μίσσας Ιωάννης (αναπληρωτής)
	Κεντρικής Μακεδονίας	1. Παπατόλιος Κων/νος
		Γιαννοτάκη Άννα (αναπληρώτρια)
		2. Πατρικάκη Όλγα
		Φειδάντση Αντιγόνη (αναπληρώτρια)
Ηπείρου - Δυτ. Μακεδονίας	**Ηπείρου**	**1.Μιχελάκης Βασίλειος**
		Τσιπέλης Σεραφείμ (αναπληρωτής)
		2.Μούλια Αυρηλία
		Τενέντε Ευτυχία (αναπληρώτρια)
		3.Πατεράκης Εμμανουήλ
		Αρβανιτάκη Ελένη (αναπληρώτρια)
	Δυτ. Μακεδονίας	1.Μιχελάκης Βασίλειος
		Βλατής Ιωάννης (αναπληρωτής)
		2. Γρηγοριάδου Ελπίδα
		Μιχαηλίδου Παρθένα (αναπληρώτρια)
		3. Γιαννούλα Πηνελόπη
		Ρακόπουλος Γεώργιος (αναπληρωτής)
Αττικής	Αττικής	Χειλάς-Διαμαντόπουλος Νικόλαος
		Χριστόπουλος Γεώργιος

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων των μελών της ομάδας μελέτης στον κύριο Ιάκωβο Γκανούλη, Ειδικό Γραμματέα Υδάτων που στάθηκε αρωγός σε όλη τη διάρκεια του έργου, στις κυρίες Μαρία Γκίνη και Κωνσταντίνα Νίκα για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, καθώς και σε όλα τα μέλη της Επιτροπής Επίβλεψης και της Υποστηρικτικής Ομάδας της 1ης

Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας

Ευχαριστούμε ακόμη για την εξαιρετικά σημαντική συμβολή τους την πρόεδρο κυρία Μαρία Λαζαρίδου, καθηγήτρια Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και τα μέλη της Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπή (ΕΕΕ) της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων που συστάθηκε με την Αρ. Πρωτ. οικ.1282/19-12-2014 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων (ΑΔΑ: 7ΑΥΗ0-ΝΒΒ). Ευχαριστούμε θερμά τον Δρ. Νίκο Σκουλικίδη συντονιστή του προγράμματος παρακολούθησης του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), την κυρία Βάσω Τσιαούση, συντονίστρια του προγράμματος παρακολούθησης του Εθνικού Κέντρου Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) και τους διακεκριμένους επιστήμονες του ΕΛΚΕΘΕ και του ΕΚΒΥ, καθώς και των Πανεπιστημίων Πατρών και Θεσσαλονίκης που συμμετέχουν στην Επιτροπή ή/και έχουν ενεργό συμμετοχή στην εφαρμογή του Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης των Υδάτων της χώρας καθώς και τα πιο κάτω αναφερόμενα μέλη της ΕΕΕ:

- Καθ. Ιωάννης Λεονάρδος, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών.
- Καθ. Ευανθία Παπαστεργιάδου, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας.
- Καθ. Ιφιγένεια Κάγκαλου, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών.
- Δρ. Μάνος Κουτράκης, Αν. Ερευνητής του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού – Δήμητρα.
- Δρ Αικατερίνη Βορεάδου, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας.
- Καθ. Μαρία Μουστάκα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Βιολογίας

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους, Υπηρεσίες, Φορείς και Φυσικά Πρόσωπα, που συμμετείχαν στη δημόσια διαβούλευση είτε με την παρουσία τους σε ημερίδες, είτε με την αποστολή απόψεων και σχολίων. Η συμβολή τους στον εντοπισμό και ανάδειξη θεμάτων, στη συμπλήρωση στοιχείων και στη διαμόρφωση των τελικών Αναθεωρημένων Σχεδίων Διαχείρισης ήταν πολύ σημαντική.

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ) που τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000, θέσπισε, για πρώτη φορά, πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, υπογείων και παράκτιων/μεταβατικών υδάτων συνολικά σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ).

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ αποτελεί μια συνολική και καινοτόμο προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και συνιστά το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα των υδάτων, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Συνδυάζει ποιοτικούς, οικολογικούς και ποσοτικούς στόχους για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών (ποταμών και λιμνών), των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων και θέτει ως κεντρική ιδέα την ολοκληρωμένη διαχείρισή τους στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής Ποταμού, η οποία περιλαμβάνει επίσης τα δέλτα, τις εκβολές ποταμών και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Παράλληλα, αντιμετωπίζονται συνολικά όλες οι χρήσεις και υπηρεσίες ύδατος, συνυπολογίζοντας την αξία του νερού για το περιβάλλον, την υγεία, την ανθρώπινη κατανάλωση και την κατανάλωση σε παραγωγικούς τομείς. Η Οδηγία ενισχύει και διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού με τη δημιουργία συστηματικών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυνοριακών λεκανών απορροής ποταμών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί και εισάγει νέες προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων από τις πλημμύρες και την ξηρασία.

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, με τις ακόλουθες νομοθετικές διατάξεις:

1. Το Ν. 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι η οι τελευταίες τροποποιήσεις του έγιναν το 2013 με το Νόμο 4117/04.02.2013 (ΦΕΚ Α' 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» και το 2014 με το Νόμο 4315/24.12.2014 (ΦΕΚ Α' 296) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις».
2. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθμ. 51/08.03.2007 (ΦΕΚ Α' 54) "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000", κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 15, παράγραφος 1 του Νόμου 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τροποποιήσεις του ΠΔ 51/2007 έγιναν με τρεις (3) Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις το 2010, 2011, 2013 [ΚΥΑ υπ'αριθμ. 51354/2641/Ε103/10 (ΦΕΚ 1909 Β/8-12-2010) περι τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ'αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ'αριθμ.. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του ΠΔ 51/2007] και με το Ν.4117/2013(ΦΕΚ Α' 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» περί τροποποίησης του άρθρ. 8 του ΠΔ 51/2007.

Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Αποφάσεις:

1. Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας.
2. Η ΚΥΑ 49139/24.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1695), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ Β΄ 679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Η Υ.Α. με αριθ. 26798/22.06.2005 (ΦΕΚ Β' 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».
4. Η Υ.Α. με αριθ. 34685/06.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1736) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η πλέον πρόσφατη συγκρότηση του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων έγινε με την υπ. αριθμ. 155126/08-03-2013 ΥΑ (ΑΔΑ: ΒΕΥΤΟ-ΘΩΔ)
5. Η Απόφαση υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β' 1383/2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», σε εφαρμογή του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007, όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1572/Β΄/2010 και τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. οικ. 1300/24.12.2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β' 3365/2014)) και όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
6. Η ΚΥΑ 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ Β' 2017) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».
7. Η ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ Β' 2878 και Β' 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος

τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/10.07.2015 (ΦΕΚ Β΄ 1435) και οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β΄ 69) και την ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ. 140424/06-03-2017 (ΦΕΚ Β΄ 814) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1784) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β' 1440).

8. Η ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β' 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».

9. Απόφαση Αριθμ. οικ. 1005/13.09.2013 (ΦΕΚ 2292/Β΄/2013) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε το πρώτο Σχεδιο Διαχείρισης ΛΑΠ Ηπείρου

Άμεσα συναφές με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ είναι και το θεσμικό πλαίσιο, με το οποίο ενσωματώθηκε, στο Εθνικό δίκαιο, η ενωσιακή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων, όπως ορίζεται στο Παράρτημα VI της Οδηγίας (Μέρος Α) και τυχόν άλλες διατάξεις του Εθνικού δικαίου που σχετίζονται με θέματα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων:

i. Η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ Β' 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ "σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Β΄ 354).

ii. Η υπ' αριθμ. Υ2/2600/21.06.2001 (ΦΕΚ Β' 892) απόφαση σχετικά «με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 98/83/ΕΚ για το πόσιμο νερό, όπως έχει τροποποιηθεί από την ΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π.οικ.38295/2007(ΦΕΚ Β΄630) , όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 986/Β΄/18-06-2017, και ισχύει.

iii. Η ΚΥΑ 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 «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012.

iv. Ο Ν.1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη Ν.3010/2002 (ΦΕΚ Α' 91) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ "περί τροποποιήσεως της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον" αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ "σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης".

v. Ο Ν.4258/14.04.2014 (ΦΕΚ Α' 94) για την «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β΄ 428)..

vi. Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ Β' 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας "σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία".

vii. Η ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ Β' 192) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ Β' 1811) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ Β' 405), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ "για την επεξεργασία αστικών λυμάτων" και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.

viii. Η ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ Β' 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ "για την προστασία από τη νιτρορύπανση".

ix. Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 (ΦΕΚ Β΄1575) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β΄ 519) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» (Β΄1575), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ Β΄ 1212), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β΄ 1132), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ Β΄ 1843), την ΥΑ 190123/2013 (ΦΕΚ Β΄ 983), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ Β΄ 3224) και ισχύει.

x. Ο Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ Α' 8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» για την έγκριση και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

xi. Η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

xii. Η ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ Β' 1495) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ "Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών", του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β' 415).

xiii. Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ Β' 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β' 645) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας".

Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:

i. Η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.9.2009 (ΦΕΚ Β' 2075), σχετικά με τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, με την οποία ενσωματώθηκε η Θυγατρική Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με «την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 17 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241/16 (ΦΕΚ Β΄ 2888).

ii. Η ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ Β' 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού

Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 "σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου", καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ.170766/2016 (ΦΕΚ Β΄ 69), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ και ισχύει.

iii. Η ΚΥΑ 38317/1621/Ε103/06.09.2011 (ΦΕΚ Β’ 1977) «Τεχνικές προδιαγραφές και ελάχιστα κριτήρια επιδόσεων των αναλυτικών μεθόδων για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Ιουλίου 2009 «για τη θέσπιση τεχνικών προδιαγραφών για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».

iv. Η Υ.Α. 1811/22.12.2011 (ΦΕΚ Β’ 3322) «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ’ αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 2075)».

v. Η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β’ 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β΄ 2220) και ισχύει.

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1ης Αναθεώρησης

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ θέτει την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και τους οικολογικούς στόχους στο επίκεντρο μιας προσέγγισης με βάση την ενοποιημένη διαχείριση των υδάτων σε κλίμακα Λεκάνης Απορροής Ποταμού. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

1. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος
2. Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων
3. Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης
4. Ανάλυση χάσματος
5. Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων
6. Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας
7. Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
8. Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων
9. Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Σε σχέση με την εφαρμογή των επιμέρους απαιτήσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, έχουν ολοκληρωθεί, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες ενέργειες:

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την Απόφαση 706/16-07-2010 (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09- 2010 & ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ[1] τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2009-2015). Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014) και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου ‘‘Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας’’.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας[2], το οποίο περιλαμβάνει πάνω από τα 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της Χώρας (βλ. Χάρτη 1), αφορούν στην περίοδο 2016-2021. Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών , πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.
- Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.
- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας.

[1] http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/wfdart13
[2] http://nmwn.ypeka.gr/

- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).
- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΚ), λαμβάνοντας υπόψη την ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β' 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του»και με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα από τις σχετικές υπηρεσίες νερού.
- Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα τις κατευθύνσεις από την ΕΓΥ.
- Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας.
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

Χάρτης 1: Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) αποτελεί ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την ΕΕ. Στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και οι στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο εν γένει, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση.

Τα Κεφάλαια που απαρτίζουν το Σχέδιο Διαχείρισης περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή – 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας

Στο Κεφάλαιο 1 παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, αλλά και οι επιθυμητοί στόχοι της διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης. Περιγράφεται το πλαίσιο των ενεργειών κατά τη διαδικασία διαβούλευσης και η σημασία και οι σκοποί της συμμετοχικής διαδικασίας που προβλέπονται από την Οδηγία για τα Ύδατα (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σχετικές ενωσιακές Οδηγίες.

Κεφάλαιο 2. Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ έγκρισης και αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ. Περιλαμβάνουν κυρίως τις νέες αναλυτικές μεθοδολογίες σύμφωνα με το WFD Reporting Guidance 2016, που αναπτύχθηκαν στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης για τα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και καταγράφονται οι κύριες διαφοροποιήσεις σε επιμέρους θέματα.

Κεφάλαιο 3. Περιγραφή του Υδατικού Διαμερίσματος – Αρμόδιες αρχές

Στο Κεφάλαιο 3 αναλύονται τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά των επιμέρους Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος και τα στοιχεία των αρμόδιων αρχών που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων, βάσει των Άρθρων 3 και 24 και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας.

Κεφάλαιο 4. Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης, στην οποία βασίστηκε ο καθορισμός των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων σύμφωνα με το Άρθρο 5 και το Παράρτημα V της Οδηγίας και τα αποτελέσματα εφαρμογής της στις ΛΑΠ του ΥΔ. Για τα επιφανειακά ΥΣ (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια) γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στα κριτήρια προσδιορισμού τους, στην αναγνώριση των Τεχνητών και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων, στην τυπολογία και στον προσδιορισμό τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς μέσω δεικτών που αντιστοιχούν σε αδιατάρακτες (φυσικές) συνθήκες. Για τα υπόγεια Υδατικά Συστήματα περιγράφεται ο προσδιορισμός τους βάσει των υδρολιθολογικών τους χαρακτηριστικών και τελικά, ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός τους.

Κεφάλαιο 5. Πιέσεις και επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5 δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της νέας μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά την 1η Αναθεώρηση, και συνοψίζεται τελικά η ένταση της πίεσης ανά πηγή και συνολικά.

Κεφάλαιο 6. Κατάσταση Υδατικών Συστημάτων

Το Κεφάλαιο 6 αναφέρεται στην αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ με βάση τα αποτελέσματα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων, όπως καθορίζεται από την ΚΥΑ 140384/9.9.2011 (ΦΕΚ Β' 2017). Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική

και χημική τους κατάσταση και για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς το οικολογικό δυναμικό και τη χημική τους κατάσταση. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα γίνεται ο προσδιορισμός της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης.

Κεφάλαιο 7. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος

Το Κεφάλαιο 7 πραγματεύεται την κοινωνικοοικονομική ανάλυση των κύριων χρήσεων ύδατος σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες πιέσεις που αυτές συνεπάγονται και καταλήγει στην εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους για τις κύριες χρήσεις ύδρευση, βιομηχανική και αγροτική. Προσδιορίζονται οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα και αξιολογείται η εφαρμοζόμενη σήμερα στο Υδατικό Διαμέρισμα κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, με ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και αντίστοιχων στοιχείων των παρόχων υπηρεσιών νερού ύδρευσης, αποχέτευσης και άρδευσης. Το Κεφάλαιο αυτό αποτελεί εφαρμογή των Άρθρων 5 και 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 8. Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8 γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ , καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης.

Κεφάλαιο 9. Πρόγραμμα μέτρων

Στο Κεφάλαιο 9, παρουσιάζεται το αναθεωρημένο Πρόγραμμα Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση των πιέσεων, την κατάσταση των υδατικών συστημάτων, καθώς και τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από την επίτευξη των στόχων.

Κεφάλαιο 10. Επόμενα βήματα

Στο Κεφάλαιο 10 αναφέρονται δυσκολίες που παρουσιάστηκαν καθ' όλη τη διάρκεια κατάρτισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ , επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ και υπογραμμίζονται θέματα που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά την εφαρμογή του, όσο και κατά την Αναθεώρησή του για την τρίτη διαχειριστική περίοδο (2021 -2027).

Κεφάλαιο 11. Διασυνοριακή συνεργασία

Στο Κεφάλαιο 11 γίνεται αναφορά στη διασυνοριακή συνεργασία και στο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων στη διασυνοριακή - διεθνή Λεκάνη Απορροής του Αώου ποταμού.

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Για την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας ακολουθείται η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ με Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/ 28.08.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ Β' 1225/2006).

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντοπίζει, περιγράφει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, αναλύοντας τη σκοπιμότητα των Σχεδίων Διαχείρισης και αξιολογώντας εναλλακτικά σενάρια λύσεων στα ζητήματα διαχείρισης νερού. Σε συνέχεια του πρώτου διαχειριστικού κύκλου, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αξιολογούνται περιβαλλοντικά σε στρατηγικό επίπεδο, διαμορφώνοντας τις αναγκαίες συνθήκες για φιλικότερο προς το περιβάλλον σχεδιασμό σε πρώιμο στάδιο.

Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα 4 βασικά στάδια:

-τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της μελέτης εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από το προτεινόμενο Σχέδιο,

-τη διαβούλευση με τους πολίτες,

-την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της περιβαλλοντικής διερεύνησης και διαβούλευσης στην προς έγκριση μορφή του Σχεδίου,

-την παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου.

Η έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών κάθε ΥΔ της Χώρας γίνεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, προκειμένου να συμπεριληφθούν σε αυτό, οι όροι και οι περιορισμοί που θα προκύψουν κατά την έγκριση της ΣΜΠΕ.

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση

Η ενημέρωση του κοινού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής της, αποτελεί απαίτηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14), ενώ η ενεργός συμμετοχή θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Όλα τα σημαντικά ζητήματα θα πρέπει να συζητηθούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό μέσω κατάλληλων δράσεων διαβούλευσης και συμμετοχικών διαδικασιών. Επιπλέον, η Οδηγία απαιτεί την πάροδο τουλάχιστον έξι μηνών, για την αποστολή γραπτών σχολίων από το κοινό, σε καθένα από τα ακόλουθα θέματα επί:

α) της διαδικασίας διαβούλευσης

β) των σημαντικών ζητημάτων

γ) των Προσχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας.

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής

Στη διαδικασία συμμετοχής του κοινού κλήθηκαν να συμμετέχουν όλοι όσοι επηρεάζουν την καλή κατάσταση των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και επηρεάζονται από αυτήν.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

- φορέας λήψης αποφάσεων
- διαχειριστής
- χρήστης ή καταναλωτής νερού
- εμπειρογνώμονας ή ειδικός

Ως φορείς λήψης αποφάσεων θεωρούνται όλα τα άτομα ή οι φορείς που έχουν θεσμική αρμοδιότητα στη λήψη αποφάσεων, σε θέματα σχετικά με τη διαχείριση του νερού όπως οι εκπρόσωποι του Κοινοβουλίου, τα Υπουργεία, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, οι Περιφέρειες, οι Περιφερειακές Ενότητες, οι Δήμοι και οι αντίστοιχες υπηρεσίες τους.

Ο όρος διαχειριστές αναφέρεται σε όλους όσοι έχουν ρόλο εφαρμογής στη διαχείριση των υδάτων και γενικότερα στην υλοποίηση των προβλεπόμενων από την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ.

Οι χρήστες ή καταναλωτές νερού εκπροσωπούνται στη λίστα φορέων από αντίστοιχες ενώσεις, επιμελητήρια και συλλόγους αγροτών, βιομηχανικών και εμπορικών δραστηριοτήτων και άλλων φορέων που εκπροσωπούν το ευρύ κοινό.

Στην κατηγορία εμπειρογνώμονες – ειδικοί εντάσσονται επιστήμονες, σύμβουλοι, εκπαιδευτικά ιδρύματα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και άλλοι ειδικοί φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

Θα συμπληρωθεί στο τελικό Σχέδιο (όταν ολοκληρωθεί η διαβούλευση)

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΑΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ

Η υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής της Ε.Ε. σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτων εκφράζεται σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου με τη θέσπιση των τριών βασικών Οδηγιών:

- της Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) σχετικά με το πλαίσιο κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων
- της Οδηγίας για τις Πλημμύρες 2007/60/ΕΚ, σχετικά με την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας και
- της Οδηγίας για τη Θαλάσσια Στρατηγική 2008/56/ΕΚ, σχετικά με τη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων υδάτων.

Σημαντική πρόκληση, όσον αφορά στη διαχείριση των υδάτων, αποτελεί η προετοιμασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κλιματική αλλαγή, η οποία αναμένεται να προκαλέσει αύξηση των πιθανοτήτων εμφάνισης ακραίων φαινομένων, όπως οι πλημμύρες και οι ξηρασίες.

Η περιβαλλοντική πολιτική για τα ύδατα παρέχει στις ευρωπαϊκές χώρες ένα κοινό πλαίσιο για την αντιμετώπιση των αναμενόμενων προβλημάτων από την κλιματική αλλαγή, βασισμένο στη διαχείριση σε επίπεδο λεκανών απορροής και θεσπίζει έναν μηχανισμό που στοχεύει στην προετοιμασία και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ο σχεδιασμός για την ξηρασία και τις πλημμύρες αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μηχανισμού αυτού.

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ αφορά στη θέσπιση κοινοτικού πλαισίου για την αξιολόγηση και την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών τους συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομική δραστηριότητα και τις υποδομές1. Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται όχι μόνο οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, αλλά περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα και ενδέχεται να πληγούν (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ.Α παρ.1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007). Τέλος τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Σύμφωνα με την Οδηγία, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/ 21.07.2010) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια.

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ολοκλήρωσε το 1ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή

πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας) και όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το σύνολο της επικράτειας είναι διαθέσιμες στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods
http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR

http://maps.ypeka.gr

Σχετικά με την εφαρμογή των επόμενων σταδίων της Οδηγίας εκπονούνται 5 μελέτες σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος, υπό την επίβλεψη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων. Οι μελέτες αυτές καλύπτουν το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας και περιλαμβάνουν για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, την κατάρτιση ν Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας, και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 2ο στάδιο εφαρμογής της Οδηγίας, και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 3ο στάδιο εφαρμογής της.

Ήδη έχει ολοκληρωθεί για τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και τους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας, ο έλεγχος και η ανάρτηση των απαιτούμενων κειμένων και χαρτών στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και στη βάση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/(Reportnet) για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας .

Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων εκπονεί ξεχωριστή μελέτη με τίτλο: «Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκάνης Απορροής π. Έβρου. Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ» που περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται από την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για τη Λεκάνη Απορροής του π. Έβρου. Σήμερα, στο πλαίσιο της ανωτέρω μελέτης για τη Λεκάνη Απορροής π. Έβρου, έχει ολοκληρωθεί η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας καθώς και η κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Κινδύνων Πλημμύρας έχουν αναρτηθεί στους ιστότοπους του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/ και http://maps.ypeka.gr και στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) στη διεύθυνση http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/ (Reportnet). Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας έχει αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και η ολοκλήρωση και δημοσιοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας αναμένεται άμεσα.

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

Η Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική, στοχεύει στην αειφόρο χρήση των Ευρωπαϊκών θαλασσών (Βόρεια Θάλασσα, Βαλτική, Μαύρη Θάλασσα, Μεσόγειος), στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο γενικός αυτός στόχος, η Οδηγία 2008/56/ΕΚ:

- καλεί τα Κράτη Μέλη να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα και να εφαρμόσουν τις απαραίτητες θαλάσσιες στρατηγικές, ώστε να επιτύχουν ή να διατηρήσουν την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το 2020 και
- καθορίζει τους κοινούς στόχους, ωστόσο η επιλογή των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων επαφίεται στα επί μέρους Κράτη-Μέλη σε αναγνώριση της ποικιλίας καταστάσεων, προβλημάτων και αναγκών στις επί μέρους θαλάσσιες περιοχές, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη

Μέλη θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο3.

Με την ενσωμάτωση της Οδηγίας στο Εθνικό Δίκαιο με το Ν. 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ξεκίνησε η εφαρμογή της με την ανάθεση του πρώτου έργου από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ, με αντικείμενο μεταξύ άλλων, (α) την προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά, (β) τον καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και (γ) τον καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης. Το έργο ολοκληρώθηκε εντός του 2012 και η σχετική έκθεση μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης υποβλήθηκε στην ΕΕ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας.

- Στο πλαίσιο του έργου οι πιο πρόσφατες δράσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι: Τον Νοέμβριο του 2016 η ΕΓΥ θεσμοθέτησε με Υπουργική απόφαση τα προγράμματα παρακολούθησης για την συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων.
- Τον Ιανουάριο του 2017 με Κοινή Υπουργική απόφαση ορίστηκαν οι αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- Τον Απρίλιο του 2017 ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάταστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας
- Τέλος τον Ιούνιο του 2017, πραγματοποιήθηκε με Υπουργική απόφαση η τροποποίηση της σύνθεσης για την συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής για την Θαλάσσια Περιβαλλοντική Στρατηγική.

Μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης των προγραμμάτων των μέτρων θα ακολουθήσει η επικαιροποίηση α) της αρχικής αξιολόγησης για κάθε θαλάσσια περιοχή και β) της αναλυτικής δέσμης περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών.

Τέλος μετά το πέρας των ανωτέρω θα πραγματοποιηθεί η επικαιροποίηση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των υδάτων των θαλάσσιων υποπεριοχών της χώρας.

Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Θαλάσσια Στρατηγική σε συνδυασμό με την υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας του υδατικού πλούτου και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της χώρας.

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ[4,5] παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συνιστώσες της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η

[3] *Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα κράτη της Σύμβασης της Βαρκελώνης υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η διακήρυξη του Marrakesh, που υιοθετήθηκε από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης τον Νοέμβριο του 2009, επισημαίνει την ανάγκη για άμεση δράση προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι σοβαρές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και στους πόρους.*

[4] *Mediterranean water scarcity & drought working group (MED WS&D WG), Technical report on water scarcity and drought management in the Mediterranean and the Water Framework Directive, 2007*

[5] *Water Scarcity Drafting Group, Water scarcity management in the context of WFD, MED Joint Process WFD /EUWI, June 2006.*

συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

Από τον πρώτο κιόλας κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας (2009-2015), έχουν εκπονηθεί Σχέδια Διαχείρισης Ξηρασίας τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών. Στα Σχέδια αυτά καθορίζονται οι κατάλληλοι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη διάγνωση της ξηρασίας ώστε να περιοριστούν κατά το δυνατό οι δυσμενείς επιπτώσεις.

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

Η μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) κατέδειξε ότι οι μεταβολές στη συχνότητα και ένταση των ακραίων φαινομένων θα είναι μια από τις κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής για τον ελλαδικό χώρο με επακόλουθες αρνητικές επιδράσεις στην ευπάθεια των κοινωνιών και οικοσυστημάτων λόγω της έκθεσής τους σε νέας έντασης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές6 λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την καταρχήν συνεισφορά της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ, συνέταξαν σχέδιο ΕΣΠΚΑ, που τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση (από 24/11/2015 έως 08/12/2015), τα αποτελέσματα της οποίας αξιολογήθηκαν από άτυπη ομάδα στην οποία μετείχαν μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ καθώς και στελέχη της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.

Στο πλαίσιο αυτό το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και ενέργειας συνέταξε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή7, η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονής αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Δράση 1. Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους. Σκοπός της δράσης είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο.

Δράση 2. Έργα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους που αφορούν στα ακόλουθα:

[6] *ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετικη έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη*
[7] http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkiIcLlA%3d&tabid=303&language=el-GR

- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας /Παράκτιες ζώνες. Εκτίμηση επιπτώσεων σε παράκτιες περιοχές από άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή/και διάβρωση ακτών και υποστήριξη φορέων για σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων έργων
- Μείωση (ποσοτική και ποιοτική) της απόδοσης των υδροληπτικών έργων. Η ποσοτική μείωση της απόδοσης των παράκτιων υδροληπτικών έργων (κύριο μέτρο αποτροπής ή μείωσης της υφαλμύρυσης). Αντιμετώπιση: Η αποφυγή ή ο περιορισμός του φαινομένου, συνίσταται στη μείωση ή ολική διακοπή των αντλήσεων των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και των απολήψεων επιφανειακού νερού που εκβάλλει στη θάλασσα.
- Μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής. Η μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής, που είναι μια μεταβολή του καθεστώτος διαβρώσεων και αποθέσεων, σχετίζεται με το διαβρωτικό ή αποθετικό καθεστώς των ανάντη κλάδων του υδρογραφικού δικτύου. Αντιμετώπιση: Οι επιπτώσεις μπορούν να εντοπιστούν και να ποσοτικοποιηθούν με τη χρήση ειδικών μοντέλων, για διάφορα σενάρια του φαινομένου.
- Μεταβολή του φαινομένου βάρους κατασκευών. Η είσοδος της θάλασσας στην ενδοχώρα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του επιπέδου της υπόγειας υδροφορίας, με μεταβολή του φαινόμενου βάρους των κατασκευών (άνωση). Οι αυξομειώσεις της στάθμης και της άνωσης με παράκτια έργα, θα προκαλέσει καταπόνηση των θεμελιώσεων. Αντιμετώπιση: Η μελέτη του φαινομένου, όπως προηγουμένως
- Προληπτικά μέτρα Μελέτη τρωτότητας υπόγειων και επιφανειακών υδατικών συστημάτων. Απαιτείται σύνταξη χαρτών τρωτότητας, εσωτερικής ή φυσικής τρωτότητας (naturalorintrinsicvulnerability) και ειδικής ή ολοκληρωτικής τρωτότητας (specificorintegratedvulnerability).
- Μελέτη υδρογραμμάτων πηγαίων εκφορτίσεων. Κατασκευή, ανάλυση και μελέτη υδρογράμματος βασικών πηγαίων εκφορτίσεων. Βασικό μέλημα η εκτίμηση της διαθέσιμης παροχής την ξηρή περίοδο του έτους.
- Αντιδιαβρωτική προστασία εδαφών. το φαινόμενο είναι αρκετά συχνό και ενοχλητικό από τους κυματισμούς και τις μικροκαταστροφές του ερπυσμού, μέχρι και της μεγάλης κλίμακας ολισθήσεις, καταπτώσεις, καθιζήσεις και άλλες μορφές εδαφικής αστάθειας
- Ερημοποίηση. Οι παράγοντες που προκαλούν το φαινόμενο της ερημοποίησης είναι: το κλίμα, η φυσιογραφία, η γεωλογία, το έδαφος, η Υδρολογία και Υδρογεωλογία, καθώς και οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως για παράδειγμα η γεωργική υπερεκμετάλλευση, η υπερβόσκηση. Η Ελλάδα όπως και οι υπόλοιπες χώρες της λεκάνης της Μεσογείου αντιμετωπίζει υψηλό κίνδυνο ερημοποίησης του εδάφους (εκτιμάται σε τουλάχιστον 35% του χερσαίου χώρου). Περιοχές υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα νησιά του Αιγαίου, η Κρήτη, ένα μέρος της Θεσσαλίας, η Ανατολική Στερεά Ελλάδα και η Ανατολική Πελοπόννησος
- Διατήρηση οικολογικής παροχής. Κάθε υδατικό σύστημα επιτελεί ένα συγκεκριμένο ρόλο στη διατήρηση του οικοσυστήματος και επηρεάζεται από την έλλειψη της οικολογικής παροχής: μια συγκεκριμένη παροχή που συνεχίζει τη ροή της όταν υπάρχει διακοπή της φυσικής απορροής για συγκεκριμένους λόγους και δεν πάει, τουλάχιστον στο σύνολό της, «χαμένη» στη θάλασσα. Αντιμετώπιση: Η αναγκαιότητα (σωστής) εκτίμησης της οικολογικής παροχής, με τα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής, καθίσταται πλέον επιτακτική. Το κενό, στην Ελλάδα, καλύπτεται προσωρινώς από την ΚΥΑ για τις ΑΠΕ.
- Αρδευτικό νερό. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα αναφέρονται στη μείωση της προσφοράς και στο αρδευτικό νερό. Αν αυτό συνδυαστεί με την αύξηση των θερμοκρασιών, επαπειλείται εντατικοποίηση της άρδευσης και μεγαλύτερη διάρκεια αρδεύσεων.
- Αρδευτικά δίκτυα. Τα αρδευτικά δίκτυα, όπου αυτά υπάρχουν, εμφανίζουν σημαντικές υδατικές απώλειες λόγω παλαιότητας, κακής, ελλιπούς ή ανύπαρκτης συντήρησης, τύπου κατασκευής κλπ. (αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή αλλαγή αρδευτικής μεθόδου, ακόμα και αλλαγή

καλλιεργειών). Αντιμετώπιση: Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα πρέπει να ενεργοποιηθεί ένα μεγάλο πρόγραμμα επισκευής αρδευτικών δικτύων, επέκτασης χρήσης αρδευτικών δικτύων, διερεύνησης δυνατότητας επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό, επιλογή ποικιλιών που ευδοκιμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμε- να νερά, τοποθέτησης υδρομετρητή στην κεφαλή αναγκαστικώς λειτουργουσών ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και έλεγχος απολήψεων με βάση προηγηθείσα μελέτη της περιοχής.

- Επιστρεφόμενη αρδευτική ροή Πρόκειται για πρόβλημα που εντοπίζεται σε περιοχές άρδευσης με νερό που αντλείται από την ίδια περιοχή που αρδεύεται, ιδιαιτέρως όταν η άρδευση είναι συχνή. Μετά από κάθε άντληση – άρδευση, ένα υπόλοιπο αρδευτικού νερού επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης, Αν ληφθεί υπ' όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου νερού στα πορώδη μέσα είναι της τάξης των μερικών μέτρων ή δεκάδων μέτρων κατ' έτος, γίνεται αντιληπτό ότι, μετά από κάποιες αρδεύσεις, το αρδευτικό νερό είναι σοβαρά ρυπασμένο. Αντιμετώπιση: Εναλλαγή χρήσης αρδευτικού νερού, όπου είναι δυνατό, μερικώς ή στο σύνολό του.
- Υδρευτικά δίκτυα Οι απώλειες νερού από τα υδρευτικά δίκτυα των πόλεων είναι σημαντικές. Αυτό οφείλεται στην παλαιότητα μεγάλων τμημάτων των δικτύων. Ένα άλλο πρόβλημα στο θέμα αυτό είναι η αντικατάσταση των τμημάτων των δικτύων που αποτελείται από σωλήνες αμιαντοτσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.
- Εμφιαλωμένα νερά Εμφιαλωμένα νερά είναι πόσιμα νερά τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως νερού αποτελούν καθημερινή πρακτική, για δεκαετίες, στις ανεπτυγμένες χώρες και πριν απ' όλες, στην Ευρώπη. Ο λόγος της ύπαρξής τους είναι η αποφυγή ρύπανσης του υπόγειου νερού, με το οποίο υδρεύονται ομάδες πληθυσμών, από ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ζώνες αυτές, μετά από ειδική υδρογεωλογική μελέτη, καθορίζονται ως Ζώνη Ι (άμεσης προστασίας – direct protection zone,) Ζώνη ΙΙ (βιολογικής προστασίας – biological protection zone), Ζώνη ΙΙΙ (χημικής προστασίας – chemical protection zone). Καθορίζεται, επίσης, η Γραμμή Χ Ημερών για τους βασικούς παθογόνους μικροοργανισμούς (pathogenic microorganisms), ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του κάθε μικροοργανισμού.
- Διασυνοριακά νερά. Το θέμα αφορά επιφανειακά (κυρίως) και υπόγεια νερά με την Ελλάδα να βρίσκεται σε θέση κατάντη (Έβρος, Στρυμόνας, Νέστος, Αξιός), με εξαίρεση την περίπτωση του Αώου, όπου η Ελλάδα βρίσκεται ανάντη. Τα προβλήματα εντοπίζονται στον ποσοτικό τομέα (έλλειψη νερού ή πλημμυρικές παροχές) και στον ποιοτικό τομέα (χημισμός και ρύπανση νερού). Στα υπόγεια νερά έχουν εντοπισθεί περιοχές ενδιαφέροντος στην Ήπειρο (υδρογεωλογική λεκάνη των πηγών Χειμάρρας, κυρίως, ευρισκόμενη στην Ελλάδα), στις Πρέσπες (διαφυγές υπόγειων νερών, μαζί με τα επιφανειακά) και αλλού.
- Αφαλατώσεις Σήμερα, το πρόβλημα ύδρευσης στα νησιά αντιμετωπίζεται, επικουρικώς, με τη χρήση μικρών μονάδων αφαλάτωσης, που όμως εμφανίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως το υψηλό κόστος αγοράς και συντήρησης, η ενεργοβόρος λειτουργία τους, η διάθεση του αλμόλοιπου και οι οργανοληπτικοί χαρακτήρες του αφαλατωμένου νερού, που επιβάλλουν την ανάμιξή του με το υπόγειο νερό πριν από την είσοδό του στο υδρευτικό δίκτυο.

Δράση 3. Εξοικονόμηση νερού – Αποτελεσματική χρήση του νερού – Μείωση της άντλησης των υδροφόρων οριζόντων. Αφορά κυρίως περιοχές όπου παρατηρείται έλλειψη νερού τόσο το χειμώνα, όσο και το καλοκαίρι. Και περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα

- Μέτρο 1. Προώθηση της εξοικονόμησης νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, ιδίως σε περιοχές αντιμετωπίζουν ελλείψεις και υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.
- Μέτρο 2. Ενθάρρυνση της επεξεργασίας αποβλήτων και χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη φυτική παραγωγή ή σε χώρους πράσινου, ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν ελλείψεις.

- Μέτρο 3. Βελτίωση της αποδοτικότητας στον τομέα της ενέργειας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών.
- Μέτρο 4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση.
- Μέτρο 5. Ενθάρρυνση αλλαγής καταναλωτικών προτύπων και νοοτροπιών ιδιωτών

Δράση 4. Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και των χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδάτινους πόρους. Αυτό περιλαμβάνει προσδιορισμό σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για δραστηριότητες που περιέχουν βαριές υδατικές καταναλώσεις, σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις, βελτιστοποιώντας τα υδατικά αποθέματα, αναπτύσσοντας αποδοτικές γεωργικές δραστηριότητες και μειώνοντας την αδιαπερατότητα των εδαφών, επομένως προωθώντας την κατείσδυση του νερού. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα

- Μέτρο 1. Προσδιορισμός των σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες νερού σε περιοχές που ήδη αντιμετωπίζουν ελλείψεις.
- Μέτρο 2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων αποθήκευσης νερού και δημιουργία νέων, εάν απαιτείται, ιδίως με την αντικατάσταση αντλήσεων κατά τη διάρκεια των περιόδων χαμηλής ροής.
- Μέτρο 3. Ορθολογική χρήση του νερού σε δραστηριότητες όπως ο γεωργικός τομέας, ο τουρισμός κλπ.
- Μέτρο 4. Βελτίωση του δυναμικού κατείσδυσης στα εδάφη, ώστε να χρησιμοποιείται και το νερό της βροχής.

Δράση 5. Ένταξη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον υδατικό σχεδιασμόκαι την υδατική διαχείριση, ιδιαιτέρως στα επόμενα προγράμματα παρέμβασης υπηρεσιών υδάτων (2013-2018) και προγράμματα ανάπτυξης της υδατικής διαχείρισης (2016-2021). Η δράση αυτή έχει ως στόχο να ενσωματώνονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τα μέτρα προσαρμογής που απαιτούνται στα εργαλεία σχεδιασμού διαχείρισης των υδάτων σε κλίμακα υδρογραφικής λεκάνης.

Δράση 6. Αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργεια. Εφόσον το "καύσιμο" των υδροηλεκτρικών έργων είναι το νερό, σκοπός της παρούσας δράσης είναι η μελέτη, και αξιολόγηση των επιπτώσεων λόγω επικείμενης μείωσης της επιφανειακής απορροής στα υδροηλεκτρικά έργα της χώρας, τόσο από οικονομικής πλευράς (μείωση παραγόμενης ενέργειας), όσο και από κοινωνικοοικονομικής (μείωση διαθέσιμου νερού για γεωργική χρήση) και περιβαλλοντικής πλευράς (διατήρηση οικολογικής παροχής)

Δράση 7. Εκπαιδευτικά προγράμματα που να αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στους υδατικούς πόρους

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων λαμβάνει πλήρως υπόψη και ενσωματώνει δράσεις που περιλαμβάνονται στη Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης

Το εγκεκριμένο (1ο) Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (EL05) εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2014 (ΦΕΚ 181/Β/ 31.1.2014). Μετά την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων του εγκεκριμένου (1ου) Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με καθορισμένη περίοδο εφαρμογής ως ακολούθως:

- **Βραχυπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα με ορίζοντα εφαρμογής έως το 2015. Τα μέτρα αυτά, είτε εφαρμόζονται άμεσα από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης δεδομένου ότι αφορούν ρυθμίσεις που καθορίζονται σε αυτό, είτε απαιτούν για την εφαρμογή τους την υλοποίηση ενεργειών που είναι δυνατόν να δρομολογηθούν άμεσα. Τα μέτρα αυτά αφορούν κυρίως σε θεσμικές και διοικητικές ρυθμίσεις που εντάσσονται στις λειτουργικές διαδικασίες των αρμοδίων φορέων ή/και στις διαδικασίες αδειοδότησης και συμπληρώνουν πλέον το θεσμικό και επιχειρησιακό πλαίσιο της Διαχείρισης των Υδάτων.
- **Μεσοπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα τα οποία ήταν δυνατόν να αρχίσουν να εφαρμόζονται μετά το 2015. Για τα μέτρα αυτά ήταν απαραίτητο να υλοποιηθούν ενέργειες για την εξασφάλιση της χρηματοδότησή τους. Ουσιαστικά περιλάμβανε μέτρα τα οποία αφορούν στο 2ο Διαχειριστικό Κύκλο της Οδηγίας ώστε να δοθεί η δυνατότητα ωρίμανσής τους. Τα μέτρα αυτά αποτελούν το βασικό πλαίσιο του προγράμματος μέτρων της παρούσας 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και επανεξετάζονται με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης αλλά και της κατάστασης των υδατικών συστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό εξειδικεύονται, όπου απαιτηθεί ή/και διαφοροποιούνται με βάση τα νέα δεδομένα.
- **Μακροπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα που απαιτούν ενέργειες/δράσεις ωρίμανσης ή/και επιπλέον δεδομένα ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή τους. Για τα μέτρα αυτά καθορίζεται χρονοδιάγραμμα δράσεων ωρίμανσης. Τα μακροπρόθεσμα μέτρα του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης καθορίστηκαν με ορίζοντα υλοποίησης έως το 2027 και επανεξετάστηκαν κατά την αναθεώρηση του προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνεται στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων

Η πρόοδος εφαρμογής των μέτρων επηρεάζεται άμεσα από:

- Το διαθέσιμο χρόνο από την έγκριση του εγκεκριμένου (1ου) Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) έως σήμερα, περίπου 3 χρόνια, που είναι σχετικά μικρός για την πλήρη εφαρμογή ορισμένων δράσεων που απαιτούν σημαντικό χρόνο ωρίμανσης.
- Τις ιδιαίτερα δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στην Χώρα, οι οποίες οδήγησαν σε περιορισμένους ρυθμούς διάθεσης των απαραίτητων πιστώσεων για την υλοποίηση των μέτρων.
- Τους διαθέσιμους πόρους (ανθρώπινους και οικονομικούς) των αρμοδίων φορέων για την υλοποίησή των μέτρων.

Μια επιπλέον παράμετρος που καθόρισε την πορεία υλοποίησης του προγράμματος μέτρων είναι η μετάβαση από το ΕΣΠΑ 2007-2013 στο νέο ΕΣΠΑ 2014 -2020. Την περίοδο ολοκλήρωσης του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης υπήρχαν περιορισμένες δυνατότητες ένταξης στο ΕΣΠΑ 2007-2013 νέων έργων/δράσεων που περιλαμβάνονται στα μέτρα λόγω της επικείμενης ολοκλήρωσης του προγράμματος. Επιπλέον την ίδια

περίοδο το πλαίσιο των διαδικασιών ένταξης έργων/δράσεων στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020 ήταν υπό διαμόρφωση και δεν ήταν δυνατή η άμεση ενεργοποίησή τους. Οι παράγοντες αυτοί διαμόρφωσαν σημαντικά το πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος μέτρων η εφαρμογή του οποίου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τα Τομεακά και Περιφερειακά Προγράμματα των Ευρωπαϊκών και Επενδυτικών Διαθρωτικών Ταμείων της ΕΕ.

Το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου περιλάμβανε:

- Βασικά Μέτρα τα οποία απαιτούνται για την εφαρμογή της ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων και την επίτευξη των στόχων του Άρθρου 4 που περιλαμβάνουν
    - Μέτρα τα οποία ουσιαστικά αφορούν στις δράσεις που υλοποιούνται στο ΥΔ για την εφαρμογή ήδη υφιστάμενων Οδηγιών που σχετίζονται με τα ύδατα, πλην της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και αναφέρονται στο Άρθρο 10 και στο Μέρος Α του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ
    - Μέτρα τα οποία εντάσσονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στις παραγράφους β έως ιβ του Άρθρου 11 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ
- Συμπληρωματικά μέτρα τα οποία περιλαμβάνονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στο μέρος Β του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Ειδικότερα για το ΥΔ Ηπείρου καθορίστηκαν 40 Βασικά Μέτρα. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για το είδος των ενεργειών που αφορούν τα μέτρα αυτά, καθώς επίσης και στοιχεία για τον αριθμό των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του εγκεκριμένου (1ου) ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών

Ενέργειες - Δράσεις που αφορούν τα μέτρα	Αριθμός μέτρων
Διοικητικές πράξεις	23
Κατασκευές	2
Μελέτες	6
Μέτρα που αφορούν σε διοικητικές πράξεις αλλά απαιτούν μελέτες ή έρευνες εξειδίκευσης	8
Μέτρα που αφορούν σε Υπηρεσίες /συμβουλευτικές δράσεις	1
Σύνολο	40

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου (1ου) ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΆΡΘΡΟ 9)	1		1	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (ΆΡΘΡΟ 4)	7		6	1
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (ΆΡΘΡΟ 7)	5	2	3	
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	7	4	3	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	2		2	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΝ	10		8	2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	3		1	2

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ	2		1	1
ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΥΣΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	1			1
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ/ΑΚΡΑΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ	2			2
ΣΥΝΟΛΟ	**40**	**6**	**25**	**9**

Επιπλέον των ανωτέρω βασικών μέτρων, το πρόγραμμα μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε 34 συμπληρωματικά μέτρα που αφορούν σε 9 κατηγορίες μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο αριθμός των μέτρων ανά κατηγορία και η πορεία υλοποίησής τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2-3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	2	1		1
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	3		3	
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	4	4		
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	4		2	2
Λοιπά μέτρα	2		2	
Έλεγχος απολήψεων	5		5	
Έργα Δομικών Κατασκευών	7		4	3
Εκπαιδευτικά μέτρα	2		2	
Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	1			1
Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	1			1
Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	1		1	
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	2			2
Σύνολο	**34**	**5**	**19**	**10**

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Παράρτημα Π12 "Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων"

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης (1ου κύκλου διαχείρισης) αποτέλεσε σημαντική συνιστώσα για τη δημιουργία κατάλληλης δομής συνεργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και των πολιτών σε θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδάτων. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα να θεσπιστούν τα κατάλληλα νομοθετήματα και εργαλεία και να δημιουργηθούν οι κατάλληλες βασικές δομές, μέσω των οποίων θα μπορούν στο μέλλον να εξειδικευτούν συγκεκριμένες δράσεις για την προστασία των υδάτων.

Κατά το 1ο κύκλο διαχείρισης εντοπίστηκαν τα σημεία όπου απαιτείται συστηματοποίηση των πληροφοριών σχετικά με τις χρήσεις ύδατος και έγιναν τα πρώτα βήματα προς την κατεύθυνση αυτή με την καταγραφή και την κατάρτιση του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας από επιφανειακά νερά, και την καταγραφή των γεωτρήσεων για τα υπόγεια ύδατα[8].

Επίσης δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων μέσω του δικτύου παρακολούθησης ώστε να είναι δυνατή η λήψη στοχευμένων μέτρων. Αναβαθμίστηκαν και συστηματοποιήθηκαν τόσο οι δομές παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων όσο και οι σχετικές τράπεζες πληροφοριών, με αποτέλεσμα να βελτιωθεί η προσβασιμότητα σε αυτές αλλά και να είναι διαθέσιμες οι σχετικές πληροφορίες ώστε να διευκολύνεται η δυνατότητα λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων[9].

Αναδείχθηκαν ειδικά θέματα τα οποία λόγω έλλειψης συστηματοποιημένης γνώσης της κατάστασης δεν τύχαιναν τη δέουσα αντιμετώπιση όπως π.χ. οι μορφολογικές αλλοιώσεις ποτάμιων υδατικών συστημάτων.

Λόγω της φύσης των μέτρων τα οποία στην πλειοψηφία τους ήταν μέτρα διοικητικού ή διερευνητικού χαρακτήρα για τη βελτίωση της γνώσης σε ορισμένα θέματα, τα θετικά αποτελέσματα ως προς την άμεση βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ και των ΥΥΣ είναι περιορισμένα.

Κατά την πρόοδο εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αναδείχθηκαν επίσης και ορισμένα θέματα τα οποία αποτελούν τους βασικούς άξονες επανεξέτασης και αναθεώρησης του προγράμματος μέτρων του 2ου κύκλου διαχείρισης που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 9. Οι άξονες αυτοί συνοπτικά περιλαμβάνουν τις ακόλουθες συνιστώσες:

- Ο προγραμματισμός και η κατάρτιση του προγράμματος μέτρων θα πρέπει να βασιστεί αφενός στις πραγματικές οικονομικές δυνατότητες της χώρας και τα διαθέσιμα οικονομικά εργαλεία και αφετέρου στο διαθέσιμο δυναμικό των εμπλεκόμενων φορέων. Έτσι θα αποφευχθεί το φαινόμενο μη υλοποίησης μέτρων λόγω έλλειψης πόρων που παρατηρήθηκε κατά το 1ο κύκλο διαχείρισης. Βέβαια, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η εφαρμογή του 1ου κύκλου συνέπεσε με απρόβλεπτες οικονομικές εξελίξεις που επηρέασαν το σύνολο της χώρας και είχαν αποτέλεσμα το δραστικό περιορισμό των διαθέσιμων πόρων.
- Τα μέτρα θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα στοχευμένα σε στρατηγικής σημασίας πιέσεις και στόχους, ώστε να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά τους. Με τη γνώση που έχει αποκτηθεί από την εφαρμογή των μέτρων του 1ου Κύκλου αυτό θα είναι δυνατό να επιτευχθεί. Έτσι, τα αποτελέσματα σχετικά με τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ αναμένεται να είναι θετικά.

[8] *Ιστοσελίδα Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας.* http://lmt.ypeka.gr/public_view.html
[9] *Ιστοσελίδα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων* http://nmwn.ypeka.gr/

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών λαμβάνει υπόψη:

- Τα αποτελέσματα δράσεων και ενεργειών που έχουν υλοποιηθεί έως σήμερα στο πλαίσιο αύξησης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων και τις πιέσεις που δέχονται καθώς επίσης και τις ενέργειες που υλοποιήθηκαν για την κάλυψη των κενών που εντοπίστηκαν στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Τις νέες απαιτήσεις που απορρέουν από τα κατευθυντήρια κείμενα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που εκδίδονται από την ΕΕ.
- Τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η οποία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο ενημέρωσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την πορεία υλοποίησης της Οδηγίας, και είναι διαθέσιμη στην Ιστοσελίδα της ΕΕ[10].

Με βάση τα ανωτέρω, τα διαθέσιμα δεδομένα για την αξιολόγηση της κατάστασης των υδάτων και για τη διαμόρφωση των μέτρων για την επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται είναι πληρέστερα σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.

Επίσης, έγινε σημαντική προσπάθεια ανάπτυξης νέων, κοινών για όλα τα ΥΔ, μεθοδολογικών εργαλείων, τα οποία διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά που είχαν χρησιμοποιηθεί στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αφορούν ευρύ φάσμα επιμέρους κρίσιμων δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο το Σχεδίου Διαχείρισης όπως πχ η επανεξέταση της τυπολογίας των Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία αξιολόγησης των πιέσεων και ιδιαίτερα των υδρομορφολογικών. Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρατίθενται συνοπτικά οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες που αναπτύχθηκαν για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας, καθώς επίσης και οι κύριες διαφοροποιήσεις που επήλθαν από αυτές.

Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης μπορεί να θεωρηθεί ότι ενέχουν αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας. Η οποιαδήποτε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και της παρούσας Αναθεώρησης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις διαφοροποιήσεις των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που ακολουθήθηκαν, ώστε τα εξαγόμενα συμπεράσματα να είναι αξιόπιστα.

2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, για την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας αναπτύχθηκαν ειδικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για ορισμένα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Για τη διαμόρφωση των αναλυτικών μεθοδολογιών συστάθηκαν από την ΕΓΥ Ομάδες Εργασίας από τους Αναδόχους εκπόνησης των μελετών της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, της ‘‘Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων’’ και Επιστημονικών Φορέων λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης (ΕΛΚΕΘΕ και ΕΚΒΥ).

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες διαμορφώθηκαν, μεταξύ άλλων, με βάση τα αντίστοιχα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) της ΕΕ, τις παρατηρήσεις από την ΕΕ σε συνέχεια της αξιολόγησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης, τα διαθέσιμα στοιχεία από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων , και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας.

[10] http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/MS%20annex%20-%20Greece_el.pdf

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/και είναι οι ακόλουθες:

- Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα
- Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων
- Προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και τεχνητών (ΤΥΣ) υδατικών συστημάτων
- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:
    - Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6)
    - Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων
- Αξιολόγηση (ταξινόμηση) της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων:
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των παράκτιων και μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Επιπρόσθετα, η Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων ανέπτυξε αναλυτικές εθνικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των επιμέρους βιολογικών στοιχείων ποιότητας (BQEs), για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων οι οποίες έχουν εγκριθεί από την ΕΕ στο πλαίσιο της άσκησης διαβαθμονόμησης που διενεργείται σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι μεθοδολογίες αυτές αφορούν τα ακόλουθα:

- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στους ποταμούς.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στις λίμνες.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στα παράκτια και μεταβατικά ύδατα.

Οι ανωτέρω εθνικές μεθοδολογίες, μετά τις Αποφάσεις της ΕΕ με τα αποτελέσματα της Διαβαθμονόμησης των μεθοδολογιών από όλα τα Κράτη Μέλη (Intercalibration Decisions), μπορούν να επικαιροποιούνται, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, με βάση τις διαδικασίες που ορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων

Στον πίνακα 2-4 που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται σε κάθε επιμέρους αντικείμενο του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε σχέση με το εγκεκριμένο (1ο) Σχέδιο Διαχείρισης, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Πίνακας 2-4: Κύρια σημεία διαφοροποίησης του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ σε σχέση με το 1υ ΣΔΛΑΠ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Στην Αναθεώρηση η καταγραφή των βασικών αρχών/φορέων που εμπλέκονται στη Διαχείριση των Υδάτων όπως προκύπτει από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο εξορθολογίζεται και παρουσιάζεται με βάση τις απαιτήσεις του νέου κατευθυντηρίου κειμένου για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ (GD Reporting 2016).	Παρουσιάζονται σχηματοποιημένα και με εύληπτο τρόπο οι εμπλεκόμενες στη διαχείριση των υδάτων αρχές και φορείς, καθώς επίσης οι αρμοδιότητες και οι ρόλοι τους στο πλαίσιο κατάρτισης και εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 3.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π1 «Καθορισμός και καταγραφή αρμόδιων αρχών και προσδιορισμός περιοχής άσκησης των αρμοδιοτήτων τους»
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Κατά την Αναθεώρηση διαμορφώνεται νέα τυπολογία για τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Επίσης, οι ταμιευτήρες δηλώνονται ως Ποτάμια Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ αλλά η τυποποίηση και αξιολόγηση τους γίνονται με τα στοιχεία και τα εργαλεία που προορίζονται για τις λίμνες, καθώς οι λίμνες είναι η κατηγορία φυσικών επιφανειακών υδάτων προς την οποία ομοιάζουν περισσότερο. Με βάση τα ανωτέρω επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΣ. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στο ΥΔ Ηπείρου δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό των Υδατικών Συστημάτων σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις αφορούν τους τύπους των Ποτάμιων και Λιμναίων ΥΣ και πρακτικά επηρεάζουν της μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασής τους. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων»

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ με βάση τα νεώτερα στοιχεία που προέκυψαν από το δίκτυο παρακολούθησης ή/και επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στα πλαίσια εκπόνησης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης επανεξετάσθηκαν τα οριοθετημένα ΥΥΣ. Πραγματοποιήθηκε διαχωρισμός κάποιων ΥΥΣ σε υποσυστήματα (Μιτσικελίου - Βελλάς, Πρέβεζας) καθώς και ένταξη των περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί, είτε σε υφιστάμενα ΥΥΣ είτε ως νέα ΥΥΣ. Προστέθηκε ένα νέο ΥΥΣ αυτό των Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού στη λεκάνη του Αχέροντα. Επίσης εντάχθηκαν ως υποσυστήματα η ν.Αντίπαξοι στο Σύστημα Παξών - Αντίπαξων και οι ν.Ερεικούσα και Μαθράκι στο σύστημα Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεικούσας -Μαθρακίου. Προσθήκες επίσης, σημαντικές, σε υπάρχοντα ΥΥΣ έγιναν στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων η πεδινή περιοχή εντάχθηκε στα τρία συστήματα Μιτσικελίου - Βελλά, Λούρου και Κληματιάς, στις εκβολές του ποταμού Καλαμά και Πλαταριάς στο σύστημα Ηγουμενίτσας - Φιλιατών. Μικροδιορθώσεις τέλος ορίων έγιναν σε αρκετά ΥΥΣ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π7 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» .
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθοριστεί (βλ. παραπάνω κεφ 2.2.1) και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης	Η εφαρμογή της νέας Μεθοδολογίας Αρχικού και Οριστικού Προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ δε διαφοροποιεί τον αριθμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που καθορίστηκαν στο 1ο ΣΔΛΑΠ. Όμως σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτύου παρακολούθησης 3 ποτάμια ΙΤΥΣ (EL0511R0A0200020N/ ΑΩΟΣ Π. 5, EL0512R000200027N/ ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3, EL0546R000200080N/ ΛΟΥΡΟΣ Π. 3) ταξινομούνται σε Καλή Οικολογική Κατάσταση και για το λόγο αυτό δεν περιλαμβάνεται πλέον στα ΙΤΥΣ. Επίσης 2 ποτάμια ΙΤΥΣ τα EL0514R000200051N/ ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2 και EL0514R000201050N/ ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1, δεν πληρούν με βάση την κοινή μεθοδολογία των αναθεωρημένων ΣΔΛΑΠ τα κριτήρια χαρακτηρισμού τους ως ΙΤΥΣ και για το λόγο αυτό χαρακτηρίζονται ως φυσικά ΥΣ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π8 «Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων».

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	Επανεξετάζεται το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών που είχε διαμορφωθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ με βάση: Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ) Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ) Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ). Νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ και τα σχετικά Κείμενα Κατευθυντηρίων Γραμμών της ΕΕ.	Δηλώνονται τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που συνδέονται με τις προστατευόμενες περιοχές. Στο ΥΔ οι προστατευόμενες περιοχές δε διαφοροποιούνται Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π9 «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών».
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται στην αναθεώρηση με βάση τη νέα κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ. Σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί η αξιολόγηση των πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων για τις οποίες αναπτύχθηκε ειδική μεθοδολογική προσέγγιση και γίνεται αναλυτικότερα.	Στο ΥΔ Ηπείρου οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που είχαν ακολουθηθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ είναι σε μεγάλο βαθμό παρόμοιες με αυτές της Αναθεώρησης. Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάστασης νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα Υδατικά Συστήματα ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές. Όσον αφορά τις πιέσεις στα υδρομοφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων αξιολογούνται πληρέστερα και αξιοποιούνται ώστε να προσδιοριστούν προκαταρκτικά τα ΙΤΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 5 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα»

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κατά την αναθεώρηση η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν από την Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων και εγκρίθηκαν από την ΕΕ και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει πληρέστερη και πιο αξιόπιστη αποτύπωση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Αποτέλεσμα της εφαρμοσθείσας μεθοδολογικής προσέγγισης είναι η σημαντική μείωση των ΥΣ με άγνωστη κατάσταση. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π6 «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων»
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π7 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων»
ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Η Αναθεώρηση σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ, περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησηςη της κατάστασης των Υδάτων της χώρας με μεγαλύτερο αριθμό δειγματοληψιών για την περίοδο 2012 – 2015 σχεδόν για το σύνολο των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, των Φυσικοχημικών και Χημικών Ποιοτικών Στοιχείων αλλά και των υδρομορφολογικών ποιοτικών στοιχείων των επιφανειακών ΥΣ. Επίσης περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και την της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ	Τα στοιχεία για το πρόγραμμα παρακολούθησης που αξιοποιούνται, παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.3 του παρόντος και αναλυτικά στα παραρτήματα Π6 «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» και Π7 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπογείων ΥΣ αντίστοιχα

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι προβλέψεις της νέας ΚΥΑ οικ. 135275/22.05.17 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.» και τα μεθοδολογικά εργαλεία που προέκυψαν από το έργο της ΕΓΥ «ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ»	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα Π11 «Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση)»
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάσει τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ (βλ. στο κεφάλαιο 8).	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των ‘‘εξαιρέσεων’’ από την επίτευξη των στόχων και κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων/δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων»
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιλάμβανε συνοπτικά τις ακόλουθες νέες προσεγγίσεις σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ: Την εξειδίκευση/επαναδιατύπωση μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στον παρόντα Διαχειριστικό μέτρο Την διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και τη επίτευξη των στόχων που καθορίζονται Τη συσχέτιση των μέτρων με συγκεκριμένες σημαντικές πιέσεις που έχουν εντοπιστεί στο ΥΔ Την συσχέτιση των μέτρων με Βασικές Κατηγορίες Μέτρων όπως ορίστηκαν από την ΕΕ και συγκεκριμένους δείκτες παρακολούθησης της προόδου εφαρμογής τους. Τη συσχέτιση των μέτρων με τις εθνικές δράσεις για την προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή όπως αυτές καθορίζονται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΥΠΕΝ 2016)	Το νέο πρόγραμμα μέτρων παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και αναλυτικά στο Παράρτημα «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Η καταγραφή των λεκανών απορροής ποταμού (ΛΑΠ) στο ΥΔ της Ηπείρου παρουσιάζεται στον Πίνακα 3-1 και η οριοθέτηση των λεκανών απορροής ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) παρουσιάζεται στο Χάρτη 2.

Πίνακας 3-1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Υδατικό Διαμέρισμα	Κωδικός Λεκάνης	Ονομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km^2)
Ήπειρος (EL05)	EL0511	ΛΑΠ Αώου	2361
	EL0512	ΛΑΠ Καλαμά	2523
	EL0513	ΛΑΠ Αχέροντα	1292
	EL0514	ΛΑΠ Αράχθου	2209
	EL0534	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	631
	EL0546	Λούρου	963

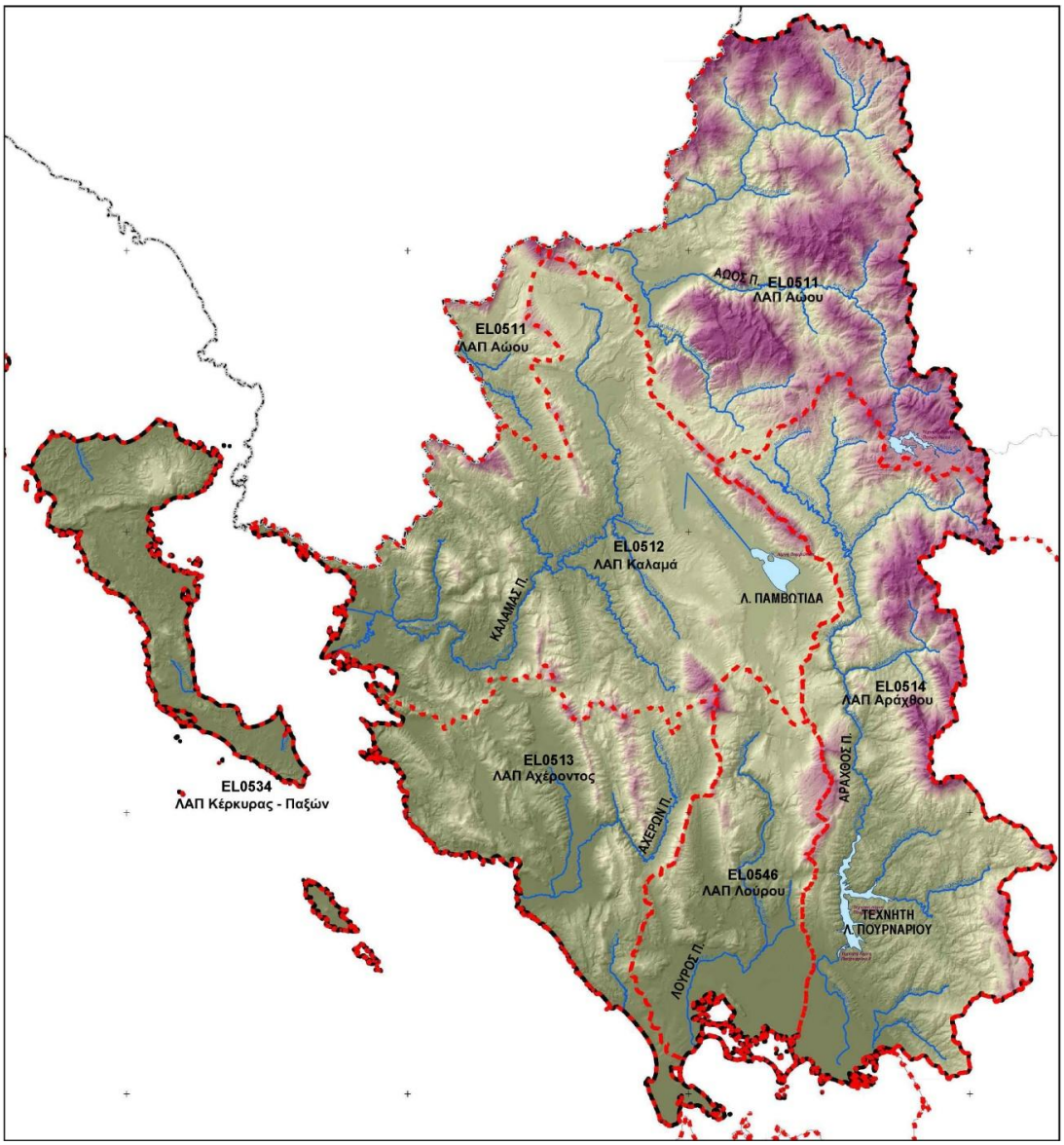
Χάρτης 2: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες του διαμερίσματος είναι οι λεκάνες του Αώου, του Καλαμά, του Άραχθου, του Λούρου, του Αχέροντα, του Δρίνου, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, η κλειστή λεκάνη Μαργαριτίου και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας.

Οι κύριοι ποταμοί στις λεκάνες απορροής του ΥΔ Ηπείρου (EL05) παρουσιάζονται στο Χάρτη 3.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με νεώτερες κατευθύνσεις οι τεχνητές λίμνες των φραγμάτων Πουρναρίου και Αώου λογίζονται πλέον ως ποτάμια ΥΣ και ως τέτοια έχουν περιληφθεί στους καταλόγους που ακολουθούν.

Χάρτης 3: Κύριοι Ποταμοί και Λίμνες στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)



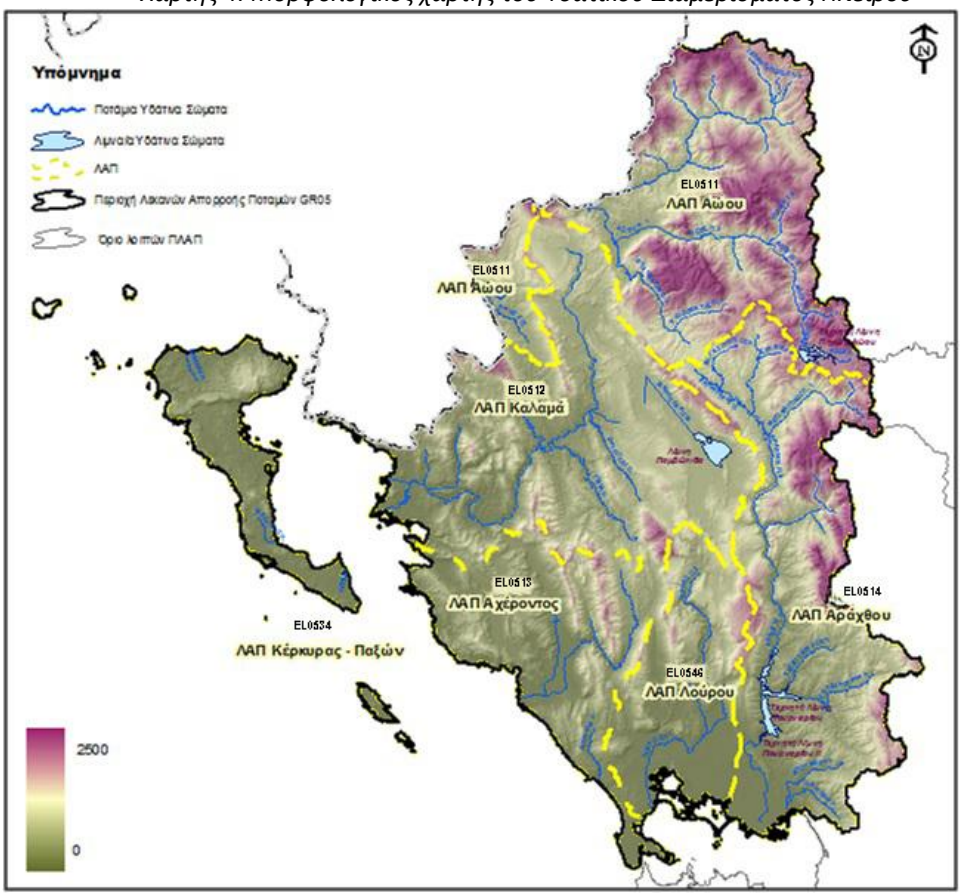
3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1 Γεωγραφική θέση και μορφολογία

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05, σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 10 026 km^2, από τα οποία τα 641 km^2 ανήκουν στην Κέρκυρα. Ο υδροκρίτης του διαμερίσματος ορίζεται ανατολικά από τον όρμο Κοπραίνης του Αμβρακικού Κόλπου, και συνεχίζει στους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου, και Γράμμου. Στη συνέχεια τα όρια του διαμερίσματος ορίζονται από τα ελληνοαλβανικά σύνορα.

Χάρτης 4: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου



Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης, ενώ οι πεδινές μόνο το 15%. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρανών και βαθιές χαράδρες (π.χ. Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας). Τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2 540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνα (1.900 m) κ.ά.

3.2.2 Κλίμα

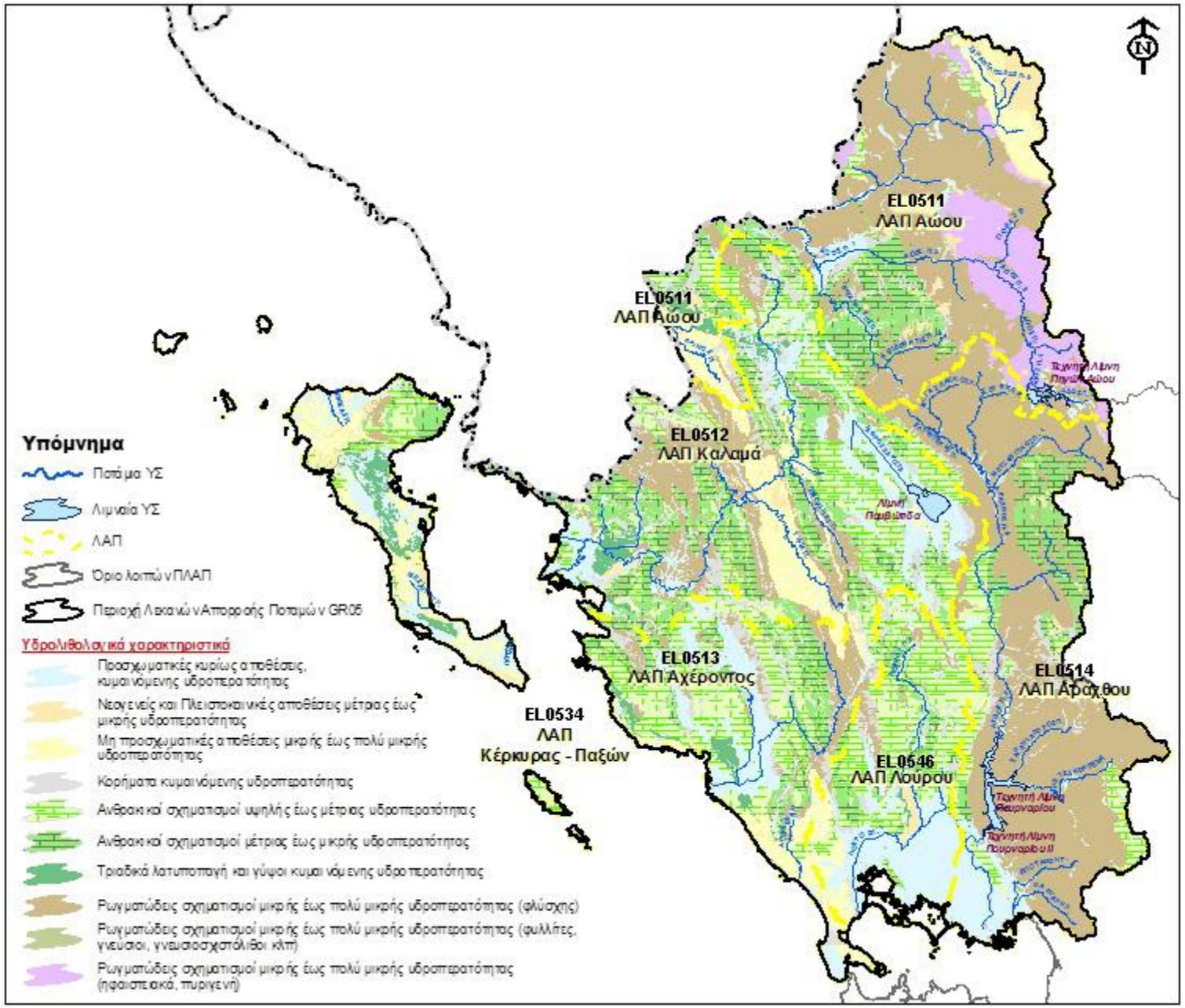
Λόγω της γεωγραφικής θέσης και της πολυμορφίας του ανάγλυφου, το διαμέρισμα παρουσιάζει ποικιλία κλίματος. Στην Κέρκυρα και στις ακτές του διαμερίσματος επικρατεί το θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα, ενώ όσο προχωρούμε στο εσωτερικό το κλίμα αλλάζει και γίνεται ηπειρωτικό. Έτσι στο εσωτερικό το κλίμα είναι ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού. Στα ορεινά επικρατεί το ορεινό κλίμα. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 10°C στα ορεινά τμήματα έως 18°C στα παράλια και νησιωτικά τμήματα. Ο πιο θερμός μήνας της περιοχής είναι ο Αύγουστος και οι πιο ψυχροί ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος.

Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής του υδατικού διαμερίσματος κυμαίνεται από 1.000 μέχρι 1.200 mm στα παράλια και φτάνει μέχρι 2.000 mm στα ορεινά τμήματα. Ο αριθμός των ημερών βροχής του έτους κυμαίνεται μεταξύ 70 και 120 και είναι μεγαλύτερος στα παράκτια από ότι στο εσωτερικό του διαμερίσματος.

3.2.3 Γεωλογικές – Υδρογεωλογικές Συνθήκες

Ακολούθως παρουσιάζεται ο Υδρολιθολογικός χάρτης (Χάρτης 5) Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου.

Χάρτης 5: Υδρολιθολογικός χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Στη ΛΑΠ του Αώου συναντώνται οι παρακάτω γεωλογικοί σχηματισμοί: Ιόνιος Ζώνη που καλύπτει το μεγαλύτερο της λεκάνης, Ζώνη Πίνδου που αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στα ανατολικά της λεκάνης, Πελαγονικό Τεκτονικό Κάλυμμα των Οφιολίθων που βρίσκεται στην περιοχή Μετσόβου – Βάλια Κάλντα – Μαυροβούνι και Σμόλικα, στα βόρεια του υδατικού διαμερίσματος της Ηπείρου και Σχηματισμοί Μεσοελληνικής Αύλακας.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί). Συναντώνται σε πολύ μικρές εμφανίσεις.

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Αώου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης αλλά και στις εμφανίσεις των ανθρακικών της Πίνδου και Γαβρόβου - Τρίπολης. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης Πίνδου λόγω των πυριτικών – κερατολιθικών παρεμβολών αναπτύσσονται επιμέρους διαφορετικής κάθε φορά έκτασης, υδρογεωλογικές λεκάνες και κατ’ επέκταση και ανάλογης δυναμικότητας υδροφορίες. Η έντονη τεκτονική καταπόνησή τους έχει ως αποτέλεσμα τον κερματισμό των πετρωμάτων και την ενιαιοποίηση κατά θέσεις των επιμέρους λεπιώσεων με αποτέλεσμα τη δημιουργία κατά θέσεις πλέον αξιόλογων υδροφοριών.

Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων, το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη και των οφιολίθων αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Στη ΛΑΠ του Καλαμά σημαντικό τμήμα καλύπτεται από τους σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερη εμφάνιση στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων.

Οι κύριες υδροφορίες της λεκάνης του π. Καλαμά αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης οι οποίες εκφορτίζονται μέσω σημειακών πηγών. Σημαντικό ρόλο στην τροφοδοσία των καρστικών συστημάτων διαδραματίζουν οι καταβόθρες που αποστραγγίζουν τις κλειστές υδρολογικές λεκάνες. Μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων, το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)

Στη ΛΑΠ του Αχέροντα σημαντικό τμήμα καλύπτεται από τους σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) με σημαντικότερη εξάπλωση στην περιοχή Πρέβεζα – Λούτσα και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί).

Οι κύριες υδροφορίες της λεκάνης του Αχέροντα αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης. Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας (π.χ. πεδιάδα Παραμυθιάς, περιοχή Αχερουσίας λίμνης, περιοχή Πρέβεζας).

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

Στη ΛΑΠ του Αράχθου συναντώνται οι παρακάτω γεωλογικοί σχηματισμοί: Ιόνιος Ζώνη (καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της ΛΑΠ), Ζώνη Γαβρόβου- Τρίπολης (αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στο νοτιοανατολικό άκρο του διαμερίσματος), Ζώνη Πίνδου (αναπτύσσεται σε μικρή έκταση στα ανατολικά της ΛΑΠ).

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερη εμφάνιση στη λεκάνη της Άρτας.

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Αράχθου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης αλλά και στις εμφανίσεις των ανθρακικών της Πίνδου και Γαβρόβου - Τρίπολης. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς της ζώνης Πίνδου λόγω των πυριτικών – κερατολιθικών παρεμβολών αναπτύσσονται επιμέρους διαφορετικής κάθε φορά έκτασης, υδρογεωλογικές λεκάνες και κατ' επέκταση και ανάλογης δυναμικότητας υδροφορίες. Η έντονη τεκτονική καταπόνησή τους έχει ως αποτέλεσμα τον κερματισμό των πετρωμάτων και την ενιαιοποίηση κατά θέσεις των επιμέρους λεπιώσεων με αποτέλεσμα τη δημιουργία κατά θέσεις πλέον αξιόλογων υδροφοριών.

Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας. Η περιοχή της Άρτας έχει πληρωθεί από προσχώσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου. Το πάχος των αποθέσεων εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα 200 m εξαιτίας της διαρκούς βύθισης που παρουσιάζει η περιοχή και αποτελούνται από ορίζοντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με ορίζοντες αργίλων.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (EL0534)

Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

Σημαντικό τμήμα της ΛΑΠ του Λούρου καλύπτεται από σχηματισμούς της Ιόνιας Ζώνης.

Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποτεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί).

Οι κύριες υδροφορίες της ΛΑΠ Λούρου αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης. Σημαντικές υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας. Η περιοχή της Άρτας έχει πληρωθεί από προσχώσεις των ποταμών Λούρου και Αράχθου. Το πάχος των αποθέσεων εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα 200 m εξαιτίας της διαρκούς βύθισης που παρουσιάζει η περιοχή και αποτελούνται από ορίζοντες ασύνδετων αμμο-κροκαλών σε εναλλαγές με ορίζοντες αργίλων.

Στις εμφανίσεις του φλύσχη αναπτύσσονται τοπικής σημασίας υδροφορίες, μικρής δυναμικότητας που καλύπτουν τοπικές υδρευτικές, αρδευτικές και κτηνοτροφικές ανάγκες.

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός

Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεικούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Αποτελείται από τους Νομούς Θεσπρωτίας, Κέρκυρας και Πρέβεζας, το μεγαλύτερο τμήμα των Νομών Άρτας και Ιωαννίνων, και μικρότερα τμήματα των Νομών Καστοριάς, Γρεβενών, και Αιτωλοακαρνανίας.

Ο πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος, με βάση τα απογραφικά στοιχεία της ΕΣΥΕ, το 1991 ήταν 445.658 κάτοικοι και το 2001 ήταν 464.093 κάτοικοι, παρουσιάζοντας αύξηση 4,1% (ο πληθυσμός του 2001 έχει υπολογιστεί κατ' εκτίμηση, από τον πληθυσμό των νομών του 2001 και σύμφωνα με τα ποσοστά συμμετοχής του κάθε νομού στο διαμέρισμα το 1991). Εφαρμόζοντας την ίδια μέθοδο για τους Καλλικρατικούς Δήμους ή τα τμήματά τους που ανήκουν στο Διαμέρισμα και με βάση τα στοιχεία της απογραφής 2011, η εκτίμηση του συνολικού πραγματικού πληθυσμού του ΥΔ της Ηπείρου για το έτος 2011 ανέρχεται στους 453.941 κατοίκους. Η πληθυσμιακή μεταβολή, σε σχέση με τον πληθυσμό του 2001, ισούται με περίπου -2,2%.

Τα Ιωάννινα αποτελούν το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Δυτικής Ελλάδας μετά την Πάτρα. Διαθέτουν Πανεπιστήμιο με επιρροή στη χώρα και τις γειτονικές χώρες των Βαλκανίων. Αποτελούν, επίσης, κύριο στοιχείο του αναδυόμενου βόρειου άξονα ανάπτυξης της χώρας περί την Εγνατία Οδό, αλλά και τον κόμβο του δυτικού άξονα ανάπτυξης κατά μήκος της Ιονίας Οδού.

3.3.2 Χρήσεις γης

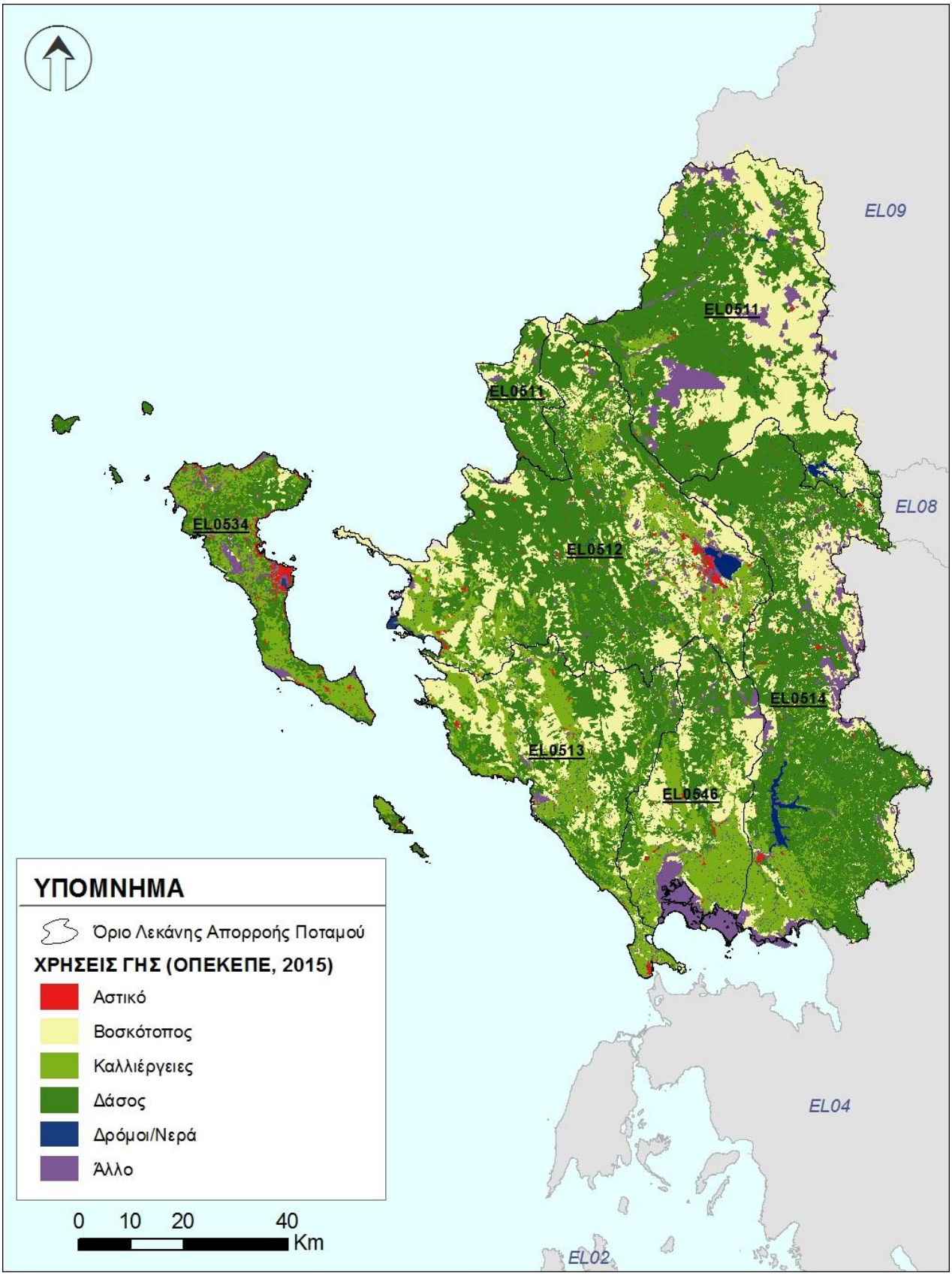
Στον Πίνακα 3- 2 και στο Χάρτη 6 που ακολουθούν παρουσιάζονται οι χρήσεις γης για το ΥΔ Ηπείρου (EL05) σύμφωνα με στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ του έτους 2015.

Πίνακας 3-2: Ποσοστιαία κάλυψη χρήσεων γης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Κατηγορίες χρήσεων γης	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)	ΑΠ Λούρου (EL0546)
Αστικές	1%	1%	1%	1%	2%	1%
Βοσκότοποι	35%	27%	30%	18%	1%	30%
Καλλιέργειες	2%	14%	24%	9%	50%	26%
Δάσος	55%	53%	3%	65%	41%	37%
Δρόμοι/Νερά	8%	5%	43%	7%	6%	6%

Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2015

Χάρτης 6: Χρήσεις γης ΥΔ Ηπείρου (EL05)



3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος

Στα παρακάτω περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού ανά υπηρεσία ύδατος. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Παραδοτέο Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», ενώ αναλυτικά στοιχεία για τις χρήσεις ύδατος ανά ΛΑΠ παρουσιάζονται στην ενότητα 5.4 του παρόντος. Αναλυτικά, τα στοιχεία για τις απολήψεις ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, ανά χρήση νερού, φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 3-3.

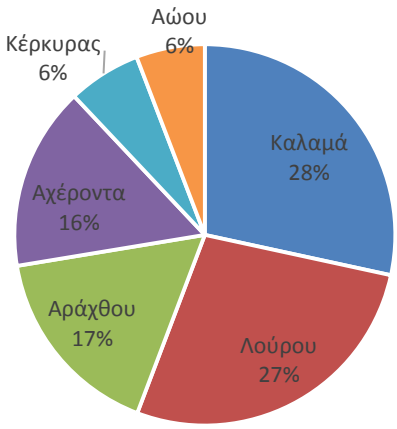
Πίνακας 3-3: Κατανομή ζήτησης ανά χρήση ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

Χρήση Νερού	Ετήσια Εκτιμώμενη Απόληψη (hm^3)
Άρδευση (σύνολο αρδεύσιμων εκτάσεων)	688
Άρδευση (εκτάσεις 2013)	376
Πόσιμο Νερό	58
Κτηνοτροφία	10
Βιομηχανία	4,5

Σχετικά με την άρδευση, παρουσιάζονται δύο ποσότητες. Η πρώτη αφορά το σύνολο των δηλωμένων εκτάσεων οι οποίες είναι αρδεύσιμες. Η ποσότητα αυτή αποτελεί και ένα άνω όριο στην αρδευτική ζήτηση. Η δεύτερη ποσότητα αντιστοιχεί στις εκτάσεις και καλλιέργειες που δηλώθηκε το 2013 ότι πράγματι αρδεύτηκαν. Η ποσότητα αυτή είναι μειωμένη και αντικατοπτρίζοντας τη μείωση των εκτάσεων που αρδεύονται για λόγους τόσο δημογραφικούς όσο και οικονομικούς.

Όσον αφορά την κατανομή της ζήτηση τις Λεκάνες Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, το μεγαλύτερο μέρος της αφορά τη ΛΑΠ Καλάμά (127,2 hm^3), και ακολουθεί με μικρή διαφορά η ΛΑΠ Λούρου (122,6 hm^3), στη συνέχεια η ΛΑΠ Αράχθου (74,5 hm^3) και η ΛΑΠ Αχέροντος (69,8 hm^3) και με αρκετά μικρότερη ζήτηση η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (27,8 hm^3) και η ΛΑΠ Αώου (26,1 hm^3). Η υπόψη κατανομή της ζήτησης φαίνεται στο παρακάτω Σχήμα.

Σχήμα 3-1: Κατανομή της ετήσιας ζήτησης νερού στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής

Σύμφωνα με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α΄280), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, ο οποίος εναρμονίζει το Εθνικό Δίκαιο προς τις διατάξεις της ως άνω Οδηγίας, ορίζονται οι αρμόδιες αρχές για την προστασία και διαχείριση των υδάτων. Οι αρμόδιες αρχές είναι:

Η **Εθνική Επιτροπή Υδάτων**, έχει ορισθεί ως το υψηλού επιπέδου διυπουργικό όργανο και έχει την ευθύνη χάραξης της πολιτικής για τη διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων της χώρας και αποτελείται από τους υπουργούς:

α) Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ως Πρόεδρο,

β) Υποδομών και Μεταφορών,

γ) Οικονομικών,

δ) Οικονομίας και Ανάπτυξης,

ε) Εσωτερικών,

στ) Υγείας,

ζ) Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Στην Επιτροπή μπορεί να συμμετέχουν, ύστερα από πρόσκληση του Προέδρου, και άλλοι Υπουργοί εφόσον συζητούνται θέματα αρμοδιότητάς τους, ενώ μετέχει και ο Υπουργός Εξωτερικών, όταν συζητούνται θέματα που αφορούν σε διακρατικά ύδατα.

Το **Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων**, γνωμοδοτεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων για τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας, ενώ λαμβάνει γνώση της Ετήσιας Έκθεσης, την οποία υποβάλλει η Εθνική Επιτροπή Υδάτων, σχετικά με την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος της χώρας, την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία και διαχείριση των υδάτων, καθώς και για τη συμβατότητα με το ενωσιακό κεκτημένο. Αποτελείται από 26 μέλη (εκπροσώπους κομμάτων και φορέων) και Πρόεδρο τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων συγκαλείται από τον Πρόεδρό του τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων**, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η Γραμματεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού της χώρας και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή τους.

Πίνακας 3-4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

Επίσημη Επωνυμία	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ακρωνύμιο	Ε.Γ.Υ.
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269) - ΠΔ 100/2014 (ΦΕΚ Α΄ 167) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» σε συνδυασμό με την ΚΥΑ 322/2013 «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 679/Β/22.03.2013), όπως ισχύουν
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αμαλιάδος 17

Επίσημη Επωνυμία	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ταχ. Κωδικός	11523
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.ypeka.gr/, http://wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 210 6475102, 2131515410 e-mail: info.egy@prv.ypeka.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Εθνικό Επίπεδο τα ακόλουθα Υπουργεία: Υπ. Εξωτερικών, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπ. Υποδομών και Μεταφορών, Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης, Υπ. Υγείας, Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, Υπ. Εσωτερικών.

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης**΄ το οποίο συνιστάται σε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Στην περίπτωση που το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης και εκφράζει τη γνώμη του προς το Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης [ή άλλως προς το Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατά το άρθρο 28 του Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α΄ 47)] για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων που αυτός του υποβάλλει. Επίσης, σε αυτή την περίπτωση, το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, πριν γνωμοδοτήσει για το Σχέδιο Διαχείρισης, το δημοσιοποιεί προκειμένου το κοινό να πληροφορηθεί το περιεχόμενο του και να συμμετάσχει στη δημόσια διαβούλευση γι αυτό, μέσα σε προθεσμία που ορίζει το ίδιο.

Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων. Μετά από την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως αποτέλεσμα των διοικητικών μεταρρυθμίσεων του σχεδίου «Καλλικράτης», οι Δ/νσεις Υδάτων των τέως κρατικών Περιφερειών υπάγονται πλέον στις αντίστοιχες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Στις ΛΑΠ Αωού, Καλαμά, Αχέροντα, Αράχθου και Λούρου αρμόδια για την προστασία και διαχείριση των υδάτων είναι η ΑΔ Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και τις αρμοδιότητές της ασκεί η Δ/νση Υδάτων Ηπείρου. Στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών του ΥΔ Ηπείρου αρμόδια είναι η ΑΔ Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου και τις αρμοδιότητές της για την προστασία και διαχείριση των υδάτων ασκεί η Δ/νση Υδάτων Ιονίου.

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Η.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269). - Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης - ΠΔ 141 (ΦΕΚ Α΄ 234/27.12.2010) Οργανισμός της Α. Δ. Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	5ο χλμ Ε.Ο. Ιωαννίνων – Κοζάνης
Ταχ. Κωδικός	45 000
Πόλη	Ιωάννινα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.apdhp-dm.gov.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2651 0 90240 e-mail: mouliaav@apdhp-dm.gov.gr

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Η.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269). - Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης - Π.Δ. 139/2010 (ΦΕΚ Α’ 232) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αλυκές Ποταμού
Ταχ. Κωδικός	49 100
Πόλη	Κέρκυρα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.apd-depin.gov.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2661 361639 e-mail: lagadas@1745.syzefxis.gov.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α’ και Β’ Βαθμού.

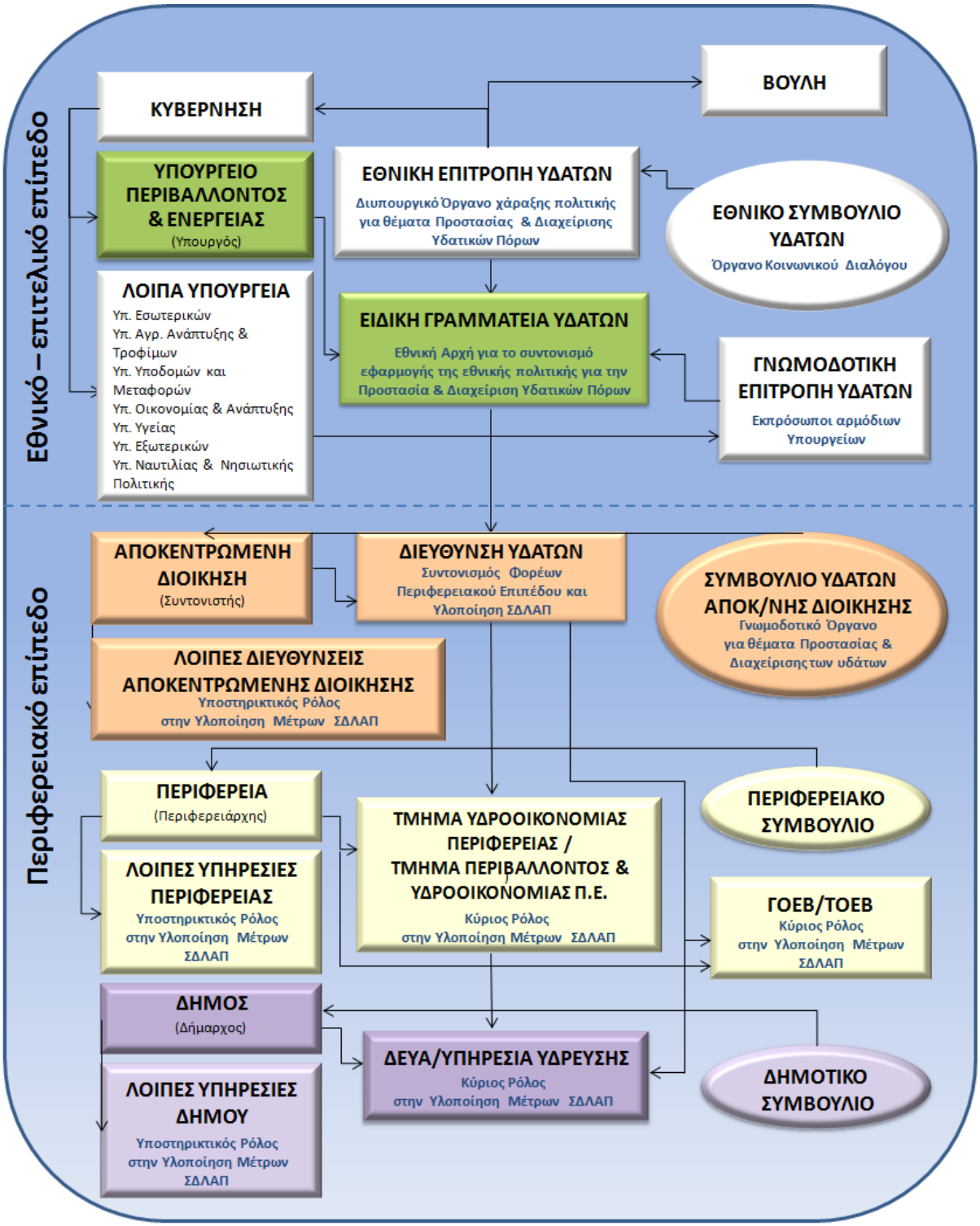
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες

Σύμφωνα με τη "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87), οι εκ του Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α΄ 280) περί προστασίας και διαχείρισης των Υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Διοίκησης και των αιρετών Περιφερειών.

Η Κρατική Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης και οι αιρετές περιφέρειες κυρίως με την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η αρμοδιότητα για τον καθορισμό των μέτρων για την προστασία των υδάτων ασκείται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση ενώ ο έλεγχος τήρησης αυτών, όπως και ο έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων, ο έλεγχος της εκτέλεσης εργασιών για την ανεύρεση υπόγειων υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδάτινων πόρων, ο έλεγχος των σημειακών και διάχυτων εκπομπών ρύπων στα ύδατα ασκείται από την Περιφέρεια και τους Δήμους.

Στο σχήμα 3-2 που ακολουθεί απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Σχήμα 3-2: Απεικόνιση αρμόδιων αρχών για την προστασία των υδάτων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο



Στον παρακάτω Πίνακα 3-6 δίδεται μια εποπτική εικόνα της φύσης του ρόλου που διαδραματίζει κάθε αρμόδια αρχή ανά θεματικό αντικείμενο στο πλαίσιο της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων.

Πίνακας 3-6: Ρόλος αρμόδιων αρχών για τη διαχείριση και προστασία των Υδάτων

Αρχή	Ρόλοι												
	Ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων	Οικονομική ανάλυση	Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων	Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης επιφανειακών υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης υπόγειων υδάτων	Κατάρτιση ΣΔΛΑΠ	Κατάρτιση ΠΜ	Εφαρμογή μέτρων	Συμμετοχή του κοινού	Επιβολή κανονισμών	Συντονισμός εφαρμογής	Υποβολή στοιχείων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπ. Περιβάλλοντος & Ενέργειας	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**
Διεύθυνση Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης	**Σ**	**Σ**	-	-	-	-	**Σ**	**Σ**	**Β**	**Β**	**Β**	**Β**	-
Υπ. Εξωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Υποδομών και Μεταφορών	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Υγείας	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Υπ. Εσωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-	**Σ**	-	-
Δήμοι	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	-		-	-
Περιφέρειες	-	-	-	-	-	-	-	-	**Σ**	**Σ**	**Σ**	-	-

Β	Βασικός Ρόλος
Σ	Συμπληρωματικός Ρόλος
-	Κανένας ρόλος

Συναρμοδιότητες

Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων με την υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 Απόφαση (ΦΕΚ Β΄1383/02.09.2010 και ειδικότερα στο Παράρτημα ΙΙ αυτής, όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ Β΄1572/28.09.2010, όρισε τις αρμόδιες, τότε κρατικές, Περιφέρειες ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας. Έτσι για τις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3852/2010 αρμόδια για όλες τις ΛΑΠ ορίστηκε η Α.Δ. Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας, εκτός από τη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών όπου αρμόδια είναι η Α.Δ. Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου, όπως παρουσιάζεται και στο Χάρτη 7 που ακολουθεί.

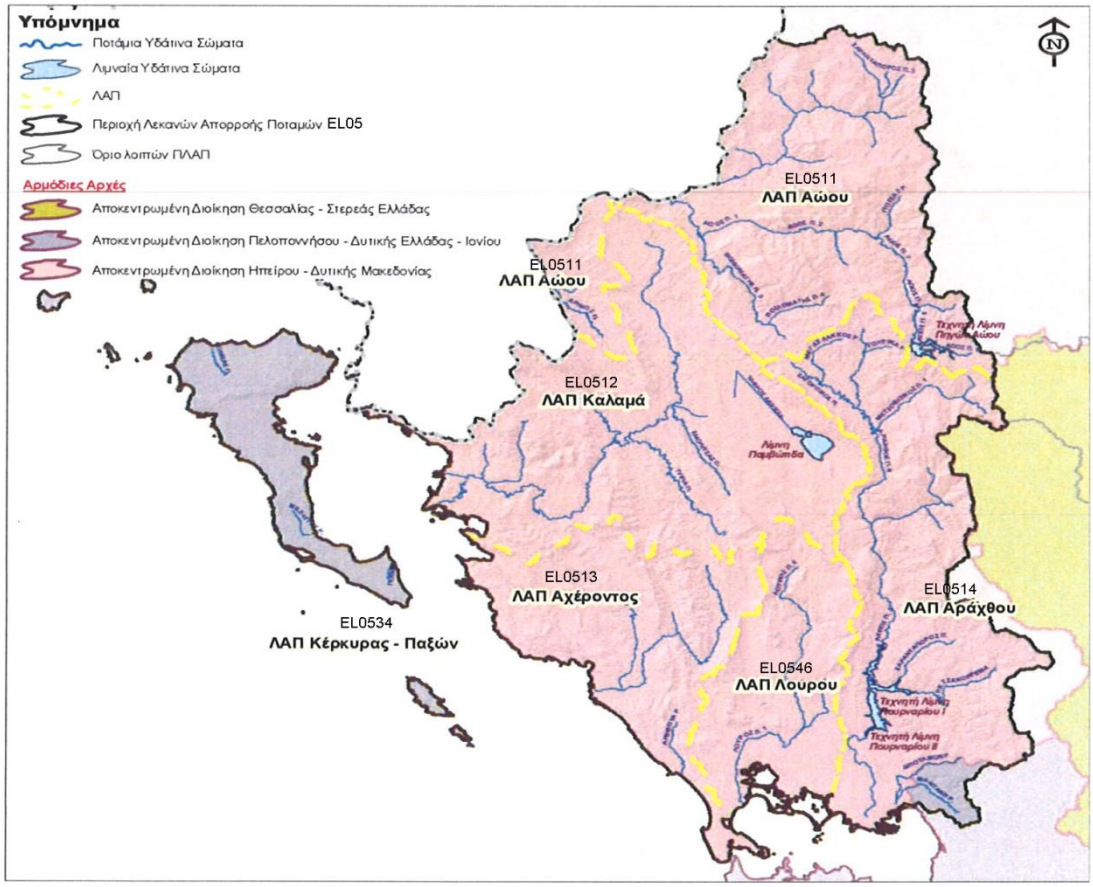
Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται επικαιροποιημένο απόσπασμα του Παραρτήματος ΙΙ της πιο πάνω Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, σύμφωνα με τον Ν.3852/2010.

Πίνακας 3-7: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383, 1572/2010 και Ν.3852/2010)	Παρατηρήσεις
EL0511	Αωού	Ηπείρου, Δυτ. Μακεδονίας, Θεσσαλίας	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
EL0512	Καλαμά	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
EL0513	Αχέροντα	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-
EL0514	Αράχθου	Ηπείρου, Δυτ. Ελλάδας	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383, 1572/2010 και Ν.3852/2010)	Παρατηρήσεις
EL0534	Κέρκυρας-Παξών	Ιονίων Νήσων	Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου	-
EL0546	Λούρου	Ηπείρου	Ηπείρου – Δυτ. Μακεδονίας	-

Χάρτης 7: Διοικητική διάιρεση Αρμόδιας Αρχής



4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- **Ποταμοί:** Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.
- **Λίμνες:** Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων
- **Μεταβατικά ύδατα:** Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνίασής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού.
- **Παράκτια:** τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

Ο καθορισμός των παραπάνω κατηγοριών χρησιμεύει ως πλαίσιο για την περαιτέρω διάκριση υδατικών συστημάτων και για το λόγο αυτό θα πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθοι γενικοί περιορισμοί:

- Να αναγνωριστούν τα σημαντικά συστήματα υδάτων και να προσδιοριστούν τα εξωτερικά όρια τους.
- Να αναγνωριστούν τα όρια μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών των τύπων υδατικών συστημάτων.

Το Σύστημα Επιφανειακών Υδάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1 Οδηγίας), ορίζεται ως: «διακεκριμένο και σημαντικό στοιχείο επιφανειακών υδάτων, όπως π.χ. μια λίμνη, ένας ταμιευτήρας, ένα ρεύμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρεύματος, ποταμού ή διώρυγας, μεταβατικά ύδατα ή ένα τμήμα παράκτιων υδάτων».

Εκτός των παραπάνω κατηγοριών, τα Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων διακρίνονται ως προς το βαθμό επέμβασης των ανθρώπων σε αυτά, σε:

1. Φυσικά υδατικά συστήματα.
2. Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 8 Οδηγίας).
3. Ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου και το οποίο ορίζεται από το κράτος μέλος» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 9 Οδηγίας).

Η σημαντικότητα ενός στοιχείου επιφανειακών υδάτων αφορά κυρίως στο μέγεθός του. Η Οδηγία ισχύει για το σύνολο των επιφανειακών υδάτων, χωρίς να προσδιορίζεται κάποιο ελάχιστο μέγεθος για αυτά. Ωστόσο, τα επιφανειακά ύδατα περιλαμβάνουν έναν μεγάλο αριθμό πολύ μικρών στοιχείων και το διοικητικό φορτίο για την διαχείρισή τους, προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας, μπορεί να αποδειχθεί τεράστιο έτσι ώστε να μη καταστεί δυνατή η διαχείρισή του.

Η Οδηγία δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά "υδατικά συστήματα". Εντούτοις, η Οδηγία (Παράρτημα ΙΙ) καθορίζει δύο συστήματα για τη διάκριση των υδατικών συστημάτων σε τύπους (διαδικασία τυπολογίας), το Σύστημα Α και το Σύστημα Β. Μόνο η τυπολογία με βάση το Σύστημα Α διευκρινίζει τιμές για τους παράγοντες μεγέθους για τους ποταμούς και τις λίμνες. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο ποταμών του Συστήματος Α είναι 10 - 100 km2 περιοχή λεκάνης απορροής. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο λιμνών του Συστήματος Α είναι 0,5 – 1 km2 επιφανειακή έκταση.

Κανένα όριο ή εύρος μεγέθους δεν δίνεται για τα μικρά μεταβατικά και παράκτια ύδατα. Και στα δύο συστήματα Α & Β χρησιμοποιούνται οι ίδιοι υποχρεωτικοί παράγοντες. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το Σύστημα Α καθορίζει πώς θα χαρακτηριστούν χωρικά τα υδατικά συστήματα σε συγκεκριμένες κλάσεις υψομέτρου, μεγέθους και βάθους, ενώ το Σύστημα Β επιτρέπει τη χρήση πρόσθετων παραγόντων καθώς και ευέλικτο εύρος κλάσεων των παραγόντων. Σημειώνεται πως εφόσον χρησιμοποιηθεί το Σύστημα Β, θα πρέπει να καλύπτεται ο ίδιος αριθμός των κλάσεων ανά παράγοντα που υπάρχει στο Σύστημα Α, δηλ. η εφαρμογή του συστήματος Β πρέπει να επιτύχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης με το σύστημα Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με βάση το σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο (Guidance Document) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα σε διαφοροποίησης της παραπάνω προσέγγισης σε περιοχές με πολλά μικρά υδατικά συστήματα, ως εξής:

- Εξετάζεται αν περιλαμβάνονται μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων ως τμήματα ενός παρακείμενου μεγαλύτερου υδατικού συστήματος της ίδιας κατηγορίας επιφανειακών υδάτων και του ίδιου τύπου, όπου είναι δυνατόν.
- Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, ελέγχονται προκαταρκτικά τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων για τον προσδιορισμό τους ως υδατικό σύστημα, σύμφωνα με τη σημασία τους στο πλαίσιο των σκοπών και απαιτήσεων της Οδηγίας, όπως: οικολογική σημασία, επίτευξη των στόχων μιας προστατευόμενης περιοχής, σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις σε άλλα επιφανειακά ύδατα στην περιοχή λεκάνης ποταμού. Στην περίπτωση αυτή, μικρά στοιχεία τα οποία:
  - ανήκουν στην ίδια κατηγορία και τύπο,
  - επηρεάζονται από ίδια κατηγορία και επίπεδο πίεσης και
  - έχουν μια επιρροή σε άλλο καλά οριοθετημένο υδατικό σύστημα,
  - μπορούν να ομαδοποιηθούν για τους σκοπούς αξιολόγησης και αναφοράς.
- Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

Σχετικά με τη διακριτότητα ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο αναφέρεται ότι: «Για να είναι ένα υδατικό επιφανειακό σύστημα διακεκριμένο στοιχείο επιφανειακών υδάτων, δεν πρέπει να επικαλύπτονται το ένα με τον άλλο ή να αποτελούνται από στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν είναι παρακείμενα».

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (EL05), έγινε επαναπροσδιορισμός, όπου κρίθηκε απαραίτητο, των υδατικών συστημάτων.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) προσδιορίσθηκαν συνολικά **106 επιφανειακά υδατικά συστήματα,** η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο Πίνακα 4-1.

Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) ανά ΛΑΠ

ΤΥΠΟΣ ΥΣ	ΛΑΠ ΥΔ						ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (EL0534)	ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	
Ποτάμια ΥΣ	22	19	6	26	3	6	82
Ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου Χαρακτήρα (Ταμιευτήρες)	1	-	-	2	-	-	3
Λιμναία ΥΣ	-	1	-	-	-	-	1
Μεταβατικά ΥΣ	-	1	1	1	3	1	7

ΤΥΠΟΣ ΥΣ	ΛΑΠ ΥΔ						ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (EL0534)	ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	
Παράκτια ΥΣ	-	3	4	-	6	-	13
Σύνολο ΥΣ	23	24	11	29	12	7	106

Το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες, βάσει της νέας τυπολογίας (κυρίως για τα ποτάμια ΥΣ) που οριστικοποιήθηκε στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης.

4.1.1 Ποτάμια υδατικά συστήματα

Η Μεσογειακή Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης (Mediterranean Intercalibration Group), στην οποία ανήκει η Ελλάδα, καθόρισε αρχικά, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2008/915/ΕΚ, 5 τύπους για τα ποτάμια (βλ. Πίνακα 4-2) ενώ πρόσθεσε και το «καθεστώς ροής ποταμού» σαν μία ιδιαίτερης σημασίας παράμετρο για τη Μεσόγειο. Στη συνέχεια, λόγω των προβλημάτων των Κρατών Μελών της Μεσογείου να εντάξουν τους ποταμούς τους στους παραπάνω τύπους, οι περιγραφείς που κατηγοριοποιούν τους τύπους τους μειώθηκαν. Έτσι, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ, η οποία καταργεί την Απόφαση 2008/915/ΕΚ, οι περιγραφές που παρέμειναν είναι: η Λεκάνη Απορροής (με λιγότερες κλάσεις μεγέθους), η γεωλογία και το καθεστώς ροής.

Πίνακας 4-2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Λεκάνη Απορροής (km²)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
R-M1	Μικρά μεσογειακά ρέματα	<100	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M2	Μεσαία μεσογειακά ρέματα	100-1000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M3	Μεγάλα μεσογειακά ρέματα	1000-10000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M4	Ορεινά μεσογειακά ρέματα		Μη πυριτικό υπόβαθρο	Έντονα εποχικό
R-M5	Εποχικά ρέματα		-	Περιοδικό

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) εντοπίζονται 82 ποτάμια ΥΣ, όπως προέκυψαν έπειτα από τις απαραίτητες διορθώσεις στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, τα οποία χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας. Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Παράρτημα «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) στον Πίνακα 4-3 και το Χάρτη 8.

Πίνακας 4-3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

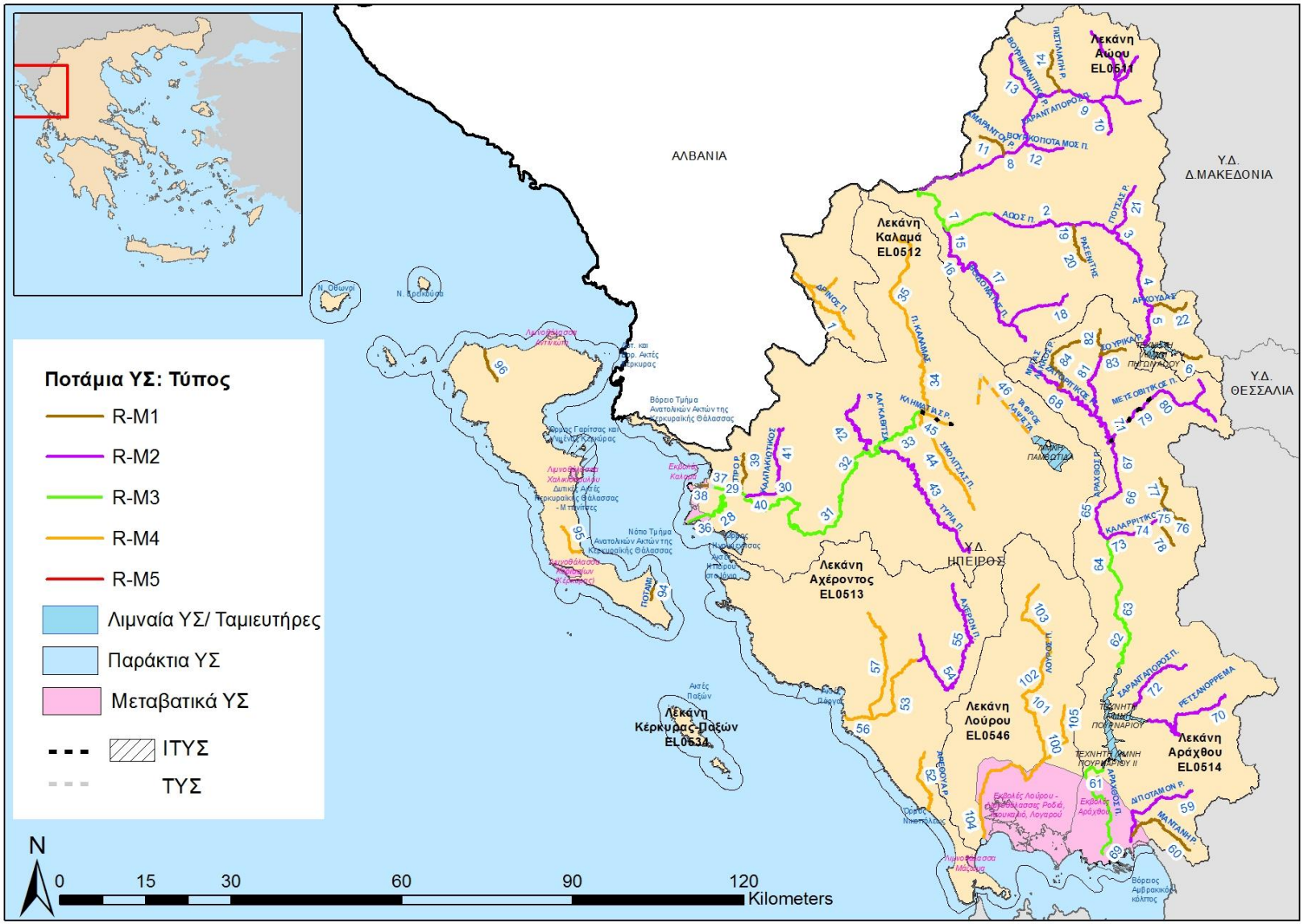
Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μη-κος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορ-ροής (km²)	Αθροιστι-κή Λεκάνη Απορ-ροής (km²)	Μέση Ετήσια Απορ-ροή (hm³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)								
1	ΔΡΙΝΟΣ Π.	EL0511R0A0101022N	ΦΥΣ	28	236,98	236,99	275,38	R-M4
2	ΑΩΟΣ Π. 2	EL0511R0A0200013N	ΦΥΣ	23,1	178,46	670,10	649,04	R-M2
3	ΑΩΟΣ Π. 3	EL0511R0A0200016N	ΦΥΣ	13	62,25	408,87	403,89	R-M2
4	ΑΩΟΣ Π. 4	EL0511R0A0200018N	ΦΥΣ	11,8	80,55	236,09	241,74	R-M2
5	ΑΩΟΣ Π. 5	EL0511R0A0200020N	ΦΥΣ	10,1	27,78	113,30	126,51	R-M2
6	ΑΩΟΣ Π. 6	EL0511R0A0200021N	ΦΥΣ	4	30,05	30,05	35,50	R-M1

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μη-κος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Αθροιστι-κή Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορ-ροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
7	ΑΩΟΣ Π. 1	EL0511R0A0201001N	ΦΥΣ	22,4	156,55	1.217,77	1150,28	R-M3
8	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	EL0511R0A0202002N	ΦΥΣ	42,8	275,66	886,62	701,31	R-M2
9	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	EL0511R0A0202007N	ΦΥΣ	3,4	29,87	346,23	273,87	R-M2
10	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	EL0511R0A0202008N	ΦΥΣ	46,2	316,35	316,35	250,23	R-M2
11	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	EL0511R0A0202103N	ΦΥΣ	7,1	39,28	39,23	31,03	R-M1
12	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL0511R0A0202204N	ΦΥΣ	7,7	102,13	102,13	80,78	R-M2
13	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	EL0511R0A0202305N	ΦΥΣ	10,5	103,98	103,89	82,18	R-M2
14	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	EL0511R0A0202406N	ΦΥΣ	9,1	54,68	54,68	43,25	R-M1
15	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	EL0511R0A0204009N	ΦΥΣ	7,1	24,82	391,11	409,80	R-M2
16	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	EL0511R0A0204010N	ΦΥΣ	8,1	67,84	366,28	383,78	R-M2
17	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	EL0511R0A0204011N	ΦΥΣ	11,5	79,46	298,44	312,69	R-M2
18	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	EL0511R0A0204012N	ΦΥΣ	21,9	218,96	218,97	229,43	R-M2
19	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	EL0511R0A0206014N	ΦΥΣ	3,5	13,81	82,76	77,67	R-M1
20	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	EL0511R0A0206015N	ΦΥΣ	4,4	68,94	68,94	64,70	R-M1
21	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	EL0511R0A0208017N	ΦΥΣ	11,2	110,53	110,53	103,73	R-M2
22	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	EL0511R0A0210019N	ΦΥΣ	7,7	43,18	42,24	39,64	R-M1
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)								
23	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	EL0512R000200024N	ΦΥΣ	12,8	28,04	4.438,22	14,45	R-M3
24	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	EL0512R000200027N	ΦΥΣ	3,6	3,45	2192,14	1432,15	R-M3
25	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	EL0512R000200029N	ΦΥΣ	25,9	116,83	2.141,61	1397,28	R-M3
26	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	EL0512R000200032N	ΦΥΣ	15,8	99,27	1.860,99	1250,01	R-M3
27	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	EL0512R000200033N	ΦΥΣ	9,1	32,76	1.761,71	1185,07	R-M3
28	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	EL0512R000200034N	ΦΥΣ	21,9	192,6	1.728,95	1163,64	R-M3
29	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	EL0512R000200040N	ΦΥΣ	17	86,51	455,99	307,00	R-M4
30	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	EL0512R000200041N	ΦΥΣ	28,2	369,47	369,47	251,49	R-M4
31	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	EL0512R000201023N	ΦΥΣ	5	0,66	4.438,91	14,81	R-M3
32	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	EL0512R000202025A	ΤΥΣ	3,1	25,64	2.218,03	1445,36	R-M3
33	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	EL0512R000202026A	ΤΥΣ	2,9	0,25	0,25	1445,50	R-M1
34	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	EL0512R000204028N	ΦΥΣ	7,7	49,78	47,08	33,09	R-M1

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μη-κος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Αθροιστι-κή Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορ-ροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
35	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	EL0512R000206030N	ΦΥΣ	8	21,97	163,79	122,81	R-M2
36	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	EL0512R000206031N	ΦΥΣ	12,9	141,81	141,81	106,33	R-M2
37	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	EL0512R000208035N	ΦΥΣ	20,4	155	155,02	101,41	R-M2
38	ΤΥΡΙΑ Π.	EL0512R000210036N	ΦΥΣ	38,8	263,55	263,56	172,40	R-M2
39	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	EL0512R000212037N	ΦΥΣ	27	171,37	661,78	112,10	R-M4
40	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	EL0512R000212138H	ΙΤΥΣ	6,2	34,41	34,41	344,73	R-M4
41	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	EL0512R000212139A	ΤΥΣ	19,3	202,82	202,82	322,21	R-M4
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)								
42	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	EL0513R000101042N	ΦΥΣ	14,9	119,48	119,49	53,39	R-M4
43	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	EL0513R000200045N	ΦΥΣ	18,1	61,6	652,53	362,11	R-M4
44	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	EL0513R000200046N	ΦΥΣ	12,8	111,23	332,15	316,02	R-M2
45	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	EL0513R000200047N	ΦΥΣ	29,9	221,35	221,35	210,08	R-M2
46	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	EL0513R000201043N	ΦΥΣ	6	52,07	704,61	636,00	R-M4
47	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	EL0513R000202044N	ΦΥΣ	24,2	258,77	258,78	234,93	R-M4
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)								
48	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	EL0514R000100048N	ΦΥΣ	20,3	124,97	194,81	149,92	R-M2
49	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	EL0514R000102049N	ΦΥΣ	15,3	69,84	69,85	53,75	R-M1
50	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	EL0514R000200051N	ΦΥΣ	6	41,56	2.077,56	1509,51	R-M3
51	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	EL0514R000200054N	ΦΥΣ	10,7	91,82	1.411,29	1064,56	R-M3
52	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	EL0514R000200055N	ΦΥΣ	9,2	141,59	1.319,46	968,85	R-M3
53	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	EL0514R000200056N	ΦΥΣ	9,6	62,23	1.177,87	833,12	R-M3
54	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	EL0514R000200063N	ΦΥΣ	11,6	53,43	893,89	507,01	R-M2
55	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	EL0514R000200064N	ΦΥΣ	2,8	34,98	618,71	457,25	R-M2
56	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	EL0514R000200065N	ΦΥΣ	8,3	39,91	583,72	430,37	R-M2
57	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	EL0514R000200072N	ΦΥΣ	23,6	87,56	132,50	101,83	R-M2
58	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	EL0514R000201050N	ΦΥΣ	17,8	45,13	2.122,70	1536,49	R-M3
59	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	EL0514R000202052N	ΦΥΣ	24,3	316,76	316,77	209,13	R-M2
60	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	EL0514R000203068N	ΦΥΣ	12,4	54,82	329,28	253,06	R-M2
61	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	EL0514R000204053N	ΦΥΣ	15,1	124,05	124,06	81,90	R-M2
62	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	EL0514R000206057N	ΦΥΣ	5,1	19,55	221,74	259,15	R-M2
63	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	EL0514R000206058N	ΦΥΣ	5,3	40,95	202,19	236,30	R-M2
64	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	EL0514R000206060N	ΦΥΣ	2,6	4,14	161,24	121,18	R-M2
65	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	EL0514R000206061N	ΦΥΣ	3	27,73	99,54	116,33	R-M1
66	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	EL0514R000206062N	ΦΥΣ	8,8	71,81	71,81	83,92	R-M1
67	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	EL0514R000206159N	ΦΥΣ	5,7	57,55	57,55	67,26	R-M1
68	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	EL0514R000208066H	ΙΤΥΣ	13,4	93,48	214,53	146,63	R-M2

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μη-κος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Αθροιστι-κή Λεκάνη Απορ-ροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορ-ροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
69	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2	EL0514R000208067N	ΦΥΣ	20,3	121,04	121,05	82,74	R-M2
70	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	EL0514R000210069N	ΦΥΣ	15	62,56	141,94	109,09	R-M2
71	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	EL0514R000210071N	ΦΥΣ	6	59,73	59,73	45,91	R-M1
72	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.	EL0514R000210170N	ΦΥΣ	5,1	19,64	19,64	15,10	R-M1
73	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	EL0514R000212073N	ΦΥΣ	16,3	44,94	44,94	34,54	R-M1
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (EL0534)								
74	ΠΟΤΑΜΙ	EL0534R000101074N	ΦΥΣ	2,2	15,62	15,62	8,47	R-M1
75	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	EL0534R000301075N	ΦΥΣ	7,5	39,83	39,84	21,77	R-M4
76	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	EL0534R000501076N	ΦΥΣ	6,9	65,93	65,94	71,61	R-M1
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)								
77	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	EL0546R000200078N	ΦΥΣ	17,4	40,5	470,57	487,32	R-M4
78	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	EL0546R000200080N	ΦΥΣ	1,7	5,36	350,79	376,69	R-M4
79	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	EL0546R000200081N	ΦΥΣ	17,4	123,13	345,42	370,92	R-M4
80	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	EL0546R000200082N	ΦΥΣ	15,1	222,27	222,28	238,69	R-M4
81	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	EL0546R000201077N	ΦΥΣ	18,7	331,61	802,69	771,27	R-M4
82	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	EL0546R000202079N	ΦΥΣ	13,3	79,28	79,28	73,96	R-M4
***ΦΥΣ:** Φυσικό ΥΣ, **ΙΤΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ*								

Χάρτης 8: Τυπολογία ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
1	EL0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	**34**	EL0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	**68**	EL0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
2	EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	**35**	EL0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	**69**	EL0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
3	EL0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	**36**	EL0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	**70**	EL0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ
4	EL0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	**37**	EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	**71**	EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
5	EL0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	**38**	EL0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	**72**	EL0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.
6	EL0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	**39**	EL0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	**73**	EL0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
7	EL0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	**40**	EL0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	**74**	EL0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
8	EL0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	**41**	EL0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	**75**	EL0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
9	EL0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	**42**	EL0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	**76**	EL0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
10	EL0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	**43**	EL0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	**77**	EL0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
11	EL0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	**44**	EL0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	**78**	EL0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
12	EL0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	**45**	EL0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	**79**	EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
13	EL0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	**46**	EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	**80**	EL0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
14	EL0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	**52**	EL0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	**81**	EL0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
15	EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	**53**	EL0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	**82**	EL0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
16	EL0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	**54**	EL0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	**83**	EL0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
17	EL0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	**55**	EL0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	**84**	EL0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
18	EL0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	**56**	EL0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	**94**	EL0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
19	EL0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	**57**	EL0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	**95**	EL0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.

20	EL0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	**59**	EL0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	**96**	EL0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
21	EL0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	**60**	EL0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	**100**	EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
22	EL0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	**61**	EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	**101**	EL0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
28	EL0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	**62**	EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	**102**	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
29	EL0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	**63**	EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	**103**	EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
30	EL0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	**64**	EL0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	**104**	EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
31	EL0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	**65**	EL0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	**105**	EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
32	EL0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	**66**	EL0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7			
33	EL0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	**67**	EL0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8			

4.1.2 Λιμναία υδατικά συστήματα

Φυσικά λιμναία υδατικά συστήματα ή Λιμναία ΙΤΥΣ

Οι λίμνες τις Ελλάδας παρουσιάζουν διαφορές σε σχέση με το υψόμετρο στο οποίο απαντούν, την επιφάνεια, το βάθος, τον τύπο στρωμάτωσης, τον χρόνο παραμονής, τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων τους. Ορισμένες δε από αυτές καλύπτονται εκτεταμένα από καλαμώνες και κατά τους θερινούς μήνες δεν έχουν νερό (π.χ. Δύστος, Στυμφαλία). Παρ' όλες τις επιμέρους διαφορές τους, κατά την παρούσα φάση που είναι διαθέσιμα βιολογικά και άλλα δεδομένα, κρίνεται απαραίτητη η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη ομαδοποίησή τους σε τύπους, και για τη διευκόλυνση της διατύπωσης των εθνικών μεθόδων ταξινόμησης, περιλαμβανομένων των συνθηκών αναφοράς.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα στις φυσικές λίμνες, αυτές κατατάχτηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) (βλ. πίνακα 4-4). Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα (Tsiaoussi et al. 2016 b, Zervas et al. 2016). Για τον τρίτο προαναφερόμενο τύπο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα τα οποία θα επιτρέψουν τον υπολογισμό τους.

Πίνακας 4-4: Τύποι φυσικών λιμνών

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Επιφάνεια (km^2)	Μέσο Βάθος (m)	Γνωρίσματα μίξης
GR-DNL	Φυσικές λίμνες, βαθιές	0 - 1.000	> 0.5	> 9	Θερμές μονομεικτικές
GR-SNL	Φυσικές λίμνες, ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	3 - 9	Πολυμεικτικές
GR-VSNL	Φυσικές λίμνες, πολύ ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	< 3	Πολυμεικτικές

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) εντοπίζεται μόνο 1 λιμναίο ΥΣ. Στον Πίνακα 4-5 και το Χάρτη 9 παρουσιάζεται το λιμναίο ΥΣ (φυσική λίμνη) του ΥΔ Ηπείρου (EL05) με την νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4-5: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
1	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	EL0512L000000004H	ΙΤΥΣ	19,24	25,65	GR-SNL
***ΦΥΣ:** Φυσικό ΥΣ, **ΙΤΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ*						

Ποτάμια ΙΤΥΣ Λιμναίου χαρακτήρα (Ταμιευτήρες)

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων φυτοπλαγκτού για την εφαρμογή της Μεσογειακής μεθόδου ταξινόμησης με βάση το φυτοπλαγκτό στις τεχνητές λίμνες (Tsiaoussi et al. 2016a), οι ταμιευτήρες κατατάχθηκαν σε τύπους L-M5/7 και L-M8, με βάση το γεωλογικό υπόβαθρο και την τυπολογία που προτάθηκε από τον πρώτο κύκλο των σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής, εξαιρουμένων εκείνων που είχαν μέσο βάθος κατώτερο των 15 m (βλ. πίνακα 4-6).

Πίνακας 4-6: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Κατακρημνίσματα (mm) και θερμοκρασία (^oC) (ετήσιες μέσες τιμές	Επιφάνεια (km^2)	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km^2)
L-M5/7	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθείς,	< 1.000	-	> 0.5	> 15	< 20.000

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Κατακρημνίσματα (mm) και θερμοκρασία (°C) (ετήσιες μέσες τιμές	Επιφάνεια (km^2)	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km^2)
	μεγάλοι, ασβεστολιθικοί					
GR-SR	Ταμιευτήρες, ρηχοί	< 1.000	-	> 0.5	< 15	-

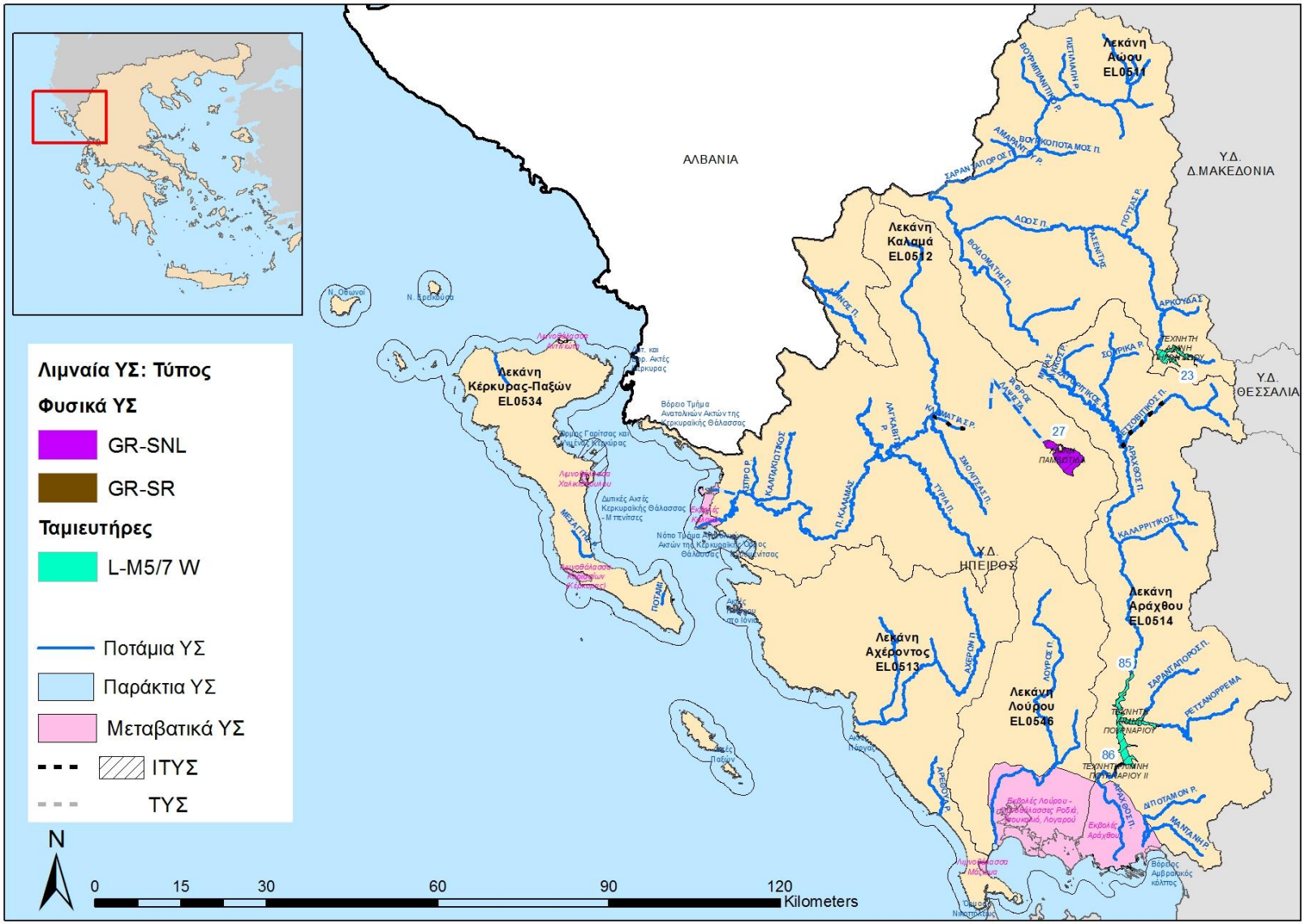
Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: Τ.Λ. Στράτου, Τ.Λ. Πουρνάρι ΙΙ, Τ.Λ. Λευκογείων, Τ.Λ. Αδριανής, Τ.Λ. Κάρλας και Τ.Λ. Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός λιμνοχρονιών (lake years) από μεγάλο τροφικό εύρος για τη διατύπωση των κατάλληλων συνθηκών αναφοράς και ορίων ταξινόμησης.

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) εντοπίζονται 3 ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου. Στον Πίνακα 4-7 και το Χάρτη 9 παρουσιάζονται οι ταμιευτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Ηπείρου (EL05) με την νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4-7: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορ-ροής (km2)	Αθροιστι-κή Λεκάνη Απορροής (km2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm3)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)									
1	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	EL0511RLA0200001H	ΙΤΥΣ	8,21	39,85	55,46	85,51	100,43	L-M5/7
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)									
2	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	EL0514RL00200002H	ΙΤΥΣ	22,02	72,09	178,45	1.814,00	1.479,51	L-M5/7
3	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	EL0514RL00200003H	ΙΤΥΣ	0,69	6,9	5,45	1.718,00	1.482,77	GR-SR
**ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ*									

Χάρτης 9: Τυπολογία ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα και λιμναίων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
23	EL0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ
27	EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ
85	EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
86	EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ

4.1.3 Μεταβατικά υδατικά συστήματα

Τα μεταβατικά ύδατα χαρακτηρίζονται από ευρείες διακυμάνσεις των φυσικών και χημικών παραμέτρων που καθορίζουν την κατανομή και τη δομή των βιοκοινωνιών. Ο χαρακτηρισμός των τύπων στα μεταβατικά ύδατα αποτελεί πρόκληση για την επιστημονική κοινότητα, εξαιτίας του μωσαϊκού τύπου των ενδιαιτημάτων τους και της ιδιαίτερα υψηλής στο χώρο και στο χρόνο φυσικής τους μεταβλητότητας.

Τα συστήματα τυπολογίας βασίζονται στη γεωλογία, ενώ από ένα μεγάλο μέρος εξετάζει την αλατότητα σαν θεμελιώδη παράμετρο κατάταξης. Από γεωλογική άποψη έχουν προταθεί οι παρακάτω φυσιογραφικοί τύποι: στόμια ποταμών (π.χ. δέλτα, εκβολές), λιμνοθάλασσες, αλμυρά έλη, παράκτιοι νερόλακκοι.

Τα συστήματα που οδήγησαν στην τελική τυπολογία είναι το Σύστημα Β της Οδηγίας, το «Σύστημα της Βενετίας», το σύστημα των Guelorget & Perthuisot (1983; 1992) και η διάκριση των λιμνοθαλασσών με βάση την έκτασή τους. Τα ανωτέρω συστήματα περιγράφονται στο κεφάλαιο 2.4 του Παραρτήματος «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».

Με βάση όλα τα παραπάνω αποφασίστηκε η διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

- Λιμνοθάλασσες.
- Εκβολές ποταμών ή Δέλτα.

Στον Πίνακα 4-8 δίνεται περιληπτικά η διακύμανση των κυριότερων αβιοτικών παραμέτρων στους δύο τύπους μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας.

Πίνακας 4-8: Τύποι μεταβατικών υδατικών συστήματων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμιξης	Βάθος
TW 1	Λιμνο-θάλασσα	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)
TW 2	Δέλτα / Εκβολή ποταμού	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)

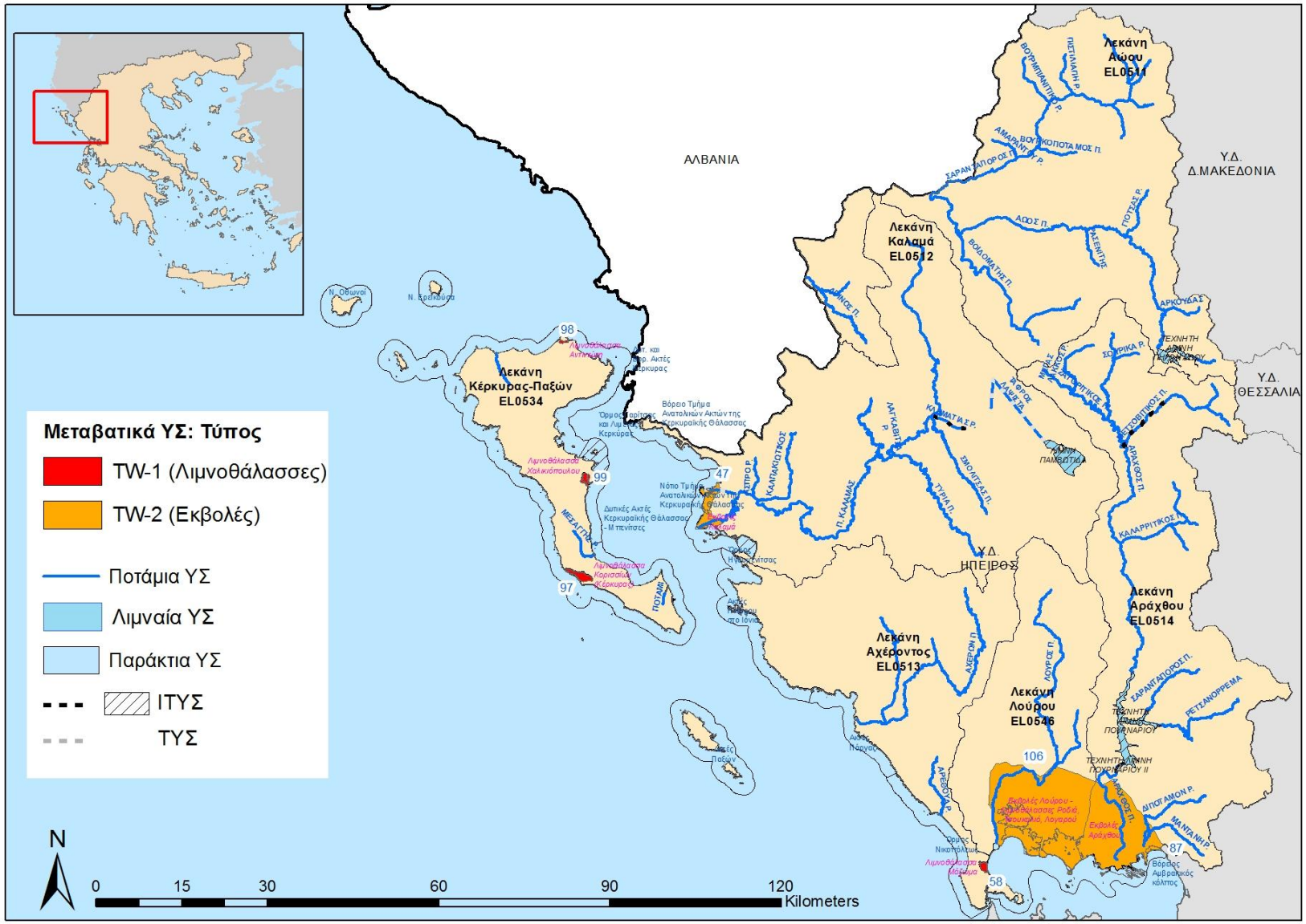
Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) προσδιορίσθηκαν 7 μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-9 ανά ΛΑΠ και στο Χάρτη 10.

Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
1	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ	EL0512T0001N	ΦΥΣ	17,17	35,89	TW-2 (Estuaries)
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)						
2	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ	EL0513T0004N	ΦΥΣ	1,7	6,24	TW-1 (Polyhaline restricted)
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)						
3	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	EL0514T0002N	ΦΥΣ	143,27	106,8	TW-2 (Estuaries)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (EL0534)						
4	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)	EL0534T0005N	ΦΥΣ	4,16	13,35	TW-1 (Other)
5	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ	EL0534T0006N	ΦΥΣ	0,61	6,89	TW-1 (Other)
6	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ	EL0534T0007N	ΦΥΣ	2,23	11,42	TW-1 (Other)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)						
7	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ	EL0546T0003N	ΦΥΣ	241,59	97,1	TW-2 (Polyhaline restricted)
**ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ*						

Χάρτης 10: Τυπολογία μεταβατικών ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
47	EL0512T0001N	Εκβολές Καλαμά
58	EL0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα
87	EL0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
97	EL0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)
98	EL0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη
99	EL0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
106	EL0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού

4.1.4 Παράκτια υδατικά συστήματα

Ο χαρακτηρισμός των παράκτιων τύπων προτάθηκε να γίνει με βάση κυρίως: το υπόστρωμα των ακτών (δύο κατηγορίες υποστρώματος), το βάθος (δύο κατηγορίες βάθους) και τον βαθμό έκθεσης στον κυματισμό (τρεις κατηγορίες: μετρίως εκτεθειμένες ακτές, προστατευμένες και πολύ προστατευμένοι κόλποι). Στα πλαίσια της άσκησης διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το βάθος διακρίθηκε σε δύο κατηγορίες, στα ρηχά και βαθιά νερά. Ως ανώτερο όριο των βαθιών νερών ορίστηκαν τα 40 m, που αποτελούν το σύνηθες κατώτερο όριο εξάπλωσης της Posidonia oceanica. Στα πλαίσια της εφαρμογής της διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το υπόστρωμα χωρίστηκε σε δύο βασικούς τύπους, το βραχώδες και το ιζηματικό. Στο βραχώδες ταξινομήθηκε το σκληρό υπόστρωμα και στο ιζηματικό όλα τα χαλαρά ιζήματα προϊόντα διάβρωσης, αποσάθρωσης ή μεταφοράς που διαφοροποιούνται σε διάφορους τύπους (άμμος-χαλίκι-κροκάλες-βότσαλο, ιλύς, μεικτά ιζήματα) ανάλογα με την κοκκομετρική τους σύσταση. Σε πολλές περιπτώσεις σε έναν τύπο υδατικού συστήματος συναντώνται διαφορετικά υποστρώματα στο θαλάσσιο πυθμένα. Επιλέγονται τα κυρίαρχα υποστρώματα.

Θεωρητικά με τον τρόπο αυτό προέκυπταν 9 τύποι, τελικά όμως κάποιοι από τους τύπους αυτούς δεν συναντώνται στην Ελλάδα (π.χ. ρηχές εκτεθειμένες ακτές ή βαθειές προστατευμένες). Η έκθεση στον κυματισμό, παράγοντας - κλειδί στις ενδοπαράλιες και υποπαράλιες κοινότητες, διαφοροποιεί τις μετρίως εκτεθειμένες ακτές της Ελλάδας από τους πολύ προστατευμένους ημίκλειστους κόλπους και από άλλες Μεσογειακές ή Ευρωπαϊκές ακτές με διαφορετική έκθεση. Έτσι τελικά προέκυψαν αρχικά 4 βασικοί τύποι ανάλογα με το βάθος και το υπόστρωμα και ένας πέμπτος που αφορούσε στους πολύ προστατευμένους κόλπους με μικρή έκθεση στον κυματισμό.

Τόσο στο 1ο ΣΔΛΑΠ όσο και στην 1η αναθεώρηση, εφαρμόζεται η τυπολογία σύμφωνα με το Σύστημα Β και προκύπτει τελικά ένας (1) τύπος παράκτιων υδάτων. Από την εφαρμογή του intercalibration προέκυψε ότι οι δείκτες για το καθορισμό των συνθηκών αναφοράς είναι ανεξάρτητοι από τους τύπους. Οι δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Απόφαση της ΕΕ 915/2008/ΕΕC).

Πίνακας 4-10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς

Βιολογικό Στοιχείο Ποιότητας	Δείκτης
Πανίδα βενθικών ασπόνδυλων	BENTIX
Φυτοπλαγκτόν	μg/l Χλωροφύλλης-α
Μακροφύκη	EEI - οικολογικής ποιότητας

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) προσδιορίσθηκαν 13 παράκτια ΥΣ που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-11, τα οποία σύμφωνα με την τυπολογία που υιοθετήθηκε ανήκουν όλα σε έναν (1) τύπο, στον τύπο IIIE.

Πίνακας 4-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
1	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	EL0512C0003H	ΙΤΥΣ	8,75	14,24	IIIE
2	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	EL0512C0A01N	ΦΥΣ	37,84	59,79	IIIE
3	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	EL0512C0A02N	ΦΥΣ	50,23	94,07	IIIE
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)						
4	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	EL0513C0004N	ΦΥΣ	89,12	134,79	IIIE
5	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ	EL0513C0005N	ΦΥΣ	50,19	83,91	IIIE
6	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ	EL0513C0006N	ΦΥΣ	65,23	85,03	IIIE
7	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0513C0007N	ΦΥΣ	153,54	193,5	IIIE

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (EL0534)						
8	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	EL0534C0008N	ΦΥΣ	88,83	124,22	IIIE
9	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0534C0009N	ΦΥΣ	406,9	512,76	IIIE
10	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	EL0534C0010N	ΦΥΣ	24,26	34,42	IIIE
11	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0534C0011H	ΙΤΥΣ	20,2	31,64	IIIE
12	Ν. ΟΘΩΝΟΙ	EL0534C0012N	ΦΥΣ	42,01	52,28	IIIE
13	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ	EL0534C0013N	ΦΥΣ	25,83	30,04	IIIE
**ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ*						

4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) επανεξετάσθηκαν τα αρχικά οριοθετημένα ΥΥΣ. Ο αρχικός προσδιορισμός και οριοθέτηση των ΥΥΣ είχε πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Τον υδρογεωλογικό χαρακτήρα των γεωλογικών σχηματισμών που συνθέτουν το υπόγειο υδατικό σύστημα και την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας. Έγινε διάκριση σε καρστικά, κοκκώδη, ρωγματώδη και μεικτά υπόγεια υδατικά συστήματα και ενιαιοποιήθηκαν μικρές επιμέρους υδροφορίες .
- Τη δυναμικότητα των υπογείων υδροφορέων η οποία προκύπτει από τα υφιστάμενα στοιχεία τροφοδοσίας, υδροληψίας και εκμετάλλευσης του υπόγειου δυναμικού.
- Τις χρήσεις του υπόγειου υδατικού συστήματος.
- Την αλληλεξάρτηση του υπόγειου υδατικού συστήματος με επιφανειακά ύδατα και χερσαία οικοσυστήματα.
- Την ύπαρξη περιοχών που βρίσκονται σε κίνδυνο λόγω πιέσεων (π.χ. υπεραντλήσεις, υφαλμύρινση) κακή ποιοτική κατάσταση, ύπαρξη αυξημένου φυσικού υποβάθρου

Στη διάρκεια της 1ης αναθεώρησης η επανεξέταση των ΥΥΣ βασίσθηκε, εκτός των προαναφερομένων κριτηρίων, και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Κατά τη διάρκεια αυτής πραγματοποιήθηκε:

- διαχωρισμός κάποιων ΥΥΣ σε υποσυστήματα,
- ένταξη περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί ως ΥΥΣ σε υφιστάμενα ή σε νέα ΥΥΣ,
- τροποποιήσεις των ορίων των ΥΥΣ,

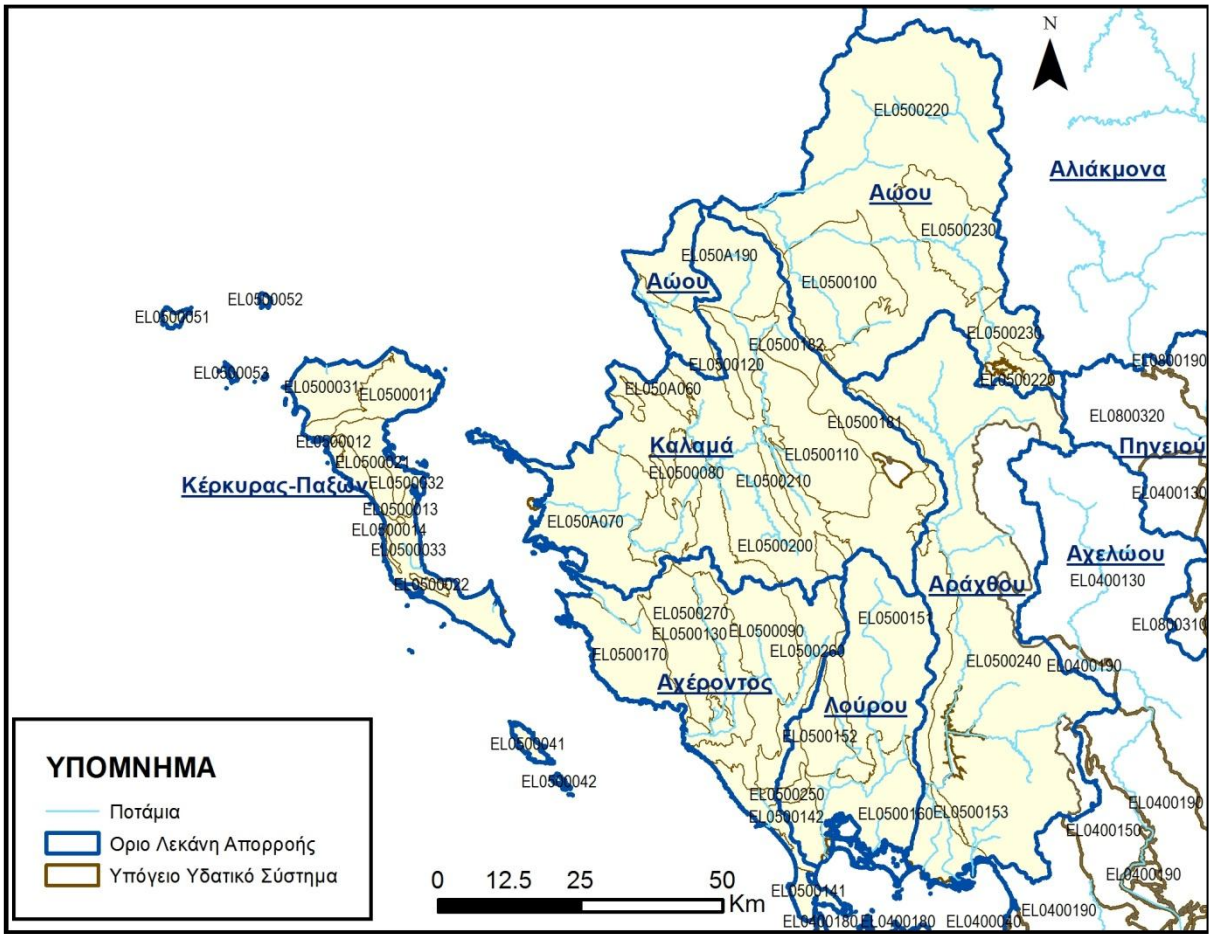
Στον Πίνακα 4-12 και στο Χάρτη 11 παρουσιάζονται τα ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4-12: Πίνακας υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Ηπείρου (EL05)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km^2)
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)			
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΜΦΗΣ	EL0500100	324.49
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ-ΑΩΟΥ	EL0500220	1368.91
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΜΟΛΙΚΑ-ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	EL0500230	350.91
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)			
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΟΥ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ	EL0500080	76.80

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km^2)
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ	EL0500110	302.27
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΙΔΙΑΡΗ	EL0500120	62.94
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙΟΥ-ΒΕΛΛΑ	EL0500180	242.24
8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΚΑΛΑΜΑ	EL0500200	873.38
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΥΡΕΝΤΩΝ	EL0500210	40.32
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΥΡΓΚΑΝΑΣ	EL050A060	70.10
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΙΛΙΑΤΩΝ-ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	EL050A070	450.85
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	EL050A190	387.19
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)			
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΟΥΛΙΟΥ-ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	EL0500090	436.59
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΩΝΗΣ	EL0500130	214.96
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	EL0500140	359.93
16	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΓΑΣ	EL0500170	218.47
17	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ-ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΡΕΘΟΥΑ	EL0500260	247.39
18	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΒΟΛΩΝ ΑΧΕΡΟΝΤΑ - Π. ΚΩΚΥΤΟΥ	EL0500270	166.11
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)			
19	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΑΡΑΧΘΟΥ	EL0500240	1622.20
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (EL0534)			
20	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0500010	152.50
21	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΑΔΙΚΩΝ ΛΑΤΥΠΟΠΑΓΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0500020	104.75
22	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0500030	330.355
23	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΠΑΞΩΝ - ΑΝΤΙΠΑΞΩΝ	EL0500040	23.975
24	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΟΘΩΝΩΝ - ΕΡΕΙΚΟΥΣΑΣ - ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	EL0500050	17.00
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)			
25	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΡΟΥ	EL0500150	2884.35
26	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΤΑΣ	EL0500160	355.13
27	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	EL0500250	24.61

Χάρτης 11: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Ηπείρου (EL05)



4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)

Η μέχρι σήμερα ανθρώπινη δραστηριότητα έχει αλλοιώσει τα αρχικά χαρακτηριστικά ορισμένων υδατικών συστημάτων. Οι μεταβολές αυτές, ανεξάρτητα από τους λόγους για τους οποίους έγιναν και από το μέγεθος της αλλαγής που έχουν επιφέρει στα υδατικά συστήματα, τα καθιστούν κατά μια έννοια ιδιαίτερα. Επομένως, τα συστήματα αυτά αξιολογούνται με διαφορετικό τρόπο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ σε σχέση με τα υπόλοιπα, και ονομάζονται Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ). Αντίστοιχα, σε ορισμένες περιπτώσεις κατασκευάζονται με ανθρώπινη πρωτοβουλία έργα που δημιουργούν υδατικά συστήματα σε σημεία όπου προηγουμένως δεν υπήρχαν. Αυτά τα συστήματα ονομάζονται Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ).

Στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των θεμάτων που άπτονται της αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε σχέση με διάφορες διαδικασίες εφαρμογής της ΟΠΥ, ανάμεσα στις οποίες είναι και ο αρχικός προσδιορισμός ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, αναπτύχθηκε εξειδικευμένη μεθοδολογία αξιολόγησής τους ως πιέσεων με σκοπό την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων και κενών και την διαχείριση ζητημάτων υδρομορφολογικών πιέσεων και αλλοιώσεων με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η αναλυτική μεθοδολογία για την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστιοσελίδα της Ειδικής Γραμματεία Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Σημειώνεται εδώ, ότι στα πρώτα ΣΔΛΑΠ, όλοι οι εσωποτάμιοι ταμιευτήρες είχαν προσδιορισθεί ως λιμναία ΙΤΥΣ. Κατά την 1η Αναθεώρηση προσδιορίζονται ορθώς ως ποτάμια ΙΤΥΣ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις σχετικές κατευθυντήριες της Ε.Ε.

Η μεθοδολογία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, όπως αναπτύχθηκε για τον 2ο διαχειριστικό κύκλο παρουσιάζεται αναλυτικά στα Παραδοτέα Π3 «Μεθοδολογία/προδιαγραφές για τον προσδιορισμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ» και Π8 «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων» της Ενδιάμεσης Φάσης 1 της 1ης Αναθεώρησης.

Η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ για όσα ΥΣ είχαν προσδιοριστεί ως τέτοια κατά τον 1ο διαχειριστικό κύκλο, διενεργείται μέσω της αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης των ΥΣ, με την εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας που έχει καταρτισθεί στο Π3. Ο Πίνακας 4-13 συνοψίζει τα κριτήρια και την συνολική βαθμολογία υδρομορφολογικής αξιολόγησης των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ. Η επεξήγηση των κριτηρίων ανά ΥΣ δίδεται αναλυτικά στο Παράρτημα Π08.

Πίνακας 4-13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στο ΥΔ05

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία	Κριτήρια αξιολόγησης			Συνολική βαθμολογία
		I	II	III	
EL0514R000200050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	A31			3,00
EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	A31			3,00
EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	A31	A32	A33	3,33
EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	A31	A32	A33	3,33
EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	B11	B14		3,50
EL0534C0011H	ΌΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Γ21	Γ31		3,50
EL0511RLA0200080H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	A31	A32	A33	3,67
EL0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	Ποιοτικά			
EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	Ποιοτικά			
EL0512C0003H	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Ποιοτικά			
EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	Τεχνητά Υδατικά Συστήματα			
EL0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1				
EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ				

Σε σχέση με τον προηγούμενο διαχειριστικό κύκλο, τρία επιφανειακά υδατικά συστήματα, ο Αώος Π. 5 (EL0511R0A0200020N), ο (Θύαμις) Καλαμάς Π. 3 (EL0512R000200027N) και ο Λούρος Π. 3 (EL0546R000200080N), αποχαρακτηρίσθηκαν από ΙΤΥΣ, εφόσον βρέθηκαν σε «Καλή» οικολογική κατάσταση. Παρόλα αυτά, και επειδή για το εν λόγω ΥΣ δεν έχει εξεταστεί η καταλληλόλητα της θέσης του σταθμού παρακολούθησης, ενώ δεν μετρήθηκαν ορθώς τα βιολογικά ποιοτικά του στοιχεία, προτείνεται να ενταχθούν σε μία ομάδα ΥΣ, όπου θα διερευνηθεί κατά πόσο τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων συγκεντρώνουν τις προϋποθέσεις για να χαρακτηρισθούν ή μη ΙΤΥΣ.

Ακόμα, με βάση την συνολική βαθμολογία υδρομορφολογικής κατάστασης που είναι χαμηλότερη από το ενδεικτικό όριο προσδιορισμού ΙΤΥΣ (3,5), τα προσδιορισμένα στο 1ο ΣΔΛΑΠ ως ΙΤΥΣ, κατάντη του ταμιευτήρα Πουρνάρι ΙΙ επιφανειακά συστήματα του Αράχθου Π. 2 και Π. 1 (EL0514R000201050N και EL0514R000200051N), αποχαρακτηρίζονται από ΙΤΥΣ και προσδιορίζονται ως φυσικά ΥΣ για τον τρέχοντα διαχειριστικό κύκλο. Παρόλα αυτά, και δεδομένου της «Μέτριας» οικολογικής κατάστασης που παρουσιάζουν προτείνεται να ενταχθούν και αυτά στην ομάδα των κατάντη φραγμάτων επιφανειακών υδατικών συστημάτων προς περαιτέρω διερεύνηση. Για επιφανειακά υδατικά συστήματα «Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου» και «Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου ΙΙ», παρότι δεν έχουν βαθμολογία μεγαλύτερη του ενδεικτικού ορίου προσδορισμού ΙΤΥΣ, εντούτοις χαρακτηρίζονται εξ ορισμού ως ΙΤΥΣ καθότι αποτελούν εσωποτάμιους ταμιευτήρες.

Επιπλέον, για τα επιφανειακά ΥΣ «Ρέμα Κληματιάς» και «Μετσοβίτικος Π. 1», λόγω πλήρους έλλειψης ποσοτικών δεδομένων για την τροποποιημένη ροή εντός τους, ή τα μορφολογικά χαρακτηριστικά τους, δεν ήταν δυνατή η εφαρμογή κανενός κριτηρίου υδρομορφολογικών αλλοιώσεων. Παρόλα αυτά, εφόσον είναι γνωστή η αρκετά σημαντική αύξηση της φυσικής τους ροής λόγω μη φυσικών εισροών από άλλα υδατικά

συστήματα, επιλέγεται να χαρακτηρισθούν ως ΙΤΥΣ με βάση την έντονη ρύθμιση της ροής τους, η οποία προτείνεται να ποσοτικοποιηθεί μέσω σταθμών παρακολούθησης στον επόμενο διαχειριστικό κύκλο.

Τέλος, για το παράκτιο ΥΣ «Όρμος Ηγουμενίτσας», παρότι δεν καλύπτει τις υδρομορφολογικές αλλοιώσεις όπως αυτές ορίζονται από τα κριτήρια αξιολόγησης για παράκτια ΥΣ ώστε να χαρακτηριστεί ΙΤΥΣ, αποδεικνύεται ότι οι επεμβάσεις στο εν λόγω ΥΣ λόγω της μορφολογίας του επηρεάζουν σχεδόν όλη την έκταση του ΥΣ και δε θα επιτρέψουν τη βελτίωση των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων του ώστε να αποκτήσει «Καλή» οικολογική κατάσταση. Έτσι, προτείνεται ο χαρακτηρισμός του ως ΙΤΥΣ.

Τα υπόλοιπα επιφανειακά υδατικά συστήματα του Πίνακα παραπάνω συγκεντρώνουν βαθμολογία αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης μεγαλύτερη από το ενδεικτικό όριο αρχικού προσδιορισμού ως ΙΤΥΣ (3,5) και συνεπώς προσδιορίζονται αρχικά ως ΙΤΥΣ.

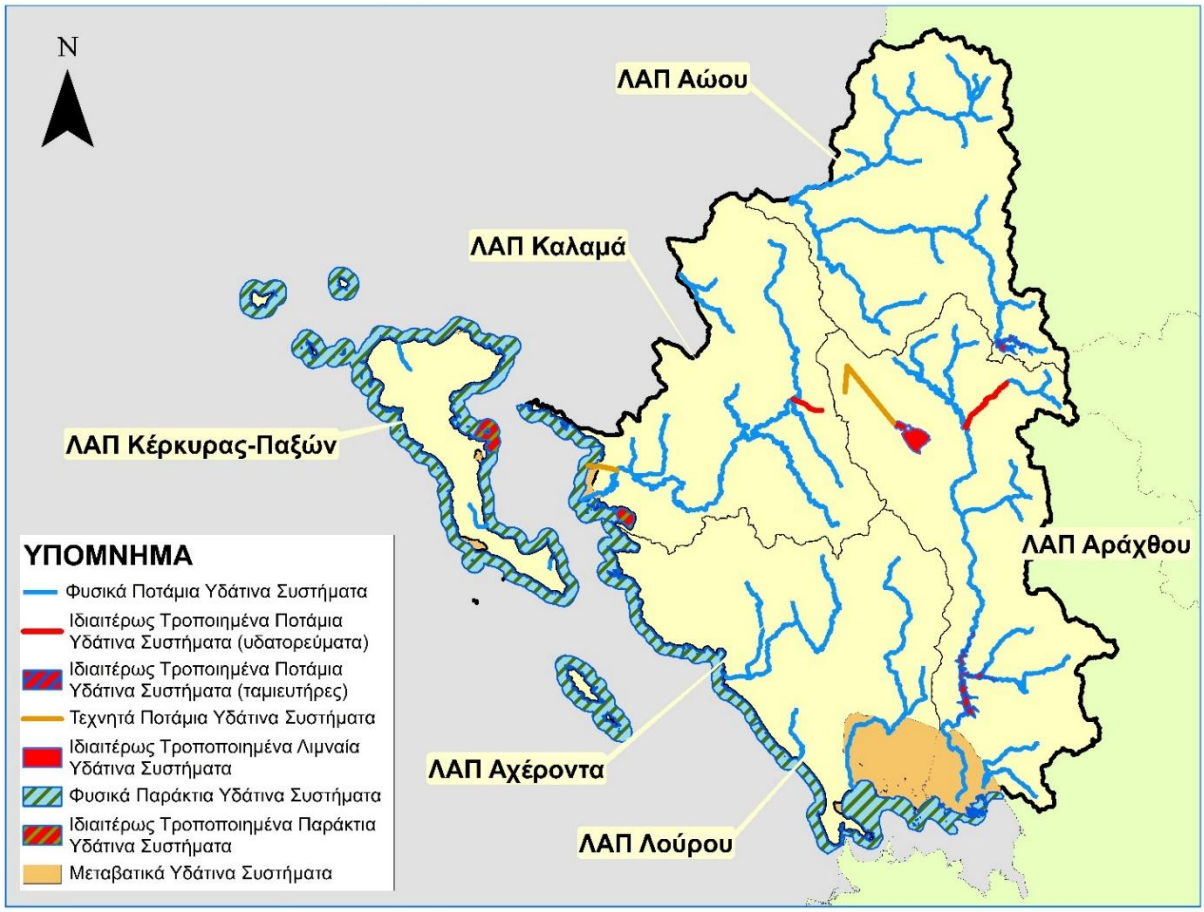
Επομένως, ακολουθώντας τη μεθοδολογία προσδιορισμού ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων, προβαίνοντας, δηλαδή, αρχικά στον κατ' αρχήν προσδιορισμό ως ΙΤΥΣ-ΤΥΣ των υδατικών συστημάτων εφαρμόζοντας ως επί των πλείστων ποσοτικά κριτήρια αξιολόγησης, και στην συνέχεια, διαπιστώνοντας ότι οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις δεν επιτρέπουν την αναίρεση των έργων που εξετάζονται, συμπεραίνεται ότι **στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) προέκυψαν 8 ιδιαιτέρως τροποποιημένα και 3 τεχνητά υδατικά συστήματα σε σύνολο 106 υδατικών συστημάτων**.

Στον Πίνακα 4-14 και στο Χάρτη 12 που ακολουθούν, δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία και τα παράκτια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων και παράκτιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05). Για τους ταμιευτήρες, που θεωρούνται ποτάμια υδατικά συστήματα σε αυτό το διαχειριστικό κύκλο, λαμβάνεται επίσης το ποσοστό κάλυψης επί της συνολικής έκτασης των ταμιευτήρων του υδατικού διαμερίσματος, εφόσον ουσιαστικά πρόκειται για λιμναίου τύπου ΥΣ.

Πίνακας 4-14 Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά συστήματα		**Τεχνητά Υδατικά συστήματα**	
	Αριθμός Υδατικών συστημάτων	**Κάλυψη (%)**	**Αριθμός Υδατικών συστημάτων**	**Κάλυψη (%)**
Λιμναία Υδατικά συστήματα	1	100	0	-
Ποτάμια Υδατικά συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	2	1,8	3	2,3
Ποτάμια Υδατικά συστήματα (ταμιευτήρες)	3	100	0	0
Παράκτια Υδατικά συστήματα	2	2,8	0	0

Χάρτης 12: Εποπτική εικόνα των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και των τεχνητών υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Στον Πίνακα 4-15 παρουσιάζονται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που προσδιορίσθηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05), τα βασικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και η «καθορισμένη χρήση ύδατος» (δραστηριότητα) του άρθρου 4(3)(α) της ΟΠΥ στην οποία εμπίπτει κάθε υδατικό σύστημα.

Πίνακας 4-15 Οριστικώς προσδιορισμένα ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ – ΜΗΚΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	«ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ» ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 4(3)(α) της ΟΠΥ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)							
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	EL0511RLA0200080H	RL	8,21 km^2	Καλή	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)							
ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	EL0514R000208066H	R	13,37 km	Άγνωστη	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας	ΙΤΥΣ
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	EL0512L000000004H	L	19,24 km^2	Κακή	Καλή	Προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	EL0512R000212138H	R	6,20 km	Μέτρια	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	EL0512C0003H	C	9,15 km^2	Χωρίς σταθμό	Καλή	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)							
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	EL0514RL00200002H	RL	22,02 km^2	Καλή	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	EL0514RL00200003H	RL	0,70 km^2	Καλή	Καλή		ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)							
ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0534C0011H	C	20,48 km^2	Χωρίς σταθμό	Άγνωστη	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)							
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	EL0512R000202025A	R	3,07 km	Καλή	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	EL0512R000202026A	R	2,63 km	Άγνωστη	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	EL0512R000212139A	R	19,26 km	Μέτρια	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
**ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ*							

4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε ΠΛΑΠ, οι οποίες έχουν χαρακτηρισθεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό.

Το μητρώο αυτό, που καλείται Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), περιλαμβάνει όλα τα υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται από το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007.

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

α) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),

β) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,

γ) Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,

δ) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,

ε) περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000).

Αναλυτικά ο προσδιορισμός και η παρουσίαση των περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 9. Ακολούθως παρουσιάζονται συνοπτικά οι προστατευόμενες περιοχές ανά κατηγορία.

4.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Τα κύρια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ποσίμου ύδατος δίνονται παρακάτω. Στα συστήματα αυτά πέραν των περιορισμών που υφισταται στις ζώνες προστασίας οι Διευθύνσεις Υδάτων γνωμοδοτούν επί των νέων δραστηριοτήτων που εν δυνάμει μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση στην υπόγεια υδροφορία μεσω των αποβλήτων τους κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης.

Στα υπόλοιπα ΥΥΣ η προστασία των υδάτων, που προορίζονται για πόσιμο, διασφαλίζεται με τα μέτρα και τις ζώνες προστασίας σε επίπεδο σημείων απόληψης.

Μέσω του Προγράμματος Μέτρων, καθορίζεται συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο προστασίας για τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευομένων Περιοχών στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Πρόκειται για επτά ΥΥΣ: το ΥΥΣ Τύμφης (EL0500100) και το ΥΥΣ Σμόλικα-Μαυροβουνίου (EL0500230) της ΛΑΠ Αώου, το ΥΥΣ Μουργκάνας (EL050A060), το ΥΥΣ Μέσου Ρου Καλαμά (EL0500080), ΥΣΣ Κασιδιάρη (EL0500120), το ΥΥΣ Μιτσικελίου-Βελλά (EL0500180), το ΥΥΣ Πωγώνιανης (EL050A190) και το ΥΥΣ Κουρέντων (EL0500210) της ΛΑΠ Καλαμά και το ΥΥΣ Λούρου (EL0500150) της ΛΑΠ Λούρου.

Πίνακας 4-16: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα ενταγμένα στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)						

1	Σύστημα Τύμφης	EL0500100	EL0500100A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	EL0500230	EL0500230A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
3	Σύστημα Μουργκάνας	EL050A060	EL050A060A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
4	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	EL0500080	EL0500080A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
5	Σύστημα Κασιδιάρη	EL0500120	EL0500120A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
6	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	EL0500180	EL0500180A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
7	Σύστημα Πωγώνιανης	EL050A190	EL050A190A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
8	Σύστημα Κουρέντων	EL0500210	EL0500210A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)						
9	Σύστημα Λούρου	EL0500150	EL0500150A7	Καρστικός	Καλή	Καλή

Τα μοναδικά επιφανειακά υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, και επομένως αποτελούν προστατευόμενη περιοχή πόσιμου νερού, είναι τα ανάντη τμήματα του ποταμού Λούρου. Από αυτά τα ποτάμια υδατικά συστήματα «Λούρος Π. 4» και «Λούρος Π. 5» δεν γίνονται απολήψεις για νερό ύδρευσης αλλά εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών λόγο της συσχέτισής τους με το αντίστοιχο Υ.Υ.Σ.. Ειδικότερα, στα τμήματα αυτά απαντούν οι πηγές Αγ. Γεωργίου οι οποίες παρέχουν νερό στην Άρτα, στην Πρέβεζα και στη Λευκάδα καθώς και οι πηγές Μουσιωτίστας-Τερόβου οι οποίες παρέχουν νερό στις τοπικές κοινότητες της περιοχής και περιλήφθηκαν στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών πόσιμου νερού κατόπιν σχετικών παρατηρήσεων της Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου και του ΤΕΕ Ηπείρου.

Στον πίνακα 4-17 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα υδατικά συστήματα των επιφανειακών νερών που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση.

Πίνακας 4-17: Επιφανειακά υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου

Όνομα επιφανειακού Υδατικού Συστήματος	Κωδικός επιφανειακού Υδατικού Συστήματος
ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	EL0546R000200081N
ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	EL0546R000200082N

4.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Σύμφωνα με το Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας (ΕΓΥ, 2015), στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) το 2015 έχουν καθοριστεί 92 περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) σε παράκτια υδατικά συστήματα. Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 5 του Παραρτήματος 9.

Σε ότι αφορά τα ύδατα αναψυχής, υπάρχουν θεσμοθετημένες δραστηριότητες αναψυχής στο ΥΔ Ηπείρου (EL05). Οι σημαντικότερες από αυτές θεωρούνται το ράφτινγκ και το καγιάκ στα ποτάμια της περιοχής, το canyoning (διάσχιση φαραγγιών) και λιμναίες ναυταθλητικές δραστηριότητες. Συνολικά εντοπίζονται 10 προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων. Οι π προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων και τα αντίστοιχα ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 5 του Παραρτήματος 9.

4.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Ευπρόσβλητες Ζώνες

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05), εμπίπτει η θεσμοθετημένη περιοχή «Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας» (EL0514NI02). Σημειώνεται ότι μικρό τμήμα της περιοχής αυτής 13km^2 εμπίπτει στο ΥΔ04 (EL04).

Με την αξιοποίηση στοιχείων ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων νερών και σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, καθορίστηκαν με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) ως ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες οι περιοχές του Θεσσαλικού Πεδίου, του Κωπαϊδικού Πεδίου, του Αργολικού Πεδίου και της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας.

Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001) συμπεριλαμβάνοντας και τις περιοχές της Λεκάνης του Στρυμόνα του Κάμπου Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας και της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας

Για τις επτά πρώτες ευπρόσβλητες ζώνες εκπονήθηκαν τα προβλεπόμενα από τις υποχρεώσεις της Οδηγίας, Προγράμματα Δράσης τα οποία και δημοσιεύθηκαν σε ΦΕΚ, από τις οποίες η περιοχή «Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας» ΚΥΑ Η.Π. 50981/2308 (ΦΕΚ 1895 Β 29-12-2006) εμπίπτει στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Τον Ιούνιο του 2008, με την ΚΥΑ 24838/1400/Ε103 (ΦΕΚ 1132Β/6-6-2008) προσδιορίστηκαν σε επίπεδο Δημοτικών Διαμερισμάτων, τα όρια των τεσσάρων ευπρόσβλητων ζωνών που θεσμοθετήθηκαν το 2001.

Το Νοέμβριο του 2010 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 106253/08.11.10 (ΦΕΚ 1843 Β), συμπεριλαμβάνοντας και τη λεκάνη απορροής του ποταμού Ασωπού Βοιωτίας.

Οι ελληνικές αρχές λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή νέες ευπρόσβλητες ζώνες, την επεξεργασία των αποτελεσμάτων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων καθώς και τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, προσδιόρισαν με την ΚΥΑ 190126/17.04.2013 νέες ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση ζώνες, σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (ΦΕΚ 983 Β/23.04.2013).

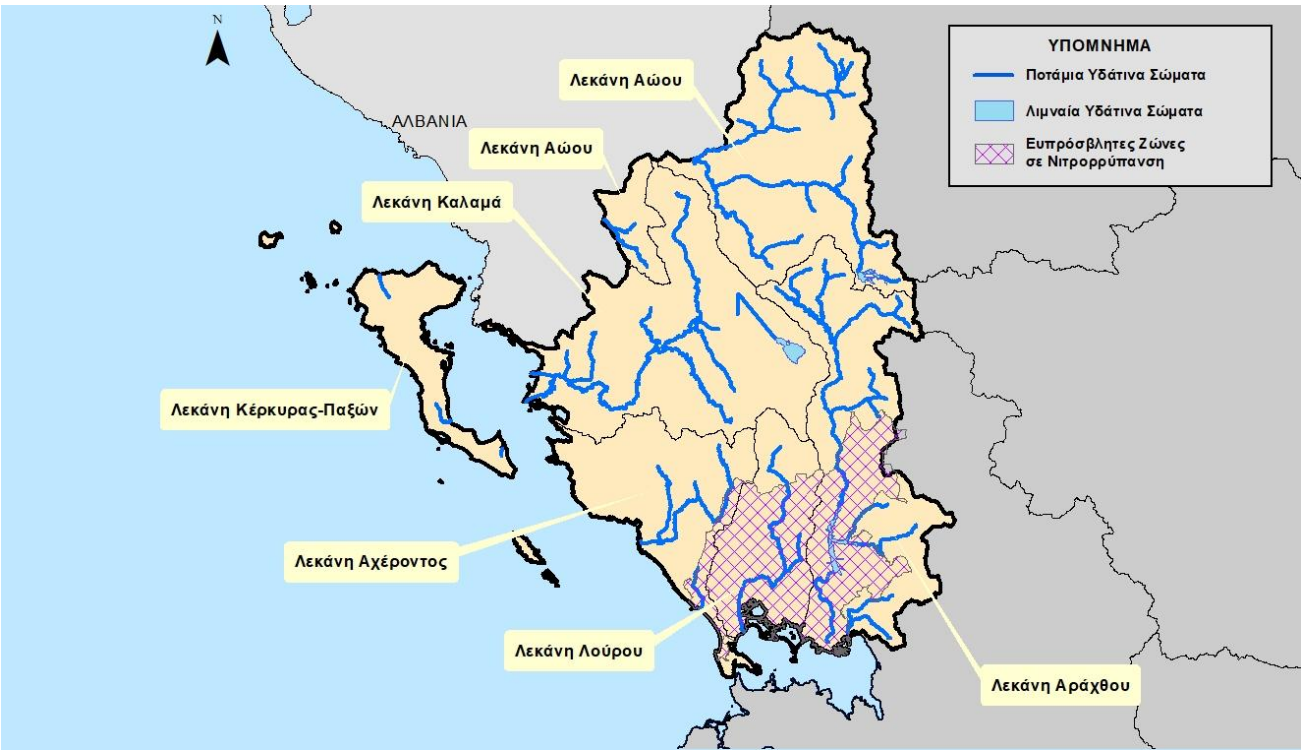
Τέλος, τον Δεκέμβριο του 2014, έγινε εκ νέου επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 147070/02.12.14 (ΦΕΚ 3224 Β).

Όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο εκπόνησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες.

Συγκεκριμένα, προτάθηκε να προστεθεί στις ευπρόσβλητες ζώνες του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου ολόκληρο το νησί της Κέρκυρας που περιλαμβάνει και τα τρία υπόγεια υδατικά συστήματα που έχουν οριοθετηθεί στο νησί, όπου μέχρι σήμερα παραμένει εκτός προστασίας.

Οι ευπρόσβλητες ζώνες και τα υδατικά συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Χάρτη 13.

Χάρτης 13: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτροορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Ευαίσθητες Περιοχές

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05), βάσει της Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999), έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο Πίνακα 4-18 και Χάρτη 14):

- Αμβρακικός κόλπος
- Μετσοβίτικος (παραπόταμος ποταμού Αράχθου)
- Ποταμός Άραχθος
- Ποταμός Λούρος

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, προτάθηκε η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με την Τάφρο Λαψίστα και την Λίμνη Παμβώτιδα.

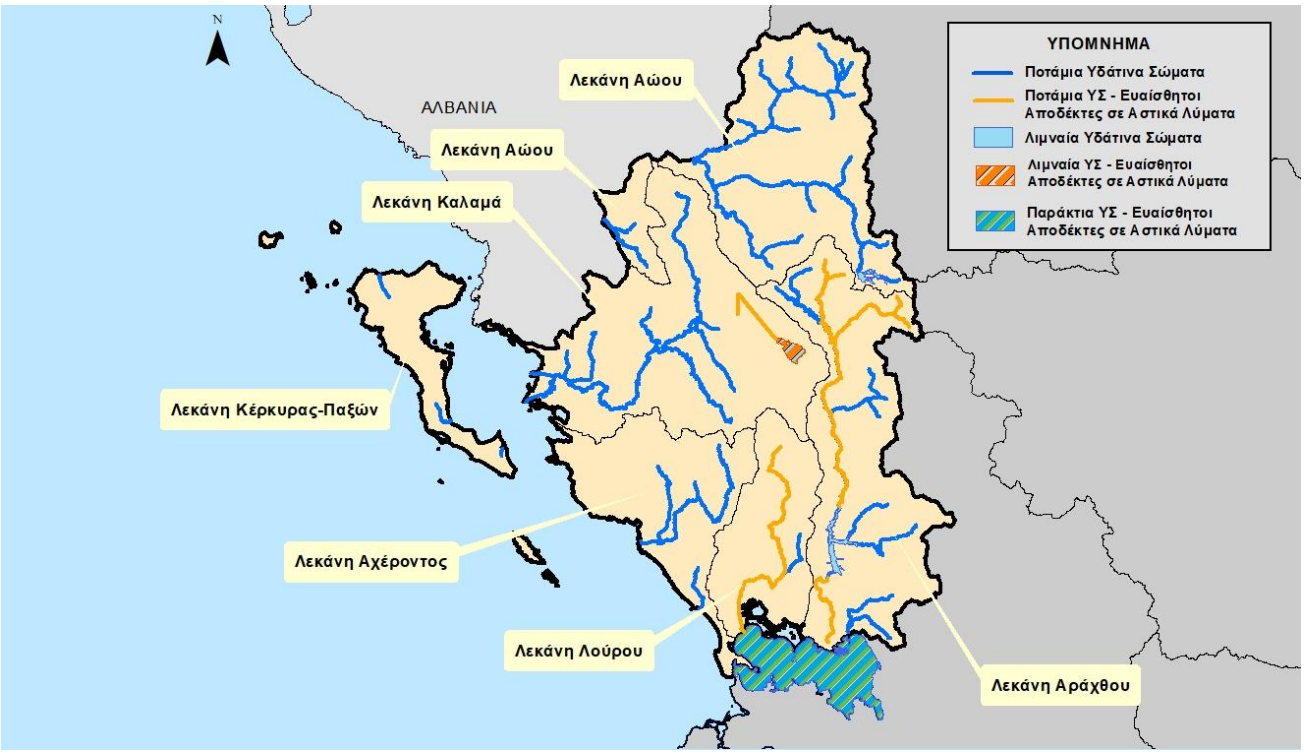
Πίνακας 4-18: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ 05 (EL05)

Α/Α	Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
2	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)	EL0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
		EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
3	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ	EL0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
		EL0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
		EL0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
		EL0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
		EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
		EL0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6

Α/Α	Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
		EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
		EL0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
		EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
		EL0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
		EL0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
4	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
		EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
		EL0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
		EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
		EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
5	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ*	EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ
6	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ*	EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

** Η Τάφρος Λαψίστα και η Λίμνη Παμβώτιδα προτάθηκαν από το εγκεκριμένο σχεδίο διαχείρισης (1ος κύκλος) ως ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα.*

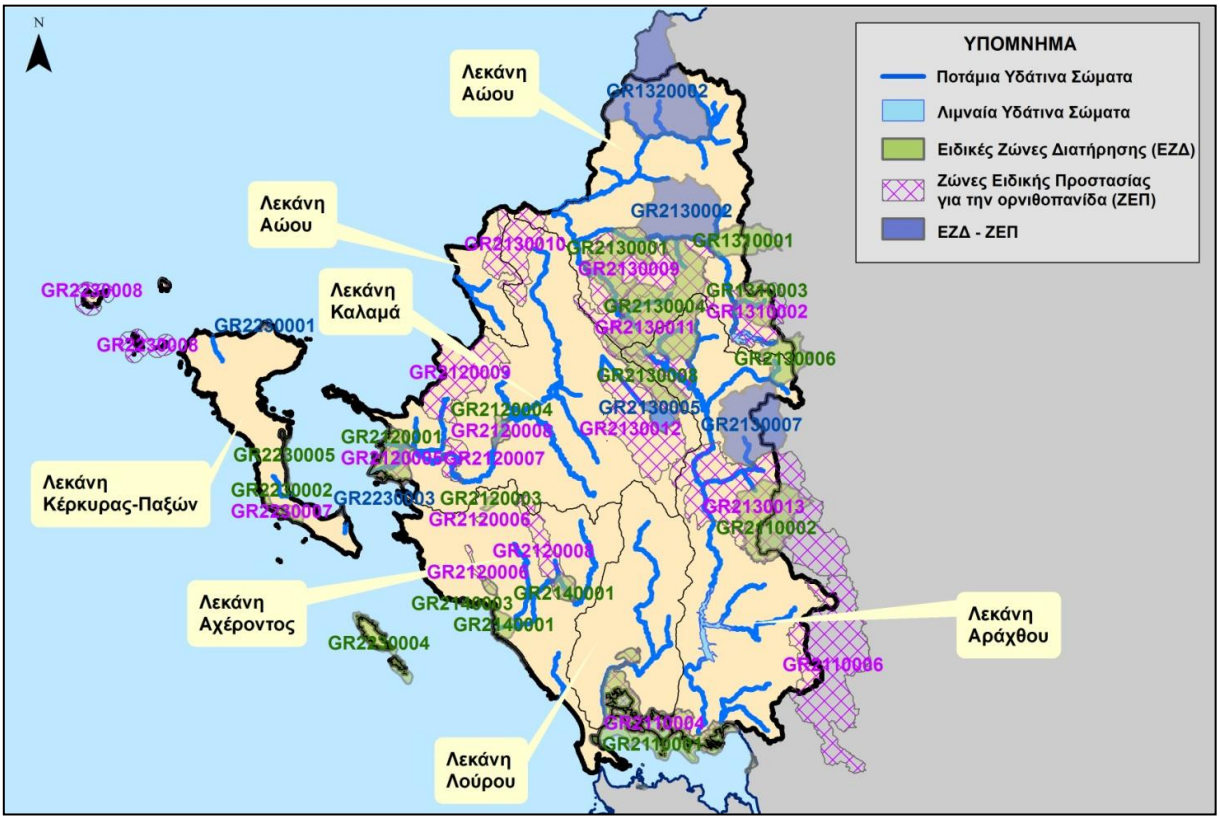
Χάρτης 14: Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (EL05)



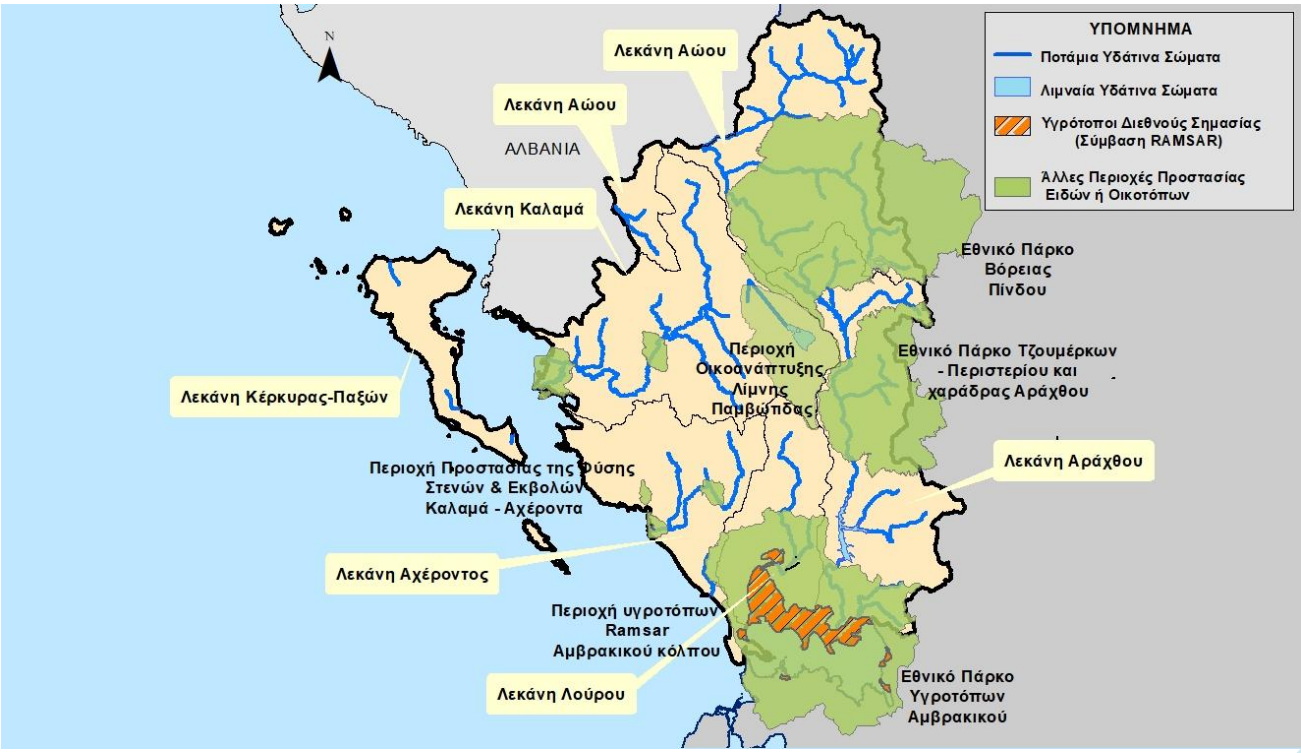
4.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Στους χάρτες 15, 16, 17 που ακολουθούν παρουσιάζονται γραφικά οι περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Χάρτης 15: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 16: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 17: Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) ο εντοπισμός και οριοθέτησή των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας έλαβε χώρα στα πλαίσια των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας με την αξιοποίηση, κατά κύριο λόγο, πληροφοριών σχετικά με τη θέση, τη δυναμικότητα και το είδος υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων.

Συνεκτιμώντας το μέγεθος και το είδος των υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων καταρτίστηκε ο κατάλογος των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στο ΥΔ Ηπείρου (EL05). Στον πίνακα 4-19 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι περιοχές αυτές, καθώς και τα υδατικά συστήματα στα οποία εμπίπτουν.

Πίνακας 4-19: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και τα αντίστοιχα ΥΣ

α/α	Προστατευόμενη περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	Ποταμός Λούρος	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Ποτάμι
		EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	Ποτάμι
2	Ποταμός Αώος	EL0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	Ποτάμι
3	Ποταμός Βοϊδομάτης	EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	Ποτάμι
4	Εκβολές Αράχθου	EL0514T0002N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	Μεταβατικό
5	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού	EL0546T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΛΟΓΑΡΟΥ	Μεταβατικό
6	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	EL0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτιο

α/α	Προστατευόμενη περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
7	Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας	EL0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Παράκτιο
		EL0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Παράκτιο

Οι προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία, σχετίζονται με την Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της «ποιότητος των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων» και την Οδηγία 2006/113/ΕΚ περί της «απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή».

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου είναι ο προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007 και το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 3: Analysis of Pressure and Impacts).

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

Όλες οι πηγές ρύπανσης διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

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

Τα βασικά στάδια της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων είναι τα εξής:

- Ο προσδιορισμός των κύριων δραστηριοτήτων και των πιέσεων
- Ο προσδιορισμός των δυνητικά σημαντικών πιέσεων
- Ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των επιπτώσεων και
- Η αποτίμηση της πιθανότητας μη επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων έως το 2021

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π5 (Ενδιάμεση Φάση 1) «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

5.1 Σημειακές πηγές ρύπανσης

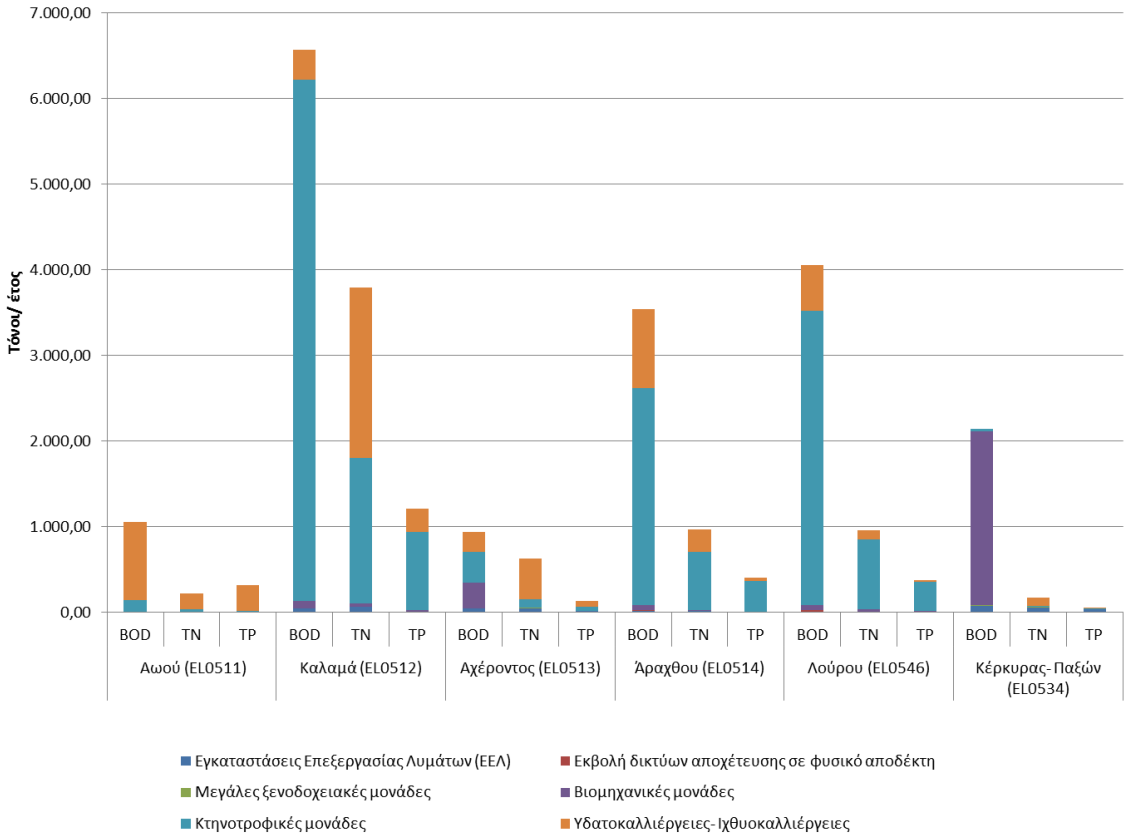
Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Παραδοτέο Π5 («Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα») ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες

- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης εκτιμώνται οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης.

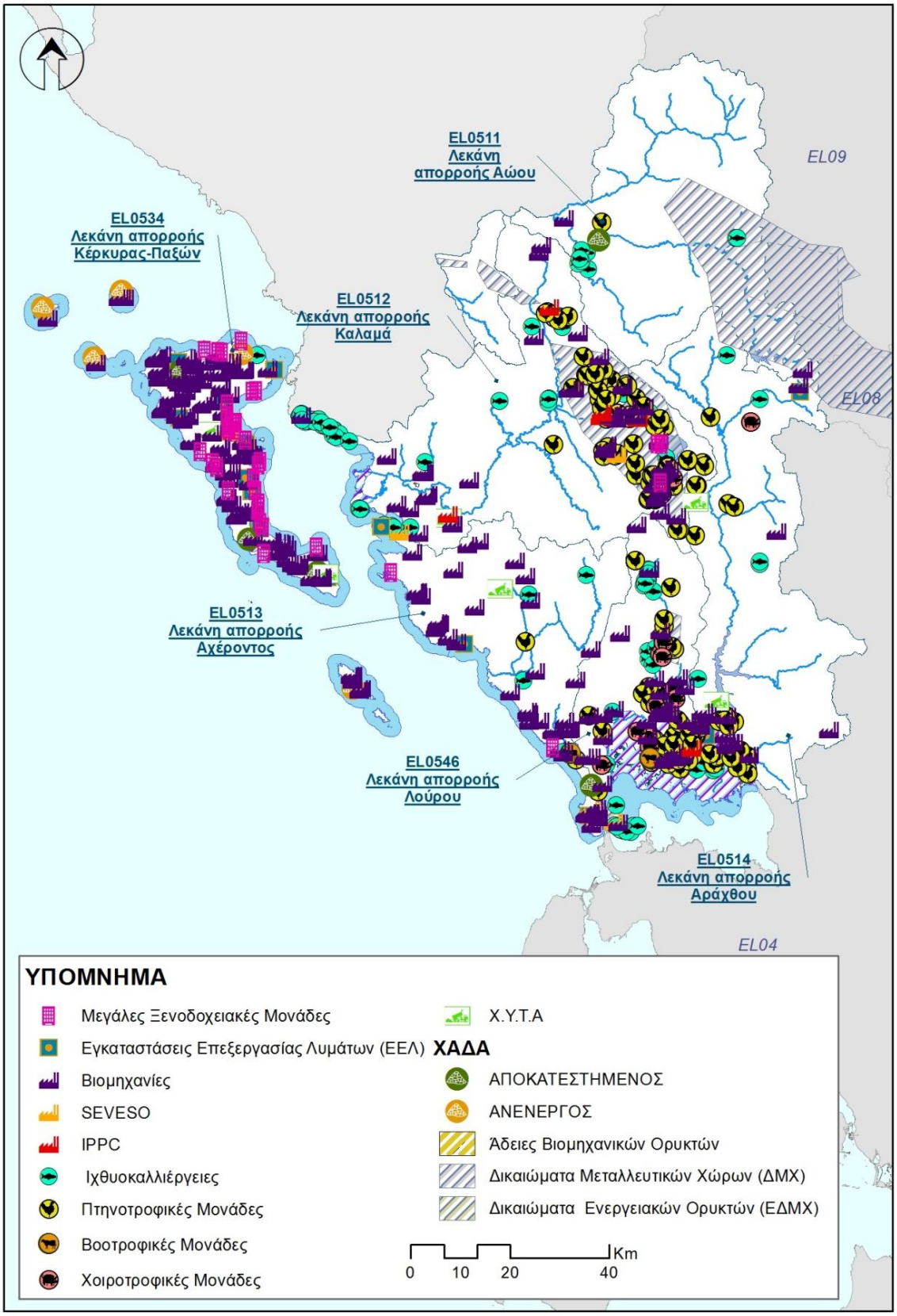
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546), (EL0534) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης παρουσιάζονται στο Παραδοτέο Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1.

Στο Χάρτη 18 που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL 05).

Χάρτης 18: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου EL05



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

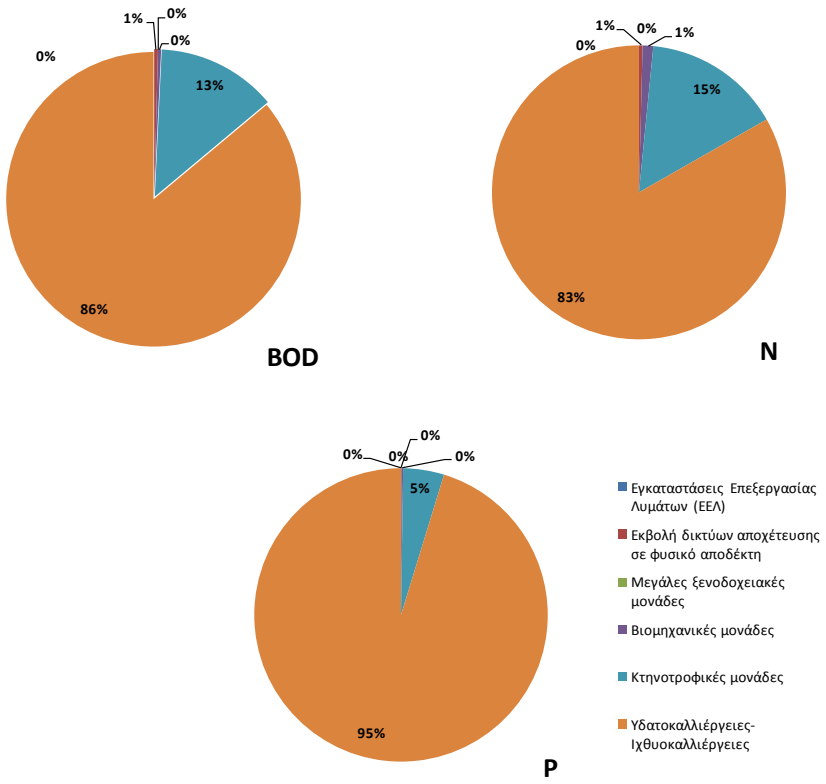
Στη ΛΑΠ Αώου (EL0511), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 1.055,72 τόνοι/έτος BOD, 219,44 τόνοι/έτος N και 322,40 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)

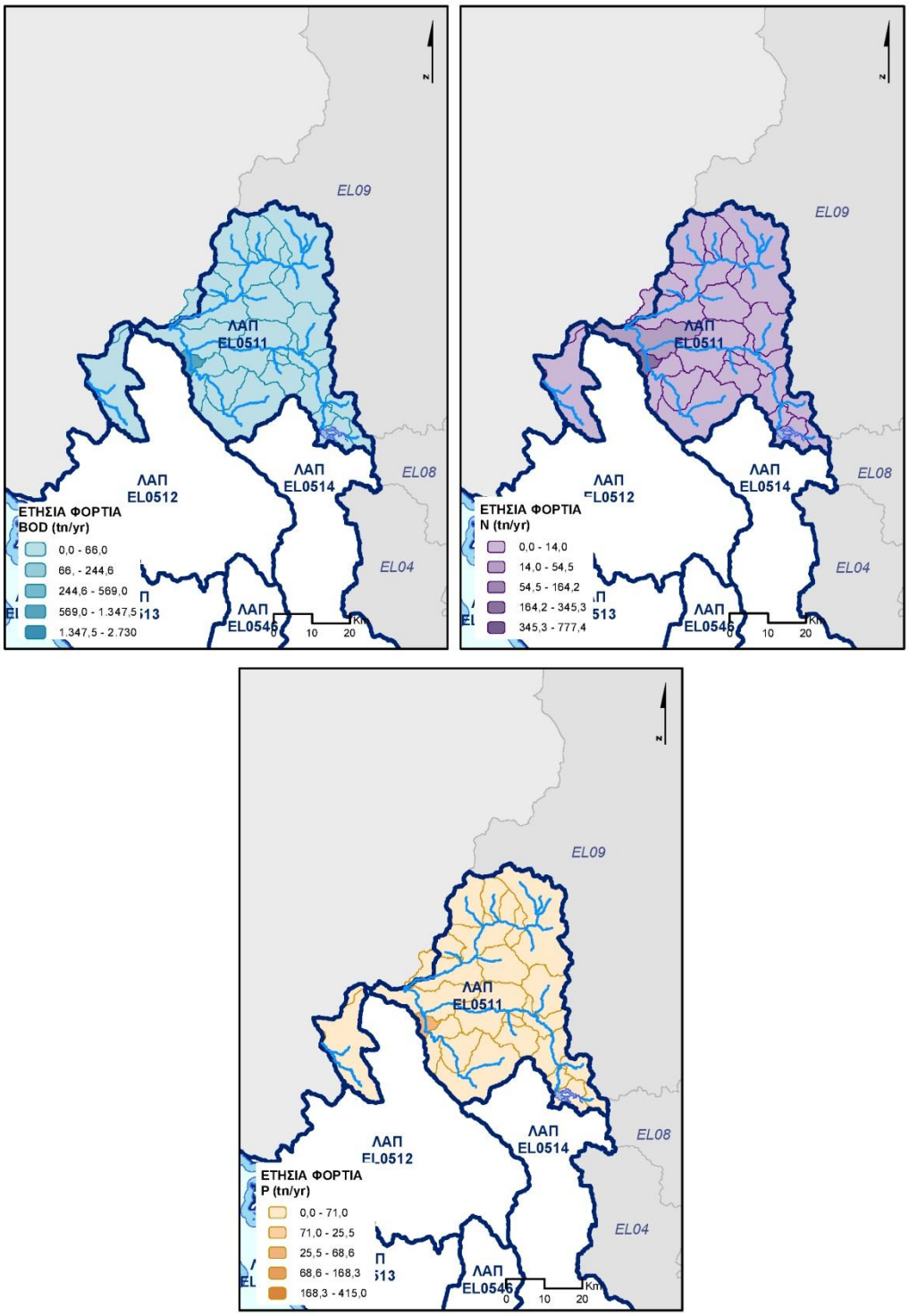
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	0,00	0,00	0,00
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	4,34	0,87	0,18
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	3,61	2,56	0,56
Κτηνοτροφικές μονάδες	138,99	33,31	14,53
Υδατοκαλλιέργειες- Ιχθυοκαλλιέργειες	908,78	182,70	307,13
Συνολικά	1.055,72	219,44	322,40

Στο παρακάτω Σχήμα 5-2 και στο Χάρτη 19 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Χάρτης 19: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

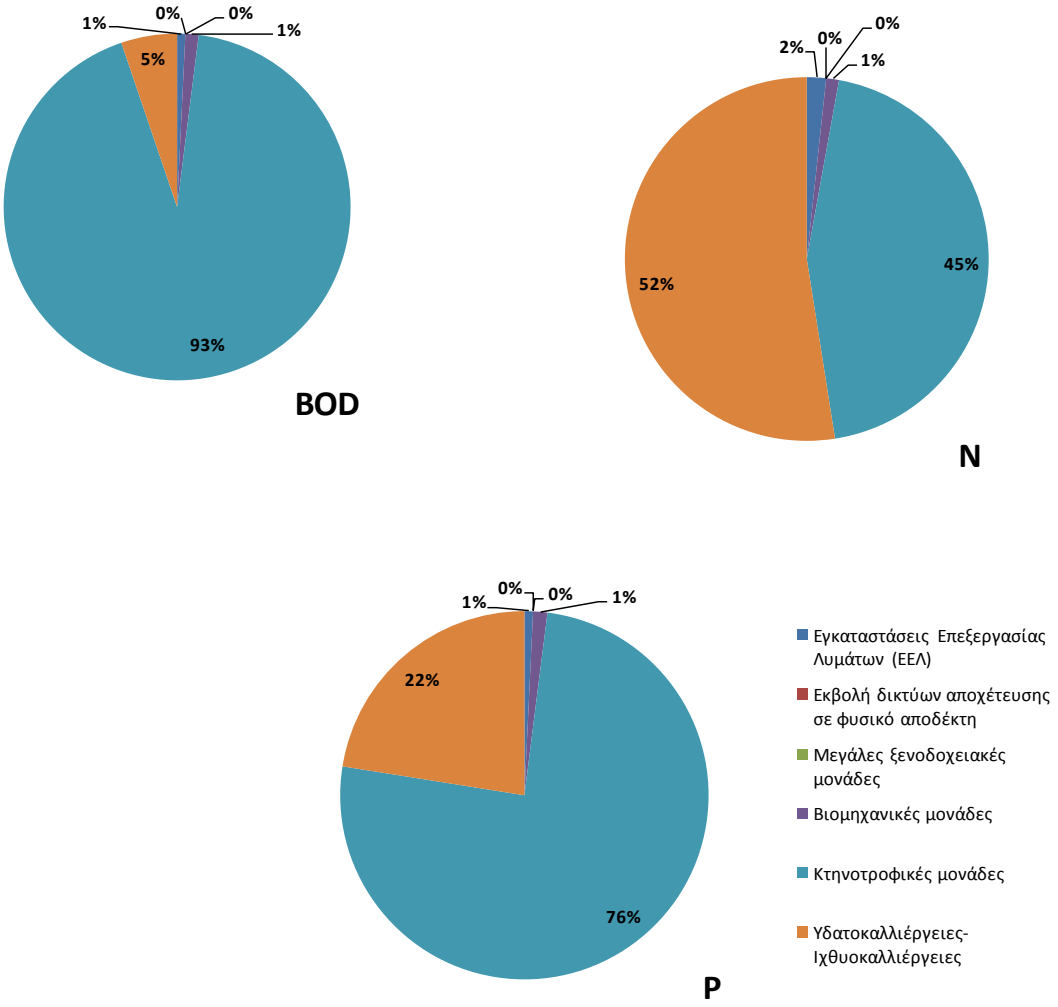
Στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 6.565,16 τόνοι/έτος BOD, 3.788,79 τόνοι/έτος N και 1.213,38 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

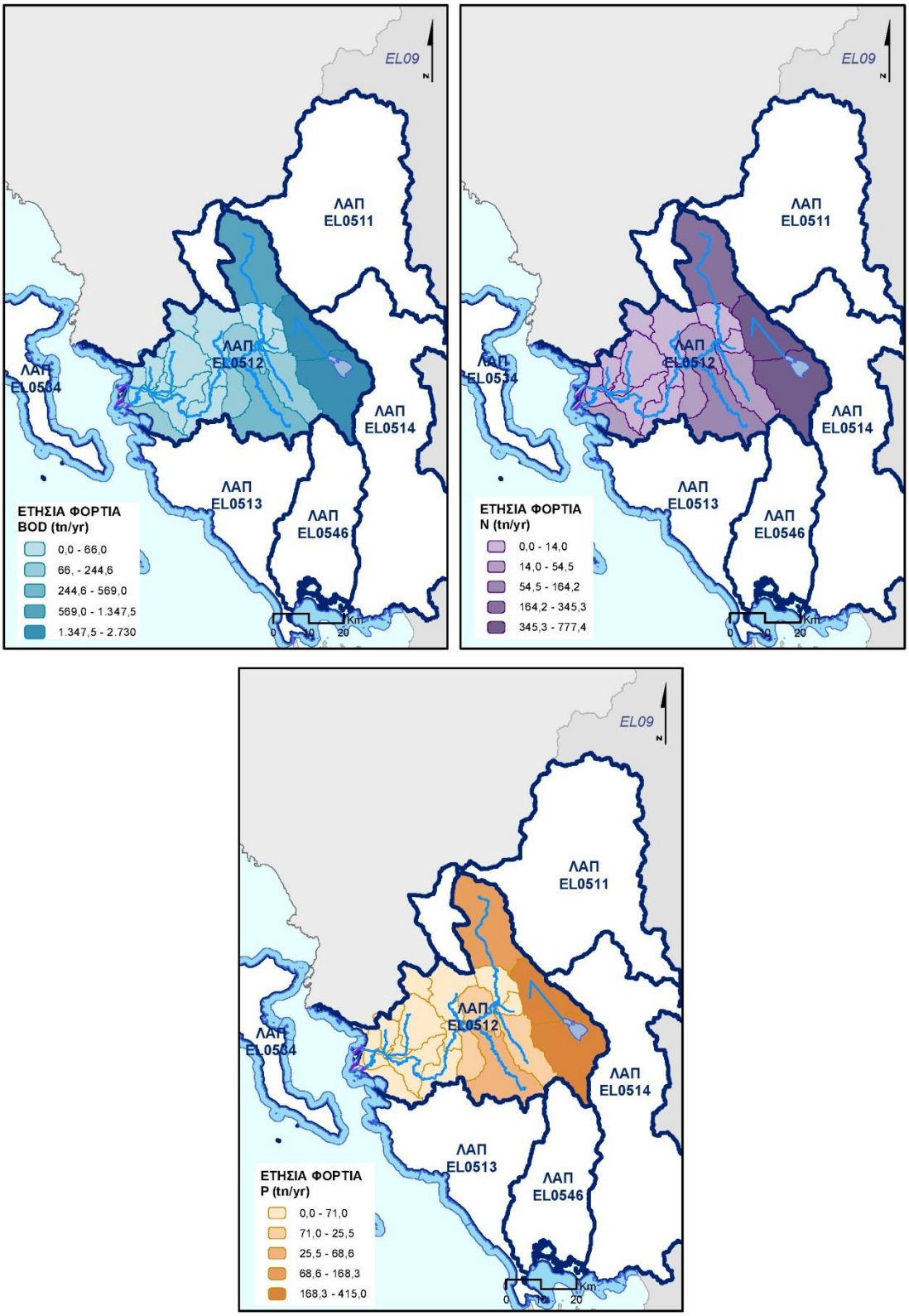
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	50,08	64,66	9,13
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	80,64	43,10	15,19
Κτηνοτροφικές μονάδες	6.092,28	1.692,57	916,16
Υδατοκαλλιέργειες-Ιχθυοκαλλιέργειες	342,16	1.988,47	272,90
Συνολικά	6.565,16	3.788,79	1.213,38

Στο παρακάτω Σχήμα 5-3 και στο Χάρτη 20 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Χάρτης 20: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513)

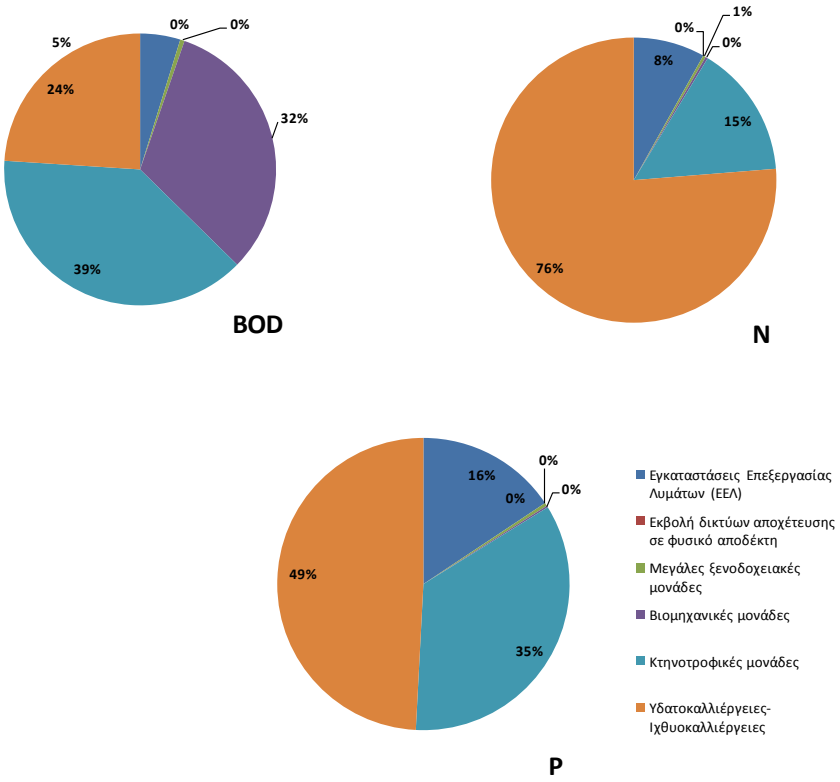
Στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 935,98 τόνοι/έτος BOD, 630,23 τόνοι/έτος N και 136,00 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-3: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)

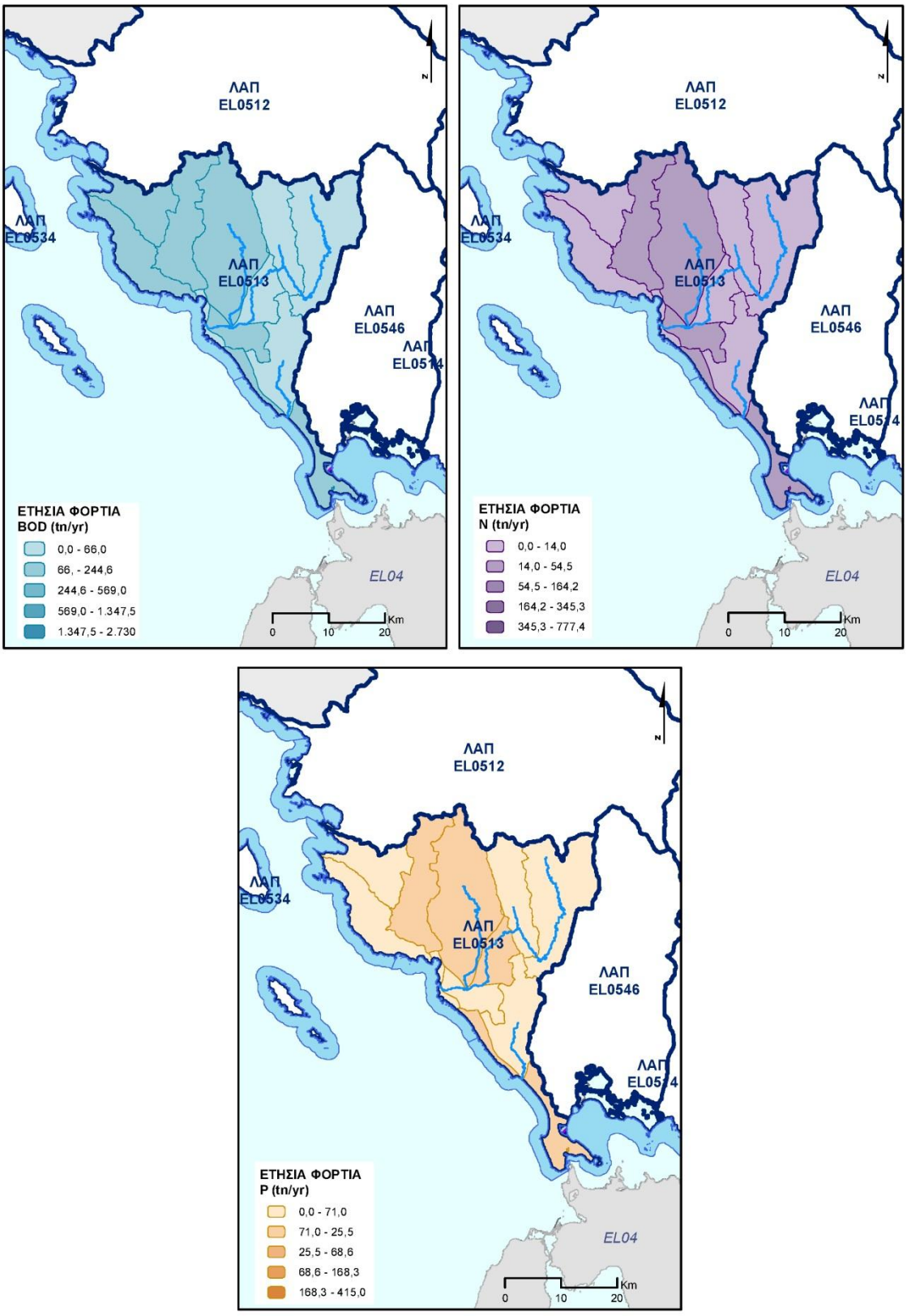
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	44,69	51,05	21,29
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	4,88	1,95	0,48
Βιομηχανικές μονάδες	300,02	1,71	0,26
Κτηνοτροφικές μονάδες	361,94	94,85	47,10
Υδατοκαλλιέργειες-Ιχθυοκαλλιέργειες	224,45	480,66	66,88
Συνολικά	935,98	630,23	136,00

Στο παρακάτω Σχήμα 5-4 και στο Χάρτη 21 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)



Χάρτης 21: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

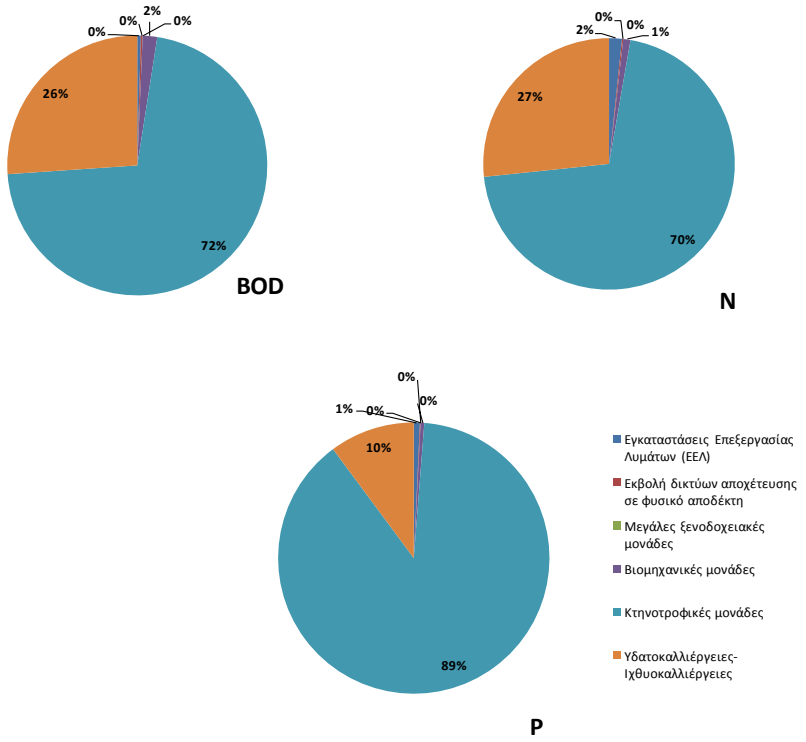
Στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 3.539,43 τόνοι/έτος BOD, 969,33 τόνοι/έτος N και 404,67 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-4: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

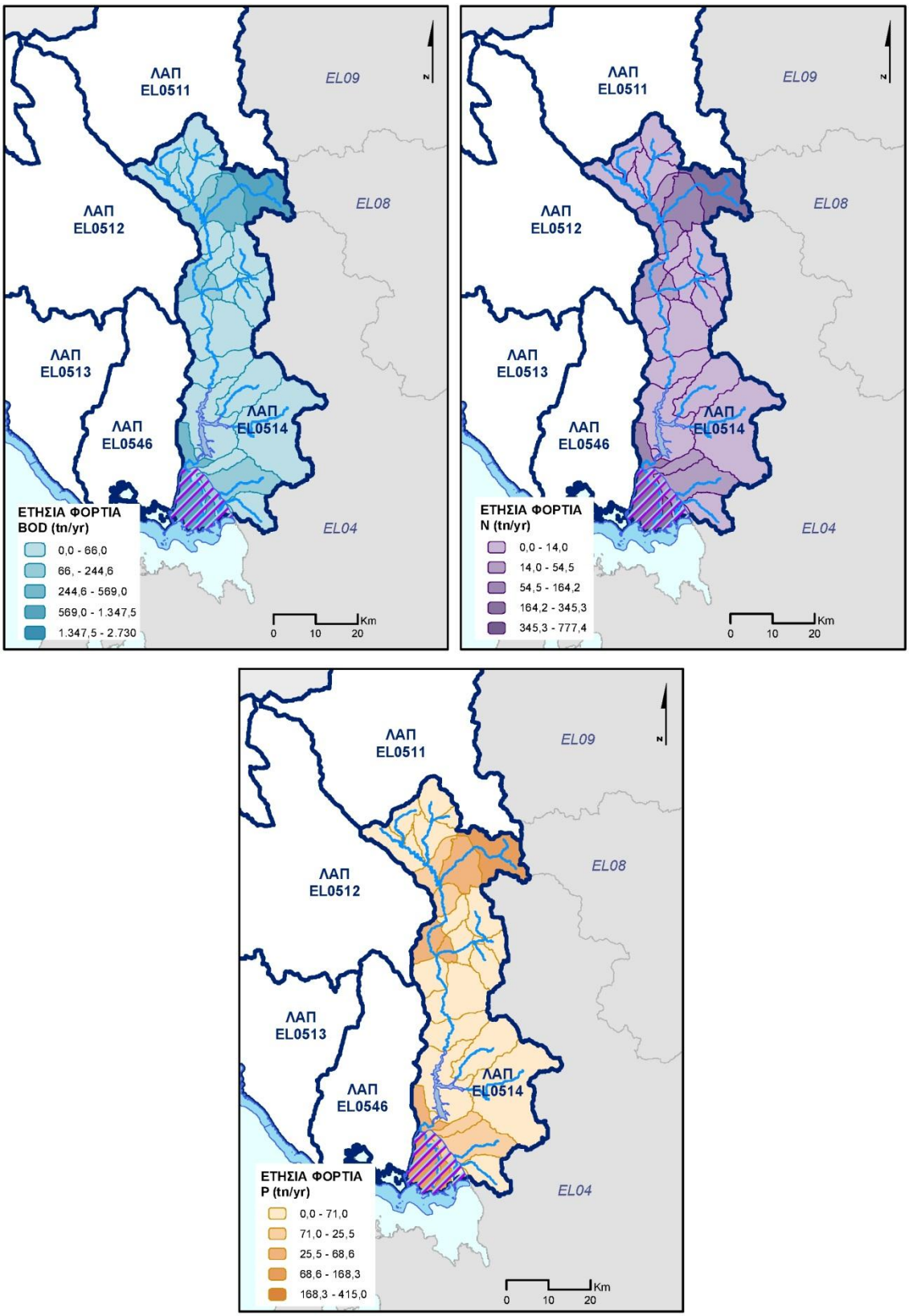
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	15,68	15,94	2,92
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	8,07	1,61	0,34
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	63,66	8,95	1,77
Κτηνοτροφικές μονάδες	2.529,11	684,56	358,56
Υδατοκαλλιέργειες-Ιχθυοκαλλιέργειες	922,91	258,26	41,09
Συνολικά	3.539,43	969,33	404,67

Στο παρακάτω Σχήμα 5-5 και στο Χάρτη 22 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-5: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Χάρτης 22: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

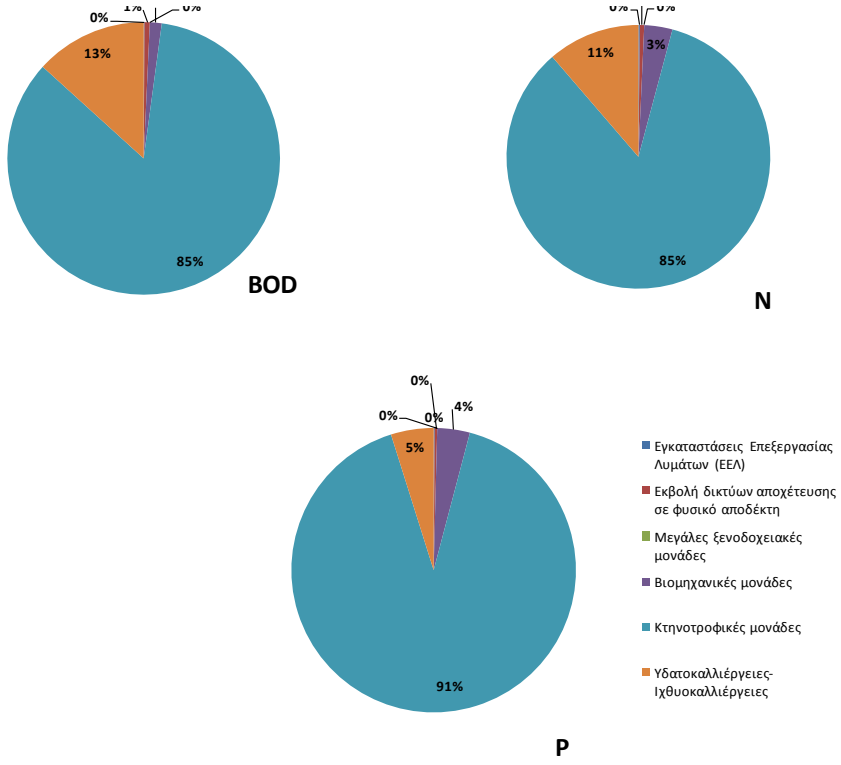
Στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 4.056,6 τόνοι/έτος BOD, 956,74 τόνοι/έτος N και 375,09 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

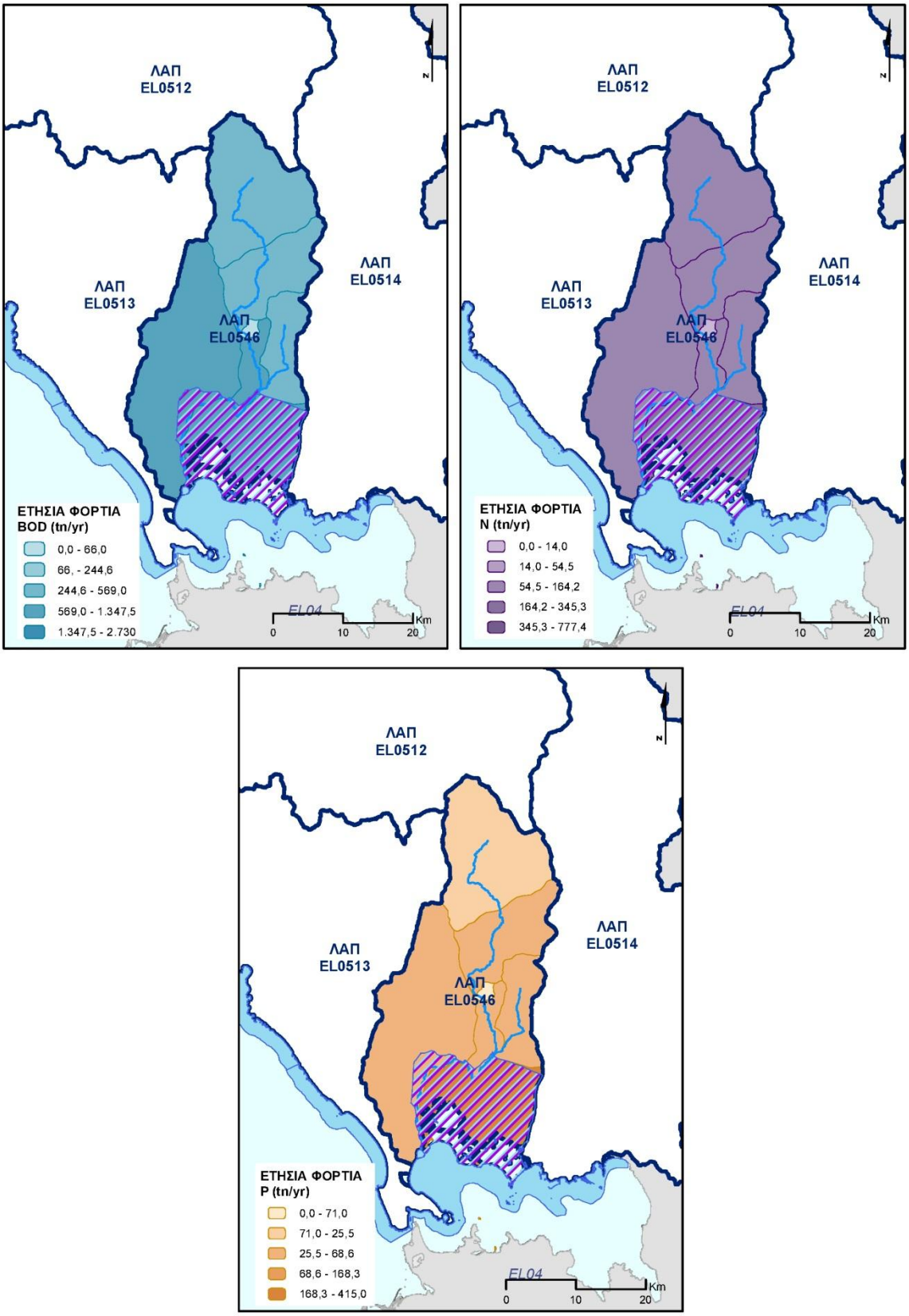
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	3,78	1,70	0,44
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	25,43	5,09	1,06
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	57,05	33,09	13,90
Κτηνοτροφικές μονάδες	3.432,00	808,64	341,50
Υδατοκαλλιέργειες-Ιχθυοκαλλιέργειες	538,34	108,23	18,19
Συνολικά	4.056,60	956,74	375,09

Στο παρακάτω Σχήμα 5-6 και στο Χάρτη 23 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-6: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Χάρτης 23: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

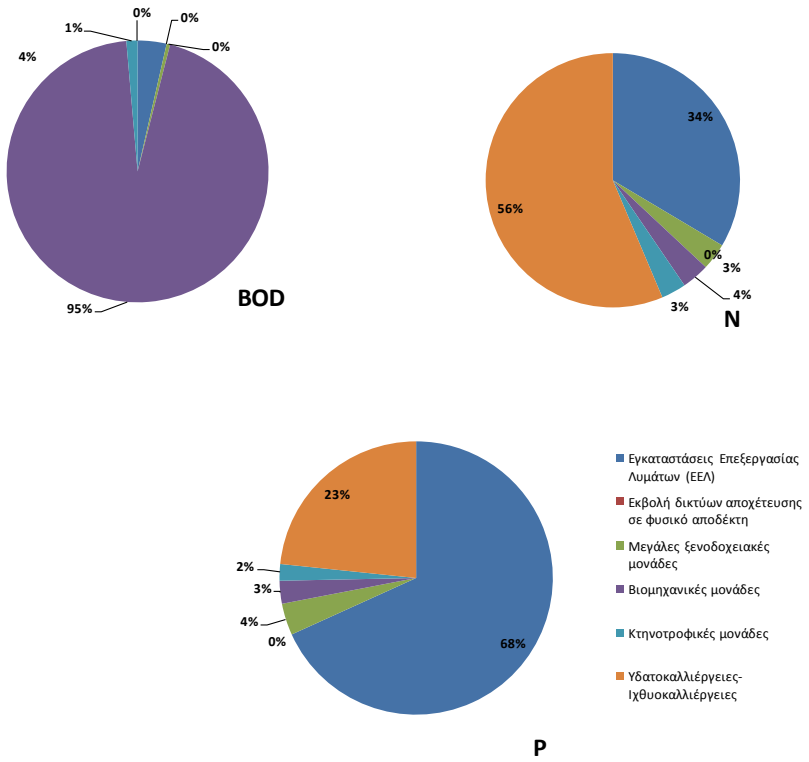
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 2.143,47 τόνοι/έτος BOD, 171,00 τόνοι/έτος N και 56,17 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

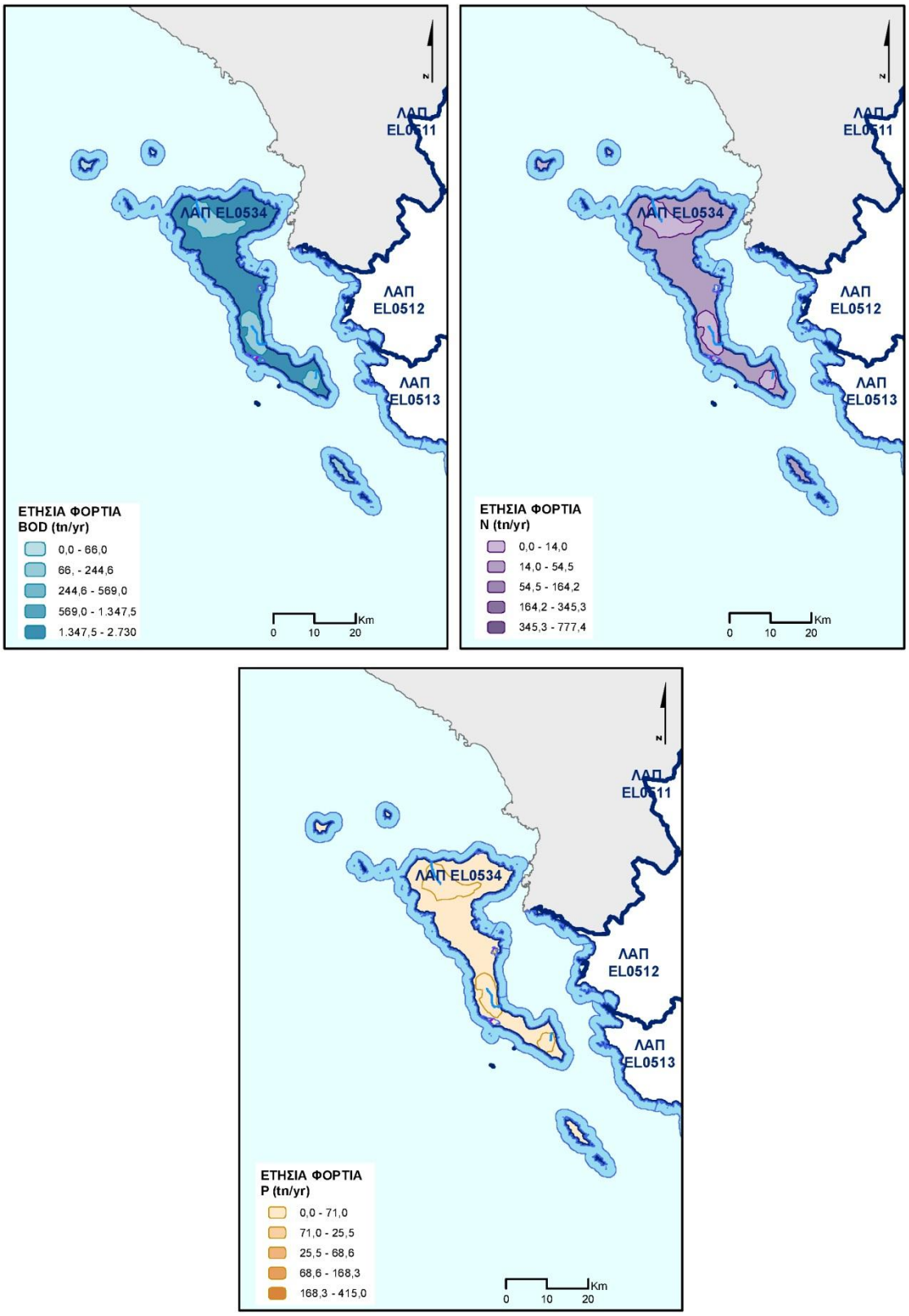
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	76,47	57,37	38,32
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	9,27	5,84	2,11
Βιομηχανικές μονάδες	2.028,32	6,00	1,52
Κτηνοτροφικές μονάδες	29,40	5,40	1,10
Υδατοκαλλιέργειες- Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	96,39	13,12
Συνολικά	2.143,47	171,00	56,17

Στο παρακάτω Σχήμα 5-7 και στο Χάρτη 24 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-7: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



Χάρτης 24: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



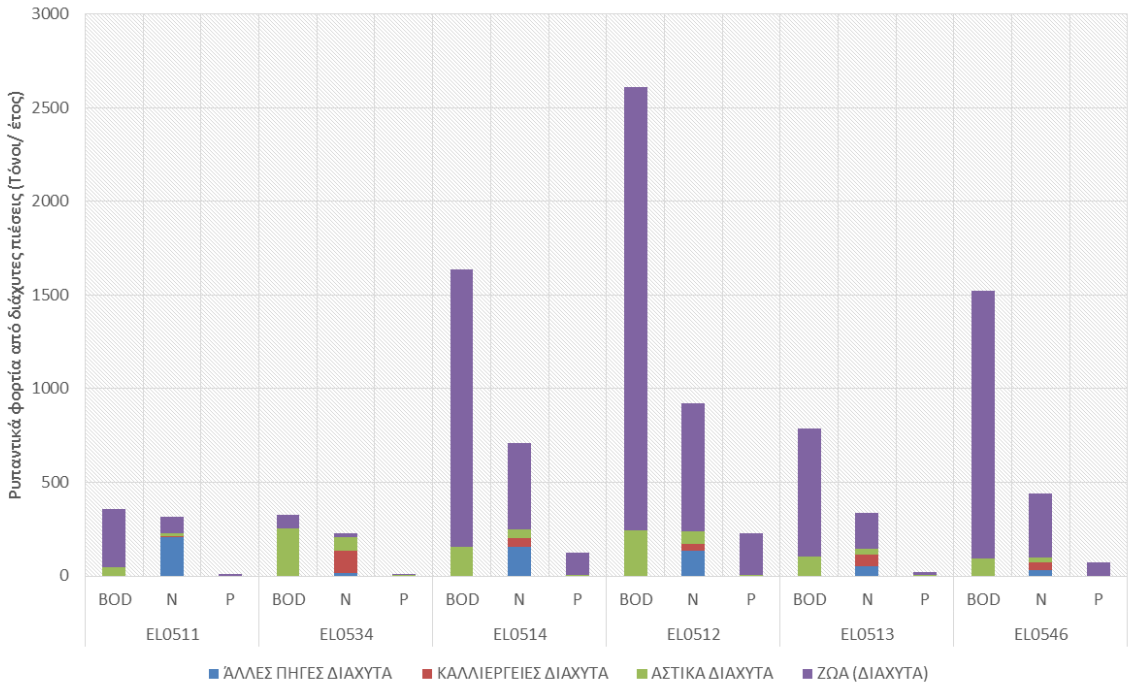
5.2 Διάχυτες πηγές ρύπανσεις

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι διάχυτες πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Παραδοτέο Π5 («Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα») ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Γεωργικές δραστηριότητες
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Κτηνοτροφία (ποιμενική)
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις κτηνοτροφικές μονάδες, παρόλο που αποτελούν σημειακή πηγή ρύπανσης, συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην παρούσα ενότητα.

Σχήμα 5-8: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546), (EL0534) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Στην ΛΑΠ Αώου (EL0511), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 357,62 τόνοι/έτος BOD, 316,90 τόνοι/έτος N και 10,82 τόνοι/έτος P.

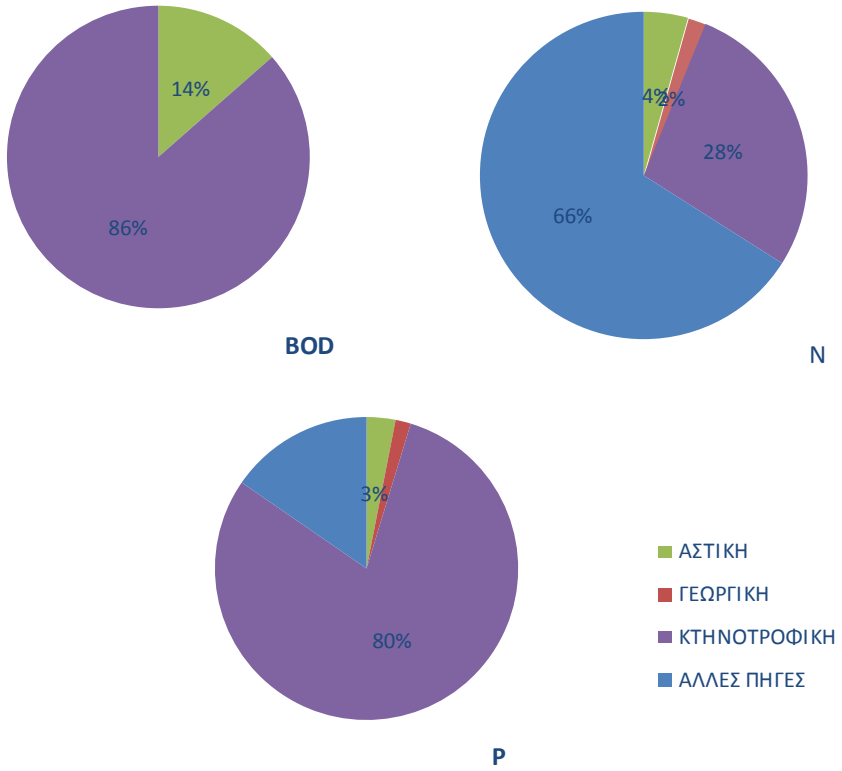
Πίνακας 5-7: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)

ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	48,35	13,81	0,33
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	5,70	0,18
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	309,27	88,24	8,65

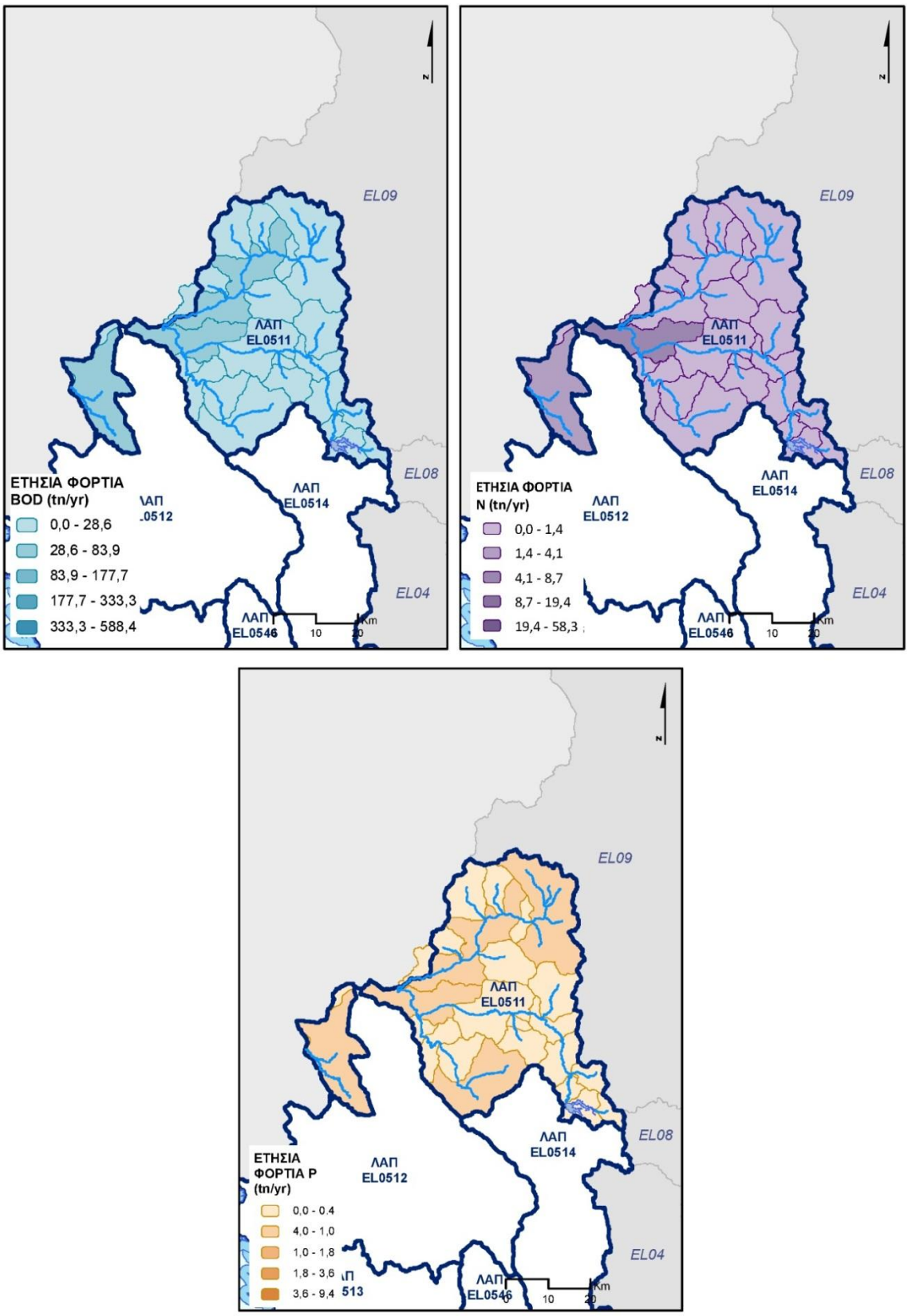
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	209,15	1,67
ΣΥΝΟΛΑ	357,62	316,90	10,82

Στο παρακάτω Σχήμα 5-9 και στους Χάρτες 25, 26 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

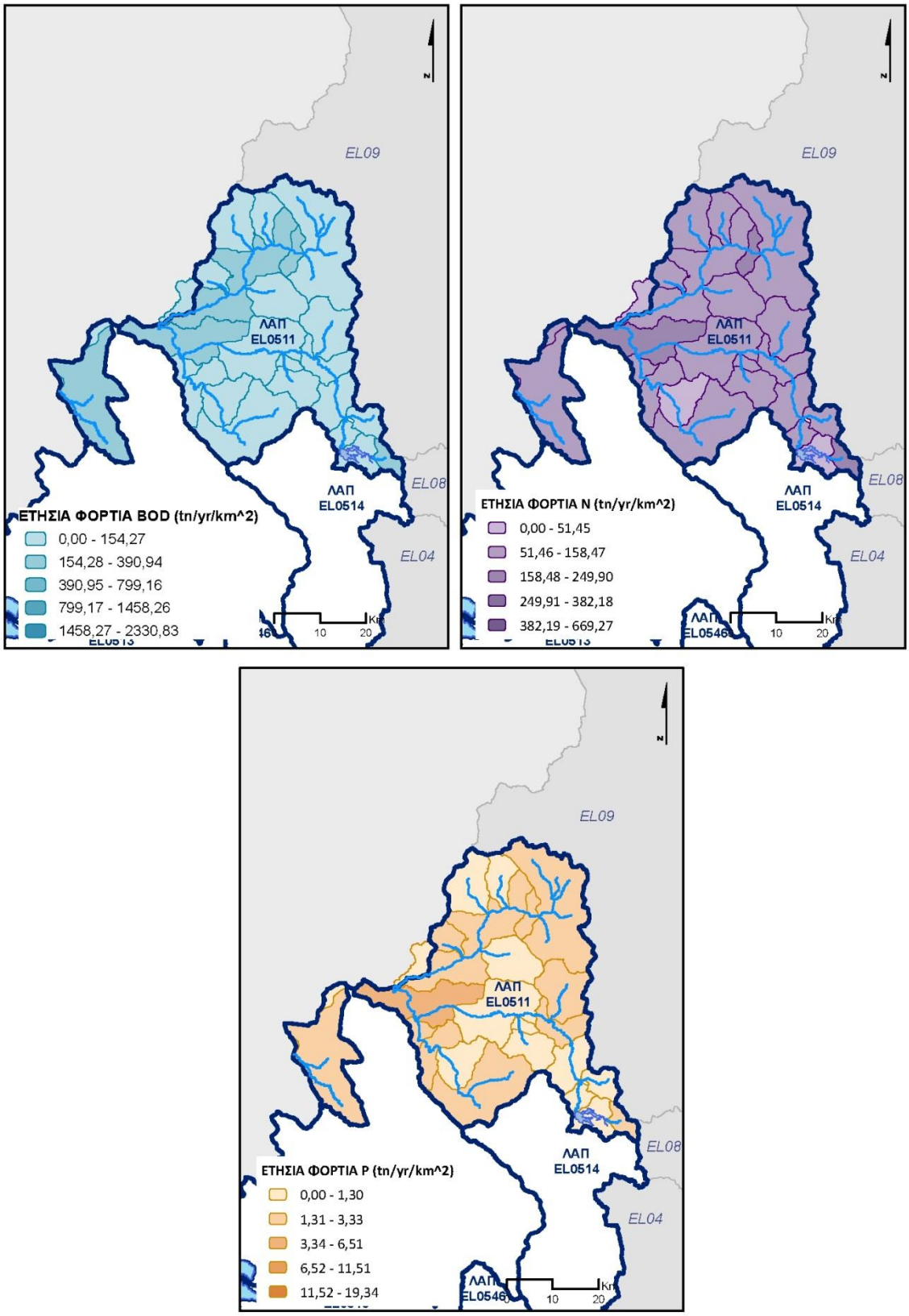
Σχήμα 5-9: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Χάρτης 25: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Χάρτης 26: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

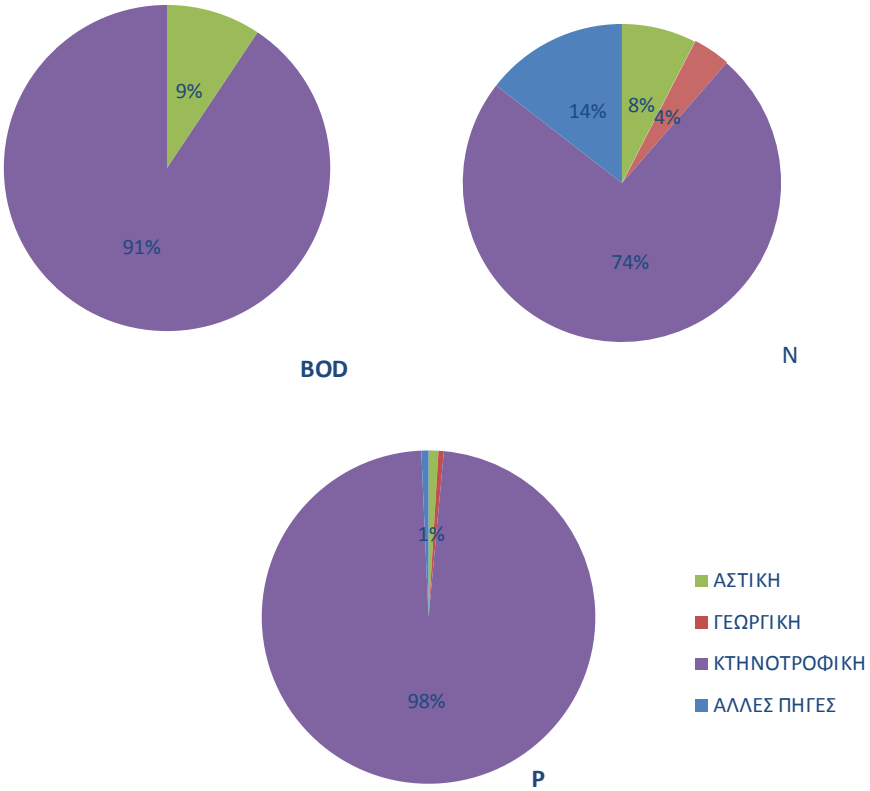
Στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 2.612,04 τόνοι/έτος BOD, 922,86 τόνοι/έτος N και 226,62 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-8: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

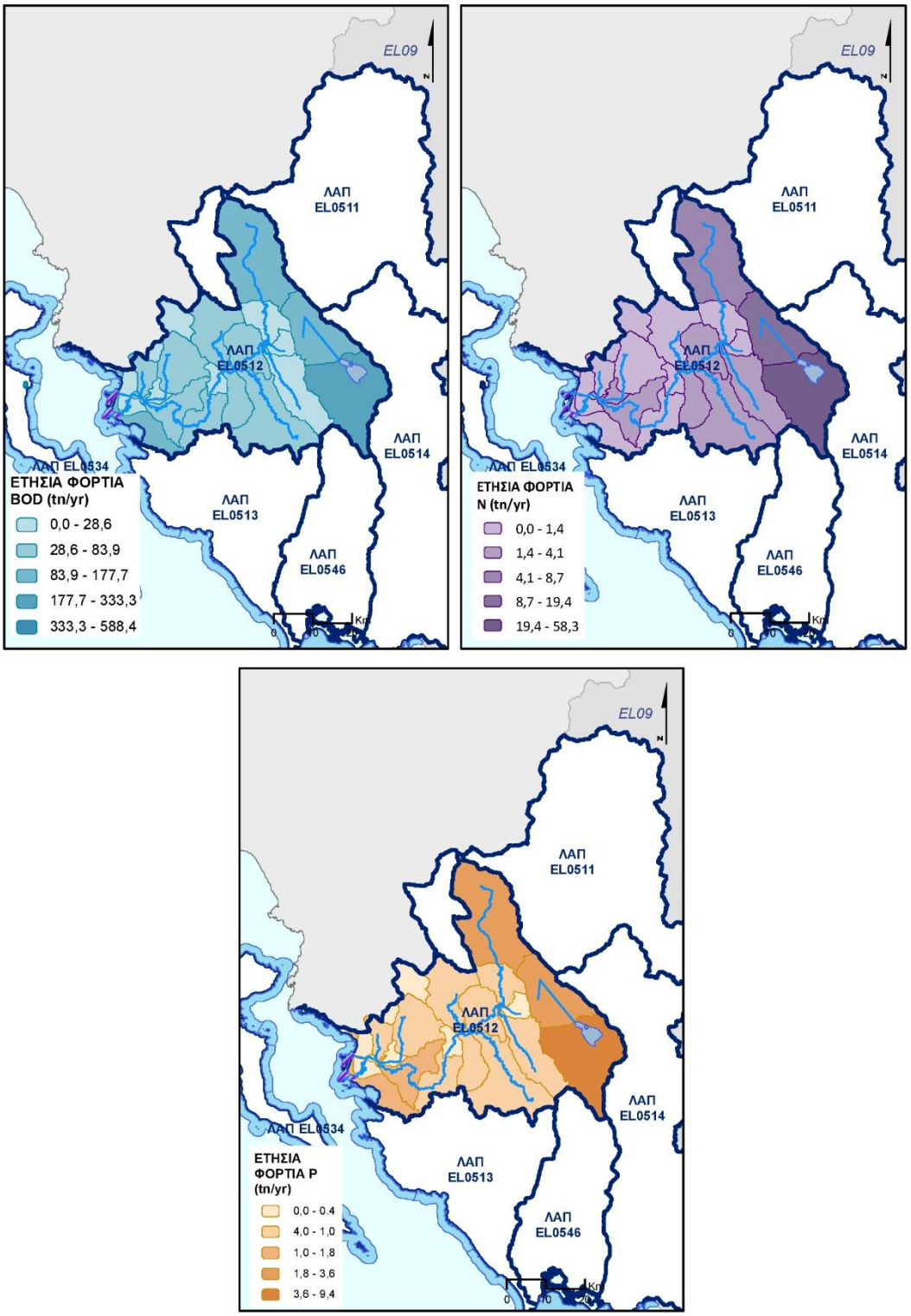
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	244,63	69,89	2,17
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	35,30	1,16
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	2367,42	683,86	221,71
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	133,81	1,57
ΣΥΝΟΛΑ	**2612,04**	**922,86**	**226,62**

Στο παρακάτω Σχήμα 5-10 και στους Χάρτες 27, 28 παρουσιάζονται αντίστοιχα για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

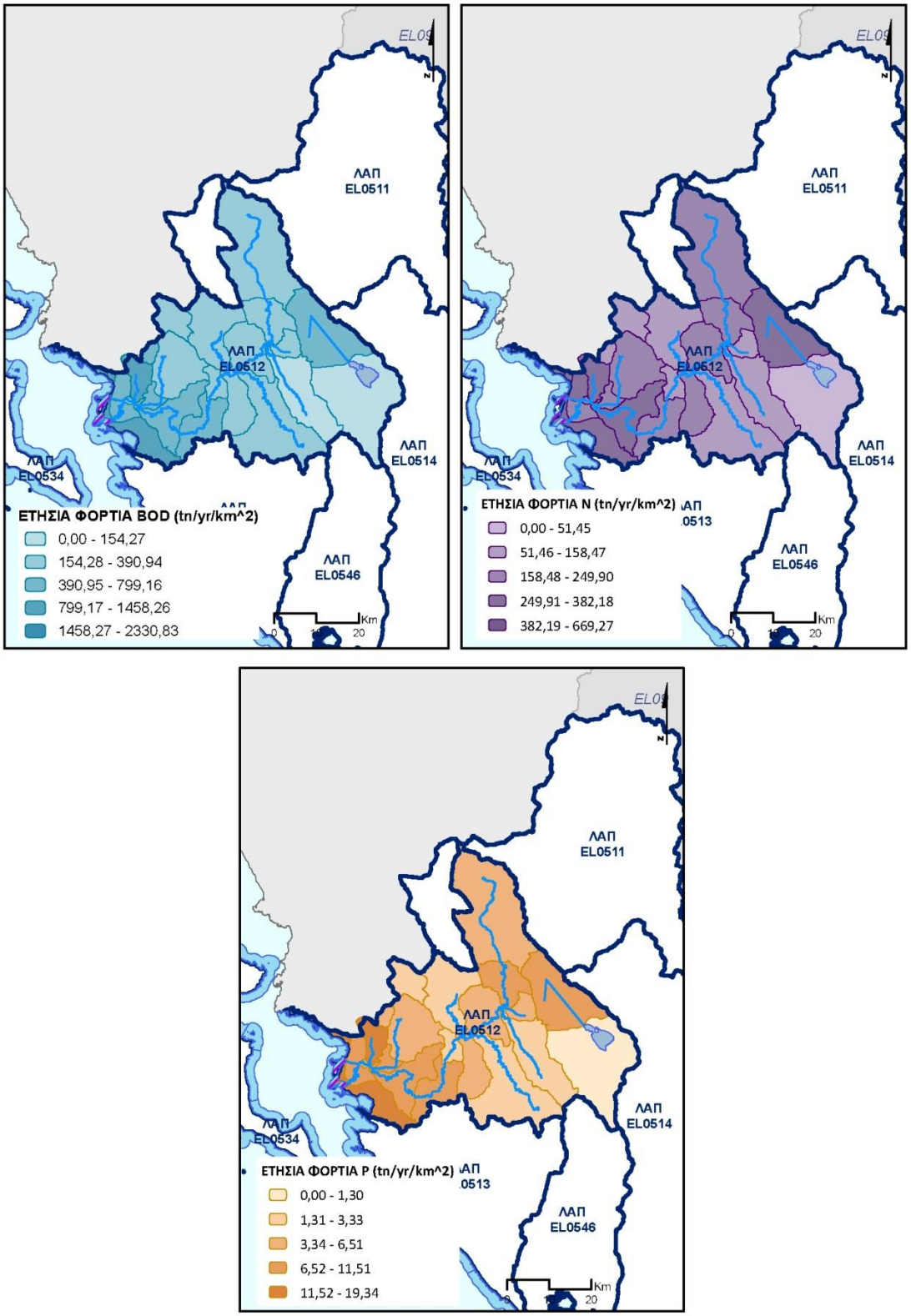
Σχήμα 5-10: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Χάρτης 27: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Χάρτης 28: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)

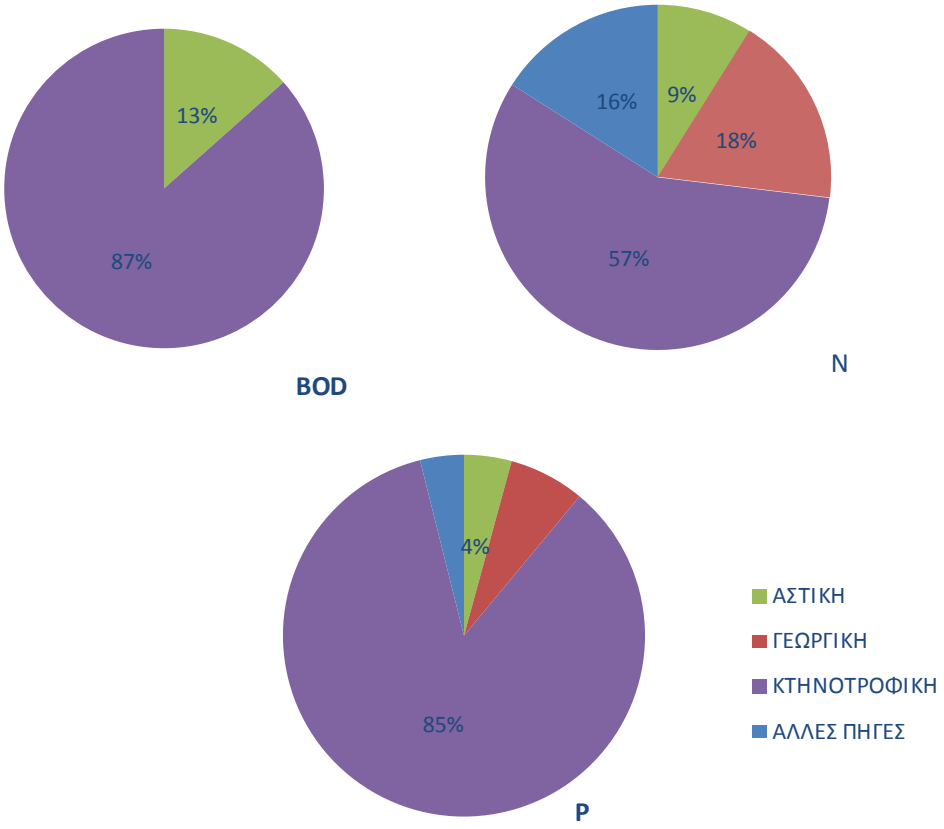
Στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 788,55 τόνοι/έτος BOD, 339,12 τόνοι/έτος N και 19,40 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-9: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)

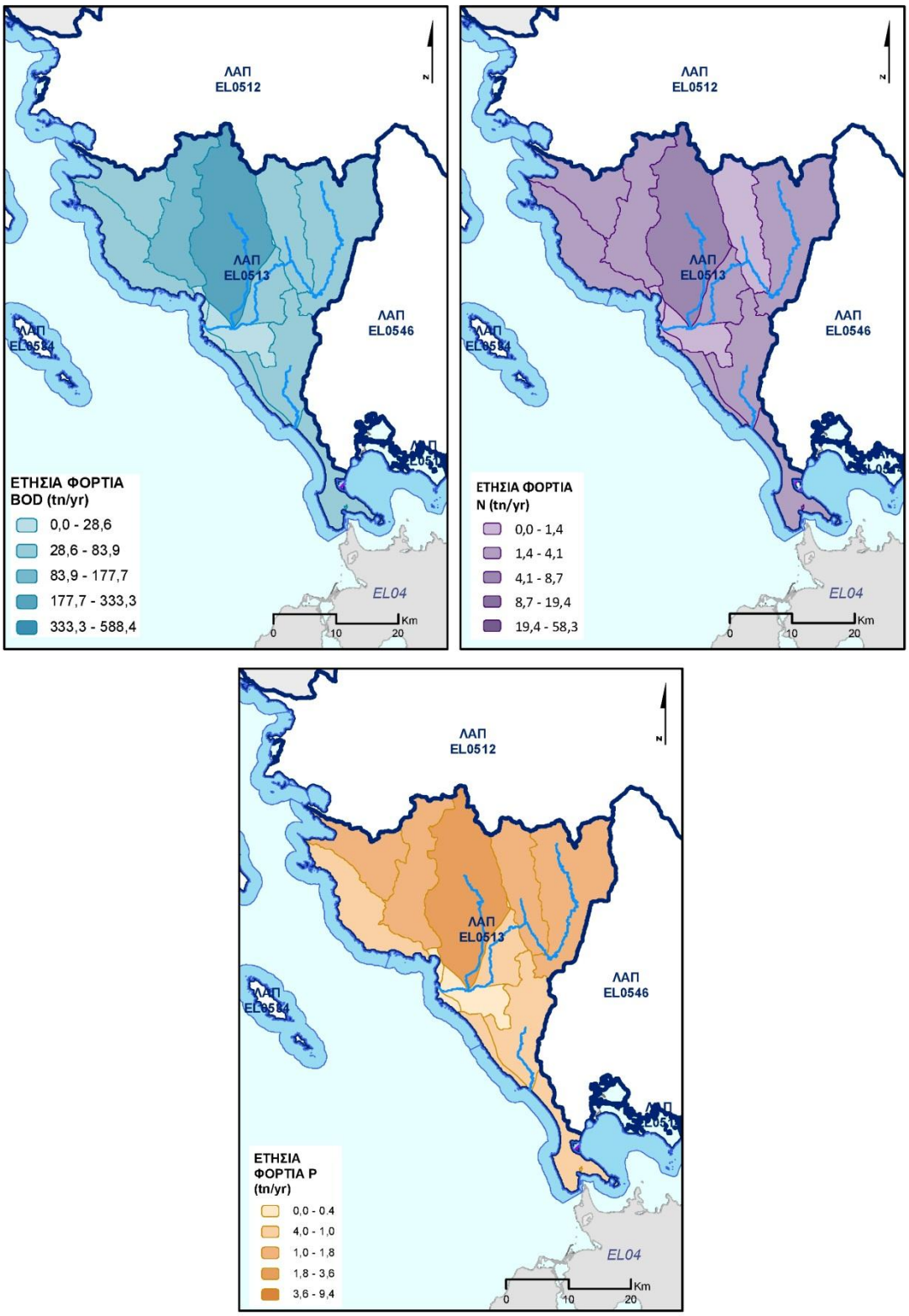
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	105,86	30,25	0,82
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	61,00	1,32
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	682,68	193,69	16,50
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	54,19	0,76
ΣΥΝΟΛΑ	788,55	339,12	19,40

Στο παρακάτω Σχήμα 5-11 και στους Χάρτες 29, 30 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

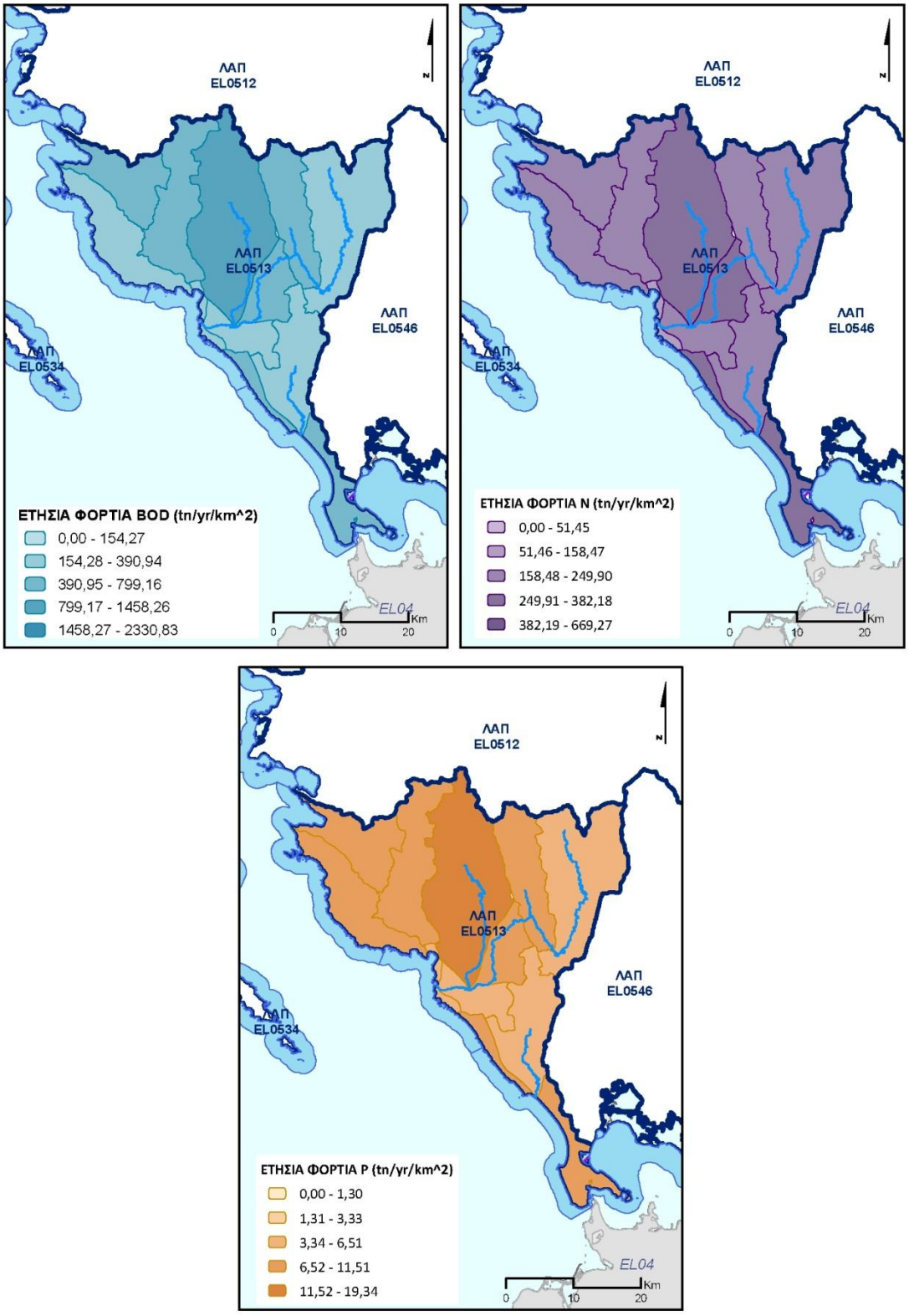
Σχήμα 5-11: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)



Χάρτης 29: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)



Χάρτης 30: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

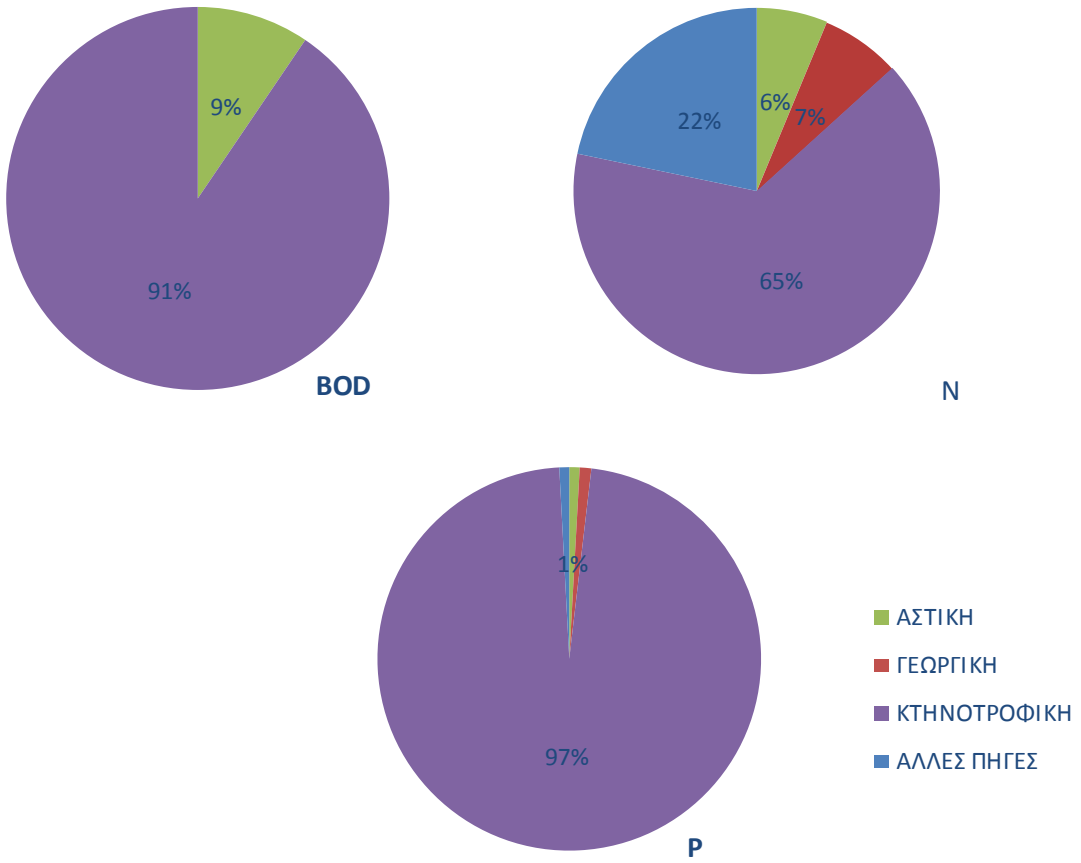
Στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 1.639,24 τόνοι/έτος BOD, 709,27 τόνοι/έτος N και 125,09 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-10: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

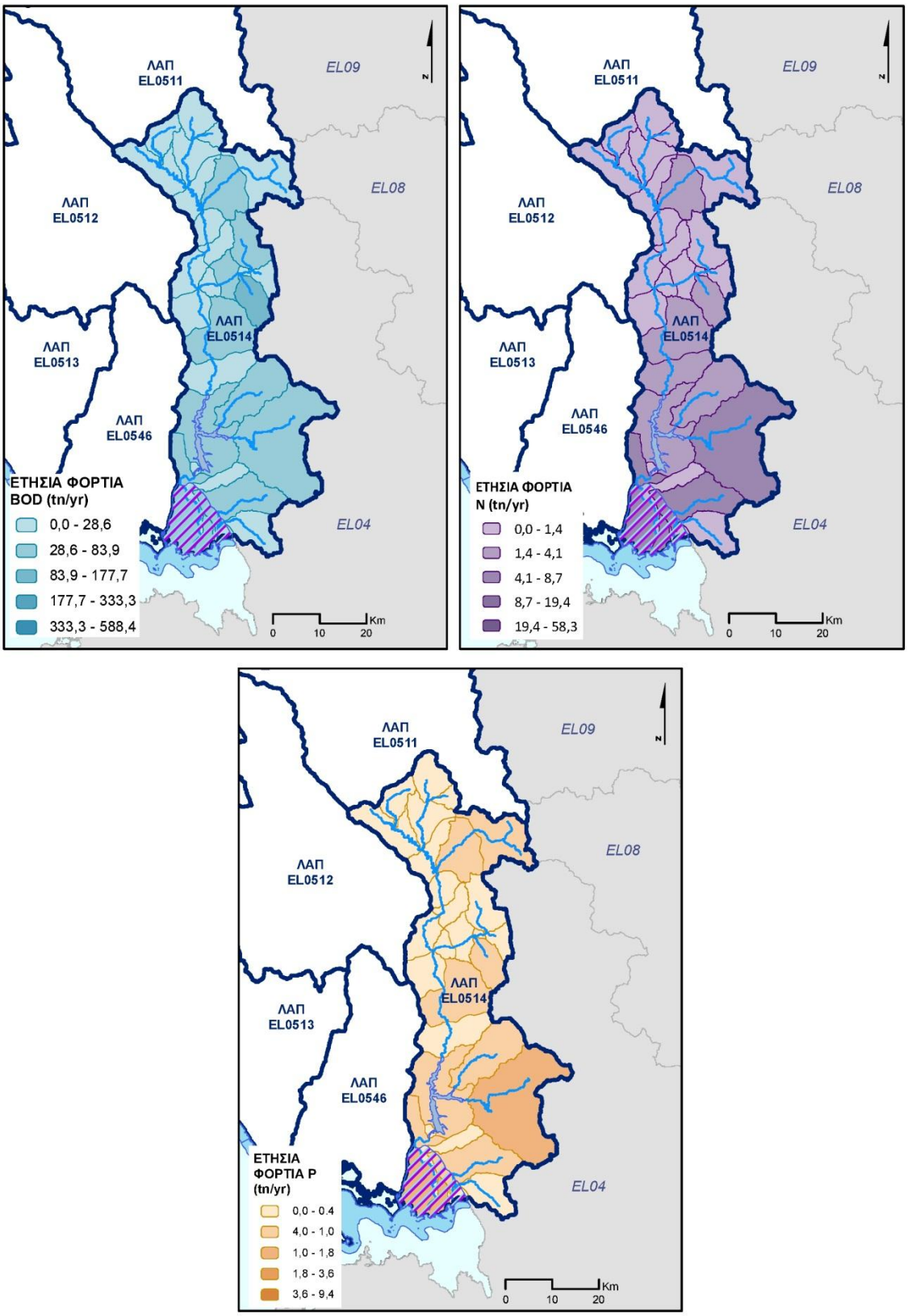
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	155,48	44,42	1,09
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	49,70	1,22
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	1483,76	461,00	121,74
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	154,14	1,04
ΣΥΝΟΛΑ	1639,24	709,27	125,09

Στο παρακάτω Σχήμα 5-12 και στους Χάρτες 31, 32 για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

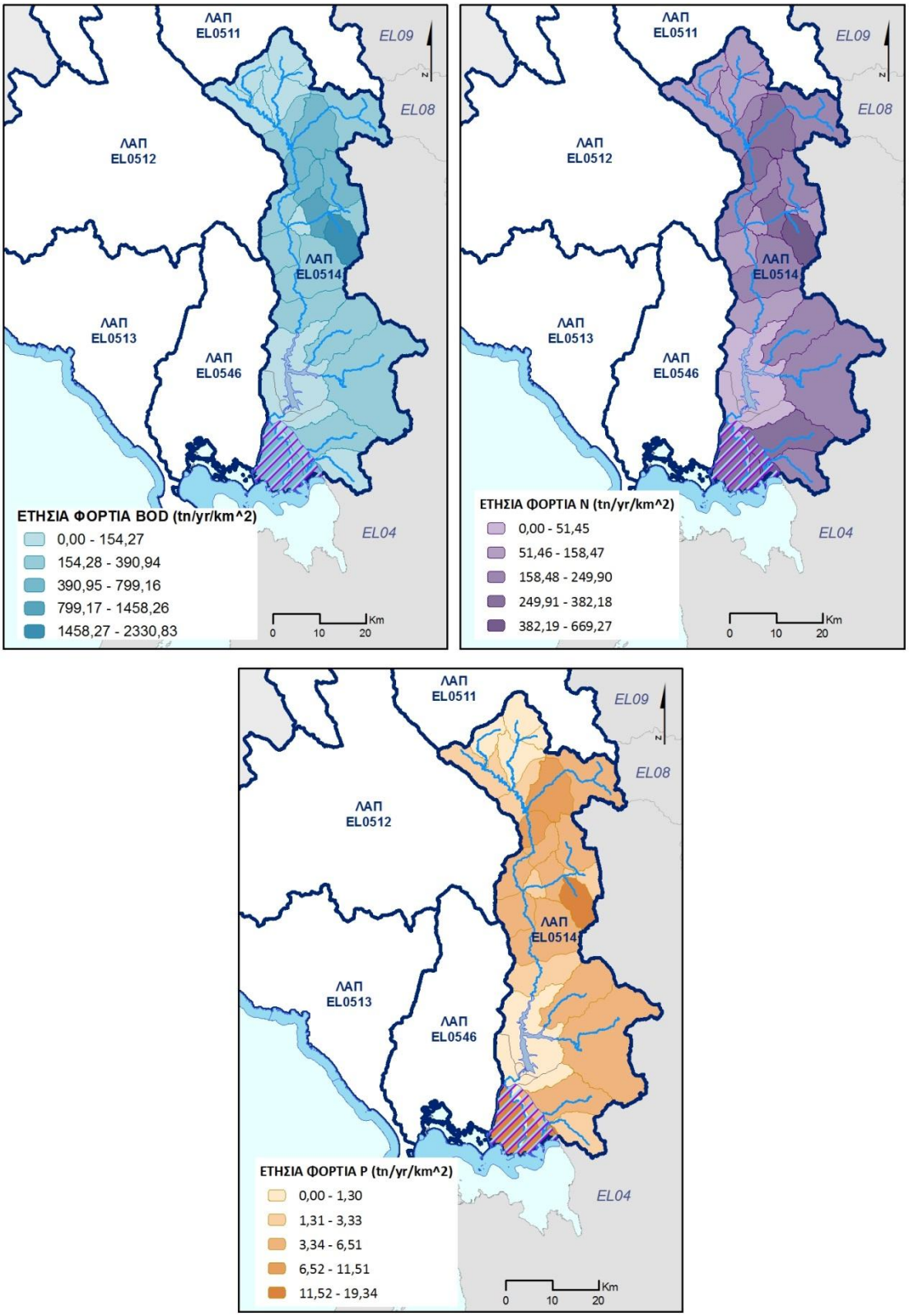
Σχήμα 5-12: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Χάρτης 31: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Χάρτης 32: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

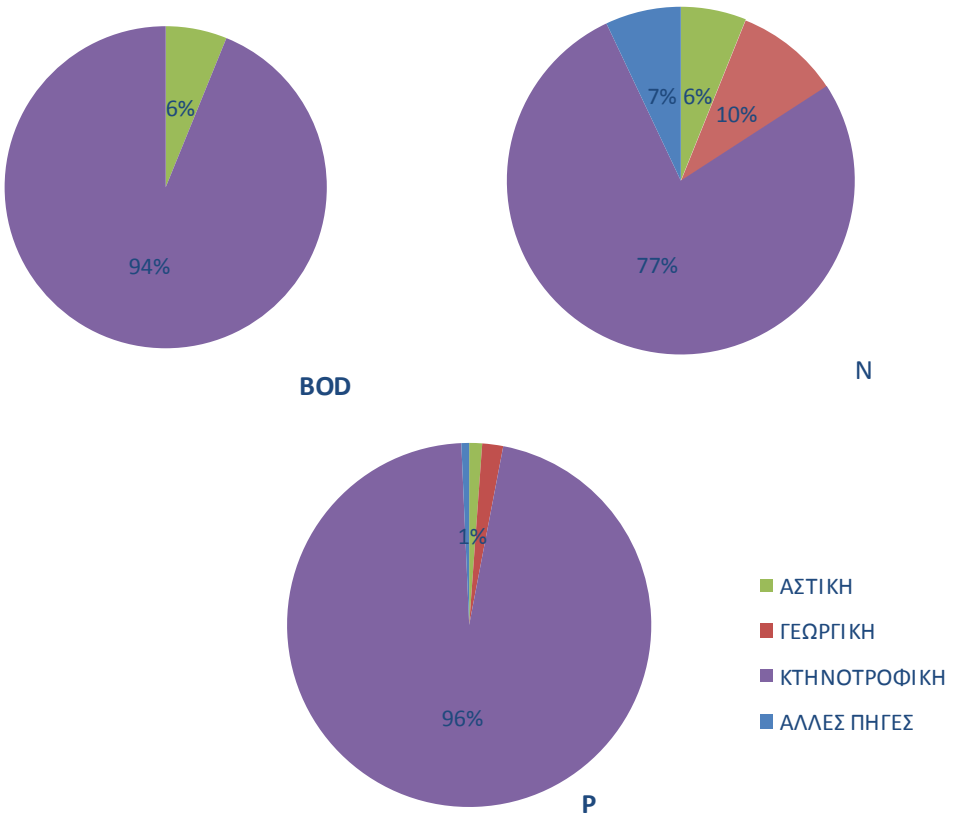
Στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 1.521,92 τόνοι/έτος BOD, 438,68 τόνοι/έτος N και 71,06 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-11: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

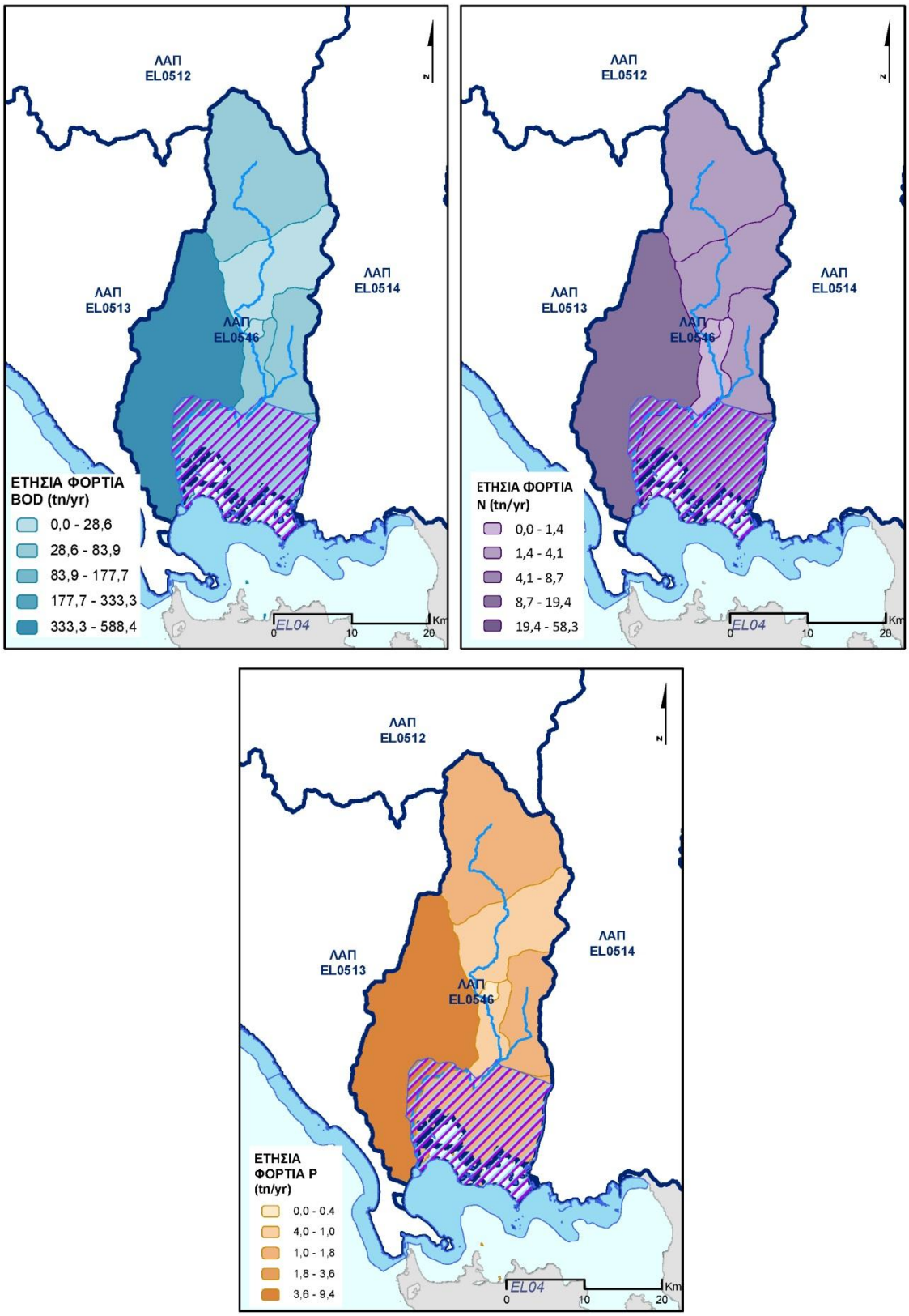
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	93,61	26,74	0,81
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	42,76	1,32
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	1428,31	338,33	68,44
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	30,85	0,49
ΣΥΝΟΛΑ	1521,92	438,68	71,06

Στο παρακάτω Σχήμα 5-13 και στους Χάρτες 33, 34 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

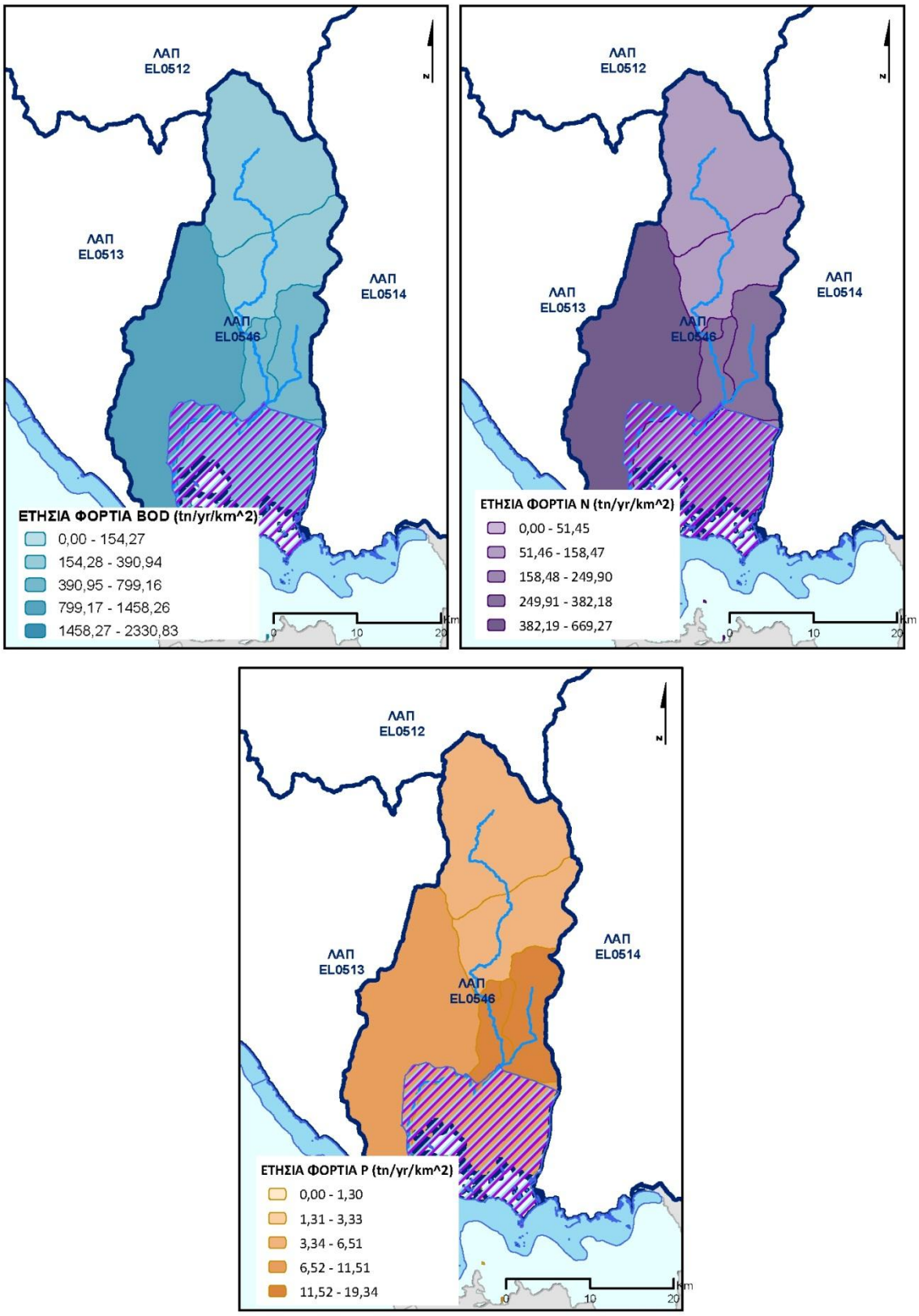
Σχήμα 5-13: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Χάρτης 33: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Χάρτης 34: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

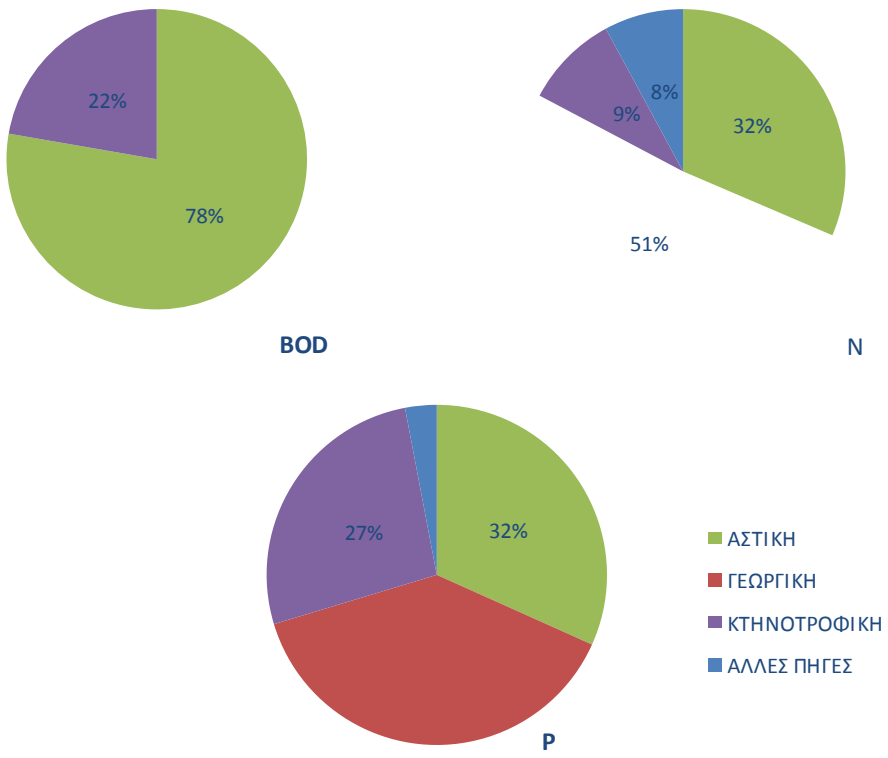
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 325,50 τόνοι/έτος BOD, 229,75 τόνοι/έτος N και 6,69 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-12: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

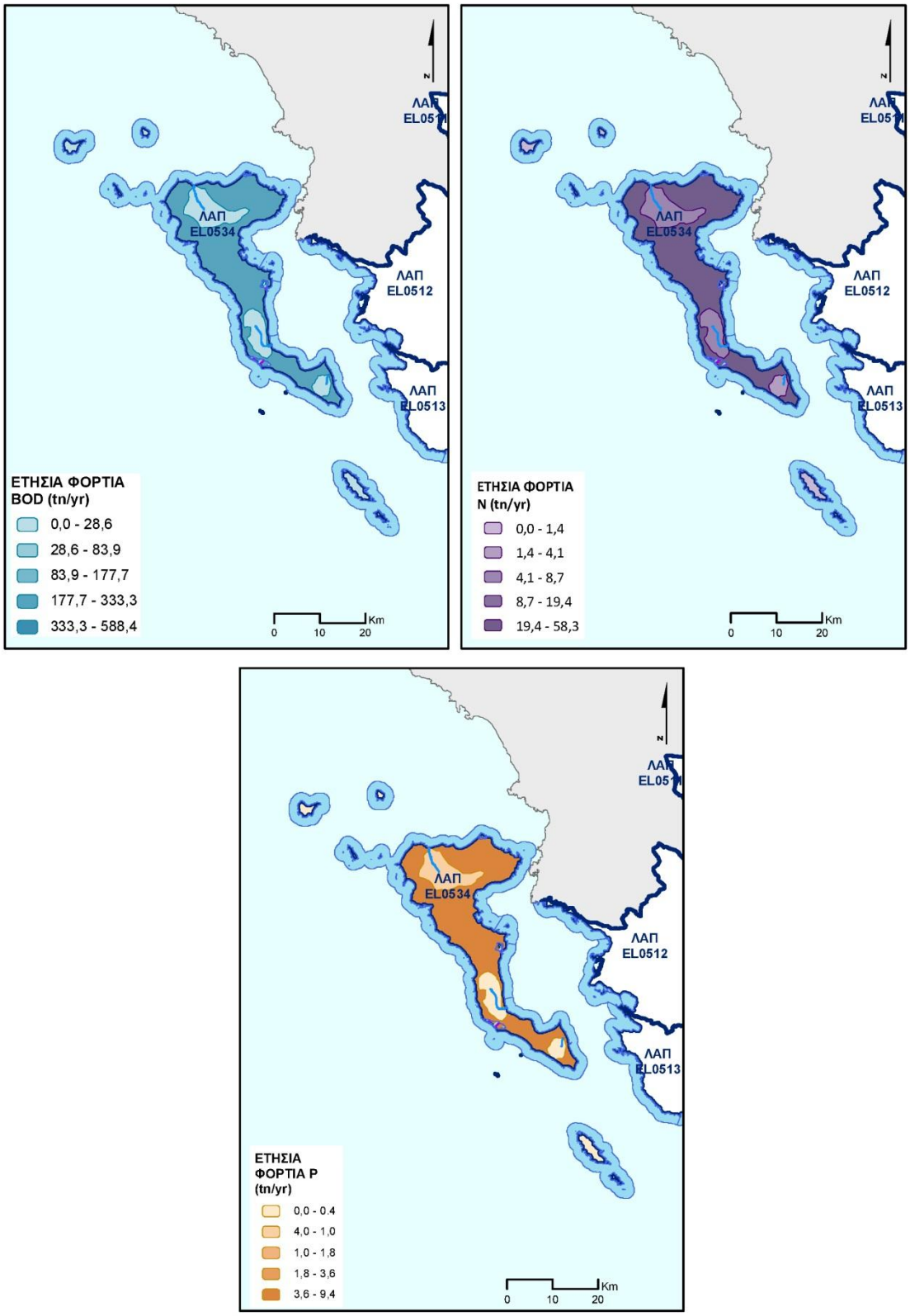
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	252,78	72,22	2,12
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	117,87	2,58
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	72,42	21,53	1,78
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	18,13	0,20
ΣΥΝΟΛΑ	325,20	229,75	6,69

Στο παρακάτω Σχήμα 5-14 και στους Χάρτες 35, 36 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

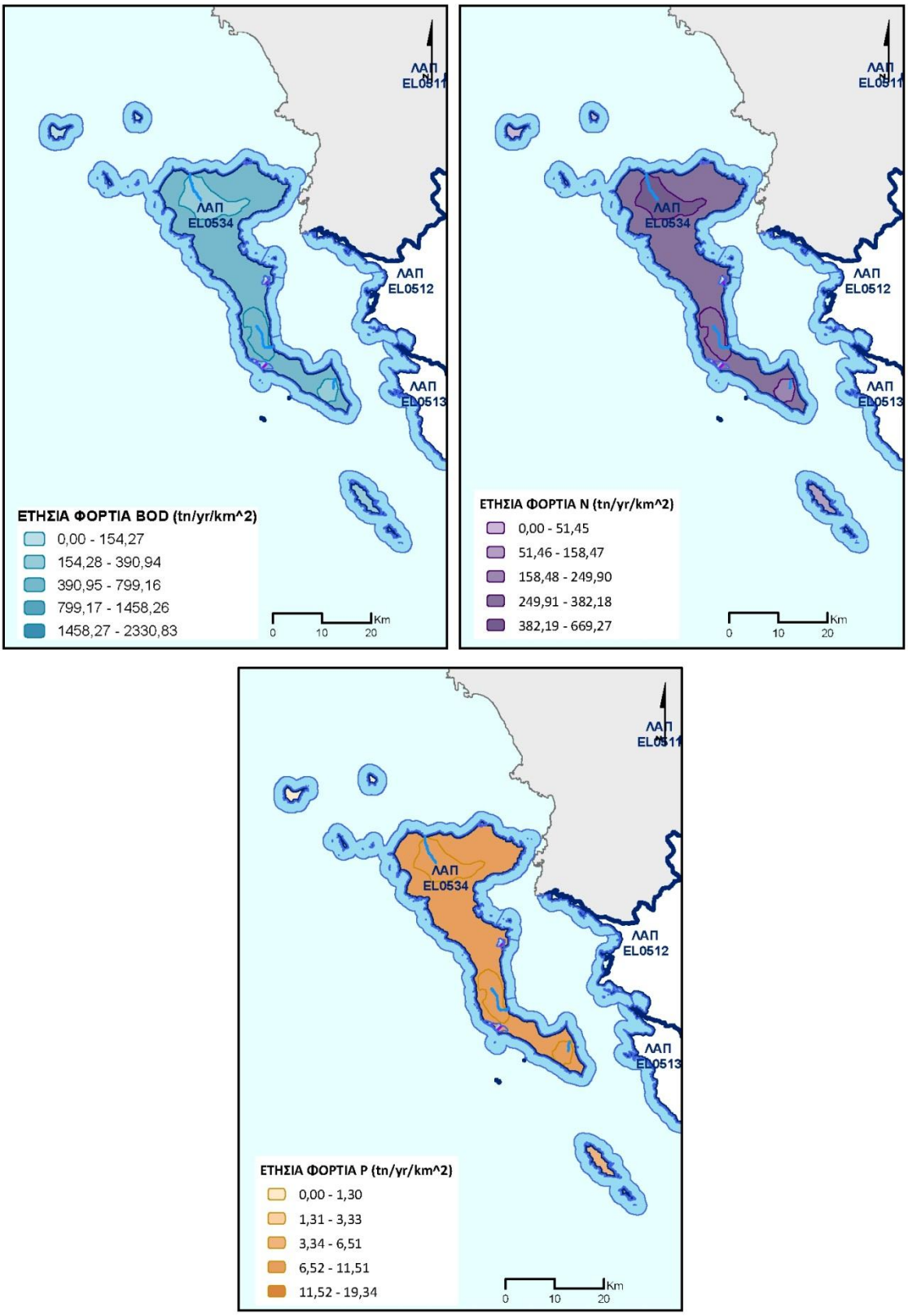
Σχήμα 5-14: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



Χάρτης 35: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



Χάρτης 36: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



5.3 Υδρομορφολογικές πιέσεις

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) έγινε στο Παραδοτέο Π5: «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1 και βασίστηκε στα στοιχεία του Παραδοτέου Π8 (Ενδιάμεση Φάση 1): «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων». Συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα από τη βήμα προς βήμα διαδικασία αρχικού προσδιορισμού, όπως αυτή έγινε στο Παραδοτέο Π8 κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» (Ενδιάμεση Φάση 1, Παραδοτέο Π3). Στον παρακάτω Πίνακα, φαίνονται συγκεντρωτικά στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου οι τύποι των παρεμβάσεων που ασκούν υδρομορφολογικές πιέσεις, η συχνότητα εμφάνισής τους, καθώς και ο μέρος βαθμός αξιολόγησής τους, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης που εφαρμόσθηκαν ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα.

Πίνακας 5-13: Στατιστικά στοιχεία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΟΙΩΣΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ	ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
Επεμβάσεις σε υδατορεύματα	6	8	3,5
Υδροηλεκτρικά Φράγματα	2	3	3,5
Έργα διαχείρισης ποταμών (διευθετήσεις, αναχώματα)	2	3	Τεχνητά ΥΣ
Έργα ρύθμισης ροής	2	2	Ποιοτικά
Επεμβάσεις σε φυσικές λίμνες	1	1	3,5
Έργα απόληψης υδάτων	1	1	3,5
Επεμβάσεις σε ακτές και παράκτια νερά	2	2	3,5
Τροποποιήσεις της ακτογραμμής	2	2	3,5
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ05	9	11	3,5

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος, ανά Λεκάνη Απορροής, με αποτέλεσμα τον αρχικό χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα ή ως Τεχνητά Υδατικά Συστήματα.

Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Πίνακας 5-14: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (WDF Reporting Pressure)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (km^2) / ΜΗΚΟΣ (km) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας (200 GWh/έτος), Άρδευση γύρω περιοχών, Αναψυχή	3.1, 3.5, 4.2.1, 4.2.4, 4.2.5	EL0511RLA0200001H	8,21 km^2	ΙΤΥΣ

Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Πίνακας 5-15: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (WDF Reporting Pressure)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (km^2) / ΜΗΚΟΣ (km) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΥΘΜΙΣΗ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ	Αντιπλημμυρική προστασία πόλης Ιωαννίνων, Ύδρευση πόλης Ιωαννίνων, Άρδευση παραλίμνιων περιοχών	3.1, 3.2, 4.3.1, 4.3.4, 4.3.6	EL0512L000000004H	8,21 km^2	ΙΤΥΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	Αντιπλημμυρική προστασία	4.1.1	EL0512R000212139A	19,26 km	ΤΥΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	Αντιπλημμυρική προστασία	4.3.6	EL0512R000212138H	6,20 km	ΙΤΥΣ
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ Π.	Αντιπλημμυρική προστασία	4.1.1	EL0512R000202025A, EL0512R000202026A	5,70 km	ΤΥΣ
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΛΙΜΕΝΑΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Ναυσιπλοΐα, Λιμενικές εγκαταστάσεις	4.1.3	EL0512C0003H	9,15 km^2	ΙΤΥΣ

Λεκάνη Απορροής Άραχθου (EL0513)

Πίνακας 5-16: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Άραχθου (EL0513)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (WDF Reporting Pressure)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (km^2) / ΜΗΚΟΣ (km) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΑΡΤΑΣ	ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΛΙΜΝΕΣ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας (549 GWh/έτος), Άρδευση γύρω περιοχών	3.1, 3.5, 4.2.1, 4.2.4	EL0514RL00200002H, EL0514RL00200003H	22,72 km^2	ΙΤΥΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΥ Π.	Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας	4.3.3	EL0514R000208066H	13,37 km	ΙΤΥΣ

Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (EL0534)

Πίνακας 5-17: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΟ	ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (WDF Reporting Pressure)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (km^2) / ΜΗΚΟΣ (km) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Ναυσιπλοΐα, Λιμενικές εγκαταστάσεις	4.1.3	EL0534C0011H	20,48 km^2	ΙΤΥΣ

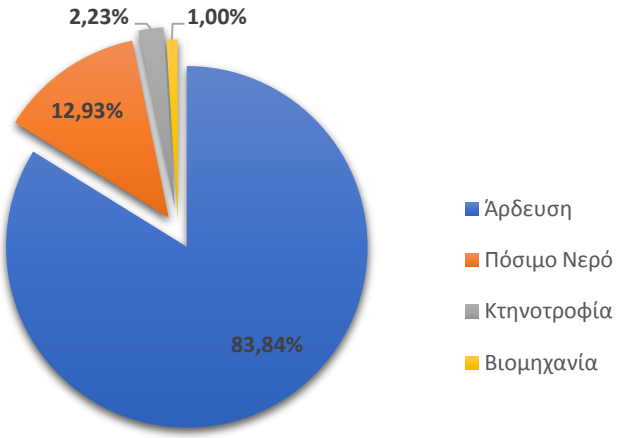
5.4 Απολήψεις ύδατος

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Παραδοτέο Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», με βάση το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των δραστηριοτήτων και χρήσεων που εξετάστηκαν περιλαμβάνει:

- Πόσιμο νερό (Ύδρευση και Τουρισμός)
- Άρδευση
- Νερό κτηνοτροφίας
- Νερό βιομηχανίας

Από τις ανωτέρω επιμέρους κατηγορίες προκύπτουν οι συγκεντρωτικές εκτιμώμενες απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, οι οποίες ανέρχονται σε περίπου 449 hm^3 ανά έτος. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (376 hm^3), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (58 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (10 hm^3) βιομηχανία αντίστοιχα (4,5 hm^3). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στο EL05, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.

Σχήμα 5-15: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 287 hm^3 (64%) αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 162 hm^3 (36%) από υπόγεια. Στις απολήψεις από υπόγεια ύδατα συμπεριλαμβάνεται και το μεγαλύτερο τμήμα των υδρευτικών απολήψεων της Λευκάδας (≈ 3,5 hm^3) που πραγματοποιείται από τις πηγές Αγ. Γεωργίου κοντά στον π. Λούρο.

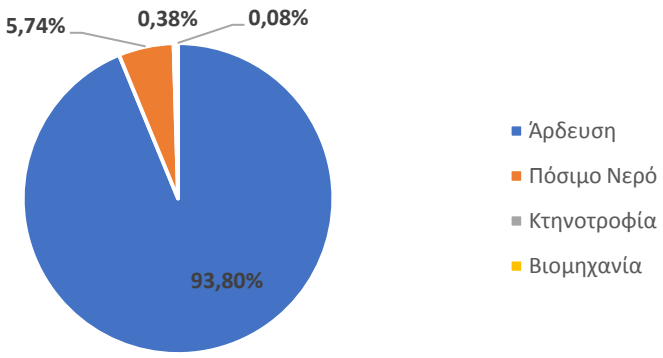
Στα παρακάτω παρουσιάζονται οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανά Λεκάνη Απορροής και ανά χρήση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Διευκρινίζεται επειδή ότι αρκετά υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ05, εκτείνονται σε περισσότερες από μία ΛΑΠ, τα στοιχεία που παρουσιάζονται έχουν προκύψει κατά κύριο με βάση την εκτιμώμενη ζήτηση ανά ΛΑΠ και δευτερευόντως με βάση γνωστά σημεία υδροληψίας επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ.

Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Στη Λεκάνη Απορροής του Αώου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 26,1 hm^3. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (24,5 hm^3), και ένα μέρος για πόσιμο νερό (1,5 hm^3), ενώ οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία και βιομηχανία είναι σχεδόν μηδενικές. Η κατανομή των

διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Αώου, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-16).

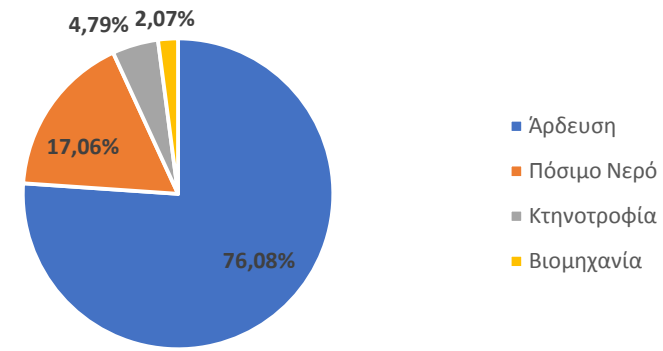
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αώου (EL0511).



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Στη Λεκάνη Απορροής του Καλαμά οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 127,2 hm^3. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (96,8 hm^3), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (21,7 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (6,1 hm^3) βιομηχανία αντίστοιχα (2,6 hm^3). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Καλαμά, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-17).

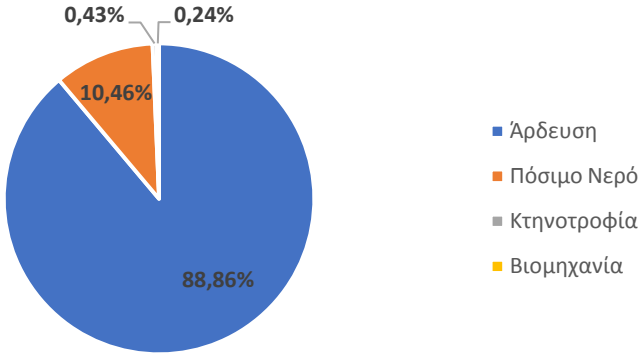
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)

Στη Λεκάνη Απορροής του Αχέροντα οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 69,8 hm^3. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (62,0 hm^3), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (7,3 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι και στη ΛΑΠ Αχέροντα, οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (0,3 hm^3) και βιομηχανία (0,2 hm^3). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Αχέροντα, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-18).

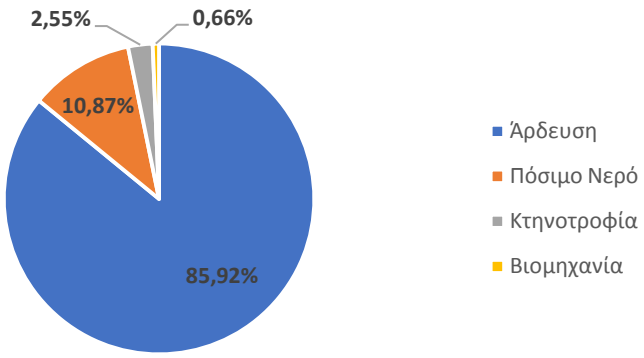
Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

Στη Λεκάνη Απορροής του Αράχθου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 74,5 hm^3. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (64 hm^3), ένα μέρος για πόσιμο νερό (8,1 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (1,9 hm^3) βιομηχανία αντίστοιχα (0,5 hm^3). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Αράχθου, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-19).

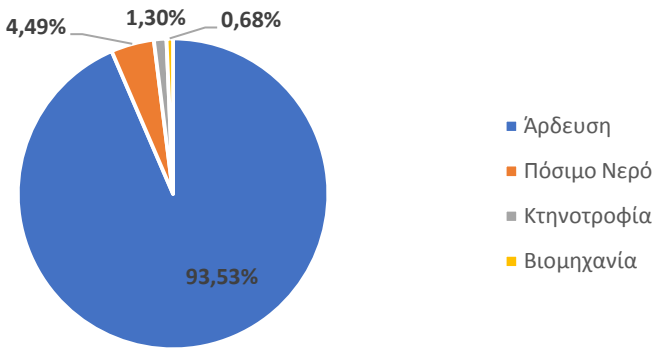
Σχήμα 5-19: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

Στη Λεκάνη Απορροής του Λούρου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 122,6 hm^3. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (114,7 hm^3), ένα μέρος για πόσιμο νερό (5,5 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (1,6 hm^3) βιομηχανία αντίστοιχα (0,8 hm^3). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Λούρου, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-20).

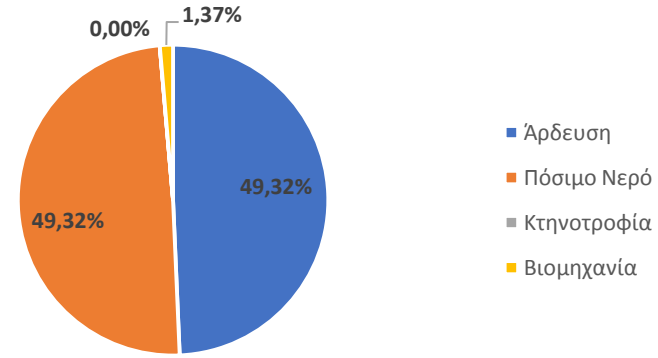
Σχήμα 5-20: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (EL0534)

Στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας - Παξών οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 27,8 hm^3. Από αυτές, και σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ΛΑΠ, οι ανάγκες για ύδρευση και για άρδευση έχουν την ίδια τιμή (13,7 hm^3), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για βιομηχανία (0,4 hm^3) και μηδενικές για κτηνοτροφία. Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-21).

Σχήμα 5-21: Κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)



5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται ανά ΛΑΠ τα αναλυτικά στοιχεία απολήψεων ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα. Στις περισσότερες περιπτώσεις ΥΣ, όπου τα δεδομένα είναι ανεπαρκή, η εκτίμηση του μεγέθους της απόληψης γίνεται θεωρητικά, μέσω εκτίμησης της απαιτούμενης ζήτησης, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Π05. Επιπλέον, συνεκτιμήθηκαν δεδομένα που αντλήθηκαν από προηγούμενες μελέτες και στοιχεία από διάφορες υπηρεσίες (Περιφερειακές Διευθύνσεις Υδάτων, Δήμοι, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, ΔΕΗ). Εξάλλου, η πλήρης καταγραφή των απολήψεων είναι σε εξέλιξη μέσω της κατάρτισης του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ).

Για λόγους πληρότητας, απεικονίζονται τόσο ετήσιος όσο και ο θερινός (δηλαδή για το διάστημα Ιουλίου – Σεπτεμβρίου) όγκος απόληψης ως ποσοστό (%) του μέσου ετήσιου και θερινού αντίστοιχα φυσικού όγκου απορροής. Επιπλέον, παρουσιάζεται ο χαρακτηρισμός της έντασης πίεσης απόληψης, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης που τέθηκαν στο αντίστοιχο μεθοδολογικό κείμενο. Είναι αναγκαίο να αναφερθεί ότι με βάση τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε ο όγκος απόληψης από ένα επιφανειακό υδατικό σύστημα εφαρμόζεται και σε όλα τα κατάντη συστήματα αυτού, για να εκτιμηθεί η ένταση της πίεσης απόληψης.

Σημειώνεται, επίσης, ότι για τον χαρακτηρισμό της έντασης πίεσης απόληψης δε λαμβάνεται υπόψη ο θερινός όγκος απορροής αλλά είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη στη συνολικότερη αξιολόγηση και ανάλυση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.

Τέλος, δίνεται μία εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία έντασης της πίεσης απόληψης. Το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα κατά μήκος ποταμών και ρεμάτων αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05). Για τους ταμιευτήρες, που θεωρούνται ποτάμια υδατικά συστήματα σε αυτό το διαχειριστικό κύκλο, το ποσοστό κάλυψης λαμβάνεται επί της συνολικής έκτασης των ταμιευτήρων του υδατικού διαμερίσματος, όπως και για τις λίμνες, επί της έκτασης όλων των λιμνών. Σημειώνεται ότι όλα τα ποτάμια επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ05 βρίσκονται σε χαμηλής έντασης πίεση.

Πίνακας 5-18: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)

Ένταση Απόληψης	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ (Σύνολο)	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ (Ποταμοί-Ρέματα)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Ποτάμιων ΥΣ (Ταμιευτήρες)	Κάλυψη (%)	Αριθμός Λιμναίων ΥΣ	Κάλυψη (%)
Χαμηλή	84	81	100,0	3	100,0	0	0,0
Μέτρια	0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Υψηλή	0	0	0,0	0	100,0	0	0,0

Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Πίνακας 5-19: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αώου (EL0511)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ3/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0511RLA0200080H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	RL	0,91	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,91%	-	Χαμηλή
EL0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	R	16,38	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,42%	9,07%	Χαμηλή
EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	R	3,79	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,92%	8,56%	Χαμηλή
EL0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	R	3,79	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,99%	9,14%	Χαμηλή

Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Πίνακας 5-20: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ3/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	R	45,06	ΑΡΔΕΥΣΗ	3,15%	24,68%	Χαμηλή
EL0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	R	28,08	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,01%	16,04%	Χαμηλή
EL0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	R	15,30	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,22%	9,51%	Χαμηλή
EL0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	R	15,30	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,29%	10,04%	Χαμηλή
EL0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	R	13,65	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,17%	9,07%	Χαμηλή
EL0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	R	12,74	ΑΡΔΕΥΣΗ	4,15%	32,23%	Χαμηλή
EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	L	28,49	ΑΡΔΕΥΣΗ	35,03%	-	Μεσαία

- *Το ποτάμιο υδατικό σύστημα «Θύαμις Π. Καλαμάς 3» υπόκειται σε απολήψεις για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των ΤΟΕΒ Ράγιου και Σαγιάδας από το αρδευτικό φράγμα Γιτάνης και όλων των εκτάσεων για καλλιέργεια μανταρινιών που έχουν λάβει άδεια χρήσης νερού.*
- *Στην περίπτωση της Λίμνης Παμβώτιδας στο κλειστό λεκανοπέδιο Ιωαννίνων, οι υπόγειες διαφυγές της προς τις γειτονικές λεκάνες Καλαμά, Λούρου και Αράχθου εκτιμώνται ίσες συνολικά με το 55% της ετήσιας αναπλήρωσης. Επίσης, για τον υπολογισμό του ποσοστιαίου ετήσιου όγκου απόληψης δεν περιλαμβάνονται οι ποσότητες που διαφεύγουν από τη λίμνη λόγω υπερχειλίσεων (περίπου 34 εκατ. m^3).*

Λεκάνη Απορροής Αχέροντα (EL0513)

Πίνακας 5-21: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ3/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	R	37,33	ΑΡΔΕΥΣΗ	10,31%	76,17%	Χαμηλή
EL0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	R	2,02	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,64%	11,54%	Χαμηλή
EL0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	R	2,02	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,96%	17,34%	Χαμηλή
EL0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	R	63,44	ΑΡΔΕΥΣΗ	9,98%	89,19%	Χαμηλή
EL0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	R	21,48	ΑΡΔΕΥΣΗ	9,14%	88,51%	Χαμηλή

Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

Πίνακας 5-22: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.$μ^3$/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	R	84,17	ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΡΔΕΥΣΗ	17,27%	65,62%	Χαμηλή
EL0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	R	10,18	ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΡΔΕΥΣΗ	2,70%	7,54%	Χαμηλή
EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	R	10,18	ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΡΔΕΥΣΗ	2,75%	7,65%	Χαμηλή
EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	R	84,17	ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΡΔΕΥΣΗ	10,91%	41,45%	Χαμηλή

Για τα ποτάμια ΥΣ του ποταμού Λούρου μ, η απόληψη λόγω ύδρευσης καλύπτει της υδρευτικές ανάγκες της πόλης της Άρτας ενώ οι απολήψεις λόγω άρδευσης εξυπηρετούν το σύστημα αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας που αποτελεί τον μεγαλύτερο καταναλωτή αρδευτικού νερού. Το σύστημα αυτό με πηγές υδροδότησης τους ποταμούς Λούρο και Άραχθο περιλαμβάνει τους ΤΟΕΒ Λούρου, Β' ζώνης Λούρου (Βίγλας) και Αράχθου.

Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

Πίνακας 5-23: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ3/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	R	41,96	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,78%	27,08%	Χαμηλή
EL0514RL00200082H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	RL	43,21	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,91%	-	Χαμηλή
EL0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	R	41,96	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,73%	26,64%	Χαμηλή
EL0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	R	1,25	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,53%	22,78%	Χαμηλή

Η απόληψη που πραγματοποιείται στην Τεχνητη Λίμνη Πουρναρίου ΙΙ, τροφοδοτεί το σύστημα αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας. Σύμφωνα με στοιχεία της ΔΕΗ (2000-2016) η απόληψη που πραγματοποιείται είναι αρκετά μεγαλύτερη του ετήσιου όγκου απολήψεων λόγω άρδευσης που λαμβάνεται για τον υπολογισμό της έντασης απόληψης (221,7 hm^3 έναντι 43,2 hm^3). Αυτό αιτιολογείται από το γεγονός ότι από το Πουρνάρι ΙΙ αρδεύουν πολλά παλαιά δίκτυα που έχουν έντονη ανάγκη εκσυγχρονισμού και επισκευών, με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες νερού, ενώ γενικώς η χρήση του νερού δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές. Επομένως, ένα σημαντικό κομμάτι του νερού που λαμβάνεται για άρδευση χρησιμοποιείται για να αντισταθμίσει τις απώλειες αυτές και για να διατηρήσει ένα ορισμένο επίπεδο στάθμης ώστε να είναι δυνατή η επαρκής άρδευση των εκτάσεων. Το νερό αυτό θεωρείται ότι επιστρέφει σε ένα σημαντικό βαθμό στα υδατικά συστήματα κατάντη του Αράχθου. Έτσι, η υπόθεση ότι η απόληψη ισούται περίπου με τις πραγματικές ανάγκες των αρδευόμενων εκτάσεων σε νερό θεωρείται επαρκής.

Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Πάξων (EL0534)

Πίνακας 5-24: Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.$μ^3$/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΘΕΡΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (% ΜΕΣΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ)	ΕΝΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
EL0534R000501082N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	R	0,21	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,29%	5,98%	Χαμηλή

5.4.2 Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου σημειώνονται φαινόμενα υπερεκμετάλλευσης (τοπικά) στα ΥΥΣ : Χερσονήσου Πρέβεζας (EL0500140), Ασβεστολίθων Κέρκυρας (EL0500010) και κοκκωδών υδροφοριών Κέρκυρας (EL0500030), που έχουν ως αποτέλεσμα την εντονότερη ή τοπική υφαλμύρινση.

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Παραδοτέο Π5: «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1 καθώς και στο Παραδοτέο Π7: «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» της Ενδιάμεσης Φάσης 1.

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα για κάθε μια λεκάνη απορροής (ΛΑΠ).

Λεκάνη απορροής Αώου (EL0511)

Πίνακας 5-25: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αώου (EL0511)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500100	Σύστημα Τύμφης	160	0,2	0,2		Καλή
EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	50	1,6	1,3	0,3	Καλή
EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	25	0,9	0,2	0,7	Καλή

Λεκάνη απορροής Καλαμά (EL0512)

Πίνακας 5-26: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	40	0,9		0,9	Καλή
EL050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	180	5,9	3,1	2.8	Καλή
EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	40	0,7	0,7		Καλή
EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	154	12,9	2,2	10,7	Καλή
EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	35	1,2	1,2		Καλή
EL0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	110	21,1	1,4	19,7	Καλή
EL050A190	Σύστημα Πωγώνιανης	200	0,6	0,6		Καλή
EL 0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	35	1,9	1,6	0,3	Καλή
EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	20	0,3	0.1	0.2	Καλή

Λεκάνη απορροής Αχέροντος (EL0513)

Πίνακας 5-27: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	220	2,9	1,9	1,0	Καλή
EL0500130	Σύστημα Κορώνης	105	2,1	1,5	0,6	Καλή
EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	40	5,8	5,3	0,5	Καλή
EL0500170	Σύστημα Πάργας	100	2,2	0,6	1,6	Καλή
EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	9	0,8	0,8		Καλή
EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	27	0,3	0,3		Καλή

Λεκάνη απορροής Αράχθου (EL0514)

Πίνακας 5-28: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (106 m3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	63,5	19,5	17,2	2,3	Καλή

Λεκάνη απορροής Λούρου (EL0546)

Πίνακας 5-29: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500150	Σύστημα Λούρου	506	15	7,2	7,8	Καλή
EL0500160	Σύστημα Άρτας	140	35,4	35,0	0,4	Καλή
EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	10	0,8	0,3	0,5	Καλή

Λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

Πίνακας 5-30: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας	75	7,6		7,6	Καλή
EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	40	8,0	3,0	5,0	Καλή
EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	64	13,1	9,8	3,3	Καλή
EL0500040	Σύστημα Ν.Παξών-Αντίπαξων	10	0,3	0,3	0,003	Καλή
EL0500050	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεικούσας - Μαθρακίου	3	0,2		0,2	Καλή

5.5 Λοιπές πιέσεις

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π5: «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1. Οι λοιπές πιέσεις περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

- Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)
- Μονάδες αφαλάτωσης
- Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα
- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων
- Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), δεν καταγράφονται θέσεις εξορυκτικών δραστηριοτήτων.

Μονάδες αφαλάτωσης

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), καταγράφονται πέντε (5) μονάδες αφαλάτωσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) και δεν υπάρχουν μονάδες αφαλάτωσης στις άλλες ΛΑΠ.

Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), καταγράφονται μία (1) μαρίνα και ένα λιμάνι στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), έξι (6) μαρίνες και ένα λιμάνι στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) και δεκαπέντε (15) μαρίνες στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).

Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στην περιοχή του Υ.Δ.05 δεν έχει γίνει κάποια μελέτη για εφαρμογή προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού. Θα μπορούσε να εξετασθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στο υπόγειο υδατικό σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας (EL0500140) στο οποίο παρατηρείται λόγω τοπικών υπεραντλήσεων υφαλμύρινση του κοκκώδους παράκτιου προσχωματικού υδροφορέα.

Θα μπορούσε να εξετασθεί η χρήση των επιφανειακών απορροών του ρέματος Αρέθουα ή και των πηγών του κάτω Λούρου.

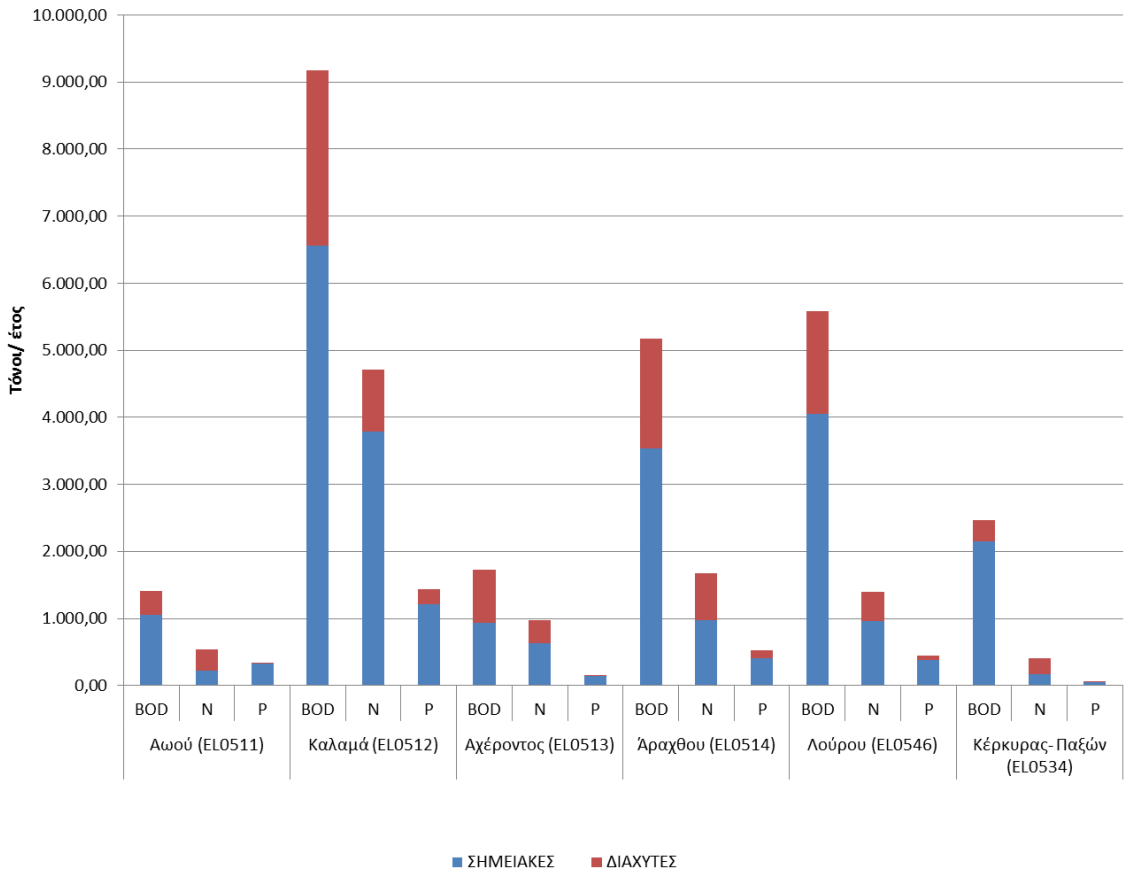
Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα δεν σημειώνονται μεταβολές της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας νερών εξαιτίας υπόγειων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπόγειων έργων.

5.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων

Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης των σημειακών, των διάχυτων πιέσεων και των άλλων ειδών ανθρωπογενών πιέσεων προκύπτουν, όπως φαίνεται από το παρακάτω σχήμα 5-22, οι συνολικές τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης.

Σχήμα 5-22: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL012), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534) από όλες τις πηγές ρύπανσης



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

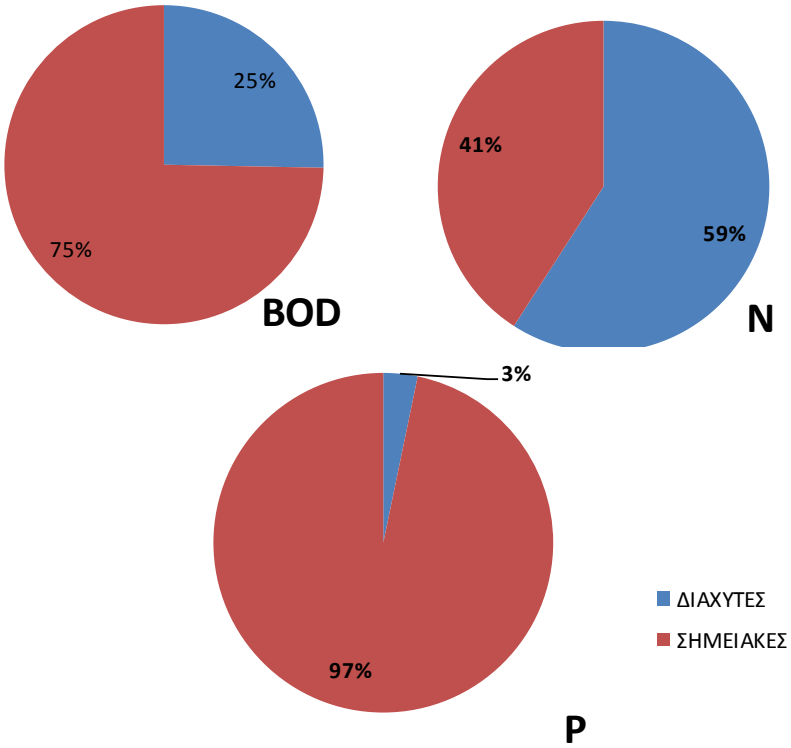
Στη ΛΑΠ Αώου (EL0511), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 1.413,34 τόνοι/έτος BOD, 536,34 τόνοι/έτος N και 333,22 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-31: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αώου (EL0511)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	357,62	316,90	10,82
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	1.055,72	219,44	322,40
ΣΥΝΟΛΑ	1.413,34	536,34	333,22

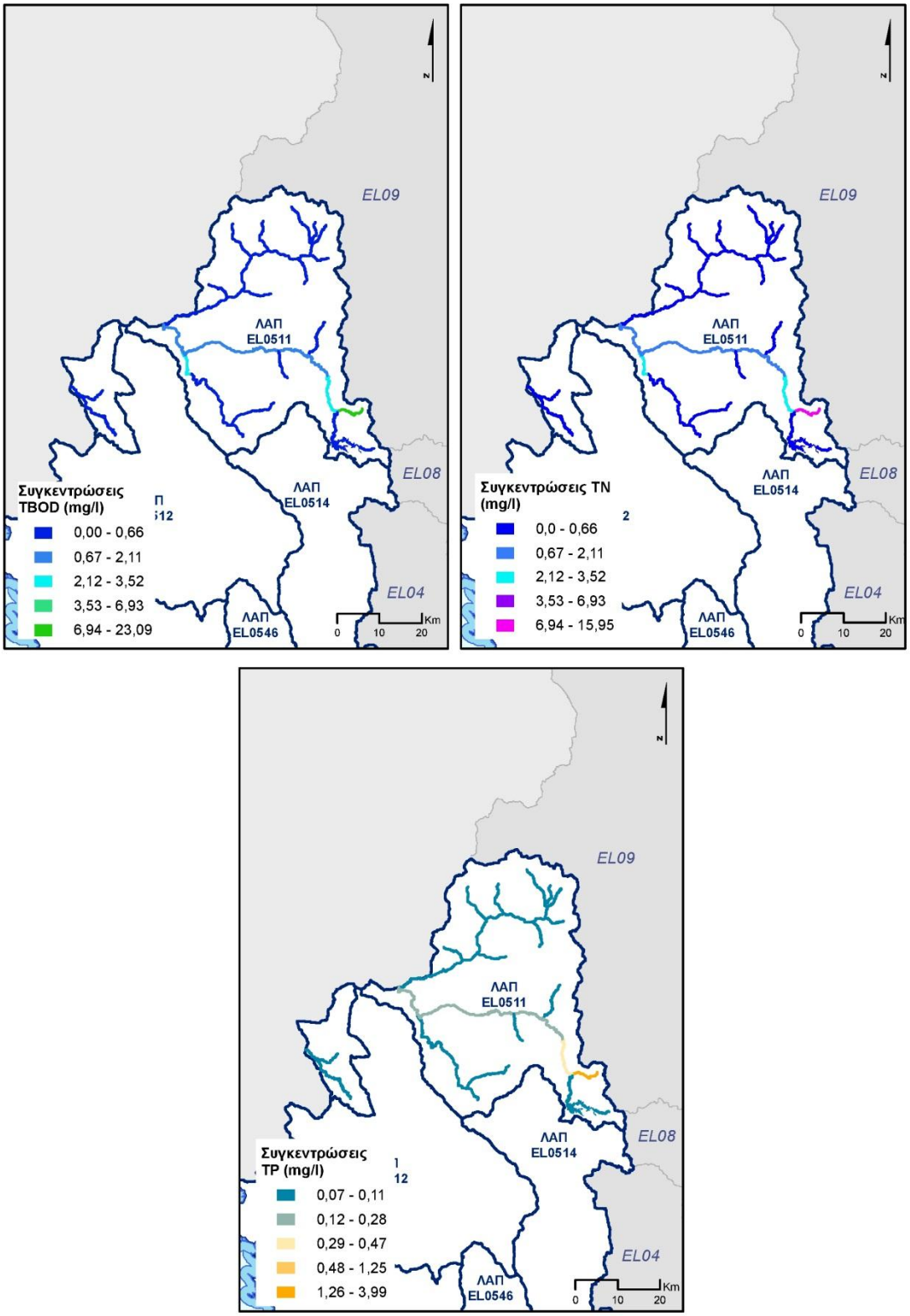
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-23: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



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/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511) παρουσιάζονται στο Χάρτη 37.

Χάρτης 37: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

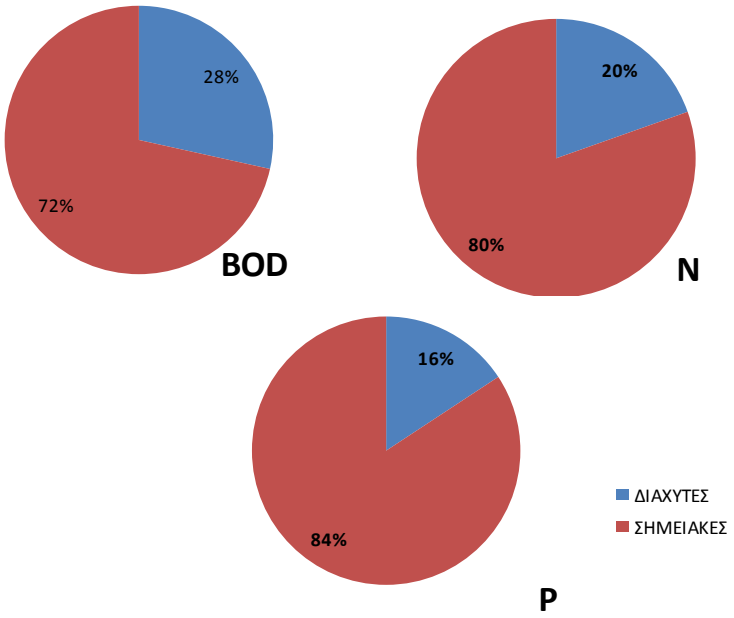
Στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 9.177,20 τόνοι/έτος BOD, 4.711,66 τόνοι/έτος N και 1.439,99 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-32: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	2.612,04	922,86	226,62
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	6.565,16	3.788,79	1.213,38
ΣΥΝΟΛΑ	9.177,20	4.711,66	1.439,99

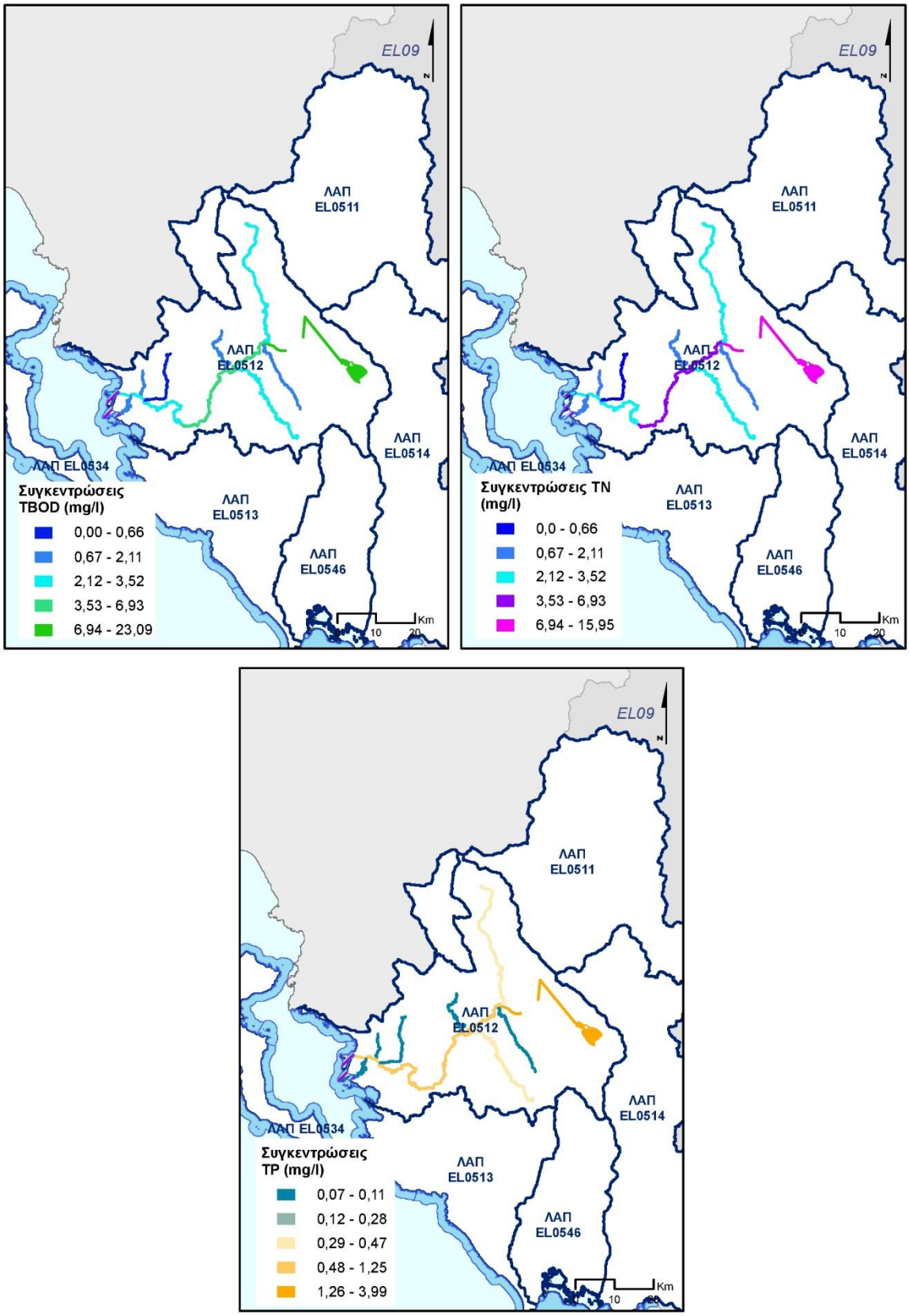
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-24: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



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/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) παρουσιάζονται στο Χάρτη 38.

Χάρτης 38: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513)

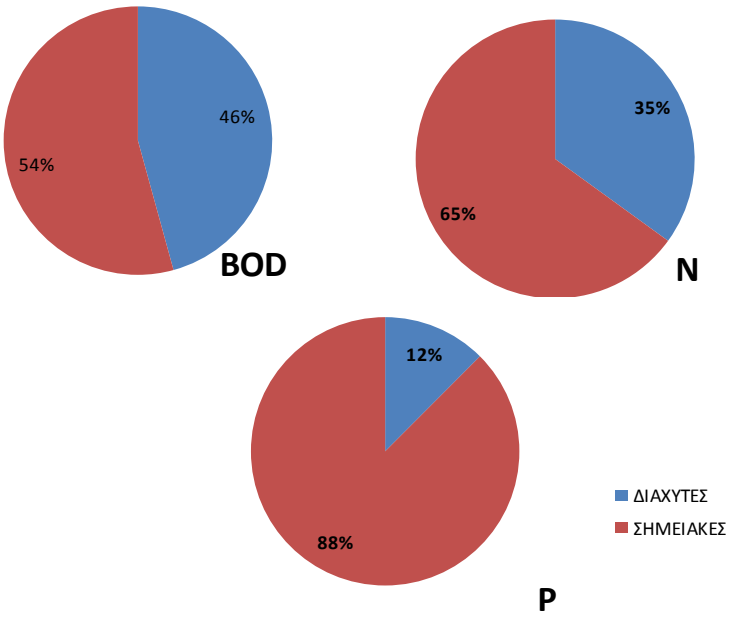
Στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 1.724,53 τόνοι/έτος BOD, 969,35 τόνοι/έτος N και 155,40 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-33: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	788,55	339,12	19,40
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	935,98	630,23	136,00
ΣΥΝΟΛΑ	1.724,53	969,35	155,40

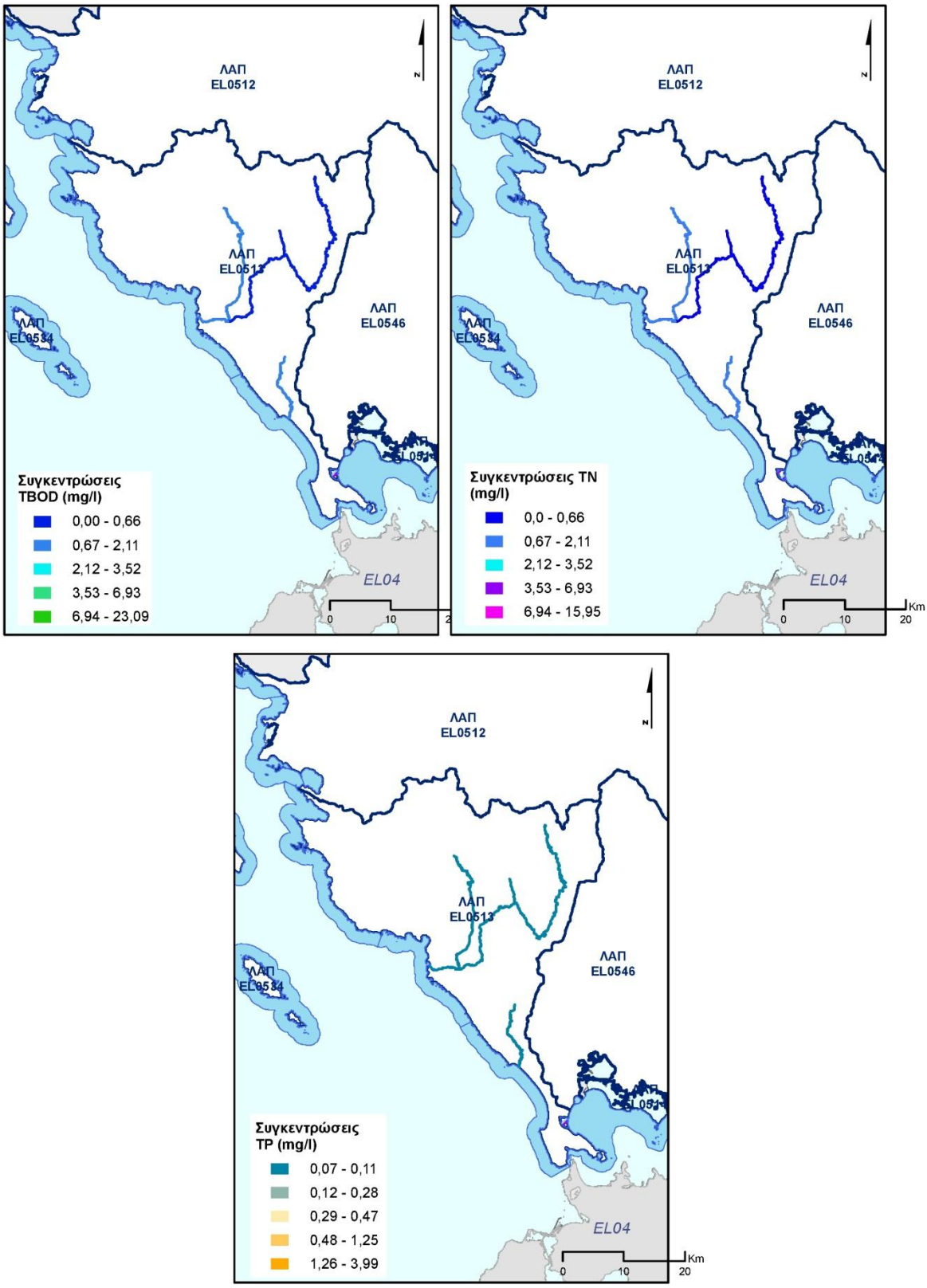
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-25: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)



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/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) παρουσιάζονται στο Χάρτη 39.

Χάρτης 39: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

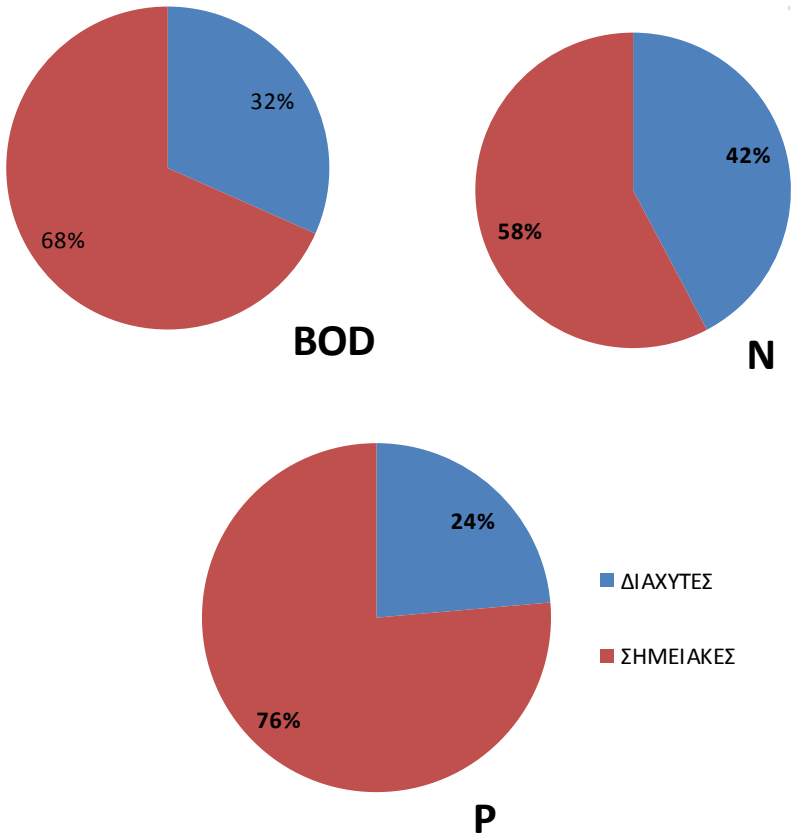
Στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 5.178,68 τόνοι/έτος BOD, 1.678,59 τόνοι/έτος N και 529,76 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-34: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	1.639,24	709,27	125,09
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	3.539,43	969,33	404,67
ΣΥΝΟΛΑ	5.178,68	1.678,59	529,76

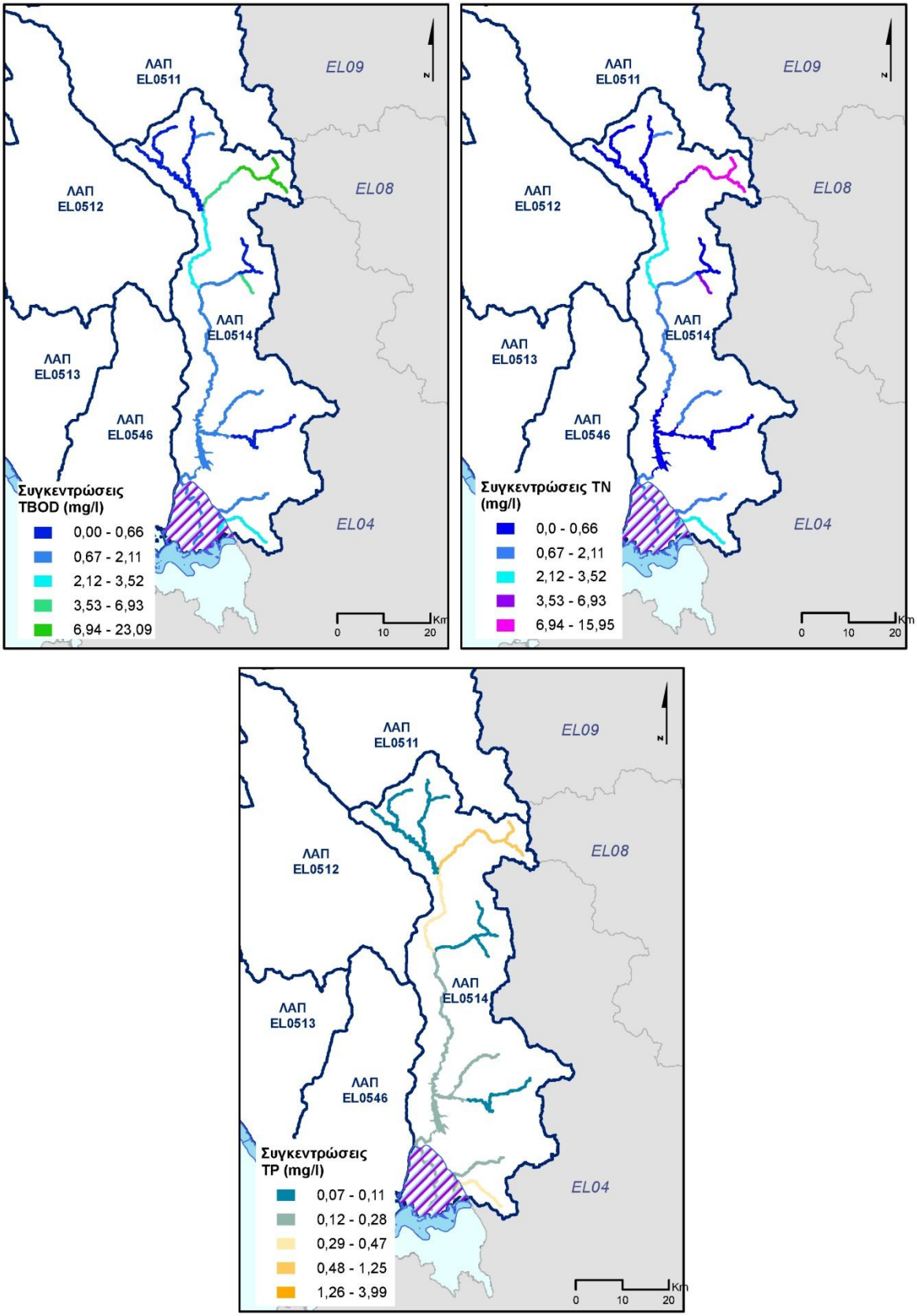
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-26: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



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/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) παρουσιάζονται στο Χάρτη 40.

Χάρτης 40: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

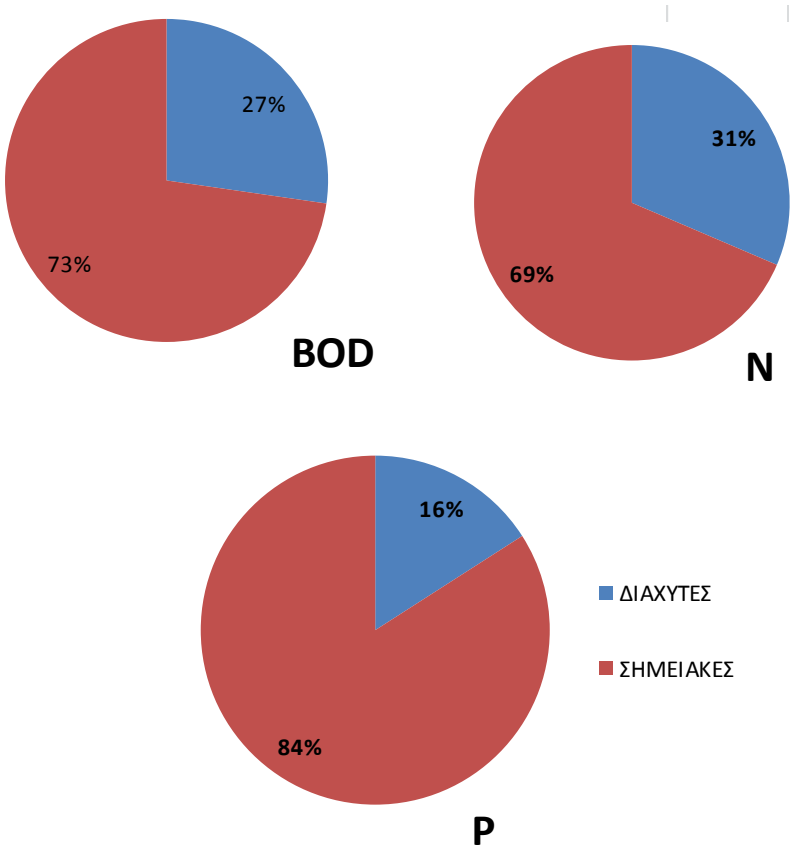
Στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 5.578,52 τόνοι/έτος BOD, 1.395,42 τόνοι/έτος N και 446,15 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-35: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	1521,92	438,68	71,06
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	4.056,60	956,74	375,09
ΣΥΝΟΛΑ	5.578,52	1.395,42	446,15

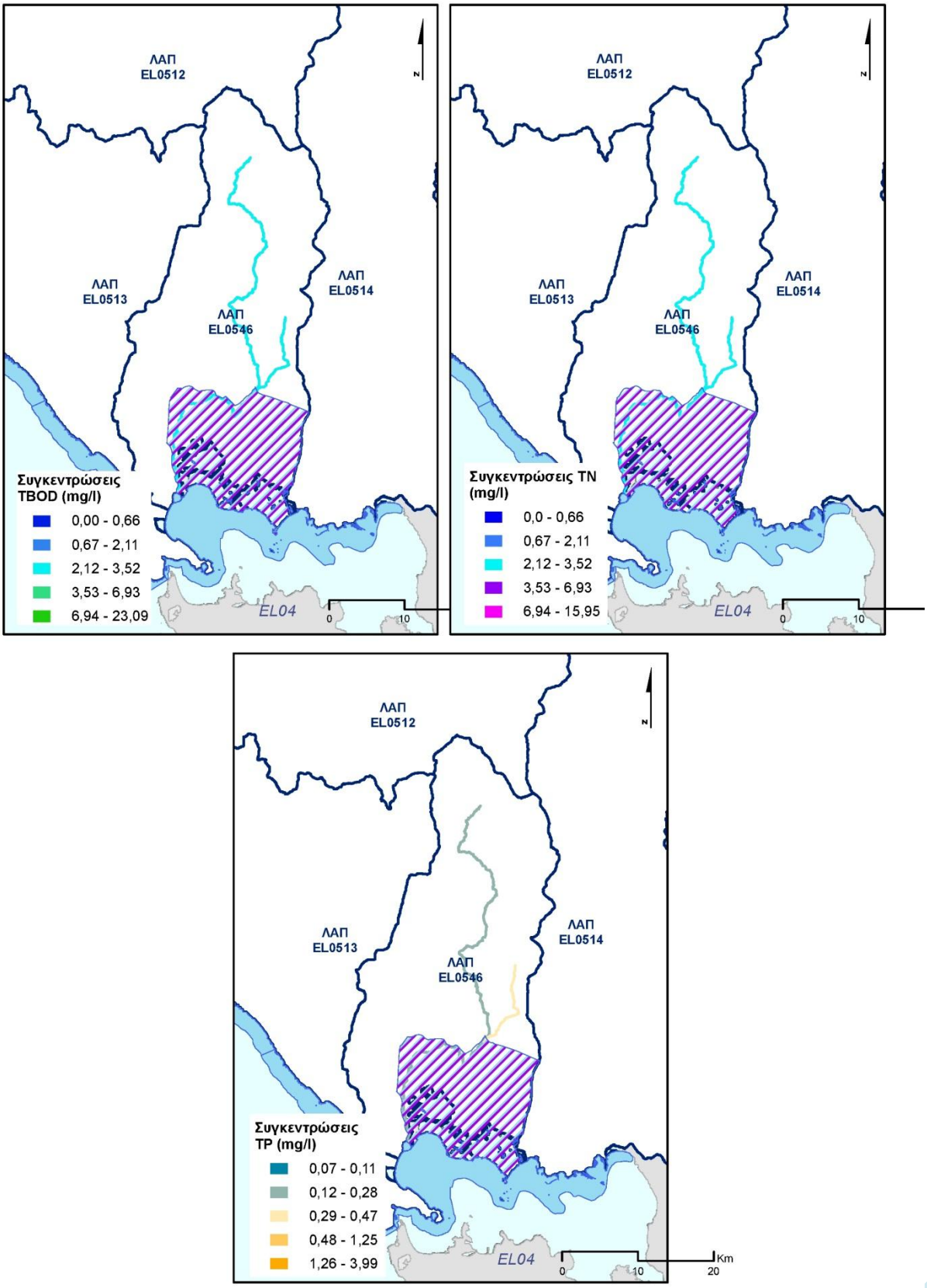
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-27: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



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/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) παρουσιάζονται στο Χάρτη 41.

Χάρτης 41: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

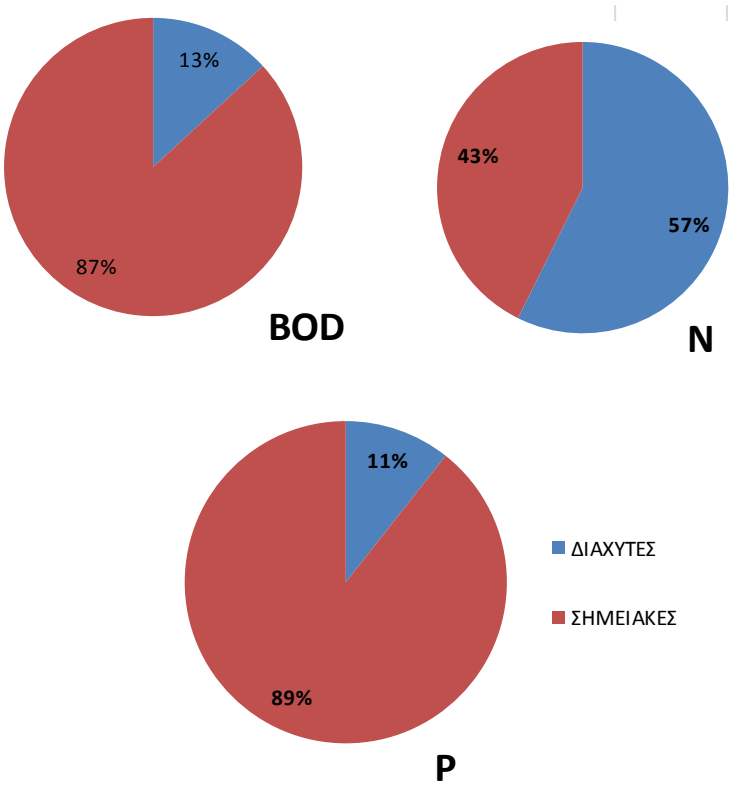
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 2.468,67 τόνοι/έτος BOD, 400,75 τόνοι/έτος N και 62,86 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5-36: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	325,20	229,75	6,69
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	2.143,47	171,00	56,17
ΣΥΝΟΛΑ	2.468,67	400,75	62,86

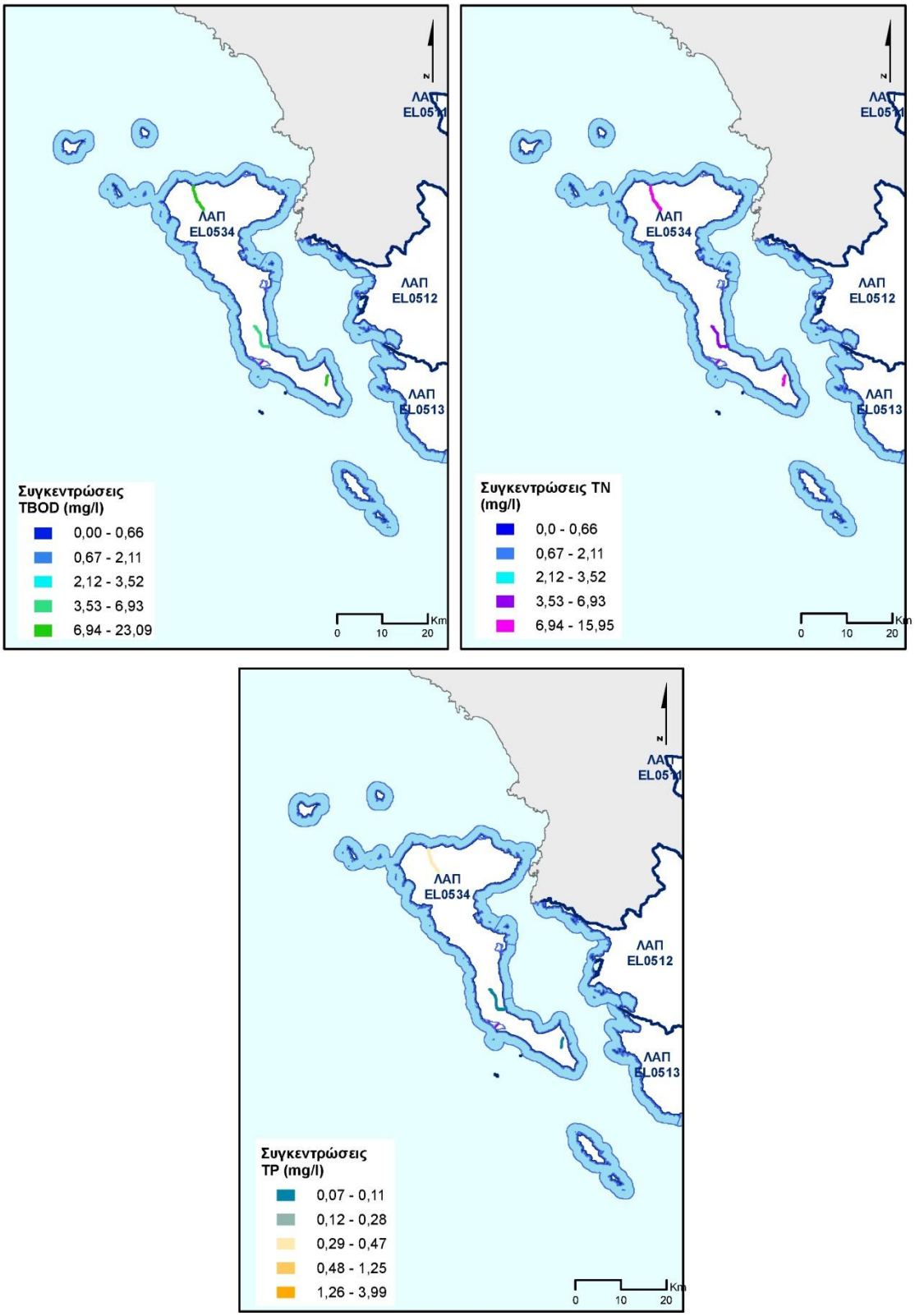
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-28: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)



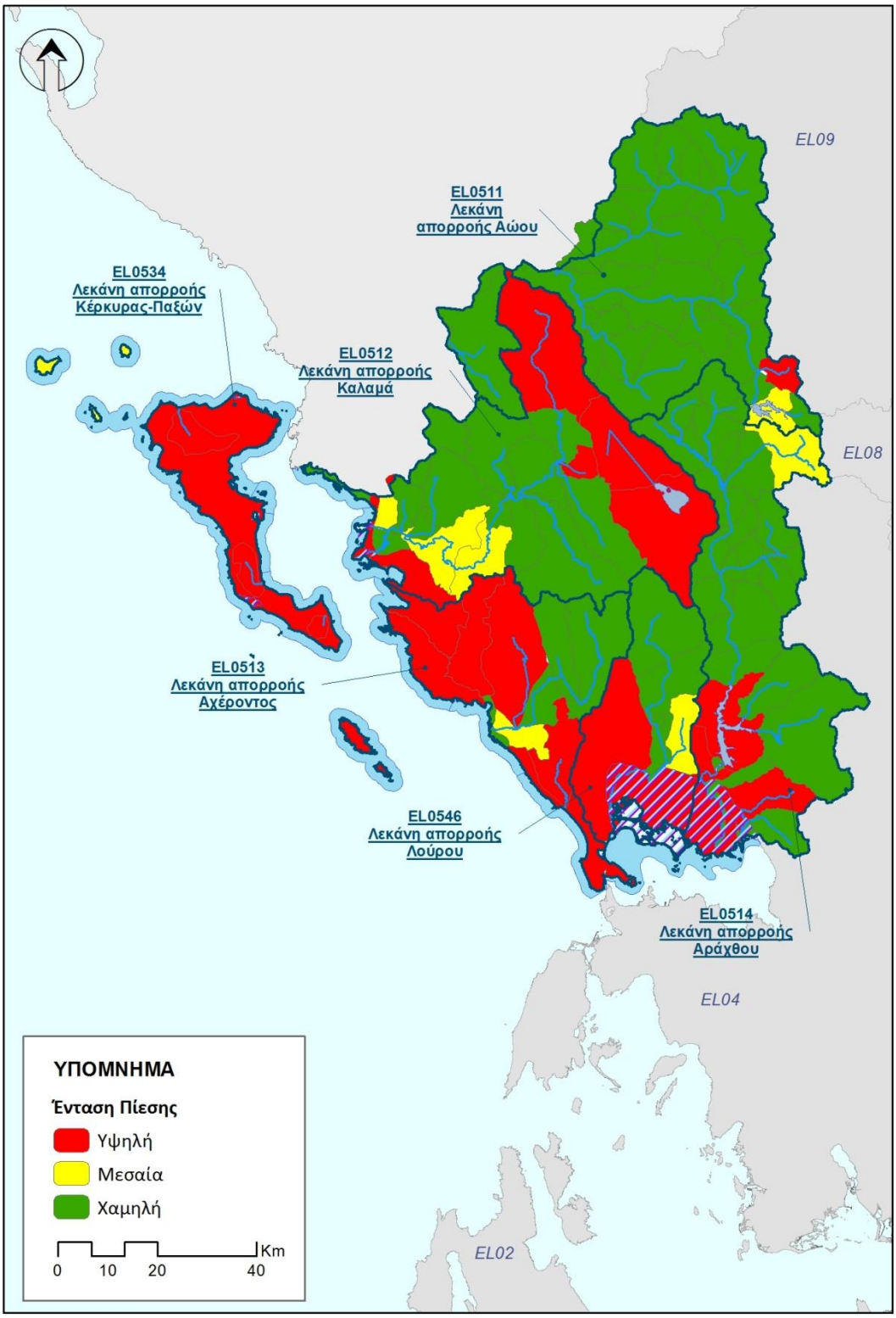
Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534) παρουσιάζονται στο Χάρτη 42.

Χάρτης 42: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)



Η συνολική ένταση των πιέσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου παρουσιάζεται στο Χάρτη 43.

Χάρτης 43 Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου



5.7 Εκτίμηση των επιπτώσεων

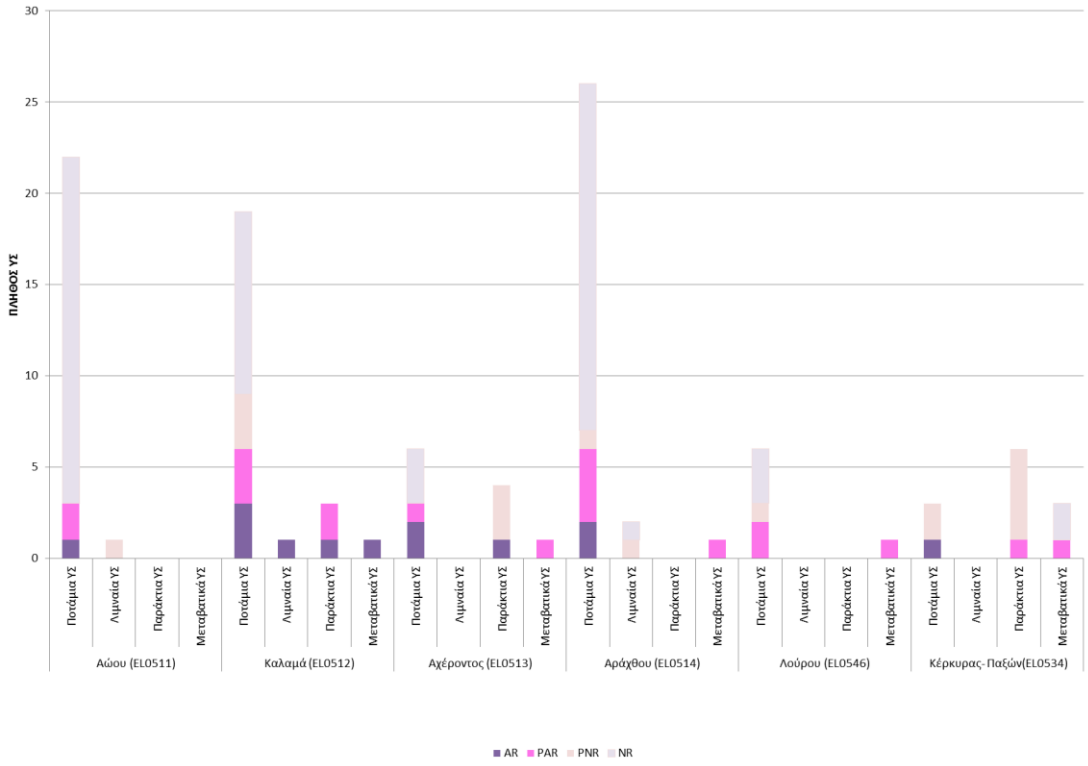
5.7.1 Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:

- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (Η), μεσαία (Μ), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

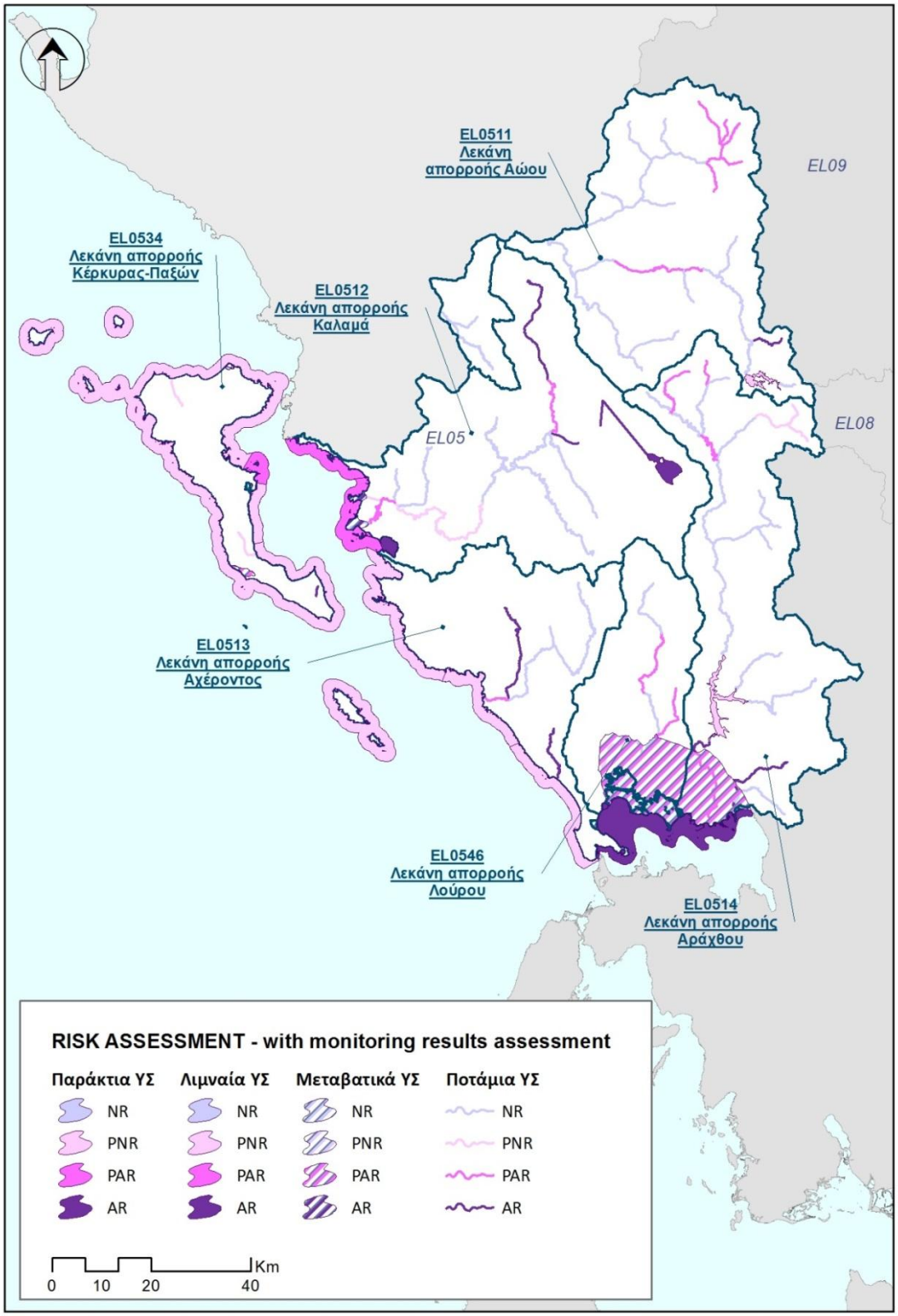
Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων ανά ΥΣ δίνονται στο Παραδοτέο Π5: «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1.

Σχήμα 5-29: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL012), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534)



)

Χάρτης 44 Κατάταξη των Υδατικών Συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Πίνακας 5-37: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αώου (EL0511)-Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	19	86,4%	0	0,0%	2	9,1%	1	4,5%	22
Λιμναία ΥΣ	0		1	100,0%	0		0		1
Παράκτια ΥΣ	0		0		0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		0		0		0
Σύνολο	19	82,6%	1	4,3%	2	8,7%	1	4,3%	23

** 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)*

Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Πίνακας 5-38: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)- Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	10	52,6%	3	15,8%	3	15,8%	3	15,8%	19
Λιμναία ΥΣ	0		0		0		1	100,0%	1
Παράκτια ΥΣ	0		0		2	66,7%	1	33,3%	3
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		0		1	100,0%	1
Σύνολο	10	41,7%	3	12,5%	5	20,8%	6	25,0%	24

** 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)*

Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513)

Πίνακας 5-39: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)- Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	3	50,0%	0	0,0%	1	16,7%	2	33,3%	6
Λιμναία ΥΣ	0		0		0		0		0
Παράκτια ΥΣ	0		3	75,0%	0		1	25,0%	4
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		1	100,0%	0		1
Σύνολο	3	27,3%	3	27,3%	2	18,2%	3	27,3%	11

** 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)*

Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

Πίνακας 5-40: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)- Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	19	73,1%	1	3,8%	4	15,4%	2	7,7%	26
Λιμναία ΥΣ	1	50,0%	1	50,0%	0		0		2
Παράκτια ΥΣ	0		0		0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		1	100,0%	0		1
Σύνολο	20	69,0%	2	6,9%	5	17,2%	2	6,9%	29

** 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)*

Λεκάνη Απορροής Λούρου (EL0546)

Πίνακας 5-41: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)-Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	3	50,0%	1	16,7%	2	33,3%	0		6
Λιμναία ΥΣ	0		0		0		0		0
Παράκτια ΥΣ	0		0		0		0		0
Μεταβατικά ΥΣ	0		0		1	100,0%	0		1
Σύνολο	3	42,9%	1	14,3%	3	42,9%	0	0,0%	7

** 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)*

Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (EL0534)

Πίνακας 5-42: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)- Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	0		2	66,7%	0		1	33,3%	3
Λιμναία ΥΣ	0		0		0		0		0
Παράκτια ΥΣ	0		5	83,3%	1	16,7%	0		6
Μεταβατικά ΥΣ	2	66,7%	0		1	33,3%	0		3
Σύνολο	2	16,7%	7	58,3%	2	16,7%	1	8,3%	12

** 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)*

5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

Στη Λεκάνη Απορροής Αώου έχουν οριοθετηθεί 3 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αώου είναι σε καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-43: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500100	Σύστημα Τύμφης	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι
2	EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαρανταπόρου-Αώου	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι
3	EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι

Λεκάνη απορροής Καλαμά (EL0512)

Στην υδρολογική λεκάνη Καλαμά έχουν οριοθετηθεί 9 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Καλαμά είναι σε καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-44: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
2	EL050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Τοπική
3	EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
4	EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Όχι
5	EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
6	EL0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Όχι
7	EL050A190	Σύστημα Πωγώνιανης	Καλή	Όχι	Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO4.	Όχι
8	EL0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	Καλή	Όχι	Καλή		Όχι
9	EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι

Λεκάνη απορροής Αχέροντος (EL0513)

Στην υδρολογική λεκάνη Αχέροντος έχουν οριοθετηθεί 6 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχέροντος είναι σε καλή ποσοτική κατάσταση. Τα 5 ΥΥΣ είναι σε καλή ποιοτική κατάσταση ενώ 1 είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-45: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO4.	Όχι
2	EL0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι
3	EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Καλή	Τοπική	Κακή	Εκτεταμένη ρύπανση (NO2, NH4), από αγροτική δραστηριότητα και Cl από υφαλμύρινση. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Τοπική
4	EL0500170	Σύστημα Πάργας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	-
5	EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
6	EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα- π. Κωκυτού	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	-

Λεκάνη απορροής Αράχθου (EL0514)

Στην υδρολογική λεκάνη Καλαμά έχει οριοθετηθεί 1 υπόγειο υδατικό σύστημα, το οποίο είναι σε καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-46: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π. Άραχθου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Όχι

Λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

Στην υδρολογική λεκάνη Κέρκυρας - Παξών έχουν οριοθετηθεί 5 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών είναι σε καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-47: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Τοπική
2	EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Όχι	Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO4, λόγω γύψου.	Όχι
3	EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Φυσική επιβάρυνση σε SO4 λόγω γύψων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Τοπική
4	EL0500040	Σύστημα Ν.Παξών-Αντίπαξων	Καλή	Όχι	Καλή	Αυξημένες τιμές χλωριόντων	Όχι
5	EL0500050	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεικούσας - Μαθρακίου	Καλή	Όχι	Καλή	Αυξημένες τιμές θειικών και χλωριόντων	Όχι

Λεκάνη απορροής Λούρου (EL0546)

Στην υδρολογική λεκάνη Λούρου έχουν οριοθετηθεί 3 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Λούρου είναι σε καλή ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-48: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO4. και Cl στο ΝΑ τμήμα, Σημειακή επιβάρυνση (NO3, NH4) λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Τοπική
2	EL0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Όχι	Καλή	Σημειακή ρύπανση (Cl, SO4) από την θαλάσσια διείσδυση και NO3 από αγροτική δραστηριότητα. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Τοπική
3	EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Al	Όχι

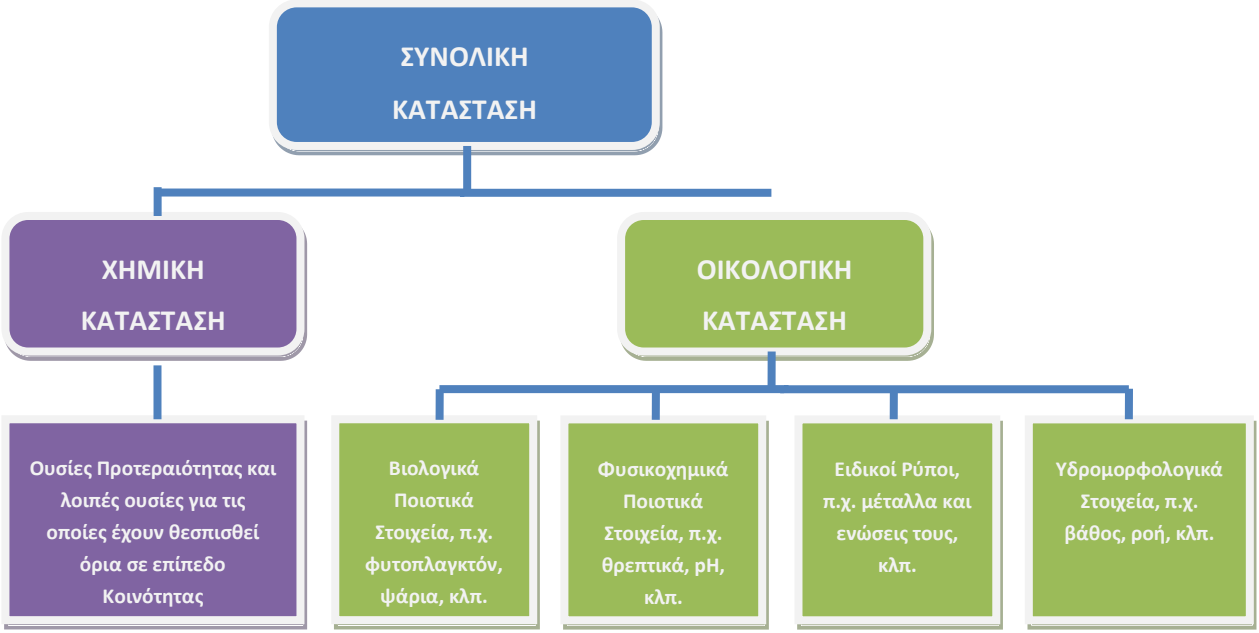
Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στο Παραδοτέο Π5: «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της Ενδιάμεσης Φάσης 1 καθώς και στο Παραδοτέο Π7: «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» της Ενδιάμεσης Φάσης 1.

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τα ποιοτικά στοιχεία, τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Σχήμα 6-1). Τα ποιοτικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία του υδατικού συστήματος, δηλαδή αν πρόκειται για ποτάμιο, λιμναίο, μεταβατικό ή παράκτιο σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) χρησιμοποιείται η έννοια του καλού οικολογικού δυναμικού, αντί της καλής οικολογικής κατάστασης.

Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων



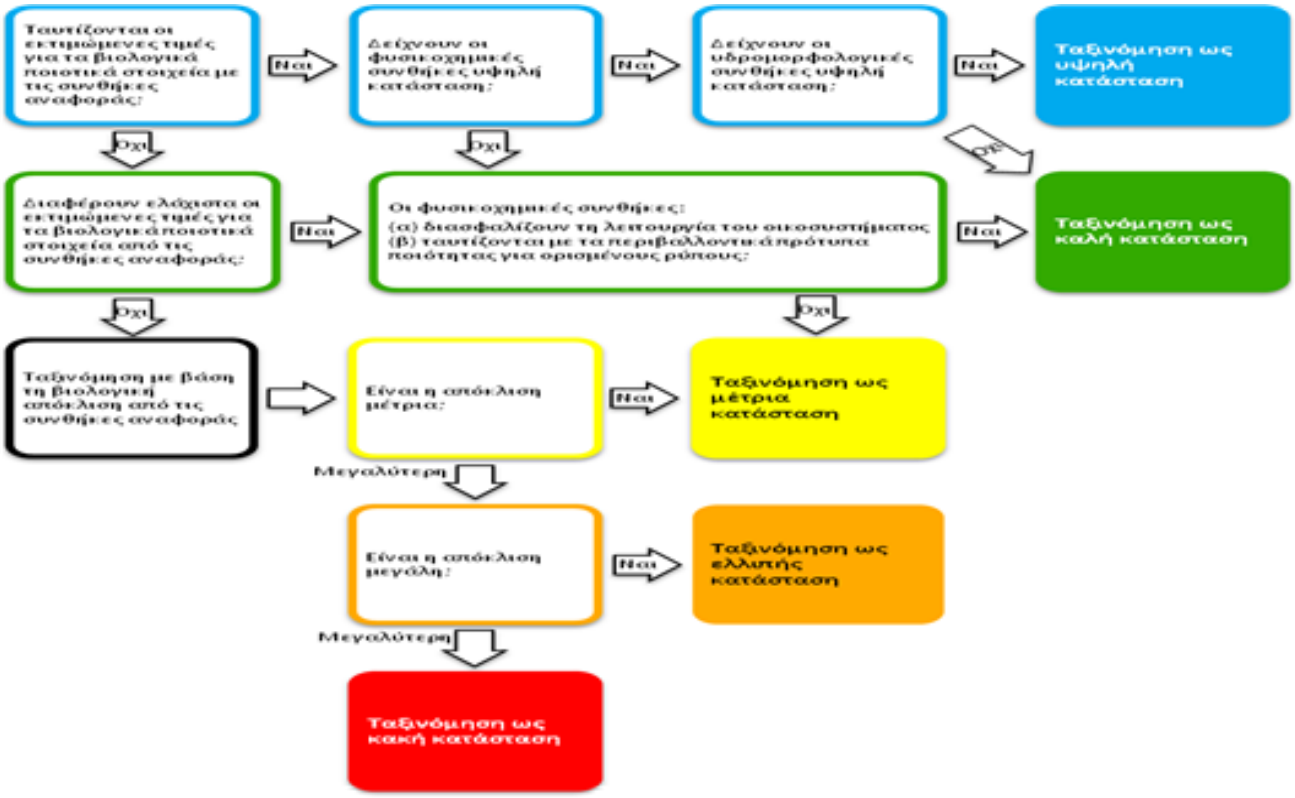
Οι αναλυτικές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποταμών, λιμνών και μεταβατικών/παράκτιων) είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Α. Οικολογική κατάσταση

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την ταξινόμησή τους σε μία από τις 5 κλάσεις ποιότητας (Υψηλή, Καλή, Μέτρια, Ελλιπής, Κακή) χρησιμοποιούνται βιολογικά, υδρομορφολογικά και φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία που προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η σχέση μεταξύ των βιολογικών, των υδρομορφολογικών και των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων απεικονίζεται, για όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στο ακόλουθο Σχήμα 6-2.

Σύμφωνα με αυτό, οι υδρομορφολογικές συνθήκες εξετάζονται μόνο εάν το επιφανειακό υδατικό σύστημα πρόκειται να ταξινομηθεί στην υψηλή ή καλή οικολογική κατάσταση ή στο μέγιστο ή καλό οικολογικό δυναμικό, αν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό. Αντίστοιχα, για την ταξινόμηση σε υψηλή έως μέτρια κατάσταση απαιτείται η εξέταση και των φυσικοχημικών παραμέτρων, ενώ τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία εφαρμόζονται σε όλες τις κλάσεις ποιότητας.

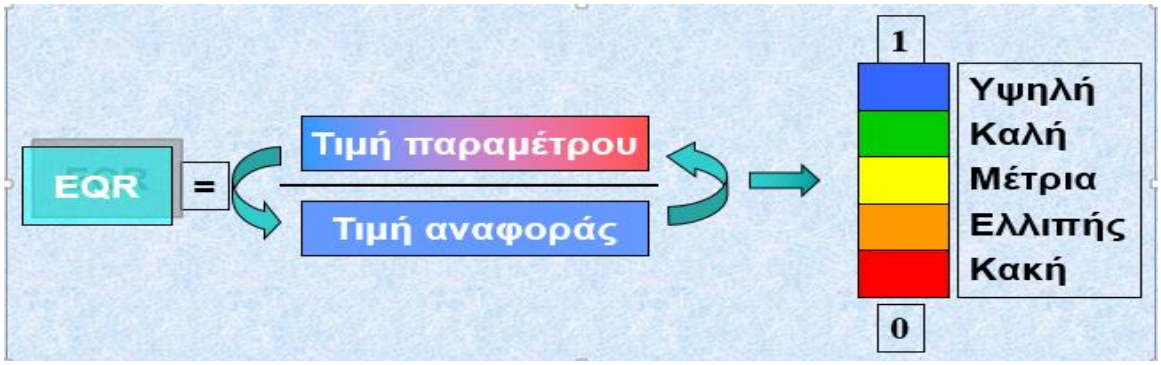
Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ



Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ), ο περιβαλλοντικός στόχος, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας, δεν είναι η καλή οικολογική κατάσταση αλλά το καλό οικολογικό δυναμικό (ΟΔ). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (ΜΟΔ) στοχεύει στην καλύτερη προσέγγιση σε σχέση με ένα φυσικό υδάτινο οικοσύστημα.

Τα αποτελέσματα για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε σταθμού επιφανειακών υδάτων, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας πρέπει να εκφράζονται ως λόγοι της οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio, EQR), όπου οι βιολογικές παράμετροι αποτελούν απόκλιση από τις συνθήκες αναφοράς και οι φυσικοχημικές και υδρομορφολογικές παράμετροι είναι τέτοιες που να υποστηρίζουν τα αποτελέσματα των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων. Ο λόγος εκφράζεται ως η αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και του ενός, όπου η υψηλή οικολογική κατάσταση δηλώνεται με την τιμή ένα (1) και η κακή οικολογική κατάσταση αντιπροσωπεύεται από το μηδέν (0) (Σχήμα 6-3).

Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)



Στην Ευρώπη υπάρχει πληθώρα συστημάτων για την αξιολόγηση των επιμέρους βιολογικών ποιοτικών στοιχείων που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, τα οποία όμως χρησιμοποιούν διαφορετικές κλίμακες βαθμολογίας και επομένως διαφορετικά όρια στις κλάσεις ποιότητας. Με σκοπό τη

διαβαθμονόμηση των επιμέρους συστημάτων ταξινόμησης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, έχουν συσταθεί, στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD Common Implementation Strategy) και της Ομάδας Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση (WG ECOSTAT), Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης (GIGs) για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Η Ελλάδα συμμετέχει στη Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED GIG).

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό Πίνακα 6-1 καταγράφονται:

α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων,

β) η χρήση ή μη κάθε ποιοτικού στοιχείου για τις ανάγκες της οικολογικής ταξινόμησης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών,

γ) τα εθνικά συστήματα ταξινόμησης για κάθε επιμέρους βιολογικό ποιοτικό στοιχείο και εάν αυτά έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ. Σημειώνεται ότι στις φυσικές λίμνες, τα συστήματα ταξινόμησης έχουν ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και έχουν εγκριθεί από την ΕΕ, αλλά δεν έχουν διαβαθμονομηθεί σε επίπεδο MED GIG, λόγω έλλειψης ικανού αριθμού υδατικών συστημάτων στις μεσογειακές χώρες.

Τα συστήματα ταξινόμησης για τα επιμέρους βιολογικά ποιοτικά στοιχεία αναπτύχθηκαν ή αναπτύσσονται κυρίως από μέλη του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.), του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υγροτόπων (Ε.Κ.Β.Υ.), του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ και του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη και συντονισμό των εμπειρογνωμόνων που εκπροσωπούν την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο WG ECOSTAT, κ.κ. Μ. Λαζαρίδου (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και Ι. Κάγκαλου (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης).

Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ		Φυτοπλαγκτόν		Μακρόφυτα		Φυτοβένθος		Βενθικά Μακροασπόνδυλα		Ιχθυοπανίδα		Μακροφύκη		Αγγειόσπερμα		Υδρομορφολογικά Στοιχεία	Φυσικοχημικά Στοιχεία		Ειδικοί Ρύποι [1]
		Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση
Ποταμοί				√	IBMR – Biological Macrophyte Index for Rivers	√	IPS - Specific Pollution sensitivity Index	√	Hellenic Evaluation System (HESY-2) [2] STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi) [3]	√	Hellenic Fish Index (HeFI)					√	√	Nutrient Classification System (NCS)	√
Λίμνες	Φυσικές	√	HeLPhy (Hellenic Lake Phytoplankton)	√	HeLM (Hellenic Lake Macrophytes)			√	GLBiI - Greek Lake Benthic invertebrate Index	√	GLFI (Greek Lake Fish Index)					√	√	Υπό διαμόρφωση	√
	Ταμιευτήρες	√	New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton (NMASRP)													√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Μεταβατικά		√	MPI – Multimetric Phytoplankton Index					√	M-AMBI		Lagoon Fish-based Biotic Index (LFBI)		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous) [5]		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous) [5]	√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Παράκτια		√	Biomass - Chlorophyll a					√	BENTIX			√	EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous)	√	PREI / CymoSkew [4]	√	√	PCQI index και όρια θρεπτικών υπό διαμόρφωση	√

: Συστήματα ταξινόμησης που έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ.

: Συστήματα ταξινόμησης για τα οποία η διαδικασία διαβαθμονόμησης βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

[1] *: Ειδικοί ρύποι που αφορούν σε συγκεκριμένους ρυπαντές των οποίων ο κατάλογος και οι μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις έχουν καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο βάσει της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909/Β/8.12.2010).*

[2] *: Το σύστημα ταξινόμησης Hellenic Evaluation System (HESY-2) χρησιμοποιείται στους τύπους R-M1, R-M2, R-M4, R-M5 και R-M3 των ποτάμιων συστημάτων.*

[3] *: Το σύστημα ταξινόμησης STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi) χρησιμοποιείται στον τύπο R-L2 των ποτάμιων συστημάτων.*

[4] *: Το σύστημα ταξινόμησης PREI δεν έχει διαβαθμονομηθεί για την Ελλάδα αλλά είναι κοινό σύστημα του MED GIG. Στην περίπτωση απουσίας Ποσειδωνίας προτείνεται εναλλακτικά η χρήση του δείκτη CymoSkew.*

[5] *: Ο δείκτης EEI-c στα μεταβατικά ύδατα αξιολογεί από κοινού τα μακροφύκη και τα αγγειόσπερμα (μακρόφυτα).*

Β. Χημική κατάσταση

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον. Οι ουσίες αυτές καθορίζονται στο Παράρτημα Χ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως αυτό εξειδικεύτηκε στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β' 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008».

Τα ΠΠΠ αφορούν είτε στην Ετήσια Μέση Συγκέντρωση (ΕΜΣ) είτε στη Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση (ΜΕΣ). Η ετήσια μέση συγκέντρωση προκύπτει ως ο αριθμητικός μέσος των μετρούμενων συγκεντρώσεων σε διάφορους χρόνους κατά τη διάρκεια του έτους. Για κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα, ο χαρακτηρισμός της καλής χημικής κατάστασης εξαρτάται από τις ετήσιες μέσες συγκεντρώσεις, οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές των θεσμοθετημένων ορίων. Η υπέρβαση τιμής σε οποιοδήποτε θέση ενός συστήματος, συνεπάγεται το χαρακτηρισμό του ως Κατώτερης της Καλής.

Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Κατάταξη χημικής κατάστασης

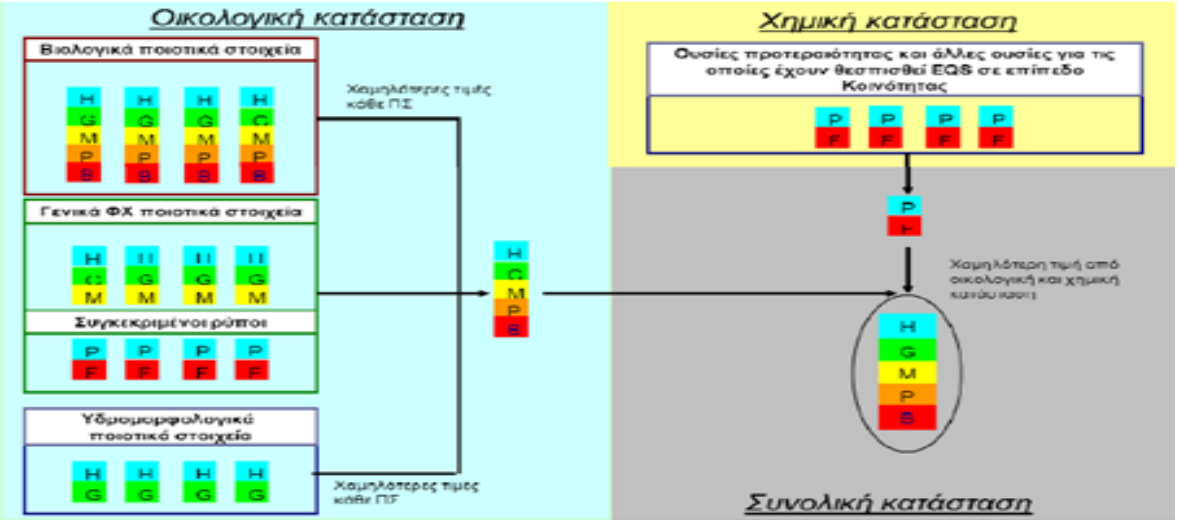
Καλή

Κατώτερη της Καλής

Γ. Συνολική κατάσταση

Η διαδικασία ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βασίζεται στην συναξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και της χημικής κατάστασης. Στο Σχήμα 6-5 παρουσιάζεται η γενική διαδικασία με τα βήματα που ακολουθούνται. Στην τελική ταξινόμηση της συνολικής κατάστασης επικρατεί ο κανόνας του (one out all out), κατά τον οποίο η αξιολόγηση βασίζεται στην χαμηλότερη τιμή ανάμεσα στην οικολογική και χημική κατάσταση.

Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων



6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), εξαιρουμένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου και περιλαμβάνονται στην παράγραφο 6.1.2), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 6-2. Στις στήλες του εν λόγω Πίνακα καταγράφονται, για κάθε ποτάμιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).*

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 45, 46, 47 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)									
1	EL0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
2	EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
3	EL0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
4	EL0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
5	EL0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
6	EL0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
7	EL0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1			Καλή	Καλή	3	2	Καλή
8	EL0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
9	EL0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10	EL0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
11	EL0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
12	EL0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
13	EL0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
14	EL0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
15	EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
16	EL0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
17	EL0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
18	EL0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
19	EL0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
20	EL0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
21	EL0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
22	EL0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)									
23	EL0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2		✓	Ελλιπής	Καλή	3	2	Ελλιπής
24	EL0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	✓		Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
25	EL0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4		✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
26	EL0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
27	EL0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
28	EL0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
29	EL0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8		✓	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	3	2	Μέτρια
30	EL0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
31	EL0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
32	EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	✓	✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
33	EL0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	✓	✓	Άγνωστη	Καλή	0	1	Άγνωστη
34	EL0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
35	EL0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
36	EL0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
37	EL0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
38	EL0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
39	EL0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
40	EL0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	✓		Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
41	EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)									
42	EL0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
43	EL0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
44	EL0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
45	EL0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
46	EL0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
47	EL0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)									
48	EL0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.		✓	Κακή	Καλή	3	2	Κακή
49	EL0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
50	EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
51	EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
52	EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
53	EL0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
54	EL0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
55	EL0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
56	EL0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
57	EL0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
58	EL0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
59	EL0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
60	EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
61	EL0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
62	EL0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
63	EL0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
64	EL0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
65	EL0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
66	EL0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
67	EL0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
68	EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	✓	✓	Άγνωστη	Καλή	0	1	Άγνωστη
69	EL0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
70	EL0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
71	EL0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
72	EL0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
73	EL0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)									
74	EL0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
75	EL0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
76	EL0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)									
77	EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
78	EL0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	✓	✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
79	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4			Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
80	EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
81	EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
82	EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ		✓	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη

Στον ακόλουθο Πίνακα 6-3 καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)						
EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	Υψηλή	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
EL0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Κατώτερη της καλής	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Παρατηρήθηκαν υπερβάσεις σε ουσίες προτεραιότητας: Di (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)						
EL0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)						
EL0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	Καλή	Κακή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	Άγνωστη	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)						
EL0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)						
EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Υψηλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου), παρουσιάζονται στους ακόλουθους Πίνακες 6-4 και 6-5. Στους Πίνακες καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές, καθώς και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).*

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 45, 46, 47 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαιτέρως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)									
1	EL0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)									
2	EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
3	EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή

Πίνακας 6-5: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)									
1	EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ		✓	Κακή	Καλή	3	2	Κακή

Στον ακόλουθο Πίνακα 6-6 καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05), συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-6: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (EL0511)						
EL0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	Ελλιπής	Κακή	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης, Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)						
EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 6-7. Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε μεταβατικό υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).*

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 45, 46, 47 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων.

Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)									
1	EL0514T0002N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)									
2	EL0513T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)									
3	EL0546T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)									
5	EL0512T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)									
6	EL0534T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)			Ελλιπής	Καλή	3	2	Ελλιπής
7	EL0534T0007N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ			Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
8	EL0534T0006N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ		✓	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη

Στον ακόλουθο Πίνακα 6-8 καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)						
EL0514T0002N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)						
EL0513T0004N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)						
EL0546T0003N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
EL0512T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)						
EL0534T0005N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)	Καλή	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 6-9. Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε παράκτιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 45, 46, 47 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση για το σύνολο των επιφανειακών συστημάτων.

Πίνακας 6-9: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ /ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)									
1	EL0512C0003H	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
2	EL0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
3	EL0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)									
4	EL0513C0004N	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
5	EL0513C0005N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
6	EL0513C0006N	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
7	EL0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)									
8	EL0534C0008N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
9	EL0534C0009N	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10	EL0534C0010N	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
11	EL0534C0011H	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
12	EL0534C0012N	Ν. ΟΘΩΝΟΙ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
13	EL0534C0013N	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

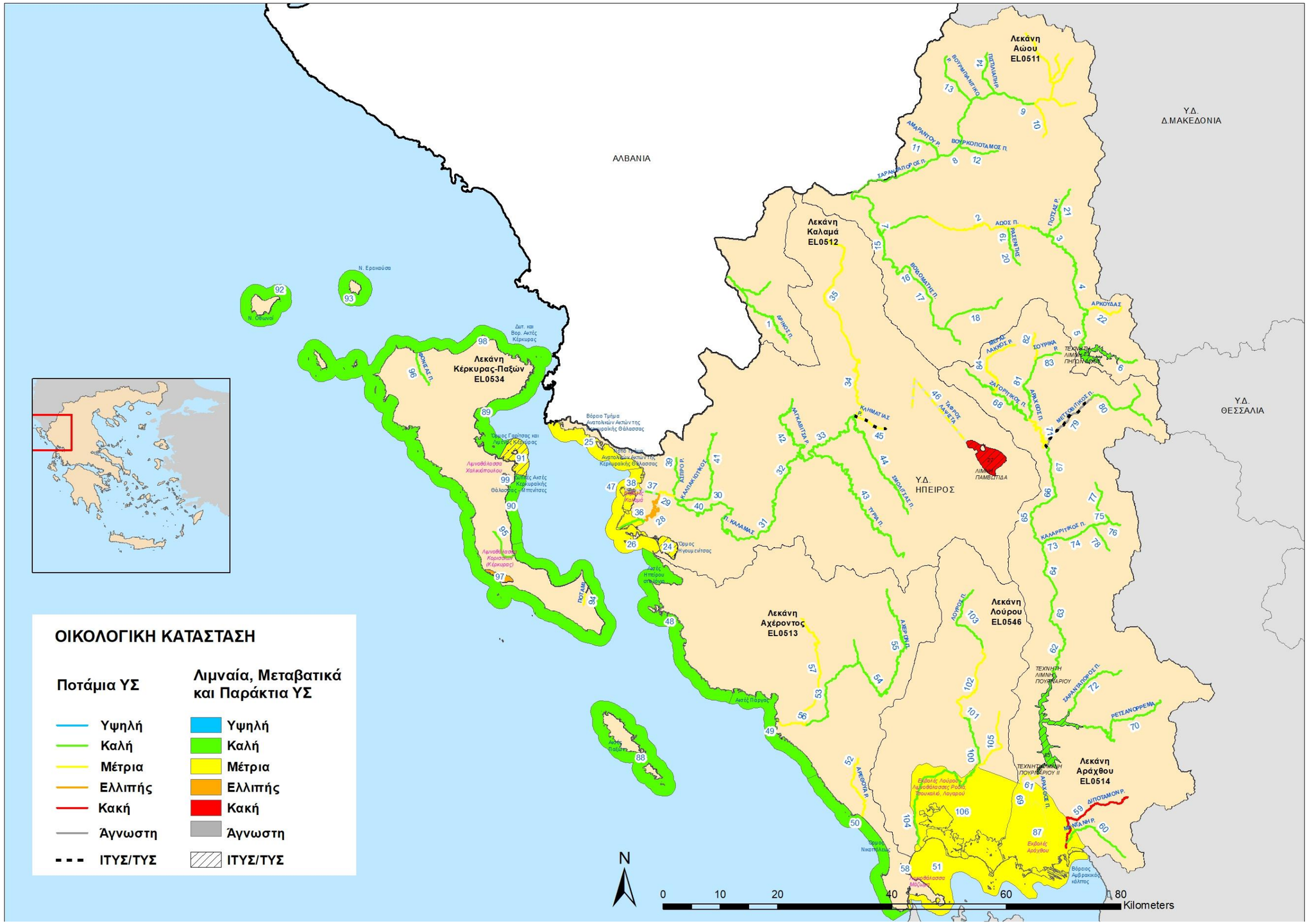
Στον ακόλουθο Πίνακα 6-10 καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-10: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων, μεταξύ του εγκεκριμένου (πρώτου) και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

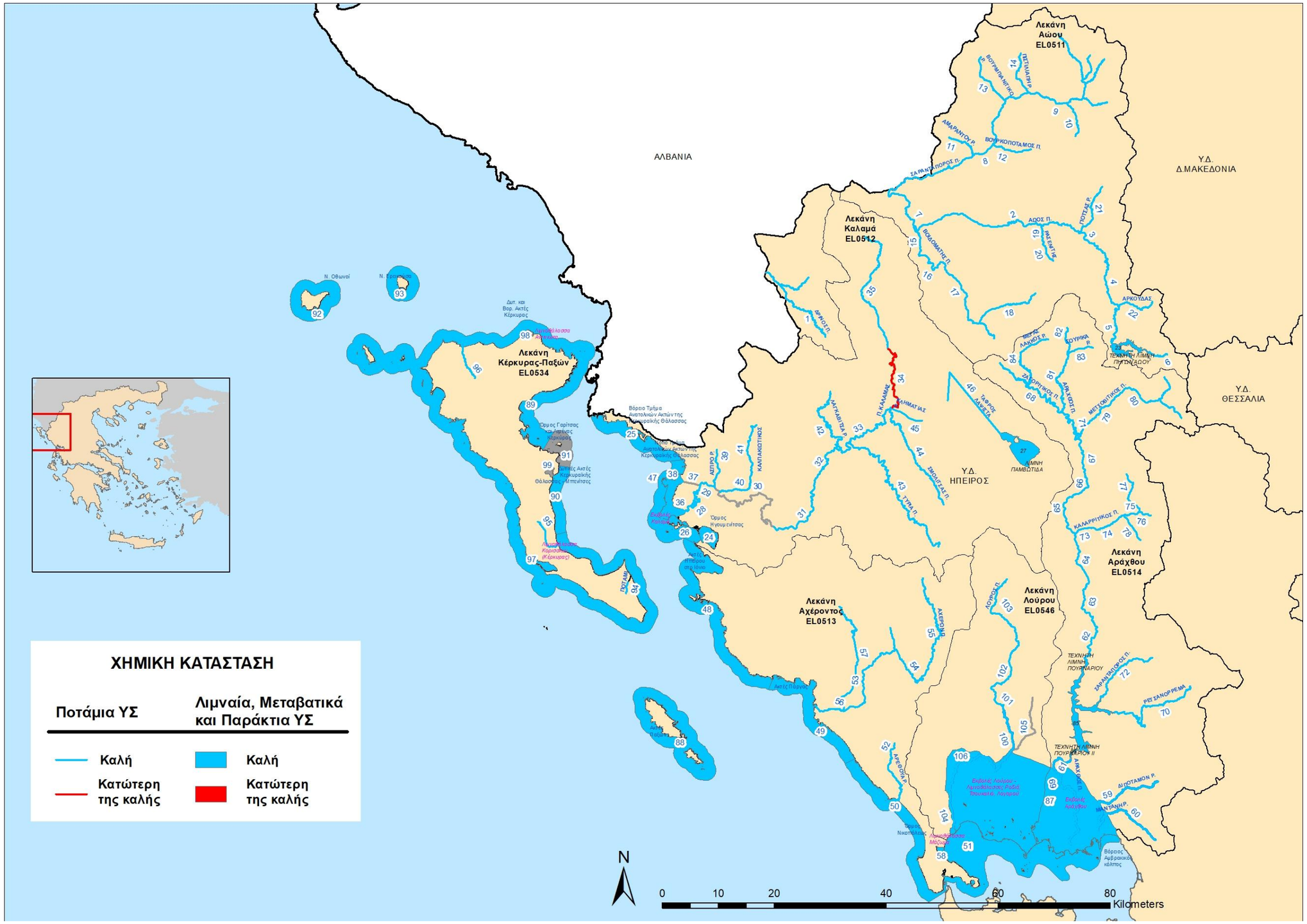
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)						
EL0512C0003H	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)						
EL0513C0004N	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513C0005N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513C0006N	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)						
EL0534C0008N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ (ΠΡΩΤΟ) ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL0534C0009N	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0534C0010N	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0534C0011H	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL0534C0012N	Ν. ΟΘΩΝΟΙ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
EL0534C0013N	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης

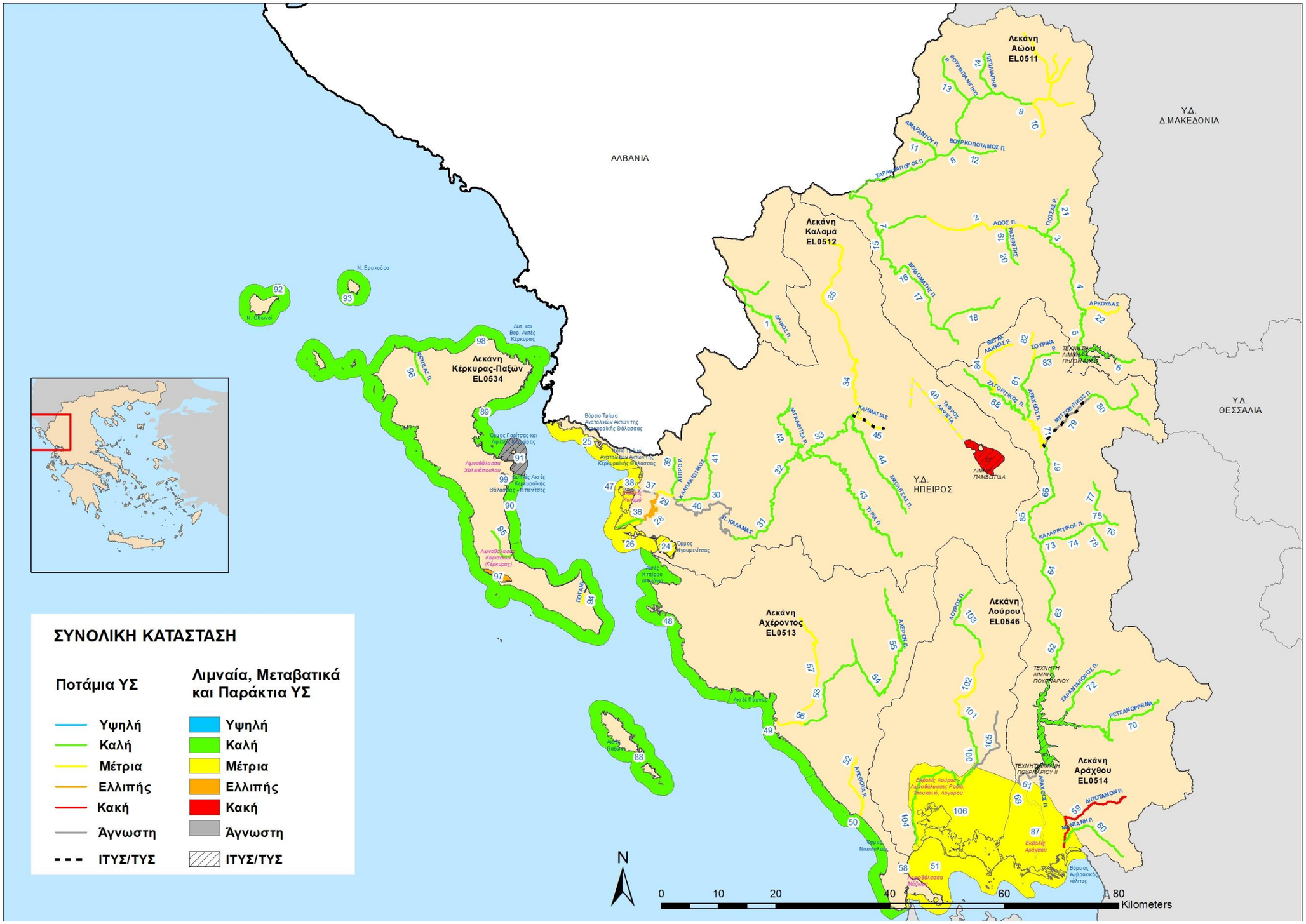
Χάρτης 45: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 46: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 47: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
1	EL0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	**37**	EL0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	**73**	EL0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
2	EL0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	**38**	EL0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	**74**	EL0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
3	EL0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	**39**	EL0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	**75**	EL0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
4	EL0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	**40**	EL0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	**76**	EL0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
5	EL0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	**41**	EL0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	**77**	EL0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
6	EL0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	**42**	EL0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	**78**	EL0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
7	EL0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	**43**	EL0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	**79**	EL0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
8	EL0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	**44**	EL0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	**80**	EL0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
9	EL0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	**45**	EL0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	**81**	EL0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
10	EL0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	**46**	EL0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	**82**	EL0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
11	EL0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	**47**	EL0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	**83**	EL0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
12	EL0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	**48**	EL0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	**84**	EL0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
13	EL0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	**49**	EL0513C0005N	Ακτές Πάργας	**85**	EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
14	EL0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	**50**	EL0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	**86**	EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ
15	EL0511R0A0204009N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	**51**	EL0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	**87**	EL0514T0002N	Εκβολές Αράχθου

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
16	EL0511R0A0204010N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	**52**	EL0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	**88**	EL0534C0008N	Ακτές Παξών
17	EL0511R0A0204011N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	**53**	EL0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	**89**	EL0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
18	EL0511R0A0204012N	ΒΟΙΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	**54**	EL0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	**90**	EL0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
19	EL0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	**55**	EL0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	**91**	EL0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
20	EL0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	**56**	EL0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	**92**	EL0534C0012N	Ν. Οθωνοί
21	EL0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	**57**	EL0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	**93**	EL0534C0013N	Ν. Ερεικούσα
22	EL0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	**58**	EL0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	**94**	EL0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
23	EL0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	**59**	EL0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	**95**	EL0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
24	EL0512C0003H	Όρμος Ηγουμενίτσας	**60**	EL0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	**96**	EL0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
25	EL0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	**61**	EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	**97**	EL0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)
26	EL0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	**62**	EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	**98**	EL0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη
27	EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	**63**	EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	**99**	EL0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
28	EL0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	**64**	EL0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	**100**	EL0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
29	EL0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	**65**	EL0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	**101**	EL0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
30	EL0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	**66**	EL0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	**102**	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
31	EL0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	**67**	EL0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	**103**	EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
32	EL0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	**68**	EL0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	**104**	EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
33	EL0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	**69**	EL0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	**105**	EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
34	EL0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	**70**	EL0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	**106**	EL0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
35	EL0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	**71**	EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9			
36	EL0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	**72**	EL0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.			

6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής όσο και της ποσοτικής του κατάστασης. Η καλή χημική κατάσταση των υδάτων έχει ως σκοπό την προστασία των υπόγειων νερών, από την υποβάθμιση και τη ρύπανση, ενώ η καλή ποσοτική κατάσταση εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υδροφορέα.

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την Υ.Α.1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011.

Κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και με τα αποτελέσματα αυτής υπάρχει στο σχετικό παραδοτέο Π7. «*Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων*».

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

Στον πίνακα που ακολουθεί 6-11 δίδονται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) σε κάθε ΛΑΠ όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ενώ στον Πίνακα 6-12 παρουσιάζεται η ποσοτική και η ποιοτική (χημική) κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05) τόσο του εγκεκριμένου (πρώτου) Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όσο και της 1ης Αναθεώρησης του..

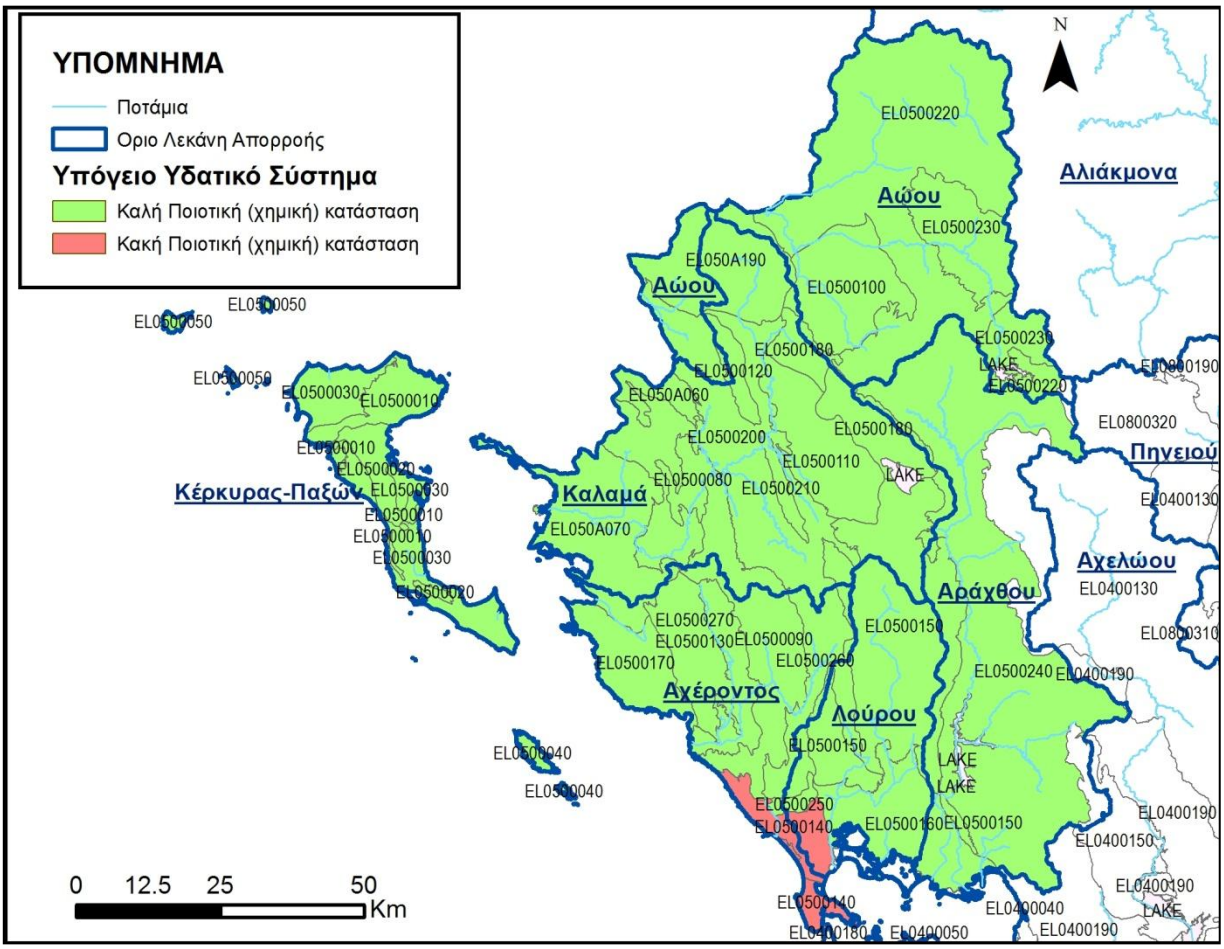
Πίνακας 6-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λογω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευό-μενες Περιοχές	Παρατη-ρήσεις
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)										
1	EL0500100	Σύστημα Τύμφης	Καλή	Καλή	SO_4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
2	EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	Καλή	Καλή	Cl, SO_4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
3	EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)										
4	EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
5	EL050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	Καλή	Καλή	Cl, SO4, Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση	Στη παράκτια ζώνη	ΝΑΙ	
6	EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
7	EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	Καλή	Καλή	SO4, Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
8	EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	Καλή	Καλή	SO4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
9	EL0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	Καλή	Καλή	Cl, SO4	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
10	EL050A190	Σύστημα Πωγώνιανης	Καλή	Καλή	SO4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	

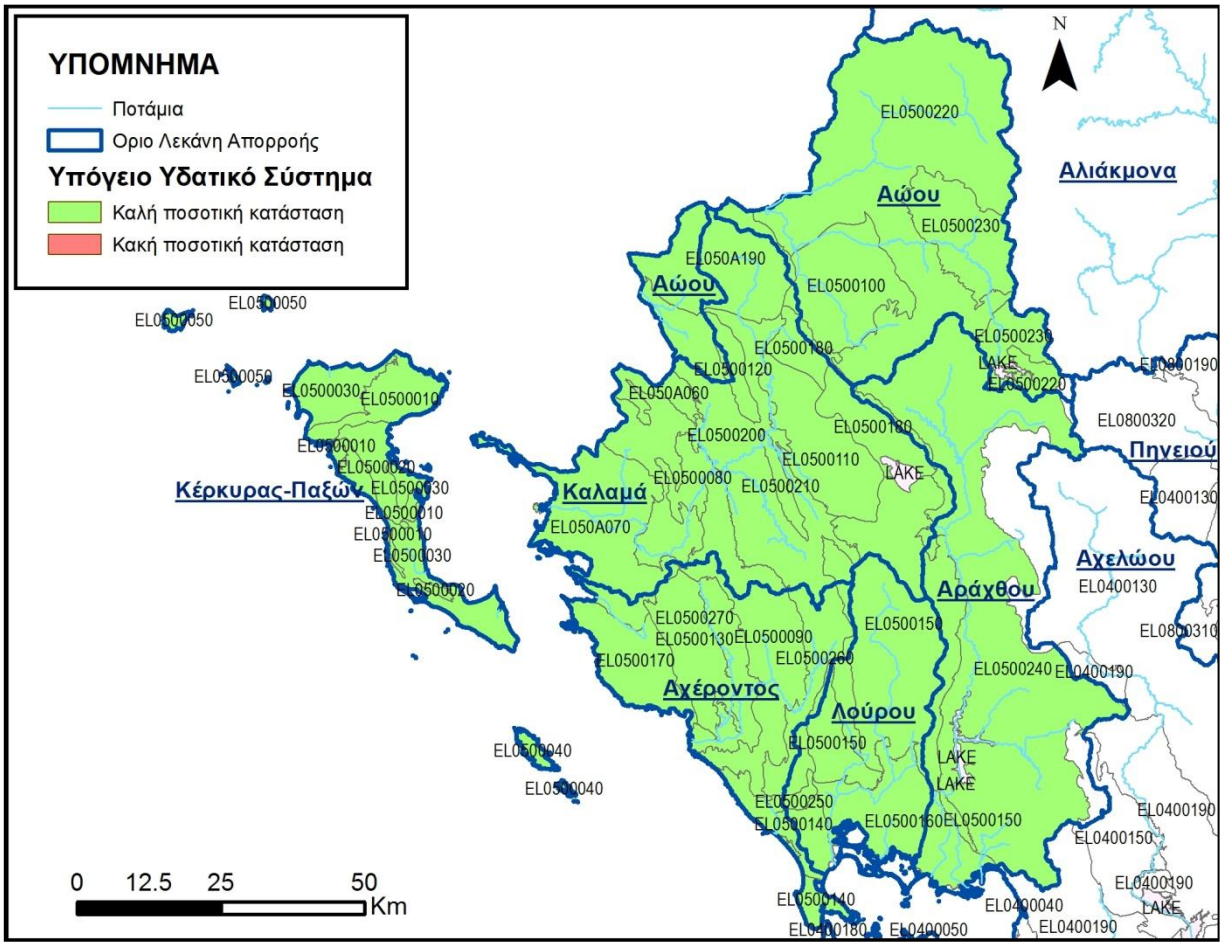
Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λογω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευό-μενες Περιοχές	Παρατη-ρήσεις
11	EL 0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	Καλή	Καλή	-	NO3	Γεωργία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
12	EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)										
13	EL0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	Καλή	Καλή	SO_4	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
14	EL0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Καλή	Cl, SO_4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
15	EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Κακή	Καλή	Fe, Mn	Cl, NO_3, NH_4	Υπεράντληση Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
16	EL0500170	Σύστημα Πάργας	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Cl, SO_4	-	Γεωργία Αστικοποίηση	Στη παράκτια ζώνη	ΝΑΙ	
17	EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
18	EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	Καλή	Καλή	-	-	Γεωργία	Στη παράκτια ζώνη	ΝΑΙ	
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)										
19	EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	Καλή	Καλή	Cl, SO_4	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)										
20	EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO_4, Cl, Fe, Mn	-	Αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ	

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λογω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευό-μενες Περιοχές	Παρατη-ρήσεις
21	EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO_4	-	Γεωργία Αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
22	EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO_4, Cl	NO_3, NH_4	Γεωργία Αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
23	EL0500040	Σύστημα Ν.Παξών-Αντίπαξων	Καλή	Καλή	Cl	-	Γεωργία Αστικοποίηση	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
24	EL0500050	Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεικούσας - Μαθρακίου	Καλή	Καλή	SO_4, Cl	-	-	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)										
25	EL0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Καλή	SO_4, Cl, Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση Ιχθυοκαλλιέργεια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
26	EL0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Καλή	SO_4, Cl	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
27	EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Καλή	Καλή	-	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

Χάρτης 48: Χημική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 49: Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)



Πίνακας 6-12: Μεταβολή στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ Εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και 1ης Αναθεώρησης

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης		1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης	
		Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
ΛΑΠ ΑΩΟΥ					
EL0500100	Σύστημα Τύμφης	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ					
EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL050A190	Σύστημα Πωγώνιανης	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL 0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ					
EL0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Κακή	Καλή	Κακή	Καλή
EL0500170	Σύστημα Πάργας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντα - π. Κωκυτού	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ					
EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ					
EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500040	Σύστημα Ν.Παξών - Αντίπαξων	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500050	Σύστημα Ν.Οθωνών - Ερεικούσας - Μαθρακίου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΛΟΥΡΟΥ					
EL0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Η ταξινόμηση της οικολογικής, χημικής και συνολικής κατάστασης των επιφανειακών στην αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ βασίστηκε στα αποτελέσματα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης υδάτων της ΚΥΑ 140384 (ΦΕΚ 2017/9.9.2011). Στο ΥΔ Ηπείρου, κατά την 1η περίοδο υλοποίησης του εθνικού δικτύου παρακολούθησης λειτούργησαν συνολικά 54 σταθμοί επιφανειακών υδάτων εκ των οποίων 37 εποπτικοί και 17 επιχειρησιακοι σταθμοί. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τον αριθμό των σταθμών ανά κατηγορία ΥΣ, τύπο παρακολούθησης και ομάδα παρακολουθούμενων παραμέτρων.

Πίνακας 6-13: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Κατηγορία Σταθμού	Οικολογική και χημική παρακολούθηση		Μόνο Οικολογική παρακολούθηση	
	Εποπτικοί	Επιχειρησιακοί	Εποπτικοί	Επιχειρησιακοί
Ποταμών	17	1	15	4
Λιμνών*	3	1	0	0
Μεταβατικών	0	6	0	0
Παράκτιων	1	5	1	0
Σύνολο	21	13	16	4

*Στην κατηγορία σταθμών σε λίμνες εντάσσονται 3 εποπτικοί σταθμοί σε ταμιευτήρες και 1 σταθμός σε φυσικό λιμναίο ΥΣ (Λίμνη Παμβώτιδα)

Στην αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των ΥΥΣ, στηρίχθηκε συνολικά σε 94 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 19 ήταν εποπτικοί και 75 επιχειρησιακοί. Όλοι οι σταθμοί κατέγραφαν στοιχεία για την χημική και για τη ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ.

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Η οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 «έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.»

7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παράγραφος 38), όπως ενσωματώθηκε με το Ν. 3199/2003 (άρθρο 2, παράγραφος κθ), οι υπηρεσίες ύδατος αφορούν όλες τις υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν για τα νοικοκυριά, τις δημόσιες υπηρεσίες ή για οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα:

- άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών ή υπόγειων νερών
- εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες στη συνέχεια πραγματοποιούν απορρίψεις στα επιφανειακά ύδατα

Σε συνέχεια του ανωτέρω ορισμού και σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, στο Σχέδιο Διαχείρισης διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

- Υπηρεσίες παροχής νερού ύδρευσης
- Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων
- Υπηρεσίες παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, στο άρθρο 3, παράγραφος 1 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

"Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος" είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι Δημόσιοι Οργανισμοί, οι Δημόσιες Επιχειρήσεις, τα Ν.Π.Ι.Δ. και λοιποί φορείς, όπως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτευούσης (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, η Εταιρεία Παγίων ΕΥΑΘ, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι ΟΤΑ Α΄ βαθμού, οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος είτε προς άλλους φορείς είτε προς τελικούς χρήστες.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης λαμβάνονται υπόψη όλοι οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό.

7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος

Σύμφωνα με το Άρθρο 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017 (ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017), στο Σχέδιο Διαχείρισης καταγράφονται και αξιολογούνται οι υπηρεσίες ύδατος για τις χρήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 146896/2014 (Β 2878), όπως ισχύει, δηλαδή ύδρευση, αγροτική χρήση, βιομηχανική χρήση, χρήση για αναψυχή.

Επίσης, στο άρθρο 4, παράγραφος 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017, αναφέρεται ότι ο προσδιορισμός του χρηματοοικονομικού κόστους, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, γίνεται για όλες τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση, χρήσεις αναψυχής, αποχέτευση και επεξεργασία λυμάτων κλπ).

Οι υπηρεσίες ύδατος, οι πάροχοι, οι χρήσεις, καθώς και οι κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος, όπως αντιμετωπίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, συνοψίζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-1: Υπηρεσίες ύδατος, πάροχοι, χρήσεις και κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)

Υπηρεσίες ύδατος κατά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 2, παρ. 38)	**Υπηρεσία**	**Ποιότητα νερού**	**Κύριοι Πάροχοι**	**Χρήσεις**	**Κύριοι Χρήστες**
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων νερών	Υπηρεσία Παροχής νερού ύδρευσης	Διυλισμένο νερό	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Ύδρευση Βιομηχανική χρήση Αναψυχή	Νοικοκυριά
					Βιομηχανικές μονάδες
					Τουριστικές μονάδες
					Άλλοι
	Υπηρεσία Παροχής νερού για «αγροτική χρήση»	Αδιύλιστο νερό	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Αγροτική χρήση	Γεωργία
					Κτηνοτροφία
				Βιομηχανική χρήση	Βιομηχανικές μονάδες
				Αναψυχή	Τουριστικές μονάδες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων	Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων		ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές ΕΕΛ)	Ύδρευση	Νοικοκυριά
					Τουριστικές μονάδες
					Βιομηχανικές μονάδες

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *"Χρηματοοικονομικό κόστος" είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.*

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλισκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

Το λειτουργικό κόστος περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε οργανισμού ή μηχανισμού υπηρεσιών ύδατος.

Το κόστος συντήρησης περιλαμβάνει τις δαπάνες για αναλώσιμα υλικά και εργασία, ώστε οι υπάρχουσες υποδομές να βρίσκονται σε καλή λειτουργική κατάσταση σε όλη την ωφέλιμη ζωή τους και να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Το κόστος διοίκησης περιλαμβάνει τις δαπάνες που σχετίζονται με τη διοίκηση του φορέα παροχής της υπηρεσίας ύδατος, όπως του προσωπικού διοίκησης, της λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, τις αμοιβές τρίτων συνεργατών, τα ενοίκια κεντρικών γραφείων.

Οι πάροχοι κατά κανόνα δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους. Όταν δεν είναι δυνατή η διάκριση των επιμέρους, χρησιμοποιούνται τα σύνολα κόστους που παρέχουν οι πάροχοι. Για όσους δε παρόχους δεν παρέχονται καθόλου στοιχεία, γίνεται εκτίμηση λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία υπό ανάλογες συνθήκες.

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 4 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *"Περιβαλλοντικό κόστος" είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007.*

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και

- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.3 Κόστος πόρου

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 5 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *"Κόστος πόρου" είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.*

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Η υπηρεσία παρέχεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) από 5 Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) και 17 Δήμους.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι ανά λεκάνη απορροής στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 7-2: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[11]
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)
ΔΕΥΑ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ

[11] *Ι) Ένας πάροχος μπορεί να ανήκει χωρικά σε περισσότερες από μια ΛΑΠ, ΙΙ) Κάθε πάροχος κατά κανόνα, προμηθεύεται και καταναλώνει νερό εντός των ΛΑΠ στις οποίες εμπίπτει χωρικά.*

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[11]
ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ_ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ (EL0512)
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)
ΔΕΥΑ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ
ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)
ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)
ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΔΕ ΠΑΡΕΛΙΩΝ)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)
ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[11]
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ
ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)
ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΔΕ ΠΑΡΕΛΙΩΝ)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)
ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ

Οι ΔΕΥΑ είναι κατά κανόνα οι μεγαλύτεροι πάροχοι με συνολική καταμετρούμενη στα υδρόμετρα ετήσια παροχή που φτάνει τα 25,5 εκ. m^3 και κυμαίνεται από 1,93 έως 7,0 εκ. m^3 νερού ανά ΔΕΥΑ. Οι Δήμοι, αντίθετα, είναι μικρότεροι σε μέγεθος πάροχοι με συνολική καταμετρούμενη στα υδρόμετρα ετήσια παροχή που φτάνει τα 13,5 εκ. m^3 και κυμαίνεται από 0,24 έως 1,3 εκ. m^3 νερού ανά Δήμο.

Οι συνολικές απολήψεις νερού για ύδρευση σε επίπεδο ΛΑΠ ανέρχονται σε 1,5 εκ m^3 ανά έτος για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511), 6,8 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0522), 15 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Καλαμά-Παμβώτιδα (EL0512), 7,3 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513), 7,4 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), 6,9 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Κέρκυρας (EL0534) και 4,2 εκ m^3 ανά έτος στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546).

Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων στο ΥΔ EL05 εκτιμήθηκε σε 64,3 εκ. €.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους της υπηρεσίας παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 70,7%, έσοδα 45,5 εκ € έναντι 64,3 εκ € του κόστους, όπως αυτά προσδιορίστηκαν στο **Παράρτημα Π11 «Οικονομική Ανάλυση»**.

Το μέσο σταθμισμένο χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας στο ΥΔ διαμορφώνεται στα 1,89 €/m^3 κατανάλωσης, το μέσο σταθμισμένο έσοδο στα 1,34 €/m^3 κατανάλωσης.

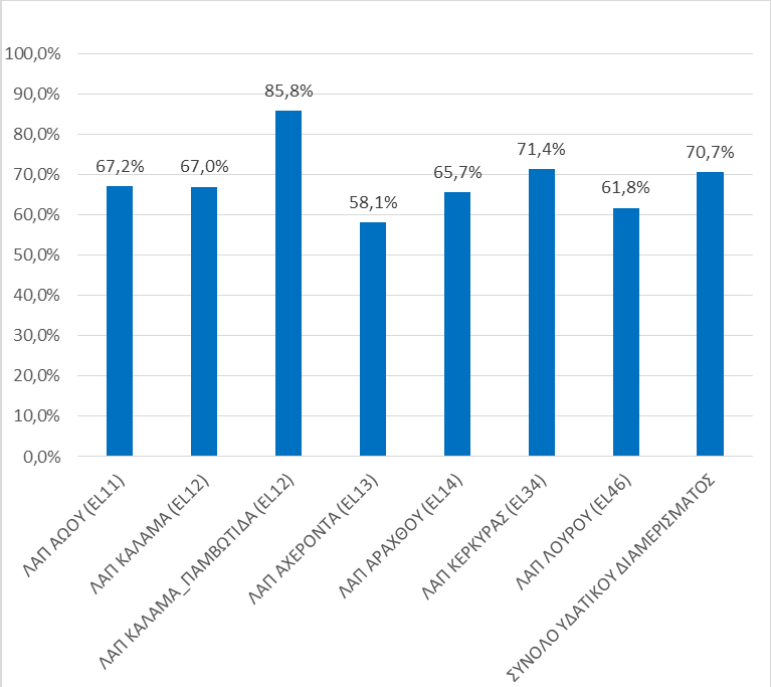
Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 7-3: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του Ηπείρου (EL05)

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονο-μικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m^3)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)	1.860.431	1,727	1.250.191	1,161	67,2%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)	6.707.787	1,535	4.495.551	1,029	67,0%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ_ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ (EL0512)	15.039.857	2,050	12.908.213	1,759	85,8%
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)	8.977.632	1,592	5.211.939	0,924	58,1%
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)	9.837.186	1,734	6.466.669	1,140	65,7%
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)	14.256.566	2,182	10.181.374	1,558	71,4%
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)	4.998.495	1,631	3.088.880	1,008	61,8%

Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

Σχήμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) παρέχουν υπηρεσίες νερού για αγροτική χρήση 25 ΤΟΕΒ και 1 ΓΟΕΒ. Οι ΟΕΒ (ΓΕΟΒ, ΤΟΕΒ) αποτελούν τα κατά νόμο υπεύθυνα όργανα που έχουν αντικείμενο τη διαχείριση (δηλαδή διοίκηση, λειτουργία και συντήρηση) των εγγειοβελτιωτικών έργων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ΟΕΒ (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 7-4: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

Πάροχοι νερού για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[12]
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)
ΤΟΕΒ ΚΟΝΙΤΣΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΛΕΙΔΩΝΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)
ΓΟΕΒ ΛΕΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΕΒ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ

[12] *I) Ένας πάροχος μπορεί να εμπίπτει χωρικά σε περισσότερες από μια ΛΑΠ, II) Κάθε πάροχος κατά κανόνα, προμηθεύεται και καταναλώνει νερό εντός των ΛΑΠ στις οποίες εμπίπτει χωρικά.*

Πάροχοι νερού για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[12]
ΤΟΕΒ ΚΟΥΚΛΙΩΝ ΜΑΖΑΡΑΚΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΛΙΘΙΝΟΥ
ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ ΛΑΜΨΙΣΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΓΚΡΙΜΠΟΒΟΥ
ΤΟΕΒ ΣΑΓΙΑΔΑΣ ΑΣΠΡΟΚΛΗΣΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΡΑΓΙΟΥ ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ
ΤΟΕΒ ΥΨΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ
ΤΟΕΒ ΓΡΑΙΟΧΩΡΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΒΡΥΣΕΛΑΣ
ΤΟΕΒ ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ
ΤΟΕΒ ΦΟΙΝΙΚΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΧΑΜΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ
ΤΟΕΒ ΡΙΖΙΑΝΗΣ - ΚΟΡΥΤΙΑΝΗΣ
ΤΟΕΒ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ
ΤΟΕΒ ΝΕΡΑΙΔΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗΣ (Δ. ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ)
ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ_ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ (EL0512)
ΤΟΕΒ ΛΙΘΙΝΟΥ
ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ ΛΑΜΨΙΣΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΑ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)
ΤΟΕΒ ΜΠΟΙΔΑ ΜΑΥΡΗ
ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ
ΤΟΕΒ ΡΑΓΙΟΥ ΚΕΣΤΡΙΝΗΣ
ΤΟΕΒ ΥΨΗΛΗΣ ΖΩΝΗΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ
ΤΟΕΒ ΓΡΑΙΟΧΩΡΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΦΟΙΝΙΚΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΡΙΖΙΑΝΗΣ - ΚΟΡΥΤΙΑΝΗΣ
ΤΟΕΒ ΝΕΡΑΙΔΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗΣ (Δ. ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ)
ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΓΛΥΚΗΣ
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)
ΓΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΑΡΤΑΣ
ΓΟΕΒ ΛΕΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Πάροχοι νερού για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05[12]
ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ ΛΑΜΨΙΣΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ
ΤΟΕΒ ΓΡΑΜΕΝΙΤΣΑΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ
ΤΟΕΒ ΒΟΥΛΓΑΡΕΛΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ
ΤΟΕΒ ΓΛΥΚΟΡΙΖΟΥ
ΤΟΕΒ ΚΕΡΑΣΩΝΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΛΑΜΑΡΗΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)
ΤΟΕΒ ΑΓΡΑΦΩΝ
ΤΟΕΒ ΝΥΜΦΩΝ
ΤΟΕΒ ΔΟΥΚΑΔΩΝ
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)
ΓΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΑΡΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΑ
ΤΟΕΒ ΓΡΑΜΕΝΙΤΣΑΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ
ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΛΟΥΡΟΥ
ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ
ΤΟΕΒ ΓΛΥΚΟΡΙΖΟΥ
ΤΟΕΒ ΚΕΡΑΣΩΝΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΛΑΜΑΡΗΣ
ΤΟΕΒ ΜΠΟΙΔΑ ΜΑΥΡΗ
ΤΟΕΒ ΑΧΕΡΟΝΤΑ

Πέραν όμως των ΟΕΒ, υπάρχουν επιπλέον μικρά συλλογικά δίκτυα, που δεν είναι γνωστά, και αυτά από κοινού με τις ιδιωτικές γεωτρήσεις καλύπτουν επιπλέον ανάγκες σε νερό αγροτικής χρήσης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Στις περιπτώσεις αυτές, δεν γίνεται υπολογισμός του Χρηματοοικονομικού Κόστους, αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες ή τα μικρά συλλογικά δίκτυα που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις υφίσταται πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Παρ' όλα αυτά η χρήση νερού από ιδιωτικές υδροληψίες δύναται να προκαλεί περιβαλλοντικό κόστος ή / και κόστος πόρου, το οποίο στην περίπτωση που υφίσταται εκτιμάται και επιμερίζεται ανά ΛΑΠ του ΥΔ.

Οι συνολικές απολήψεις νερού για αγροτική χρήση από οργανωμένα συλλογικά δίκτυα (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ), στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) ανέρχονται σε 14,2 εκ m^3 ανά έτος, στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) σε 61,2 εκ m^3 ανά έτος, στη ΛΑΠ Καλαμά_Παμβώτιδας (EL0512) 18,2 εκ m^3 ανά έτος, στη ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513) 49,8 εκ m^3 ανά έτος, στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 31 εκ m^3 ανά έτος, στη ΛΑΠ Κέρκυρας (EL34) 0,61 εκ m^3 ανά έτος και στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 92 εκ m^3 ανά έτος.

Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής νερού για αγροτική χρήση, από οργανωμένα συλλογικά δίκτυα (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ), στο σύνολο του ΥΔ EL05 εκτιμήθηκε σε 12 εκ. €.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους της υπηρεσίας παροχής νερού για αγροτική χρήση από οργανωμένα συλλογικά δίκτυα (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ) στο σύνολο του ΥΔ ανέρχεται σε 43%, (έσοδα 5,2 εκ €, έναντι 12 εκ € του κόστους) όπως αυτό προσδιορίστηκε στο **Παράρτημα Π11 «Οικονομική Ανάλυση»**.

Το μέσο σταθμισμένο χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας στο ΥΔ διαμορφώνεται στα 0,045 €/m³ απόληψης, το μέσο σταθμισμένο έσοδο στα 0,019 €/m³ απόληψης.

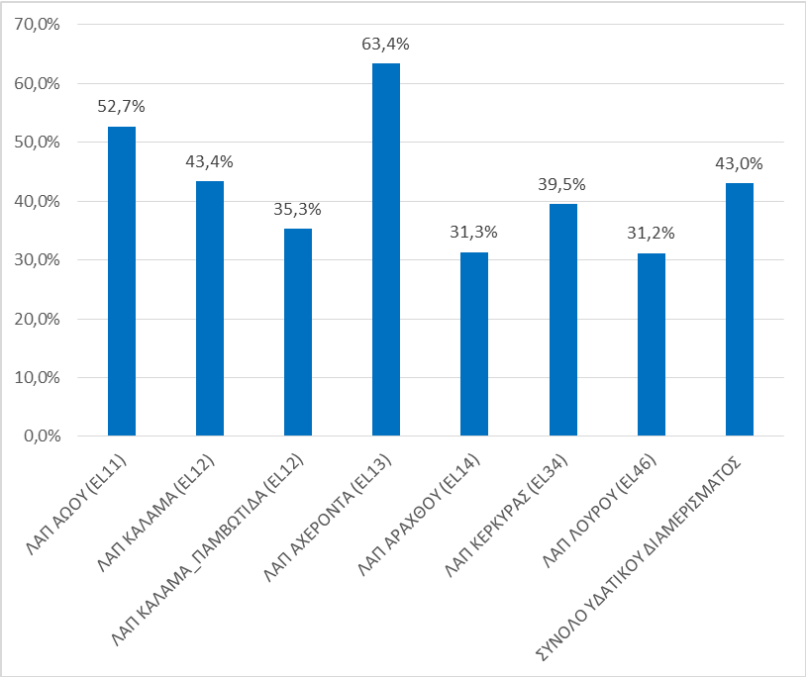
Στον Πίνακα και το Σχήμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 7-5: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)	473.058	0,033	249.414	0,018	52,7%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)	2.318.605	0,038	1.005.851	0,016	43,4%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ_ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ (EL0512)	901.245	0,050	318.099	0,017	35,3%
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)	3.189.361	0,064	2.022.564	0,041	63,4%
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)	1.091.364	0,035	341.923	0,011	31,3%
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)	27.709	0,045	10.936	0,018	39,5%
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)	3.921.648	0,043	1.222.922	0,013	31,2%
Σύνολο ΥΔ EL05	**12.005.290**	**0,045**	**5.168.129**	**0,019**	**43,0%**

Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)



Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους

Το περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 375 χιλ € (Πίνακας 7-6). Το 26,68% του περιβαλλοντικού κόστους αποδίδεται στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512), το 24,44% στην ΛΑΠ Αχέροντα (EL0513), το 24,44% στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) και το 24,44% στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,0002 €/m^3.

Πίνακας 7-6: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m^3)
Καλαμά (EL0512)	100.000	0,0002
Αχέροντα (EL0513)	91.668	0,00033
Αράχθου (EL0514)	91.668	0,00031
Λούρου (EL0546)	91.668	0,00019
Σύνολο ΥΔ EL05	**375.004**	**0,0002**

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-7: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05

Περιβαλλοντικό Κόστος	Οικιακή χρήση	Γεωργία	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	1.220,82	89.983,35	435,40	2.067,12	100.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	305,20	22.495,84	108,85	516,78	25.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	1,33%	98,16%	0,47%	2,07%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	**0,00004**	**0,0004**	**0,0004**	**0,0002**	**0,0002**
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	1.220,82	89.983,35	435,40	28,43	91.668
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	305,20	22.495,84	108,85	7,11	22.917
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	1,33%	98,16%	0,47%	0,03%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	**0,00004**	**0,0004**	**0,0004**	**0,00004**	**0,00033**
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	1.268,77	87.718,34	2.604,14	76,75	91.668
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	317,19	21.929,58	651,03	19,19	22.917
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	1,38%	95,69%	2,84%	0,08%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	**0,00004**	**0,00034**	**0,00034**	**0,00004**	**0,00031**
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	523,31	89.812,87	1.252,84	78,97	91.668
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	130,83	22.453,22	313,21	19,74	22.917
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,57%	97,98%	1,37%	0,09%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	**0,00002**	**0,00020**	**0,00020**	**0,00002**	**0,00019**

Στη ΛΑΠ Καλαμά το 98,16% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 1,33% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αχέροντα το 98,16% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 1,33% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αράχθου το 95,69% του συνολικού περιβαλλοντικού

κόστους αφορά στην γεωργία και το 1,38% στην οικιακή χρήση, ενώ στην ΛΑΠ Λούρου το 97,98% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 0,57% στην οικιακή χρήση. Σημειώνεται ότι η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου νερού και την αποχέτευση.

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου δεν υφίσταται Κόστος Πόρου.

7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Σύμφωνα με την παρ.2 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, από το 2018 και μετά, θα προσδιορίσουν τα κόστη τους, λαμβάνοντας υπόψη, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου που υπολογίστηκε στις προηγούμενες παραγράφους. Σε ότι αφορά την τιμολόγηση θα πρέπει να προσδιορισθούν τα σχετικά τέλη, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην προαναφερθείσα ΚΥΑ. Επίσης, σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 7 της υπόψη ΚΥΑ, η γνωστοποίηση των εσόδων του εισπραχθέντος ποσού, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, θα γίνεται στις 30/6 κάθε έτους, από το 2019 και μετά, στη Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα επίπεδα ανάκτησης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου θα είναι δυνατόν να καθοριστούν μετά τις 30/6/2019.

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει τον καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές, οι οποίοι θα πρέπει να τίθενται ανά υδατικό σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ / ΙΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του 1ου Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι το έτος 2021, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο της "καλής κατάστασης" και εκτίθενται στις παραγρ. 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας:

- Παράταση της προθεσμίας: στην παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής κατάστασης το αργότερο το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027 (παράγρ. 4.4).
- Καθορισμός λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, όπως αν έχει αποδειχτεί ότι τα υδατικά συστήματα έχουν επηρεαστεί σε τέτοιο βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή (παράγρ. 4.5).
- Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή εξαιρετικές συνθήκες που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφτεί και όταν ισχύουν όλες οι καθοριζόμενες στο Άρθρο 4 προϋποθέσεις (παράγρ. 4.6).
- Νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού συστήματος ή μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων σαν αποτέλεσμα μιας νέας βιώσιμης ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση (παράγρ. 4.7).

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, οι ακόλουθες αναλυτικές μεθοδολογίες: α) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), και β) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων, οι οποίες είναι διαθέσιμες στην σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/

Σημειώνεται ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού (ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ) δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεμένα.

Κατά τον καθορισμό των περιβαλλοντικών στόχων των επιμέρους υδατικών συστημάτων του ΥΔ, ακολουθούνται οι ακόλουθες γενικές αρχές:

- Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρου 4 της Οδηγίας2000/60/ΕΚ, εάν ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα το αφορούν δύο ή περισσότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι, εφαρμόζεται ο αυστηρότερος.
- Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με καλή ή υψηλή κατάσταση και τα υπόγεια υδατικά συστήματα με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση της κατάστασης.

- Για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα με κατάσταση γενικά κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση της κατάστασης, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων. Επιπλέον, αξιολογείται, κατά περίπτωση, η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται, σε συνδυασμό με τις φυσικές συνθήκες και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για όσα επιφανειακά ΥΣ παραμένει άγνωστη η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση, λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη μη υποβάθμιση της κατάστασης, ενώ το Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπει τη συγκέντρωση δεδομένων μέσω του δικτύου παρακολούθησης προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάστασή τους το συντομότερο δυνατό.
- Για τα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έγκαιρα, καθώς, παρά τη θετική επίδραση του Προγράμματος Μέτρων, οι απαιτούμενοι για την απόκρισή τους χρόνοι υπερβαίνουν την προθεσμία της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, επομένως υπάγονται στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για τα επιφανειακά ΥΣ, των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της Οδηγίας, κατά περίπτωση.
- Για τις προστατευόμενες περιοχές, οι περιβαλλοντικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με τους στόχους της ενωσιακής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών.

Οι ακόλουθοι πίνακες συνοψίζουν τους στόχους της κατάστασης για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ. Οι στόχοι που τίθενται για τα ΥΣ λαμβάνουν υπόψη την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ του ΥΔ, την αποδοτικότητα του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων και τη δυνατότητας που δίνει η Οδηγία για παρεκκλίσεις υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Ο Πίνακας 8.1 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 106 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ ως το 2021:

- Για 66 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της καλής οικολογικής κατάστασης
- Για 3 ΙΤΥΣ και 1 ΤΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης του καλού οικολογικού δυναμικού
- Για 4 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της οικολογικής κατάστασης ως το 2021
- Για 98 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής τους κατάστασης
- Για 7 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της χημικής κατάστασης ως το 2021

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι για 32 επιφανειακά ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης ως το 2027 και για ένα εξ΄αυτών στόχο αποτελεί και η επίτευξη καλής χημικής κατάστασης. Τα εν λόγω ΥΣ υπάγονται στο Άρθρο 4.4 για παράταση προθεσμίας.

Πίνακας 8-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	70
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	98
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	4
Καθορισμός χημικής κατάστασης	7
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	32
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

Ο Πίνακας 8-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 27 ΥΥΣ του ΥΔ:

- Για 27 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης
- Για 26 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης
- Για 1 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες έως το 2027

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	27
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	26
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	1
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

8.1 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός επιφανειακών ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν ως προς την κατάστασή τους. Απώτερος στόχος για αυτά τα ΥΣ είναι η βελτίωση του υφιστάμενου κενού γνώσης και σε συνδυασμό με την εφαρμογή των Βασικών Μέτρων ή των τυχόν απαιτούμενων Συμπληρωματικών που θα ληφθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης να επιτύχουν την καλή κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό. Καθώς τα στοιχεία για την αξιολόγηση της κατάστασής τους θα είναι διαθέσιμα σε μελλοντικό χρόνο δεν είναι από τώρα δυνατόν να τεθούν στόχοι ως το 2021.

Το ίδιο συμβαίνει και για ορισμένα επιφανειακά ΥΣ που βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027, ωστόσο ενδιάμεσες βελτιώσεις στην οικολογική κατάσταση (π.χ. από την ελλιπή στη μέτρια) είναι δυνατόν να συμβούν ως το 2021.

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους ως το 2021. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2021, λόγω των μακρόχρονων υπεραντλήσεων στο ΥΔ και του μεγάλου χρόνου που απαιτείται για την αποκατάσταση των ΥΥΣ. Έτσι, και για τα ΥΥΣ ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων είναι αρχικώς το 2027.

Περιληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4 που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 8-3. Αναλυτικά τα ΥΣ που εμπίπτουν στην εν λόγω κατηγορία εξαίρεσης όπως παρουσιάζονται στο Παράρτημα Π10.

Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2027

	ΕΞΑΙΡΕΣΗ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	20

	ΕΞΑΙΡΕΣΗ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
Οικολογική Κατάσταση/Δυναμικό ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	12
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	0
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	5
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	1

8.2 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην παρούσα αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ δεν τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι για κανένα υπόγειο ή επιφανειακό ΥΣ. Αυτή η κατηγορία εξαίρεσης θα επανεξεταστεί στην επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, λαμβάνοντας τα νέα δεδομένα παρακολούθησης και ύστερα από αξιολόγηση τεχνικά εφικτών μέτρων.

8.3 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Η παράγραφος 6 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.6) αναφέρει ότι «Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης υδατικών συστημάτων δεν συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας εάν οφείλεται σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές, ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως οι ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες … εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προβλεφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης (Άρθρο 4.6 (α)).
- Τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου παρατεταμένης ξηρασίας δε θα υπονομεύουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη του επεισοδίου και θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων (Άρθρο 4.6 (γ)).
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών.
- Η επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ θα περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και τα μέτρα που ελήφθησαν (Άρθρο 4.6 (ε)).
- Οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων επισκοπούνται ετησίως (Άρθρο 4.6 (δ) .

Είναι σημαντικό, να τονιστεί ότι η παρατεταμένη ξηρασία προκαλείται από φυσικά αίτια και όχι από μη ορθολογική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο όρος «παρατεταμένη ξηρασία» είναι σχετικός και στο ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιείται σε αντιστοιχία με τον όρο «prolonged drought» της Οδηγίας 2000/60 και άλλων συνοδευτικών κειμένων, καθώς και του «Drought Management Plan Report» (DG ENV EE, Technical Report 2008-23) με στόχο να χαρακτηρίσει ένα γεγονός ιδιαίτερα δριμείας ξηρασίας, ώστε, σύμφωνα με το άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ η προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων να μη συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας.

Για την ενεργοποίηση του Άρθρου 4.6 σε περιόδους ξηρασίας θα πρέπει η περίοδος αυτή να χαρακτηριστεί ως «παρατεταμένη». Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τρεις τυπικές διαβαθμίσεις του δείκτη SPI που

υπολογίζεται βάσει των βροχοπτώσεων για μία περίοδο[13], ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για τον χαρακτηρισμό των μέτριων, σοβαρών και ακραίων ξηρασιών.

Μετά το πέρας κάθε υδρολογικού έτους, υπολογίζεται, με βάση τα βροχομετρικά δεδομένα του δωδεκαμήνου, ο ετήσιος SPI. Εκτός του SPI του διαρεύσαντος έτους, υπολογίζεται και ο δείκτης μέσης τριετίας, που αποσκοπεί στην αναγνώριση των ιδιαίτερα δυσμενών ξηρασιών μακράς διάρκειας. Εφόσον η τιμή του είναι κοντά στο όριο -1.5, που υποδηλώνει σοβαρή μακροχρόνια ξηρασία, ενεργοποιείται το Άρθρο 4 παράγραφος 6 για εξαίρεση των υδατικών συστημάτων λόγω εξαιρετικών περιστάσεων παρατεταμένης ξηρασίας.

8.4 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίζεται η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα.

Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/, βάσει της οποίας αξιολογούνται:

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός η περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη[14] κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας που προγραμματίζει την υλοποίηση έργων που αναφέρονται παραπάνω καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στην μεθοδολογία «Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων». Τα στοιχεία του φακέλου θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την τελευταία έκδοση της μεθοδολογίας η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ κατά την κατάθεση του φακέλου.
- Ο φάκελος κατατίθεται στην Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχομένου του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον ή/και συμπληρωματικά στοιχεία εφόσον κρίνει ότι είναι απαραίτητα για την τεκμηρίωση υπαγωγής των ΥΣ που επηρεάζονται στο Άρθρο 4.7 σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης.
- Η Διεύθυνση Υδάτων εισηγείται στο Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το προγραμματιζόμενο έργο, μετά τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και εκδίδεται η κατάλληλη απόφαση.

---

[13] *Ο υπολογισμός του SPI βασίζεται σε δεδομένα μηνιαίων βροχοπτώσεων. Ο SPI είναι ο αριθμός των τυπικών αποκλίσεων που, το άθροισμα των βροχοπτώσεων για μία περίοδο (3, 6, 9, 12 μήνες κλπ.) απέχει από τη μέση τιμή μιας μακροχρόνιας χρονοσειράς, εάν θεωρήσουμε ότι οι βροχοπτώσεις ακολουθούν κανονική κατανομή. Ο δείκτης SPI είναι αδιάστατος, όπου οι θετικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις υψηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων οπότε αναφέρονται σε υγρή περίοδο και οι αρνητικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις χαμηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων και σηματοδοτούν μια ξηρή περίοδο.*

[14] *Υψηλή Κατάσταση με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και του Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της Χώρας.*

- Η υπαγωγή υδατικών συστημάτων στο Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης όπου παρατίθενται και τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και αφορά σε προγραμματιζόμενα έργα για τα οποία δεν έχει κατατεθεί φάκελος περιβαλλοντικής αδειοδότησης ή σε περιπτώσεις που βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05)

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται εν συντομία, τα σημαντικότερα θέματα διαχείρισης για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, όπως αυτά αναδεικνύονται από τον προσδιορισμό του συνόλου και της έντασης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα.

Ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων

Ως προς τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, οι σημαντικότερες πιέσεις που εντοπίζονται στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου σχετίζονται κυρίως με την πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα, τη συγκέντρωση μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας (αλμυρού και γλυκού νερού) και την εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων αξιοποίησης προϊόντων πρωτογενούς τομέα παραγωγής (εντός και εκτός ΒΙΠΕ).

Συγκεκριμένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, συγκεντρώνονται περίπου εξακόσιες σαράντα οργανωμένες πτηνοκτηνοτροφικές μονάδες, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων είναι μονάδες εκτροφής πουλερικών (98%) και η δραστηριότητα των οποίων επιφέρει σημαντικό ποσοστό επί του συνολικού ρυπαντικού φορτίου (35% BOD, 25% N και 40% P) που εν δυνάμει καταλήγει στα επιφανειακά ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου καταγράφονται συνολικά πάνω από εκατό μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, οι οποίες χωροθετούνται κυρίως σε τμήματα των ποταμών Λούρου, Βοϊδομάτη και Καλαμά, καθώς και στις Ανατολικές Ακτές της Κερκυραϊκής Θάλασσας και στον Αμβρακικό Κόλπο. Η συνολική τους δυναμικότητα εκτιμάται περίπου σε 15.000 tn/y για τις μονάδες πάχυνσης θαλασσινών ψαριών και πάνω από 5.000 tn/y για τις μονάδες πάχυνσης εσωτερικών υδάτων (είδη γλυκού νερού).

Επίσης, έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν τρεις οργανωμένες βιομηχανικές περιοχές, η ΒΙΠΕ Ιωαννίνων (Ροδοτόπι) και η ΒΙΠΕ Πρεβέζης (κοντά στο Μύτικα), καθώς και το ΒΙΟ.ΠΑ. Θεσπρωτίας (στη θέση Γκιάτα του Δ. Παραμυθιάς). Επιπλέον, στο Υδατικό Διαμέρισμα δραστηριοποιούνται πάνω από διακόσιες εξήντα βιομηχανικές δραστηριότητες που χωροθετούνται εκτός των οργανωμένων αυτών περιοχών. Η κύρια βιομηχανική δραστηριότητα, αφορά στην αξιοποίηση προϊόντων του πρωτογενούς τομέα παραγωγής (βιομηχανία τροφίμων).

Έντονη πτηνοκτηνοτροφική δραστηριότητα εντοπίζεται στη ΛΑΠ Καλαμά, όπου χωροθετούνται περίπου τετρακόσιες μονάδες, και ιδιαίτερα, στις εκβολές της λίμνης Παμβώτιδας και κατά μήκος της Τάφρου Λαψίστα και του ποταμού Καλαμά. Στην περιοχή εντοπίζεται και πλήθος μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας (περίπου 50 μονάδες). Παρόμοιες, αν και μικρότερης έκτασης, πιέσεις εντοπίζονται στις ΛΑΠ Λούρου και Αράχθου. Σημειώνεται επιπρόσθετα ότι αν και στις λεκάνες απορροής ποταμών του Λούρου, του Αώου και του Αχέροντα απαντάται μικρό σχετικά ποσοστό της βιομηχανικής δραστηριότητας και των ιχθυοκαλλιεργειών σε σχέση με το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος, ωστόσο παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση μονάδων σε συγκεκριμένα τμήματα των ποταμών Λούρου και Αώου, καθώς και στις εκβολές τους.

Τα εγκατεστημένα στο νησί της Κέρκυρας, ελαιοτριβεία, με το πλήθος τους να υπερβαίνει το εκατό, αποτελούν τη σημαντικότερη πίεση στα υδατικά συστήματα του νησιού.

Απολήψεις νερού από ποτάμια και λίμνες:

Τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που υφίστανται επιφανειακές απολήψεις παρουσιάζονται στην ενότητα 5.4.1 του παρόντος. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, κανένα ποτάμιο επιφανειακό σύστημα δεν υφίσταται μεσαία ή υψηλή απόληψη σε επίπεδο μέσης ετήσιας απορροής. Αντιθέτως, σε επίπεδο θερινής απορροής (Ιούλιος - Σεπτέμβριος), παρουσιάζονται σημαντικές απολήψεις σε αρκετά ποτάμια επιφανειακά συστήματα. Συγκεκριμένα:

- στο τμήμα του π. Καλαμά που εκτείνεται αμέσως μετά το αρδευτικό φράγμα Γιτάνης, το οποίο υφίσταται θερινή απόληψη μεγαλύτερη του 30% της φυσικοποιημένης ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (λόγω της άρδευσης των ΤΟΕΒ Ράγιού και Σαγιάδας),
- στο τμήμα του π. Λούρου που εκτείνεται αμέσως μετά το ΥΗΣ Λούρου, το οποίο υφίσταται θερινή απόληψη μεγαλύτερη του 50% της φυσικοποιημένης ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και αμέσως κατάντη αυτού, που υφίσταται αντίστοιχη απόληψη μεγαλύτερη του 30% (λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της άρδευσης των ΤΟΕΒ πεδιάδας Άρτας-Ζώνη Λούρου, Λάμαρης και Μπόιδα-Μαύρης) και
- στα πεδινά τμήματα του π. Αχέροντα πριν και μετά τη συμβολή του με τον παραπόταμο π. Κωκτό, τα οποία υφίστανται θερινή απόληψη μεγαλύτερη του 50% της φυσικοποιημένης ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Αχέροντα και Γλύκης), καθώς και στον ίδιο π. Κωκτό (λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Παραμυθιάς και Κρυσταλλοπηγής).

Σε ότι αφορά τις απολήψεις από λίμνες, η λίμνη Παμβώτιδα στην κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, υφίσταται σε ετήσια βάση μεσαία απόληψη (>30% της μέσης ετήσιας απορροής) εν μέρει λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Κρύας-Λαψίστας και Πόρου και υπερχειλίσεων και εν μέρει λόγω σημαντικών υπόγειων διαφυγών προς τις γειτονικές λεκάνες Καλαμά, Αράχθου και Λούρου.

Συμπερασματικά, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα επιφανειακά υδατικά συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο από επιφανειακά νερά. Προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης εμφανίζονται μόνο σε ορισμένα ποτάμια συστήματα κατάντη αρδευτικών φραγμάτων ή ΥΗΣ κατά τους θερινούς μήνες και όχι σε ετήσιο επίπεδο, γεγονός που καθιστά έντονη την ανάγκη λήψης μέτρων επαρκούς περιβαλλοντικής παροχής σε σχέση με τις υφιστάμενες θερινές αρδευτικές απολήψεις. Επιπλέον, τίθεται η ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτων της Λίμνης Παμβώτιδας που υφίσταται επίσης σημαντική απόληψη.

Σημειώνεται πάντως ότι στα αρδευτικά δίκτυα της πεδιάδας Άρτας σημειώνονται ορισμένες φορές πολύ υψηλές καταναλώσεις αρδευτικού νερού οι οποίες οφείλονται

- στην παλαιότητα και ενίοτε ελλιπή συντήρηση των αρδευτικών υποδομών μεταφοράς νερού
- στην δυσκολία συντονισμού της ενεργειακής και αρδευτικής χρήσης του νερού του π. Αράχθου
- στην κακή οργανωτική και οικονομική κατάσταση ορισμένων ΤΟΕΒ .

Περιορισμοί – Δεσμεύσεις

Ορισμένες επεμβάσεις, όπως π.χ. ο εκσυγχρονισμός παλαιών αρδευτικών δικτύων αλλά και άλλες απαιτούν διάθεση οικονομικών πόρων που δεν είναι δεδομένοι στο σημερινό περιβάλλον περιορισμένων δημοσίων επενδύσεων.

Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις:

Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις που υφίστανται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου συνίστανται σε επεμβάσεις που αφορούν κυρίως υδροηλεκτρικά φράγματα, με τη συνεπαγόμενη ρύθμιση της ροής κατάντη αυτών, αλλά και διευθετήσεις τμημάτων ποταμών και λιμνών, σημαντικές απολήψεις από λίμνες και επεμβάσεις σε ακτές. Οι επεμβάσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 5.3 του παρόντος.

Οι υπόψη επεμβάσεις, μεταβάλλουν ουσιαστικά το χαρακτήρα των υδατικών συστημάτων λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας που αφορά στην εξυπηρέτηση αναγκών άρδευσης, ύδρευσης, παραγωγής ενέργειας, αντιπλημμυρικής προστασίας και ναυσιπλοΐας (λιμενικές εγκαταστάσεις). Για αυτό το λόγο τα επιφανειακά συστήματα που υφίστανται τις επεμβάσεις αυτές προσδιορίζονται ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα 4.3 του παρόντος.

Ποσοτική διαχείριση υπόγειων υδάτων

Ως προς τα υπόγεια υδατικά συστήματα, διευκρινίζεται ότι το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου είναι πλούσιο σε υπόγεια νερά. Η γεωλογική δομή και το μεγάλο ύψος βροχής έχει συντελέσει στη δημιουργία εκτεταμένων υπόγειων υδροφοριών, τόσο στις δύο κύριες πεδινές εκτάσεις (προσχωματικά πεδία Άρτας και Πρέβεζας), όσο και στους ορεινούς ανθρακικούς όγκους (ασβεστόλιθοι) που αναπτύσσονται στην περίμετρο των πεδινών εκτάσεων και στα πλέον ορεινά. Μικρότερης επίσης έκτασης υπόγειες υδροφορίες αναπτύσσονται και σε ορεινές ή λοφώδεις εκτάσεις όπου οι μικρού δυναμικού υπόγειες υδροφορίες καλύπτουν τοπικές ανάγκες ύδρευσης και άρδευσης. Τα υπόγεια νερά καλύπτουν τόσο ανάγκες ύδρευσης και βιομηχανίες για το σύνολο του ΥΔ, όσο και αρδευτικές ανάγκες όπου αυτές δεν καλύπτονται από επιφανειακά νερά (π.χ. πεδιάδες Άρτας, Πρέβεζας και νήσος Κέρκυρας).

Στο επίπεδο του Υ.Δ. Ηπείρου σε καθεστώς τοπικής υπερεκμετάλλευσης βρίσκεται μόνο το υπόγειο υδατικό σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας. Στην περίπτωση αυτή η υπερεκμετάλλευση συνοδεύεται από τοπική υφαλμύρινση λόγω διείσδυσης της θάλασσας. Στο υδατικό αυτό σύστημα, οι υπεραντλήσεις έχουν τοπικό μόνο χαρακτήρα, ενώ η ποιοτική υποβάθμισή του με την παρουσία χλωριόντων και νιτρικών συνδέεται τόσο με το γεγονός ότι είναι ανοιχτό προς τη θάλασσα και από το ανατολικό και από το δυτικό όριό του όσο και με τις γεωργικές δραστηριότητες.

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Υδατικού Διαμερίσματος αποτελούν οι αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για τα θειικά ιόντα σε αρκετά Υπόγεια Υδατικά Συστήματα λόγω τόσο της ανάπτυξης τριαδικών ασβεστολιθικών λατυποπαγών με γύψους (Ηπειρος, Κέρκυρα), όσο και νεογενών γύψων (Κέρκυρα).

Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού

Όσον αφορά προβλήματα επάρκειας και ποιότητας του πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα βασικά προβλήματα εντοπίζονται σε τεχνικά, οργανωτικά και οικονομικά προβλήματα, προβλήματα ανεπάρκειας πόρων για την Κέρκυρα και τους Παξούς, ποιοτική επιβάρυνση φυσικής προέλευσης του υπόγειου νερού, καθώς και ποιοτική περιστασιακή επιβάρυνση υπόγειων υδροφοριών λόγω ρύπανσης.

Η ποιότητα του πόσιμου νερού όπως αυτή πιστοποιείται από την εφαρμογή της Οδηγίας 98/83/ΕΚ και της αντίστοιχης ΚΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295/2007 και τις σχετικές εκθέσεις εφαρμογής, με πιο πρόσφατη την έκθεση εφαρμογής της περιόδου 2011-2013, κρίνεται απολύτως ικανοποιητική, καθώς δεν έχουν καταγραφεί αστοχίες στις ποιοτικές παραμέτρους παρακολούθησης.

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Τα βασικά μέτρα, σύμφωνα με την παραγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται και περιλαμβάνουν:

I. Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων, και ειδικότερα μέτρα που απαιτούνται από τις ακόλουθες Κοινοτικές Οδηγίες:

1. Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)
2. Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)
3. Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)
4. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)
5. Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)
6. Προστασία από Νιτροορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ)
7. Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)
8. Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)
9. Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)

10. Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)

II. Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων:

1. Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)
2. Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)
3. Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)
4. Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού
5. Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ
6. Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων
7. Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων
8. Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις
9. Μέτρα για την αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια ύδατα
10. Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες
11. Μέτρα για πρόληψη ρύπανσης από διαρροές τεχνικών εγκαταστάσεων, ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα

Το προτεινόμενο πρόγραμμα βασικών μέτρων παρουσιάζεται στο Πάράρτημα Π12 «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων» του παρόντος, όπου γίνεται αναλυτική παρουσίαση των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων καθώς και συνολική παρουσίαση των μέτρων υπό τη μορφή συγκεντρωτικού πίνακα.

Στη συνέχεια περιγράφονται κάθε μία από τις παραπάνω ομάδες (I και II) βασικών μέτρων.

9.2.1 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα I Βασικών Μέτρων)

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 9-1: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	Ι. Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.	ΕΓΥ Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης
	/. Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης	
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	/. Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών.	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών
	Ι. Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.	
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	Ι. Ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας 2015/1787/ΕΕ	Υπουργείο Υγείας
	Ι. Υλοποίηση των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού με στόχο την διασφάλιση της δημόσιας υγείας μέσω υιοθέτησης και εφαρμογής ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού.	
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	Κ. Τροποποίηση ΥΑ οικ. 170225/2014 (Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄…) ώστε να για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων, που θα πρέπει προηγουμένως να προσδιοριστούν να καθίστανται υποχρεωτικά τα ακόλουθα : Κ. Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, Ι. Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα ΥΣ που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης και Ι. Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ. Ι. Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Δ/νση Υδάτων.	ΥΠΕΝ
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	/. Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας	Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ)	/. Κατάρτιση Προγράμματος Δράσης και λήψη οποιουδήποτε επιπλέον συμπληρωματικού μέτρου ή ενισχυμένης δράσης, σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΚΥΑ 16190/1335/1997. Η μελέτη για τη σύνταξη Προγραμμάτων Δράσης σε όλες τις ευπρόσβλητες ζώνες της Χώρας έχει ανατεθεί από το ΥΠΑΑΤ στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο και είναι υπό εκπόνηση.	ΥΠΑΑΤ
	Ι. Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	Ι. Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων	ΥΠΑΑΤ
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	Ι. Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	κ. Κατάρτιση ΚΥΑ σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.	ΥΠΕΝ
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	κ. Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (αφορά όλους τους οικισμούς με πληθυσμό άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων).	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
	ι. Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

9.2.2 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)

Οι κατηγορίες αυτές βασικών μέτρων σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών. Τα βασικά μέτρα της Ομάδας αυτής σχετίζονται με την οριζόντια εφαρμογή δράσεων σε ομάδες, συνήθως, υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη ή την διατήρηση της καλής κατάστασης σε αυτά.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με τα προτεινόμενα βασικά, της Ομάδας αυτής, μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων (Πίνακας 9-2).

Πίνακας 9-2: Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0201 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί εφαρμογή του "βασικού μέτρου του 1ου ΣΔ. περί αρχής ανάκτησης κόστους"	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης / Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί) / Περιφέρεια Ειδική Γραμματεία Υδάτων
M05B0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΔΕΥΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του βασικού μέτρου 1ου ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους του.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Υπουργείο Εσωτερικών / Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης / Ειδική Γραμματεία Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0203 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΟΤΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του βασικού μέτρου του 1ου ΣΔ. περί της αρχής ανάκτησης κόστους	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Υπουργείο Εσωτερικών / Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης / Ειδική Γραμματεία Υδάτων
M05B0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του βασικού μέτρου του 1ου ΣΔ. περί της αρχής ανάκτησης κόστους Για την υλοποίηση της Απόφασης απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου υλικού και προγράμματος για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή της Απόφασης. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη γενικών σχεδίων ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ/Δήμους. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων. Η υλοποίηση των Σχεδίων θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους .	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Περιφέρεια / ΔΕΥΑ Δήμοι / Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M05B0302 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: 1.Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών. Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους,άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ ώστε να δρομολογηθούν σχετικά έργα. Οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ/Δήμους, στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 35%. 2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B100	Περιφέρεια Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/Δήμοι/ΔΕΥΑ/ Δημοτικός-Δημόσιος Πάροχος ύδρευσης

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Μετά τον εντοπισμό θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά. 3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης Για την κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε περιοχές που αντιμετωπίζουν έλλειψη ή έντονα προβλήματα ποιοτικής υποβάθμισής του νερού και δεν υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι εξασφάλισης πόσιμου νερού θα πρέπει να υλοποιηθούν δράσεις για την εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και συνοδών τους έργων. Επίσης, για την επίλυση του ζητήματος της εξασφάλισης νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση σε επαρκείς ποσότητες και κατάλληλη ποιότητα σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης και με οικονομικά αποδοτικό τρόπο (π.χ. αξιοποίηση υπόγειων υδάτων, αφαλάτωση ή μεταφορά) να γίνεται αξιοποίηση υφιστάμενων έργων αποθήκευσης επιφανειακού νερού (φράγματα και λιμνοδεξαμενές),και να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης στις υδρευτικές ανάγκες ακόμα και στις περιπτώσεις που η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να κατασκευάζονται τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. 4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης δικτύων ύδρευσης Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Οι ανωτέρω δράσεις αυτές θα προωθηθούν με ευθύνη των οικείων Περιφερειών και των ΔΕΥΑ/Δήμων και να γνωστοποιηθούν στην οικεία Δ/νση Υδάτων .		
M05B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται κυρίως στο Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014 -2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Τα έργα και οι δράσεις που υποστηρίζονται από το υπομέτρο 4.3.1 στοχεύουν (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών νερού (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απόληψης του νερού. Οι Δράσεις αυτές περιλαμβάνουν και την αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα από συλλογικά) ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού. Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση νερού της τάξεως του 10% (όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία που δίνεται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014-2020) για τα υδατικά συστήματα σε καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρησή της. - Για υδατικά συστήματα με ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής η δυνητική εξοικονόμηση θα πρέπει να είναι της τάξης του 10% αλλά και η προγραμματιζόμενη δράση ή/και έργο να εξασφαλίζει επιπλέον πραγματική μείωση της χρήσης του νερού τουλάχιστον ίση με το 50% της δυνητικής εξοικονόμησης (σύμφωνα με τις προβλέψεις του εγκεκριμένου ΠΑΑ 2014-2020 όπως αυτές ισχύουν). - Να αξιοποιηθούν ύδατα από υφιστάμενους ταμιευτήρες όπως	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	ΥΠΑΑΤ/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση και Περιφέρειες /Λοιπά Συναρμόδια Υπουργεία

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δικτυα) που δύνανται να δημιουργήσουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΕΥΣ που μπορεί να υποβαθμίσουν την οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ή /και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ θα εξετάζονται με βάσει τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί από την ΕΓΥ και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ "Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων" και "Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων" όταν απαιτείται.		
M05B0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι επενδύσεις για να κριθούν επιλέξιμες για στήριξη θα πρέπει να πληρούν τους γενικούς όρους επιλεξιμότητας του άρθρου 46 του Καν. (ΕΕ) 1305/2013 όταν πρόκειται για άρδευση, με κυριότερο όρο την ύπαρξη άδειας χρήσης νερού κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος καθορίστηκε από το ΠΑΑ πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος. Αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής - Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυνητικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. - Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των υδάτων από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης. - Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες . - Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής.		
M05B0305 Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Για τον καθορισμό ανώτατων και κατώτατων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στο ΣΔΛΑΠ και αυτά λαμβάνονται υπόψη στα πλαίσια των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. (δίνονται στο αναλυτικό φύλλο μέτρου). Οι κατώτατες τιμές αντιστοιχούν σε άριστες συνθήκες εδάφους, υψομέτρου, έκθεσης-προσανατολισμού, κλίσης και απόδοσης αρδευτικού συστήματος, ενώ οι ανώτατες τιμές στις δυσμενέστερες συνθήκες των αντίστοιχων παραμέτρων. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται από τα ΣΔΛΑΠ σε ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, εκδίδεται διοικητική πράξη από τη Δ/νση Αγροτικών Υποθέσεων της ΑΔ, σχετικά με το είδος των καλλιεργειών που μπορούν να υποστούν ελλειμματική άρδευση, αλλά και τα ποσοστά μείωσης των ανώτατων ορίων των καλλιεργειών αυτών. Η παραπάνω διαδικασία, δεν έχει εφαρμογή στις διαδικασίες αδειοδότησης δημοσίων συλλογικών αρδευτικών έργων, όπου απαιτείται ακριβής υπολογισμός των αρδευτικών αναγκών της αρδευτικής περιμέτρου με βάση μελέτη, που εκπονείται όπως ορίζουν οι ισχύουσες κάθε φορά προδιαγραφές του ΥΠΑΑΤ, λαμβάνοντας υπόψη τα ακριβή εδαφοκλιματικά δεδομένα της περιοχής του έργου, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση και βέλτιστη διαστασιολόγηση.	Τροποποίηση Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B150	Αποκ. Διοίκησης /Δ/νση Υδάτων Α.Δ./Δ/νση Αγροτικών Υποθέσεων Α.Δ.
M05B0306 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων: 1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών, έτσι ώστε να αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο προτείνεται, επίσης, η επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του ΤΟΕΒ. Σημειώνεται ότι οι ΤΟΕΒ ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος κατά την έναρξη της αρδευτικής	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) και του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006). 2) εντατικοποίηση ελέγχων προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του ως άνω προγράμματος άρδευσης. Οι έλεγχοι προτείνεται να πραγματοποιούνται από την Περιφέρεια που εποπτεύει τους ΤΟΕΒ. 3) συνεχής συντήρηση, με φροντίδα της Περιφέρειας, των έργων μεταφοράς νερού, ώστε να διατηρούνται σε καλό επίπεδο. Σε περίπτωση που διαπιστώνονται μεγάλες αρδευτικές απώλειες λόγω φθοράς ή παλαιότητας των ανοικτών αγωγών μεταφοράς, άμεση επισκευή ή αντικατάστασή τους. 4) κατεύθυνση ώστε, οι μελέτες κατασκευής νέων αρδευτικών δικτύων να προβλέπουν, όπου είναι εφικτό, την κατασκευή υπόγειων αντί ανοικτών αγωγών. 5) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ΄ ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδευσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης.		
M05B0307 Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.3.2011 (ΦΕΚ 354Β) όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται: : Α. Η περιγραφή των δυνητικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης, Β. Οι διαδικασίες μελέτης και εφαρμογής επαναχρησιμοποίησης ήτοι τα διαδοχικά στάδια προσέγγισης (Εκδήλωση πρόθεσης - προκαταρκτική μελέτη. Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Διαβούλευση ενημέρωση ενδιαφερομένων. Τεχνική μελέτη εφαρμογής. Αδειοδότηση.	Συνέχιση Μέτρου WD05B070	ΕΓΥ / ΥΠΕΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Πιλοτική εφαρμογή. Παραγωγική εφαρμογή) καθώς επίσης και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.		
M05B0308 Αναθεώρηση υφιστάμενου στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αναθεώρηση του στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας που υλοποιήθηκε κατά τον 1ο Διαχειριστικό Κύκλο με βάση τις αρχές του προληπτικού σχεδιασμού (Drought and Water Shortage Contingency Plans) που θα περιλαμβάνει κυρίως μέτρα πρόληψης, βάσει του συνδυασμού διάφορων εναλλακτικών λύσεων, καθώς και μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία. Αναλυτικότερα, το Σχέδιο, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνει: α) Καταγραφή ακραίων φαινομένων ξηρασίας που παρατηρήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν και εκτίμηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών, θεσμικών και κοινωνικών επιπτώσεών τους, καθώς και των εφαρμοσθέντων πολιτικών και μέτρων αντιμετώπισης. β) Υπολογισμό δεικτών ξηρασίας, με βάση τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τις ιδιαίτερες συνθήκες της περιοχής, όπως υδρολογικό καθεστώς, μετεωρολογικές συνθήκες, περιβαλλοντική κατάσταση, κοινωνικές συνθήκες, οικονομικές επιπτώσεις κλπ., ενώ θα καθορισθούν και διαβαθμίσεις των τιμών του δείκτη αυτού για τον χαρακτηρισμό των φαινομένων. γ) Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από μελλοντικά φαινόμενα λειψυδρίας και ξηρασίας (από φυσικές ή ανθρωπογενείς αιτίες) και των πιθανών επιπτώσεων τους. δ) Προσδιορισμός και πρόταση εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις νερού και ‘‘στρατηγικών υδατικών αποθεμάτων’’, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κρίσιμες περιπτώσεις φαινομένων ξηρασίας. ε) Προτάσεις για τη δημιουργία ευέλικτου και αποτελεσματικού μηχανισμού έγκαιρης προειδοποίησης για φαινόμενα ξηρασίας, λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες που θα έχουν καθορισθεί. στ) Προσδιορισμός μέτρων, τα οποία είναι απαραίτητα για την πρόληψη, καθώς και για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία. ζ) Εκτίμηση της πιθανής επίδρασης των φαινομένων της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση / Διεύθυνση Υδάτων
M05B0309		Για την κάλυψη της ζήτησης νερού, ιδιαίτερα σε περιόδους αιχμής,	Τροποποίηση /	Αποκενρωμένη

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Προώθηση της αξιοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων ως μέσο ενίσχυσης του υδατικού ισοζυγίου	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	αλλά και για την προσαρμογή στην επερχόμενη κλιματική αλλαγή είναι επιτακτική η ανάγκη ένταξης του ανακυκλωμένου νερού στο υδατικό ισοζύγιο. Στο ΥΔ λειτουργεί σημαντικός αριθμός ΕΕΛ, οι οποίες θα πρέπει να αναβαθμιστούν λειτουργικά ώστε οι επεξεργασμένες εκροές να χρησιμοποιούνται για την άρδευση καλλιεργειών, χώρων πρασίνου καθώς και για τον τεχνητό εμπλουτισμό ΥΥΣ. Επιπλέον σε πολλές περιπτώσεις η μικρή διαθεσιμότητα υδατικών πόρων στο ΥΔ, η εποχική ανισοκατανομή τους και η δυσκολία αξιοποίησής τους με αειφορικό τρόπο έχει οδηγήσει στην υπερεκμετάλλευση των ΥΥΣ.	Εξειδίκευση του μέτρου WD05B030.	Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια, Δήμοι, ΔΕΥΑ
M05B0401 Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Κατ' αρχήν καθορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω μελετών	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών (σύστημα γεωτρήσεων) που το νερό τους χρησιμοποιείται για ύδρευση). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Οι ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες αφορούν τα έργα υδροληψίας που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ), ενώ η εκπόνησή τους θα πρέπει να γίνει εντός των χρονικών ορίων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης (έως το 2021). Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, στα έργα υδροληψίας για άντληση υπόγειου πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ) ορίζονται καταρχήν προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής: Ζώνη απόλυτης προστασίας I : 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II : Ορίζεται καταρχάς και κατ ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως:• Καρστικά συστήματα: 600m	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B080	Δ/νσεις Υδάτων ΔΕΥΑ, Δήμοι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.• Ρωγματώδη συστήματα: 400m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης.• Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ.• Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300μ. Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας ΙΙ χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης. Ζώνη προστασίας ΙΙΙ: Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη. Οι προσωρινές αυτές αποστάσεις στις περιπτώσεις μικρών υδροφόρων συστημάτων ή νησιών μπορούν να επανακαθορίζονται, με απόφαση των Διευθύνσεων Υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη την έκταση του υπογείου συστήματος, την ανάντη υδρολογική λεκάνη, την παροχή άντλησης, το είδος της υδροληψίας κλπ. Νέες Δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη: Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας) Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη) Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. Ειδικότερα, η απαγόρευση αφορά τις δραστηριότητες που η εγκατάσταση και λειτουργία τους συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επίσης, αφορά δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιολογική ρύπανση ή για ρύπανση με άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Η πιθανή εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας στην ανωτέρω ζώνη πέραν των		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας θα γίνεται μετά από θετική γνωμοδότηση των Δ/νσεων Υδάτων, κατόπιν υποβολής προς έγκριση από τον ενδιαφερόμενο, ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης που θα συμπεριλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί.Επιτρέπεται, η εγκατάσταση και λειτουργία όλων των δραστηριοτήτων της υπ' αριθμ. 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) Απόφασης του Υπουργού ΠΕΝ. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αποδεδειγμένα δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επιτρέπεται επίσης , η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων, οι εγκαταστάσεις των οποίων δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία ενώ τα επεξεργασμένα απόβλητα τους θα μεταφέρονται για διάθεση σε χώρους εκτός της ζώνης ΙΙ πόσιμου ύδατος. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των ΑΕΠΟ. Ζώνη προστασίας ΙΙΙ (επιτηρούμενη) περιβάλει την Ι και τη ΙΙ ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Η συνολική λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία προσδιορίζεται μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη. Στη ζώνη ΙΙΙ τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων.		
M05B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Ισχύουν οι περιορισμοί που εφαρμόζονται στη ζώνη ΙΙ των σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού. Στη έκταση του ΥΥΣ που εντάσσεται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών απαγορεύονται νέες δραστηριότητες που μπορούν μέσω των αποβλήτων τους να ρυπάνουν τον υπόγειο υδροφορέα. Ειδικότερα, η απαγόρευση κατ αρχήν δύναται να αφορά τις δραστηριότητες που η εγκατάσταση και λειτουργία τους συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επίσης, αφορά δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιολογική ρύπανση ή για ρύπανση με άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B120	Δ/νσεις Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Είναι δυνατή η πιθανή εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας στην ανωτέρω ζώνη. Ωστόσο θα πρέπει πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας να εγκρινεται η εγκατάστασή της μετά από θετική γνωμοδότηση των Δ/νσεων Υδάτων, κατόπιν υποβολής προς έγκριση από τον ενδιαφερόμενο, ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης που θα συμπεριλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου. Κατά το στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης δύναται να γνωμοδοτούν οι Δήμοι, στη χωρική αρμοδιότητα των οποίων βρίσκεται η συγκεκριμένη ζώνη προστασίας πόσιμου ύδατος. Επιτρέπεται, η εγκατάσταση και λειτουργία όλων των δραστηριοτήτων της υπ' αριθμ. 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) Απόφασης του Υπουργού ΠΕ.Κ.Α. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αποδεδειγμένα δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επιτρέπεται επίσης, η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων, οι εγκαταστάσεις των οποίων δεν συνδέεται με ρυπαντικά φορτία ενώ τα επεξεργασμένα απόβλητα τους θα μεταφέρονται για διάθεση σε χώρους εκτός της ζώνης ΙΙ πόσιμου ύδατος. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των ΑΕΠΟ. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ.		
M05B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, μέσω του καθορισμού ζωνών προστασίας γύρω από τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ' αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (ΣΑΝ) που θα εκπονήσουν οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/ άλλοι υπόχρεοι φορείς όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία ή τυχόν περιβαλλοντικούς όρους δραστηριοτήτων . Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: • Ζώνη Ι (άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης).	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ /ΔΗΜΟΙ / ΔΕΥΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		• Ζώνη ΙΙ (κοντινή ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων του ΕΥΣ – ελεγχόμενη ζώνη). • Ζώνη ΙΙΙ (ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του ΕΥΣ - επιτηρούμενη ζώνη). Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου νερού, στο πλαίσιο της αδειοδότησης εκτέλεσης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες: • Οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του νερού του επιφανειακού ΥΣ, • Καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Μετά τον καθορισμό των προσωρινών ζωνών προστασίας, ο Φορέας υλοποίησης νέου έργου/ δραστηριότητας υποχρεούται να τεκμηριώσει στις αρμόδιες υπηρεσίες τη συμβατότητα του έργου με τις καθορισμένες ζώνες προστασίας του ΕΥΣ. Αρμόδιοι Φορείς για τον έλεγχο της συμβατότητας των νέων έργων/δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι το ΥΠΕΝ ή η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, κατά περίπτωση. Ο καθορισμός ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά. Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ ή άλλων συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ύδρευση με στόχο την διατήρησή της τουλάχιστον στα προ επέμβασης επίπεδα. Η Δ/νση Υδάτων θα καθορίσει τις κατά προτεραιότητα θέσεις υδροληψιών στο ΥΔ για τις οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν οι αντίστοιχες μελέτες ή ΣΑΝ για τον καθορισμό ζωνών προστασίας κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο.		
M05B0404	Μέτρα για την	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική	Τροποποίηση /	Περιφέρεια ΔΕΥΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Η υλοποίηση των ΣΑΝ θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους. Μετά την έγκρισή τους τα ΣΑΝ θα κοινοποιούνται στη Διεύθυνση Υδάτων. Για την εκπόνηση των ΣΑΝ θα χρησιμοποιηθούν οι προδιαγραφές του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)».	Εξειδίκευση του μέτρου WD05B020	Δήμοι Διεύθυνση Υδάτων
M05B0501 Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις – υπεραντλήσεις) δ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που: α) έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος γ) παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρινσης, είτε φυσικής προέλευσης, είτε προερχόμενης από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις), ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου και, δ) εκτείνονται στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων, είναι δυνατή η κατά περίπτωση έκδοση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού υπό προϋποθέσεις και για χρήσεις που ορίζονται στη συνέχεια. Στα ΥΥΣ με α)κακή ποσοτική κατάσταση και β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού για χρήσεις: ύδρευσης (χρήση απόλυτης προτεραιότητας), χρήσεις με γενικότερο κοινωνικό και οικονομικό αποτύπωμα για την περιοχή (π.χ. απόληψη νερού για τη διευκόλυνση της οικονομικής δραστηριότητας) και χρήσεις έργων που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Η έκδοση της άδειας εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B190	Δ/νση Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: Η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου ύδατος θα πρέπει να συνοδεύεται από Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες και θα προκύπτει η δυνατότητα εκτέλεσης έργου απόληψης νερού. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την επάρκεια και τα πορίσματα της Υδρογεωλογικής Μελέτης και, εφόσον η σκοπούμενη χρήση κρίνεται συμβατή με τις χρήσεις που ορίζονται παραπάνω, αποδίδει την κατά νόμο άδεια εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Υδρογεωλογικής Μελέτης, ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού θα γίνεται με αυστηρούς περιοριστικούς όρους και σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης, με γνώμονα την κατά το δυνατόν προστασία του ΥΥΣ. Ενδεικτικά αναφέρονται περιορισμοί στους όγκους και στην περίοδο των απολήψεων, όπως π.χ. καθορισμός μικρών προς απόληψη όγκων, απολήψεις μόνο την υγρή περίοδο, διακοπή των απολήψεων σε περιόδους μειωμένων βροχοπτώσεων κ.α. Σε κάθε περίπτωση η χορήγηση των αδειών θα γίνεται με		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		συνεκτίμηση της σκοπούμενης χρήσης, των δυνατοτήτων του ΥΥΣ και των επιπτώσεών της στην κατάστασή του. γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις – υπεραντλήσεις) Στα παράκτια ΥΥΣ που παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρινσης, είτε φυσικής προέλευσης, είτε προερχόμενης από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις), ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου στο ΥΥΣ και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρινσης με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται κατ΄ αρχήν η κατασκευή υδροληπτικών έργων υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος , εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300μ. • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ. • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ. Διευκρινίζεται ότι οι αποστάσεις που αναφέρονται, θεωρείται ότι εφαρμόζονται από το όριο της ζώνης υφαλμύρινσης, στην περίπτωση που η ζώνη αυτή έχει καθοριστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης, ή από την ακτή για την περίπτωση που η ζώνη αυτή δεν έχει καθοριστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης. Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα παράκτια συστήματα. Ορίζονται στο παρόν μέτρο ως κατ΄ αρχήν ζώνες περιορισμού, αλλά θα πρέπει να καθορισθούν από την εκπόνηση κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών. Στα πλαίσια των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ μέσω, όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων, αλλά επίσης μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αναγκών. Οι Διευθύνσεις Υδάτων είναι αρμόδιες για την περαιτέρω επέκταση ή τροποποίηση των ζωνών αυτών, δεδομένου ότι αναφέρονται στο σύνολο του υπό εκμετάλλευση ΥΥΣ και όχι στη χωρική και μόνον		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		θέση ενός πιθανού νέου υδροληπτικού έργου. Περαιτέρω δε και μέχρι την εκπόνηση των παραπάνω αναφερόμενων Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, οι Διευθύνσεις Υδάτων είναι αρμόδιες για την εξέταση της δυνατότητας χορήγησης κατά περίπτωση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται παραπάνω στην περίπτωση (α) του παρόντος μέτρου και με τις ίδιες με αυτή προϋποθέσεις εκπόνησης Υδρογεωλογικής Μελέτης διαπίστωσης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών. δ) Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων Απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων εκτός των περιπτώσεων που: δα) το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου και δβ) το έργο αποσκοπεί στην κάλυψη των αρδευτικών/αγροτικών αναγκών ενδιαφερομένου που δεν καλύπτεται από το υπάρχον συλλογικό δίκτυο. Οι προϋποθέσεις χορήγησης της άδειας ορίζονται ως εξής: δα) στην περίπτωση έργου που αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου (για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης), η άδεια θα χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη. δβ) στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για άρδευση/αγροτική χρήση (αντιπαγετικη προστασία, θερμοκήπια κλπ), ή άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου, ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις παραπάνω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικό-οικονομικά κριτήρια.		
M05B0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή και αποστολή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις.. Το παρόν μέτρο προβλέπει την ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής στην οποία οι χρήστες να συμπληρώνουν απευθείας την καταγεγραμμένη απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλους τους παρόχους ύδατος ύδρευσης και άρδευσης, όπως αυτοί	Τροποποίηση / Εξειδίκευση των μέτρων WD05B130 και WD05B140	ΕΓΥ/Δ/νσεις Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	νερού	ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751 Β 2017), και για τις υδροβόρες βιομηχανίες (όπως ενδεικτικά τα εμφιαλωτήρια). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 10 κ.μ. ανά ημέρα.. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων.. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ στο οποίο έχει εκδοθεί η Άδεια Χρήσης. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει το πρώτο δεκαήμερο του Οκτωβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρόμετρο θα καταγράφεται η ένδειξη του υδρομετρητή, η ημερομηνία και ο σειριακός αριθμός υδρομετρητή. Για τις ηλεκτροδοτούμενες γεωτρήσεις θα καταγράφεται και ο αριθμός ηλεκτρικής παροχής. Σε όσες υδροληψίες δεν διαθέτουν υδρομετρητή, θα καταγράφεται η μέγιστη ετήσια επιτρεπόμενη απόληψη, σύμφωνα με την άδεια χρήσης, ως κίνητρο τοποθέτησης υδρομετρητών στις υφιστάμενες υδροληψίες.		
M05B0601 Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ.. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β΄ 354).	Συνέχιση Μέτρου WD05B200	Δ/νσεις Υδάτων/ Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητά τους, η μεταβιβαστικότητα/υδαταγωγιμότητα, ο συντελεστής αποθηκευτικότητας ή ενεργό πορώδες αν πρόκειται για ελεύθερο κοκκώδη υδροφορέα, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ.		
M05B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011)	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Στο μητρώο αυτό θα καταγράφονται και θα ταξινομούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 4 της ΚΥΑ, των παραρτημάτων I-IV, σχετικά με τις μικροβιολογικές παραμέτρους, τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις μετάλλων, τα αγρονομικά χαρακτηριστικά και τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ουσιών προτεραιότητας.Με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (εδαφική ή υπεδάφια διάθεση) η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί μετά την υποβολή της μελέτης σχεδιασμού. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός εθνικού μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Η αξιοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 145116/02.02.2011 (ΦΕΚ Β’ 354/08.03.2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και η μέσω αυτής εξοικονόμηση υδατικών πόρων, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων: i) στις περιπτώσεις λειψυδρίας και ξηρασίας, ii) από την έντονη ταπείνωση ή/και υφαλμύρινση των υπόγειων	Συνέχιση Μέτρου WD05B350	ΕΓΥ/Δ/νσεις Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		υδροφορέων από την υπεράντληση ή/και την προϊούσα λειψυδρία σε παραλιακές περιοχές. Σε ό,τι αφορά τη χρήση τους με περιορισμένη ή απεριόριστη άρδευση, απαιτείται σύμφωνα με την ΚΥΑ εκπόνηση μελέτης σχεδιασμού και εφαρμογής του συστήματος άρδευσης λαμβάνοντας υπόψη το είδος της καλλιέργειας και τη συγκεκριμένη περιοχή, προκειμένου να προσδιοριστεί το υδατικό ισοζύγιο, καθώς και το ισοζύγιο θρεπτικών και ιχνοστοιχείων. Η καταγραφή των πεδίων εφαρμογής των υγρών αποβλήτων από τις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων ουσιαστικά δημιουργεί μια βάση για τη διαχρονική παρακολούθηση της διαχείρισής τους και τον έλεγχο τήρησης των όρων που δίδονται από τις σχετικές αδειοδοτήσεις.		
M05B0701 Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Για τη διατήρηση αλλά και αναβάθμιση της ποιότητας των υδάτων είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων για τον αποτελεσματικό έλεγχο της ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.). Βασική πηγή προβλημάτων αποτελεί η ελλιπής στελέχωση των αρμόδιων ελεγκτικών υπηρεσιών και η επακόλουθη έλλειψη στον συντονισμό των διενεργούμενων ελέγχων με αποτέλεσμα, σε ορισμένες περιπτώσεις, την πλημμελή κάλυψη των διαδικασιών ελέγχου. Προτείνεται για το σκοπό αυτό η επανεξέταση της λειτουργικότητας και απόδοσης του ελεγκτικού μηχανισμού (αρμοδιότητες, πρόγραμμα, συχνότητα ελέγχων, προσωπικό, πόροι κλπ), η ενίσχυση όπου είναι απαραίτητο και η διατήρηση μητρώου περιβαλλοντικών παραβάσεων με ανάρτησή τους στο διαδίκτυο, ώστε να εξασφαλιστούν οι αναγκαίοι έλεγχοι, κυρώσεις και διορθωτικές δράσεις των υπόχρεων. Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί σε ορισμένες δραστηριότητες εποχικού χαρακτήρα (π.χ. ελαιοτριβεία), σε περιοχές που υφίσταται έντονη παρουσία δραστηριοτήτων, αλλά και στις σχετικά μικρής δυναμικότητας μονάδες (μικρές κτηνοτροφικές μονάδες, μικρομεσαίες βιομηχανικές μονάδες αξιοποίησης αγροτικών προϊόντων κ.λπ.). Επίσης, θα πρέπει να εξεταστεί η τήρηση των όρων λειτουργία των υφιστάμενων εγκαταστάσεων λυμάτων.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Τέλος, στο πλαίσιο του μέτρου προβλέπεται η παρακολούθηση της ορθής λειτουργίας των υφιστάμενων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων.		
M05B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Η ΥΑ Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσε και αποτελεί το βασικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β΄138), όπως ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση, η οποία ωστόσο ενέχει ασάφειες ως προς ενδεχόμενο νομικό κενό. Συναξιολογώντας τα ανωτέρω προτείνεται η θέσπιση ενός σύγχρονου νομικού πλαισίου για την διαχείριση αποβλήτων.	Συνέχιση Μέτρου WD05B270	ΥΠΕΝ/ΕΓΥ, ΥΠ. Υγείας
M05B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων νερών στην περίμετρο και κυρίως της περιοχής των υφιστάμενων ΧΥΤΑ.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05S080	Περιφέρεια, Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ
M05B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Σε υδατικά συστήματα που η κατάστασή τους χαρακτηρίζεται ως κατώτερη της καλής, θα πρέπει κατά τη διαδικασία αδειοδότησης νέων μονάδων ή επέκτασης υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας να αποδεικνύεται ότι στην άμεση περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, η κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ είναι καλή. Η ταξινόμηση του ΥΣ τεκμαίρεται από το Σχέδιο Διαχείρισης και από τα αποτελέσματα του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών της ΚΥΑ 140384 (ΦΕΚ 2017/Β/9.92011).	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση/Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Προτείνεται ο καθορισμός ζωνών προστασίας καταβοθρών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία της ποιότητας του νερού που αποστραγγίζουν καθώς και της ευρύτερης υδρογεωλογικής λεκάνης στην οποία εντάσσεται η καταβόθρα ή το σύστημα καταβοθρών. Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05S060	Δ/νη Υδάτων / Περιφέρεια
M05B0801 Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα , απαντώντας έτσι και στη ζήτηση της κοινωνίας για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1 Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές κα μεθόδους.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B300	Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων του ΥΠΑΑ&ΤΡ
M05B0802 Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Το Προσχέδιο ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» βρίσκεται υπό τελική διαμόρφωση. Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/91 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει	Συνέχιση Μέτρου WD05B310	ΥΠΕΝ/Διεύθυνση Βιοποικιλότητας, Εδάφους και Διαχείρισης Αποβλήτων ΥΠΑΑΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και την μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η προώθηση και υλοποίηση έργων πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ, προκειμένου να εξασφαλίζεται η δραστική μείωση παθογόνων (υγιειονοποίηση) της ιλύος ή/και η δραστική αύξηση της περιεκτικότητας στερεών, ώστε να καταστεί ασφαλέστερη και με περισσότερες επιλογές η μετέπειτα διάθεση και εν γένει αξιοποίησή της. Ενδεικτικά, ως δράσεις αξιοποίησης αναφέρονται η εδαφική διάθεση, η δασοπονία, η αποκατάσταση εδαφών, η ενεργειακή αξιοποίηση. Προτείνεται να εξετάζεται κατά περίπτωση η δυνατότητα διαχείρισης ιλύος από ευρύτερες περιοχές, με σκοπό τη δημιουργία μεγαλύτερων κυκλωμάτων διαχείρισης ιλύος και την επίτευξη οικονομιών κλίμακας.		
M05B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014 -2020 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί στο μεγαλύτερο μέρος των εντατικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας με στόχο την μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτελέσματος. Οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της δράσης είναι πενταετούς διάρκειας και εφαρμόζονται σε καθορισμένα αγροτεμάχια καθόλη τη διάρκεια της πενταετίας και αφορούν συνδυαστικά και κατά περίπτωση: Α. Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Β. Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Γ. Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. Δ. Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.α.) Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων από τα νιτρικά ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Στα κριτήρια επιλογής συμπεριλαμβάνονται περιοχές με επιφανειακά υδατικά συστήματα με κατάσταση κατώτερη της καλής και υπόγεια με κακή ποιοτική κατάσταση.		
M05B0901 Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα ΥΣ εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Το μέτρο αναφέρεται στην έκδοση των απαραίτητων κανονιστικών διατάξεων, οι οποίες θα περιέχουν τα βασικά κριτήρια προσδιορισμού των υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα εσωτερικά ύδατα και θα καθορίζουν τους όρους, τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη έργων και δραστηριοτήτων σε εκείνα. Μέχρι τη θεσμοθέτηση του ανωτέρω θεσμικού πλαισίου και την εξειδίκευση των προαναφερθέντων όρων, περιορισμών και προϋποθέσεων στα ΥΣ εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, αναστέλλεται προσωρινά η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας. Σε ειδικές περιπτώσεις η Δ/νση Υδάτων μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του ΥΣ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και συναξιολογηθεί η σκοπιμότητα του έργου σε σχέση με τις υφιστάμενες ή/και προγραμματιζόμενες δραστηριότητες αναψυχής. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η γνωμοδότηση του Συμβουλίου Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.	Συνέχεια Μέτρου WD05B330	ΥΠΕΝ (ΕΓΥ), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M05B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης λιμνών & ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Για τα λιμναία ΥΣ και τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι απαιτήσεις σε περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας) • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη. • η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ/ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη.		
M05B0903 Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Διερεύνηση δυνατότητας καθορισμού μεθοδολογίας και κριτηρίων για τον προσδιορισμό της περιβαλλοντικής παροχής κατάντη σημαντικών έργων υδροληψίας με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των ΥΣ της χώρας και με στόχο την κατάρτιση συγκεκριμένων προδιαγραφών. Έχει υλοποιηθεί το ειδικό ερευνητικό έργο «ECOFLOW, Σύστημα εκτίμησης της αποδεκτής οικολογικής παροχής σε ποτάμια της Ελλάδας». Στο έργο συμμετείχαν το Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων του ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε., το Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αθηνών και οι επιχειρήσεις: Δ. Αργυρόπουλος & Συνεργάτες Ο.Ε. και AVMAP GIS Α.Ε.. Στόχος του έργου ήταν η δημιουργία μιας συστηματικής και τυποποιημένης διαδικασίας για την αξιολόγηση των οικολογικά αποδεκτών ροών σε ποταμούς και ρέματα των οποίων η ροή επηρεάζεται από την ανάπτυξη έργων υδρομάστευσης (φράγματα, λιμνοδεξαμενές, αντλητικά συγκροτήματα, κτλ). Αναλυτικά στοιχεία για το έργο αυτό δίνονται στην ιστοσελίδα https://www.ecoflow.gr/el/ Επιπλέον, στο πλαίσιο ανάπτυξης μεθοδολογίας αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων επί των ΕΥΣ δίνονται προκαταρκτικές προσεγγίσεις αξιολόγησης για 3 βασικά κριτήρια υδρομορφολογικών πιέσεων που είναι άμεσα συνυφασμένα με τον καθορισμό των ορίων συνολικών απολήψεων από ΕΥΣ. Τα κριτήρια αυτά είναι τα ακόλουθα: • Α.1.1: Όγκος απόληψης από φράγμα ταμίευσης (>15 m) ως % της	Συνέχεια Μέτρου WD05B170	ΥΠΕΝ / ΕΓΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		μέσης ετήσιας απορροής. • Α.2.1: Όγκος απόληψης από ρουφράκτη «κατά τη ροή»(<15 m), δηλ. χωρίς ρυθμιστική ταμίευση, ως % της μέσης ετήσιας απορροής • Α.3.1 και Α.5.1: % μεταβολής δεικτών μηνιαίας παροχής σε σχέση με το φυσικό καθεστώς με βάση δείκτες της μηνιαίας παροχής Το 2015 εκδόθηκε το Καθοδηγητικό κείμενο no 31: Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive το οποίο καθορίζει τις μεθοδολογίες οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν κατά το επόμενο διαχειριστικό κύκλο (2η αναθεώρηση). Με βάση τα ανωτέρω το μέτρο αναδιαμορφώνεται και περιλαμβάνει τον καθορισμό και εξειδίκευση της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί για τον προσδιορισμό των οικολογικών παροχών στην χώρα μας σύμφωνα με τα αποτελέσματα των προαναφερθέντων έργων και τις κατευθύνσεις που δίνονται στο σχετικό καθοδηγητικό κείμενο.		
M05B0904 Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Για τον προσδιορισμό του ΚΟΔ σε ΙΤΥΣ υιοθετείται η προσέγγιση της Πράγας και για κάθε ΙΤΥΣ λαμβάνονται μέτρα /δράσεις μετριασμού των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις τροποποιήσεις που έχει υποστεί, χωρίς ταυτόχρονα να θιγούν οι καθορισμένες για αυτό χρήσεις.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΕΓΥ/ Δνση Υδάτων/ Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0905 Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω: Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών. Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της αρμόδιας Περιφέρειας. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά ΥΣ και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.	Συνέχεια Μέτρου WD05B340	Δ/νση Υδάτων/ Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M05B0906 Παρακολούθηση παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικ ες αλλοιώσεις	Εκπόνηση μελέτης, η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα υδρομορφολογικής αλλοίωσης σε παρόχθιες ζώνες εσωτερικών επιφανειακών ΥΣ καθώς και προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα. Η μελέτη θα πρέπει να προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανάσχεσης των φαινομένων αυτών, τα οποία ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν: • διεύρυνση παρόχθιας ζώνης εκεί που έχει επιχωματωθεί ή είναι πιο απότομη ή στενή ύστερα από επέμβαση, • απομάκρυνση εγκαταστάσεων που συνδέονται με χρήσεις που δεν επιτρέπονται στις όχθες, • εξάλειψη ασυνεχειών που μπορεί να εμποδίζουν την ανάπτυξη της παραρεμάτιας βλάστησης και τη σύνδεση της όχθης με τον πυθμένα • ύφαλες ή έξαλες κατασκευές που εμποδίζουν την παράκτια διάβρωση Στο πλαίσιο της μελέτης θα γίνει ιεράρχηση των περιοχών με τα μεγαλύτερα προβλήματα, όπου κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Η μελέτη επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα και κοστολόγηση των απαιτούμενων έργων, τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν ως το 2027. Στις περιπτώσεις όπου ήδη εκπονηθεί μελέτες σχετικά με το ζήτημα της παράκτιας διάβρωσης, τα απαιτούμενα τεχνικά έργα μπορούν να προωθηθούν άμεσα.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Περιφέρεια
M05B1101 Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς,	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B360	ΥΠΕΝ\ΕΓΥ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση\Διευθυνση Υδάτων, Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		κατά περίπτωση». Επιπλέον ο κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών περιλαμβάνει και Φυσικοχημικές παραμέτρους Το μητρώο θα περιλαμβάνει τις ουσίες εκείνες για τις οποίες ισχύει ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω κριτήρια: Κριτήριο 1: Η ουσία προκαλεί αποτυχία καλής κατάστασης σε τουλάχιστον ένα (1) ΥΣ. Κριτήριο 2: Το επίπεδο συγκέντρωσης της ουσίας βρίσκεται πάνω από το 50% της τιμής EQS σε περισσότερα από ένα σώματα. Κριτήριο 3: Τα αποτελέσματα παρακολούθησης δείχνουν μια αυξανόμενη τάση της συγκέντρωσης της ουσίας, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην εφαρμογή του επόμενου κύκλου του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ. Κριτήριο 4: Από τα δεδομένα PRTR προκύπτουν απορρίψεις οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις ικανές να πληρούν τα πιο πάνω κριτήρια. Κριτήριο 5: Παρουσία ρυπογόνων πηγών ή δραστηριοτήτων που δύνανται να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις που να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει: α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών, Το μητρώο αυτό, στο οποίο καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης, αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες. Επιπλέον, το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία. Κατά τη σύνταξη των Τεχνικών		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Προδιαγραφών θα λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο σχετικό καθοδηγητικό κείμενο Νο 28 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.		
M05B1102 Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Στις λεκάνες απορροής του ΥΔ θα καθοριστούν μέσω μελέτης τα όρια εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει και τις Φυσικοχημικές παραμέτρους. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης. vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.	Συνέχεια Μέτρου WD05B230	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/Διεύθυνση Υδάτων, Περιφέρεια και ΥΠΕΝ/ΕΓΥ

9.2.3 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος Βασικών Μέτρων

Το πρόγραμμα βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων. Για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως αυτοί έχουν προσδιορισθεί στο Κεφάλαιο 8, η εφαρμογή των βασικών μέτρων είναι απαραίτητο να υποστηριχθεί από συμπληρωματικά μέτρα.

Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

α) Για τη διατήρηση της καλής κατάστασης επιφανειακών ή υπογείων υδατικών συστημάτων, καθώς και για την αύξηση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση σε ειδικά θέματα για την ορθολογικότερη χρήση των υδάτων, στοχευόμενων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή τα συμπληρωματικά μέτρα έχουν οριζόντια, γενική εφαρμογή και δεν προσδιορίζονται τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα.

β) Στα υδατικά συστήματα που εκτιμάται ότι παρά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2021, και πιο συγκεκριμένα:

- σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
- σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη σχετικών στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9-3: Υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05), για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΕΣΕΙΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)				
EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	Λιμναίο	Κακή οικολογικήΚαλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ 1.9 Σημειακή- Άλλο 2.2 Διάχυτη- Γεωργία 2.6 Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο 2.10 Διάχυτη- Άλλο
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)				
EL0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	Παράκτιο	Μέτρια οικολογικήΚαλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΕΣΕΙΣ
EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Υπόγειο	Καλή ποσοτικήΚακή χημική	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)				
EL0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	Ποτάμιο	Κακή οικολογικήΚαλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογικήΑγνωστη χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)				
EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογικήΚαλή χημική	1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια 1.9 - Σημειακή – Άλλο 2.2 Διάχυτη- Γεωργία
EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογικήΑγνωστη χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	Ποτάμιο	Καλή οικολογικήΚαλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ

9.2.4 Συμπληρωματικά Μέτρα

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά, «Συμπληρωματικά» μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4.

Τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν περαιτέρω συμπληρωματικά μέτρα με σκοπό την πρόσθετη προστασία ή βελτίωση των υδάτων που καλύπτονται από την Οδηγία μεταξύ άλλων κατ' εφαρμογή των οικείων διεθνών συμφωνιών περί των οποίων το άρθρο 1.

Στο μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας παρατίθεται ο ακόλουθος μη εξαντλητικός κατάλογος κατηγοριών συμπληρωματικών μέτρων που τα κράτη μέλη μπορούν να επιλέξουν να θεσπίσουν, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, ως τμήμα του προγράμματος μέτρων:

i. Νομοθετικά μέτρα
ii. Διοικητικά μέτρα
iii. Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα
iv. Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση
v. Έλεγχοι εκπομπής ρύπων
vi. Κώδικες Ορθών Πρακτικών
vii. Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων
viii. Έλεγχος άντλησης
ix. Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης
x. Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης
xi. Έργα δομικών κατασκευών
xii. Εγκαταστάσεις αφαλάτωσης
xiii. Έργα αποκατάστασης
xiv. Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ
xv. Εκπαιδευτικά μέτρα
xvi. Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης
xvii. Λοιπά μέτρα

Στο πρόγραμμα μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου περιλαμβάνονται 19 συμπληρωματικά μέτρα.

Στον ακόλουθο Πίνακα αναφέρονται τα συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος:

Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ0201 Ένταξη στην διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης της διαδικασίας ανάλυσης συμβατότητας νέου έργου με τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) και της εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής των ΥΣ που επηρεάζονται από αυτό στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7)	Διοικητικά μέτρα	Στην 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίζεται η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα. Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr. Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και μέχρι την αναγκαία τροποποίηση του θεσμικού πλαισίου περιβαλλοντικής αδειοδότησης ώστε να συμπεριλάβει τη διερεύνηση εφαρμογής του άρθρου 4.7 περί εξαιρέσεων. Το παρόν μέτρο αφορά στην κατάλληλη τροποποίηση του εν ισχύ θεσμικού πλαισίου (ν. 4014/2011, ΥΑ Αριθμ. Οικ.: 167563/ΕΥΠΕ-ΦΕΚ 964/Β/2013, ΥΑ Αριθμ. Οικ.: 170225-ΦΕΚ 135/Β/2014), όπως ισχύει, ώστε να ενταχθεί η διαδικασία εφαρμογής του άρθρου 4.7 περί εξαιρέσεων στη ΜΠΕ, κατ' αντιστοιχία με την ένταξη της διαδικασίας εφαρμογής του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΚ μέσω της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης. Στη νέα διαδικασία η γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης επί του φακέλου της ΜΠΕ προτείνεται να έχει δεσμευτικό χαρακτήρα.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΕΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0401 Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του υγροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αγροτών για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υγροτοπικών οικοσυστημάτων.	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Με πρωτοβουλία της Διεύθυνσης Υδάτων προτείνεται να κινηθούν διαδικασίες για τη διαμόρφωση πλαισίου συνεργασίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης και φορέων γεωργικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων σε περιφερειακές των προστατευόμενων περιοχών περιοχές με σκοπό τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των υγροτοπικών οικοσυστημάτων και τη διαμόρφωση συνθηκών για φιλικές προς το περιβάλλον αγροτικές δραστηριότητες με ταυτόχρονη βελτίωση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων. Επιμέρους στόχοι και εργαλεία για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα μπορούσαν να είναι: Α) Καταγραφή του είδους και των ποσοτήτων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται ανά καλλιέργεια. Β) Μέτρηση ή εκτίμηση των ποσοτήτων αρδευτικού νερού που χρησιμοποιείται ανά καλλιέργεια από την πηγή έως την τελική εφαρμογή . Γ) Εφαρμογή προγράμματος μετρήσεων της ποιότητας νερού πριν και μετά την αρδευτική χρήση. Δ) Προώθηση βιολογικών καλλιεργειών και βιολογικής κτηνοτροφίας. Ε) Εφαρμογή ειδικού προγράμματος πιστοποίησης προϊόντων του πρωτογενούς τομέα από το Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής με βάση κριτήρια που θα συμφωνηθούν. ΣΤ) Προώθηση μέτρων για την ενίσχυση της τροφοδοσίας λιμνοθαλασσών και υφάλμυρων περιοχών με γλυκό νερό ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο. Ζ) Εξασφάλιση περιοχών, γειτονικών στις λιμνοθάλασσες, που θα μπορούν να μείνουν ελεύθερες από αγροτικές δραστηριότητες για χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί. Τα παραπάνω θα μπορούσαν να πάρουν τη μορφή προγραμματικής συμφωνίας η υλοποίηση της οποίας να χρηματοδοτηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα. Ως χρονικός ορίζοντας για την προετοιμασία της συμφωνίας εκτιμάται η τρέχουσα διαχειριστική περίοδος και ως περίοδος εφαρμογής της η επόμενη (2016-2021).	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S030 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος), EL0514R000100048N (ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.), EL0514R000200051N (ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2), EL0546R000200081N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4), EL0546R000202079N (ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ)	Φορέας Διαχείρισης Υγροτόπων Αμβρακικού	20.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0402 Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υγροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αλιέων και των ιχθυοκαλλιεργειών για τον περιορισμό τυχόν επιπτώσεων της εκτατικής και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας στην κατάσταση των μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ και οικοσυστημάτων.	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Το μέτρο αυτό αναφέρεται στην επιδίωξη μίας περιβαλλοντικής συμφωνίας μετά από διαπραγμάτευση, η οποία θα μπορούσε να προσδώσει αμοιβαία οφέλη αφενός στην προστασία των παράκτιων και μεταβατικών ΥΣ προστατευόμενων περιοχών και αφετέρου στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των αλιευτικών προϊόντων. Στο πλαίσιο της συμφωνίας οι αλιείς ή οι σύλλογοί τους μπορούν να δεσμευτούν για την υιοθέτηση περισσότερο φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών. Αντίστοιχα ο Φ.Δ. θα μπορούσε να εξασφαλίσει ανταποδοτικά οφέλη στους αλιείς, που θα μπορούσαν να αφορούν στην πιστοποίηση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων. Θα μπορούσε να πάρει τη μορφή προγραμματικής συμφωνίας στην οποία μπορούν να συμμετέχουν και άλλοι φορείς. Η πρωτοβουλία για την έναρξη και υποστήριξη σχετικών συζητήσεων προτείνεται να αναληφθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση Διεύθυνση Υδάτων.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S040 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος),	Φορέας Διαχείρισης Υγροτόπων Αμβρακικού	20.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ0501 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση.	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Για τα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρινσης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S100 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	50.000 ανά ΥΥΣ
Μ05Σ0502 Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν στη θάλασσα	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Στα πλαίσια της προστασίας των παράκτιων υδάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης που καταλήγουν στη θάλασσα. Οι Δ/νσεις Υδάτων δύναται να υποδείξουν στους αρμόδιους φορείς σημεία δειγματοληψίας και στη συνέχεια θα ενημερώνονται κάθε χρόνο για τα αποτελέσματα των μετρήσεων. Σε συνεννόηση με τις Δ/νσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας, οι Δ/νσεις Υδάτων μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιοτέρων ετών και τυχόν εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων. Οι παράμετροι παρακολούθησης αφορούν στο σύνολο των παραμέτρων που αναφέρονται στα Μέρη Α’ και Β’ του Παραρτήματος Ι της υπ.’αρ. Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 ΚΥΑ (1909 Β΄), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια/ ΔΕΥΑ	2000 ανά δείγμα

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ0503 Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απαιτείται να διαχειρίζονται κατάλληλα τα απόβλητά τους ώστε να συμβάλλουν στο μέγιστο δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Το μέτρο απευθύνεται σε, κατόχους ή διαχειριστές χοιροστασίων, βουστασίων, αιγοπροβατοτροφικών μονάδων και σφαγείων που θα προβούν σε επενδύσεις με σκοπό την επεξεργασία / διαχείριση των παραγόμενων κτηνοτροφικών αποβλήτων τους, όπως είναι ο μηχανικός διαχωρισμός, η κομποστοποίηση/ συγκομποστοποίηση και η βιολογική επεξεργασία (αερόβια / αναερόβια). Η κατηγορία αυτή έχει ως βασικό σκοπό να συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΑΑΤ	190.500
Μ05Σ0701 Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υγροτοπικών συστημάτων του Αμβρακικού που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού.	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων	Το μέτρο έχει εφαρμογή σε λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού στις οποίες η επικοινωνία με την ανοιχτή θάλασσα έχει περιορισθεί είτε μέσω της δράσης φυσικών φαινομένων είτε από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις. Προτείνεται η εκπόνηση ειδικής περιβαλλοντικής και υδραυλικής μελέτης έτσι ώστε να εξετασθεί η αναγκαιότητα πραγματοποίησης έργων αποκατάστασης, η θέση και ο τρόπος που τα έργα αυτά θα πρέπει να εκτελεστούν προκειμένου να προσδώσουν τα μέγιστα οφέλη στο λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S110 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος),	Φορέας Διαχείρισης Υγροτόπων Αμβρακικού	2.000.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0702 Εκπόνηση μελέτης για τη δυνατότητα δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τις επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης Παμβώτιδας.	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων	Εξέταση από υδραυλική, περιβαλλοντική και τεχνικοοικονομική σκοπιά της δυνατότητας δημιουργίας υγροτοπικών εκτάσεων στις περιοχές γύρω από τη λίμνη Παμβώτιδα όπου εντοπίζονται επιφανειακές πηγές τροφοδοσίας της λίμνης (π.χ. τάφροι εισροής Καστρίτσας, Βασιλικής και Λογγάδων). Ειδικότερα θα πρέπει να διερευνηθεί η καταλληλότητα των περιοχών, η έκταση και ο τρόπος παρέμβασης (εκτατική ή γραμμική), τα είδη που θα προτιμηθούν για την ανάπτυξη βλάστησης και οι τεχνικοοικονομικές απαιτήσεις των προτεινόμενων επεμβάσεων (π.χ. κόστος απαλλοτριώσεων, εργασιών διαμόρφωσης εδάφους, φυτεύσεων κ.λπ.).	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S120 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0512L000000004H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	100.000
M05Σ0801 Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις	Έλεγχος άντλησης	Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεδειγμένο τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθόλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική – υδρευτική περίοδο.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S150 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	
M05Σ0802 Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα)	Έλεγχος άντλησης	Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων νερών στα ΥΥΣ που παρουσιάζουν αυξημένες τιμές στις συγκεντρώσεις ορισμένων στοιχείων (π.χ. χλωριόντα) που αποδίδονται στο φυσικό υπόβαθρο. Ο ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του υπόγειου νερού γίνεται ώστε να διαπιστώνεται η πιθανή επέκταση της ζώνης που χαρακτηρίζεται από υψηλές συγκεντρώσεις λόγω φυσικού υποβάθρου αλλά και η πιθανή αύξηση ή μείωση των συγκεντρώσεων του στοιχείου που την προκαλεί. Οι Διευθύνσεις Υδάτων με την αξιολόγηση των στοιχείων που θα προκύπτουν από τους ετήσιους ποιοτικούς ελέγχους, θα έχουν την δυνατότητα να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ανάλογα με την πιθανή επιδείνωση ή την βελτίωση της κατάστασης.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S160 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	Το μέτρο δεν αφορά σε ΥΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής λόγω ανθρωπογενών χρήσεων και το κόστος του δεν λαμβάνεται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή του κόστους πόρου. EL0500010 (Σύστημα ασβεστολίθων Ν, Κέρκυρας), EL0500040 (Σύστημα Ν,Παξών-Αντίπαξων),	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	2.000 ανά ΥΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
				EL0500050 (Σύστημα Ν, Οθωνών-Ερεικούσας - Μαθρακίου), EL0500130 (Σύστημα Κορώνης), EL0500170 (Σύστημα Πάργας), EL050A070 (Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας)		
M05Σ0803 Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο υποσύστημα Μιτσικελίου (EL0500181) του συστήματος Μιτσικελίου - Βελλά πέραν ειδικών περιπτώσεων	Έλεγχος άντλησης	Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων στο υπόγειο υδατικό υποσύστημα Μιτσικελίου του συστήματος Μιτσικελίου-Βελλά (EL0500181) πέραν των ειδικών περιπτώσεων (ύδρευση, αντικατάσταση, κλπ) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S130 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0500181 (Υποσύστημα Μιτσικελίου του Συστήματος Μιτσικελίου-Βελλά)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	
M05Σ0804 Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Υποσύστημα EL0500141 Πρέβεζας	Έλεγχος άντλησης	Στο Υποσύστημα EL0500141 Πρέβεζας παρατηρείται έντονη υφαλμύρινση λόγω υπεραντλήσεων. Η απαγόρευση των αντλήσεων θα αποτρέψει την περαιτέρω επιδείνωση της ποιοτικής κατάστασης του συστήματος. Η απαγόρευση δεν αφορά σε ειδικές περιπτώσεις (ύδρευση, κ.λπ.) που θα εξετάζονται από τη Διεύθυνση Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	EL0500140 (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	
M05Σ1301 Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με Παμβώτιδα.	Έργα αποκατάστασης	Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντίνικου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργιλικό ανάχωμα.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S340 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0512L000000004H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	250.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ1501 Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	Το παρόν μέτρο αφορά: (i) στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση νερού, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, (ii) στην υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης που αποσκοπούν στην διάδοση πληροφοριών σχετικά με την γεωργία στοχεύοντας στη μεταφορά γνώσεων προς τους δικαιούχους σχετικά με την επαγγελματική τους ενασχόληση. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω εκθέσεων, συναντήσεων, παρουσιάσεων και μέσω έντυπων ή ηλεκτρονικών εντύπων. Επιπρόσθετα θα πραγματοποιούνται δράσεις επίδειξης για παρουσίαση νέων τεχνολογιών άρδευσης, βελτιωμένων αρδευτικών συστημάτων, νέων πρακτικών καλλιέργειας και προστασίας καλλιεργειών. Οι επιδείξεις θα πραγματοποιούνται είτε σε αγροκτήματα ή σε άλλο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΑΑΤ	97.155
Μ05Σ1502 Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	Εκπαιδευτικά μέτρα	Η SWOT ανάλυση για την προετοιμασία της Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020 ανέδειξε μεταξύ άλλων την ανάγκη δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος παροχής συμβουλών για το γεωργικό τομέα. Οι συμβουλές θα πρέπει να παρέχονται από πιστοποιημένους φορείς (Δημόσιους, ιδιωτικούς ή Κοινοπραξίες αυτών) που θα επιλέγονται μετά από διαγωνισμό. Η ένταξη των δικαιούχων των αμέσων ενισχύσεων στο Σύστημα Παροχής Συμβουλευτικών υπηρεσιών είναι εθελοντική. Το Μέτρο είναι οριζόντιο και σχετίζεται δυνητικά με το σύνολο των προτεραιοτήτων για την αγροτική ανάπτυξη. Δεδομένου ότι οι συμβουλές είναι ένα από τα σημαντικότερα μέσα για την προώθηση της ανταγωνιστικότητας του γεωργικού τομέα, μεταξύ άλλων και με τη διάχυση επιτυχημένων	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	259.080

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		προσπαθειών καινοτομίας των επιχειρησιακών ομάδων ΕΣΚ στις ομάδες στόχου, συμβάλλει άμεσα στον εγκάρσιο στόχο της καινοτομίας. από την άλλη οι παρεχόμενες συμβουλές που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα συμβάλλουν άμεσα στην αειφορία του αγρο-διατροφικού συστήματος και στους οριζόντιους στόχους του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής.				
Μ05Σ1601 Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών οι οποίες περιλαμβάνονται σε φυτοφάρμακα και έχουν απαγορευτεί.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Προτείνεται η Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών η χρήση των οποίων δεν επιτρέπεται σε φυτοπροσταστευτικά προϊόντα. Οι ουσίες οι οποίες δύναται να παρακολουθούνται στο πρόγραμμα ελέγχου είναι οι: Acephate, Aldrin Binapacryl, Captafol, Ghlordane, Chlorobenzilate, Chlozolinate, Cyhalothrin, DDT, Dieldrin, Dinoseb, Dinotreb, DNOC, Endrin, Ethylene dichlororide, Ethylene dibromide, Fentin acetate, Fentin hydroxide, Fenvalerate, Ferbam, HCH, Heptachlor, Hexachlorobenzene, Lindane, Maleic hydrazide, Mirex, Monocrotophos, Monolinuron, Nitrofen, Nonylphenol ethoxylate, Permethrin, Propham, Pyrazophos, Quintozene, Tecnazene, Toxaphene, Zineb. Οι παραπάνω δραστικές ουσίες θα αποτελέσουν αντικείμενο παρακολούθησης του προτεινόμενου ειδικού προγράμματος εφόσον αυτές δεν καλύπτονται από το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης. Οι δειγματοληψίες προτείνεται να διενεργούνται σε 5 σημεία (1 ανά ΥΣ) με συχνότητα 2 φορές / έτος και συγκεκριμένα τους μήνες Απρίλιο και Ιούλιο. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος θα είναι 3 χρόνια. Η παρακολούθηση προτείνεται να λάβει χώρα στις εκβολές των ποταμών Καλαμά, Λούρου και Αράχθου, στη Λίμνη Παμβώτιδα και στον βόρειο Αμβρακικό.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S310 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0512L000000004H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ), EL0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος), EL0546R000201077N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 1)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Ετήσιο Κόστος: 50.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ1602 Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας 2. Παραγωγή ασφαλέστερων και πιο υγιεινών τροφίμων που απευθύνονται είτε στο συνολικό πληθυσμό είτε σε ειδικές κατηγορίες 3. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων) 4. Την αξιοποίηση των παραπροϊόντων της γεωργικής παραγωγής είτε για την παραγωγή ζωοτροφών είτε για την παραγωγή ενέργειας 5. Την ανάδειξη των ιδιαίτερων διατροφικών χαρακτηριστικών των γεωργικών προϊόντων και την συμβολή τους στη διατροφή (όπως τροφές πλούσιες σε Ω3, φυσικά ακόρεστα, χαμηλών θερμίδων) 6. Την καλύτερη ενσωμάτωση στην τροφική αλυσίδα προϊόντων της ελληνικής κτηνοτροφίας όπως για παράδειγμα του γίδινου γάλακτος. 7. Την υιοθέτηση φιλικότερων γεωργικών πρακτικών αλλά και την υιοθέτηση καλλιεργειών για την αξιοποίηση των φτωχών σε οργανική ουσία και θρεπτικά στοιχεία εδαφών	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Συμπληρωματικό μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΑΑΤ	167.640

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ1603 Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας του ποταμού Λούρου ως προς τη χωροθέτηση μονάδων πεστροφοκαλλιέργειας.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εκπόνηση της προαναφερθείσας ειδικής μελέτης η οποία έχει προταθεί από τη μελέτη «Δημιουργία συστήματος παρακολούθησης και εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των ποτάμιων συστημάτων Λούρου και Άραχθου και της ευρύτερης περιοχής του Αμβρακικού - Δημιουργία εδαφολογικών χαρτών και έλεγχος της ποιότητας των εδαφών των πεδινών εκτάσεων του βόρειου Αμβρακικού - Διερεύνηση αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων στον πυθμένα του Αμβρακικού Κόλπου και συσχέτισή τους με την ιχθυοπαραγωγή» (ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΤΑΣ, Δεκέμβριος 2009). Η ανάπτυξη της πεστροφοκάλλιεργειας παρά το γεγονός ότι αποτελεί «παραδοσιακή» δραστηριότητα συνυφασμένη με το Λούρο ποταμό και συνιστά αξιόλογη παραγωγική δραστηριότητα, προτείνεται να υπαχθεί σε ένα νέο πλαίσιο ανάπτυξης και διαχείρισης το οποίο θα αποβεί ωφέλιμο αφενός για το ποτάμιο οικοσύστημα αφετέρου για τις ίδιες τις μονάδες. Τα αποτελέσματα της αναφερόμενης μελέτης θα αξιοποιηθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (2016 - 2021).	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S300 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	EL0546R000200081N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4)	Περιφέρεια	50.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μ05Σ1604 Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ' αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στη συλλογή στοιχείων μέσω ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΥΣ κατάντη φραγμάτων που θα πρέπει να εμπλουτίσουν το γνωστικό πεδίο ως προς τα εξής: 1. Ποιο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ είναι περισσότερο ευαίσθητο σε υδρομορφολογικές αλλαγές ρύθμισης, μείωσης ή διακοπής της ροής λόγω φράγματος; 2. Ποια είναι η κρίσιμη απόσταση κατάντη του φράγματος για κάθε ένα από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης; 3. Ποιες είναι οι κρίσιμες παράμετροι, δράσεις, παρεμβάσεις για τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων που στοιχειοθετούν το καλό οικολογικό δυναμικό; Προτείνεται το μέτρο να εφαρμοσθεί στα αμέσως κατάντη των φραγμάτων Πουρναρίου ΙΙ και πηγών Αώου ΥΣ σε 4 σημεία δειγματοληψίας, με δύο δειγματοληψίες ανά έτος και για χρονική διάρκεια τριών ετών.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΕΝ	180.000

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η σύνταξη του Σχεδίου Διαχείρισης, αποτέλεσε στο σύνολό της μία απαιτητική εργασία, πολυδιάστατη και σύνθετη, με κύριο περιορισμό την έλλειψη πληροφορίας σε συγκεκριμένους τομείς, όπως αποτυπώνεται στα κείμενα τεκμηρίωσης, αδυναμία την οποία καλείται να καλύψει εν μέρει το Πρόγραμμα Μέτρων, στο πλαίσιο του οποίου προτείνονται σχετικές δράσεις.

Ειδικότερα, κατά την εφαρμογή της Οδηγίας στο ΥΔ της Ηπείρου παρουσιάστηκαν προβλήματα που έγκειται τόσο στην έλλειψη ή την προβληματική παροχή δεδομένων και στοιχείων από φορείς σε τοπικό ή και εθνικό επίπεδο όσο και στην μη ολοκληρωμένη προσέγγιση ορισμένων ζητημάτων, από ομάδες εργασίας της ΕΕ, που σχετίζονται με την εφαρμογή της Οδηγίας.

Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν σε εθνικό επίπεδο αλλά και ειδικότερα σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου ήταν τα παρακάτω:

- Περιορισμοί στην καταγραφή των απορριπτόμενων ρυπαντικών φορτίων από τον κλάδο της βιομηχανίας και των τεχνολογιών αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται.
- Περιορισμοί στην καταγραφή απολήψεων τόσο για ύδρευση όσο και για άρδευση.
- Δυσκολίες ως προς την πληρότητα συλλογής στοιχείων που θα συμπλήρωναν και θα τεκμηρίωναν σε μεγαλύτερο βαθμό, αντικείμενα που εξετάστηκαν στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας όπως τα στοιχεία των πιέσεων.
- Ελλείψεις στη συσχέτιση γεωχωρικών δεδομένων με σημειακές πηγές ρύπανσης.
- Ελλείψεις στην εφαρμογή ελέγχων τήρησης των όρων βάσει των οποίων έχουν αδειοδοτηθεί ανθρωπογενείς δραστηριότητες και λειτουργίες, οι οποίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν εν δυνάμει σημειακές πηγές ρύπανσης.
- Μη επαρκώς στελεχωμένα αρμόδια τμήματα που καλούνται να υλοποιήσουν τα Σχέδια Διαχείρισης, τόσο σε επίπεδο αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και σε επίπεδο περιφέρειας (Δ/νσεις Υδάτων, Τμήματα Υδροοικονομίας κλπ).
- Ελλείψεις στην καταγραφή και χορήγηση δεδομένων που σχετίζονται με την εφαρμογή άλλων σχετικών οδηγιών (πχ Οδηγία νιτρορρύπανσης).
- Δυσκολία στη συνεργασία με άλλους φορείς με σημαντικό ρόλο στη διαχείριση νερών (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΥΠΑΑΤ).
- Πλημμελής τήρηση αρχείων κόστους και τιμολόγησης νερού, μη τήρηση σχετικών λογιστικών προτύπων σε ορισμένες ΔΕΥΑ ή φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης.
- Μη διάκριση οικονομικών στοιχείων των υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η διαφοροποίηση των δύο υπηρεσιών νερού στην οικονομική ανάλυση.

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στόχος του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστικότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους.

Για το σκοπό αυτό η Διαπεριφερειακή Ομάδα Εργασίας για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της Χώρας, η οποία συγκροτήθηκε ήδη κατά την εφαρμογή των εγκεκριμένων (1ων) Σχεδίων Διαχείρισης, απαιτείται να συντάξει ένα Πρόγραμμα Δράσεων για κάθε ΥΔ.

Στη συνέχεια προτείνονται ορισμένοι κύριοι άξονες για τη δόμηση του προγράμματος δράσεων και την ιεράρχησή τους.

Προγράμματα παρακολούθησης/διερεύνησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης επιφανειακών και υπογείων νερών. Έχουν εντοπιστεί συστήματα με κατάσταση άγνωστη ως προς τα οικολογικά ή/και τα χημικά τους χαρακτηριστικά. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων. Ειδικότερα σημειώνουμε ότι πολύ συχνά οι αναλύσεις των απολήψεων στηρίζονται σε θεωρητικές εκτιμήσεις, ενώ λείπουν πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων και απωλειών για τις διάφορες χρήσεις νερού. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων νερού.

Εξασφάλιση πόσιμου νερού σε επαρκή ποσότητα και ικανοποιητική ποιότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Νερό για τη γεωργία. Η γεωργία αποτελεί σημαντικότατη δραστηριότητα για την τοπική και την εθνική οικονομία. Τα μέτρα που σχετίζονται με τον εκσυγχρονισμό των υποδομών άρδευσης, με την υιοθέτηση των σύγχρονων μεθόδων άρδευσης και την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών μειώνουν τις απολήψεις αρδευτικού νερού και τις επιπτώσεις της γεωργίας στη διάχυτη και σημειακή ρύπανση και αποτελούν σημαντική προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Προστατευόμενες περιοχές. Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει αρκετές ιδιαίτερης σημασίας προστατευόμενες περιοχές. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων απαιτεί τη διενέργεια ευρύτερων και πυκνότερων ελέγχων των απολήψεων ύδατος και της ρύπανσης από σημειακές πηγές απορρίψεων. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Λοιπά Μέτρα σύμφωνα με το Πρόγραμμα Μέτρων.

Οι παραπάνω άξονες αποτελούν έναν κατ' αρχήν σκελετό για την οργάνωση του Προγράμματος Δράσεων που μπορεί να εμπλουτισθεί και να διαμορφωθεί τελικά σύμφωνα με τις απόψεις των αρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- ο συντονισμός των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του και η εξασφάλιση διαύλων επικοινωνίας με τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι Αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων και η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα πρέπει να διαδραματίσουν επιτελικό και συντονιστικό ρόλο σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο αντίστοιχα. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η άμεση στελέχωση των αρμόδιων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων, από το Σχέδιο Διαχείρισης, δράσεων και μέτρων, με επαρκές ανθρώπινο δυναμικό και τεχνική υποστήριξη για τη σωστή υλοποίηση.

- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του Δικτύου Παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων αλλά και κατάλληλη προσαρμογή του, όπου απαιτείται αφενός για την κάλυψη ελλιπών στοιχείων και αφετέρου για το εξορθολογισμό τους ώστε κατά την διαδικασία εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αν είναι δυνατή κατά το δυνατό η παρακολούθηση της προόδου και τους αντίκτυπου των μέτρων στην κατάσταση των υδάτων.
- Η διασυνοριακή συνεργασία σε τοπικό και εθνικό επίπεδο αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενίσχυση του τριεθνούς Πάρκου Πρεσπών, στην ίδρυση νέων και βελτίωση των υφιστάμενων δικτύων κοινής διασυνοριακής παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, στην ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων, στην ενίσχυση των μηχανισμών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, καθώς και στην προώθηση του κοινού σχεδιασμού διαχείρισης των υδατικών πόρων και της ισόρροπης ανάπτυξης.

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στη χώρα μας περίπου το 25% των επιφανειακών νερών με τη μορφή λιμνών και ποταμών προεκτείνεται ή προέρχεται από τις γειτονικές μας χώρες Βουλγαρία, Αλβανία, π. Γ.Δ.Μ και Τουρκία, ενώ παράλληλα μοιραζόμαστε τη Μεσόγειο με πλήθος Ευρωπαϊκών, Ασιατικών και Αφρικανικών χωρών.

Η προώθηση της διακρατικής συνεργασίας στα θέματα νερού αποτελεί σταθερό προσανατολισμό της χώρας. Έτσι, όχι μόνο συμμετέχει ενεργά σε όλες τις σχετικές διεθνείς συμβάσεις, αλλά επιδιώκει και την προώθηση επιμέρους διακρατικών συμφωνιών. Ενδεικτικά αξίζει να αναφερθεί η κύρωση από την Ελλάδα της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τα διασυνοριακά ποτάμια («Σύμβαση για το δίκαιο των χρήσεων των διεθνών υδατορευμάτων πλην εκείνων που αφορούν τη ναυσιπλοΐα») με το Ν. 3876/2010, (ΦΕΚ 159 Α΄) καθώς και η κύρωση τη της σύμβασης του Ελσίνκι «για την προστασία και χρήση των διασυνοριακών υδάτων και λιμνών της ΟΕΕ του ΟΗΕ (Ν. 2425/1996, ΦΕΚ 148 Α΄) της οποίας Συμβαλλόμενα Μέρη αποτελούν η Ελλάδα, η ΕΕ καθώς και η Αλβανία, η Βουλγαρία και η π. Γ.Δ.Μ.

Σε ότι αφορά την Οδηγία των νερών (2000/60/ΕΚ) η χώρα μας μοιράζεται με την Αλβανία τη ΛΑΠ Αώου, κατέχοντας το ανάντη τμήμα της λεκάνης (περίπου το 25%). Σύμφωνα με την Οδηγία σε περιπτώσεις διασυνοριακών λεκανών και όταν οι ανάντη χρήσεις στα επιφανειακά ή υπόγεια Υ.Σ. μιας ΛΑΠ δύνανται να επηρεάσουν αρνητικά τα κατάντη ΥΣ της γειτονικής χώρας θα πρέπει να υπάρχει έγκαιρη ενημέρωση και συζήτηση των θεμάτων ώστε να προκύπτει η βέλτιστη σύμφωνα με τους στόχους της Οδηγίας λύση. Στην περίπτωση του Αώου δεν υπάρχει θέμα σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στα ΥΣ λόγω ανθρωπογενών χρήσεων και λειτουργιών στο ανάντη τμήμα της λεκάνης. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει ενημέρωση σχετικά με τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης όταν αυτό οριστιοκοποιηθεί.

Θα πρέπει, τέλος να σημειωθεί ότι μεταξύ Ελλάδας – Αλβανίας έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια σημαντική διασυνοριακή συνεργασία, στοιχεία της οποίας παρατίθενατι στην ενότητα που ακολουθεί.

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ

Το 2003 υπεγράφη μεταξύ Ελλάδας και Αλβανίας Συμφωνία για την Ίδρυση Μόνιμης Ελληνο- Αλβανικής Επιτροπής για τα θέματα των διασυνοριακών γλυκών υδάτων (Ν. 4305/2005, ΦΕΚ Α 264). Οι στόχοι της συγκεκριμένης Συμφωνίας είναι η συνεργασία για την προστασία των διασυνοριακών υδάτων (ποταμοί Αώος και Δρίνος και λίμνες Πρέσπες), καθώς και η ενίσχυση εθνικών και διμερών δράσεων για την πρόληψη της ρύπανσης. Στη βάση της ως άνω Συμφωνίας τα δύο κράτη συνεργάζονται μεταξύ άλλων για τη συλλογή και αξιολόγηση δεδομένων για τον εντοπισμό πηγών ρύπανσης και απογραφή και ανταλλαγή σχετικών πληροφοριών, για τον καθορισμό των κοινών στόχων και κριτηρίων ποιότητας ύδατος και πρόταση σχετικών μέτρων για επίτευξη των στόχων, για την ανταλλαγή πληροφοριών για χρήσεις (υφιστάμενες και σχεδιαζόμενες) και εγκαταστάσεις με πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων, καθώς και πληροφοριών για θέματα πολιτικής υδάτων. Επίσης, τα δύο κράτη ανταλλάσσουν πρακτικές εμπειρίες και τεχνικές γνώσεις (ανταλλαγή υδρολογικών και μετεωρολογικών δεδομένων / μεταφορά εμπειρίας στη παρακολούθηση υδάτων κλπ.) και φροντίζουν για την προώθηση της συνεργασίας των αρμοδίων εθνικών αρχών.

Στις 10.07.2008 πραγματοποιήθηκε η Σύνοδος της Μόνιμης Ελληνο-Αλβανικής Επιτροπής για Θέματα Διασυνοριακών Γλυκών Υδάτων (Αριθ. Φ.0544/Μ.6133/ΑΣ 362, ΦΕΚ Β 134/2008). Ως θέματα ιδιαίτερης σημασίας εντοπίστηκαν η προστασία και η βιώσιμη χρήση της λεκάνης απορροής του ποταμού Αώου και οι περιβαλλοντικές παράμετροι των Πρεσπών. Αξίζει να σημειωθεί ότι στη διάρκεια της Συνόδου υιοθετήθηκε κανονισμός της Επιτροπής.

Στο πλαίσιο του Διαλόγου για τη διασυνοριακή συνεργασία και τη βιώσιμη διαχείριση της ευρύτερης περιοχής της διασυνοριακής λεκάνης απορροής του ποταμού Δρίνου, συμπεριλαμβανομένων και των Πρεσπών υπεγράφη στα Τίρανα της Αλβανίας (25/11/11) Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ των παρόχθιων μερών. Μεταξύ των συνδιοργανωτών της Διασυνοριακής Διαβούλευσης (transboundary consultation) ήταν η Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη του ΟΗΕ (UNECE) και ο Διεθνής Οργανισμός GWP-Med, σε

συνεργασία με το Σουηδικό Φορέα Προστασίας του Περιβάλλοντος, ο οποίος υποστηρίζει οικονομικά την εν λόγω πρωτοβουλία. Ο Διάλογος του Δρίνου αποτελεί μια από τις βασικότερες δράσεις της «Κοινής Διαδικασίας Petersberg και Διακήρυξης των Αθηνών για τη Διαχείριση των Διασυνοριακών Υδάτων της Νοτιοανατολικής Ευρώπης», καθώς και τμήμα των εργασιών του Μεσογειακού Σκέλους της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας για το Νερό (Med-EUWI).

Στις 09.01.2015 έλαβε χώρα στην Αθήνα η δεύτερη συνάντηση της Μόνιμης Ελληνο-Αλβανικής Επιτροπής για Θέματα Διασυνοριακών Γλυκών Υδάτων (Αριθ. Φ. 0544/Μ.6770/ΑΣ 9, ΦΕΚ Α 107/2016). Στη διάρκεια της συνεδρίασης έγιναν παρουσιάσεις από την ελληνική πλευρά για την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), για τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ελλάδας, για το Δίκτυο παρακολούθησης επιφανειακών και υπογείων υδάτων, καθώς και για τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ηπείρου (Αριθ. 1005/2013, ΦΕΚ Β 2292/2013) και της Δυτικής Μακεδονίας (Αριθ. Ε.Γ. οικ. 107/2014, ΦΕΚ Β 181/2014). Εκ μέρους της αλβανικής πλευράς παρουσιάστηκαν οι δράσεις για τη διαχείριση των υδατικών πόρων στην Αλβανία και για την παρακολούθηση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων. Στο πλαίσιο της προώθησης της συνεργασίας και του συντονισμού τα δύο μέρη συμφώνησαν να ανταλλάξουν πληροφορίες για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα. Η ελληνική πλευρά ενημέρωσε την αλβανική ότι προβαίνει στον δεύτερο κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης και πρότεινε τον συντονισμό των Σχεδίων Διαχείρισης βάσει της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Οι δύο πλευρές πρότειναν εθνικά σημεία επαφής (Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ στην Ελλάδα και Τεχνική Γραμματεία του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων στην Αλβανία).

Στις 14-15 Δεκεμβρίου 2016 πραγματοποιήθηκε η 4η Συνδιάσκεψη των Εμπλεκομένων στον Δρίνο (4th Drin Stakeholders Conference), στην οποία συμμετείχαν εκπρόσωποι του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και παρουσίασαν το νομικό πλαίσιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των Πρεσπών.

Επίσης σημαντικά έργα έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο διασυνοριακών ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Ως παράδειγμα αναφέρεται το «Οικομουσείο του Ποταμού Αώου» που συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από εθνικούς πόρους στα πλαίσια του Διασυνοριακού Προγράμματος IPA «Ελλάδα-Αλβανία 2007-2013». Το έργο υλοποιήθηκε από τέσσερις συνεργαζόμενους φορείς, το Μεσογειακό Ινστιτούτο για τη Φύση και τον Άνθρωπο (Med-INA) και την Πίνδος Περιβαλλοντική στην Ελλάδα, το Institute of Nature Conservation in Albania (INCA) και το Δασαρχείο της Πρεμετής, στην Αλβανία.

Το νέο διασυνοριακό πρόγραμμα «Interreg IPA II "Ελλάδα – Αλβανία 2014-2020"», αποσκοπεί στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις παραμεθόριες περιφέρειες Ελλάδας- Αλβανίας μέσω της προώθησης της βιώσιμης τοπικής ανάπτυξης. Ως στόχος του προγράμματος αναφέρεται, μεταξύ άλλων, η βιώσιμη διαχείριση των υδατικών πόρων στις διασυνοριακές περιοχές.

12 ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (EL05)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 12-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)	ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	22	19	6	26	3	6	82
Λιμναία ΥΣ	1	1	0	2	0	0	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	1	1	1	3	1	7
Παράκτια ΥΣ	0	3	4	0	6	0	13
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	23	24	11	29	12	7	106
Υπόγεια ΥΣ	3	9	6	1	5	3	27
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	26	33	17	30	17	10	133
Ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	2	6	0	5	1	1	15
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	21	24	16	30	14	8	113

Πίνακας 12-2:Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)	ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια υδατικά συστήματα	**22**	**19**	**6**	**26**	**3**	**6**	**82**
Τύπος R-M1	6	2	0	7	2	0	17
Τύπος R-M2	14	4	2	14	0	0	34
Τύπος R-M3	1	8	0	5	0	0	14
Τύπος R-M4	1	5	4	0	1	6	17
Τύπος R-M5	0	0	0	0	0	0	0
Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες)	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**
Τύπος L-M5/7	1	0	0	1	0	0	2
Τύπος L-M8	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος GR-SR	0	0	0	1	0	0	1
Λιμναία υδατικά συστήματα	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**
Τύπος GR-DNL	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος GR-SNL	0	1	0	0	0	0	1
Τύπος GR-VSNL	0	0	0	0	0	0	0

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (EL0511)	ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)	ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Τύπος GR-SP1	0	0	0	0	0	0	0
Μεταβατικά υδατικά συστήματα	0	0	0	0	0	0	0
Τύπος TW 1	**0**	**1**	**1**	**1**	**3**	**1**	**7**
Τύπος TW 2	0	0	1	0	3	0	4
Παράκτια υδατικά συστήματα	0	1	0	1	0	1	3
Τύπος IIIE	**0**	**3**	**4**	**0**	**6**	**0**	**13**

Πίνακας 12-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή																
		Καλή	19	86,36%	237,6	75,52%	12	63,16%	195,6	68,49%	3	50,00%	60,8	57,41%	19	73,08%	201,4	68,60%
		Μέτρια	3	13,64%	77	24,48%	5	26,32%	74,3	26,02%	3	50,00%	45,1	42,59%	5	19,23%	58,5	19,93%
		Ελλιπής					1	5,26%	12,8	4,48%								
		Κακή													1	3,85%	20,3	6,91%
		Άγνωστη					1	5,26%	2,9	1,02%					1	3,85%	13,4	4,56%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	22	100,00%	314,6	100,00%	16	84,21%	239,6	83,89%	6	100,00%	105,9	100,00%	25	96,15%	287,6	97,96%
		Κατώτερη της καλής					1	5,26%	17	5,95%								
		Άγνωστη					2	10,53%	29	10,15%					1	3,85%	6	2,04%

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή	2	66,67%	14,4	86,75%	4	66,67%	52,9	63,28%	59	71,95%	762,7	69,34%
		Μέτρια	1	33,33%	2,2	13,25%	2	33,33%	30,7	36,72%	19	23,17%	287,8	26,17%
		Ελλιπής									1	1,22%	12,8	1,16%
		Κακή									1	1,22%	20,3	1,85%
		Άγνωστη									2	2,44%	16,3	1,48%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	3	100,00%	16,6	100,00%	5	83,33%	70,3	84,09%	77	93,90%	1034,6	94,06%
		Κατώτερη της καλής									1	1,22%	17	1,55%
		Άγνωστη					1	16,67%	13,3	15,91%	4	4,88%	48,3	4,39%

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)																		
ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ	Καλό και ανώτερο	1	100,00%	8,21	100,00%									2	100,00%	22,71	100,00%
		Μέτριο																
		Ελλιπές																
		Κακό																
		Άγνωστο																
	ΧΗΜΙΚΟ	Καλή	1	100,00%	8,21	100,00%									2	100,00%	22,71	100,00%
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)														
ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ	Καλό και ανώτερο									3	100,00%	30,92	100,00%
		Μέτριο												
		Ελλιπές												
		Κακό												
		Άγνωστο												
	ΧΗΜΙΚΟ	Καλή									3	100,00%	30,92	100,00%
		Κατώτερη της καλής												
		Άγνωστη												

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																		
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή																
		Καλή																
		Μέτρια																
		Ελλιπής																
		Κακή					1	100,00%	19,24	100,00%								
		Άγνωστη																
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή					1	100,00%	19,24	100,00%								
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή												
		Μέτρια												
		Ελλιπής												
		Κακή									1	100,00%	19,24	100,00%
		Άγνωστη												
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή									1	100,00%	19,24	100,00%
		Κατώτερη της καλής												
		Άγνωστη												

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																		
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή																
		Καλή																
		Μέτρια					1	100,00%	17,17	100,00%	1	100,00%	1,7	100,00%	1	100,00%	143,27	100,00%
		Ελλιπής																
		Κακή																
		Άγνωστη																
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή					1	100,00%	17,17	100,00%	1	100,00%	1,7	100,00%	1	100,00%	143,27	100,00%
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή												
		Μέτρια					1	100,00%	241,59	100,00%	4	57,14%	403,73	98,30%
		Ελλιπής	1	33,33%	4,16	59,43%					1	14,29%	4,16	1,01%
		Κακή												
		Άγνωστη	2	66,67%	2,84	40,57%					2	28,57%	2,84	0,69%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	33,33%	4,16	59,43%	1	100,00%	241,59	100,00%	5	71,43%	407,89	99,31%
		Κατώτερη της καλής	2	66,67%	2,84	40,57%					2	28,57%	2,84	0,69%
		Άγνωστη												

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή																
		Καλή									3	75,00%	204,54	57,12%				
		Μέτρια					3	100,00%	96,82	100,00%	1	25,00%	153,54	42,88%				
		Ελλιπής																
		Κακή																
		Άγνωστη																
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή					3	100,00%	96,82	100,00%	4	100,00%	358,08	100,00%				
		Κατώτερη της καλής																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή												
		Καλή	5	83,33%	587,83	96,68%					8	61,54%	792,37	74,55%
		Μέτρια	1	16,67%	20,2	3,32%					5	38,46%	270,56	25,45%
		Ελλιπής												
		Κακή												
		Άγνωστη												
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	5	83,33%	587,83	96,68%					12	92,31%	1042,73	98,10%
		Κατώτερη της καλής												
		Άγνωστη	1	16,67%	20,2	3,32%					1	7,69%	20,2	1,90%

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (EL0511)				ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)				ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																		
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	3	100,00%	2044,31	100,00%	9	100,00%	2506,09	100,00%	5	83,33%	1283,52	78,10%	1	100,00%	1622,2	100,00%
		Κακή									1	16,67%	359,93	21,90%				
		Άγνωστη																
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	3	100,00%	2044,31	100,00%	9	100,00%	2506,09	100,00%	6	100,00%	1643,45	100,00%	1	100,00%	1622,2	100,00%
		Κακή																
		Άγνωστη																

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (EL0534)				ΛΑΠ Λούρου (EL0546)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ														
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	5	100,00%	628,58	100,00%	3	100,00%	3264,09	100,00%	26	96,30%	11348,79	96,93%
		Κακή									1	3,70%	359,93	3,07%
		Άγνωστη												
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	5	100,00%	628,58	100,00%	3	100,00%	3264,09	100,00%	27	100,00%	11708,72	100,00%
		Κακή												
		Άγνωστη												