



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος

Ηπείρου (ΕΛ05)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

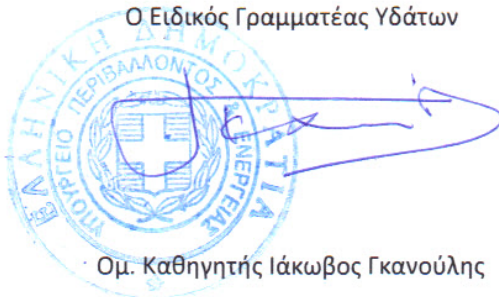
**1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ
ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)**

Θεωρήθηκε

Αθήνα 21/12 2017

Για την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ

Ο Ειδικός Γραμματέας Υδάτων



Ομ. Καθηγητής Ιάκωβος Γκανούλης

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1^{ης} 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» - ΜΕΛΕΤΗ Μ2 «ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ 04), ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ 05) ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΕΛ 08)»

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: «1^{ης} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»

- Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε.
- ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ
- ENVESCO Α.Ε.
- ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.
- ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝ. & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Α.Ε.
- ΕΜΒΗΣ Α.Ε.
- ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΙΩΑΝΝΗ

1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	1
1.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.2	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.3	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	11
1.3.1	Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1 ^{ης} Αναθεώρησης	11
1.3.2	Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης	15
1.3.3	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	17
1.4	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	18
1.4.1	Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση	18
1.4.2	Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής	18
1.4.3	Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση	20
1.5	ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΑΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ	21
1.5.1	Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	21
1.5.2	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική	23
1.5.3	Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας	25
1.5.4	Κλιματική Αλλαγή	25
2	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	30
2.1	ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1 ^{ου} ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	30
2.1.1	Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης	30
2.1.2	Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων	30
2.1.3	Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης	33
2.2	ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	33
2.2.1	Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	34
2.2.2	Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων	35
3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	41
3.1	ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	41
3.2	ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	43
3.2.1	Γεωγραφική θέση και μορφολογία	43
3.2.2	Κλίμα	44
3.2.3	Γεωλογικές – Υδρογεωλογικές Συνθήκες	44
3.3	ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	48
3.3.1	Διοικητική δομή και πληθυσμός	48
3.3.2	Χρήσεις γης	48
3.3.3	Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος	50
3.4	ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	51
3.4.1	Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής	51
3.4.2	Κύριες αρμοδιότητες	53
4	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	58
4.1	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	58
4.1.1	Ποτάμια υδατικά συστήματα	60
4.1.2	Λιμναία υδατικά συστήματα	67
4.1.3	Μεταβατικά υδατικά συστήματα	71

4.1.4	Παράκτια υδατικά συστήματα	75
4.2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	76
4.3	ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ).....	78
4.4	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	83
4.4.1	Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση	83
4.4.2	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής	84
4.4.3	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών	85
4.4.4	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών.....	89
4.4.5	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία	91
5	ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	92
5.1	Σημειακές πηγές ρύπανσης.....	92
5.2	Διάχυτες πηγές ρύπανσεις.....	108
5.3	Υδρομορφολογικές πιέσεις.....	127
5.4	Απολήψεις ύδατος	130
5.4.1	Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα.....	133
5.4.2	Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα	138
5.5	Λοιπές πιέσεις.....	140
5.6	Συγκεντρωτικά στοιχεία πιέσεων.....	141
5.7	Εκτίμηση των επιπτώσεων.....	155
5.7.1	Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά υδατικά συστήματα	155
5.7.2	Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα	159
6	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	163
6.1	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	163
6.1.1	Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων.....	168
6.1.2	Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων.....	176
6.1.3	Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων.....	179
6.1.4	Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων	182
6.2	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	192
6.2.1	Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων	192
6.3	ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	199
7	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	200
7.1	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	200
7.1.1	Υπηρεσίες ύδατος.....	200
7.1.2	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος.....	200
7.1.3	Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος.....	200
7.2	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	203
7.2.1	Χρηματοοικονομικό κόστος.....	203
7.2.2	Περιβαλλοντικό κόστος	203
7.2.3	Κόστος πόρου	204
7.3	ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ.....	204
7.3.1	Υπηρεσία παροχής ύδατος ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.....	204
7.3.2	Υπηρεσία παροχής ύδατος για αγροτική χρήση	207
7.4	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ	210
7.4.1	Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους	210
7.4.2	Εκτίμηση Κόστους Πόρου	212
7.4.3	Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου	212

8	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	213
8.1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	213
8.2	ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	215
8.3	ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	217
8.4	ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	217
8.5	ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	218
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	220
9.1	ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)	220
9.2	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	222
9.2.1	Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)	223
9.2.2	Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)	226
9.2.3	Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος Βασικών Μέτρων	256
9.2.4	Συμπληρωματικά Μέτρα	258
9.3	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	273
10	ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ	274
10.1	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1 ^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	274
10.2	ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 1 ^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	274
10.3	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	276
11	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	277
11.1	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	277
11.2	ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ	277
12	ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ05)	279

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.....	17
Πίνακας 2.1: Αριθμός βασικών μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών	31
Πίνακας 2.2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1 ^{ου} ΣΔΛΑΠ.....	31
Πίνακας 2.3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ	32
Πίνακας 2.4: Κύρια σημεία διαφοροποίησης της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ σε σχέση με το 1 ^ο ΣΔΛΑΠ	36
Πίνακας 3.1: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	41
Πίνακας 3.2: Ποσοστιαία κάλυψη χρήσεων γης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	48
Πίνακας 3.3: Κατανομή ζήτησης ανά χρήση ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	50
Πίνακας 3.4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής	51
Πίνακας 3.5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών	52
Πίνακας 3.6: Ρόλος αρμόδιας αρχής ανά θεματικό αντικείμενο	55
Πίνακας 3.7: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση	55
Πίνακας 4.1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) ανά ΛΑΠ.....	59
Πίνακας 4.2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/EK και την MED GIG	60
Πίνακας 4.3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/EK και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	60
Πίνακας 4.4: Τύποι φυσικών λιμνών.....	67
Πίνακας 4.5: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	67
Πίνακας 4.6: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)	67
Πίνακας 4.7: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	68
Πίνακας 4.8: Τύποι μεταβατικών υδατικών συστημάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)	71
Πίνακας 4.9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	71
Πίνακας 4.10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς.....	75
Πίνακας 4.11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	75
Πίνακας 4.12: Πίνακας υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	76
Πίνακας 4.13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στο ΥΔ05	79
Πίνακας 4.14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).....	81
Πίνακας 4.15: Οριστικώς προσδιορισμένα ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05).	82
Πίνακας 4.16: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα ενταγμένα στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ΥΔ Ηπείρου (EL05)	83
Πίνακας 4.17: Επιφανειακά υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ηπείρου	84
Πίνακας 4.18: Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά συστήματα που εμπíπτουν στην περιοχή Άρτας – Πρέβεζας.....	85
Πίνακας 4.19: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ 05 (EL05).....	87

Πίνακας 4.20: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου και τα αντίστοιχα ΥΣ	91
Πίνακας 5.1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	95
Πίνακας 5.2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	97
Πίνακας 5.3: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	100
Πίνακας 5.4: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	102
Πίνακας 5.5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546).....	104
Πίνακας 5.6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).....	106
Πίνακας 5.7: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	108
Πίνακας 5.8: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	112
Πίνακας 5.9: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	115
Πίνακας 5.10: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	118
Πίνακας 5.11: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	121
Πίνακας 5.12: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)	124
Πίνακας 5.13: Στατιστικά στοιχεία υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου	127
Πίνακας 5.14: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	128
Πίνακας 5.15: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	128
Πίνακας 5.16: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0513).....	129
Πίνακας 5.17: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534).....	129
Πίνακας 5.18: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης ποτάμιων και λιμναίων ΥΣ ανά κατηγορία έντασης πίεσης απόληψης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)....	134
Πίνακας 5.19: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αώου (EL0511).....	135
Πίνακας 5.20: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	135
Πίνακας 5.21: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	136
Πίνακας 5.22: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	136
Πίνακας 5.23: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	137
Πίνακας 5.24: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)	137

Πίνακας 5.25: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αώου (EL0511)	138
Πίνακας 5.26: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	138
Πίνακας 5.27: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	139
Πίνακας 5.28: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	139
Πίνακας 5.29: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	139
Πίνακας 5.30: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534).....	140
Πίνακας 5.31: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αώου (EL0511)	142
Πίνακας 5.32: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	144
Πίνακας 5.33: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	146
Πίνακας 5.34: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	148
Πίνακας 5.35: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546).....	150
Πίνακας 5.36: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).....	152
Πίνακας 5.37: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αώου (EL0511)-Πλήθος ΥΣ	157
Πίνακας 5.38: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)- Πλήθος ΥΣ	157
Πίνακας 5.39: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)- Πλήθος ΥΣ	158
Πίνακας 5.40: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)- Πλήθος ΥΣ.....	158
Πίνακας 5.41: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Λούρου (EL0546)-Πλήθος ΥΣ	158
Πίνακας 5.42: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)- Πλήθος ΥΣ.....	159
Πίνακας 5.43: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	159
Πίνακας 5.44: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	159
Πίνακας 5.45: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	160
Πίνακας 5.46: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	161

Πίνακας 5.47: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	161
Πίνακας 5.48: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	162
Πίνακας 6.1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων	166
Πίνακας 6.2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	169
Πίνακας 6.3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	173
Πίνακας 6.4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαίτερως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	177
Πίνακας 6.5: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	177
Πίνακας 6.6: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	178
Πίνακας 6.7: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	180
Πίνακας 6.8: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	181
Πίνακας 6.9: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	183
Πίνακας 6.10: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων, μεταξύ του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	184
Πίνακας 6.11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση	193
Πίνακας 6.12: Μεταβολή στην κατάσταση των ΥΥΣ μεταξύ του 1 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1 ^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ	197
Πίνακας 6.13: Κατανομή σταθμών παρακολούθησης στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	199
Πίνακας 7.1: Υπηρεσίες ύδατος, πάροχοι, χρήσεις και κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)	202
Πίνακας 7.2: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	204
Πίνακας 7.3: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του Ηπείρου (EL05)	206
Πίνακας 7.4: Πάροχοι ύδατος για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	207
Πίνακας 7.5: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής ύδατος για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	210
Πίνακας 7.6: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05	211
Πίνακας 7.7: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05	211
Πίνακας 8.1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης/δυναμικού και χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ ως το 2021	215
Πίνακας 8.2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021	215
Πίνακας 8.3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2027	216

Πίνακας 9.1: Διατάξεις ενσωμάτωσης Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό δίκαιο	223
Πίνακας 9.2: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών	225
Πίνακας 9.3: Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών	227
Πίνακας 9.4: Υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (EL05), για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων	256
Πίνακας 9.5: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης.....	259
Πίνακας 12.1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	279
Πίνακας 12.2:Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	279
Πίνακας 12.3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	281

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1: Κατανομή της ετήσιας ζήτησης ύδατος στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ηπείρου (EL05) .	50
Σχήμα 3-2: Απεικόνιση αρμόδιων αρχών για την προστασία των υδάτων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο	54
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.....	93
Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	95
Σχήμα 5-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	98
Σχήμα 5-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	100
Σχήμα 5-5: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	102
Σχήμα 5-6: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	104
Σχήμα 5-7: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)	106
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	108
Σχήμα 5-9: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	109
Σχήμα 5-10: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	112
Σχήμα 5-11: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	115
Σχήμα 5-12: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	118
Σχήμα 5-13: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546).....	121
Σχήμα 5-14: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).....	124
Σχήμα 5-15: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	130
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Αώου (EL0511).....	131
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	131
Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	132
Σχήμα 5-19: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	132
Σχήμα 5-20: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	133
Σχήμα 5-21: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534).....	133
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	141

Σχήμα 5-23: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	142
Σχήμα 5-24: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512).....	144
Σχήμα 5-25: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513).....	146
Σχήμα 5-26: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	148
Σχήμα 5-27: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546).....	150
Σχήμα 5-28: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).....	152
Σχήμα 5-29: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL012), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534)	155
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων	163
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	164
Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)	164
Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων	167
Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων.....	167
Σχήμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)	207
Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής ύδατος για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	210

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας.....	14
Χάρτης 2: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	42
Χάρτης 3: Κύριοι Ποταμοί και Λίμνες στο ΥΔ Ηπείρου (EL05)	43
Χάρτης 4: Μορφολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου	44
Χάρτης 5: Υδρολιθολογικός χάρτης Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου	45
Χάρτης 6: Χρήσεις γης ΥΔ Ηπείρου (EL05)	49
Χάρτης 7: Διοικητική διαίρεση Αρμόδιας Αρχής	57
Χάρτης 8: Τυπολογία ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05)	64
Χάρτης 9: Τυπολογία ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα και λιμναίων ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	69
Χάρτης 10: Τυπολογία μεταβατικών ΥΣ ΥΔ Ηπείρου (EL05)	73
Χάρτης 11: Θέση και όρια υπόγειων υδατικών συστημάτων Ηπείρου (EL05).....	78
Χάρτης 12: Εποπτική εικόνα των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και των τεχνητών υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	81
Χάρτης 13: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) –Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα.....	86
Χάρτης 14: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) - Υπόγεια Υδατικά συστήματα	87
Χάρτης 15: Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (EL05)	88
Χάρτης 16: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	89
Χάρτης 17: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	90
Χάρτης 18: Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	90
Χάρτης 19: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου EL05	94
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 Αώου (EL0511) .	96
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 Καλαμά (EL0512)	99
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 Αχέροντος (EL0513)	101
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 Αράχθου (EL0514)	103
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 Λούρου (EL0546)	105
Χάρτης 25: 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)	107
Χάρτης 26: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511).....	110

Χάρτης 27: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511).....	111
Χάρτης 28: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	113
Χάρτης 29: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	114
Χάρτης 30: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	116
Χάρτης 31: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	117
Χάρτης 32: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	119
Χάρτης 33: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)	120
Χάρτης 34: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	122
Χάρτης 35: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	123
Χάρτης 36: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)	125
Χάρτης 37: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534)	126
Χάρτης 38: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)	143
Χάρτης 39: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)	145
Χάρτης 40: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)	147
Χάρτης 41: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514).....	149
Χάρτης 42: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)	151
Χάρτης 43: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534).....	153
Χάρτης 44 Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου	154
Χάρτης 45 Κατάταξη των Υδατικών Συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.....	156
Χάρτης 46: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	186
Χάρτης 47: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του Ηπείρου (EL05).....	187
Χάρτης 48: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).....	188
Χάρτης 49: Χημική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)	196
Χάρτης 50: Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)	197

Χάρτης 51: Επιφανειακά υδατικά συστήματα με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	216
Χάρτης 52: Υπόγεια υδατικά συστήματα με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)	217

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

AR	Σε κίνδυνο (At Risk)
BQEs	Στοιχεία Βιολογικής Ποιότητας
EQR	Ecological Quality Ratio (λόγος οικολογικής απόκλισης)
MED GIG	Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης
NR	Οχι σε κίνδυνο (Not at Risk)
PAR	Πιθανόν σε κίνδυνο (Probably At Risk)
PNR	Πιθανόν όχι σε κίνδυνο (Probably Not at Risk)
SCI	Site of Community Importance
SPA	Special Protection Area
WFD	Water Framework Directive
WG ECOSTAT	Ομάδα Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση
WISE	Water Information System of Europe
AAT	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΕΥΑ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΚΒΥ	Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων
ΕΛΚΕΘΕ	Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΕΚΑ	Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής
ΕΜΣ	Ετήσια Μέση Συγκέντρωση
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
ΕΥΔΑΠ ΑΕ	Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτεύουσας
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα
ΚΚ	Καθοδηγητικό Κείμενο

ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΟΔ	Μέγιστο Οικολογικό Δυναμικό
ΜΠΠ	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών
Ν.	Νόμος
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα
ΠΥΚ	Περιοχές Υδάτων Κολύμβησης
ΠΟΑΥ	Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ/ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΛ	Τεχνητή Λίμνη
ΤΟΕΒ	Τοπικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΤτΕ	Τράπεζα της Ελλάδος
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

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 καταρτίζονται 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 – ΕΝΝΕCO 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 Παπαρηγορίου 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 Παπαρηγορίου	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt
Ιωάννης Καραβοκύρης	Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
Βασίλης Περίλερος	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, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
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
Χρυσανγή 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. και οι συντονιστές των μελετών:

- Μαρία Γκίνη, ΠΕ Μηχανικών (Αγρονόμων Τοπογράφων) με Α' βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Κωνσταντίνα Νίκα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α' βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.
- Νικόλαος Σπυρόπουλος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγος) με Α' βαθμό, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Διαχείρισης Υπηρεσιών Ύδατος.
- Λιάκου Σπυριδούλα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α' βαθμό
- Νικολάρου Χρυσούλα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α' βαθμό
- Πλιάκας Θεόδωρος, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α' βαθμό
- Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α' βαθμό

Τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης-Παραλαβής όπως έχουν οριστεί με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ. 696/4.11.2015 της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων είναι οι ακόλουθοι:

Τακτικά μέλη

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

Αναπληρωματικά μέλη

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

Πέραν των ανωτέρω σημαντική υπήρξε η συμβολή και των λοιπών στελεχών της ΕΓΥ στην ολοκλήρωση του έργου και ιδίως:

1. Παπασπυρόπουλος Κωνσταντίνος, Γεωλόγος
2. Λάμπας Ιωάννης, Γεωλόγος
3. Ποδηματά Μαριάνθη, Περιβαλλοντολόγος

Επίσης με την υπ. αριθ. πρωτ. οικ. 650/13.10.2016 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων συγκροτήθηκε Υποστηρικτική Ομάδα της 1ης Αναθεώρησης των 1^{ων} 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 Ανδριάννα
		Κούνας Σωτήριος
	Ιονίου	Λαγκαδάς Μιχάλης
		Καρούμπης Στέφανος
Αιγαίου	Βορείου Αιγαίου	Κοντής Ευάγγελος
		Λιτιώτη Μαρία (αναπληρώτρια)
	Νοτίου Αιγαίου	Νόκας-Ζωγράφος Ηλίας
		Μπαξοπούλου Ευμορφία (αναπληρώτρια)
Κρήτης	Κρήτης	Σκιαδόπουλος Άρης (αναπληρωτής)
		Κριτσωτάκης Μαρίνος
		Κοκολάκης Στέργιος
		Μάρη Ιωάννα
Θεσσαλίας - Στ. Ελλάδας	Θεσσαλίας	Ανδρουλάκη Μαρία
		Σουλιώτης Γρηγόριος
		Γεωργίου Θεοδώρα
	Στερεάς Ελλάδας	Ταταρίδου Αγγελική
		Σιάφης Κων/νος
		Λάμπας Κων/νος
Μακεδονίας -Θράκης	Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης	Ιωαννίδου Θεοδώρα
		1. Καμπάς Γεώργιος
		Αλεξίου Κων/να (αναπληρώτρια)
	Κεντρικής Μακεδονίας	2.Καραγεώργης Τριαντάφυλλος
		Μίσσας Ιωάννης (αναπληρωτής)
		1. Παπατόλιος Κων/νος
		Γιαννοτάκη Άννα (αναπληρώτρια)
		2. Πατρικάκη Όλγα
Ηπείρου - Δυτ. Μακεδονίας	Ηπείρου	Φειδάντση Αντιγόνη (αναπληρώτρια)
		1.Μιχελάκης Βασίλειος
		Τσιπέλης Σεραφείμ (αναπληρωτής)
		2.Μούλια Αυρηλία
		Τενέντε Ευτυχία (αναπληρώτρια)
		3.Πατεράκης Εμμανουήλ
	Δυτ. Μακεδονίας	Αρβανιτάκη Ελένη (αναπληρώτρια)
		1.Μιχελάκης Βασίλειος
		Βλατής Ιωάννης (αναπληρωτής)
		2. Γρηγοριάδου Ελπίδα
		Μιχαηλίδου Παρθένα (αναπληρώτρια)
		3. Γιαννούλα Πηνελόπη
Αττικής	Αττικής	Ρακόπουλος Γεώργιος (αναπληρωτής)
		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 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

Επίσης θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στην κα Βιβέκα Ραυτοπούλου, Δικηγόρος-Νομικός Εμπειρογνώμονας στη Διεύθυνση Διεθνών και Ευρωπαϊκών Δραστηριοτήτων του ΥΠΕΝ, για την νομική υποστήριξη στην κατάρτιση του παρόντος Σχεδίου.

Ευχαριστούμε ακόμη για την εξαιρετικά σημαντική συμβολή τους την πρόεδρο κυρία Μαρία Λαζαρίδου, καθηγήτρια Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και τα μέλη της Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής (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 μεταβατικών και παράκτιων 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 ύδατος 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 συστημάτων και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυννοριακών 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 **N. 3199/09.12.2003** (ΦΕΚ Α' 280/09.12.2003) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται η τροποποίησή του με το **N. 4117/04.02.2013** (ΦΕΚ Α' 29/05.02.2013 άρθρο πέμπτο) «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 λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «Ύστερα από αίτημα του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι δυνατόν το Σχέδιο Διαχείρισης να καταρτίζεται, να αναθεωρείται ή να ενημερώνεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». Λοιπές τροποποιήσεις έχουν γίνει με τον Ν. 4315/24.12.2014 (ΦΕΚ Α' 269/ 29.12.2014 άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις», το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93Α/29-06-2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α'/24-12-2014», καθώς και με τον Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ Α' 182/27-09-2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
2. Το ΠΔ 51/08.03.2007 (ΦΕΚ Α' 54/08.03.2007) «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 Ν. 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 Β' 1909/08.12.2010) περι τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ Β' 2516/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ. 178960/16 (ΦΕΚ Β' 1635/09.06.2016) 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 (**Π.Δ. 141/2010 (ΦΕΚ 234/Α'/27-12-2010)** Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας, **Π.Δ. 139/2010 (ΦΕΚ 232/Α'/27-12-2010)** Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου).
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», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το **ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α' 160/30-10-2017)** «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ)», Κεφ.Ζ.

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 Σχέδιο 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 σχετιζόμενων 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/EK και 96/61/EK, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/EK “περί τροποποίησης της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/EK “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» όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4495/03-11-2017 (ΦΕΚ Α’ 167) 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 νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορρύπανση”.
 - ix. Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 (ΦΕΚ Β’ 1575) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορρύπανση 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 νιτρορρύπανση 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 Νιτρορρύπανση 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 Νιτρορρύπανση 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".

xiv. Η ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Β/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000».

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 υδάτων 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.
- vi. Η ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β' /2140 22.06.2017)
- vii. Ο Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ 144/Α/17-6-2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσιού περιβάλλοντος" και η υπ' αριθμ. 1175/2012 (ΦΕΚ Β'2939) Απόφαση του Αναπληρωτή ΥΠΕΚΑ «Έγκριση περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών για τα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 10 του Ν. 3983/2011», η υπ' αριθμ. 126635/2016 Απόφαση του Αν. Υ.Π.ΕΝ. (ΦΕΚ Β'3799/25-11-2016) «Έγκριση των προγραμμάτων παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση των θαλασσιών υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011», καθώς και η ΚΥΑ οικ. 126856/2017 (ΦΕΚ Β'

11/11-1-2017) «Ορισμός αρμόδιων φορέων για την παρακολούθηση για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορισμός των υποχρεώσεών τους, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του ν.3983/2011»

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

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1^{ης} 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 τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. οικ. 1300/2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 3665/Β'/31-12-2014) και ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ¹ τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2009-2015). Τα 1α 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".

¹ <http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/wfdart13>

- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας², 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 1^{ης} Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της χώρας (βλ. Χάρτη 1), αφορούν στην περίοδο 2016-2021. Στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης των 1^{ων} 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 1^α 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.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα 1^α 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 ύδατος (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.
- 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.

² <http://nmwn.vpeka.gr/>

- 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 Πλαίσιο 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 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ και της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ. 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 Ιδιαίτερως 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 ιδιαίτερως 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 ανάγκης 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 ύδατος 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 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής της 1^{ης} Αναθεώρησης του 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.

Το Σχέδιο Διαχείρισης συνοδεύεται από Κείμενα Τεκμηρίωσης που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου. Στον ακόλουθο Πίνακα 1.1 παρουσιάζονται τα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 1.1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
3α	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ
3β	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
6	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
7	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
8	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
9	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
10	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ “ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ” ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ
11	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ
12	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ
13	ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

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) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

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 ύδατος. 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 και της ΣΜΠΕ γίνεται με ενιαία διοικητική πράξη από την Αρχή Σχεδιασμού (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ), έπειτα από προώθηση "εισήγησης έγκρισης ΣΜΠΕ" από την αρμόδια για την περιβαλλοντική έγκριση του Σχεδίου Περιβαλλοντική Υπηρεσία (ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ) προς την Αρχή σχεδιασμού [άρθρο 7 της ΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β'/5.9.2005) όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ αριθμ. οικ. 40238 (ΦΕΚ 3759Β'/25.10.2017) και ισχύει].

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. Τα κράτη μέλη, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, δημοσιεύουν και θέτουν στη διάθεση του κοινού για τη διατύπωση παρατηρήσεων:

- ο χρονοδιάγραμμα και πρόγραμμα εργασιών για την εκπόνηση του σχεδίου
- ο ενδιάμεση επισκόπηση των σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης των υδάτων που εντοπίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα
- ο αντίγραφο του προσχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού.

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 και επηρεάζονται από αυτήν.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

- φορέας λήψης αποφάσεων
- διαχειριστής
- χρήστης ή καταναλωτής ύδατος
- 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 ύδατος 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.

Οι χρήστες ή καταναλωτές ύδατος 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.

Η διαδικασία διαβούλευσης επί της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών διήρκεσε από το Νοέμβριο 2015 μέχρι το Δεκέμβριο του 2017 και περιελάμβανε τα ακόλουθα:

- **Α Φάση:** Το Νοέμβριο του 2015 αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (www.ypeka.gr) το αντικείμενο των προβλεπόμενων εργασιών κατάρτισης της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ καθώς επίσης και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αυτών για την ενημέρωση του κοινού.
- **Β Φάση:** Τον Ιούνιο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ στοιχεία των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων σε κάθε ΛΑΠ που περιελάμβανε συνοπτικά, τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας για το Υδατικό Διαμέρισμα, τις κύριες πιέσεις, τον καθορισμό και την καταγραφή των αρμοδίων αρχών και των φορέων που συμμετέχουν στη διαβούλευση. Επίσης το Δεκέμβριο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα οι βασικές κοινές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων, την αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων περιλαμβανομένων και των υδρομορφολογικών πιέσεων, τον καθορισμό των Ιδιαίτερως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων και τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- **Γ Φάση:** Τον Ιούνιο 2017 αναρτήθηκε σε ειδική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας (<http://wfdver.ypeka.gr>) το Προσχέδιο της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος, καθώς επίσης και σχετικό ερωτηματολόγιο. Η φάση αυτή περιελάμβανε και την δημοσιοποίηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η διαβούλευση ολοκληρώθηκε στις 15/12/2017.

Για τους σκοπούς της διαβούλευσης της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ διαμορφώθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων Ειδική Ιστοσελίδα (<http://wfdver.ypeka.gr>) στην οποία δόθηκε η δυνατότητα ανάρτησης δημόσιων σχολίων επί του υλικού που δημοσιεύθηκε. Μετά την ανάρτηση του υλικού στην ιστοσελίδα δόθηκε η δυνατότητα για υποβολή σχολίων (email και ανάρτηση σχολίων στο διαδίκτυο) καθώς και η δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου διαβούλευσης. Ακόμα, εκτός από τα ερωτηματολόγια κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης υπήρχε η δυνατότητα παρεμβάσεων κατά την κατάρτιση της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών με e-mail, fax ή ταχυδρομικά, με στόχο την κατάθεση διαφορετικών απόψεων και την παροχή πληροφοριών. Επιπλέον, στην ιστοσελίδα αυτή διατίθενται όλα τα στοιχεία του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης με τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν τα Υδατικά Συστήματα και την κατάστασή τους, καθώς επίσης και λοιπά σχετικά στοιχεία που σχετίζονται με την Διαχείριση των Υδατικών Πόρων όπως το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων, Η Εθνική Βάση δεδομένων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων κλπ.

Πλέον των ανωτέρω, κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης υπήρχε η δυνατότητα παρεμβάσεων στην κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών με e-mail, fax ή ταχυδρομικά, με στόχο την κατάθεση διαφορετικών απόψεων και την παροχή πληροφοριών.

Στο πλαίσιο της διαβούλευσης και της ενθάρρυνσης της ενεργού συμμετοχής φορέων κατά τη διαδικασία της 1^{ης} Αναθεώρησης, πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις εργασίας μεταξύ της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, των Αναδόχων και των εμπλεκόμενων φορέων (Υπουργείων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφερειών και λοιπών τοπικών φορέων) για ανταλλαγή στοιχείων και απόψεων.

Επίσης πραγματοποιήθηκαν ειδικές συναντήσεις εργασίας με τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων για τη διαμόρφωση τόσο του προσχεδίου Διαχείρισης όσο και του Προγράμματος Μέτρων. Ειδική μέριμνα δόθηκε στην άμεση εμπλοκή των Δ/νσεων Υδάτων στην κατάρτιση της 1^{ης} Αναθεώρησης δεδομένου ότι αποτελούν το κύριο πυλώνα εφαρμογής των Σχεδίων Διαχείρισης σε περιφερειακό επίπεδο ως οι φορείς που ασκούν τις αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στο τομέα των υδάτων. Στο πλαίσιο αυτό:

- Δημιουργήθηκε ειδική Υποστηρικτική Ομάδα με σκοπό την υποβοήθηση της ΕΓΥ στην παρακολούθηση και στη διαμόρφωση της 1^{ης} Αναθεώρησης των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας (ΑΔΑ:Ψ3Π14653Π8-ΑΛΥ) με στελέχη από τις Δ/νσεις Υδάτων όλης της Χώρας, η οποία συμμετείχε ενεργά σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ αρμοδιοτήτων τους

- Διοργανώθηκε ειδική τριήμερη συνάντηση εργασίας στην Αθήνα με τις Δ/νσεις Υδάτων της Χώρας (από 1/11 έως 3/11) στην οποία συζητήθηκαν τα θέματα της 1^{ης} Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που σχετίζονται με το πρόγραμμα μέτρων και την οριστικοποίησή του.

Επιπλέον, οργανώθηκαν από την ΕΓΥ,

- με τη συνδρομή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας, ημερίδα στα **Ιωάννινα, στις 19/10/2017**, με θέμα:

«Διαβούλευση 1^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05)» και

- με τη συνδρομή της Δ/σης Υδάτων Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, ημερίδα στην **Κέρκυρα, στις 17/10/2017**, με θέμα:

«Διαβούλευση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Ιονίων Νήσων των Υδατικών Διαμερισμάτων Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) και Ηπείρου (EL05)»

Κατά τη διάρκεια της ημερίδας δόθηκε η δυνατότητα για συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διαβούλευσης και για προφορικές παρεμβάσεις, ενώ μετά το πέρας των ημερίδων υπήρξε η δυνατότητα για υποβολή γραπτών σχολίων.

Μετά την υλοποίηση της ημερίδας καταρτίστηκε ο κατάλογος των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων επικοινωνίας τους, και παραλήφθηκε το οπτικοακουστικό υλικό, του οποίου έγινε απομαγνητοφώνηση με στόχο την κατάρτιση των πρακτικών.

Τέλος, συντάχθηκε «Έκθεση αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης», στην οποία γίνεται αναλυτική καταγραφή των στοιχείων και των ενεργειών που πραγματοποιήθηκαν για τη διαβούλευση καθώς και των αποτελεσμάτων της.

Επισημαίνεται ότι η διαδικασία διαβούλευσης της ΣΜΠΕ υλοποιήθηκε παράλληλα με τη διαδικασία διαβούλευσης του Σχεδίου Διαχείρισης γεγονός που συνέβαλε σημαντικά στην διαμόρφωση του Οριστικού Σχεδίου Διαχείρισης.

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

Συνολικά, στην ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στα Ιωάννινα συμμετείχαν 156 άτομα, έγιναν 9 παρεμβάσεις, συμπληρώθηκαν 27 ερωτηματολόγια και στάλθηκαν τόσο γραπτώς, όσο και με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο 9 σχόλια.

Αντίστοιχα, στην ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στην Κέρκυρα συμμετείχαν 81 άτομα, έγιναν 5 παρεμβάσεις, συμπληρώθηκαν 6 ερωτηματολόγια και στάλθηκε 1 σχόλιο με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Στην ειδικά διαμορφωμένη ιστοσελίδα της ΕΓΥ αναρτήθηκαν 5 σχόλια.

Η διαδικασία της διαβούλευσης σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με βάση τις απαιτήσεις της Οδηγίας, που προβλέπουν μια σειρά δράσεων ώστε να εξασφαλισθεί η πρόσβαση των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων στο σύνολο της διατιθέμενης πληροφορίας με στόχο την ενεργό συμμετοχή στη διαμόρφωση της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- Ικανοποιητική συμμετοχή των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης
- Μέτρια συμμετοχή πολιτών και ΜΚΟ
- Υψηλός βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθησίας για τους υδατικούς πόρους
- Η διαδικασία της διαβούλευσης κρίνεται επιτυχής αφού ανέδειξε όλα εκείνα τα σημεία / προβλήματα / ελλείψεις που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης υδατικών πόρων στη χώρα, κατέδειξε την ανάγκη αναθεώρησης και εν τέλει συνέβαλε στην οριστική

διαμόρφωση της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Συνοπτικά οι αλλαγές / συμπληρώσεις / προσθήκες που περιλαμβάνονται στο Τελικό Σχέδιο ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης αφορούν τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση δεδομένων που παρουσιάζονται στο Τελικό Σχέδιο Διαχείρισης με βάση τα στοιχεία που διατέθηκαν ή/και επισημάνσεις που τέθηκαν υπόψη κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Τα δεδομένα αυτά αφορούν κυρίως σε θέματα που σχετίζονται με τις απολήψεις υδάτων στο υδατικό διαμέρισμα σε αλλά και σε στοιχεία για τις χρήσεις υδάτων, τα σημεία υδροληψίας, τις ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης κλπ
- Αναμόρφωση του τελικού Προγράμματος Μέτρων που περιλαμβάνει
 - την αναδιατύπωση συγκεκριμένων μέτρων σχετικά με τη συγκεκριμενοποίηση/ εξειδίκευση περιορισμών αλλά και δράσεων που ορίζονται σε αυτά.
 - τη διόρθωση των φορέων υλοποίησης των μέτρων
 - τη διαφοροποίηση στην περιγραφή ορισμένων μέτρων ώστε να συμπεριλάβουν δράσεις οι οποίες ήδη προγραμματίζονται από τους φορείς υλοποίησης ή/και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία
 - την εισαγωγή στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων για την επίτευξη συγκεκριμένων και τοπικά σημαντικών στόχων διαχείρισης, επαύξησης της υφιστάμενης γνώσης και βελτίωσης των περιβαλλοντικών και υδατικών συνθηκών.

Η διαδικασία της διαβούλευσης και τα αποτελέσματά της τα οποία παρουσιάστηκαν συνοπτικά στις παραπάνω ενότητες, περιγράφονται στο Κείμενο τεκμηρίωσης 13 Έκθεση αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.

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 υποδομές. Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007) και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007. Επιπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007. Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 17772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 17772/924/2017 (ΦΕΚ Β'/2140 22.06.2017) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια.

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ολοκλήρωσε, το 2012, το 1ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας). Όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες / σημαντικές ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις καθώς 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 των 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, οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας έχουν ολοκληρωθεί και έχουν αναρτηθεί τα απαιτούμενα κείμενα και οι χάρτες 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.

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με τα Προγράμματα Μέτρων βρίσκονται στο στάδιο της διαβούλευσης και έχουν επίσης αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/>).

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 το σύνολο της μελέτης, δηλαδή, 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 δημοσιοποίησή του στην εφημερίδα της Ελληνικής Κυβέρνησης και στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) αναμένεται άμεσα (μετά την έγκριση του Σχεδίου από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων).

Από το κείμενο της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, είναι εμφανές ότι οι κατευθυντήριες γραμμές είναι ίδιες με αυτές που έχει ήδη θέσει η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ, στα κοινά σημεία των δύο οδηγιών. Ειδικότερα προωθείται η διασυννοριακή συνεργασία μεταξύ των μελών – κρατών, επιβάλλεται η διαχείριση ανά λεκάνη απορροής ποταμού και εξασφαλίζεται η ενεργός συμμετοχή όλων των φορέων στις δραστηριότητες προστασίας και διαχείρισης των υδάτων.

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 Οδηγία (ΕΕ) 2017/845 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, έγινε τροποποίηση της Οδηγίας 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όσον αφορά τους ενδεικτικούς καταλόγους στοιχείων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκπόνηση των θαλάσσιων στρατηγικών, ενώ με την Απόφαση (ΕΕ) 2017/848 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, θεσπίστηκαν κριτήρια και

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.

μεθοδολογικά πρότυπα για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων καθώς και προδιαγραφών και τυποποιημένων μεθόδων για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, και καταργήθηκε η απόφαση 2010/477/ΕΕ.

Με τον Ν. 3983/2011 "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 144/Α/17-6-2011) έγινε εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ και ορίστηκε η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ως αρμόδια αρχή για την εφαρμογή της ΟΠΘΣ.

Η ΕΓΥ στο πλαίσιο εφαρμογής του πρώτου σταδίου του σχεδίου των θαλάσσιων στρατηγικών υπέβαλε, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης, προς την ΕΕ το έτος 2012, Τεχνική Έκθεση με αντικείμενο :

- (α) την προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά,
- (β) το καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και
- (γ) το καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης.

Στη συνέχεια, με την αρ. 1175/2012 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2939/Β/2-11-2012), εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και δείκτες για τα θαλάσσια ύδατα της Ελλάδας, βάσει της αρχικής αξιολόγησης των θαλασσίων υδάτων.

Τα προγράμματα παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων εγκρίθηκαν με την αρ. 126635/2016 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 3799/Β/25-11-2016) και η σχετική τεχνική έκθεση, που περιγράφει τα προγράμματα παρακολούθησης, υποβλήθηκε στην ΕΕ το 2017.

Ακολούθως,

- με την αρ. 126856/2017 Κοινή Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 11/Β/11-1-2017) ορίστηκαν το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) και το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ), ως αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορίστηκαν οι υποχρεώσεις τους.
- τον Απρίλιο του 2017, ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- με την αρ. 140945 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 268/ΥΟΔΔ/8-6-2017) πραγματοποιήθηκε η τροποποίηση της σύνθεσης και συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής Θαλάσσιας Περιβαλλοντικής Στρατηγικής (ΕΕΘΠΕΣ).

Μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης των προγραμμάτων των μέτρων, στο πλαίσιο επικαιροποίησης των θαλασσίων στρατηγικών για κάθε θαλάσσια υποπεριοχή, ακολουθεί κάθε έξη έτη από την αρχική θέσπιση τους, επανεξέταση (α) της αρχικής αξιολόγησης και του καθορισμού της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης (β) των περιβαλλοντικών στόχων (γ) των προγραμμάτων παρακολούθησης και (δ) των προγραμμάτων μέτρων.

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 του θαλάσσιου περιβάλλοντος 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 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 Τунησία και η Παλαιστίνη.

Από τον πρώτο 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.

Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας αξιοποιούνται στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο αφενός για τον καθορισμό του Προγράμματος Μέτρων και αφετέρου για τον καθορισμό της διαδικασίας αξιολόγησης των περιόδων παρατεταμένης ξηρασίας κατά τις οποίες ενεργοποιούνται οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

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 συχνές 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.

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.

⁶ ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετική έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη

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 σύγχρονης 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:

- 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 υφαλμύρυνσης). Αντιμετώπιση: Η αποφυγή ή ο περιορισμός του φαινομένου, συνίσταται στη μείωση ή ολική διακοπή των αντλήσεων των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και των απολήψεων επιφανειακού ύδατος 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 φαινομένου 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 (natural or intrinsic vulnerability) και ειδικής ή ολοκληρωτικής τρωτότητας (specific or integrated vulnerability).
- 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
- Ερμηποίηση. Οι παράγοντες που προκαλούν το φαινόμενο της ερμηποίησης 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 ερμηποίησης του

⁷ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkilcLIA%3d&tabid=303&language=el-GR>

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 ευδοκούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού ύδατος, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα, 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 ύδατος επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης. Αν ληφθεί υπ' όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου ύδατος 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 ύδατος, όπου είναι δυνατό, μερικώς ή στο σύνολό του.
- Υδρευτικά δίκτυα. Οι απώλειες ύδατος 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 αμιαντοσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.
- Εμφιαλωμένα ύδατα. Εμφιαλωμένα ύδατα είναι πόσιμα ύδατα τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως ύδατος 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 ύδατος, 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.
- Διασυνωριακά ύδατα. Το θέμα αφορά επιφανειακά (κυρίως) και υπόγεια ύδατα 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 ύδατος ή

πλημμυρικές παροχές) και στον ποιοτικό τομέα (χημισμός και ρύπανση ύδατος). Στα υπόγεια ύδατα έχουν εντοπισθεί περιοχές ενδιαφέροντος στην Ήπειρο (υδρογεωλογική λεκάνη των πηγών Χειμάρρας, κυρίως, ευρισκόμενη στην Ελλάδα), στις Πρέσπες (διαφυγές υπόγειων υδάτων, 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 ύδατος, που επιβάλλουν την ανάμιξή του με το υπόγειο νερό πριν από την είσοδό του στο υδρευτικό δίκτυο.

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

- Μέτρο 1. Προώθηση της εξοικονόμησης ύδατος 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 ύδατος 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 ύδατος. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα

- Μέτρο 1. Προσδιορισμός των σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες ύδατος σε περιοχές που ήδη αντιμετωπίζουν ελλείψεις.
- Μέτρο 2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων αποθήκευσης ύδατος και δημιουργία νέων, εάν απαιτείται, ιδίως με την αντικατάσταση αντλήσεων κατά τη διάρκεια των περιόδων χαμηλής ροής.
- Μέτρο 3. Ορθολογική χρήση του ύδατος 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 σχεδιασμό και 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 ενέργειας. Εφόσον το "κάυσимо" 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 ύδατος 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 υπόψη και ενσωματώνει δράσεις που περιλαμβάνονται στη Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1^{ου} ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης

Το 1^ο 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 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το Πρόγραμμα Μέτρων του 1^{ου} 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 χρηματοδότησής 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 1^{ου} 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 στη 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 Διαθροτικών 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
 - ο 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
 - ο 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 1^{ου} 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 1^{ου} 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 ΠΡΩΘΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 *Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της Ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους.*

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1^{ου} Σχεδίου 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 ύδατα, και την καταγραφή των γεωτρήσεων για τα υπόγεια ύδατα⁸.

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 αποφάσεων⁹.

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 παρόντος (2^{ος} κύκλος 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 1^ο κύκλο διαχείρισης. Βέβαια, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η εφαρμογή του 1^{ου} 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 1^{ου} Κύκλου αυτό θα είναι δυνατό να επιτευχθεί. Έτσι, τα αποτελέσματα σχετικά με τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ αναμένεται να είναι θετικά.

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

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

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/>

- 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 ΕΕ¹⁰.

Με βάση τα ανωτέρω, τα διαθέσιμα δεδομένα για την αξιολόγηση της κατάστασης των υδάτων και για τη διαμόρφωση των μέτρων που αποσκοπούν στην 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 1^ο 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 1^{ων} 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.

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/> και είναι οι ακόλουθες:

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

- 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:
 - ο Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6)
 - ο 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:
 - ο Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων
 - ο Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων
 - ο 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 της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ σε σχέση με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Πίνακας 2.4: Κύρια σημεία διαφοροποίησης της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ σε σχέση με το 1^ο ΣΔΛΑΠ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 01 «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 ταμειευτήρες δηλώνονται ως Ποτάμια Ιδιαίτερος 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 ΕΛ 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 06 «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων»

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 ΕΛ για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στα πλαίσια εκπόνησης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης επανεξετάστηκαν 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 Αχέροντος - π. Κωκυτού στη λεκάνη του Αχέροντος. Επίσης εντάχθηκαν ως υποσυστήματα η ν.Αντίπαξι στο Σύστημα Παξών - Αντίπαξων και οι ν.Ερεϊκούσα και Μαθράκι στο σύστημα Σύστημα Ν. Οθωνών-Ερεϊκούσας -Μαθρακίου. Προσθήκες επίσης, σημαντικές, σε υπάρχοντα ΥΥΣ έγιναν στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων η πεδινή περιοχή εντάχθηκε στα τρία συστήματα Μιτσικελίου - Βελλάς, 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» .
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθορισθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθορισθεί (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 (ΕΛ0511R0A0200020N/ ΑΩΟΣ Π. 5, ΕΛ0512R000200027N/ ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3, ΕΛ0546R000200080N/ ΛΟΥΡΟΣ Π. 3) ταξινομούνται σε Καλή Οικολογική Κατάσταση και για το λόγο αυτό δεν περιλαμβάνεται πλέον στα ΙΤΥΣ. Επίσης 2 ποτάμια ΙΤΥΣ τα ΕΛ0514R000200051N/ ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2 και ΕΛ0514R000201050N/ 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 08 «Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαίτερος τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων».

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 09 «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 εγκατάσταση 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 υδρομορφολογικά 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα»

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 06 «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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 «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 Παρακολούθησης 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 στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 06 «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 «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 1 ^ο 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 11 «Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος»
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάση 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 10 «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των στόχων»
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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της Ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους»

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Με την απόφαση 706/16-7-2010 (ΦΕΚ Β' 1383/02.09.2010 & ΦΕΚ Β' 1572/28.09.2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» και τις αποφάσεις έγκρισης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων των 1^{ων} ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν οι σαράντα-έξι (46) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

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 Αχέροντος	1292
	EL0514	ΛΑΠ Αράχθου	2209
	EL0534	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	631
	EL0546	Λούρου	963

Χάρτης 2: Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

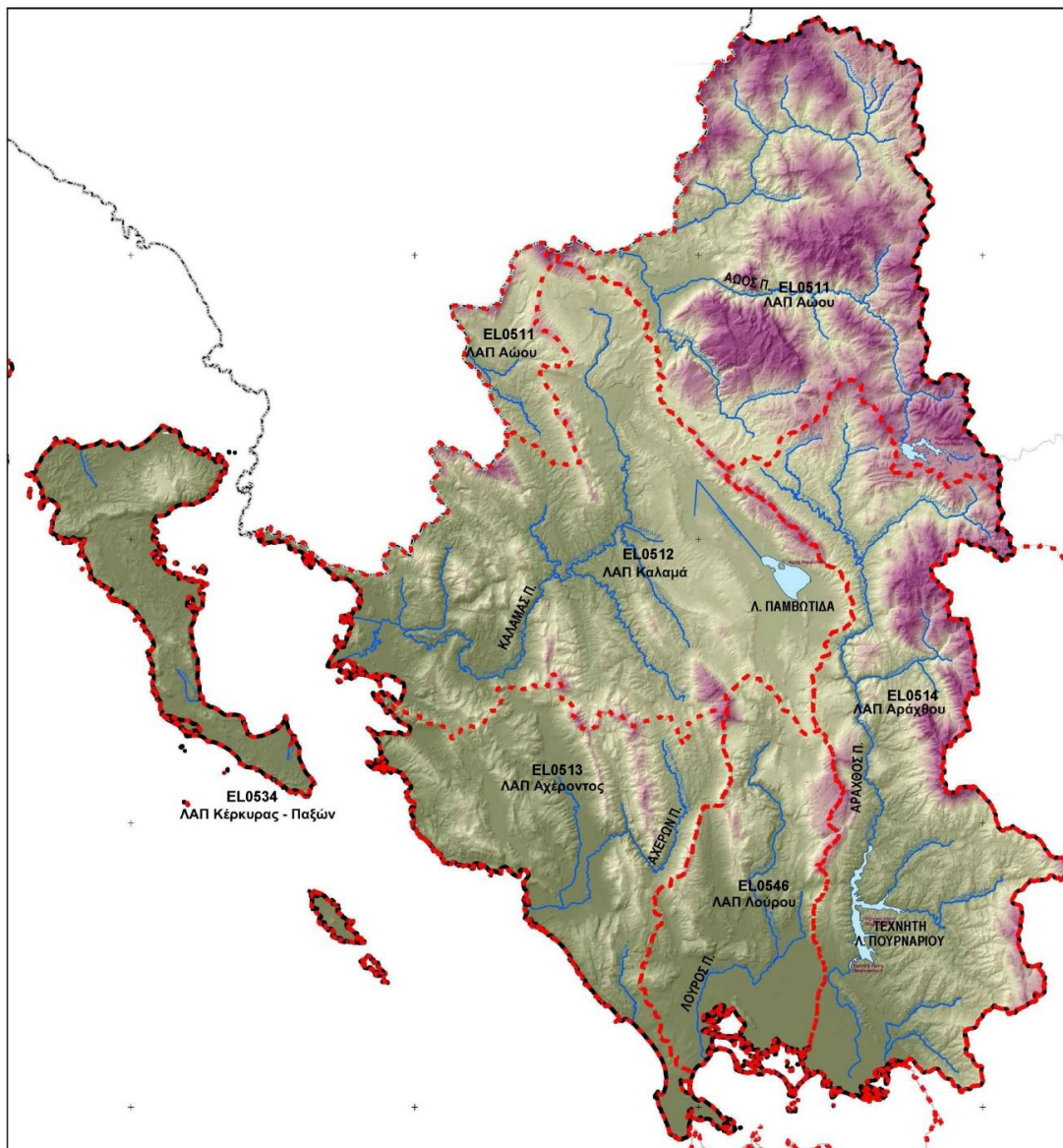


Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες του διαμερίσματος είναι οι λεκάνες του Αώου, του Καλαμά, του Άραχθου, του Λούρου, του Αχέροντος, του Δρίνου, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, η κλειστή λεκάνη Μαργαριτίου και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας.

Οι κύριοι ποταμοί στις λεκάνες απορροής του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) 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 (ΕΛ05)



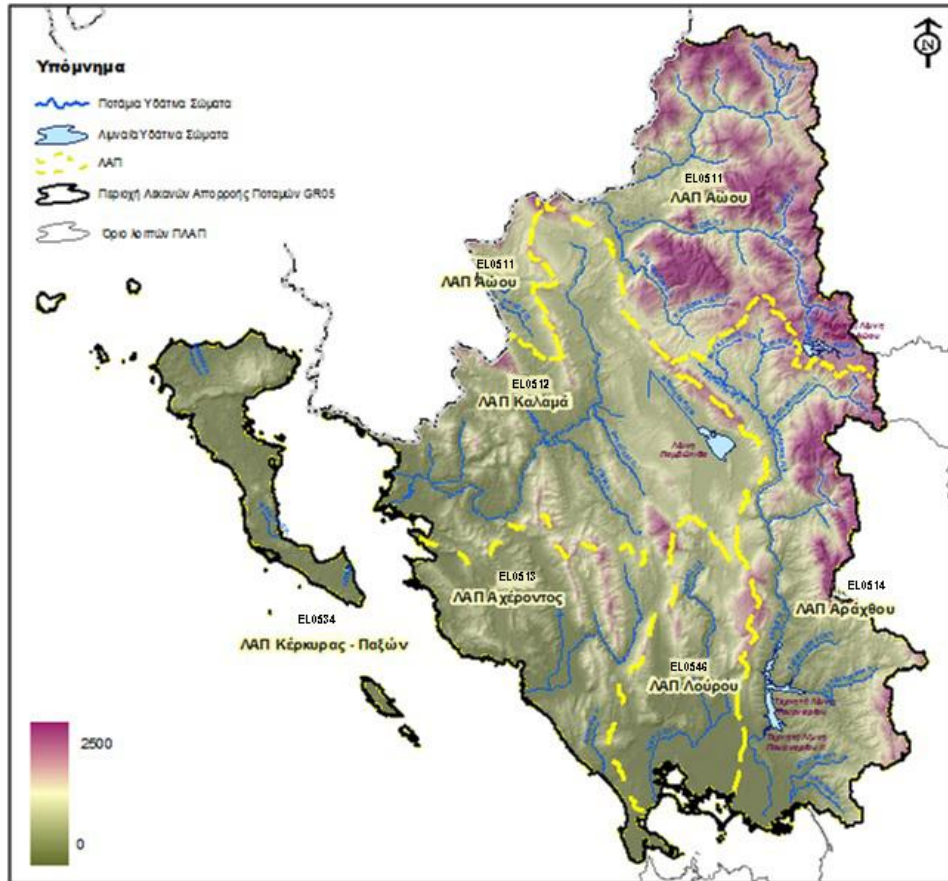
3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1 Γεωγραφική θέση και μορφολογία

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05, σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 10 026 km², από τα οποία τα 641 km² 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

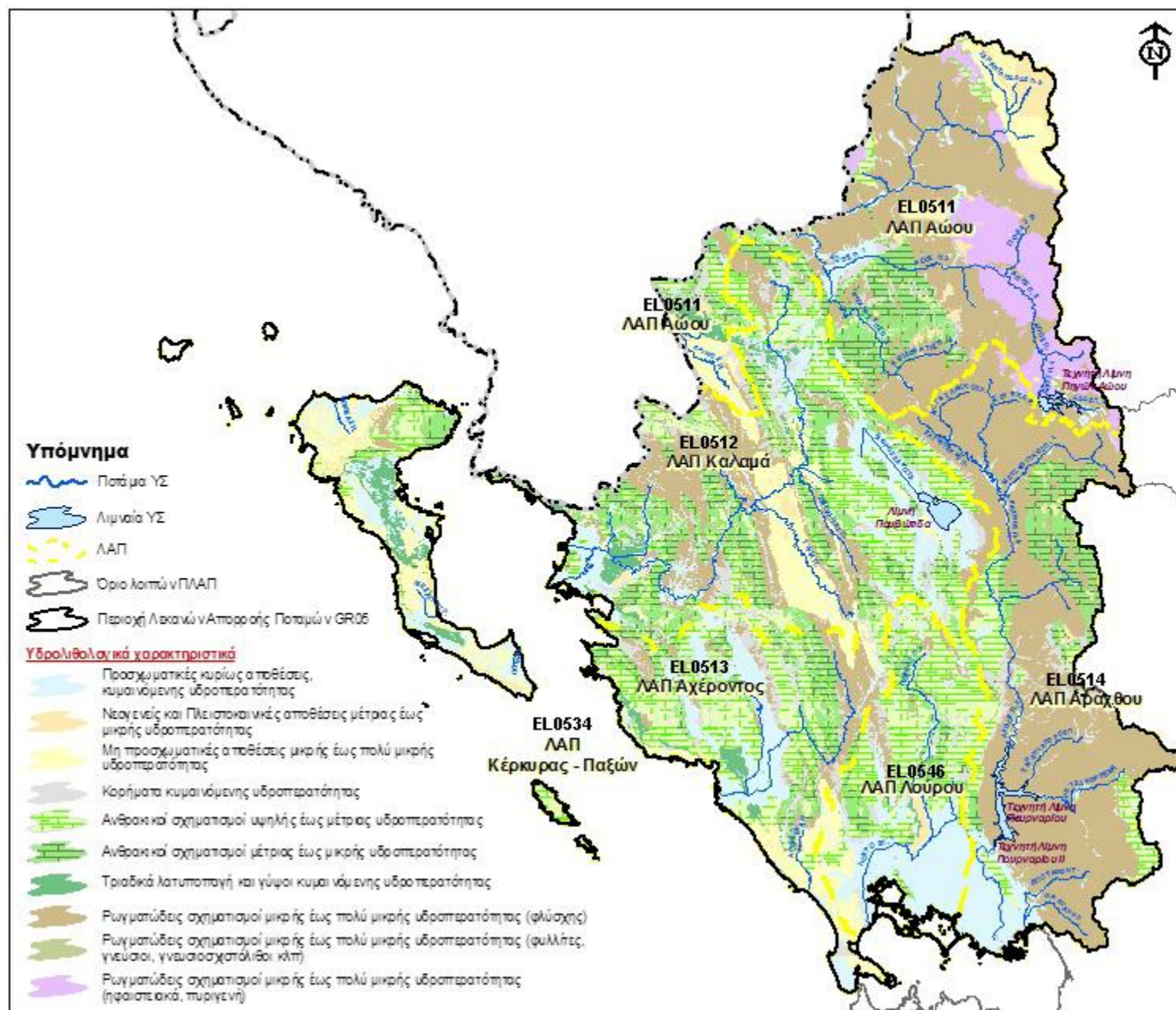
Λόγω της γεωγραφικής θέσης και της πολυμορφίας του ανάγλυφου, το διαμέρισμα παρουσιάζει ποικιλία κλίματος. Στην Κέρκυρα και στις ακτές του διαμερίσματος επικρατεί το θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα, ενώ όσο προχωρούμε στο εσωτερικό το κλίμα αλλάζει και γίνεται ηπειρωτικό. Έτσι στο εσωτερικό το κλίμα είναι 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 Σμόλικά, 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 αξιολογών 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 Αχέροντος (EL0513)

Στη ΛΑΠ του Αχέροντος 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 Αχέροντος 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 συγκεντρώσειςθειικών. 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, Ερεϊκούσα, 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

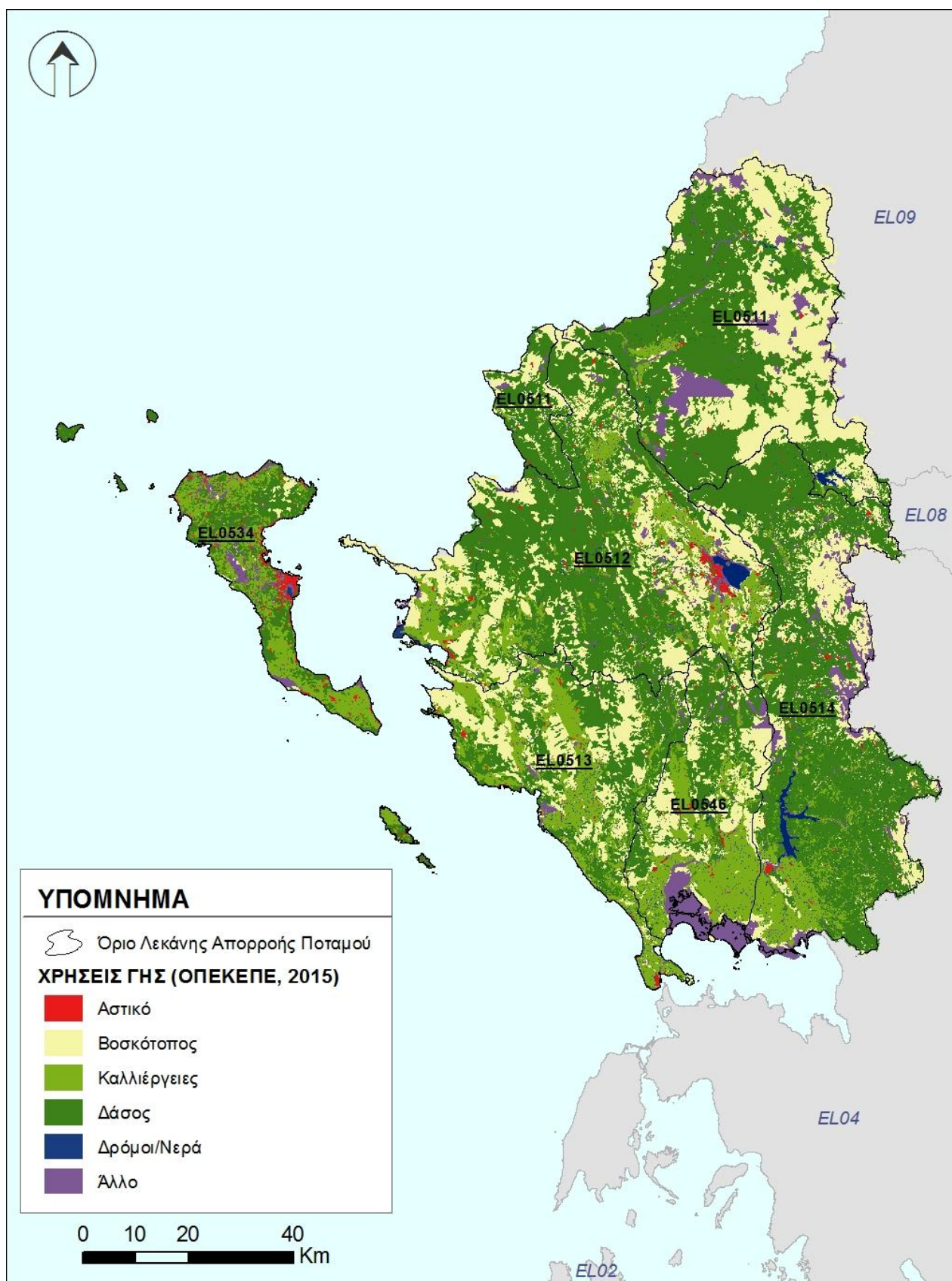
Στον Πίνακα 3- 2 και στο Χάρτη 6 που ακολουθούν παρουσιάζονται οι χρήσεις γης για το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) σύμφωνα με στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ του έτους 2015.

Πίνακας 3.2: Ποσοστιαία κάλυψη χρήσεων γης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Κατηγορίες χρήσεων γης	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)
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/Υδατα	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 ύδατος ανά υπηρεσία ύδατος. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 «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 ύδατος, φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα 3-3.

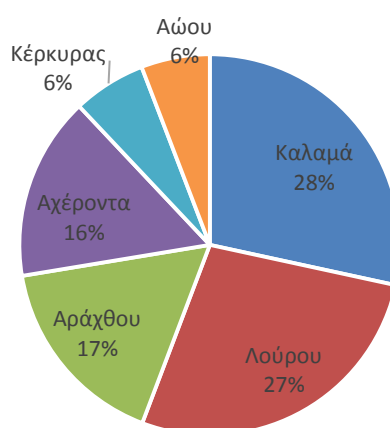
Πίνακας 3.3: Κατανομή ζήτησης ανά χρήση ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)

Χρήση Ύδατος	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 ζήτησης τις Λεκάνες Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, το μεγαλύτερο μέρος της αφορά τη ΛΑΠ Καλάμα (127,2 hm³), και ακολουθεί με μικρή διαφορά η ΛΑΠ Λούρου (122,6 hm³), στη συνέχεια η ΛΑΠ Αράχθου (74,5 hm³) και η ΛΑΠ Αχέροντος (69,8 hm³) και με αρκετά μικρότερη ζήτηση η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παζών (27,8 hm³) και η ΛΑΠ Αώου (26,1 hm³). Η υπόψη κατανομή της ζήτησης φαίνεται στο παρακάτω Σχήμα.

Σχήμα 3-1: Κατανομή της ετήσιας ζήτησης ύδατος στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



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,
- η) Διοικητικής Μεταρρύθμισης.

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 υδατινού 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 υδατινού 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 Β' 679), όπως ισχύουν.
Στοιχεία Επικοινωνίας	

Επίσημη Επωνυμία	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αμαλιάδος 17
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 σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.3199/03, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν. 4423 (ΦΕΚ Α' 182/27-09-2016), 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 Αώου, Καλαμά, Αχέροντος, 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

Επίσημη Επωνυμία	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου
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). - Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης - ΠΔ 141 (ΦΕΚ Α' 234/27.12.2010) Οργανισμός της Α. Δ. Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας
<u>Στοιχεία Επικοινωνίας</u>	
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 τροποποιήθηκε 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
<u>Στοιχεία Επικοινωνίας</u>	
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

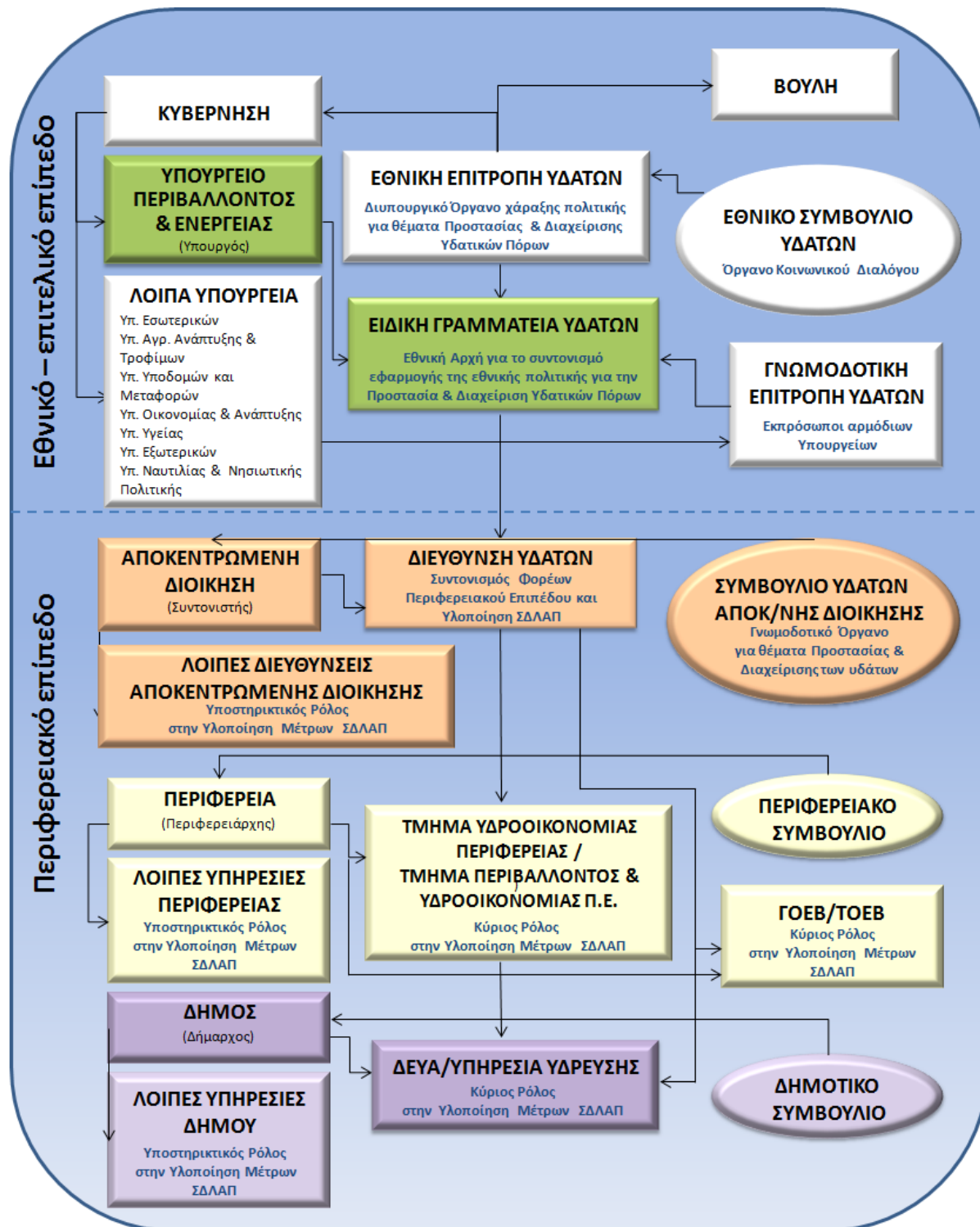
Σύμφωνα με τη "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87), οι εκ του Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) περί προστασίας και διαχείρισης των Υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Διοίκησης και των αιρετών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

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	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Διεύθυνση Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης	Σ	Σ	-	-	-	-	Σ	Σ	B	B	B	B	-
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	-	-
B	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 II 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 II της πιο πάνω Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, σύμφωνα με τον Ν.3852/2010.

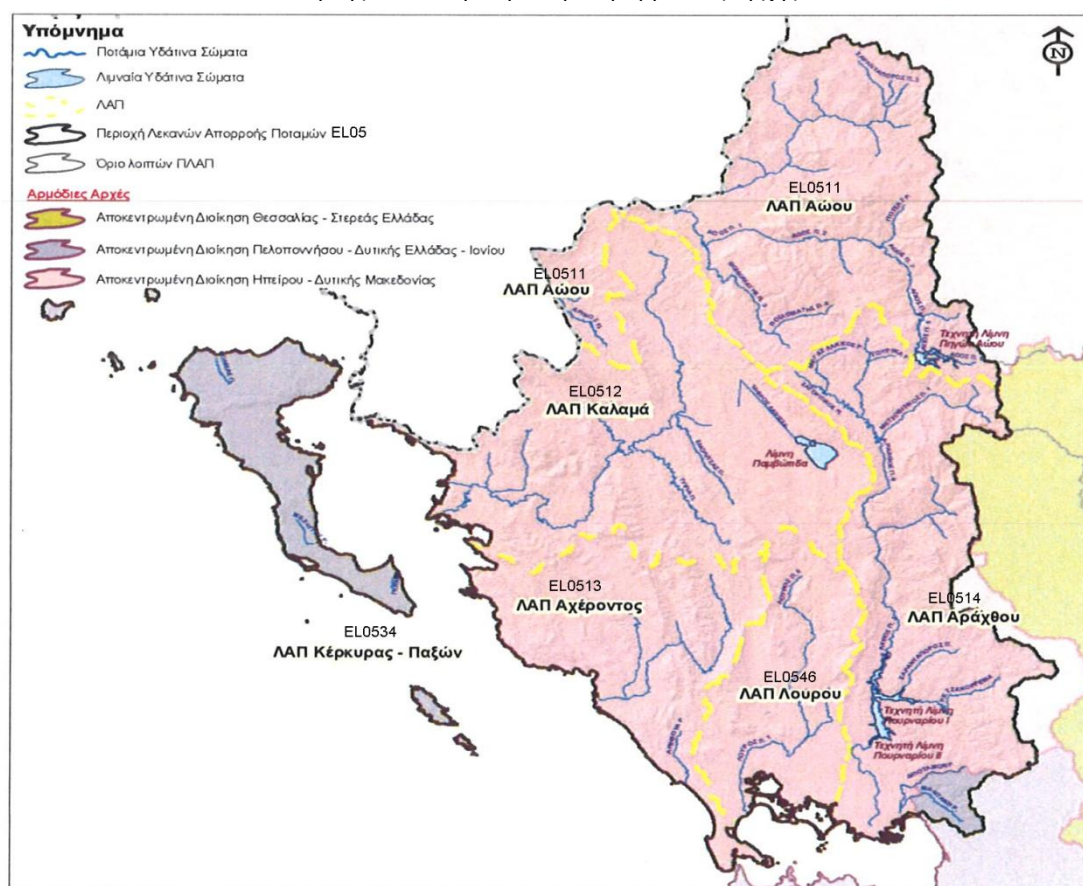
Πίνακας 3.7: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση

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	Αχέροντος	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	-

Λεπτομερή στοιχεία για τα διοικητικά χαρακτηριστικά, τα πληθυσμιακά δεδομένα, τις χρήσεις γης και χρήσεις νερού αλλά και τις αρμόδιες αρχές για την προστασία και διαχείριση των υδάτων περιλαμβάνονται στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης Αρμόδιες Αρχές και Ανθρωπογενείς Πιέσεις.

Χάρτης 7: Διοικητική διαίρεση Αρμόδιας Αρχής



Βασικό προαπαιτούμενο για την αποτελεσματική εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας, είναι η συναίνεση και ο αναγκαίος συντονισμός των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων για την υλοποίηση και εφαρμογή των προβλεπόμενων στο ΣΔΛΑΠ σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης. Σε εθνικό επίπεδο αυτό διασφαλίζεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων. Σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης η ΕΓΥ έχει το θεσμικό ρόλο της παρακολούθησης, συνδρομής και εποπτείας των Δ/νσεων Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, πλην όμως αυτές υπάγονται διοικητικά στο Υπουργείο Εσωτερικών. Αυτή η θεσμική ιδιαιτερότητα έχει τις ακόλουθες επιπτώσεις:

α) αποδυναμώνεται ο εποπτικός ρόλος της ΕΓΥ η οποία έχει αποκλειστική αρμοδιότητα για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής σχετικά με την προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας,

β) δημιουργούνται προβλήματα και δυσλειτουργίες στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, κυρίως όταν το Υδατικό Διαμέρισμα εκτείνεται στα διοικητικά όρια περισσότερων της μιας Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, διότι δυσχεραίνεται σημαντικά ο απαιτούμενος συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων συμπεριλαμβανομένων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης,

γ) διασπάται η απαιτούμενη ενιαία αντιμετώπιση στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ όπως θα έπρεπε για την επιδιωκόμενη αποτελεσματικότητά του.

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 γειτνιάσής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού ύδατος.
- **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. Ιδιαίτεως 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 2000/60/ΕΚ δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά “υδατικά συστήματα”. Εντούτοις, η Οδηγία (Παράρτημα II) 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 διακριτικότητα 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) προσδιορίστηκαν 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 περιγραφείς που παρέμεναν 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 (km ²)	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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 06 «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)

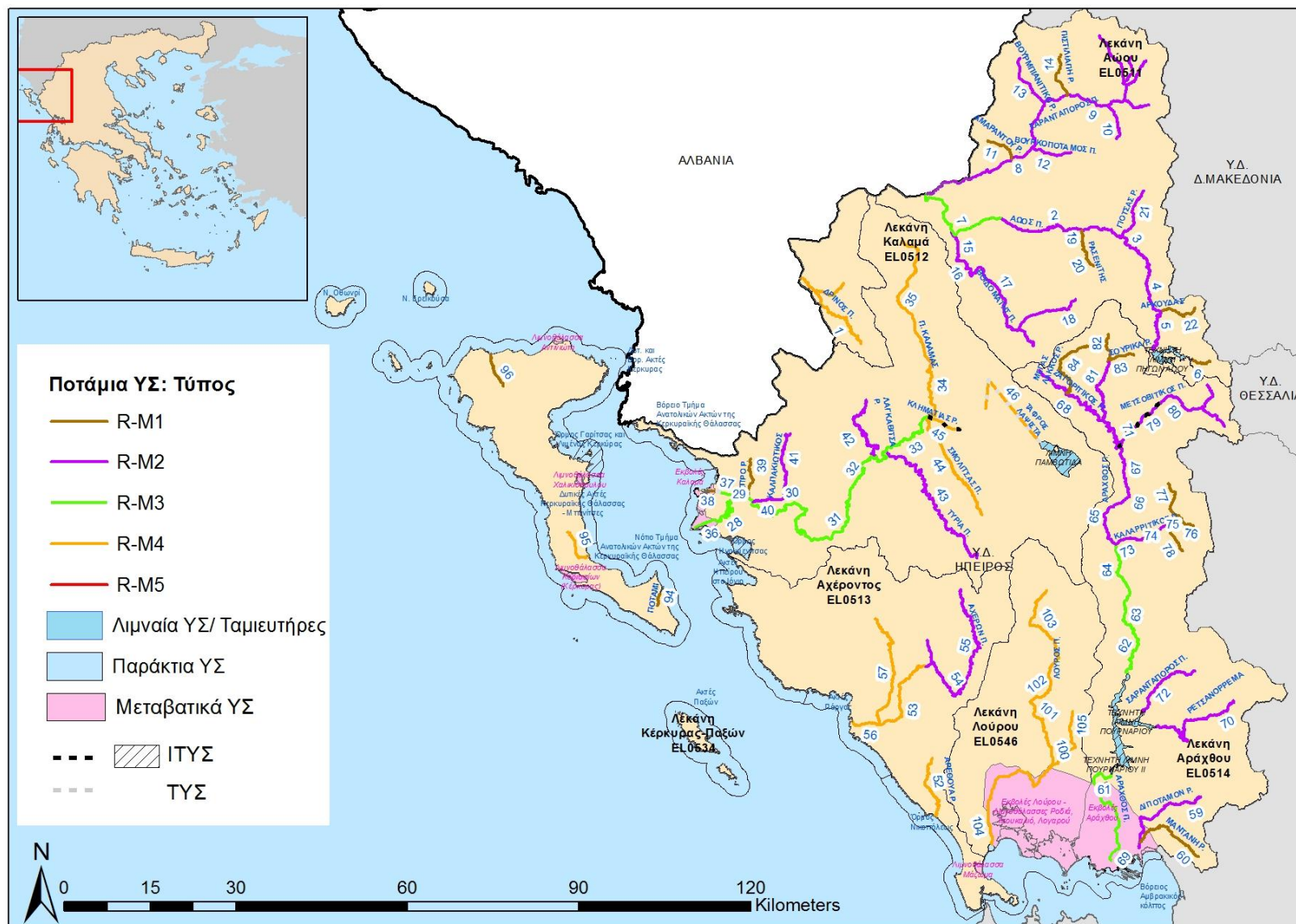
A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μη-κος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)								
1	ΔΡΙΝΟΣ Π.	EL0511R0A0101022N	ΦΥΣ	28	236,98	236,99	275,38	R-M4
2	ΑΩΟΣ Π. 2	EL0511R0A0200013N	ΦΥΣ	23,1	178,46	670,10	649,04	R-M2
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

A/A	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	ΕΛ0511R0A0201001N	ΦΥΣ	22,4	156,55	1.217,77	1150,28	R-M3
8	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	ΕΛ0511R0A0202002N	ΦΥΣ	42,8	275,66	886,62	701,31	R-M2
9	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	ΕΛ0511R0A0202007N	ΦΥΣ	3,4	29,87	346,23	273,87	R-M2
10	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	ΕΛ0511R0A0202008N	ΦΥΣ	46,2	316,35	316,35	250,23	R-M2
11	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202103N	ΦΥΣ	7,1	39,28	39,23	31,03	R-M1
12	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΕΛ0511R0A0202204N	ΦΥΣ	7,7	102,13	102,13	80,78	R-M2
13	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202305N	ΦΥΣ	10,5	103,98	103,89	82,18	R-M2
14	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	ΕΛ0511R0A0202406N	ΦΥΣ	9,1	54,68	54,68	43,25	R-M1
15	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	ΕΛ0511R0A0204009N	ΦΥΣ	7,1	24,82	391,11	409,80	R-M2
16	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	ΕΛ0511R0A0204010N	ΦΥΣ	8,1	67,84	366,28	383,78	R-M2
17	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	ΕΛ0511R0A0204011N	ΦΥΣ	11,5	79,46	298,44	312,69	R-M2
18	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	ΕΛ0511R0A0204012N	ΦΥΣ	21,9	218,96	218,97	229,43	R-M2
19	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	ΕΛ0511R0A0206014N	ΦΥΣ	3,5	13,81	82,76	77,67	R-M1
20	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	ΕΛ0511R0A0206015N	ΦΥΣ	4,4	68,94	68,94	64,70	R-M1
21	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	ΕΛ0511R0A0208017N	ΦΥΣ	11,2	110,53	110,53	103,73	R-M2
22	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	ΕΛ0511R0A0210019N	ΦΥΣ	7,7	43,18	42,24	39,64	R-M1
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)								
23	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	ΕΛ0512R000200024N	ΦΥΣ	12,8	28,04	4.438,22	14,45	R-M3
24	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	ΕΛ0512R000200027N	ΦΥΣ	3,6	3,45	2192,14	1432,15	R-M3
25	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	ΕΛ0512R000200029N	ΦΥΣ	25,9	116,83	2.141,61	1397,28	R-M3
26	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	ΕΛ0512R000200032N	ΦΥΣ	15,8	99,27	1.860,99	1250,01	R-M3
27	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	ΕΛ0512R000200033N	ΦΥΣ	9,1	32,76	1.761,71	1185,07	R-M3
28	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	ΕΛ0512R000200034N	ΦΥΣ	21,9	192,6	1.728,95	1163,64	R-M3
29	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	ΕΛ0512R000200040N	ΦΥΣ	17	86,51	455,99	307,00	R-M4
30	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	ΕΛ0512R000200041N	ΦΥΣ	28,2	369,47	369,47	251,49	R-M4
31	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	ΕΛ0512R000201023N	ΦΥΣ	5	0,66	4.438,91	14,81	R-M3
32	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	ΕΛ0512R000202025A	ΤΥΣ	3,1	25,64	2.218,03	1445,36	R-M3
33	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	ΕΛ0512R000202026A	ΤΥΣ	2,9	0,25	0,25	1445,50	R-M1
34	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	ΕΛ0512R000204028N	ΦΥΣ	7,7	49,78	47,08	33,09	R-M1

A/A	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	ΕΛ0512R000206030N	ΦΥΣ	8	21,97	163,79	122,81	R-M2
36	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	ΕΛ0512R000206031N	ΦΥΣ	12,9	141,81	141,81	106,33	R-M2
37	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	ΕΛ0512R000208035N	ΦΥΣ	20,4	155	155,02	101,41	R-M2
38	ΤΥΡΙΑ Π.	ΕΛ0512R000210036N	ΦΥΣ	38,8	263,55	263,56	172,40	R-M2
39	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛ0512R000212037N	ΦΥΣ	27	171,37	661,78	112,10	R-M4
40	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	ΕΛ0512R000212138H	ΙΤΥΣ	6,2	34,41	34,41	344,73	R-M4
41	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΦΙΣΤΑ	ΕΛ0512R000212139A	ΤΥΣ	19,3	202,82	202,82	322,21	R-M4
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)								
42	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	ΕΛ0513R000101042N	ΦΥΣ	14,9	119,48	119,49	53,39	R-M4
43	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	ΕΛ0513R000200045N	ΦΥΣ	18,1	61,6	652,53	362,11	R-M4
44	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	ΕΛ0513R000200046N	ΦΥΣ	12,8	111,23	332,15	316,02	R-M2
45	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	ΕΛ0513R000200047N	ΦΥΣ	29,9	221,35	221,35	210,08	R-M2
46	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	ΕΛ0513R000201043N	ΦΥΣ	6	52,07	704,61	636,00	R-M4
47	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	ΕΛ0513R000202044N	ΦΥΣ	24,2	258,77	258,78	234,93	R-M4
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)								
48	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	ΕΛ0514R000100048N	ΦΥΣ	20,3	124,97	194,81	149,92	R-M2
49	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	ΕΛ0514R000102049N	ΦΥΣ	15,3	69,84	69,85	53,75	R-M1
50	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000200051N	ΦΥΣ	6	41,56	2.077,56	1509,51	R-M3
51	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	ΕΛ0514R000200054N	ΦΥΣ	10,7	91,82	1.411,29	1064,56	R-M3
52	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	ΕΛ0514R000200055N	ΦΥΣ	9,2	141,59	1.319,46	968,85	R-M3
53	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	ΕΛ0514R000200056N	ΦΥΣ	9,6	62,23	1.177,87	833,12	R-M3
54	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	ΕΛ0514R000200063N	ΦΥΣ	11,6	53,43	893,89	507,01	R-M2
55	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	ΕΛ0514R000200064N	ΦΥΣ	2,8	34,98	618,71	457,25	R-M2
56	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	ΕΛ0514R000200065N	ΦΥΣ	8,3	39,91	583,72	430,37	R-M2
57	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	ΕΛ0514R000200072N	ΦΥΣ	23,6	87,56	132,50	101,83	R-M2
58	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000201050N	ΦΥΣ	17,8	45,13	2.122,70	1536,49	R-M3
59	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	ΕΛ0514R000202052N	ΦΥΣ	24,3	316,76	316,77	209,13	R-M2
60	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	ΕΛ0514R000203068N	ΦΥΣ	12,4	54,82	329,28	253,06	R-M2
61	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.	ΕΛ0514R000204053N	ΦΥΣ	15,1	124,05	124,06	81,90	R-M2
62	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000206057N	ΦΥΣ	5,1	19,55	221,74	259,15	R-M2
63	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2	ΕΛ0514R000206058N	ΦΥΣ	5,3	40,95	202,19	236,30	R-M2
64	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3	ΕΛ0514R000206060N	ΦΥΣ	2,6	4,14	161,24	121,18	R-M2
65	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4	ΕΛ0514R000206061N	ΦΥΣ	3	27,73	99,54	116,33	R-M1
66	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5	ΕΛ0514R000206062N	ΦΥΣ	8,8	71,81	71,81	83,92	R-M1
67	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ	ΕΛ0514R000206159N	ΦΥΣ	5,7	57,55	57,55	67,26	R-M1
68	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000208066H	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	ΕΛ0514R000208067N	ΦΥΣ	20,3	121,04	121,05	82,74	R-M2
70	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10	ΕΛ0514R000210069N	ΦΥΣ	15	62,56	141,94	109,09	R-M2
71	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	ΕΛ0514R000210071N	ΦΥΣ	6	59,73	59,73	45,91	R-M1
72	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.	ΕΛ0514R000210170N	ΦΥΣ	5,1	19,64	19,64	15,10	R-M1
73	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	ΕΛ0514R000212073N	ΦΥΣ	16,3	44,94	44,94	34,54	R-M1
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)								
74	ΠΟΤΑΜΙ	ΕΛ0534R000101074N	ΦΥΣ	2,2	15,62	15,62	8,47	R-M1
75	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	ΕΛ0534R000301075N	ΦΥΣ	7,5	39,83	39,84	21,77	R-M4
76	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	ΕΛ0534R000501076N	ΦΥΣ	6,9	65,93	65,94	71,61	R-M1
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)								
77	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	ΕΛ0546R000200078N	ΦΥΣ	17,4	40,5	470,57	487,32	R-M4
78	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	ΕΛ0546R000200080N	ΦΥΣ	1,7	5,36	350,79	376,69	R-M4
79	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	ΕΛ0546R000200081N	ΦΥΣ	17,4	123,13	345,42	370,92	R-M4
80	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	ΕΛ0546R000200082N	ΦΥΣ	15,1	222,27	222,28	238,69	R-M4
81	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	ΕΛ0546R000201077N	ΦΥΣ	18,7	331,61	802,69	771,27	R-M4
82	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	ΕΛ0546R000202079N	ΦΥΣ	13,3	79,28	79,28	73,96	R-M4
*ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ								

Χάρτης 8: Τυπολογία ποτάμινων 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	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	34	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	68	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	35	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	69	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	36	ΕΛ0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	70	ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	37	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	71	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	38	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	72	ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	39	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	73	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	40	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	74	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	41	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	75	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	42	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	76	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	43	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	77	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	44	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	78	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	45	ΕΛ0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	79	ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	46	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	80	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	52	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	81	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	53	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	82	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
16	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	54	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	83	ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	55	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	84	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	56	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	94	ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	57	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	95	ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.

20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	59	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	96	ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	60	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	100	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2
22	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	61	ΕΛ0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	101	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
28	ΕΛ0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	62	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	102	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
29	ΕΛ0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	63	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	103	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
30	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	64	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	104	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
31	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	65	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	105	ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
32	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	66	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7			
33	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	67	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8			

4.1.2 Λιμναία υδατικά συστήματα

Φυσικά λιμναία υδατικά συστήματα ή Λιμναία ΙΤΥΣ

Οι λίμνες της 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 κατατάχθηκαν 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 ΙΤΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (EL05) με την νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4.5: Λιμναία ΥΣ με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

A/A	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 (°C) (ετήσιες μέσες τιμές)	Επιφάνεια (km ²)	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km ²)
L-M5/7	Ταμιευτήρες, βαθιές, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθιές,	< 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	-

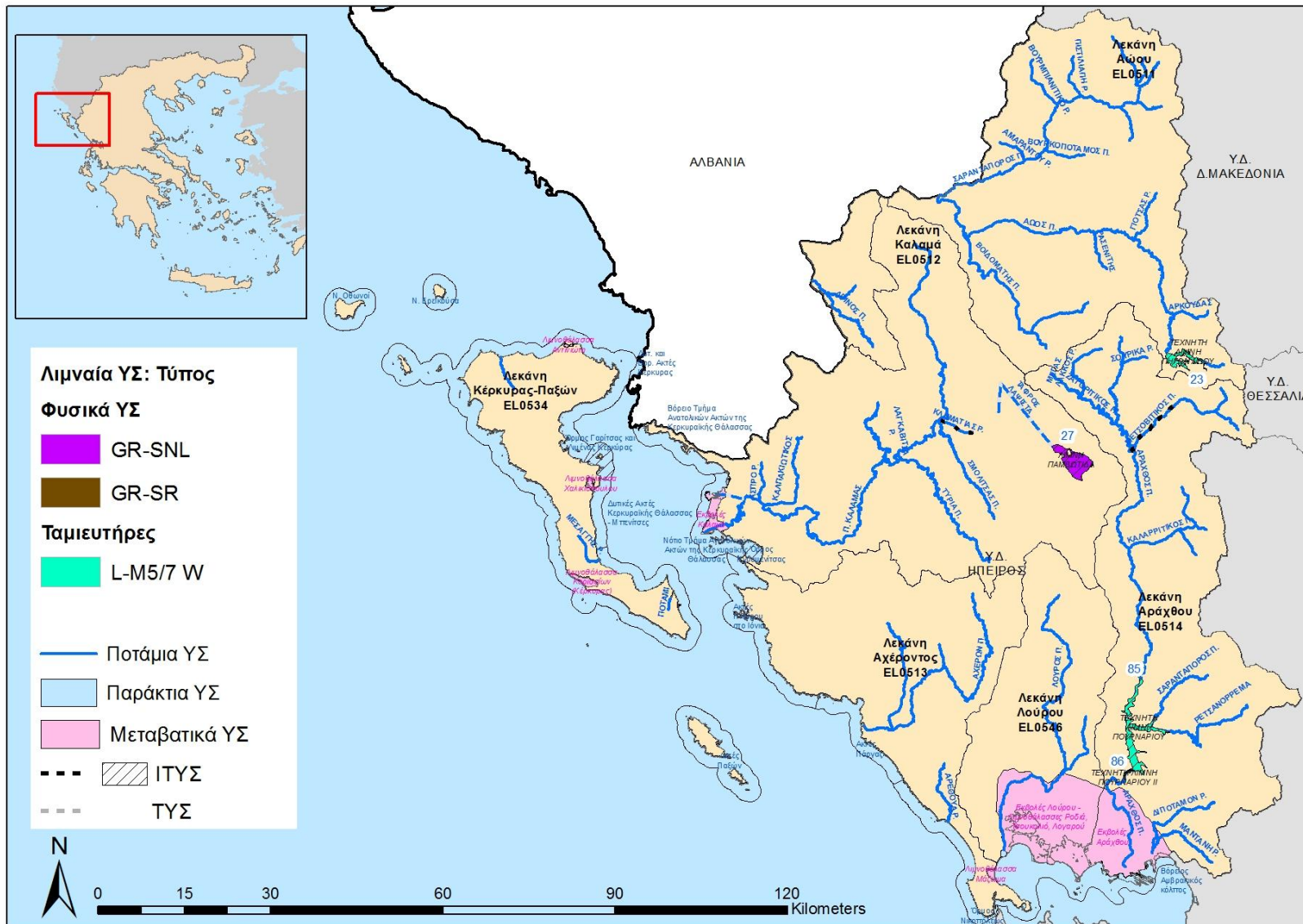
Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: Τ.Λ. Στράτου, Τ.Λ. Πουρνάρι ΙΙ, Τ.Λ. Λευκογείων, Τ.Λ. Αδριανής, Τ.Λ. Κάρλας και Τ.Λ. Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται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

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) 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 (ΕΛ05) με την νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4.7: Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)									
1	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	ΕΛ0511RLA0200001H	ΙΤΥΣ	8,21	39,85	55,46	85,51	100,43	L-M5/7
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)									
2	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	ΕΛ0514RL00200003H	ΙΤΥΣ	22,02	72,09	178,45	1.814,00	1.479,51	L-M5/7
3	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	ΕΛ0514RL00200002H	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 Ηπίου (EL05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
23	ΕΛ0511RLA0200001Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ
27	ΕΛ0512L000000004Η	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ
85	ΕΛ0514RL00200003Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
86	ΕΛ0514RL00200002Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II

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 συστημάτων (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)

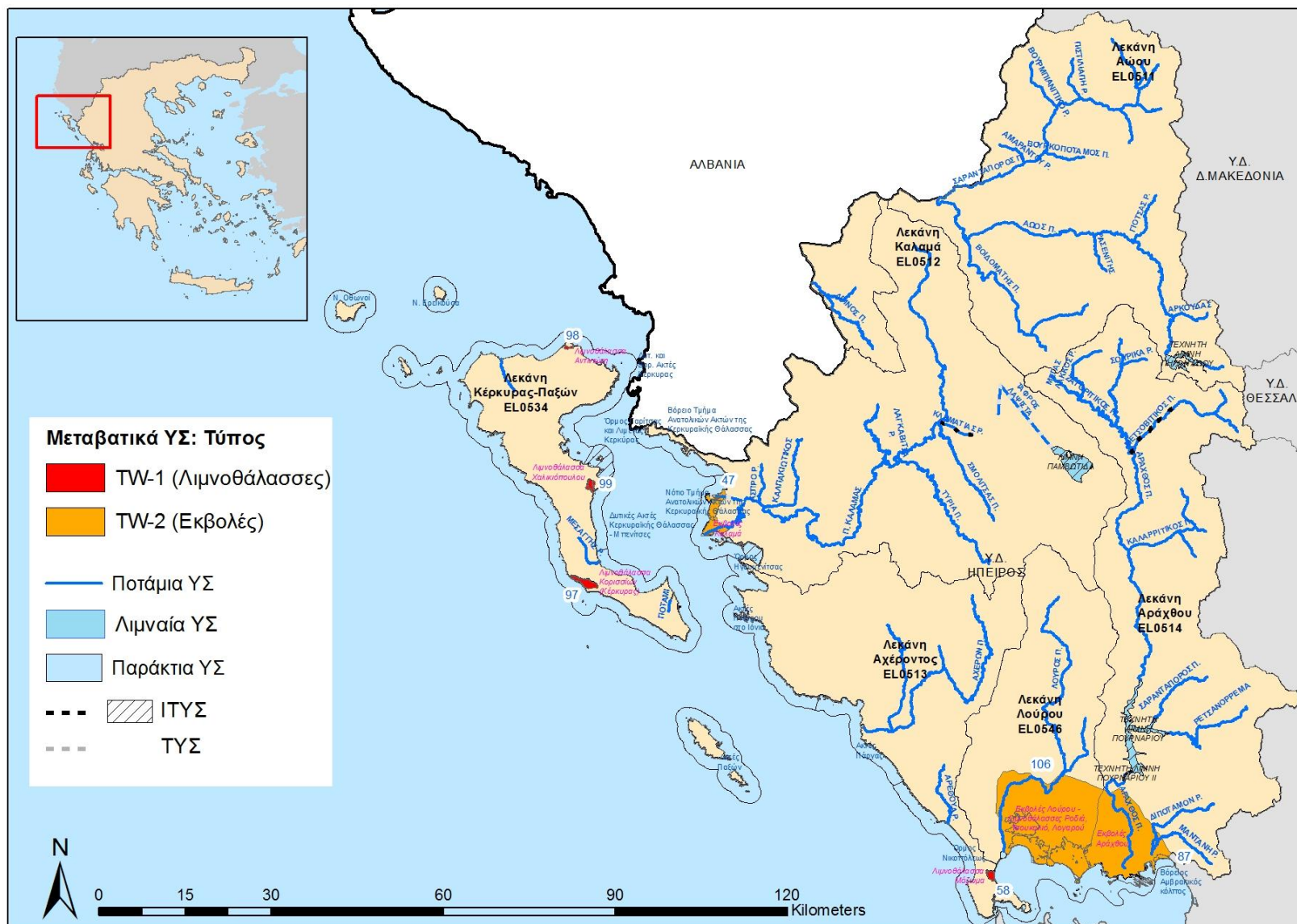
Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) προσδιορίσθηκαν 7 μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-9 ανά ΛΑΠ και στο Χάρτη 10.

Πίνακας 4.9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

A/A	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 (ΕΛ0534)						
4	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)	ΕΛ0534Τ0005Ν	ΦΥΣ	4,16	13,35	TW-1 (Other)
5	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ	ΕΛ0534Τ0006Ν	ΦΥΣ	0,61	6,89	TW-1 (Other)
6	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΛ0534Τ0007Ν	ΦΥΣ	2,23	11,42	TW-1 (Other)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)						
7	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ	ΕΛ0546Τ0003Ν	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 (ΕΛ05)



Υπόμνημα:

ΔΕΙΚΤΗΣ Υ.Σ. ΣΕ ΧΑΡΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.
47	ΕΛ0512Τ0001Ν	Εκβολές Καλαμά
58	ΕΛ0513Τ0004Ν	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα
87	ΕΛ0514Τ0002Ν	Εκβολές Αράχθου
97	ΕΛ0534Τ0005Ν	Λιμνοθάλασσα Κορισσίων (Κέρκυρας)
98	ΕΛ0534Τ0006Ν	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη
99	ΕΛ0534Τ0007Ν	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
106	ΕΛ0546Τ0003Ν	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 ύδατα. Ως ανώτερο όριο των βαθιών υδάτων 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 βαθιές 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/ΕΕΕ).

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	ΕΕΙ - οικολογικής ποιότητας

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) προσδιορίστηκαν 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 ΙΙΙΕ.

Πίνακας 4.11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

A/A	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
1	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ0512C0003H	ΙΤΥΣ	8,75	14,24	ΙΙΙΕ
2	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	ΕΛ0512C0A01N	ΦΥΣ	37,84	59,79	ΙΙΙΕ
3	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	ΕΛ0512C0A02N	ΦΥΣ	50,23	94,07	ΙΙΙΕ
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)						
4	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	ΕΛ0513C0004N	ΦΥΣ	89,12	134,79	ΙΙΙΕ
5	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ	ΕΛ0513C0005N	ΦΥΣ	50,19	83,91	ΙΙΙΕ
6	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ	ΕΛ0513C0006N	ΦΥΣ	65,23	85,03	ΙΙΙΕ
7	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0513C0007N	ΦΥΣ	153,54	193,5	ΙΙΙΕ

Α/Α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)						
8	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	ΕΛ0534C0008N	ΦΥΣ	88,83	124,22	IIIΕ
9	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0009N	ΦΥΣ	406,9	512,76	IIIΕ
10	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	ΕΛ0534C0010N	ΦΥΣ	24,26	34,42	IIIΕ
11	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	ΙΤΥΣ	20,2	31,64	IIIΕ
12	Ν. ΟΘΩΝΟΙ	ΕΛ0534C0012N	ΦΥΣ	42,01	52,28	IIIΕ
13	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ	ΕΛ0534C0013N	ΦΥΣ	25,83	30,04	IIIΕ
*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 (ΕΛ05) επανεξετάστηκαν 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, υφαλμύριση) 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,

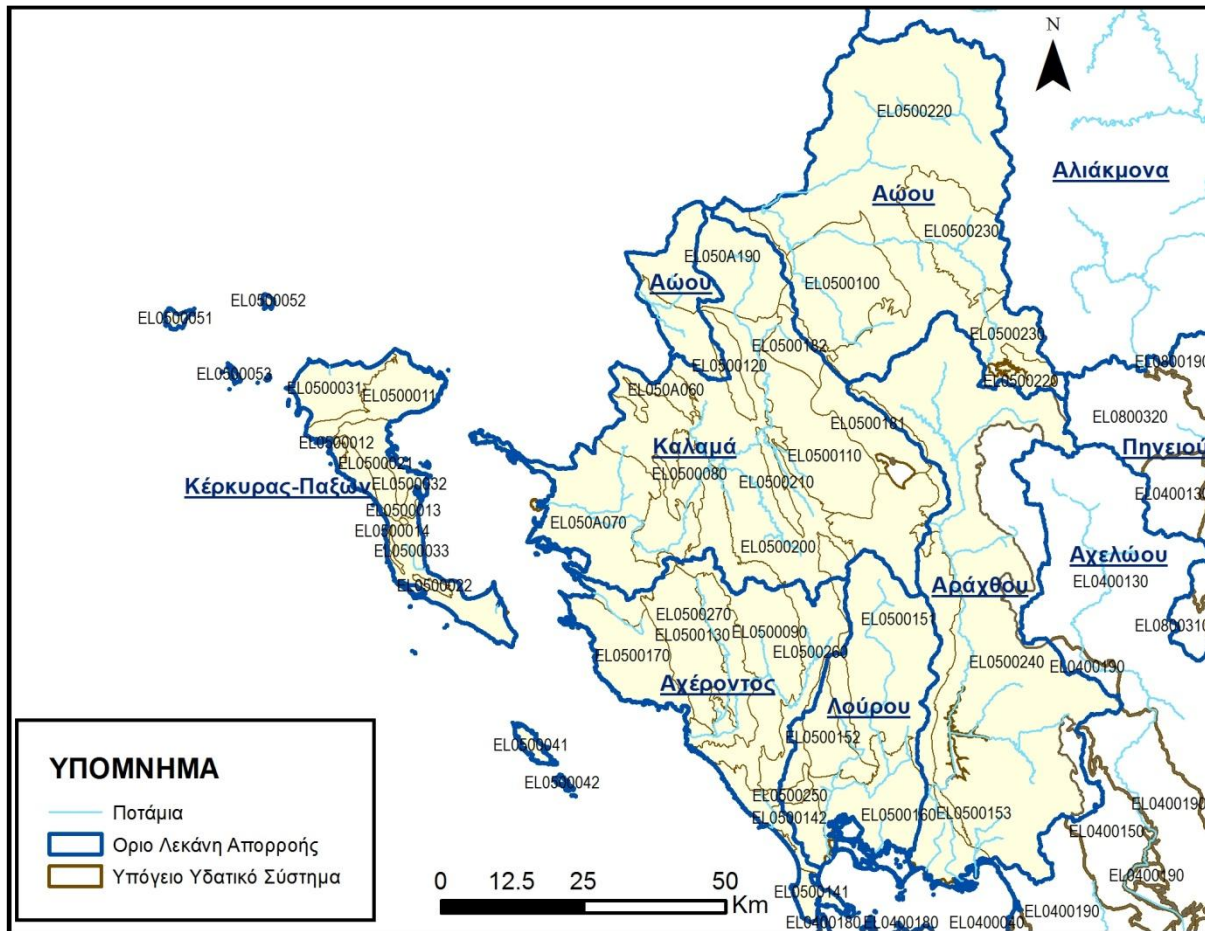
Στον Πίνακα 4-12 και στο Χάρτη 11 παρουσιάζονται τα ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 4.12: Πίνακας υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)			
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΜΦΗΣ	ΕΛ0500100	324.49
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ-ΑΩΟΥ	ΕΛ0500220	1368.91
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΜΟΛΙΚΑ-ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	ΕΛ0500230	350.91
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)			
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΟΥ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0500080	76.80

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km ²)
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ	ΕΛ0500110	302.27
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΙΔΙΑΡΗ	ΕΛ0500120	62.94
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙΟΥ-ΒΕΛΛΑ	ΕΛ0500180	242.24
8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΚΑΛΑΜΑ	ΕΛ0500200	873.38
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΥΡΕΝΤΩΝ	ΕΛ0500210	40.32
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΥΡΓΚΑΝΑΣ	ΕΛ050Α060	70.10
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΙΛΙΑΤΩΝ-ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ050Α070	450.85
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	ΕΛ050Α190	387.19
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (ΕΛ0513)			
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΟΥΛΙΟΥ-ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	ΕΛ0500090	436.59
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΡΩΝΗΣ	ΕΛ0500130	214.96
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΕΛ0500140	359.93
16	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΓΑΣ	ΕΛ0500170	218.47
17	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ-ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΡΕΘΟΥΑ	ΕΛ0500260	247.39
18	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΒΟΛΩΝ ΑΧΕΡΟΝΤΑ - Π. ΚΩΚΥΤΟΥ	ΕΛ0500270	166.11
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)			
19	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Π.ΑΡΑΧΘΟΥ	ΕΛ0500240	1622.20
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)			
20	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΩΝ Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0500010	152.50
21	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΙΑΔΙΚΩΝ ΛΑΤΥΠΟΠΑΓΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0500020	104.75
22	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΥΔΡΟΦΟΡΙΩΝ Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0500030	330.355
23	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΠΑΞΩΝ - ΑΝΤΙΠΑΞΩΝ	ΕΛ0500040	23.975
24	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν.ΟΘΩΝΩΝ - ΕΡΕΙΚΟΥΣΑΣ - ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	ΕΛ0500050	17.00
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)			
25	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΡΟΥ	ΕΛ0500150	2884.35
26	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΤΑΣ	ΕΛ0500160	355.13
27	ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	ΕΛ0500250	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 Ιδιαίτερωσ 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 ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>.

Σημειώνεται εδώ, ότι στα πρώτα ΣΔΛΑΠ, όλοι οι εσωποτάμιοι ταμιευτήρες είχαν προσδιορισθεί ως λιμναία ΙΤΥΣ. Κατά την 1^η 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 2^ο διαχειριστικό κύκλο παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 03α *Μεθοδολογία και προδιαγραφές προσδιορισμού των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ* και Κείμενο Τεκμηρίωσης 08 *Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών συστημάτων*.

Η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ για όσα ΥΣ είχαν προσδιοριστεί ως τέτοια κατά τον 1^ο διαχειριστικό κύκλο, διενεργείται μέσω της αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης των ΥΣ, με την εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας που έχει καταρτισθεί στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 03. 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 08.

Πίνακας 4.13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στο ΥΔ05

Κωδικός ΕΥΣ	Ονομασία	Κριτήρια αξιολόγησης			Συνολική βαθμολογία
		I	II	III	
EL0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	A31	A32	A33	3,33
EL0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	A31	A32	A33	3,33
EL0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	B11	B14		3,50
EL0534C0011H	ΟΡΜΟΣ 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 (Θύαμς) Καλαμάς Π. 3 (EL0512R000200027N) και ο Λούρος Π. 3 (EL0546R000200080N), αποχαρακτηρίστηκαν από ΙΤΥΣ, εφόσον βρέθηκαν σε «Καλή» οικολογική κατάσταση. Παρόλα αυτά, και επειδή για το εν λόγω ΥΣ δεν έχει εξεταστεί η καταλληλότητα 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 1^ο ΣΔΛΑΠ ως ΙΤΥΣ, κατάντη του ταμιευτήρα Πουρνάρι II 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 II», παρότι δεν έχουν βαθμολογία μεγαλύτερη του ενδεικτικού ορίου προσδιορισμού 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.

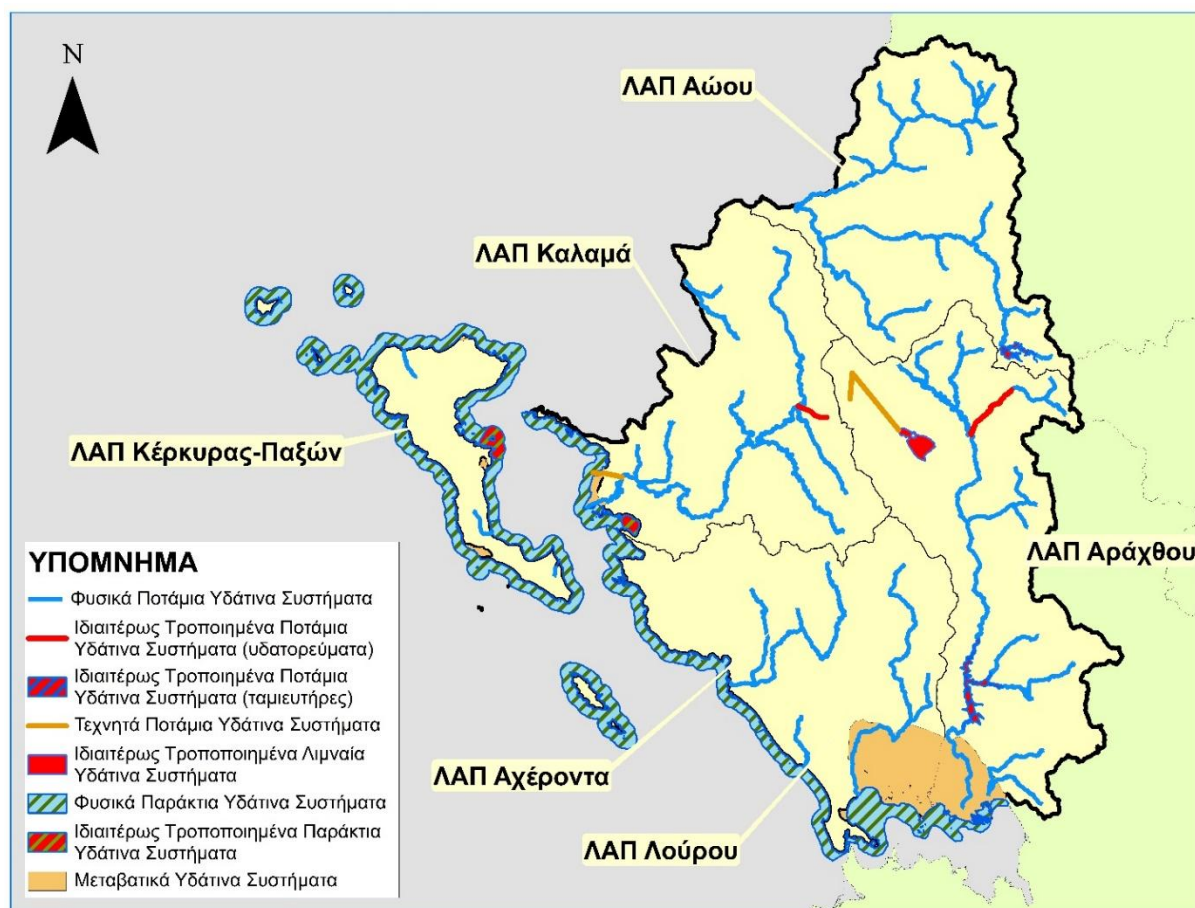
Επομένως, ακολουθώντας τη μεθοδολογία προσδιορισμού ιδιαίτερως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων, προβαίνοντας, δηλαδή, αρχικά στον κατ' αρχήν προσδιορισμό ως ΙΤΥΣ-ΤΥΣ των υδατικών συστημάτων εφαρμόζοντας ως επί των πλείστων ποσοτικά κριτήρια αξιολόγησης, και στην συνέχεια, διαπιστώνοντας ότι οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις δεν επιτρέπουν την αναίρεση των έργων που εξετάζονται, συμπεραίνεται ότι **στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) προέκυψαν 8 ιδιαίτερως 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 ιδιαίτερως 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 (ΕΛ05) αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05). Για τους ταμειυτήρες, που θεωρούνται ποτάμια υδατικά συστήματα σε αυτό το διαχειριστικό κύκλο, λαμβάνεται επίσης το ποσοστό κάλυψης επί της συνολικής έκτασης των ταμειυτήρων 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 (ΕΛ05)

	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 (ΕΛ05)



Στον Πίνακα 4-15 παρουσιάζονται τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που προσδιορίστηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05), 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 ιδιαίτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05).

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 (ΕΛ0511)							
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	ΕΛ0511RLA0200080H	RL	8,21 km ²	Καλή	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)							
ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	ΕΛ0514R000208066H	R	13,37 km	Άγνωστη	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας	ΙΤΥΣ
ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	ΕΛ0512L000000004H	L	19,24 km ²	Κακή	Καλή	Προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	ΕΛ0512R000212138H	R	6,20 km	Μέτρια	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΙΤΥΣ
ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΕΛ0512C0003H	C	9,15 km ²	Χωρίς σταθμό	Καλή	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)							
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	ΕΛ0514RL00200003H	RL	22,02 km ²	Καλή	Καλή	Αποθήκευση ύδατος: Παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, άρδευση	ΙΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	ΕΛ0514RL00200002H	RL	0,70 km ²	Καλή	Καλή		ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)							
ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΕΛ0534C0011H	C	20,48 km ²	Χωρίς σταθμό	Άγνωστη	Ναυσιπλοΐα συμπεριλαμβανομένων των λιμενικών εγκαταστάσεων	ΙΤΥΣ
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)							
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	ΕΛ0512R000202025A	R	3,07 km	Καλή	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	ΕΛ0512R000202026A	R	2,63 km	Άγνωστη	Άγνωστη	Προστασία από πλημμύρες	ΤΥΣ
ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑΣ	ΕΛ0512R000212139A	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 χαρακτηριστεί 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 09. 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 ποσίου ύδατος δίνονται παρακάτω. Στα συστήματα αυτά πέραν των περιορισμών που υφίστανται στις ζώνες προστασίας οι Διευθύνσεις Υδάτων γνωμοδοτούν επί των νέων δραστηριοτήτων που εν δυνάμει μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση στην υπόγεια υδροφορία μέσω 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 Προστατευόμενων 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), ΥΥΣ Κασιδιάρη (EL0500120), το ΥΥΣ Μιτσικελίου-Βελλά (EL0500180), το ΥΥΣ Πωγωνιανής (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)

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

A/A	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	Σύστημα Τύμφης	ΕΛ0500100	ΕΛ0500100Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	ΕΛ0500230	ΕΛ0500230Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
3	Σύστημα Μουργκάνας	ΕΛ050Α060	ΕΛ050Α060Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
4	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	ΕΛ0500080	ΕΛ0500080Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
5	Σύστημα Κασιδιάρη	ΕΛ0500120	ΕΛ0500120Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
6	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	ΕΛ0500180	ΕΛ0500180Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
7	Σύστημα Πωγωνιανής	ΕΛ050Α190	ΕΛ050Α190Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
8	Σύστημα Κουρέντων	ΕΛ0500210	ΕΛ0500210Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)						
9	Σύστημα Λούρου	ΕΛ0500150	ΕΛ0500150Α7	Καρστικός	Καλή	Καλή

Τα μοναδικά επιφανειακά υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, και επομένως αποτελούν προστατευόμενη περιοχή πόσιμου ύδατος, 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 λόγω 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 ύδατος κατόπιν σχετικών παρατηρήσεων της Διεύθυνσης Υδάτων Ηπείρου και του ΤΕΕ Ηπείρου.

Στον πίνακα 4-17 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα υδατικά συστήματα των επιφανειακών υδάτων 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	ΕΛ0546R000200081N
ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	ΕΛ0546R000200082N

4.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Σύμφωνα με το Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας (ΕΓΥ, 2015), στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) το 2015 έχουν καθοριστεί 92 περιοχές υδάτων κολύμβησης (ΠΥΚ) σε παράκτια υδατικά συστήματα. Οι περιοχές υδάτων 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 (ΕΛ05). Οι σημαντικότερες από αυτές θεωρούνται το ράφτινγκ και το καγιάκ στα ποτάμια της περιοχής, το canyoning (διάσχιση φαραγγίων) και λιμναίες ναυαθλητικές δραστηριότητες. Συνολικά εντοπίζονται 10 προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων. Οι 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 (ΕΛ05), εμπίπτει η θεσμοθετημένη περιοχή «Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας» (ΕΛ0514ΝΙ02). Σημειώνεται ότι μικρό τμήμα της περιοχής αυτής 13km² εμπίπτει στο ΥΔ04 (ΕΛ04).

Με την αξιοποίηση στοιχείων ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων 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 (ΕΛ05).

Επίσης βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορρύπανση 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 Νιτρορρύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

Στο πλαίσιο εκπόνησης των 1^{ων} Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες και δεν πρόέκυψε η ανάγκη προσθήκης κάποιας επιπλέον περιοχής.

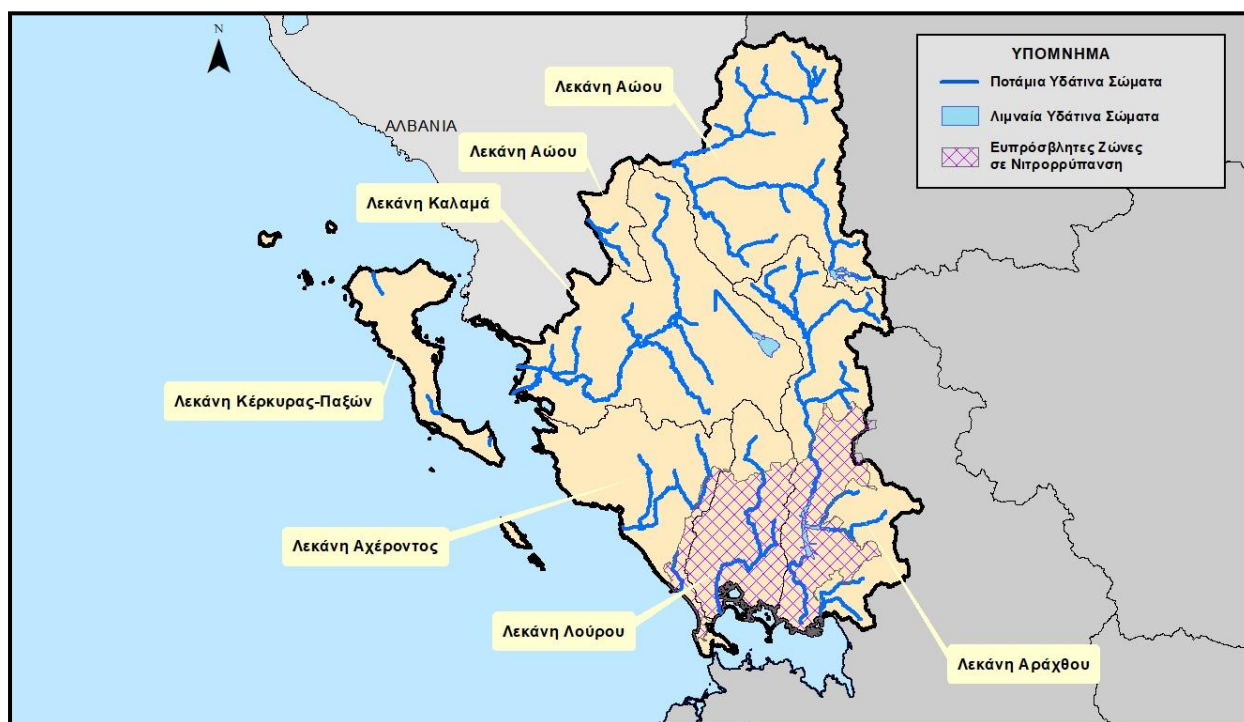
Οι ευπρόσβλητες ζώνες και τα υδατικά συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) παρουσιάζονται στους Χάρτες 13 και 14 για τα Επιφανειακά και τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα αντίστοιχα καθώς και στον Πίνακα 4.18 που ακολουθεί.

Πίνακας 4.18: Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά συστήματα που εμπίπτουν στην περιοχή Άρτας – Πρέβεζας

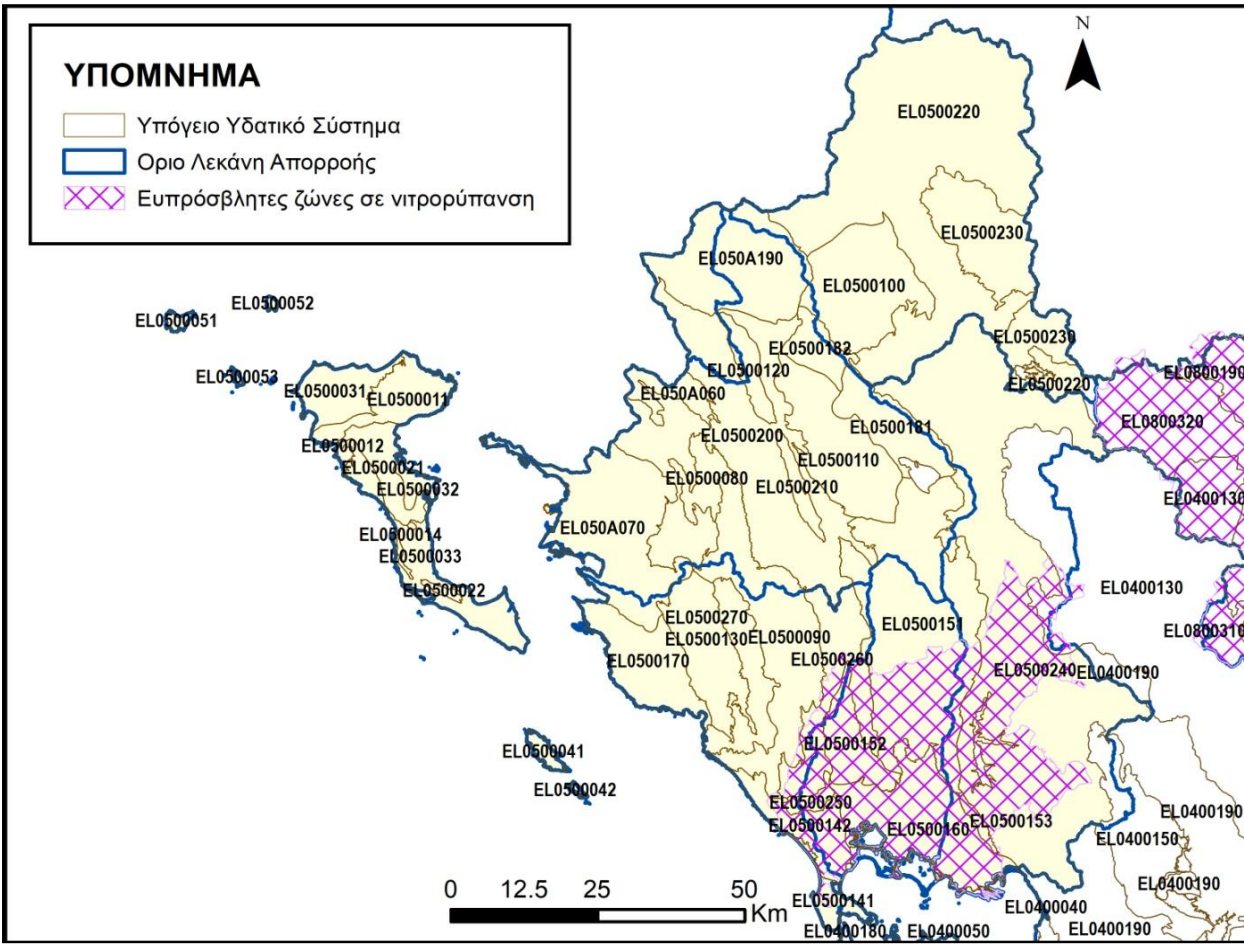
Κωδικοποίηση	Όνομα
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα	
ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4
ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.
ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
ΕΛ0514R000201050H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1
ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.
ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.
ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ
ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.
ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
ΕΛ0514R000200051H	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
ΕΛ0546R000200080H	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2

Κωδικοποίηση	Όνομα
EL0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
EL0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
Λιμναία Υδατικά Συστήματα	
EL0514L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
EL0514L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II
Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα	
EL0514T0002N	Εκβολές Αράχθου
EL0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	
EL0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς
EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας
EL0500150	Σύστημα Λούρου
EL0500160	Σύστημα Άρτας
EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Αράχθου
EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου
EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα

Χάρτης 13: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) – Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα



Χάρτης 14: Θεσμοθετημένες περιοχές ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)
Υπόγεια Υδατικά συστήματα



Ευαίσθητες Περιοχές

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΙ05), βάσει της Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999), έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο Πίνακα 4-19 και Χάρτη 15):

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

Σημειώνεται ότι, στα πλαίσια των 1^{ων} 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.

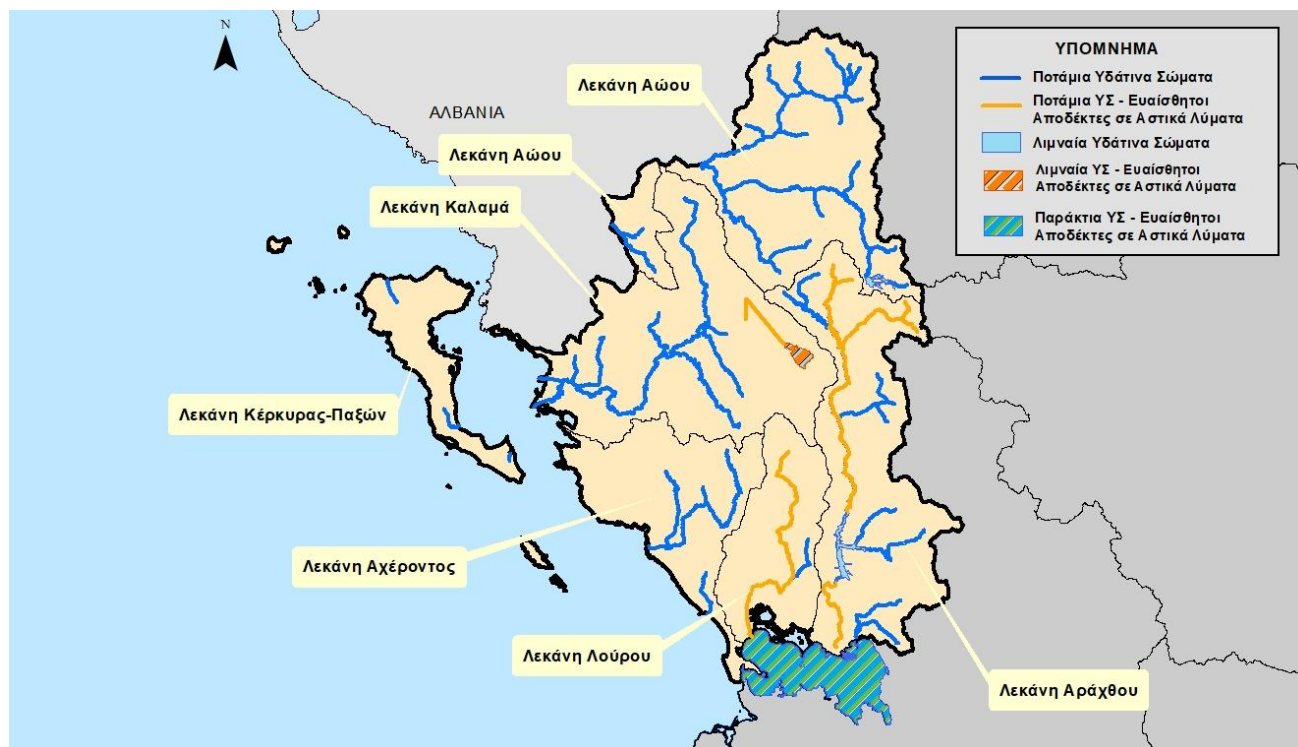
Πίνακας 4.19: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ 05 (ΕΛ05)

A/A	Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
2	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ (Παραπόταμος Ποταμού Αράχθου)	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
		ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
3	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΣ	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5
		ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11

Α/Α	Ευαίσθητη Περιοχή	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
		EL0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
		EL0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8
		EL0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3
		EL0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6
		EL0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4
		EL0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7
		EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9
		EL0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
		EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2
4	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΟΥΡΟΣ	EL0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
		EL0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
		EL0546R000200080N	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 1^ο σχέδιο διαχείρισης ως ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα. Δεν περιλαμβάνονται στην Οδηγία της Επεξεργασίας των Αστικών λυμάτων (91/271 ΕΟΚ, 98/15 ΕΚ) και δεν έχει ακόμη εκδοθεί ΦΕΚ για αυτές.

Χάρτης 15: Θεσμοθετημένες περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ΥΔ05 (ΕΛ05)



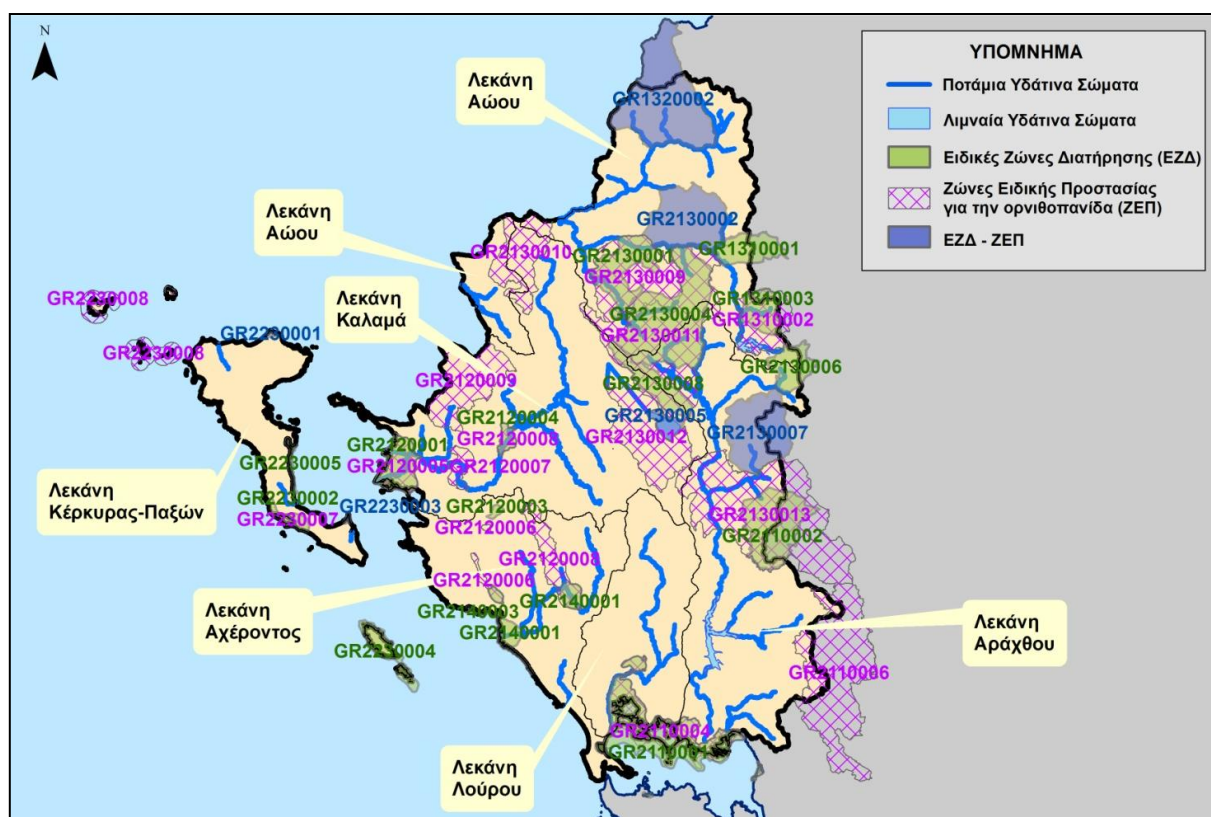
4.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Η επιλογή και ο προσδιορισμός των προστατευόμενων φυσικών περιοχών προσαρμόζεται στις εθνικές συνθήκες κάθε κράτους-μέλους. Λόγω της ποικιλομορφίας των συνθηκών εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν τις οδηγίες των Καθοδηγητικών Κειμένων με ευέλικτο τρόπο αφού τα χαρακτηριστικά καθώς επίσης και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κάθε ΛΑΠ ποικίλουν από περιοχή σε περιοχή.

Ως εκ τούτου στο μητρώο επιλέχθηκε να ενταχθούν φυσικές περιοχές οι οποίες τελούν υπό καθεστώς προστασίας (σε ευρωπαϊκό ή/ και εθνικό επίπεδο) και οι οποίες σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ύπαρξη ύδατος καθώς επίσης και σημαντικοί – ως προς την βιολογική τους ποικιλότητα – υγρότοποι. Για την επιλογή αυτών ελήφθησαν υπόψη τα κείμενα Προστατευόμενες περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (Protected Areas Under the Water Framework Directive) και Συσχέτιση μεταξύ της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ) και των Οδηγιών για τη Φύση (Οδηγία περί της διατήρησης των άγριων πτηνών 79/409/ΕΟΚ και την Οδηγία των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ) (Links between the Water Framework Directive (WFD200/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 79/409/EEC and Habitats Directive 92/43/EEC)).

Στους χάρτες 16, 17, 18 που ακολουθούν παρουσιάζονται γραφικά οι περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).

Χάρτης 16: Περιοχές Natura στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05)



Χάρτης 17: Άλλες περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)



Χάρτης 18: Μικροί Νησιωτικοί Υγροτόποι Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)



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

Στο ΥΔ Ηπείρου (EL05) ο εντοπισμός και οριοθέτηση των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας έλαβε χώρα στα πλαίσια των 1^{ων} 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 4-20 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι περιοχές αυτές, καθώς και τα υδατικά συστήματα στα οποία εμπίπτουν.

Πίνακας 4.20: 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	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ 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
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 «ποιότητας 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 II 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 ύδατος και υδρομορφολογικές αλλοιώσεις
- Απολήψεις ύδατος
- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων
- Μεταβολή στάθμης υπόγειου ύδατος 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 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Κείμενου Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα*, κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

5.1 Σημειακές πηγές ρύπανσης

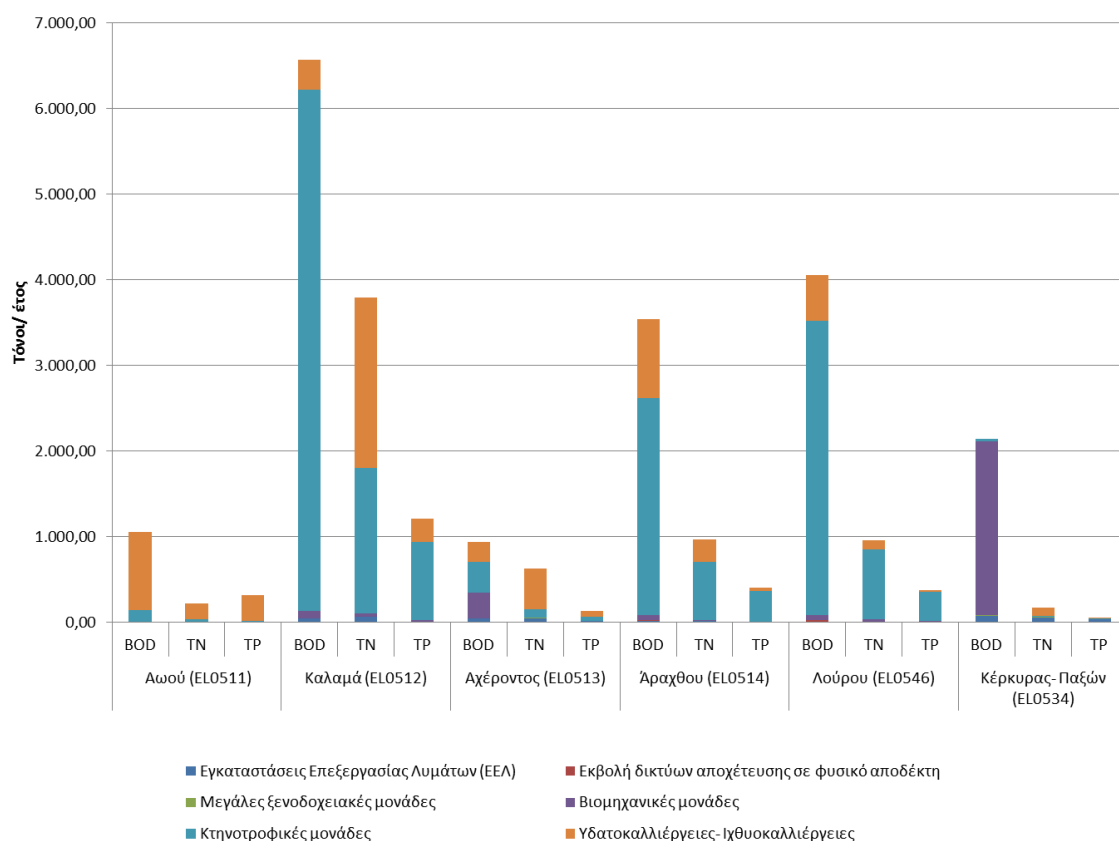
Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα* ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

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

ο 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.

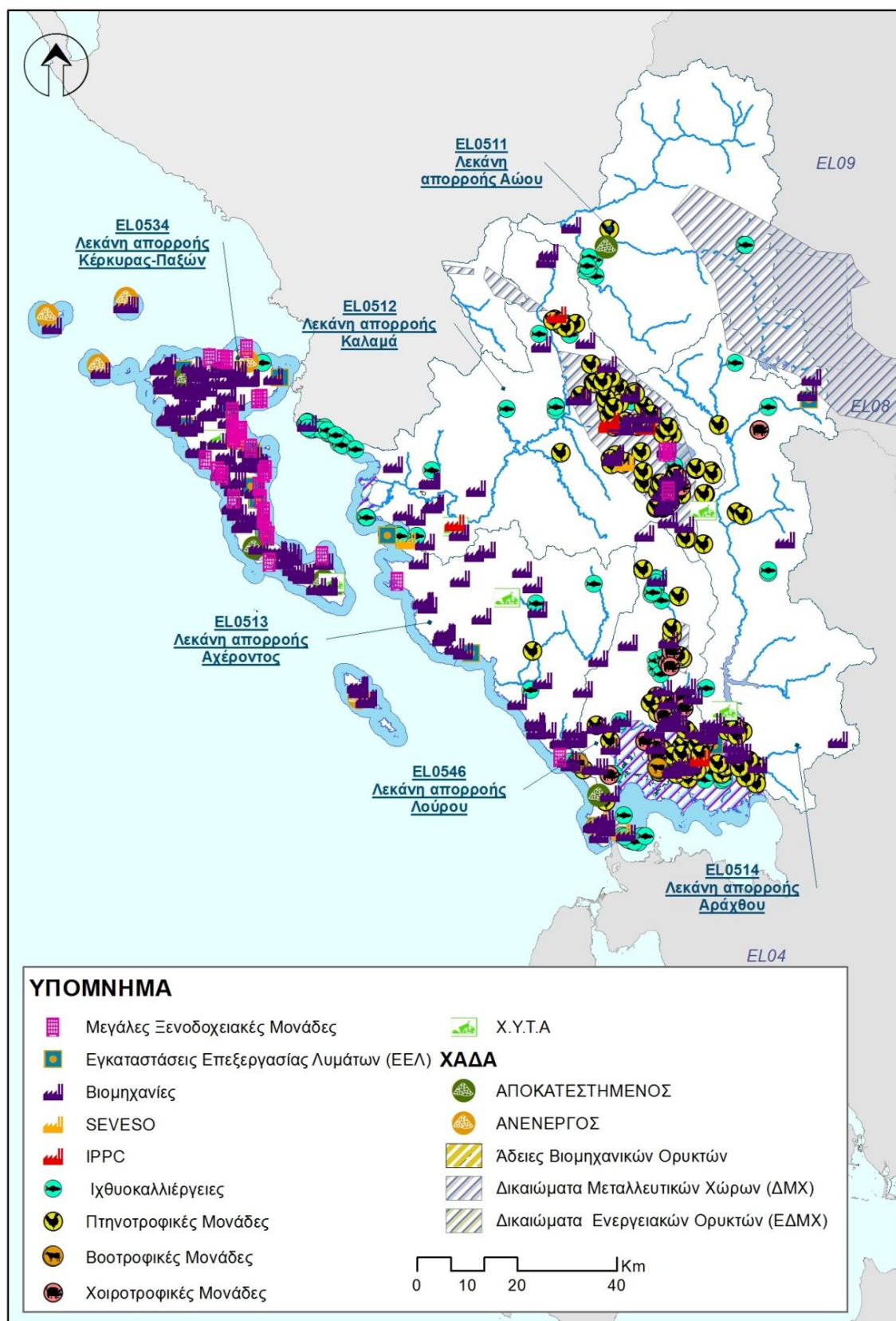
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546), (EL0534) από σημειακές πηγές ρύπανσης



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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα*.

Στο Χάρτη 19 που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL 05).

Χάρτης 19: Σημειακές πιέσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου EL05



Λεκάνη Απορροής Αώου (EL0511)

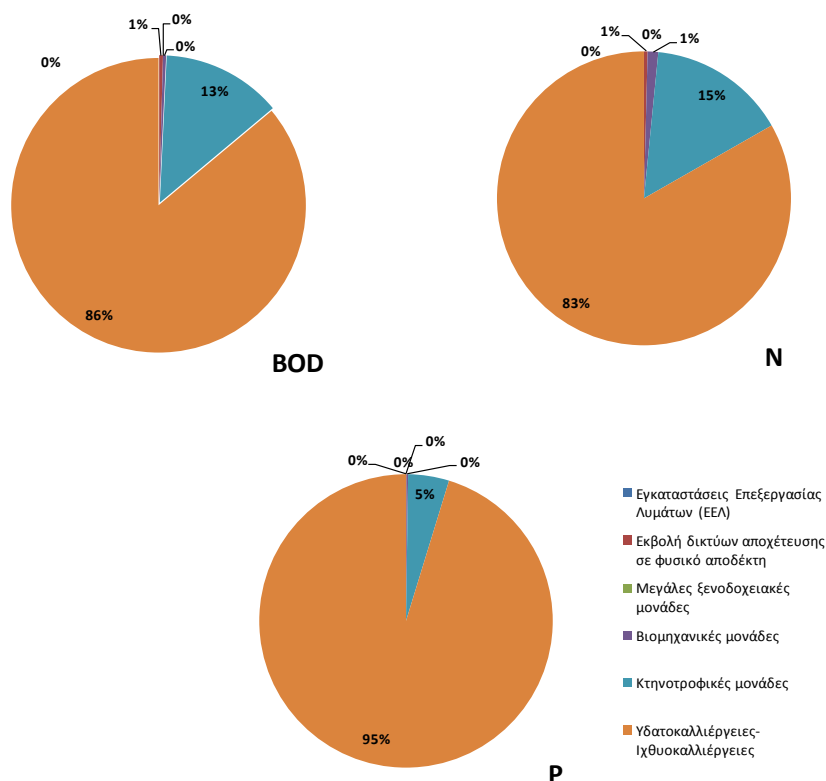
Στη ΛΑΠ Αώου (EL0511), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 1.055,72 τόνοι/έτος BOD, 219,44 τόνοι/έτος N και 322,40 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (EL0511)

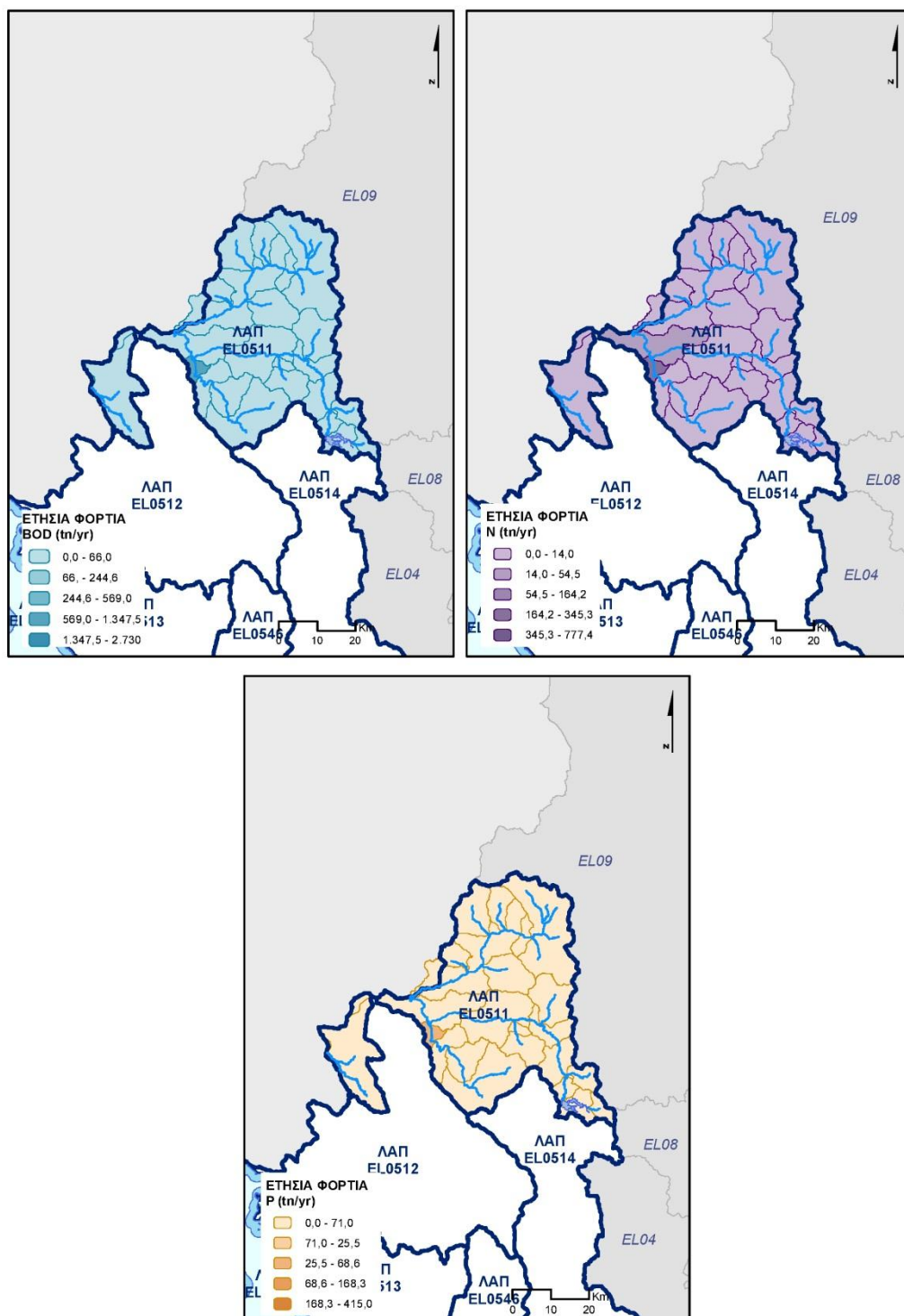
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	0,00	0,00	0,00
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	4,34	0,87	0,18
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	3,61	2,56	0,56
Κτηνοτροφικές 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 20 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 20: 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 (ΕΛ0512)

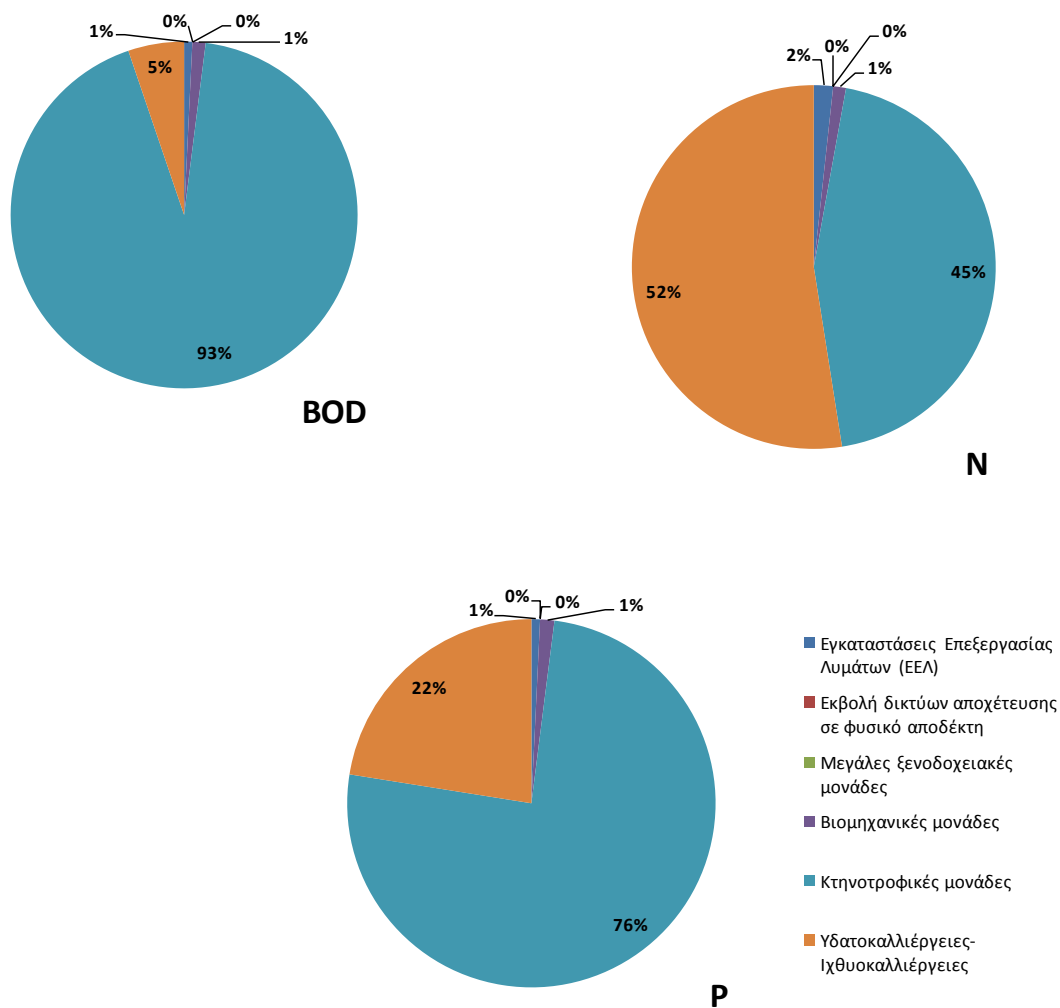
Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 6.565,16 τόνοι/έτος BOD, 3.788,79 τόνοι/έτος N και 1.213,38 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.2: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)

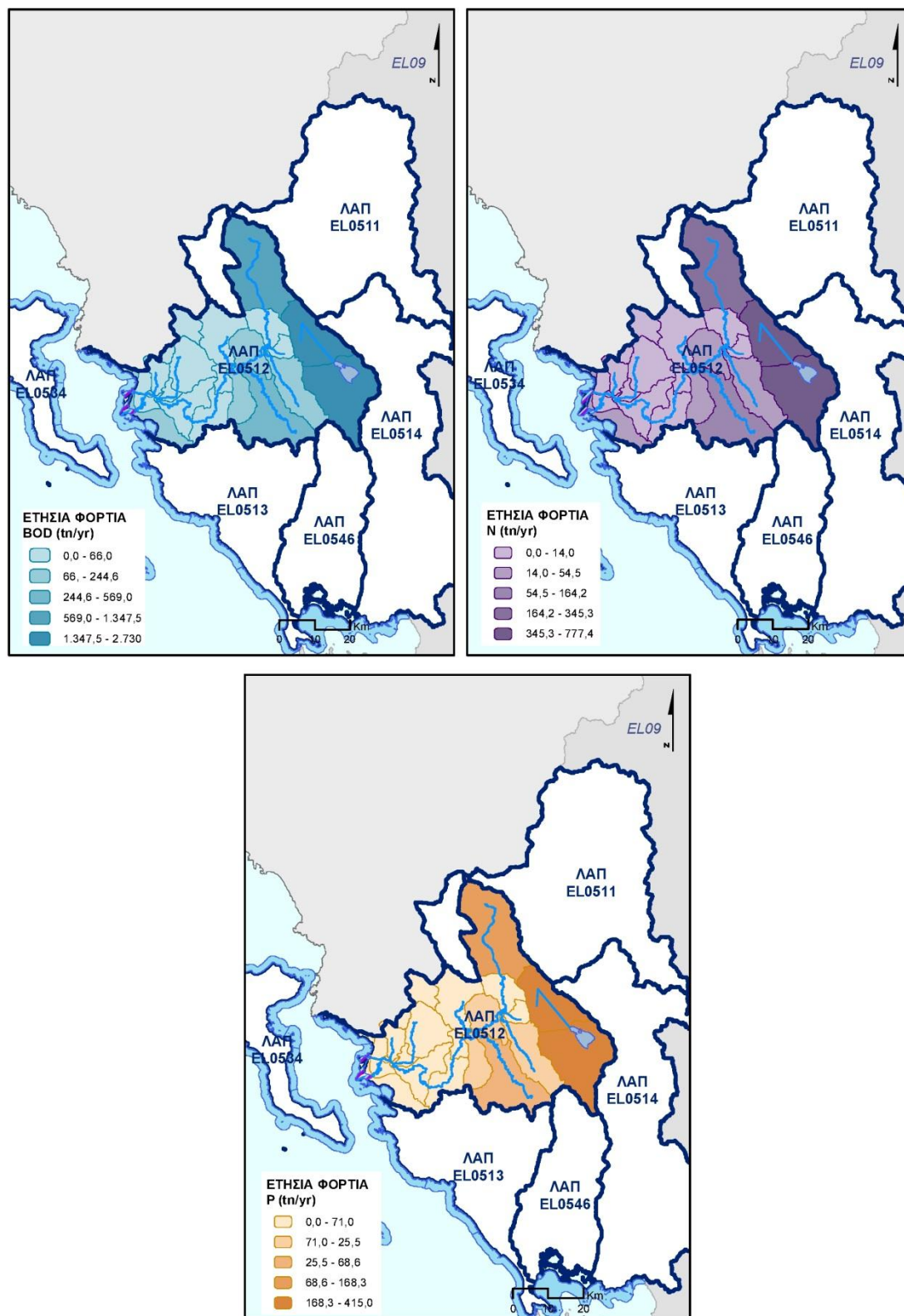
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	50,08	64,66	9,13
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	80,64	43,10	15,19
Κτηνοτροφικές 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 21 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), 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 (ΕΛ0512)



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 Καλαμά (ΕΛ0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513)

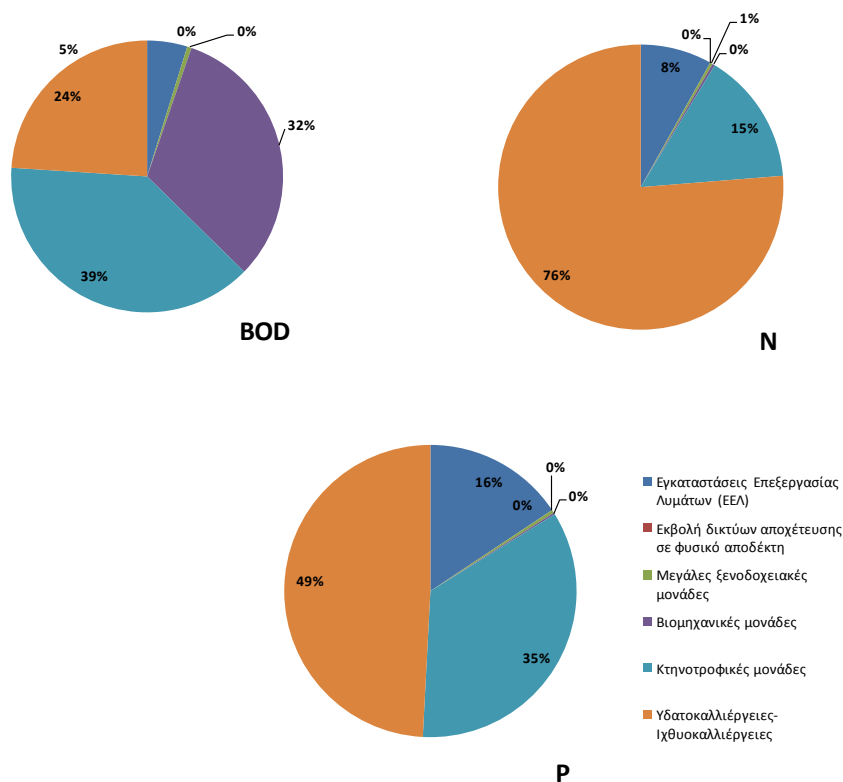
Στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 935,98 τόνοι/έτος BOD, 630,23 τόνοι/έτος N και 136,00 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.3: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)

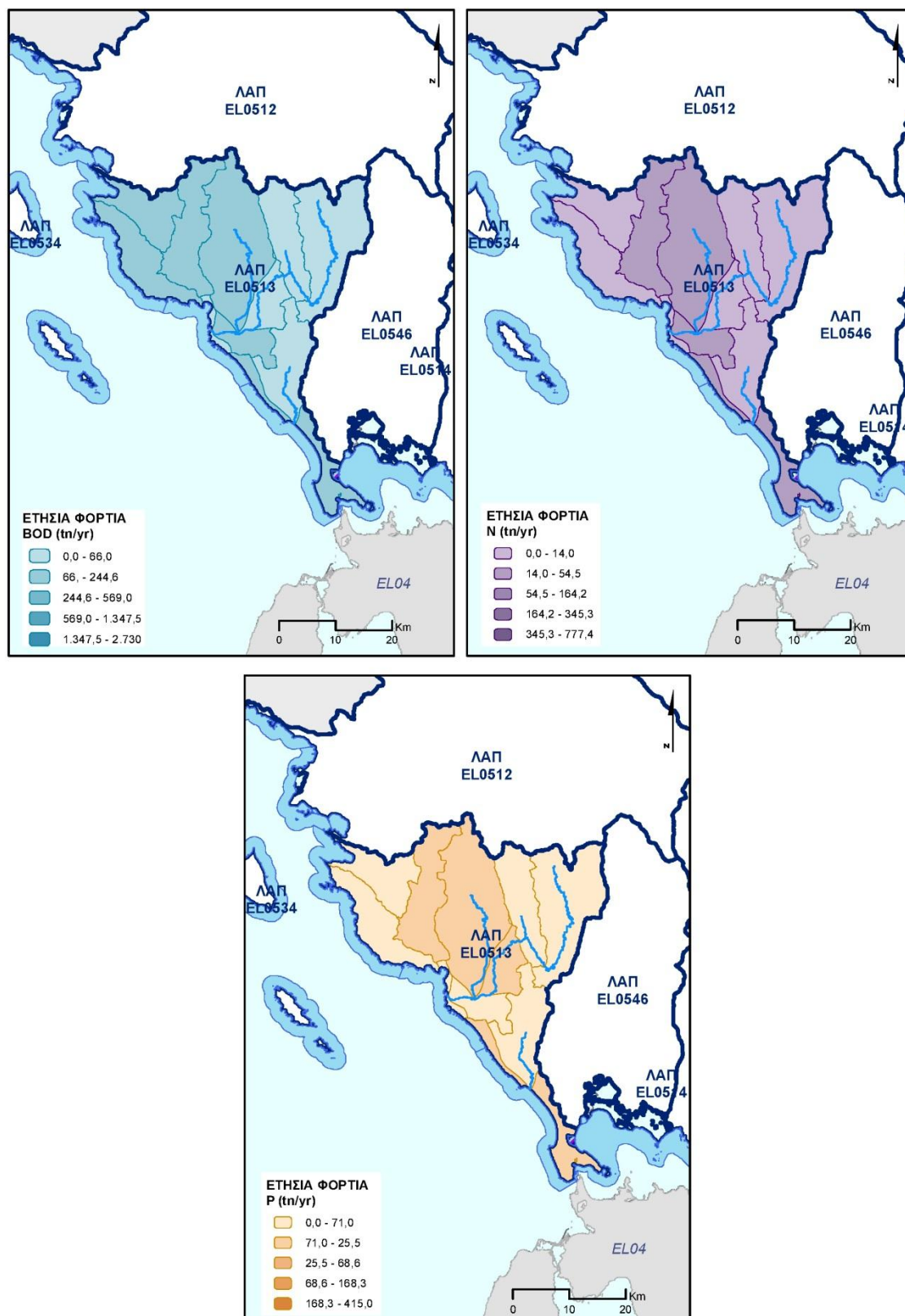
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	44,69	51,05	21,29
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	4,88	1,95	0,48
Βιομηχανικές μονάδες	300,02	1,71	0,26
Κτηνοτροφικές 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 22 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513), 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 (ΕΛ0513)



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 Αχέροντος (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (EL0514)

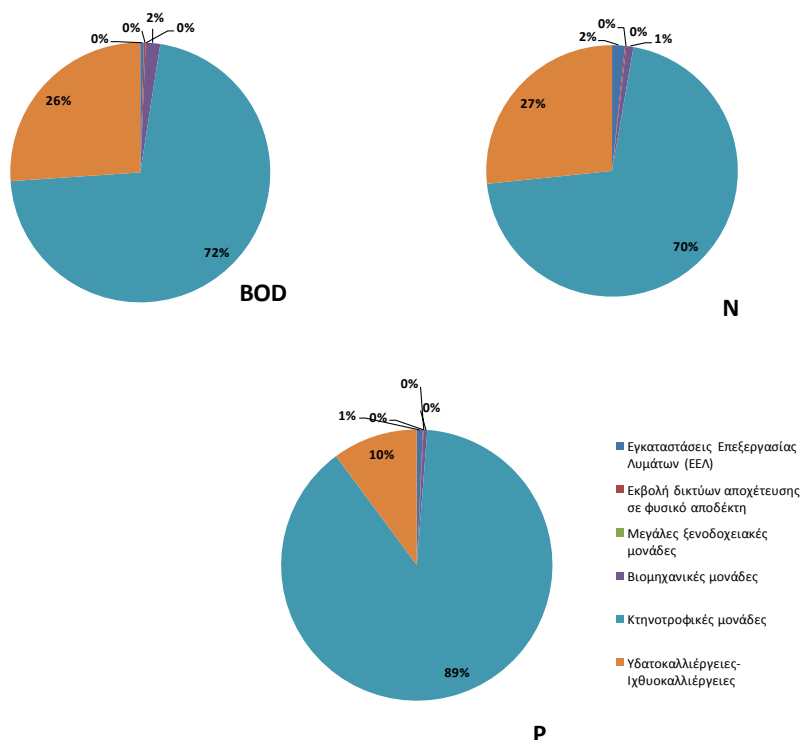
Στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 3.539,43 τόνοι/έτος BOD, 969,33 τόνοι/έτος N και 404,67 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.4: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

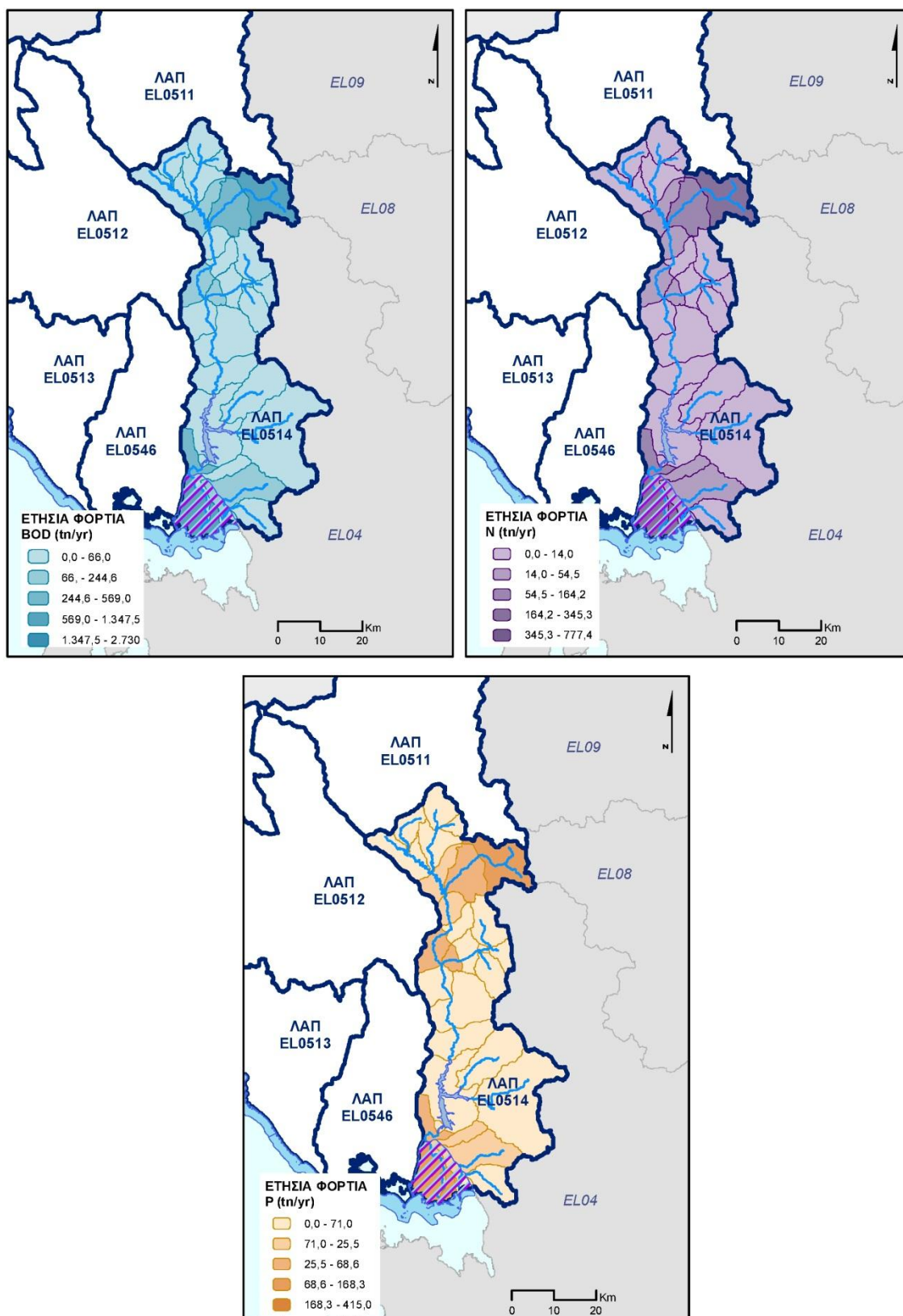
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	15,68	15,94	2,92
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	8,07	1,61	0,34
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	63,66	8,95	1,77
Κτηνοτροφικές 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 23 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 23: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

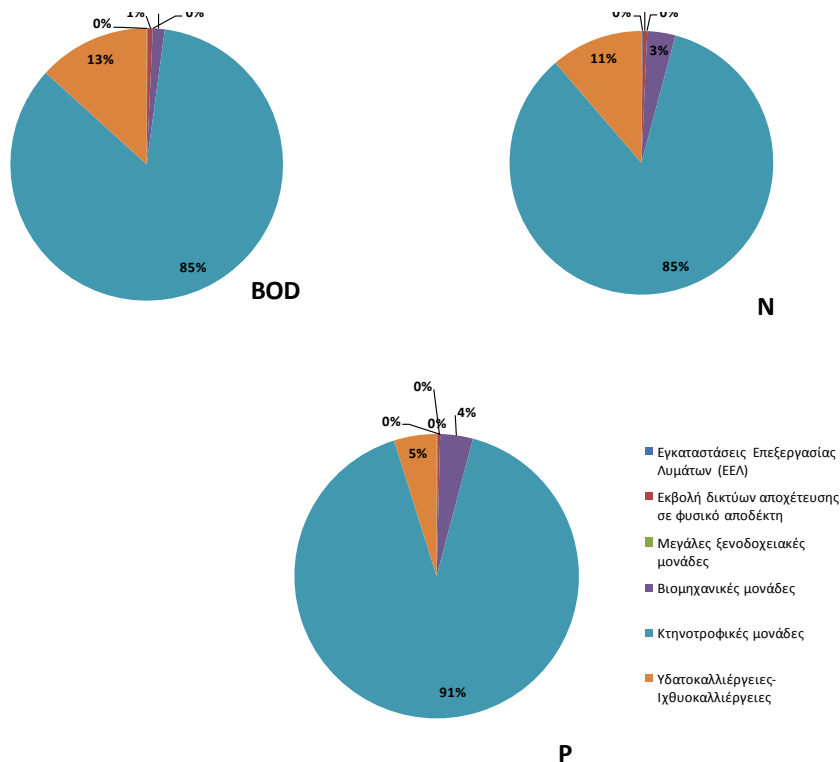
Στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 4.056,6 τόνοι/έτος BOD, 956,74 τόνοι/έτος N και 375,09 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

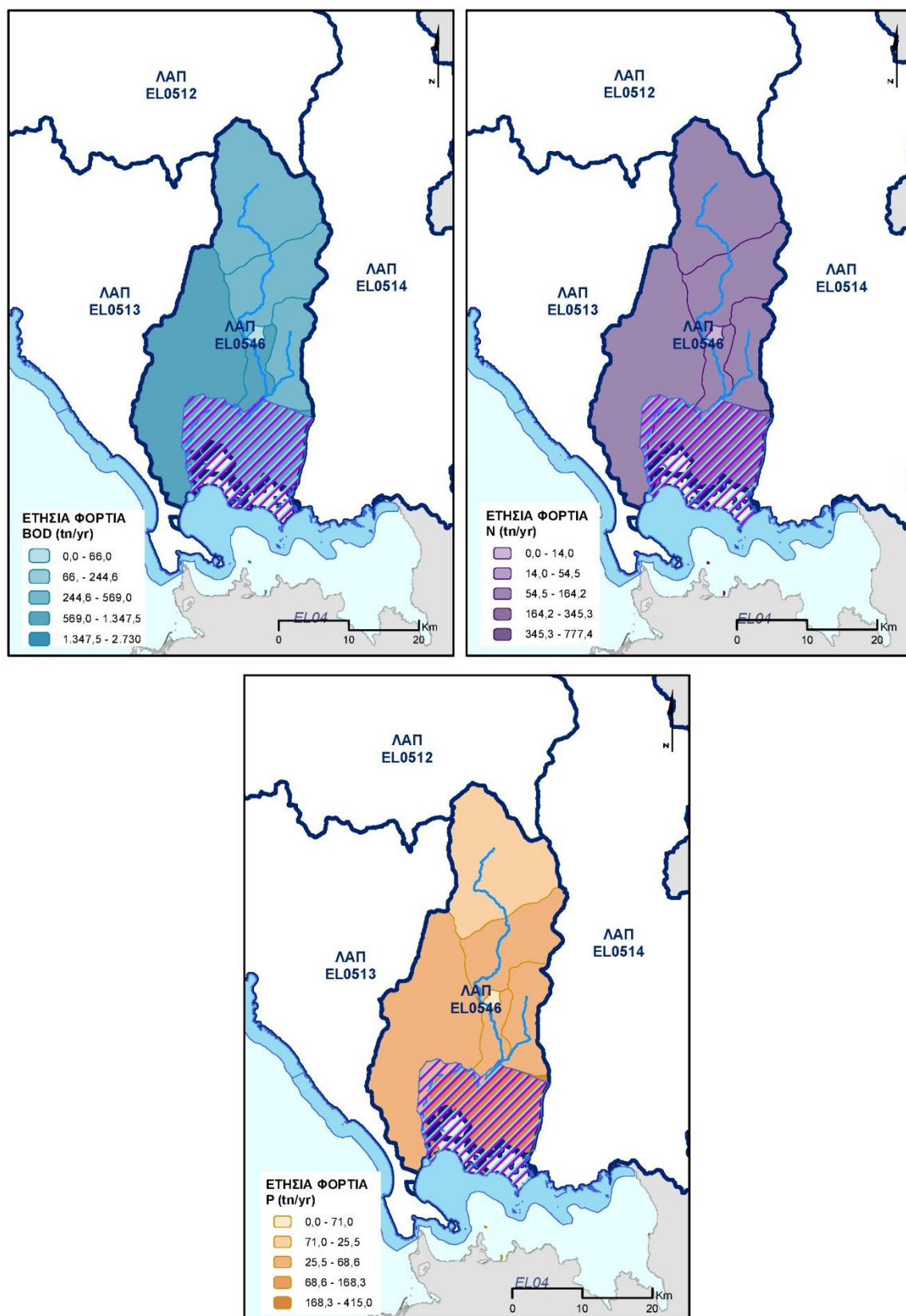
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	3,78	1,70	0,44
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	25,43	5,09	1,06
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	0,00	0,00	0,00
Βιομηχανικές μονάδες	57,05	33,09	13,90
Κτηνοτροφικές 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 24 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), 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 (ΕΛ0546)



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 Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

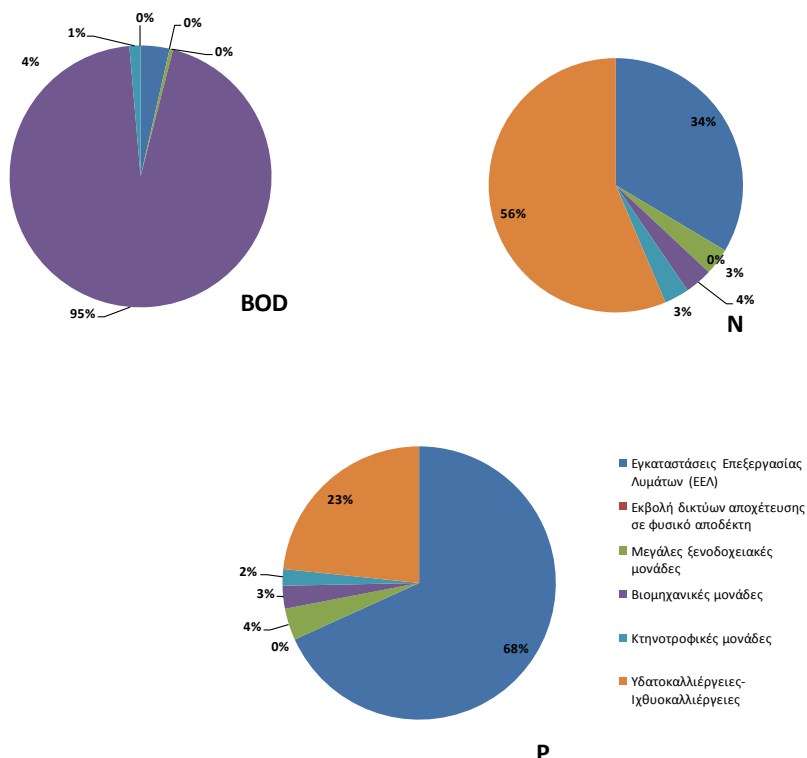
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 2.143,47 τόνοι/έτος BOD, 171,00 τόνοι/έτος N και 56,17 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

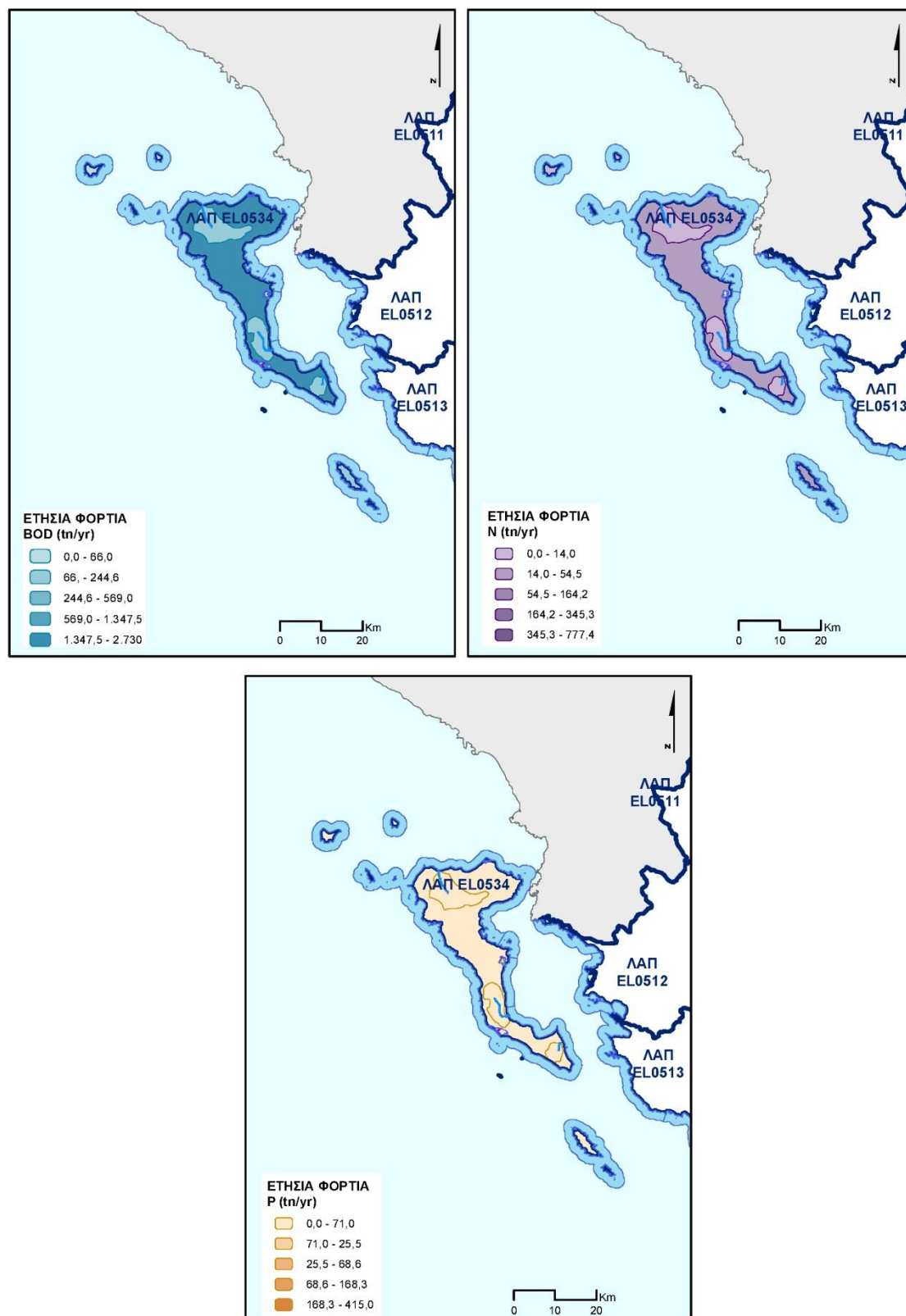
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	76,47	57,37	38,32
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	9,27	5,84	2,11
Βιομηχανικές μονάδες	2.028,32	6,00	1,52
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 25 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534), 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 (ΕΛ0534)



Χάρτης 25: 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 (ΕΛ0534)



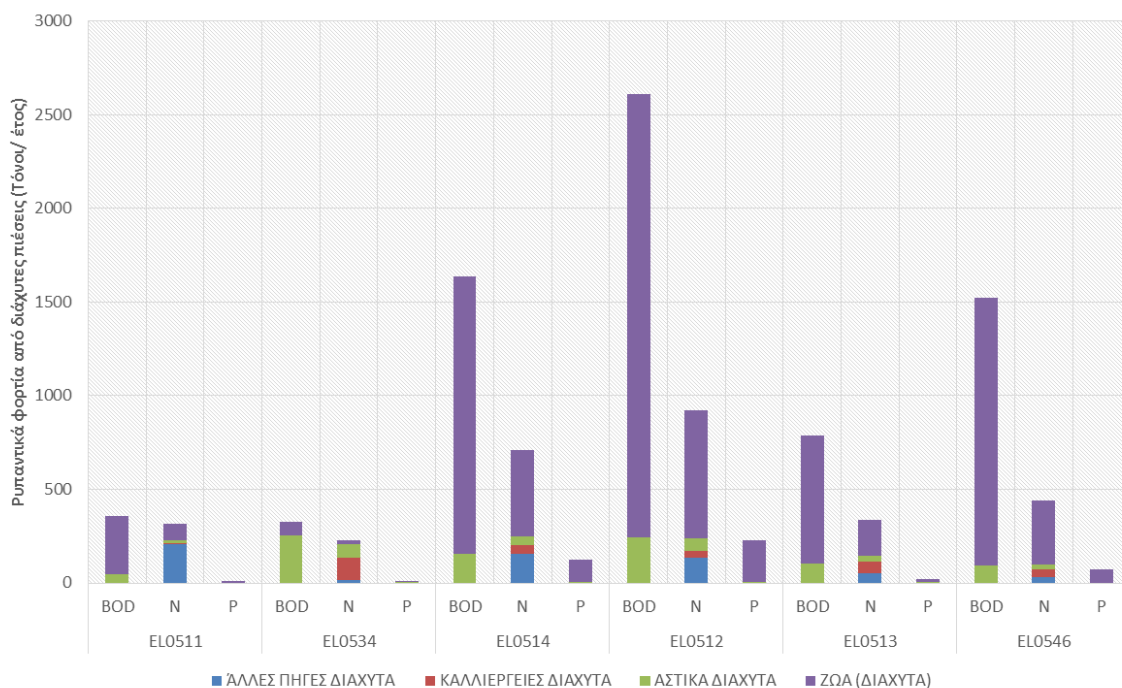
5.2 Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι διάχυτες πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *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 (ΕΛ0511), (ΕΛ0512), (ΕΛ0513), (ΕΛ0514), (ΕΛ0546), (ΕΛ0534) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Στην ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511), 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.

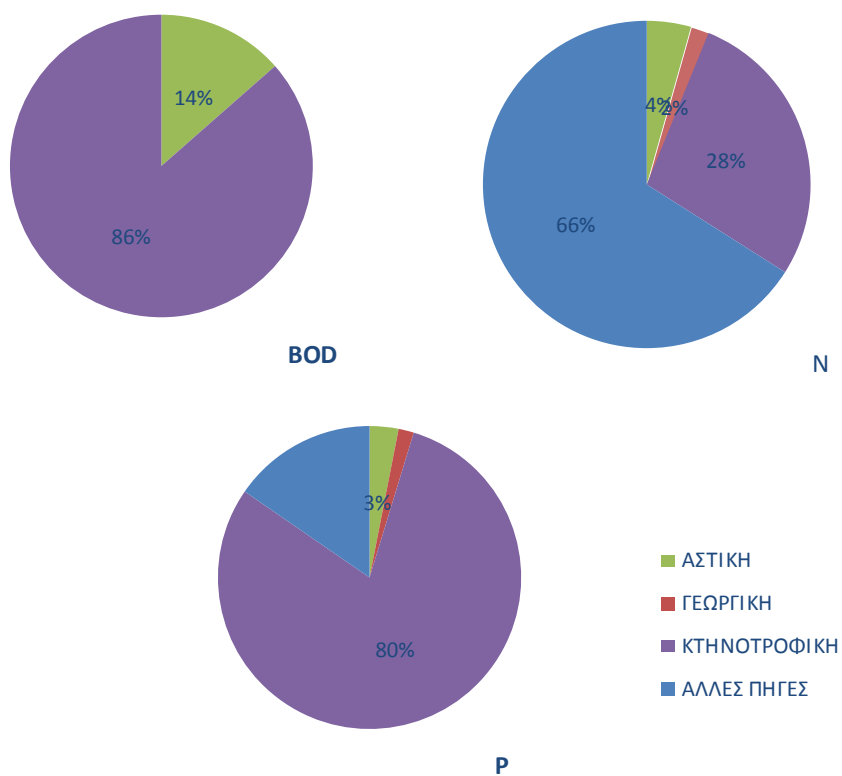
Πίνακας 5.7: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)

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

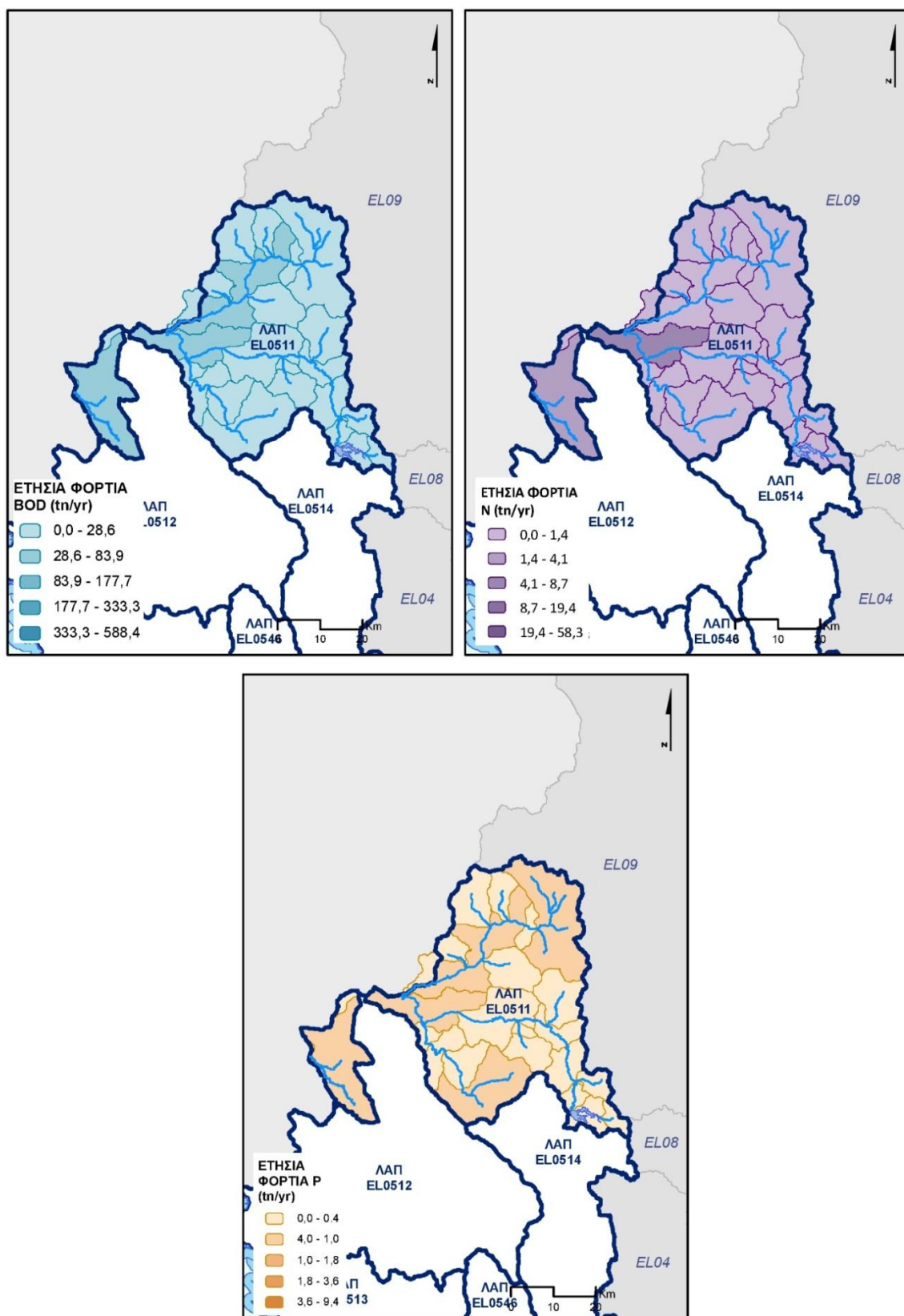
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	209,15	1,67
ΣΥΝΟΛΑ	357,62	316,90	10,82

Στο παρακάτω Σχήμα 5-9 και στους Χάρτες 26, 27 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

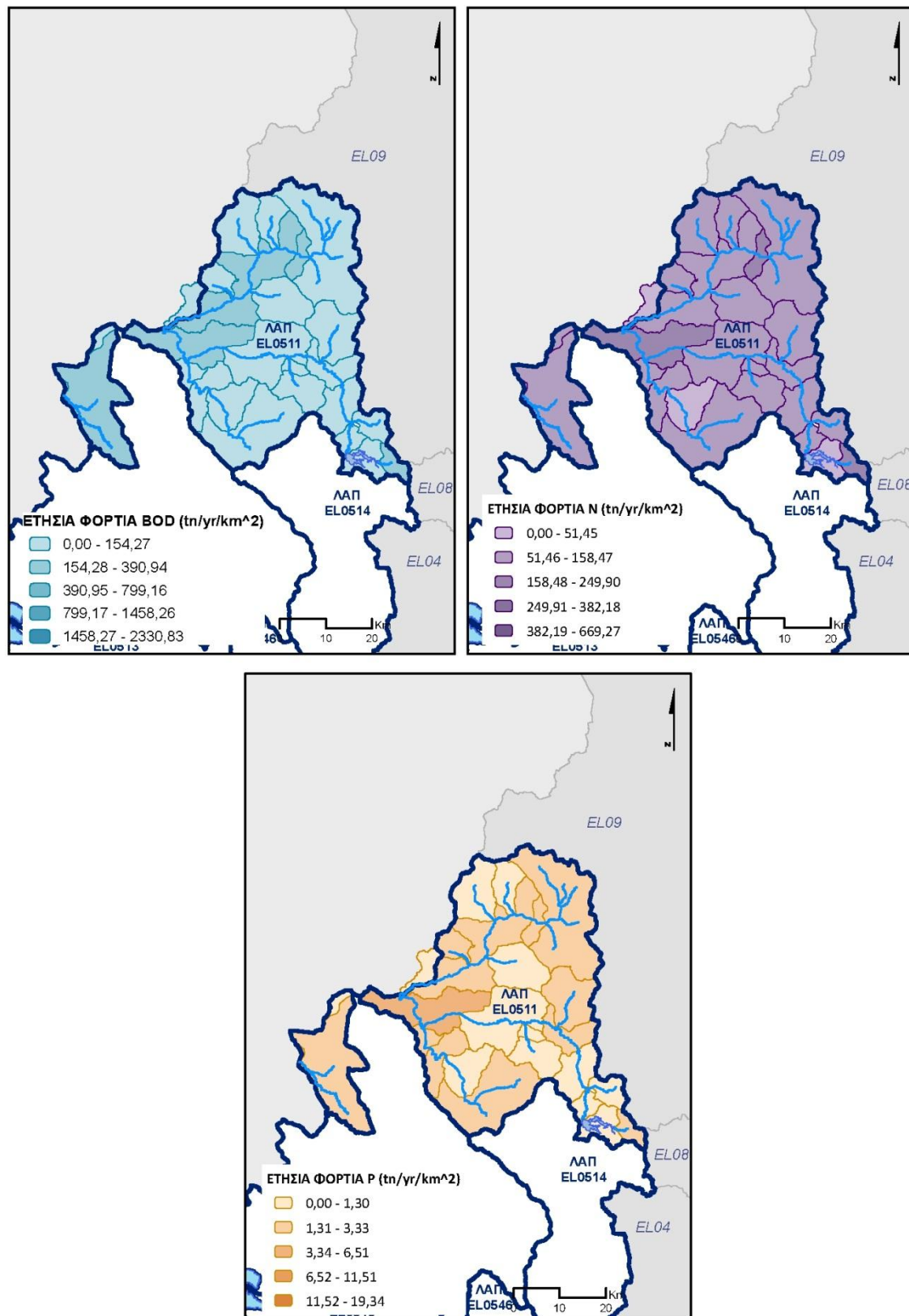
Σχήμα 5-9: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)



Χάρτης 26: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)



Χάρτης 27: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), 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 (ΕΛ0512)

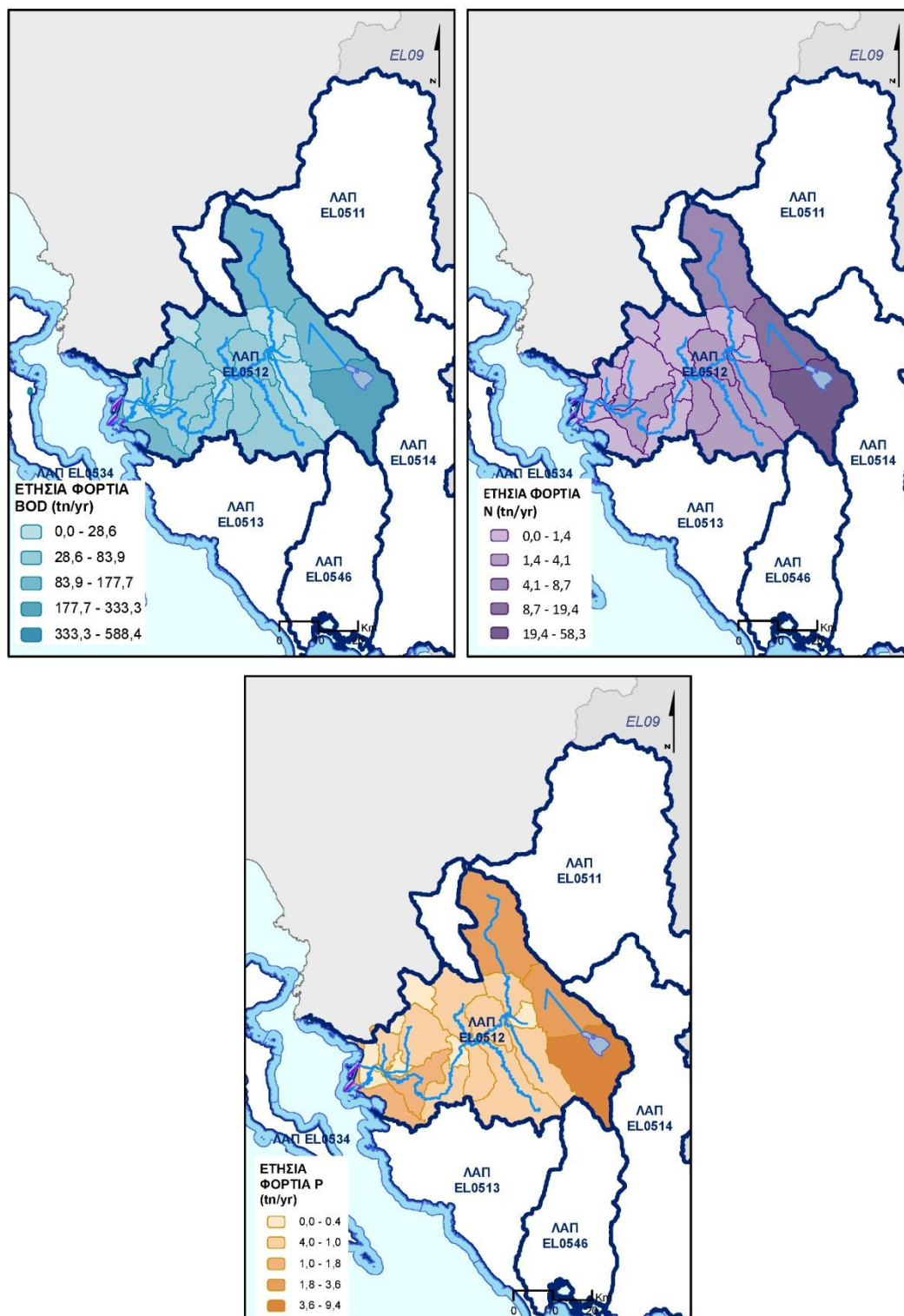
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	244,63	69,89	2,17
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	35,30	1,16
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	2367,42	683,86	221,71
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	133,81	1,57
ΣΥΝΟΛΑ	2612,04	922,86	226,62

Στο παρακάτω Σχήμα 5-10 και στους Χάρτες 28, 29 παρουσιάζονται αντίστοιχα για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

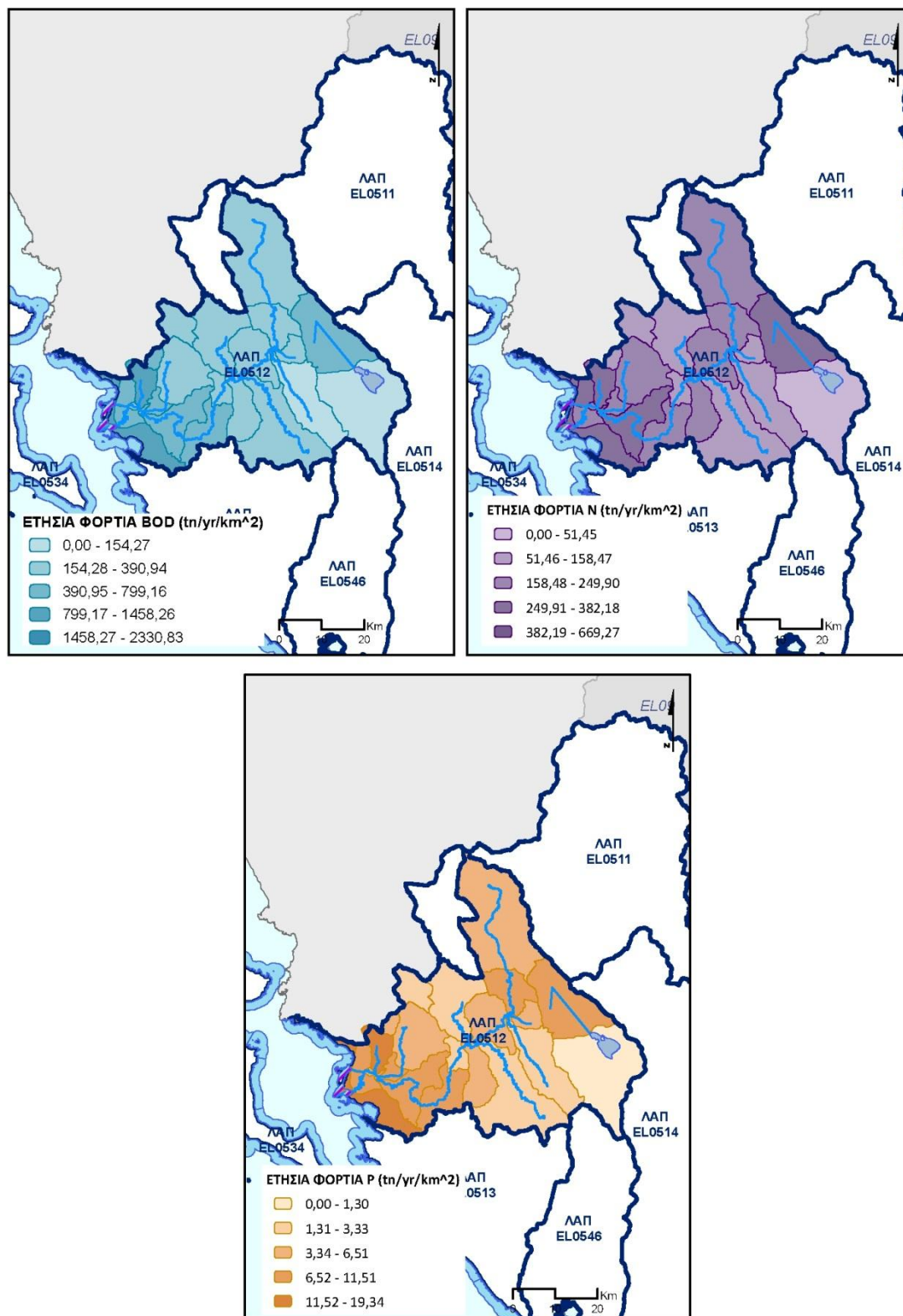
Σχήμα 5-10: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Χάρτης 28: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Χάρτης 29: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων ΒΟD, Ν και Ρ (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513)

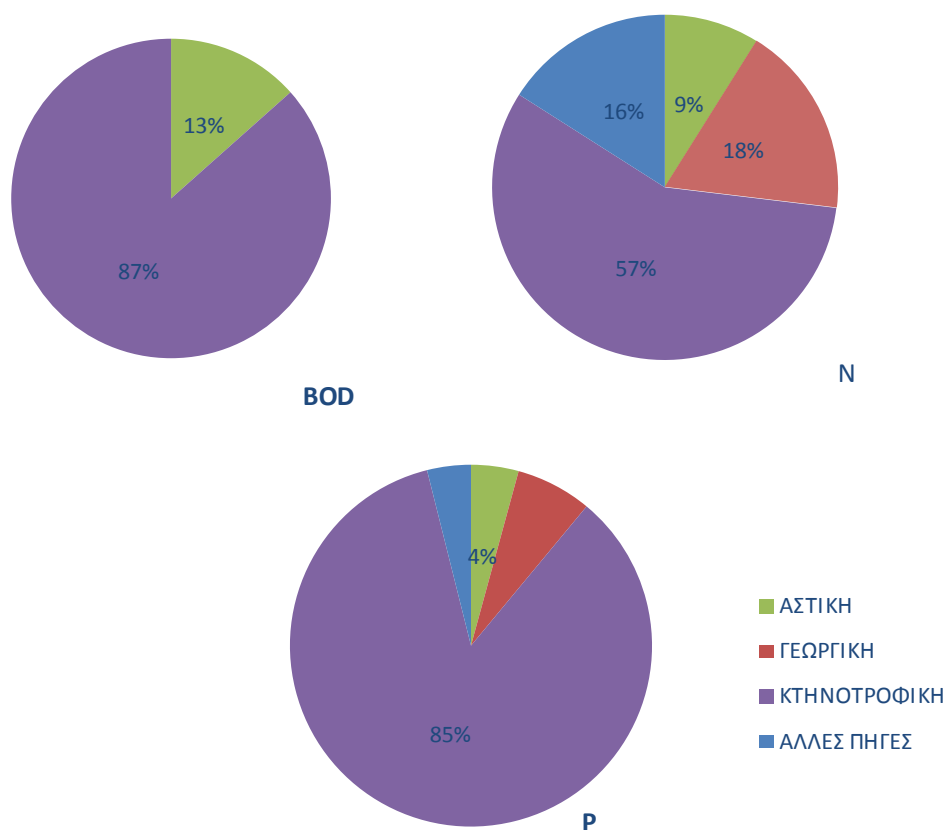
Στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 788,55 τόνοι/έτος BOD, 339,12 τόνοι/έτος N και 19,40 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.9: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)

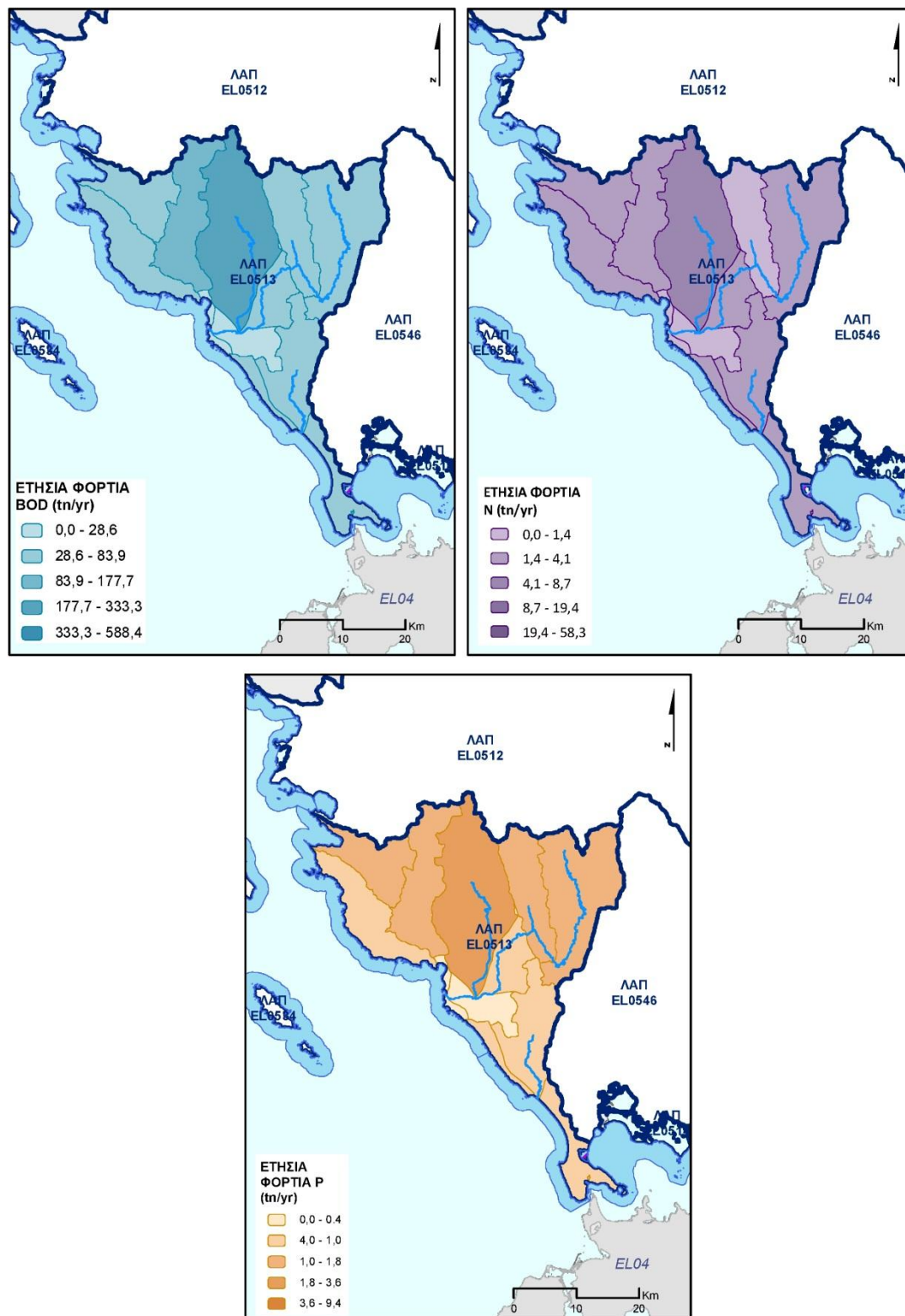
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	105,86	30,25	0,82
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	61,00	1,32
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	682,68	193,69	16,50
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	54,19	0,76
ΣΥΝΟΛΑ	788,55	339,12	19,40

Στο παρακάτω Σχήμα 5-11 και στους Χάρτες 30, 31 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

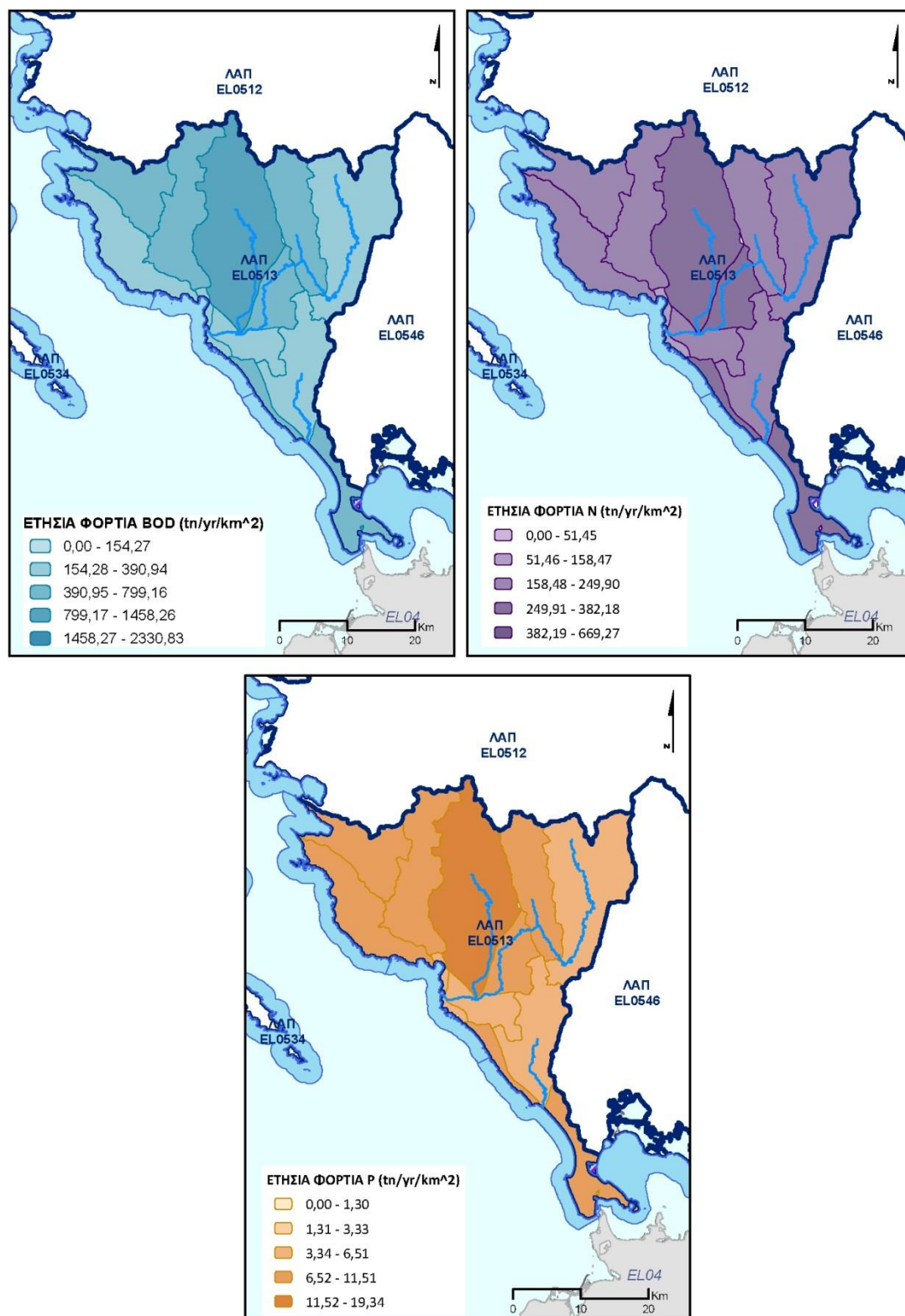
Σχήμα 5-11: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)



Χάρτης 30: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέρωντος (ΕΛ0513)



Χάρτης 31: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων ΒΟD, Ν και Ρ (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)

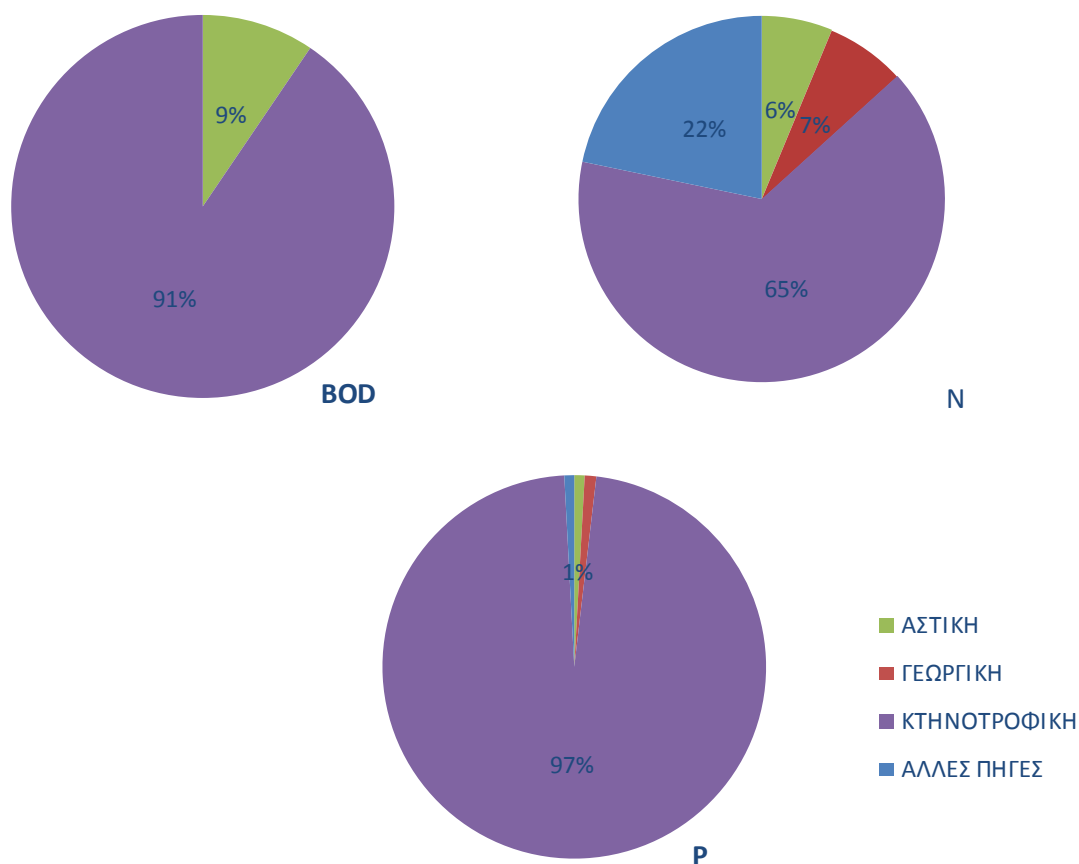
Στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 1.639,24 τόνοι/έτος BOD, 709,27 τόνοι/έτος N και 125,09 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.10: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)

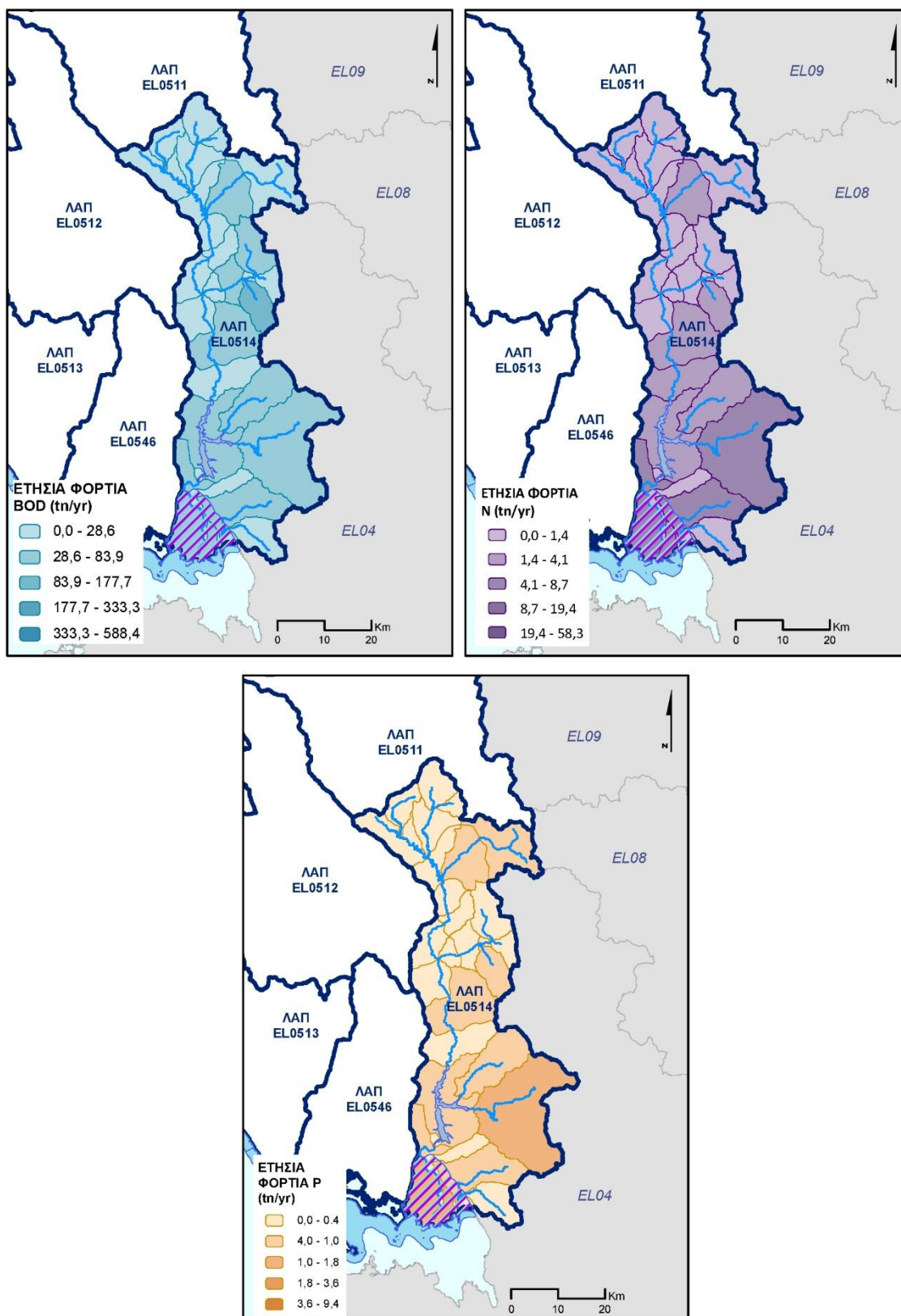
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	155,48	44,42	1,09
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	49,70	1,22
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	1483,76	461,00	121,74
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	154,14	1,04
ΣΥΝΟΛΑ	1639,24	709,27	125,09

Στο παρακάτω Σχήμα 5-12 και στους Χάρτες 32, 33 για τη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

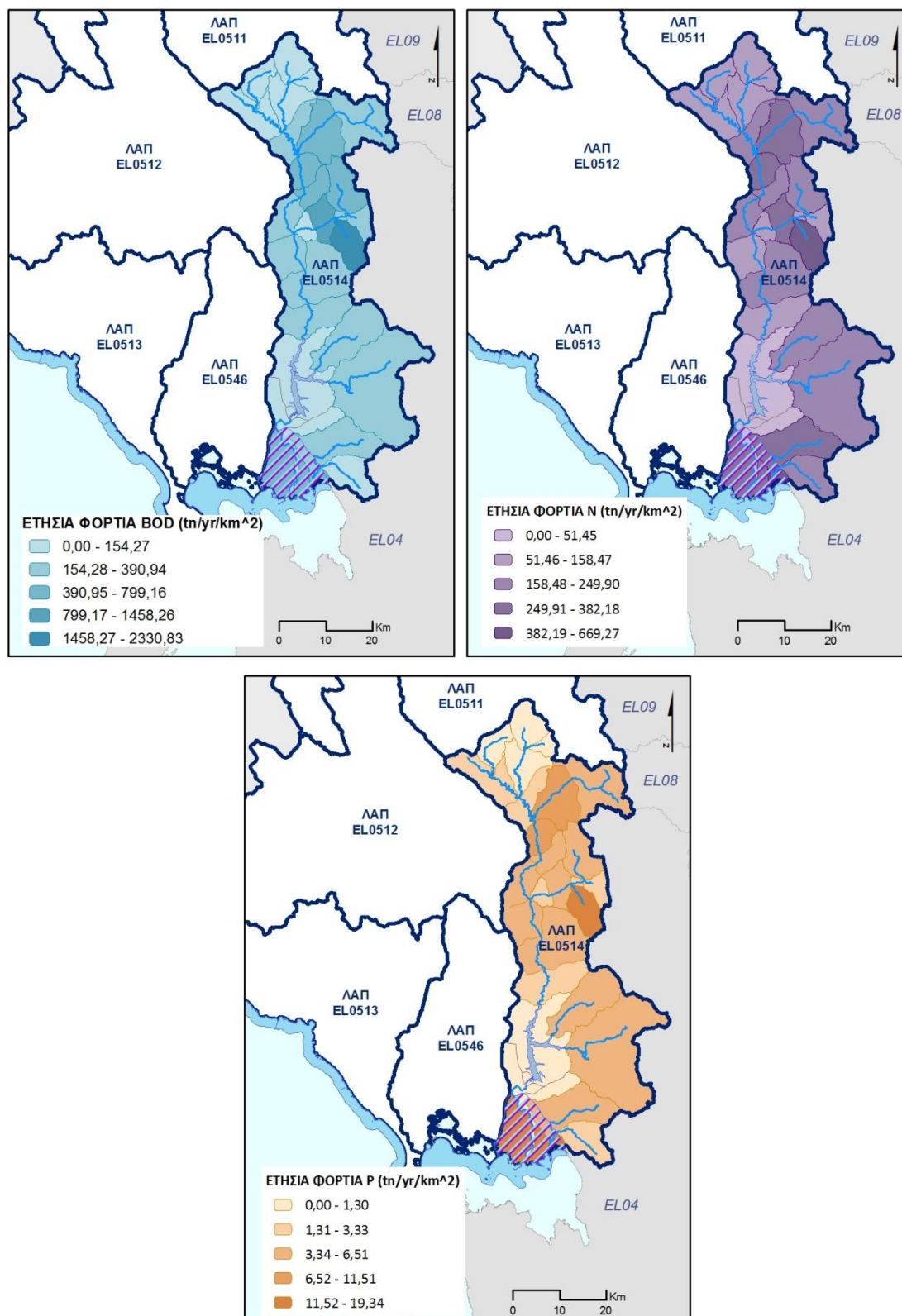
Σχήμα 5-12: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)



Χάρτης 32: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)



Χάρτης 33: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

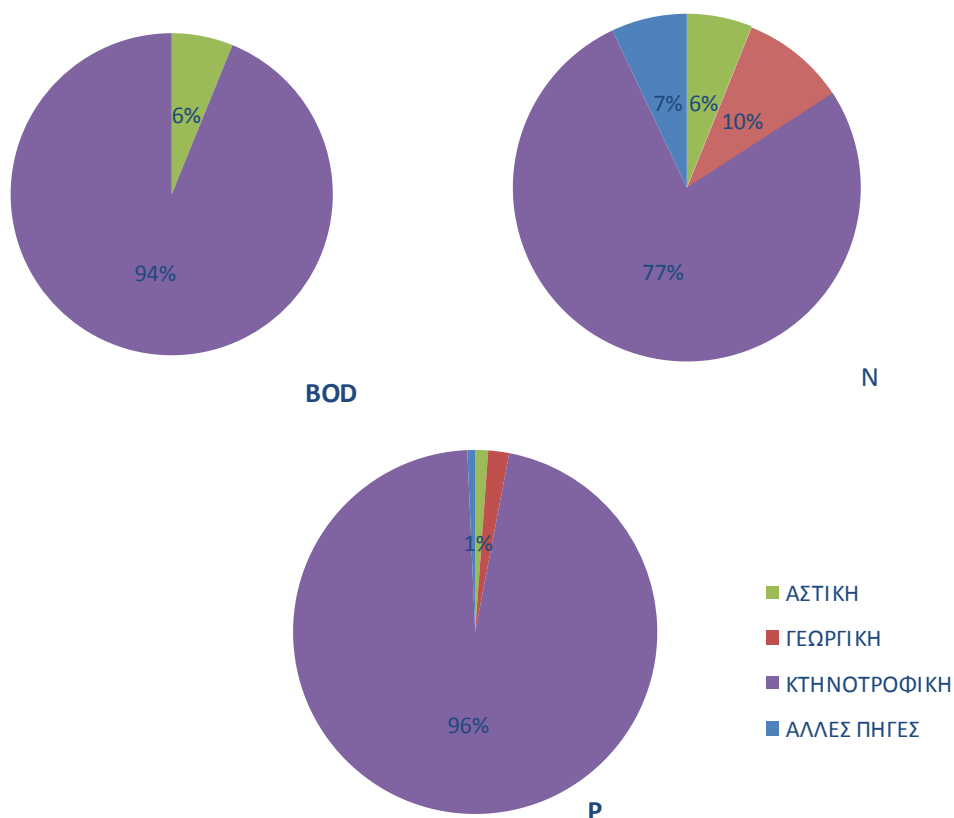
Στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 1.521,92 τόνοι/έτος BOD, 438,68 τόνοι/έτος N και 71,06 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.11: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

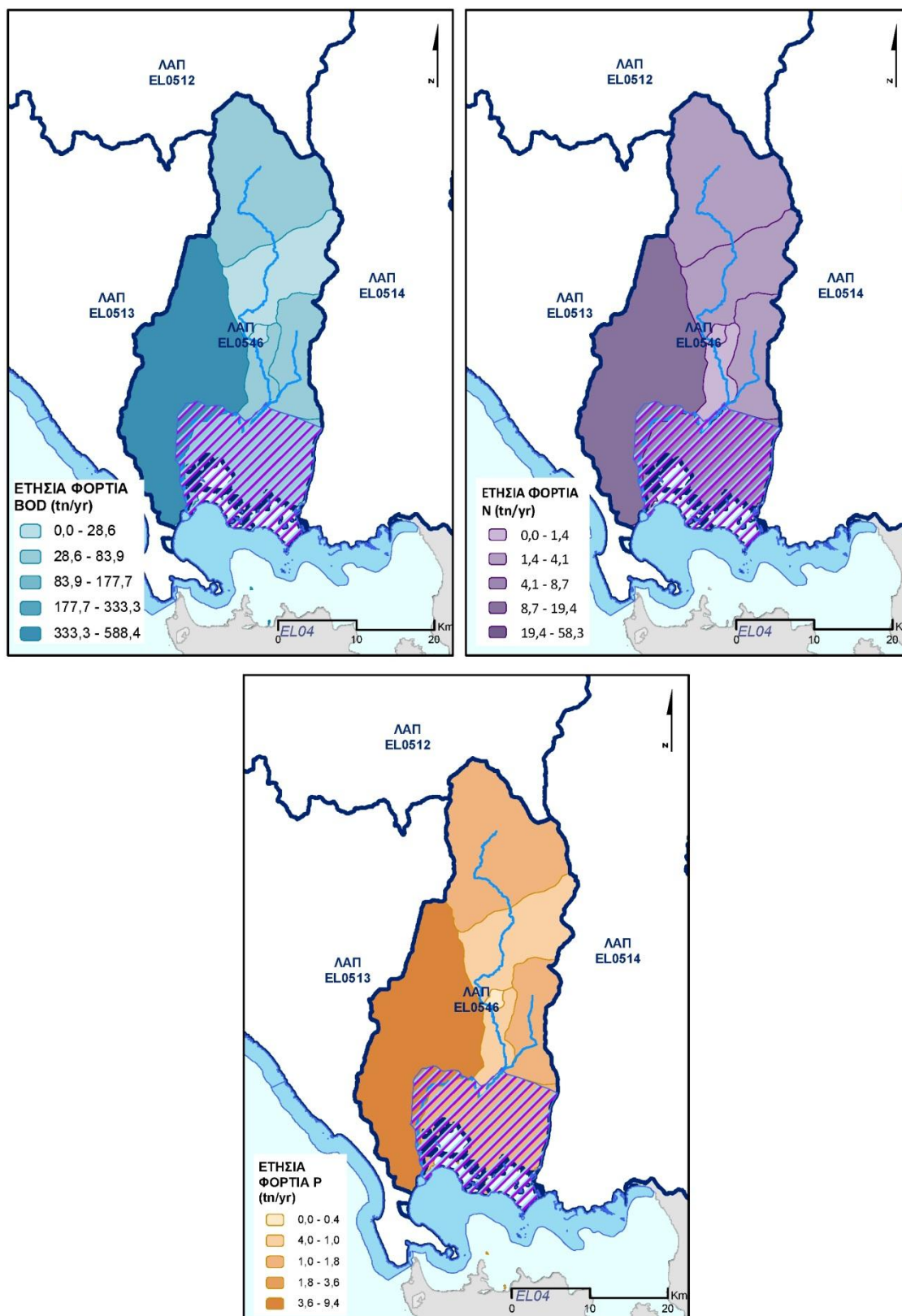
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	93,61	26,74	0,81
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	42,76	1,32
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	1428,31	338,33	68,44
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	30,85	0,49
ΣΥΝΟΛΑ	1521,92	438,68	71,06

Στο παρακάτω Σχήμα 5-13 και στους Χάρτες 34, 35 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

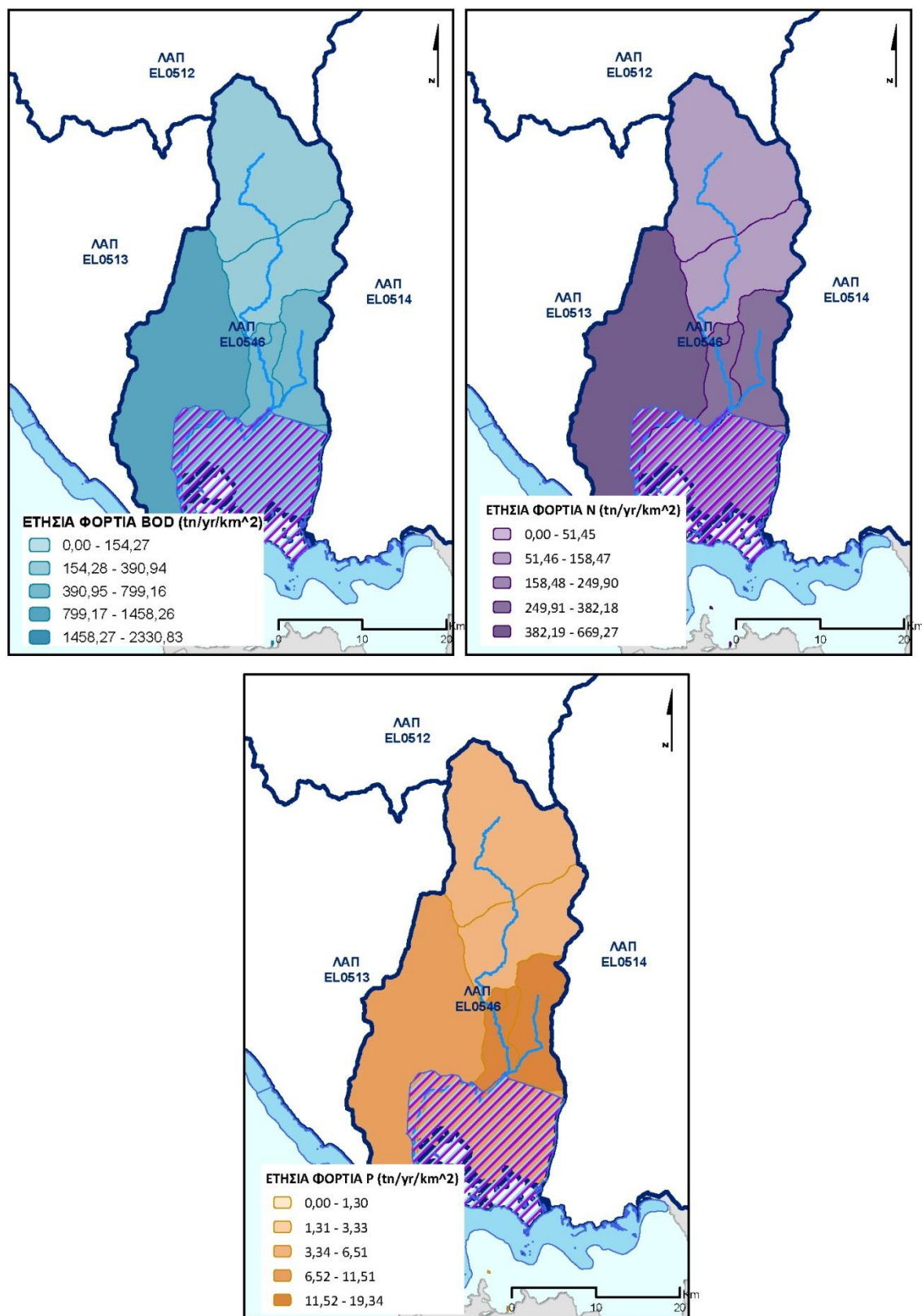
Σχήμα 5-13: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)



Χάρτης 34: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)



Χάρτης 35: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

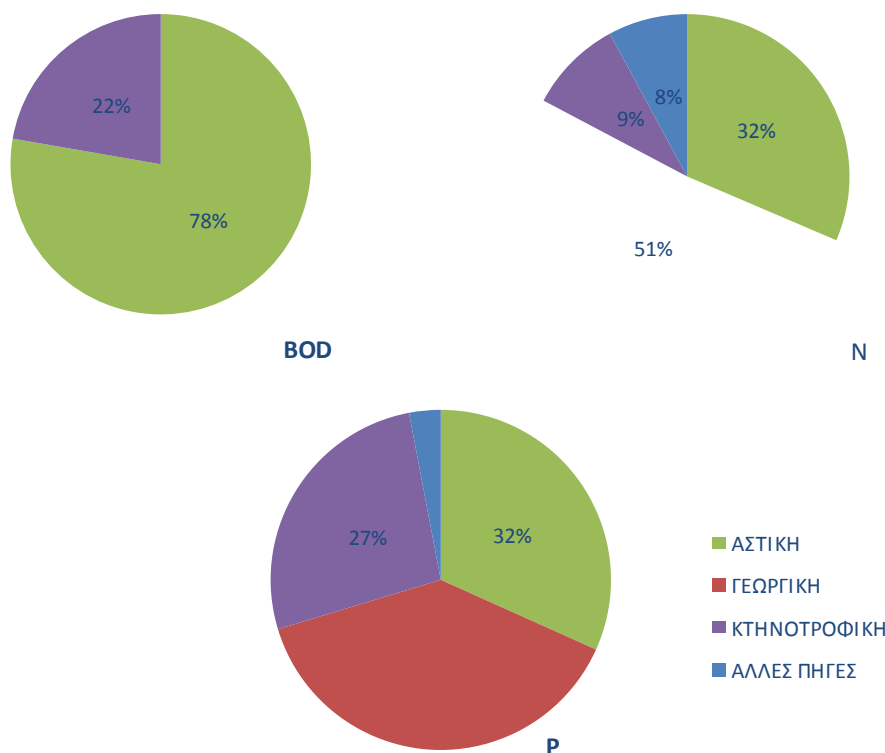
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων πιέσεων είναι 325,50 τόνοι/έτος BOD, 229,75 τόνοι/έτος N και 6,69 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.12: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

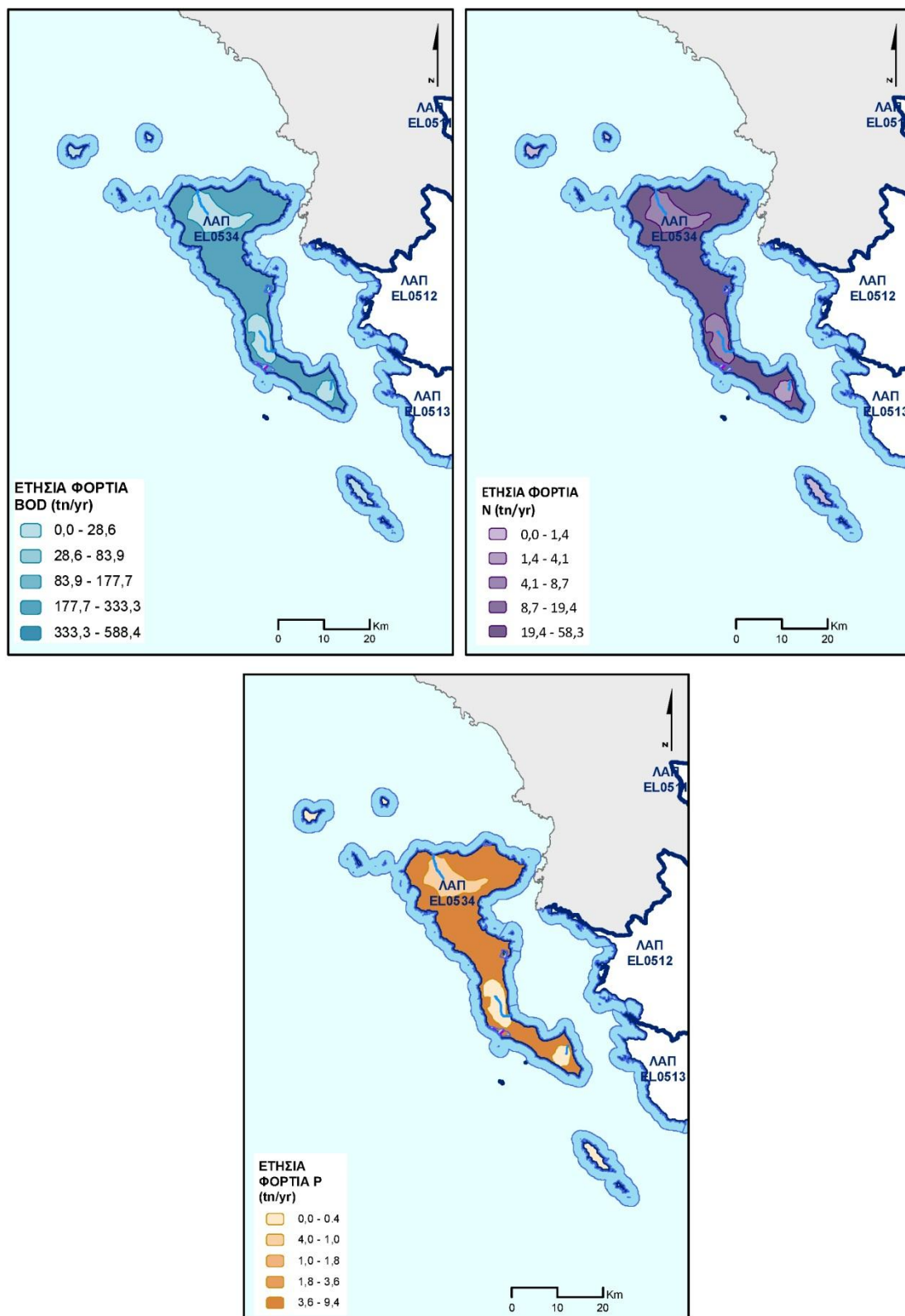
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	252,78	72,22	2,12
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	117,87	2,58
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	72,42	21,53	1,78
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	18,13	0,20
ΣΥΝΟΛΑ	325,20	229,75	6,69

Στο παρακάτω Σχήμα 5-14 και στους Χάρτες 36, 37 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) 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/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

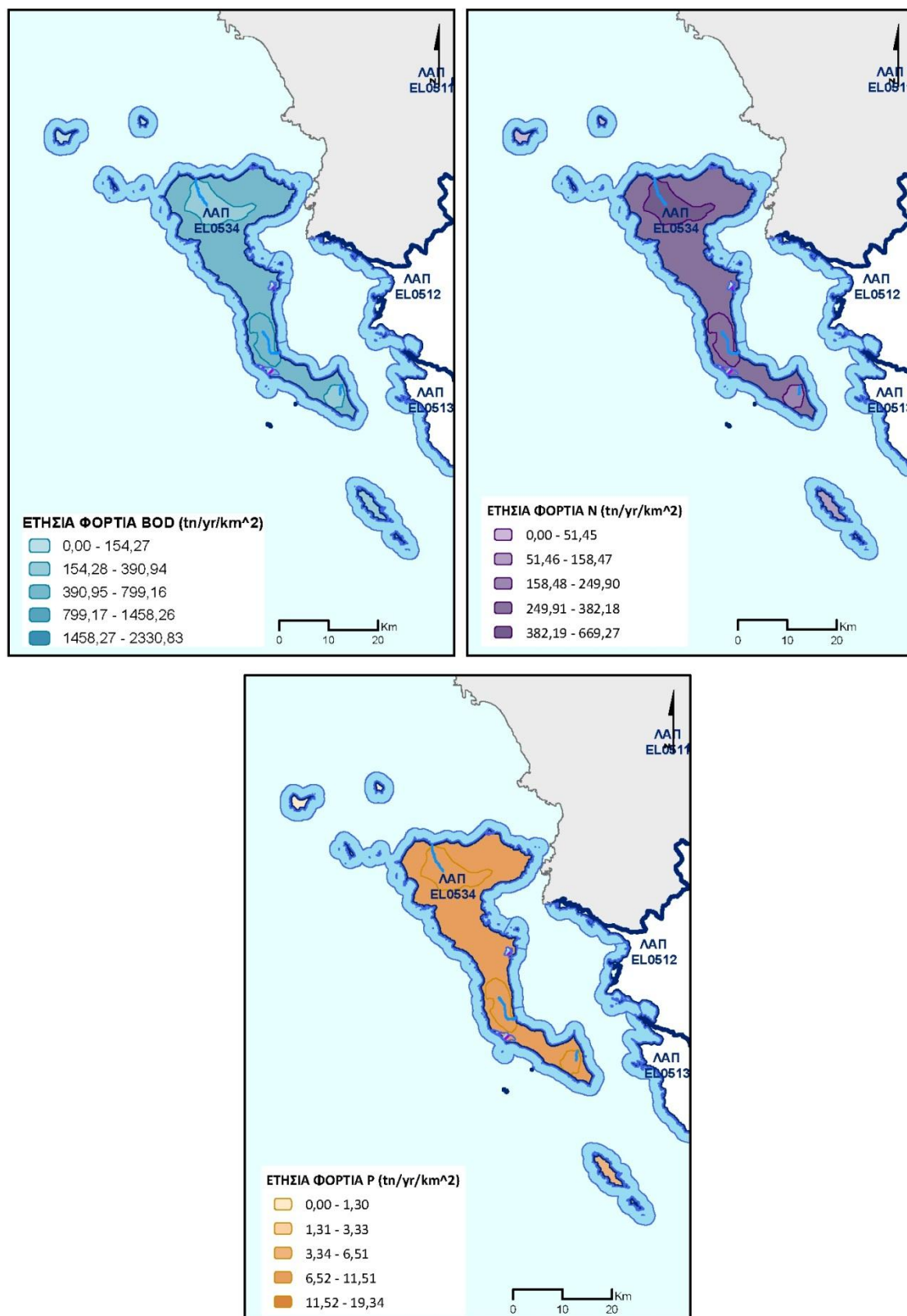
Σχήμα 5-14: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)



Χάρτης 36: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)



Χάρτης 37: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ²) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)



5.3 Υδρομορφολογικές πιέσεις

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) έγινε στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα* και βασίστηκε στα στοιχεία του Κειμένου Τεκμηρίωσης 08 *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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 08 κατ' εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου *Μεθοδολογία και Προδιαγραφές Προσδιορισμού Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων* (Κείμενο Τεκμηρίωσης 03β). 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 εφαρμόστηκαν 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 Ύδατα	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	EL0514RL00200003H, EL0514RL00200002H	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

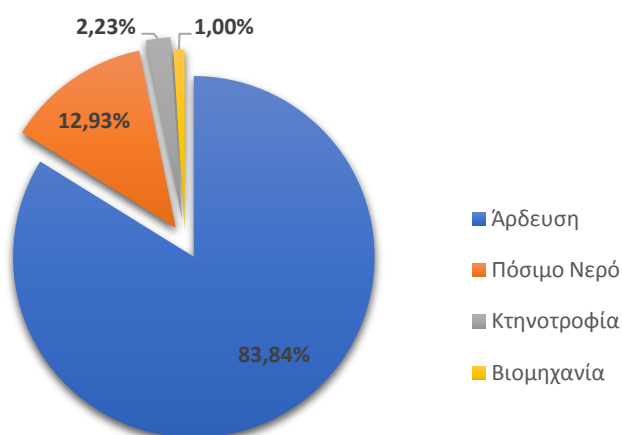
5.4 Απολήψεις ύδατος

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *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 (Υδρευση 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 hm³ ανά έτος. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (376 hm³), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (58 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (10 hm³) βιομηχανία αντίστοιχα (4,5 hm³). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στο ΕΛ05, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.

Σχήμα 5-15: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)



Από αυτές εκτιμάται ότι περίπου 287 hm³ (64%) αφορούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα και περίπου 162 hm³ (36%) από υπόγεια. Στις απολήψεις από υπόγεια ύδατα συμπεριλαμβάνεται και το μεγαλύτερο τμήμα των υδρευτικών απολήψεων της Λευκάδας ($\approx 3,5$ hm³) που πραγματοποιείται από τις πηγές Αγ. Γεωργίου κοντά στον π. Λούρο.

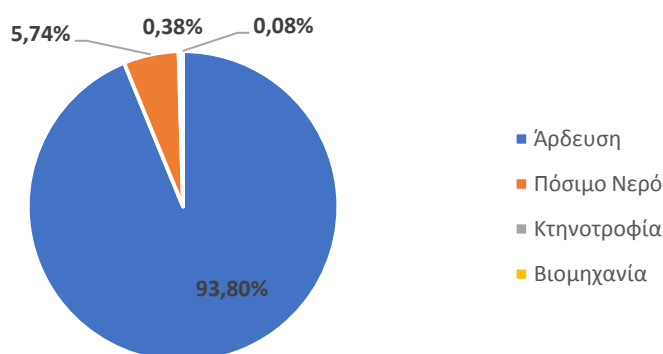
Στα παρακάτω παρουσιάζονται οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανά Λεκάνη Απορροής και ανά χρήση στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου. Διευκρινίζεται επειδή ότι αρκετά υπόγεια υδατικά συστήματα στο ΥΔ05, εκτείνονται σε περισσότερες από μία ΛΑΠ, τα στοιχεία που παρουσιάζονται έχουν προκύψει κατά κύριο με βάση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

Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Στη Λεκάνη Απορροής του Αώου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 26,1 hm³. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (24,5 hm³), και ένα μέρος για πόσιμο νερό (1,5 hm³), 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).

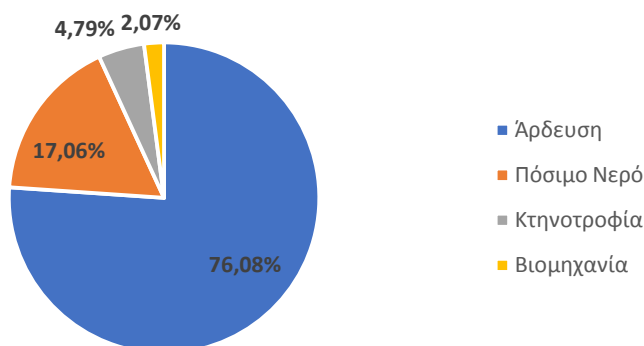
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511).



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Στη Λεκάνη Απορροής του Καλαμά οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 127,2 hm³. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (96,8 hm³), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (21,7 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (6,1 hm³) βιομηχανία αντίστοιχα (2,6 hm³). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Καλαμά, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-17).

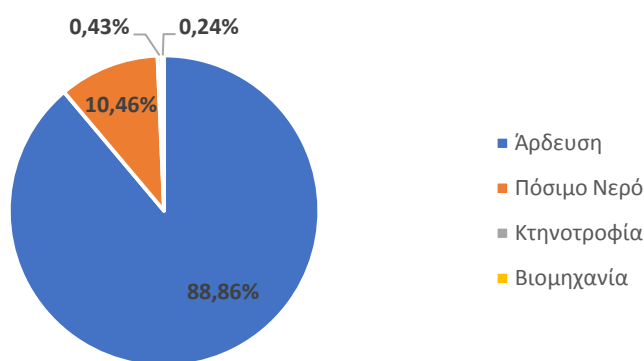
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513)

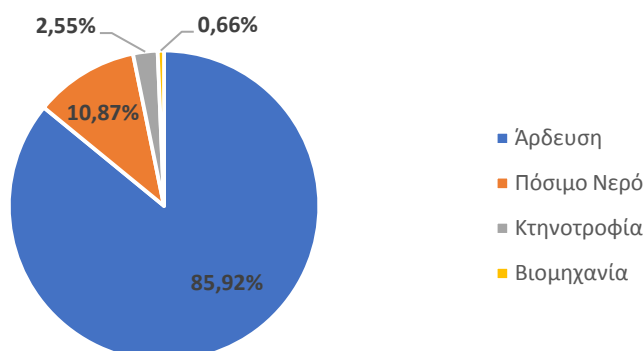
Στη Λεκάνη Απορροής του Αχέροντος οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 69,8 hm³. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (62,0 hm³), ένα σημαντικό μέρος για πόσιμο νερό (7,3 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι και στη ΛΑΠ Αχέροντος, οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (0,3 hm³) και βιομηχανία (0,2 hm³). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Αχέροντος, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-18).

Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)

**Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)**

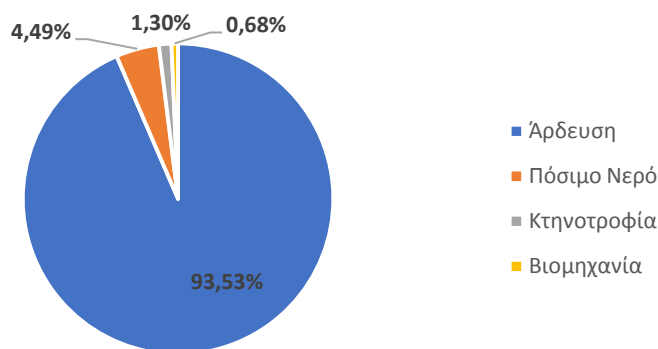
Στη Λεκάνη Απορροής του Αράχθου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 74,5 hm³. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (64 hm³), ένα μέρος για πόσιμο νερό (8,1 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (1,9 hm³) βιομηχανία αντίστοιχα (0,5 hm³). 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 ύδατος στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)

**Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)**

Στη Λεκάνη Απορροής του Λούρου οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 122,6 hm³. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος τους προορίζεται για άρδευση (114,7 hm³), ένα μέρος για πόσιμο νερό (5,5 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για κτηνοτροφία (1,6 hm³) βιομηχανία αντίστοιχα (0,8 hm³). Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Λούρου, φαίνεται στο παρακάτω γράφημα (Σχήμα 5-20).

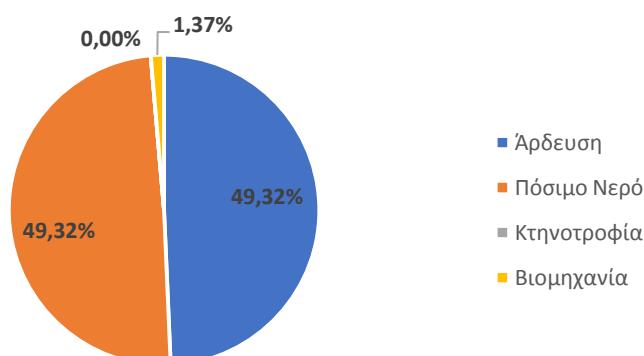
Σχήμα 5-20: Κατανομή ετήσιων απολήψεων ύδατος στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534)

Στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας - Παξών οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 27,8 hm³. Από αυτές, και σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ΛΑΠ, οι ανάγκες για ύδρευση και για άρδευση έχουν την ίδια τιμή (13,7 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για βιομηχανία (0,4 hm³) 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 ύδατος στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (ΕΛ0534)



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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 05. 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 ύδατος 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
EL0511ROA0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	R	16,38	ΑΡΔΕΥΣΗ	1,42%	9,07%	Χαμηλή
EL0511ROA0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	R	3,79	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,92%	8,56%	Χαμηλή
EL0511ROA0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	R	3,79	ΑΡΔΕΥΣΗ	0,99%	9,14%	Χαμηλή

Λεκάνη Απορροής Καλαμά (EL0512)

Πίνακας 5.20: Ετήσιες απολήψεις ύδατος 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 ύδατος.
- 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. m³).

Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513)

Πίνακας 5.21: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)

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
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 ύδατος 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
EL0546R000200080N	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, 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 ύδατος. 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 ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)

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
EL0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	R	41,96	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,78%	27,08%	Χαμηλή
EL0514RL00200082H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	RL	43,21	ΑΡΔΕΥΣΗ	2,91%	-	Χαμηλή
EL0514R000201050N	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 Τεχνητή Λίμνη Πουρναρίου II, 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 hm³ έναντι 43,2 hm³). Αυτό αιτιολογείται από το γεγονός ότι από το Πουρνάρι II αρδεύουν πολλά παλαιά δίκτυα που έχουν έντονη ανάγκη εκσυγχρονισμού και επισκευών, με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με μεγάλες απώλειες ύδατος, ενώ γενικώς η χρήση του ύδατος δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές. Επομένως, ένα σημαντικό κομμάτι του ύδατος 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 – Παξών (EL0534)

Πίνακας 5.24: Ετήσιες απολήψεις ύδατος 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 (ΕΛ0500140), Ασβεστολίθων Κέρκυρας (ΕΛ0500010) και κοκκωδών υδροφοριών Κέρκυρας (ΕΛ0500030), που έχουν ως αποτέλεσμα την εντονότερη ή τοπική υφαλμύριση.

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα* καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 *Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων*.

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

Λεκάνη απορροής Αώου (ΕΛ0511)

Πίνακας 5.25: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Υδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ0500100	Σύστημα Τύμφης	160	0,2	0,2		Καλή
ΕΛ0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	50	1,6	1,3	0,3	Καλή
ΕΛ0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικα-Μαυροβουνίου	25	0,9	0,2	0,7	Καλή

Λεκάνη απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

Πίνακας 5.26: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Υδρευση (10^6 m^3)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ050Α060	Σύστημα Μουργκάνας	40	0,9		0,9	Καλή
ΕΛ050Α070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίσσας	180	5,9	3,1	2,8	Καλή
ΕΛ0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	40	0,7	0,7		Καλή
ΕΛ0500110	Σύστημα Κληματιάς	154	12,9	2,2	10,7	Καλή
ΕΛ0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	35	1,2	1,2		Καλή
ΕΛ0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	110	21,1	1,4	19,7	Καλή
ΕΛ050Α190	Σύστημα Πωγώνιανης	200	0,6	0,6		Καλή
ΕΛ 0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	35	1,9	1,6	0,3	Καλή
ΕΛ0500210	Σύστημα Κουρέντων	20	0,3	0,1	0,2	Καλή

Λεκάνη απορροής Αχέροντος (ΕΛ0513)

Πίνακας 5.27: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)

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
ΕΛ0500090	Σύστημα Σουλίου- Παραμυθιάς	220	2,9	1,9	1,0	Καλή
ΕΛ0500130	Σύστημα Κορώνης	105	2,1	1,5	0,6	Καλή
ΕΛ0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	40	5,8	5,3	0,5	Καλή
ΕΛ0500170	Σύστημα Πάργας	100	2,2	0,6	1,6	Καλή
ΕΛ0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος- ρέματος Αρέθουα	9	0,8	0,8		Καλή
ΕΛ0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντος - π. Κωκυτού	27	0,3	0,3		Καλή

Λεκάνη απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)

Πίνακας 5.28: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)

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
ΕΛ0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Αραχθού	63,5	19,5	17,2	2,3	Καλή

Λεκάνη απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

Πίνακας 5.29: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

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
ΕΛ0500150	Σύστημα Λούρου	506	15	7,2	7,8	Καλή
ΕΛ0500160	Σύστημα Άρτας	140	35,4	35,0	0,4	Καλή
ΕΛ0500250	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)	Υδρευση (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- Ερεϊκούσας - 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 Κειμένου Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα*. 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 υδάτων 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 Αχέροντος (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 υφαλμύριση του κοκκώδους παράκτιου προσχωματικού υδροφορέα.

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

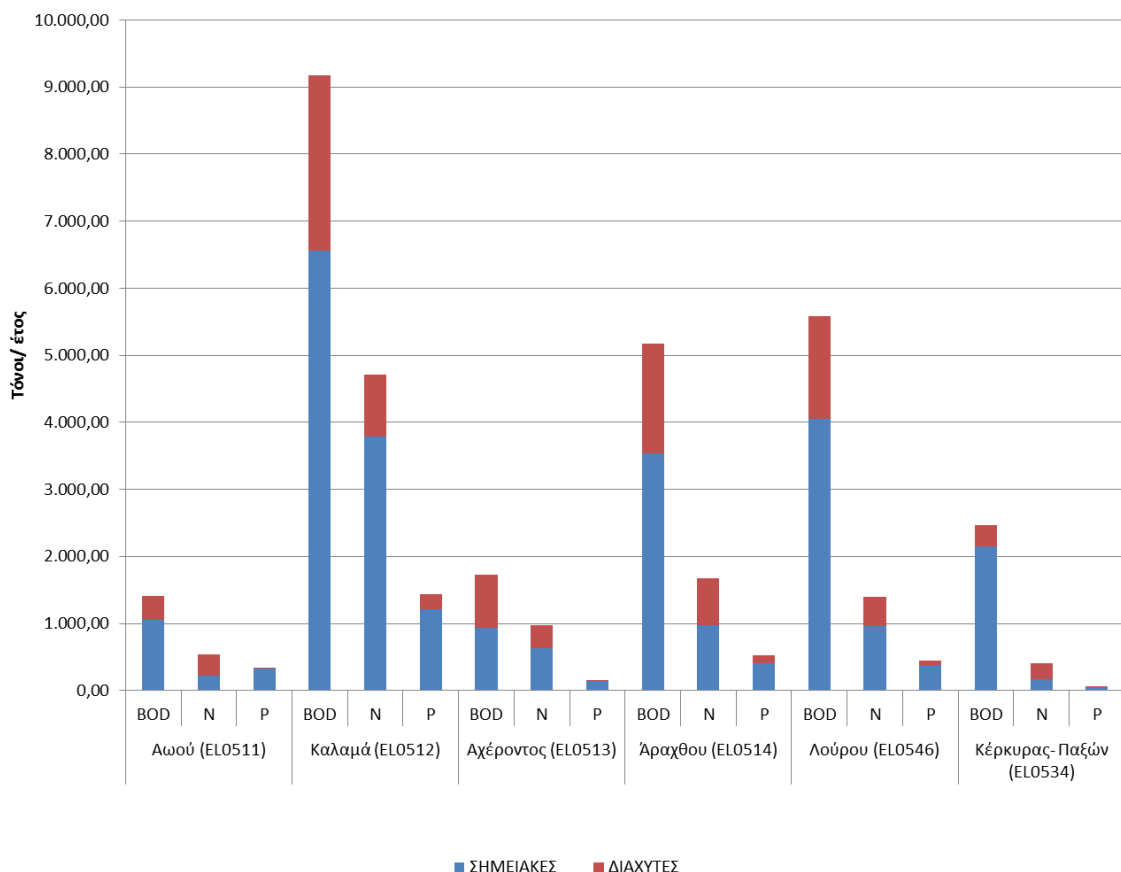
Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα δεν σημειώνονται μεταβολές της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων 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 (ΕΛ0511)

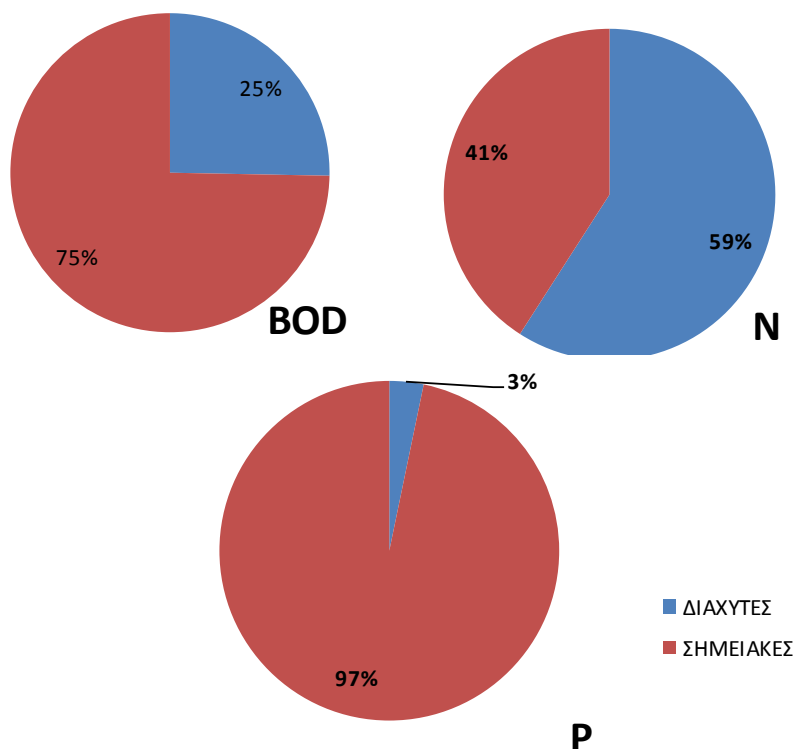
Στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 1.413,34 τόνοι/έτος BOD, 536,34 τόνοι/έτος N και 333,22 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.31: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)

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

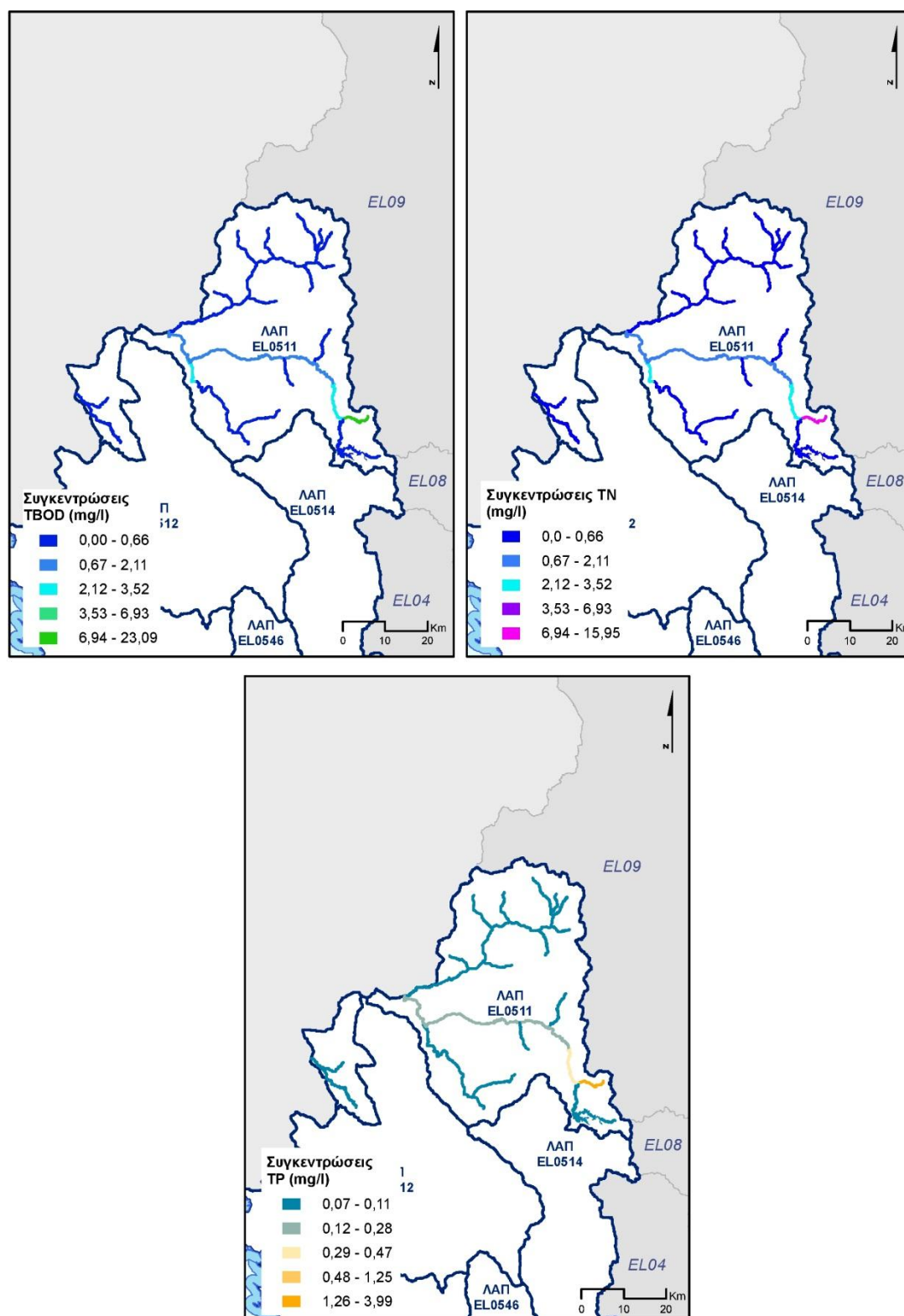
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αώου (ΕΛ0511) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-23: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)



Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511) παρουσιάζονται στο Χάρτη 38.

Χάρτης 38: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αώου (EL0511)



Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512)

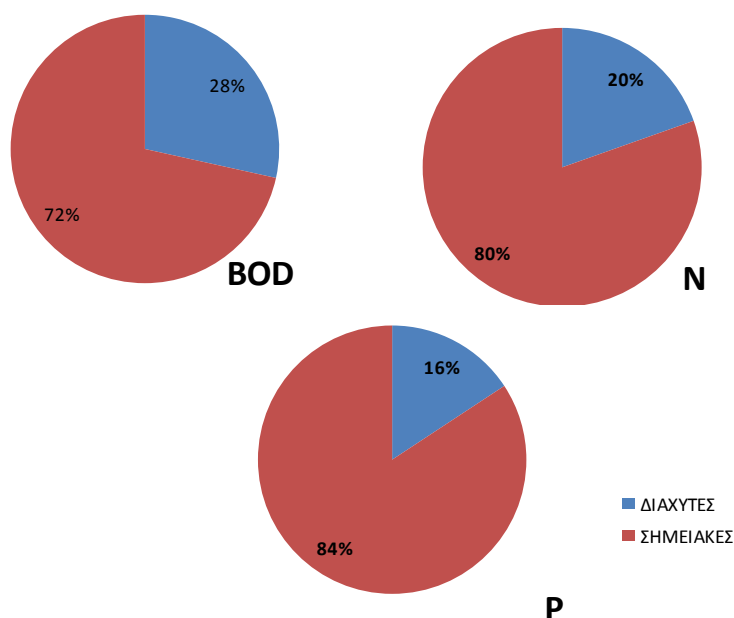
Στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 9.177,20 τόνοι/έτος BOD, 4.711,66 τόνοι/έτος N και 1.439,99 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.32: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)

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

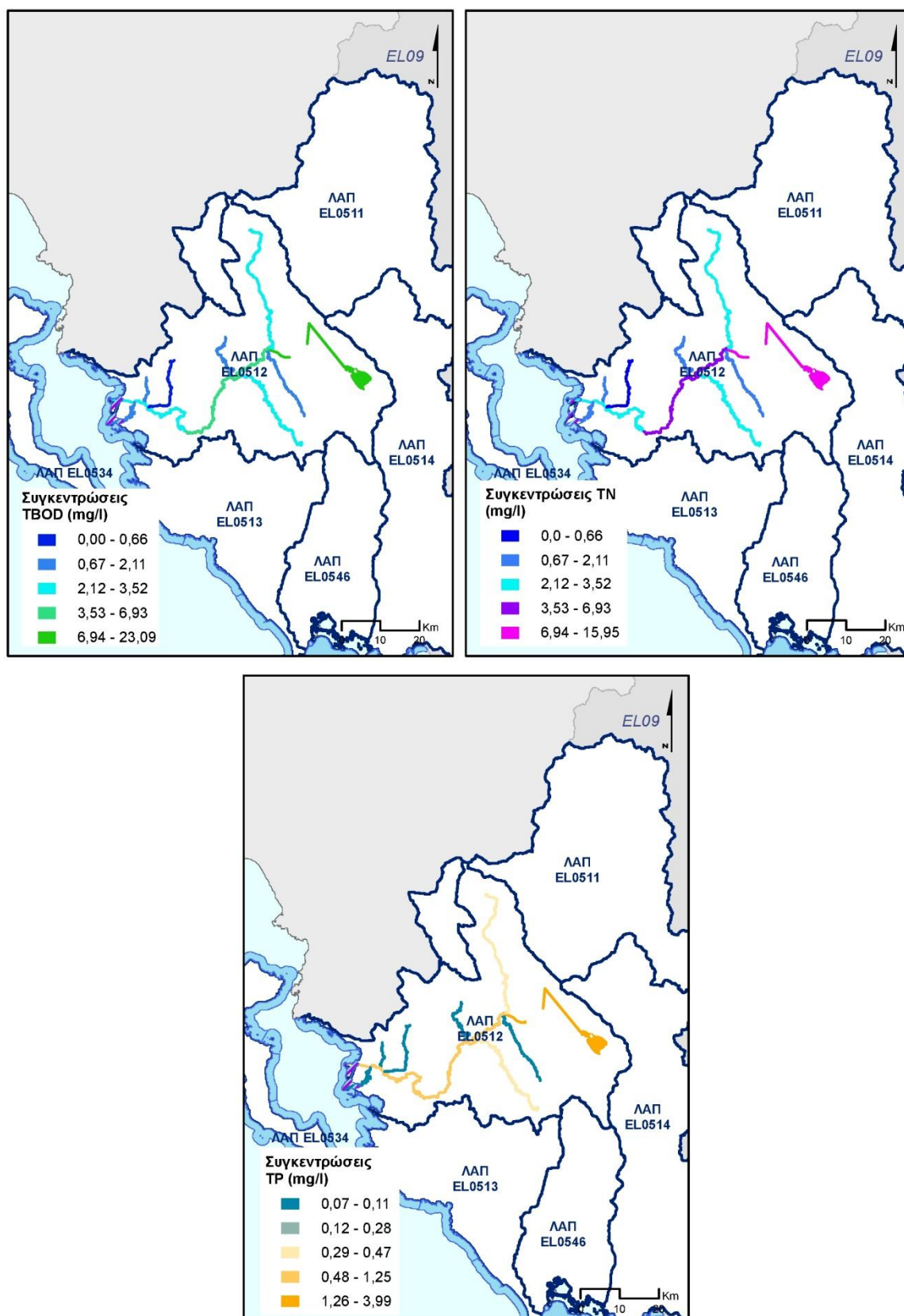
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Καλαμά (ΕΛ0512) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-24: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512) παρουσιάζονται στο Χάρτη 39.

Χάρτης 39: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)



Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513)

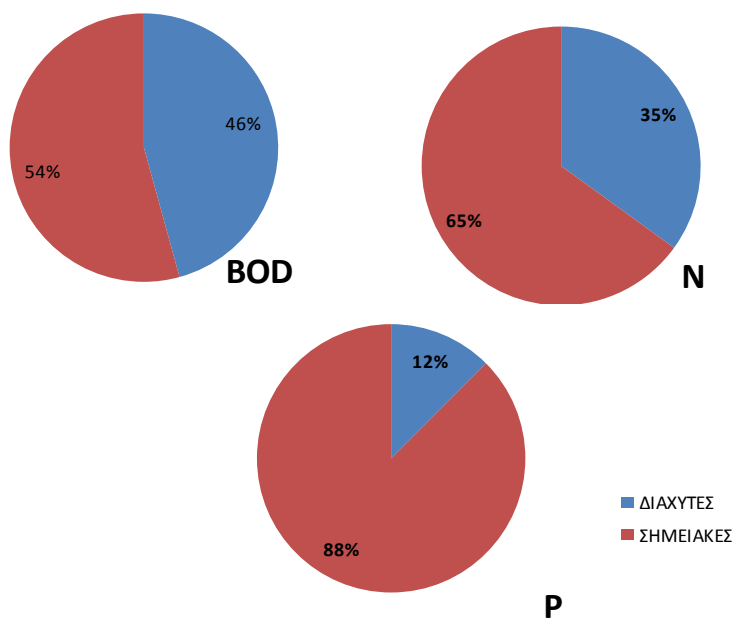
Στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 1.724,53 τόνοι/έτος BOD, 969,35 τόνοι/έτος N και 155,40 τόνοι/έτος P.

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

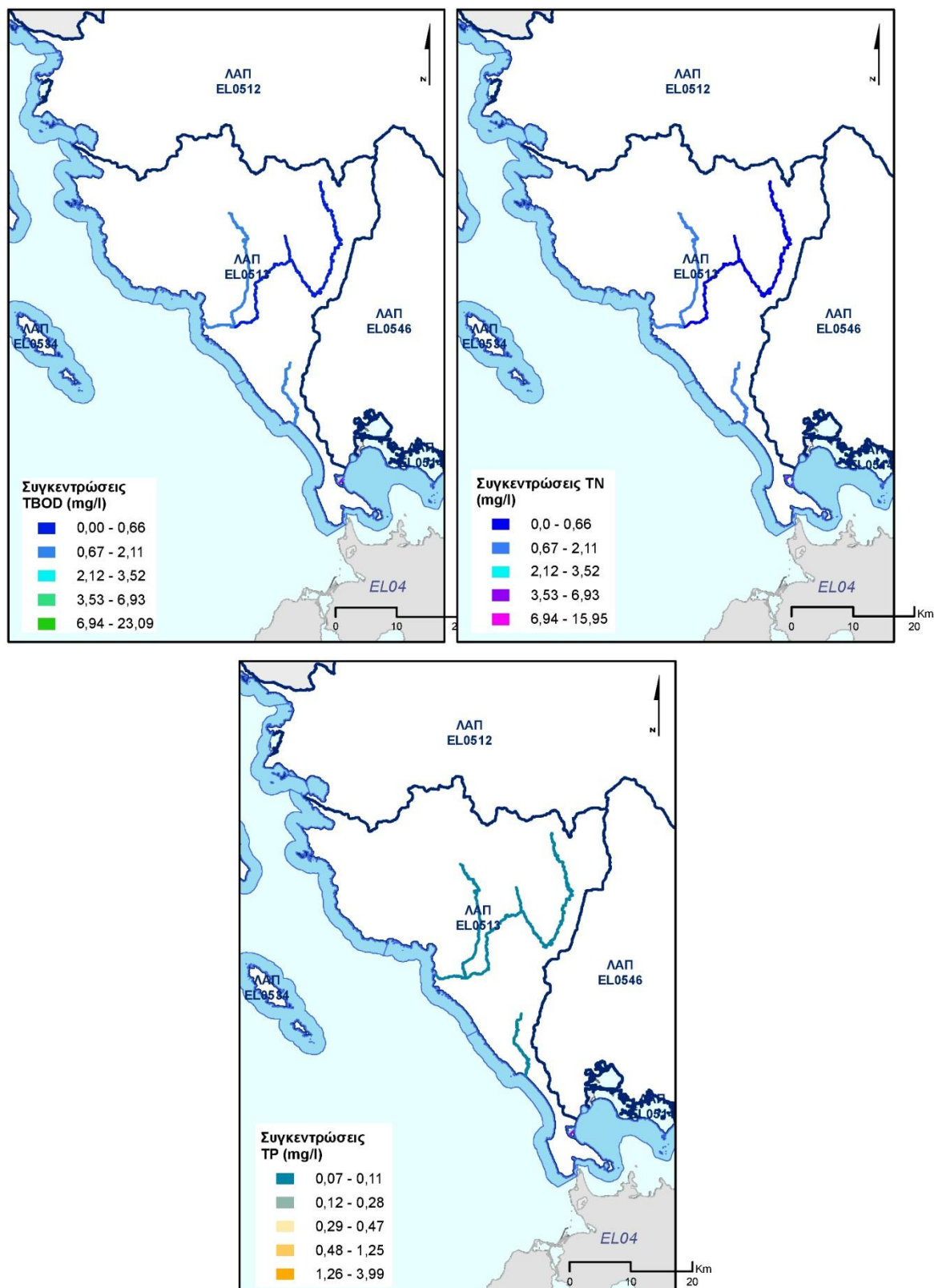
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αχέροντος (EL0513) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

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/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) παρουσιάζονται στο Χάρτη 40.

Χάρτης 40: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)



Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514)

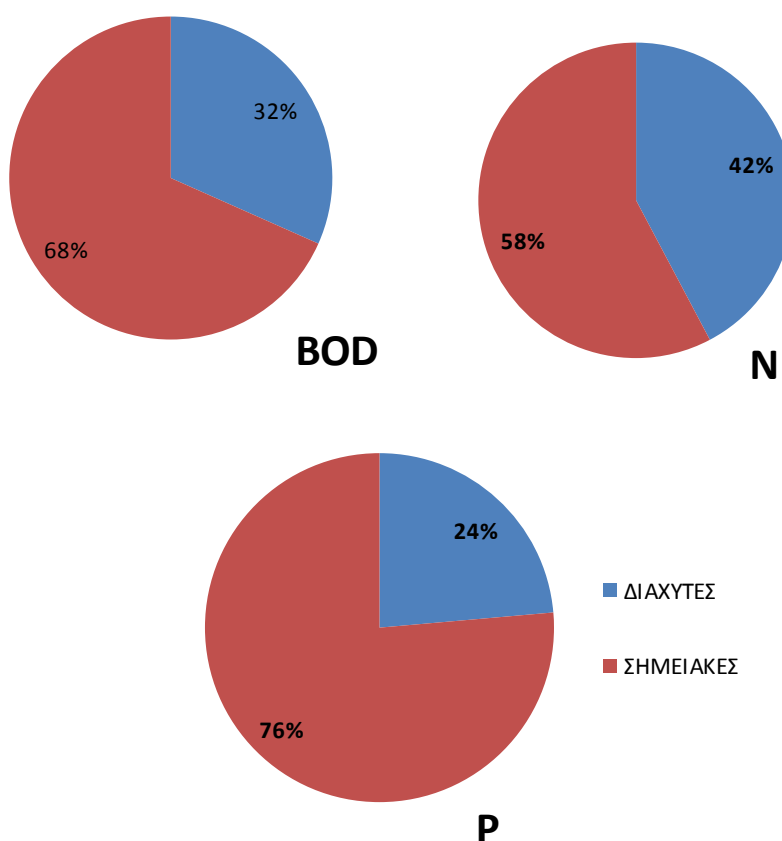
Στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 5.178,68 τόνοι/έτος BOD, 1.678,59 τόνοι/έτος N και 529,76 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.34: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)

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

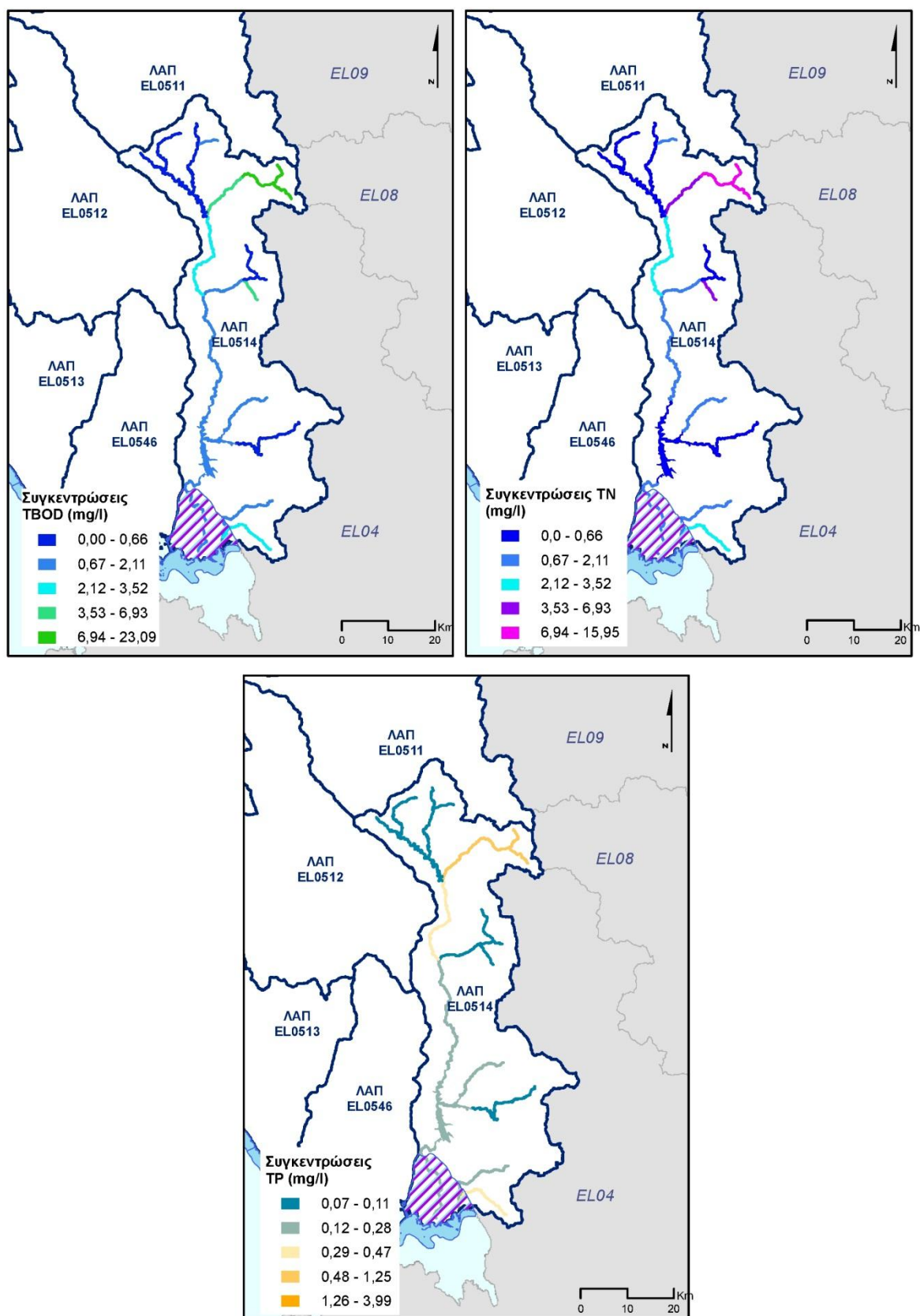
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Αράχθου (ΕΛ0514) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-26: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)



Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514) παρουσιάζονται στο Χάρτη 41.

Χάρτης 41: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)



Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546)

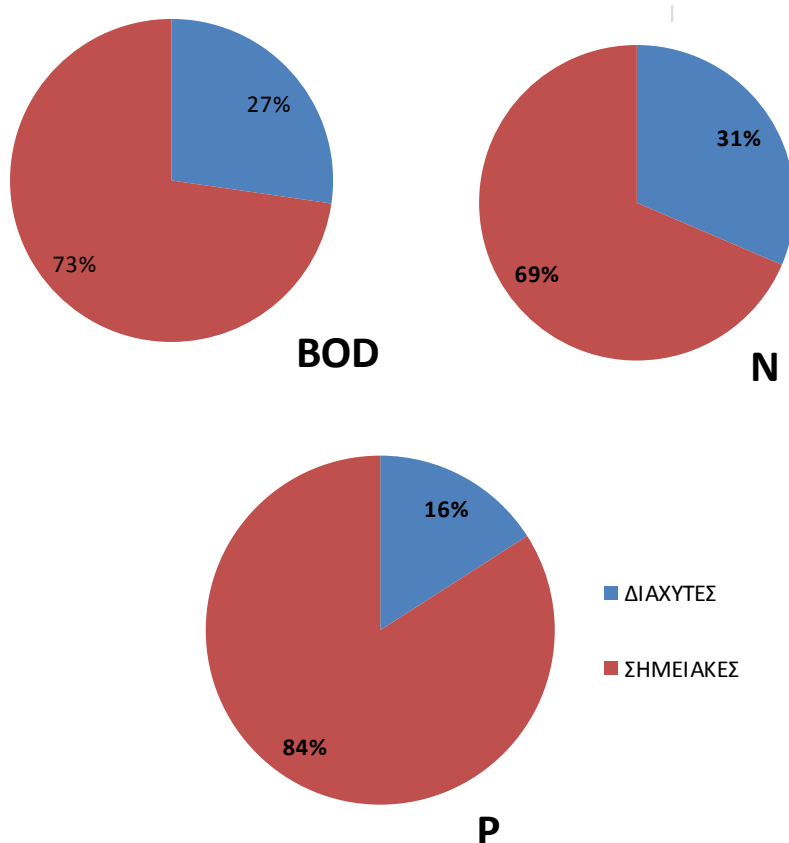
Στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 5.578,52 τόνοι/έτος BOD, 1.395,42 τόνοι/έτος N και 446,15 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.35: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)

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

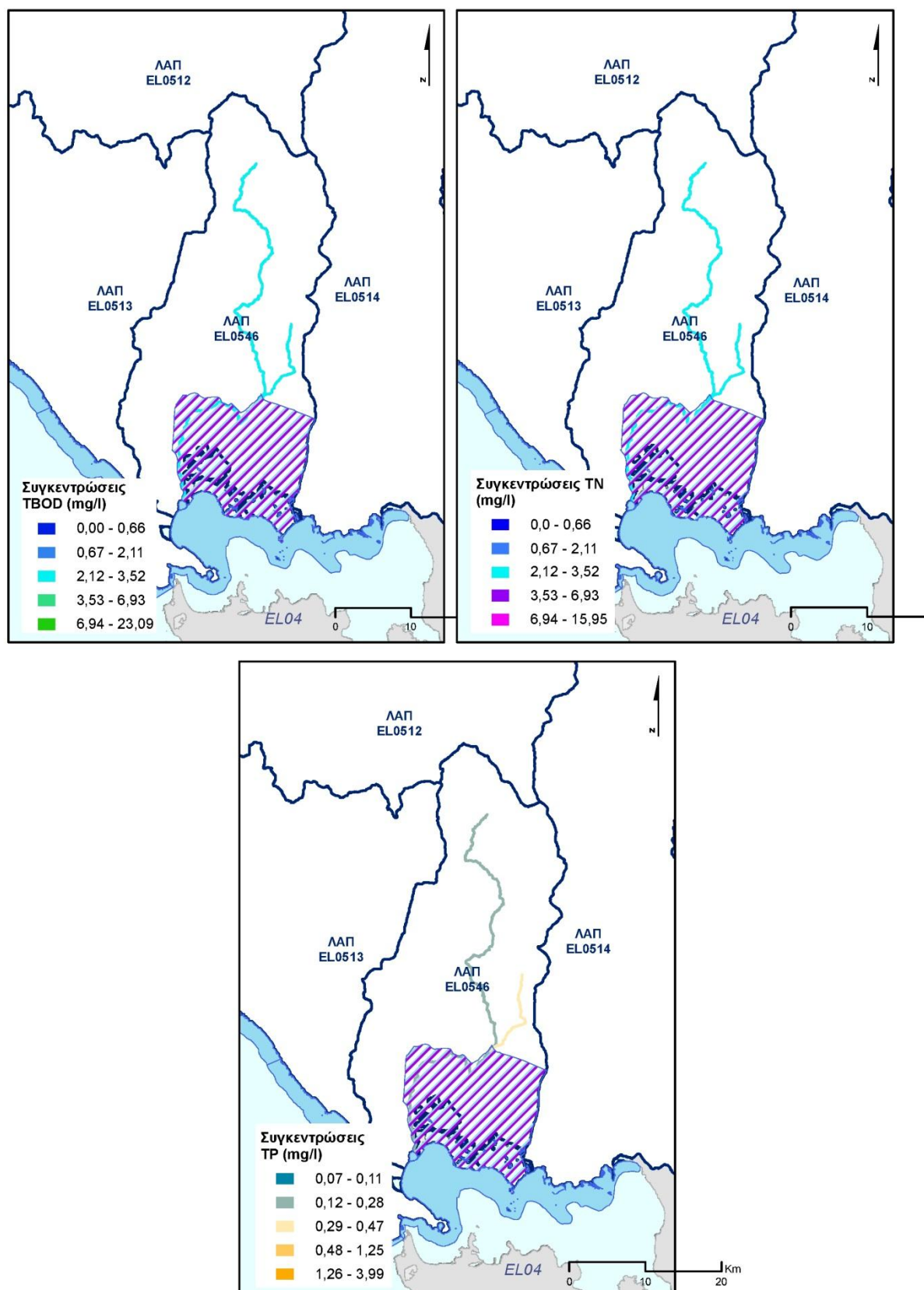
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Λούρου (ΕΛ0546) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-27: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)



Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546) παρουσιάζονται στο Χάρτη 42.

Χάρτης 42: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Λούρου (EL0546)



Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

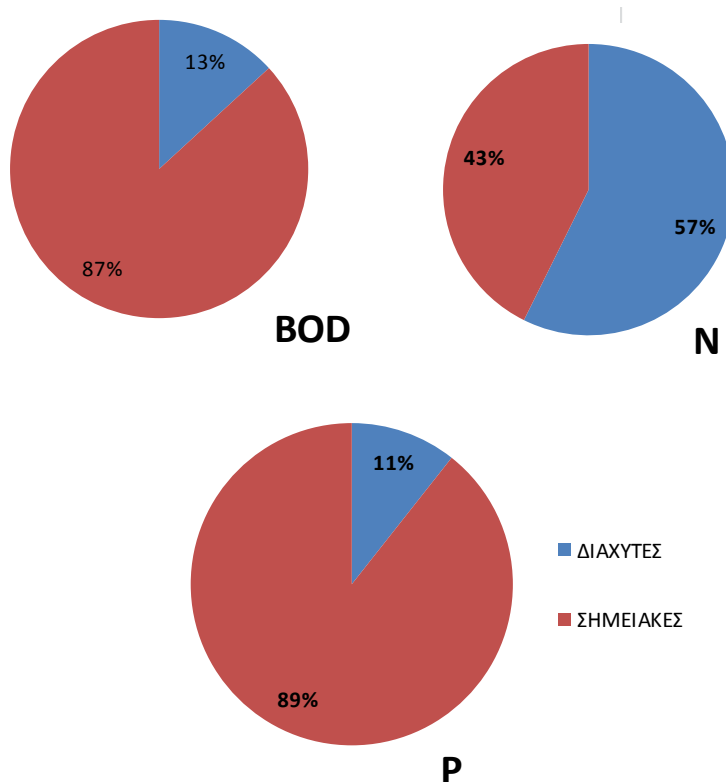
Στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι 2.468,67 τόνοι/έτος BOD, 400,75 τόνοι/έτος N και 62,86 τόνοι/έτος P.

Πίνακας 5.36: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)

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

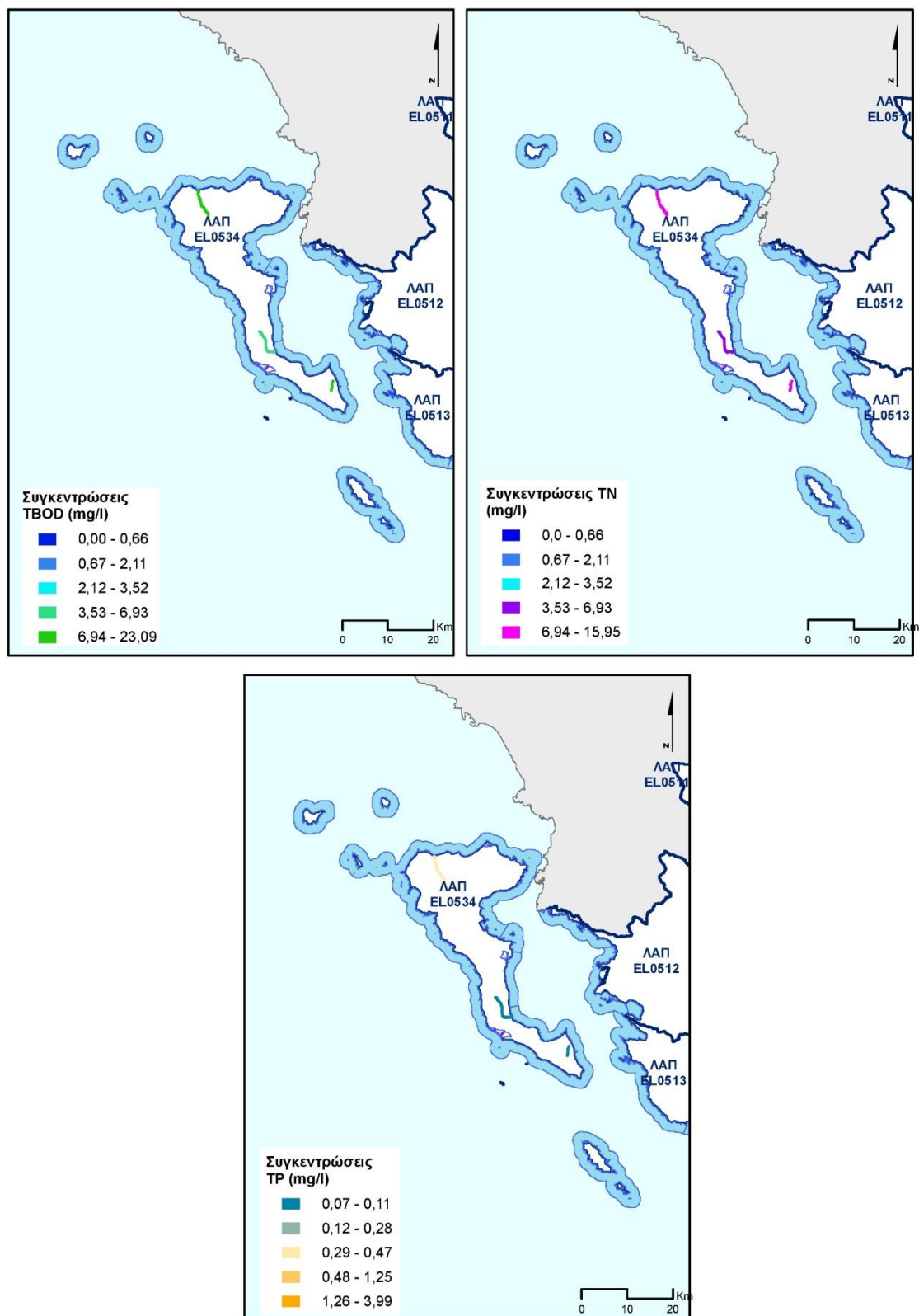
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

Σχήμα 5-28: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)



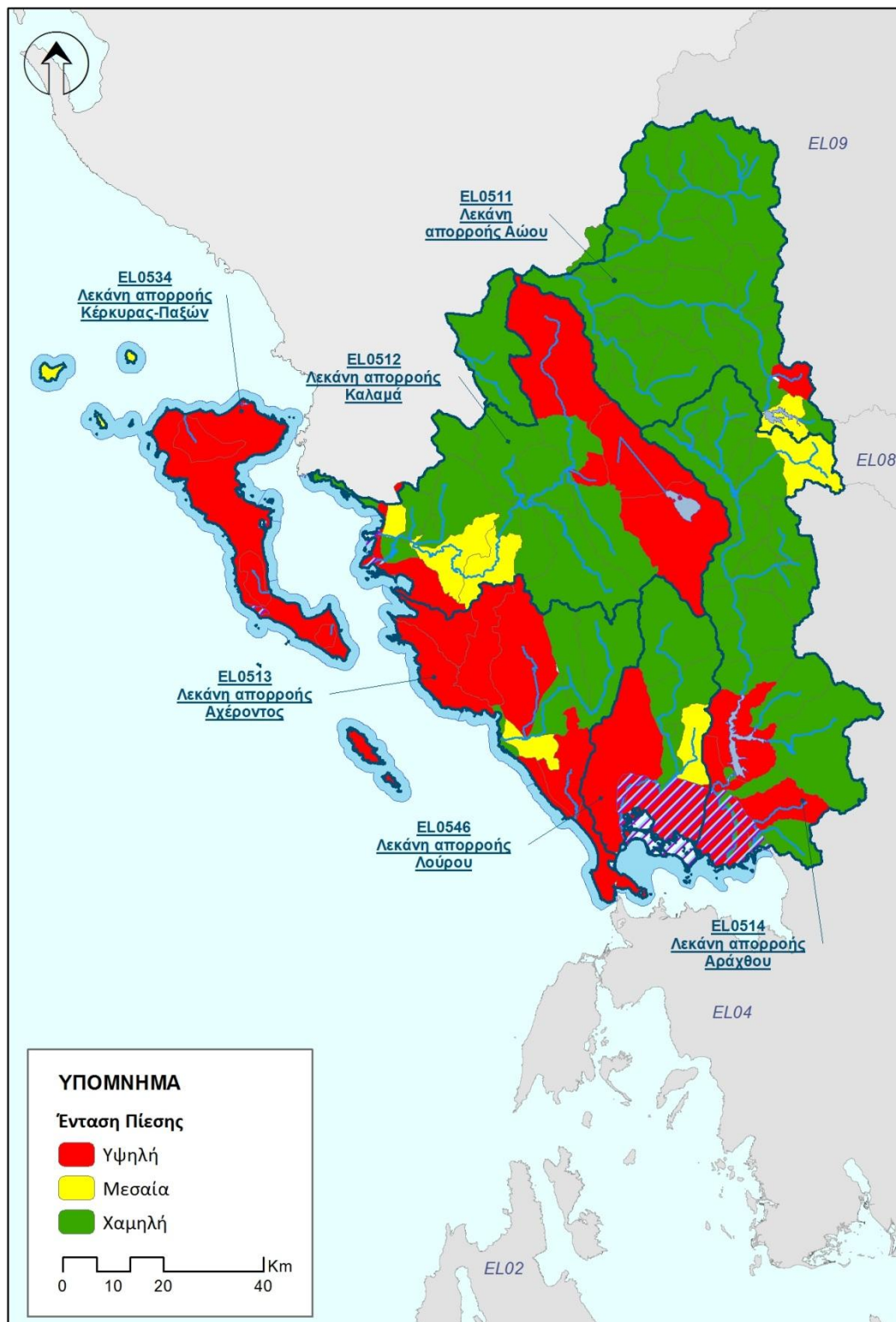
Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/l). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) παρουσιάζονται στο Χάρτη 43.

Χάρτης 43: 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 44.

Χάρτης 44 Εκτιμώμενη συνολική ένταση της πίεσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου



5.7 Εκτίμηση των επιπτώσεων

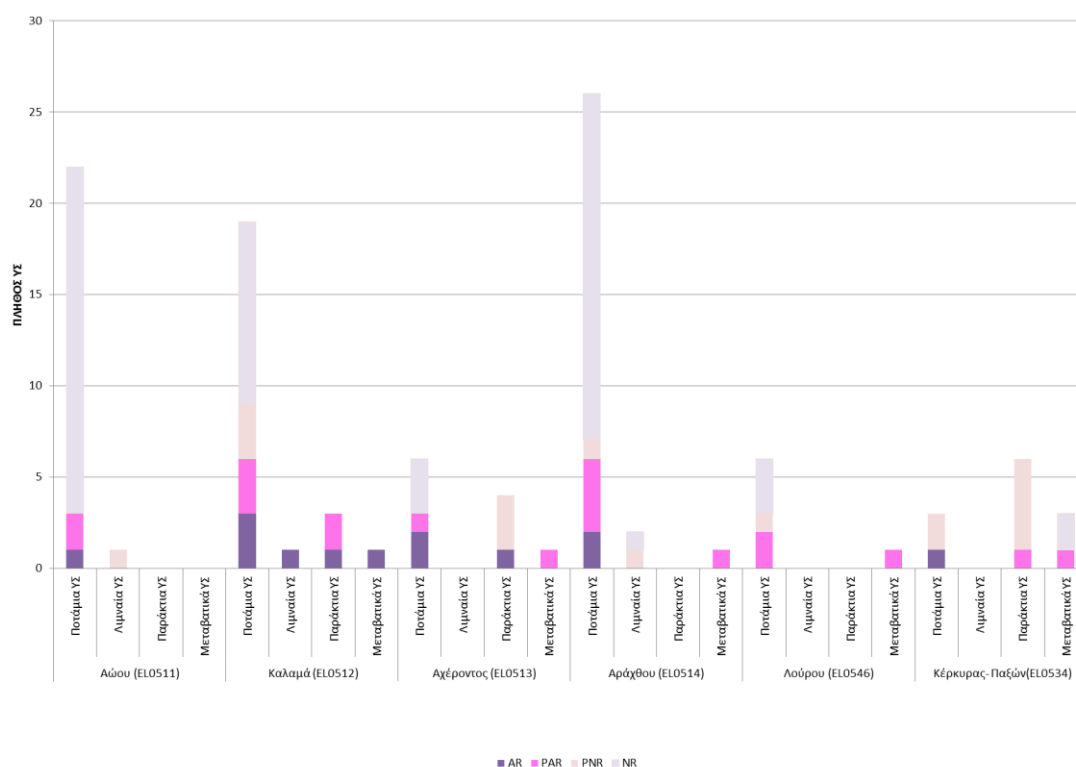
5.7.1 Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

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 (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

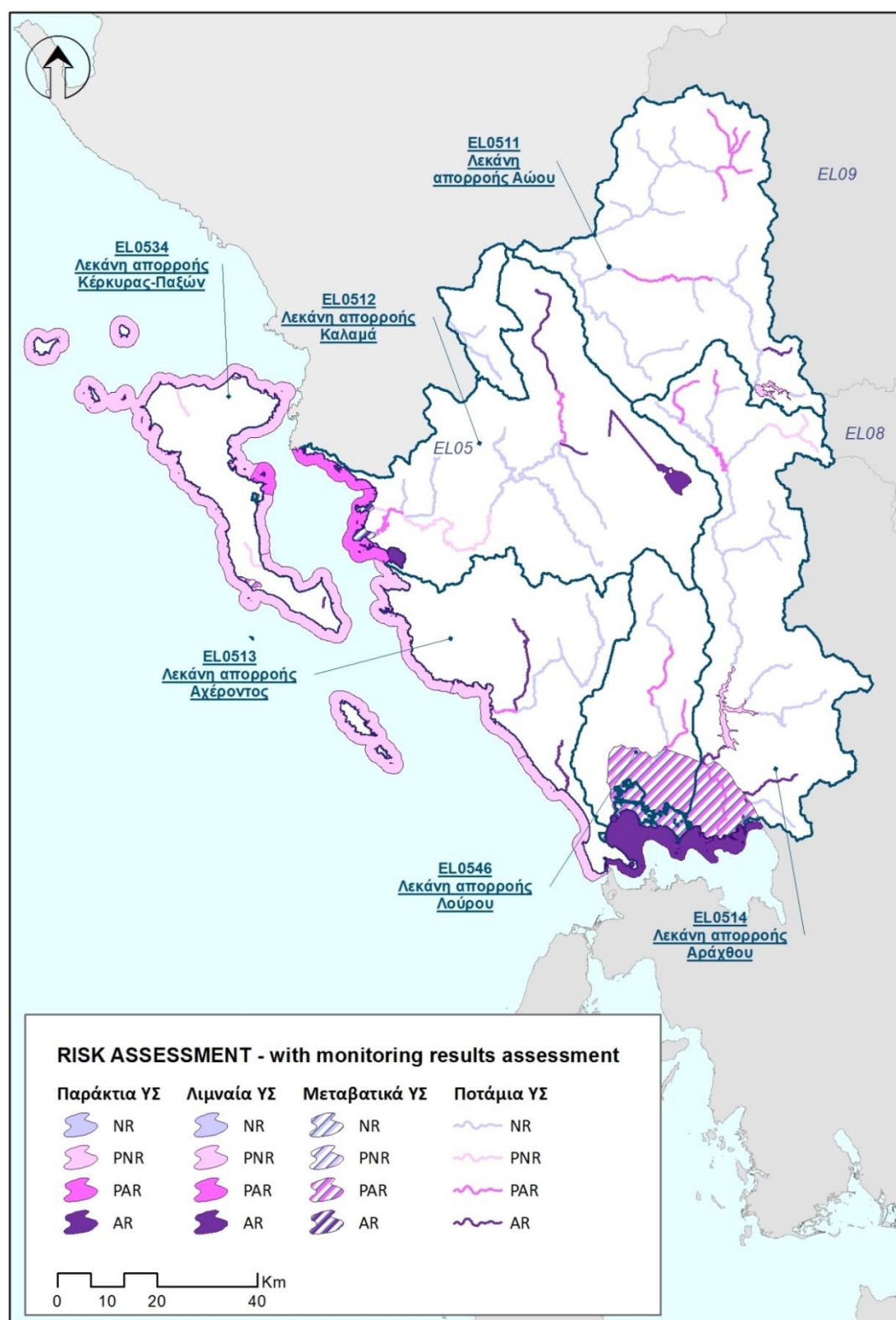
Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων ανά ΥΣ δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα*.

Σχήμα 5-29: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών (EL0511), (EL0512), (EL0513), (EL0514), (EL0546) και (EL0534)



)

Χάρτης 45 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 (%)	
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	Ποσοστ ό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους 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 (%)	
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)

A/A	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)

A/A	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- Ηγουμενίσσας	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

A/A	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 Πωγωνιανής	Καλή	Όχι	Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ .	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)

A/A	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 SO ₄ .	Όχι
2	EL0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Όχι	Καλή	-	Όχι
3	EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Καλή	Τοπική	Κακή	Εκτεταμένη ρύπανση (NO ₂ , NH ₄), από αγροτική δραστηριότητα και Cl από υφαλμύριση. 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 Αχέροντος- 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)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500240	Σύστημα υδροφορίων 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)

A/A	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 NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn	Τοπική
2	EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Όχι	Καλή	Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ , λόγω γύψου.	Όχι
3	EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφορίων Ν. Κέρκυρας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικά αυξημένες τιμές NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ 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-Ερεϊκούσας - 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)

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική φυσική επιβάρυνση σε SO ₄ και Cl στο ΝΑ τμήμα, Σημειακή επιβάρυνση (NO ₃ , NH ₄) λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Τοπική
2	EL0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Όχι	Καλή	Σημειακή ρύπανση (Cl, SO ₄) από την θαλάσσια διείσδυση και NO ₃ από αγροτική δραστηριότητα. Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn, Al	Τοπική
3	EL0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Al	Όχι

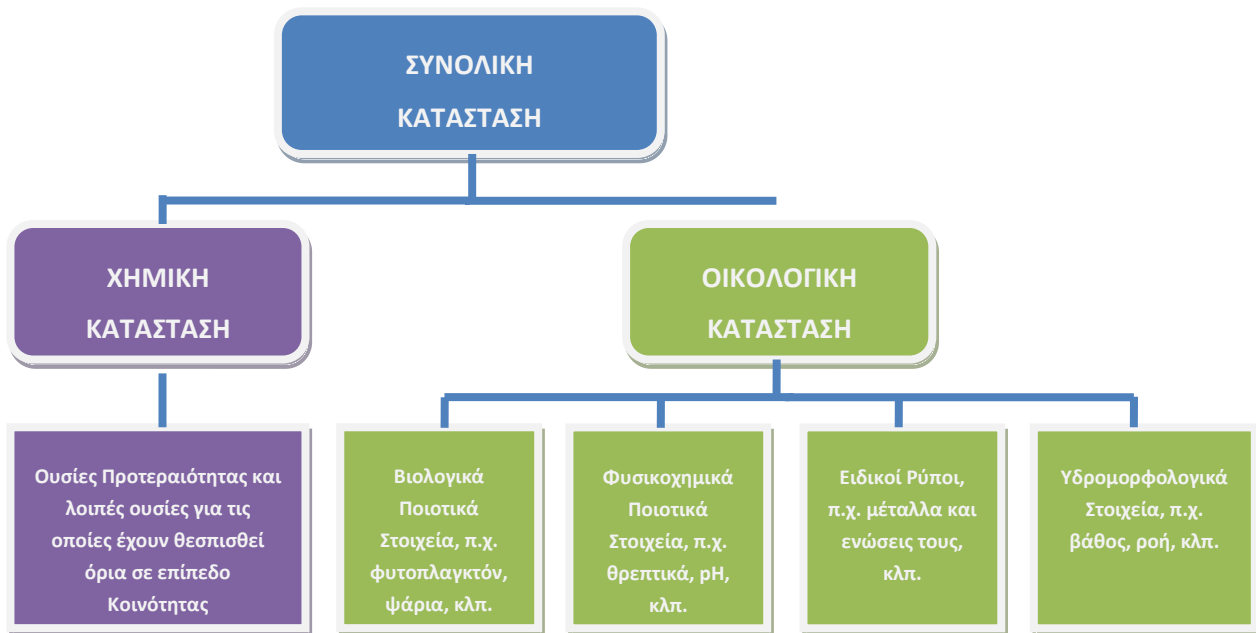
Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 05 *Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα* καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 *Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων*.

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 ιδιαίτεως 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



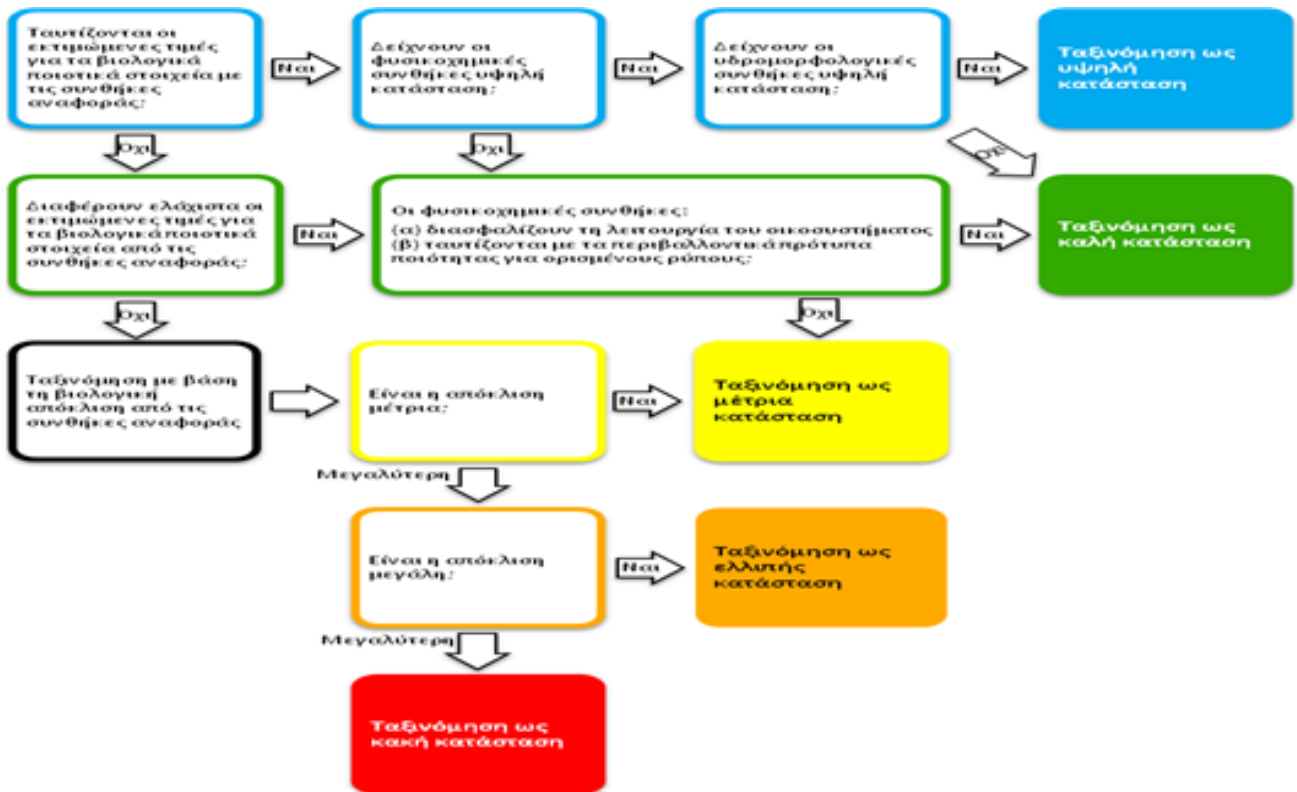
Οι αναλυτικές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποταμών, λιμνών και μεταβατικών/παράκτιων) είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/>.

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 ιδιαίτεως 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.

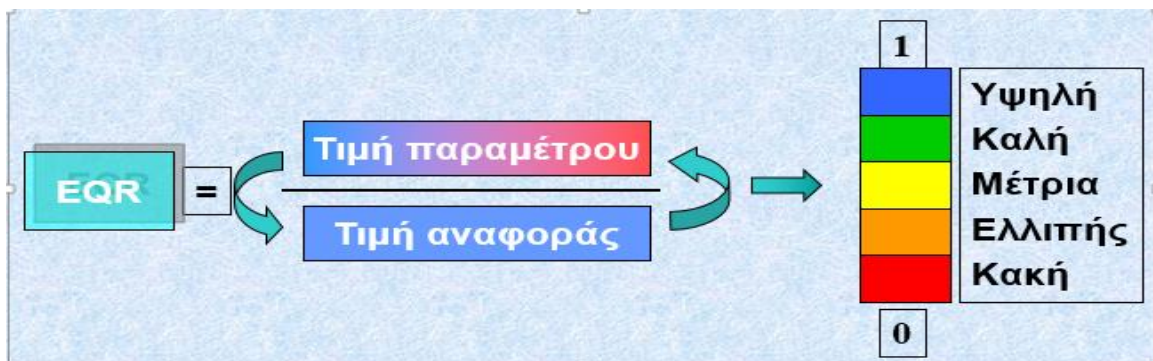
Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ



Για τα ιδιαίτερος 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 εμπειρογνομόνων 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 Μακροσπόνδυλα		Ιχθυοπανίδα		Μακροφύκη		Αγγειόσπερμα		Υδρομορφολο- γικά Στοιχεία	Φυτικοχημικά Στοιχεία		Ειδικό 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)			✓	GLBI - Greek Lake Benthic invertebrate Index	✓	GLFI (Greek Lake Fish Index)					✓	✓	Υπό διαμόρφωση	✓
	Ταμιευτήρες	✓	New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton (NMA SRP)													✓	✓	Υπό διαμόρφωση	✓
Μεταβατικά		✓	MPI – Multimetric Phytoplankton Index					✓	M-AMBI		Lagoon Fish- based Biotic Index (LFBI)		EEL-c = Ecological Evaluation Index (continuous) ⁵		EEL-c = Ecological Evaluation Index (continuous) ⁵	✓	✓	Υπό διαμόρφωση	✓
Παράκτια		✓	Biomass - Chlorophyll a					✓	BENTIX			✓	EEL-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 : Ειδικό 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.

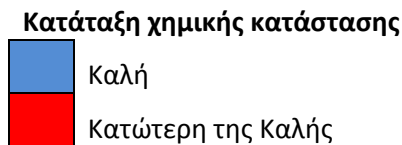
⁵ : Ο δείκτης EEL-c στα μεταβατικά ύδατα αξιολογεί από κοινού τα μακροφύκη και τα αγγειόσπερμα (μακρόφυτα).

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.

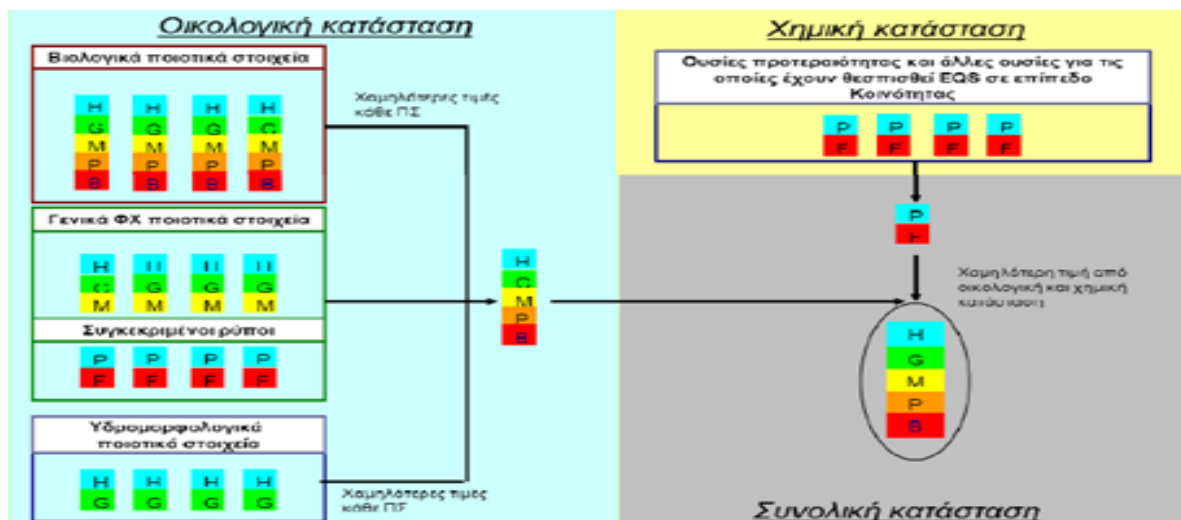
Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων



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 (ΕΛ05), 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 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση των επιφανειακών συστημάτων αποτυπώνονται στους Χάρτες 46, 47, 48.

Πίνακας 6.2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

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 (ΕΛ0511)									
1	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
16	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
22	ΕΛ0511R0A0210019N	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 (ΕΛ0512)									
23	ΕΛ0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2		✓	Ελλιπής	Καλή	3	2	Ελλιπής
24	ΕΛ0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
25	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4		✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
26	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5			Καλή	Καλή	3	2	Καλή
27	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
28	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
29	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8		✓	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	3	2	Μέτρια
30	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
31	ΕΛ0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
32	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	✓	✓	Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
33	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	✓	✓	Άγνωστη	Καλή	0	1	Άγνωστη
34	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
35	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
36	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
37	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
38	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
39	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
40	ΕΛ0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	✓		Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
41	ΕΛ0512R000212139A	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 (ΕΛ0513)									
42	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
43	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
44	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
45	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
46	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
47	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)									
48	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.		✓	Κακή	Καλή	3	2	Κακή
49	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
50	ΕΛ0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2		✓	Μέτρια	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
51	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
52	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
53	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
54	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
55	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
56	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
57	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
58	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
59	ΕΛ0514R000202052N	ΡΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
60	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
61	ΕΛ0514R000204053N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
62	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
63	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
64	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
65	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
66	ΕΛ0514R000206062N	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	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
68	ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	✓	✓	Άγνωστη	Καλή	0	1	Άγνωστη
69	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
70	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
71	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
72	ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
73	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.		✓	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)									
74	ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
75	ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.			Καλή	Καλή	3	2	Καλή
76	ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.			Καλή	Καλή	3	1	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)									
77	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
78	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
79	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4		✓	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	3	2	Μέτρια
80	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
81	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1		✓	Καλή	Καλή	3	1	Καλή
82	ΕΛ0546R000202079N	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 (ΕΛ05) μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6.3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)						
ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	Υψηλή	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
ΕΛ0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0512R000200040N	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
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η 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 ΑΧΕΡΩΝΤΑ (ΕΛ0513)						
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 (ΕΛ0514)						
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
EL0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)						
ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)						
ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Υψηλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
ΕΛ0546R000202079N	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 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση των επιφανειακών συστημάτων αποτυπώνονται στους Χάρτες 46, 47, 48.

Πίνακας 6.4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαίτερος τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

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 (ΕΛ0511)									
1	ΕΛ0511RLA0200001Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)									
2	ΕΛ0514RL00200003Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
3	ΕΛ0514RL00200002Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ ΙΙ	✓	✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή

Πίνακας 6.5: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

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 (ΕΛ0512)									
1	ΕΛ0512L000000004Η	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 (ΕΛ05), συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6.6: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)						
ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	Ελλιπής	Κακή	Κατώτερη της καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης, Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)						
ΕΛ0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II	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 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση των επιφανειακών συστημάτων αποτυπώνονται στους Χάρτες 46, 47, 48.

Πίνακας 6.7: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

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 (ΕΙ0514)									
1	ΕΙ0514Τ0002Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΙ0513)									
2	ΕΙ0513Τ0004Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΙ0546)									
3	ΕΙ0546Τ0003Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΙ0512)									
5	ΕΙ0512Τ0001Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΙ0534)									
6	ΕΙ0534Τ0005Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)		✓	Ελλιπής	Καλή	3	2	Ελλιπής
7	ΕΙ0534Τ0007Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ		✓	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
8	ΕΙ0534Τ0006Ν	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 (ΕΛ05) μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6.8: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)						
ΕΛ0514Τ0002Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)						
ΕΛ0513Τ0004Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΑΖΩΜΑ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)						
ΕΛ0546Τ0003Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΡΟΥ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΡΟΔΙΑ, ΤΣΟΥΚΑΛΙΟ, ΛΟΓΑΡΟΥ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
ΕΛ0512Τ0001Ν	ΕΚΒΟΛΕΣ ΚΑΛΑΜΑ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)						
ΕΛ0534Τ0005Ν	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 ιδιαίτερος 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 για την οικολογική, τη χημική και τη συνολική τους κατάσταση των επιφανειακών συστημάτων αποτυπώνονται στους Χάρτες 46, 47, 48.

Πίνακας 6.9: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

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 (ΕΛ0512)									
1	ΕΛ0512C0003H	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	✓	✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
2	ΕΛ0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ		✓	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
3	ΕΛ0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)									
4	ΕΛ0513C0004N	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
5	ΕΛ0513C0005N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
6	ΕΛ0513C0006N	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ		✓	Καλή	Καλή	3	2	Καλή
7	ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		✓	Μέτρια	Καλή	3	2	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)									
8	ΕΛ0534C0008N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
9	ΕΛ0534C0009N	ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10	ΕΛ0534C0010N	ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
11	ΕΛ0534C0011H	ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	✓	✓	Μέτρια	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
12	ΕΛ0534C0012N	Ν. ΟΘΩΝΟΙ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
13	ΕΛ0534C0013N	Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ		✓	Καλή	Καλή	1	1	Καλή

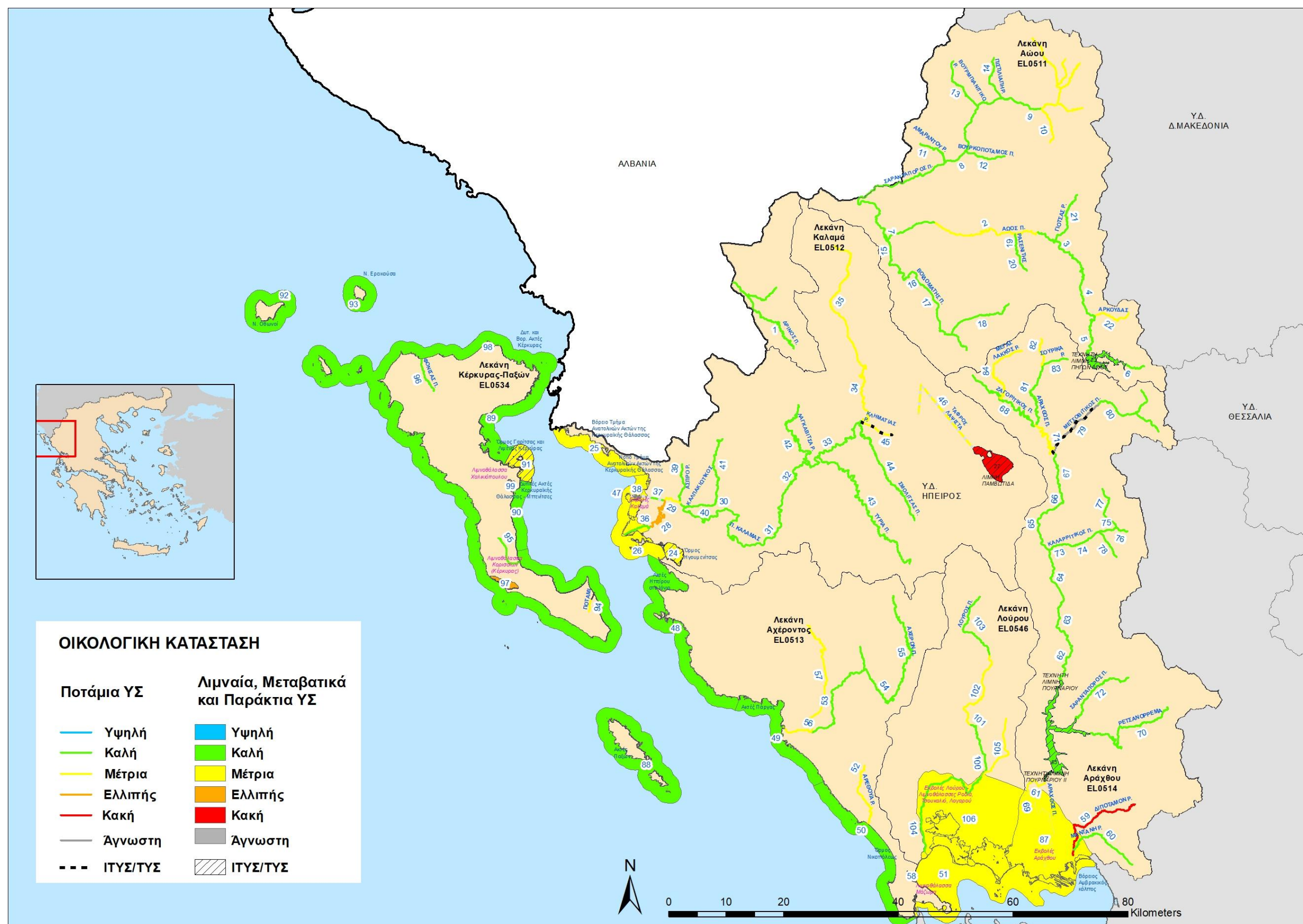
Στον ακόλουθο Πίνακα 6-10 καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6.10: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων, μεταξύ του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

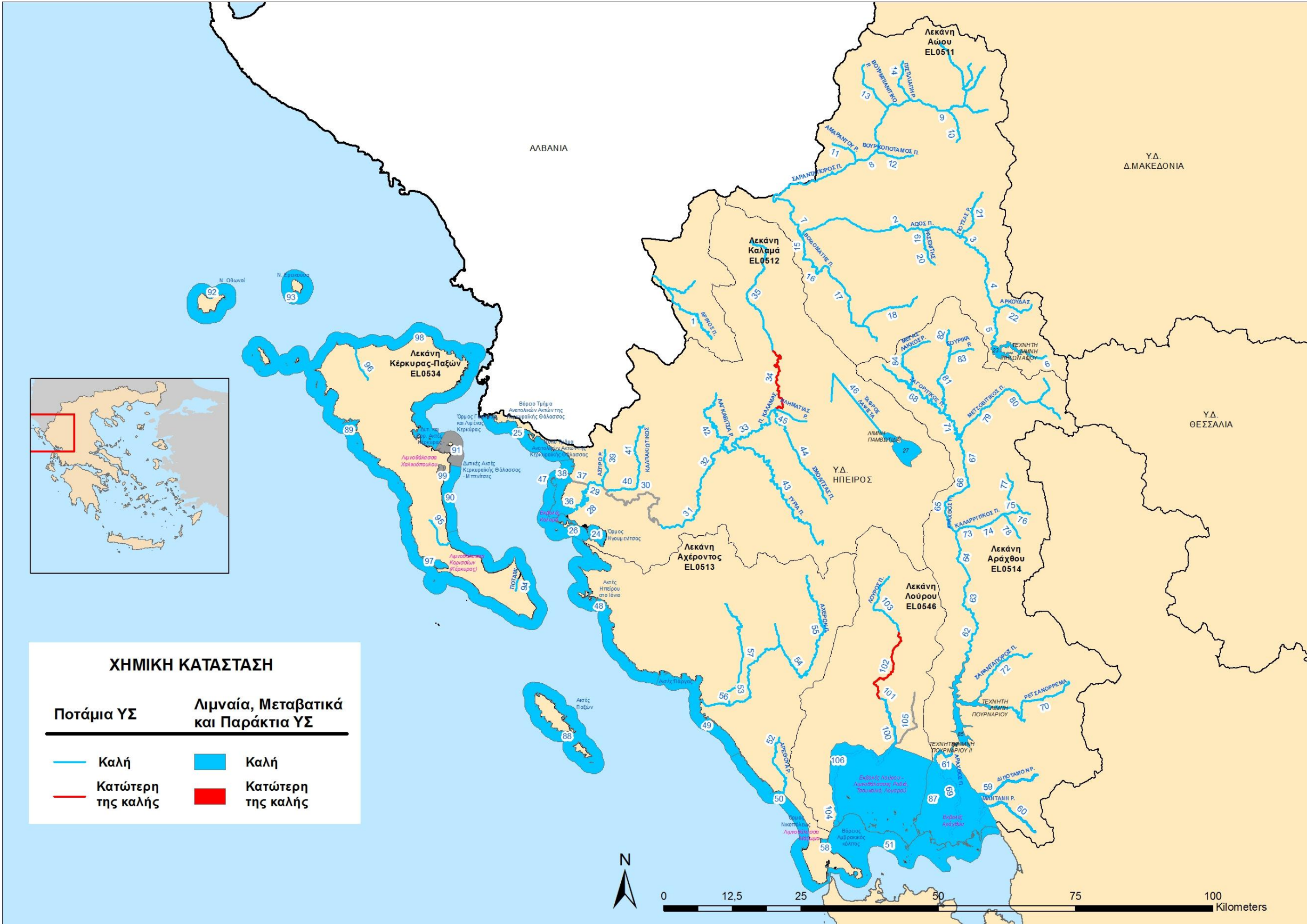
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)						
ΕΛ0512C0003H	ΟΡΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0512C0A01N	ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0512C0A02N	ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)						
ΕΛ0513C0004N	ΑΚΤΕΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟ ΙΟΝΙΟ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0513C0005N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΡΓΑΣ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0513C0006N	ΟΡΜΟΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΕΛ0513C0007N	ΒΟΡΕΙΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)						
ΕΛ0534C0008N	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
		1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1 ^ο ΣΔΛΑΠ	1 ^η 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

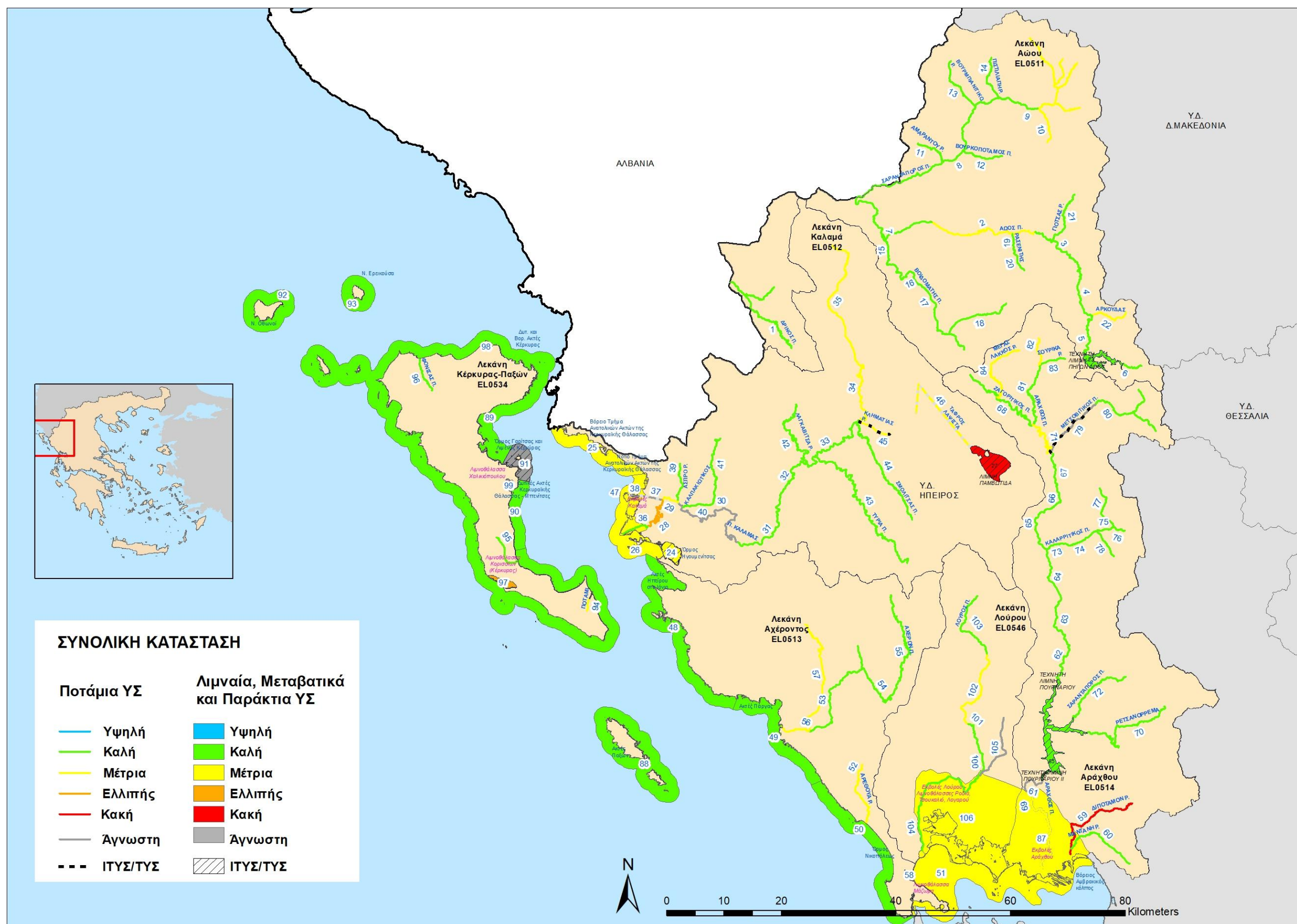
Χάρτης 46: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



Χάρτης 47: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του Ηπείρου (ΕΛ05)



Χάρτης 48: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



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	ΕΛ0511R0A0101022N	ΔΡΙΝΟΣ Π.	37	ΕΛ0512R000202025A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 2	73	ΕΛ0514R000206057N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 1
2	ΕΛ0511R0A0200013N	ΑΩΟΣ Π. 2	38	ΕΛ0512R000202026A	ΤΕΧΝΗΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΚΒΟΛΗΣ ΚΑΛΑΜΑ 1	74	ΕΛ0514R000206058N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 2
3	ΕΛ0511R0A0200016N	ΑΩΟΣ Π. 3	39	ΕΛ0512R000204028N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΣΠΡΟ Ρ.	75	ΕΛ0514R000206060N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 3
4	ΕΛ0511R0A0200018N	ΑΩΟΣ Π. 4	40	ΕΛ0512R000206030N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 1	76	ΕΛ0514R000206061N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 4
5	ΕΛ0511R0A0200020N	ΑΩΟΣ Π. 5	41	ΕΛ0512R000206031N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΩΤΙΚΟΣ 2	77	ΕΛ0514R000206062N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. 5
6	ΕΛ0511R0A0200021N	ΑΩΟΣ Π. 6	42	ΕΛ0512R000208035N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΒΙΤΣΑ Ρ.	78	ΕΛ0514R000206159N	ΚΑΛΑΡΡΙΤΙΚΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΙΩΤΙΚΟΣ
7	ΕΛ0511R0A0201001N	ΑΩΟΣ Π. 1	43	ΕΛ0512R000210036N	ΤΥΡΙΑ Π.	79	ΕΛ0514R000208066H	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1
8	ΕΛ0511R0A0202002N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 1	44	ΕΛ0512R000212037N	ΣΜΟΛΙΤΣΑΣ Π.	80	ΕΛ0514R000208067N	ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 2
9	ΕΛ0511R0A0202007N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 2	45	ΕΛ0512R000212138H	ΚΛΗΜΑΤΙΑΣ Ρ.	81	ΕΛ0514R000210069N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 10
10	ΕΛ0511R0A0202008N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. 3	46	ΕΛ0512R000212139A	ΤΑΦΡΟΣ ΛΑΨΙΣΤΑ	82	ΕΛ0514R000210071N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 11
11	ΕΛ0511R0A0202103N	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΜΑΡΑΝΤΟΥ Ρ.	47	ΕΛ0512T0001N	Εκβολές Καλαμά	83	ΕΛ0514R000210170N	ΣΟΥΡΙΚΑ Ρ.
12	ΕΛ0511R0A0202204N	ΒΟΥΡΚΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	48	ΕΛ0513C0004N	Ακτές Ηπείρου στο Ιόνιο	84	ΕΛ0514R000212073N	ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΚΟΣ Ρ.
13	ΕΛ0511R0A0202305N	ΒΟΥΡΜΠΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ.	49	ΕΛ0513C0005N	Ακτές Πάργας	85	ΕΛ0514RL00200003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ
14	ΕΛ0511R0A0202406N	ΠΙΣΤΙΛΙΑΠΗ Ρ.	50	ΕΛ0513C0006N	Όρμος Νικοπόλεως	86	ΕΛ0514RL00200002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΥΡΝΑΡΙΟΥ II
15	ΕΛ0511R0A0204009N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 1	51	ΕΛ0513C0007N	Βόρειος Αμβρακικός κόλπος	87	ΕΛ0514T0002N	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	ΕΛ0511R0A0204010N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 2	52	ΕΛ0513R000101042N	ΑΡΕΘΟΥΑ Ρ.	88	ΕΛ0534C0008N	Ακτές Παξών
17	ΕΛ0511R0A0204011N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 3	53	ΕΛ0513R000200045N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 2	89	ΕΛ0534C0009N	Δυτ. και Βορ. Ακτές Κέρκυρας
18	ΕΛ0511R0A0204012N	ΒΟΪΔΟΜΑΤΗΣ Π. 4	54	ΕΛ0513R000200046N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 3	90	ΕΛ0534C0010N	Δυτικές Ακτές Κερκυραϊκής Θάλασσας - Μπενίτσες
19	ΕΛ0511R0A0206014N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 1	55	ΕΛ0513R000200047N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 4	91	ΕΛ0534C0011H	Όρμος Γαρίτσας και Λιμένας Κερκύρας
20	ΕΛ0511R0A0206015N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΡΑΣΕΝΙΤΗΣ 2	56	ΕΛ0513R000201043N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) 1	92	ΕΛ0534C0012N	Ν. Οθωνοί
21	ΕΛ0511R0A0208017N	ΓΙΟΤΣΑΣ Ρ.	57	ΕΛ0513R000202044N	ΑΧΕΡΩΝ Π. (ΜΑΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ) - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΩΚΤΟΣ (ΒΟΥΒΟΣ)	93	ΕΛ0534C0013N	Ν. Ερεϊκούσα
22	ΕΛ0511R0A0210019N	ΑΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΑΡΚΟΥΔΑΣ	58	ΕΛ0513T0004N	Λιμνοθάλασσα Μάζωμα	94	ΕΛ0534R000101074N	ΠΟΤΑΜΙ
23	ΕΛ0511RLA0200001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΓΩΝ ΑΩΟΥ	59	ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	95	ΕΛ0534R000301075N	ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.
24	ΕΛ0512C0003H	Όρμος Ηγουμένισας	60	ΕΛ0514R000102049N	ΜΑΝΤΑΝΗ Ρ.	96	ΕΛ0534R000501076N	ΦΟΝΙΣΑΣ Π.
25	ΕΛ0512C0A01N	Βόρειο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	61	ΕΛ0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	97	ΕΛ0534T0005N	Λιμνοθάλασσα Κορισίων (Κέρκυρας)
26	ΕΛ0512C0A02N	Νότιο Τμήμα Ανατολικών Ακτών της Κερκυραϊκής Θάλασσας	62	ΕΛ0514R000200054N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 3	98	ΕΛ0534T0006N	Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη
27	ΕΛ0512L000000004H	ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ	63	ΕΛ0514R000200055N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 4	99	ΕΛ0534T0007N	Λιμνοθάλασσα Χαλικιόπουλου
28	ΕΛ0512R000200024N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 2	64	ΕΛ0514R000200056N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 5	100	ΕΛ0546R000200078N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 2

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.
29	ΕΛ0512R000200027N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 3	65	ΕΛ0514R000200063N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 6	101	ΕΛ0546R000200080N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 3
30	ΕΛ0512R000200029N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 4	66	ΕΛ0514R000200064N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 7	102	ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4
31	ΕΛ0512R000200032N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 5	67	ΕΛ0514R000200065N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 8	103	ΕΛ0546R000200082N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 5
32	ΕΛ0512R000200033N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 6	68	ΕΛ0514R000200072N	ΖΑΓΟΡΙΤΙΚΟΣ Π.	104	ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1
33	ΕΛ0512R000200034N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 7	69	ΕΛ0514R000201050N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 1	105	ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
34	ΕΛ0512R000200040N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 8	70	ΕΛ0514R000202052N	ΠΕΤΣΑΝΟΡΡΕΜΑ	106	ΕΛ0546T0003N	Εκβολές Λούρου - Λιμνοθάλασσες Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού
35	ΕΛ0512R000200041N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 9	71	ΕΛ0514R000203068N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 9			
36	ΕΛ0512R000201023N	ΘΥΑΜΙΣ Π. ΚΑΛΑΜΑΣ 1	72	ΕΛ0514R000204053N	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 υδάτων, 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 1^ο 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 07 *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 (ΕΛ05) σε κάθε ΛΑΠ όπως προέκυψαν κατά την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ενώ στον Πίνακα 6-12 παρουσιάζεται η ποσοτική και η ποιοτική (χημική) κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) τόσο του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όσο και της 1^{ης} Αναθεώρησης του.

Πίνακας 6.11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Χημική και Ποσοτική κατάσταση

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευόμενες Περιοχές	Παρατηρήσεις
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)										
1	EL0500100	Σύστημα Τύμφης	Καλή	Καλή	SO ₄	-	-	OXI	NAI	
2	EL0500220	Σύστημα υδροφοριών Σαραντάπορου-Αώου	Καλή	Καλή	Cl, SO ₄	-	-	OXI	NAI	
3	EL0500230	Σύστημα υδροφοριών Σμόλικά-Μαυροβουνίου	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	NAI	
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)										
4	EL050A060	Σύστημα Μουργκάνας	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	NAI	
5	EL050A070	Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίτσας	Καλή	Καλή	Cl, SO ₄ , Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση	Στη παράκτια ζώνη	NAI	
6	EL0500080	Σύστημα Μέσου Ρου Καλαμά	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	NAI	
7	EL0500110	Σύστημα Κληματιάς	Καλή	Καλή	SO ₄ , Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία Κτηνοτροφία	OXI	NAI	
8	EL0500120	Σύστημα Κασιδιάρη	Καλή	Καλή	SO ₄	-	-	OXI	NAI	
9	EL0500180	Σύστημα Μιτσικελίου-Βελλά	Καλή	Καλή	Cl, SO ₄	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία Κτηνοτροφία	OXI	NAI	
10	EL050A190	Σύστημα Πωγωνιανής	Καλή	Καλή	SO ₄	-	-	OXI	NAI	

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω 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	OXI	NAI	
12	EL0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	OXI	
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ (EL0513)										
13	EL0500090	Σύστημα Σουλίου- Παραμυθιάς	Καλή	Καλή	SO ₄	-	Γεωργία	OXI	NAI	
14	EL0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Καλή	Cl, SO ₄	-	-	OXI	NAI	
15	EL0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Κακή	Καλή	Fe, Mn	Cl, NO ₃ , NH ₄	Υπεράντληση Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία	NAI	NAI	
16	EL0500170	Σύστημα Πάργας	Καλή	Καλή	Fe, Mn, Cl, SO ₄	-	Γεωργία Αστικοποίηση	Στη παράκτια ζώνη	NAI	
17	EL0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος- ρέματος Αρέθουα	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	NAI	
18	EL0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντος - π. Κωκυτού	Καλή	Καλή	-	-	Γεωργία	Στη παράκτια ζώνη	NAI	
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)										
19	EL0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	Καλή	Καλή	Cl, SO ₄	-	-	OXI	NAI	
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (EL0534)										
20	EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO ₄ , Cl, Fe, Mn	-	Αστικοποίηση	NAI	OXI	

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Χημική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Αυξημένες τιμές στοιχείων λόγω φυσικού υποβάθρου	Αυξημένες τιμές στοιχείων Ανθρωπογενούς επίδρασης	Κύριες Πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευό- μενες Περιοχές	Παρατη- ρήσεις
21	ΕΛ0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO ₄	-	Γεωργία Αστικοποίηση	NAI	NAI	
22	ΕΛ0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	SO ₄ , Cl	NO ₃ , NH ₄	Γεωργία Αστικοποίηση	NAI	NAI	
23	ΕΛ0500040	Σύστημα Ν.Παξών- Αντίπαξων	Καλή	Καλή	Cl	-	Γεωργία Αστικοποίηση	NAI	NAI	
24	ΕΛ0500050	Σύστημα Ν. Οθωνών- Ερεικούσας - Μαθρακίου	Καλή	Καλή	SO ₄ , Cl	-	-	NAI	NAI	
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)										
25	ΕΛ0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Καλή	SO ₄ , Cl, Fe, Mn	-	Γεωργία Αστικοποίηση Ιχθυοκαλλιέργεια	OXI	NAI	
26	ΕΛ0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Καλή	SO ₄ , Cl	-	Γεωργία Αστικοποίηση Βιομηχανία	NAI	NAI	
27	ΕΛ0500250	Σύστημα Ζαλόγγου	Καλή	Καλή	-	-	-	OXI	OXI	

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	1 ^ο Σχέδιο Διαχείρισης		1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης	
		Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική (χημική) κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
ΕΛ 0500200	Σύστημα υδροφοριών π.Καλαμά	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500210	Σύστημα Κουρέντων	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ					
ΕΛ0500090	Σύστημα Σουλίου-Παραμυθιάς	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500130	Σύστημα Κορώνης	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Κακή	Καλή	Κακή	Καλή
ΕΛ0500170	Σύστημα Πάργας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500260	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου Αχέροντος-ρέματος Αρέθουα	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500270	Σύστημα Εκβολών Αχέροντος - π. Κωκυτού	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ					
ΕΛ0500240	Σύστημα υδροφοριών π.Άραχθου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ					
ΕΛ0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500040	Σύστημα Ν.Παξών - Αντίπαξων	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500050	Σύστημα Ν.Οθωνών - Ερεικούσας - Μαθρακίου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ – ΛΟΥΡΟΥ					
ΕΛ0500150	Σύστημα Λούρου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500160	Σύστημα Άρτας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΕΛ0500250	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 1^η περίοδο υλοποίησης του εθνικού δικτύου παρακολούθησης λειτούργησαν συνολικά 54 σταθμοί επιφανειακών υδάτων εκ των οποίων 37 εποπτικοί και 17 επιχειρησιακοί 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 ταμειυτήρες και 1 σταθμός σε φυσικό λιμναίο ΥΣ (Λίμνη Παμβώτιδα)

Στην αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των ΥΥΣ, στηρίχθηκε συνολικά σε 92σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 19 ήταν εποπτικοί και 73 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 ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

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:

- ο άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων
- ο 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:

- ο Υπηρεσίες παροχής ύδατος ύδρευσης
- ο Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων
- ο 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 Πρωτεύουσας (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, καθώς και στις υπηρεσίες παροχής αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.

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 ύδατος	Κύριοι Πάροχοι	Χρήσεις	Κύριοι Χρήστες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων υδάτων	Υπηρεσία Παροχής ύδατος ύδρευσης	Διυλισμένο νερό	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Ύδρευση Βιομηχανική χρήση Αναψυχή	Νοικοκυριά
					Βιομηχανικές μονάδες
					Τουριστικές μονάδες
					Άλλοι
	Υπηρεσία Παροχής ύδατος για «αγροτική χρήση»	Αδιύλιστο νερό	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Αγροτική χρήση	Γεωργία
				Βιομηχανική χρήση	Κτηνοτροφία
				Αναψυχή	Βιομηχανικές 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:

- ο το αναλίσκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- ο 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:

- ο επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- ο επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- ο επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και

- ο 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

- ο υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών ύδατος 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 ύδατος ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Η υπηρεσία παρέχεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) από 5 Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) και από 17 Δήμους.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι ανά λεκάνη απορροής στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).

Πίνακας 7.2: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 ¹¹
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)
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 ΕΛ05¹¹
ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (Σ.ΥΔ.Λ.Ι.)
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)
ΔΕΥΑ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ
ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)
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 (ΕΛ0534)
ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΔΕ ΠΑΡΕΛΙΩΝ)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)
ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ
ΔΕΥΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05¹¹
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΕΛ0534)
ΔΕΥΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΔΕ ΠΑΡΕΛΙΩΝ)
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)
ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ

Οι ΔΕΥΑ είναι κατά κανόνα οι μεγαλύτεροι πάροχοι με συνολική καταμετρούμενη στα υδρόμετρα ετήσια παροχή που φτάνει τα 21,6 εκ. m³ και κυμαίνεται από 2,88 έως 7,0 εκ. m³ ύδατος ανά ΔΕΥΑ. Οι Δήμοι, αντίθετα, είναι μικρότεροι σε μέγεθος πάροχοι με συνολική καταμετρούμενη στα υδρόμετρα ετήσια παροχή που φτάνει τα 12,7 εκ. m³ και κυμαίνεται από 0,24 έως 1,3 εκ. m³ ύδατος ανά Δήμο.

Οι συνολικές απολήψεις ύδατος για ύδρευση σε επίπεδο ΛΑΠ ανέρχονται σε 1,5 εκ m³ ανά έτος για τη ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511), 218 εκ m³ ανά έτος στη ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512), 7,3 εκ m³ ανά έτος στη ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513), 7,4 εκ m³ ανά έτος στη ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514), 6,1 εκ m³ ανά έτος στη ΛΑΠ Κέρκυρας (ΕΛ0534) και 4,2 εκ m³ ανά έτος στη ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546).

Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής ύδατος ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων στο ΥΔ ΕΛ05 εκτιμήθηκε σε 58,8 εκ. €.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους της υπηρεσίας παροχής ύδατος ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 73,9%, έσοδα 43,5 εκ € έναντι 58,8εκ € του κόστους, όπως αυτά προσδιορίστηκαν στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 11 *Οικονομική Ανάλυση*.

Το μέσο σταθμισμένο χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας στο ΥΔ διαμορφώνεται στα 1,70 €/m³ κατανάλωσης, το μέσο σταθμισμένο έσοδο στα 1,26 €/m³ κατανάλωσης.

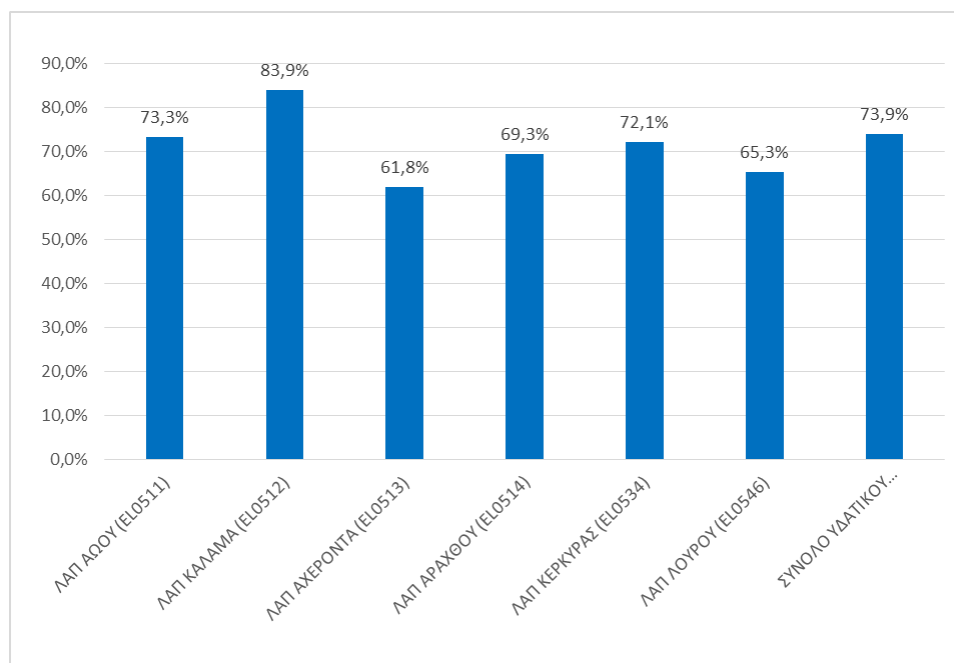
Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).

Πίνακας 7.3: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του Ηπείρου (ΕΛ05)

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (ΕΛ0511)	1.705.868	1,5836	1.250.191	1,1606	73,3%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)	21.372.634	1,6391	17.929.514	1,3750	83,9%
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)	8.465.760	1,4864	5.235.225	0,9192	61,8%
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)	9.455.273	1,6458	6.555.926	1,1411	69,3%
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΕΛ0534)	13.109.222	2,2077	9.446.700	1,5909	72,1%
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)	4.727.506	1,5429	3.088.880	1,0081	65,3%
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ	58.836.263	1,7025	43.506.435	1,2589	73,9%

Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

Σχήμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)



Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

7.3.2 Υπηρεσία παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) παρέχουν υπηρεσίες ύδατος για αγροτική χρήση παρέχουν 38 ΤΟΕΒ και 2 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 (ΕΛ05).

Πίνακας 7.4: Πάροχοι ύδατος για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

Πάροχοι ύδατος για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 ¹²
ΛΑΠ ΑΙΟΥ (ΕΛ0511)
ΤΟΕΒ ΚΟΝΙΤΣΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
ΤΟΕΒ ΚΛΕΙΔΩΝΙΑΣ
ΤΟΕΒ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (ΕΛ0512)
ΓΟΕΒ ΛΕΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΕΒ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΚΑΛΑΜΑ
ΤΟΕΒ ΚΟΥΚΛΙΩΝ ΜΑΖΑΡΑΚΙΟΥ

¹² Ι) Ένας πάροχος μπορεί να εμπίπτει χωρικά σε περισσότερες από μια ΛΑΠ, ΙΙ) Κάθε πάροχος κατά κανόνα, προμηθεύεται και καταναλώνει νερό εντός των ΛΑΠ στις οποίες εμπίπτει χωρικά.

Πάροχοι ύδατος για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05¹²
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
ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ
ΤΟΕΒ ΑΝΩ ΡΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΑ
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)
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 (ΕΛ0514)
ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΑΡΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΛΕΚΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΕΒ ΚΡΥΑΣ ΛΑΜΨΙΣΤΑΣ
ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ
ΤΟΕΒ ΓΡΑΜΕΝΙΤΣΑΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ
ΤΟΕΒ ΒΟΥΛΓΑΡΕΛΙΟΥ
ΤΟΕΒ ΖΩΝΗΣ ΑΡΑΧΘΟΥ

Πάροχοι ύδατος για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL05¹²
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).

Ιδιωτικές γεωτρήσεις καλύπτουν επιπλέον ανάγκες σε αδιύλιστο νερό για τη βιομηχανία, τον τουρισμό καθώς και την κτηνοτροφία.

Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, 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 ύδατος 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 ύδατος για αγροτική χρήση από οργανωμένα συλλογικά δίκτυα (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ), στη ΛΑΠ Αώου (EL0511) ανέρχονται σε 14,2 εκ m³ ανά έτος, στη ΛΑΠ Καλαμά (EL0512) σε 79,3 εκ m³ ανά έτος, στη ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513) 49,6 εκ m³ ανά έτος, στη ΛΑΠ Αράχθου (EL0514) 31 εκ m³ ανά έτος, στη ΛΑΠ Κέρκυρας (EL34) 0,61 εκ m³ ανά έτος και στη ΛΑΠ Λούρου (EL0546) 92 εκ m³ ανά έτος.

Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της υπηρεσίας παροχής ύδατος 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 ύδατος 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 11 *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.

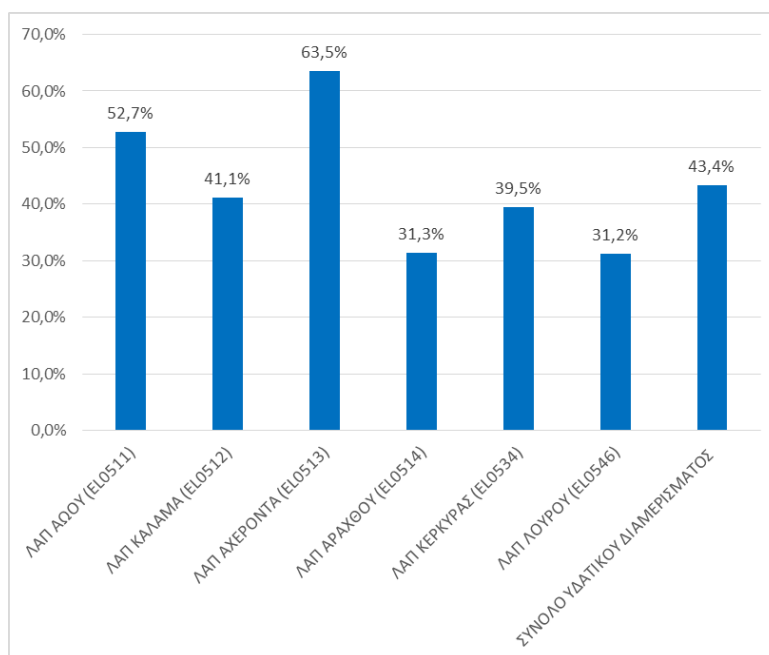
Στον Πίνακα και το Σχήμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής ύδατος για αγροτική χρήση ανά ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).

Πίνακας 7.5: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής ύδατος για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05)

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΛΑΠ ΑΩΟΥ (EL0511)	473.058	0,0332	249.414	0,0175	52,7%
ΛΑΠ ΚΑΛΑΜΑ (EL0512)	3.219.850	0,04058	1.323.950	0,01669	41,1%
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (EL0513)	3.180.290	0,06415	2.018.984	0,04073	63,5%
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (EL0514)	1.091.364	0,0352	341.923	0,0110	31,3%
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (EL0534)	27.709	0,0451	10.936	0,0178	39,5%
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (EL0546)	3.921.648	0,0426	1.222.922	0,0133	31,2%

Πηγή: Μελετητές. Επεξεργασία στοιχείων παρόχων

Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής ύδατος 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 1,05 εκατ. € (Πίνακας 7.6) για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων. Το 53,7% του περιβαλλοντικού κόστους αποδίδεται στην ΛΑΠ Αχέρωντος (EL0513), το 0,76% στην ΛΑΠ Αράχθου (EL0514), το 5,52% στην ΛΑΠ Λούρου (EL0546), το 4,8% στην ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534). Σε ό,τι αφορά στη ΛΑΠ Καλαμά, επειδή το περιβαλλοντικό κόστος σχετίζεται μόνο με την υπολεκάνη της Παμβώτιδας και ενσωματώνοντας σχετικά σχόλια που προέκυψαν κατά τη φάση της

διαβούλευσης, το περιβαλλοντικό κόστος υπολογίστηκε ξεχωριστά για την Υπολεκάνη Παμβώτιδας. Έτσι λοιπόν το υπόλοιπο 35,22% του περιβαλλοντικού κόστους αφορούν στην Υπολεκάνη Παμβώτιδας, ενώ στην υπόλοιπη ΛΑΠ Καλαμά δεν εντοπίζεται περιβαλλοντικό κόστος. Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,0032 €/m³.

Πίνακας 7.6: Περιβαλλοντικό Κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m ³)
Υπολεκάνη Παμβώτιδας	370.000	0,010
Αχέροντος (ΕΛ0513)	564.000	0,008
Αράχθου (ΕΛ0514)	8.000	0,0001
Λούρου (ΕΛ0546)	58.000	0,0005
Κέρκυρας - Παξών (ΕΛ0534)	50.000	0,0018
Σύνολο ΥΔ ΕΛ05	1.050.000	0,0032

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7.7: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ05

Περιβαλλοντικό Κόστος	Οικιακή χρήση	Γεωργία	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Υπολεκάνη ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	134.407,16	180.827,74	45.011,19	9.753,91	370.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	33.601,79	45.206,94	11.252,80	2.438,48	92.500
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	36,33%	48,87%	12,17%	2,64%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)	0,00224	0,0031	0,0022	0,00224	0,0026
ΛΑΠ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΕΛ0513)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	49.594,38	511.019,94	2.230,74	1.154,94	564.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	12.398,60	127.754,98	557,69	288,73	141.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	8,79%	90,61%	0,40%	0,20%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)	0,0017	0,0021	0,0019	0,0017	0,002
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	869,92	6.873,41	204,05	52,62	8.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	217,48	1.718,35	51,01	13,16	2.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	10,87%	85,92%	2,55%	0,66%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	358,80	57.482,67	104,38	54,15	58.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	89,70	14.370,67	26,09	13,54	14.500
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,62%	99,11%	0,18%	0,09%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)	0,00002	0,00013	0,00002	0,00002	0,00012
ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	24.658,03	24.658,03	-	683,95	50.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	6.164,51	6.164,51	-	170,99	22.917
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	49,32%	49,32%	-	1,37%	100%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)	0,0004	0,0004	-	0,0004	0,0004

Στη Υπολεκάνη της Παμβώτιδας το 48,87% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 36,33% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αχέροντος το 90,61% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 8,79% στην οικιακή χρήση, στην ΛΑΠ Αράχθου το 85,92% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 10,87% στην οικιακή χρήση, ενώ στην ΛΑΠ Λούρου το 99,11% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην γεωργία και το 0,62% στην οικιακή χρήση. Στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών το 49,32% του περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην οικιακή χρήση και το υπόλοιπο 49,32% στην γεωργία. Σημειώνεται ότι η οικιακή χρήση περιλαμβάνει την παροχή πόσιμου ύδατος και την αποχέτευση.

Λεπτομερής περιγραφή της μεθοδολογίας υπολογισμού του Περιβαλλοντικού Κόστους δίνεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 11.

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.3 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. 135275 (ΦΕΚ Β 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, για τον προσδιορισμό των τιμολογίων τους, λαμβάνουν υπόψη, πέρα του χρηματοοικονομικού κόστους, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Στα τιμολόγια των παρόχων αναγράφεται υποχρεωτικά το "περιβαλλοντικό τέλος", το οποίο εισπράττεται από τους τελικούς χρήστες.

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/ση 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

8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

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 της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, 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 1^{ης} 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 συνδεδεμένα.

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 Οδηγίας 2000/60/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.
- 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 με τα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

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 δυνατότητα 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 διατήρησης 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 28 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 έως το 2027. Επιπλέον, για 4 ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στόχος είναι η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού έως το 2021. Τα εν λόγω 32 συνολικά 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
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

8.2 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. Ανώτερος 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. Για τα αντίστοιχα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ στόχος τίθεται αρχικά η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού έως 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.

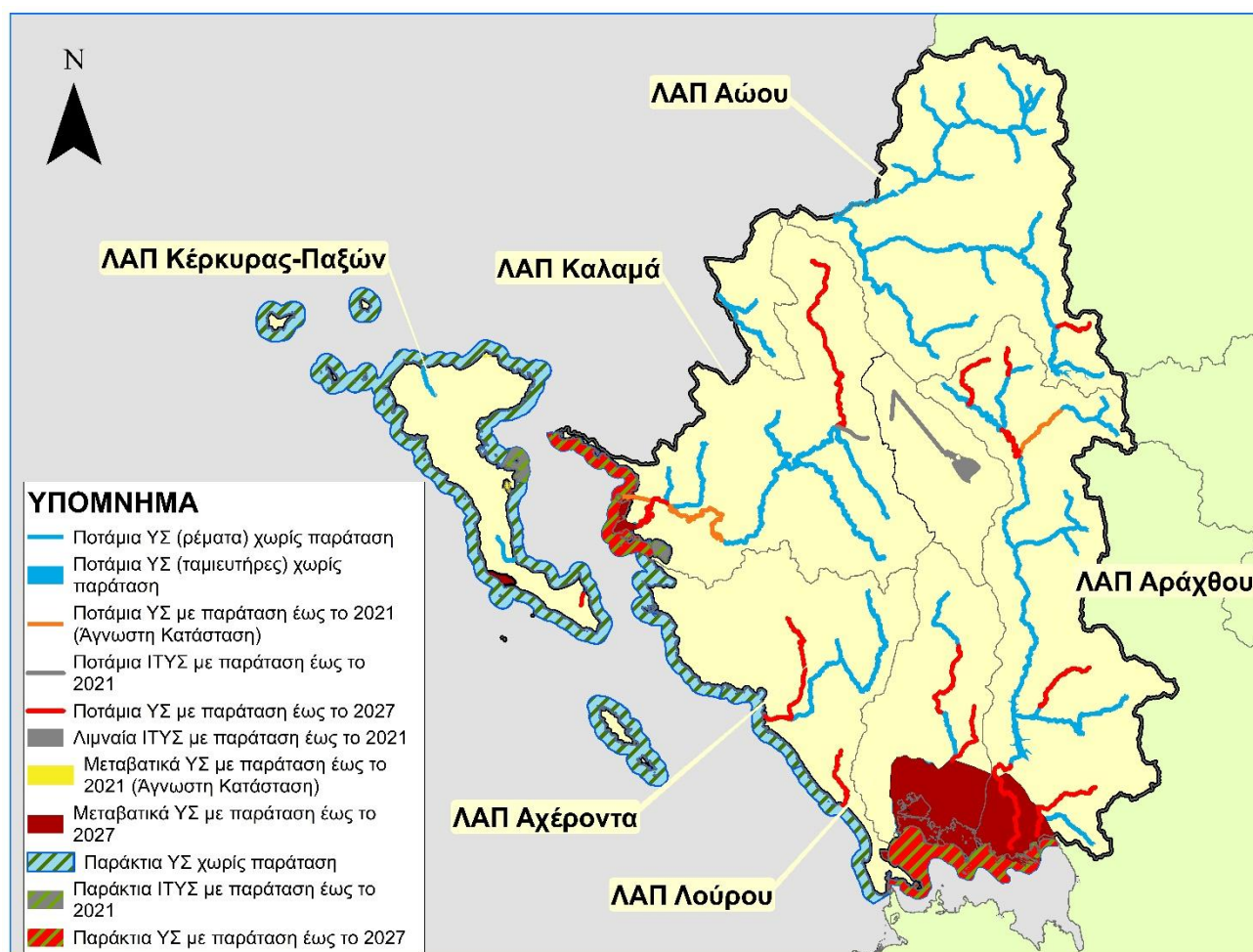
Περιληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων του Άρθρου 4.4 που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 8-3 και στους Χάρτες 51 και 52 για τα ΕΥΣ και τα ΥΥΣ

αντίστοιχα. Αναλυτικά τα ΥΣ που εμπίπτουν στην εν λόγω κατηγορία εξαίρεσης παρουσιάζονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 10.

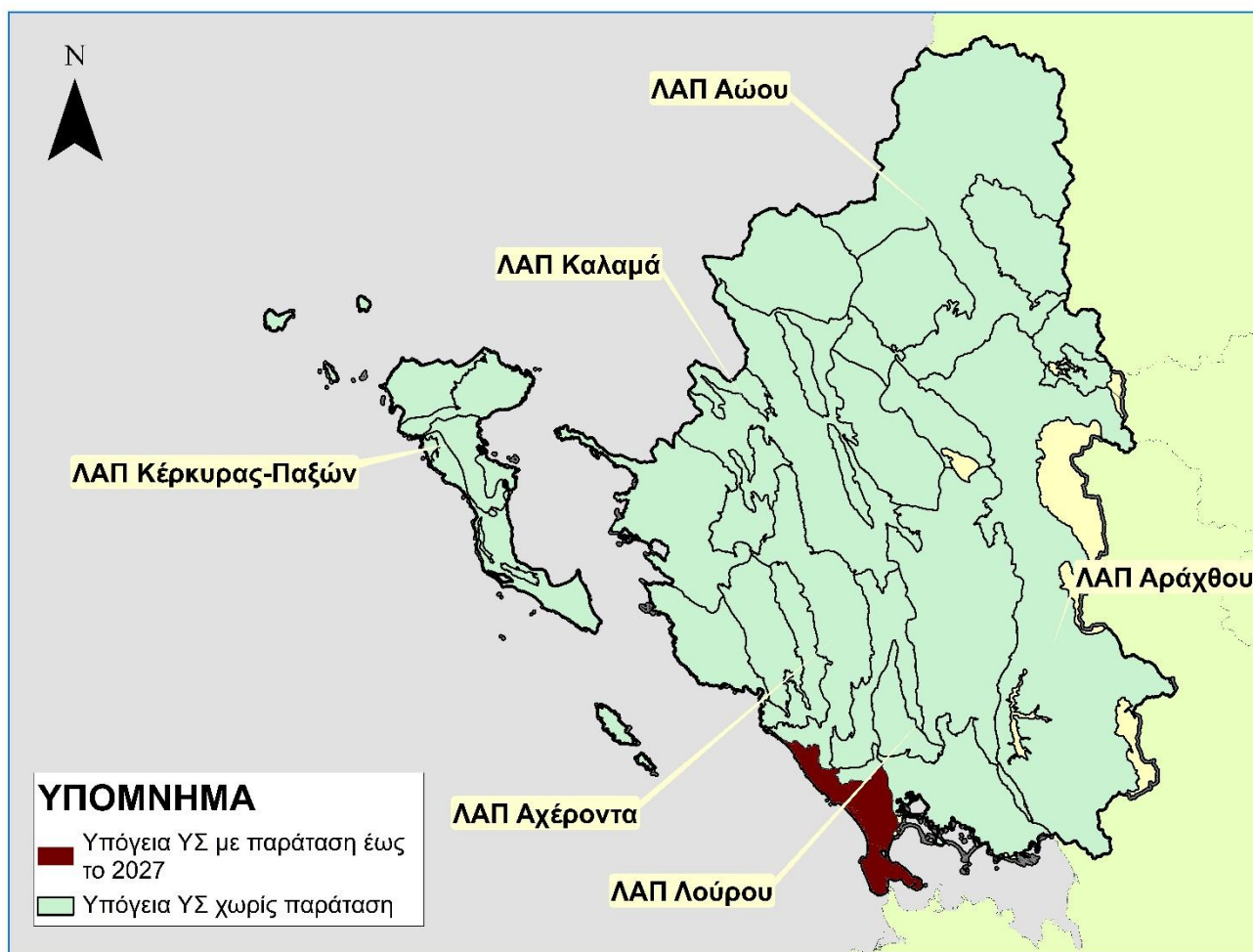
Πίνακας 8.3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2027

	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
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	1
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	1

Χάρτης 51: Επιφανειακά υδατικά συστήματα με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)



Χάρτης 52: Υπόγεια υδατικά συστήματα με παράταση προθεσμίας για την επίτευξη καλής κατάστασης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05)



8.3 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.

8.4 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 περίοδο¹³, ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για τον χαρακτηρισμό των μέτρων, 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 διαρέυσαντος 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.

8.5 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην 1^η 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:

- ο τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός ή περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- ο προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων υδάτων,

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.

- ο έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη¹⁴ 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 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 “εξαίρεσεων” 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 Ο φάκελος κατατίθεται στην Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχόμενο 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 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης.
- ο 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.
- ο 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 φορείς¹⁵.

Με βάση το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης τα υδατικά συστήματα που αναμένεται να επηρεαστούν από έργα στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 4 της παραγράφου 7 της Οδηγίας και έχουν εν ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων είναι τα: ΜΕΤΣΟΒΙΤΙΚΟΣ Π. 1 (ΕΛ0514R000208066Η) και ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ. (ΕΛ0514R000100048Ν).

Τα εν λόγω ΥΣ αντιπροσωπεύουν το 2,43% περίπου των ποτάμιων ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος ή το 1,9% όλων των ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος. Το μήκος αυτών των ΥΣ είναι 33,6Km και αποτελεί το 3,06% του συνολικού μήκους των ποτάμιων ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος.

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.

¹⁵ Οι προβλέψεις του 1ου ΣΔΛΑΠ για υπαγωγή έργων ή τροποποιήσεων φυσικών χαρακτηριστικών που έχουν υπαχθεί στο Άρθρο 4.7 παραμένουν σε ισχύ.

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 ύδατος) 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 ύδατος).

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 Αχέροντος 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 ύδατος 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 Ράγιου 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 κατόπιν 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. Αχέροντος 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 Αχέροντος 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) λόγω άρδευσης των ΤΟΕΒ Κρύας-Λαψίστας και Πόρου.

Συμπερασματικά, στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, τα επιφανειακά υδατικά συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο από επιφανειακά ύδατα. Προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης εμφανίζονται μόνο σε ορισμένα ποτάμια συστήματα κατόπιν 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 ύδατος οι οποίες οφείλονται

- στην παλαιότητα και ενίοτε ελλιπή συντήρηση των αρδευτικών υποδομών μεταφοράς ύδατος
- στην δυσκολία συντονισμού της ενεργειακής και αρδευτικής χρήσης του ύδατος 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 κατόπιν 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 Ιδιαίτερως 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 ύδατα. 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 ύδατα καλύπτουν τόσο ανάγκες ύδρευσης και βιομηχανίες για το σύνολο του ΥΔ, όσο και αρδευτικές ανάγκες όπου αυτές δεν καλύπτονται από επιφανειακά ύδατα (π.χ. πεδιάδες Άρτας, Πρέβεζας και νήσος Κέρκυρας).

Στο επίπεδο του Υ.Δ. Ηπείρου σε καθεστώς τοπικής υπερεκμετάλλευσης βρίσκονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140), Ασβεστόλιθων Κέρκυρας (ΕΛ0500010) και κοκκωδών υδροφοριών Κέρκυρας (ΕΛ0500030), που έχει ως αποτέλεσμα εντονότερη ή τοπική υφαλμύριση λόγω της θαλάσσιας διείσδυσης. Η ποιοτική υποβάθμισή του υδατικού συστήματος Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140) συνδέεται τόσο με την παρουσία χλωριόντων και νιτρικών λόγω του ότι είναι ανοιχτό προς τη θάλασσα και από το ανατολικό και από το δυτικό όριό του όσο και με τις γεωργικές δραστηριότητες που εντοπίζονται στην περιοχή.

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Υδατικού Διαμερίσματος αποτελούν οι αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου για τα θεϊκά 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 ύδατος

Όσον αφορά προβλήματα επάρκειας και ποιότητας του πόσιμου ύδατος 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 ύδατος, καθώς και ποιοτική περιστασιακή επιβάρυνση υπόγειων υδροφοριών λόγω ρύπανσης.

Η ποιότητα του πόσιμου ύδατος 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:

- 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 Νιτρορρύπανση (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)

• 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 υδρομορφολογικές 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 Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 *Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της Ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους* 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)

Στον πίνακα 9.1 που ακολουθεί αναφέρονται οι διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό δίκαιο. Στη στήλη των οδηγιών αναφέρονται και οι τροποποιήσεις των οδηγιών αυτών από το 2000 και μετά.

Πίνακας 9.1: Διατάξεις ενσωμάτωσης Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό δίκαιο

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ, 2006/7/ΕΚ)	ΚΥΑ 46399/1352/1986 (ΦΕΚ Β' 438), ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (ΦΕΚ Β' 356)
Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ, 2009/147/ΕΚ)	ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160), ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ Β' 1289), ΚΥΑ Η.Π. 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β' 645), ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β' 1495), ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β' 415)
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ)	ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ Β' 892), ΚΥΑ Αριθμ. Γ1(δ)/ ΓΠ οικ.67322 (ΦΕΚ Β 3282/2017), ΚΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ. 38295/2007 (ΦΕΚ Β' 630), χορήγηση παρεκκλίσεων

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ)	ΚΥΑ 16190/1335/25.6.1997 (ΦΕΚ Β' 519) Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών (που αφορούν στο ΥΔ): ΚΥΑ υπ' αρ. οικ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575) Επικαιροποίηση και συμπλήρωση καταλόγου ΚΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ Β' 1212)
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Κανονισμοί Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και Οδηγία 2009/128/ΕΚ)	Ν. 4036/2012 (ΦΕΚ Α' 8)
Μεγάλα Ατυχήματα (Seveso) (Οδηγίες 96/82/ΕΚ, 2003/105/ΕΚ, 2012/18/ΕΕ)	ΚΥΑ 5697/590/2000 (ΦΕΚ Β' 405), αντικατάσταση ΚΥΑ 12044/613/2007 (ΦΕΚ Β' 376), διόρθωση ΦΕΚ Β' 2259/2007, Κ.Υ.Α 172058/2016 ΦΕΚ Β 354/2016
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	ΚΥΑ 80568/4225/1991 (ΦΕΚ Β' 641), ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β' 192)
Επεξεργασία αστικών λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β' 192), ΥΑ 19661/1982/1999 (ΦΕΚ Β' 1811), ΥΑ 48392/939/2002 (ΦΕΚ Β' 405)

Οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 9.2.

Πίνακας 9.2: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	- Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. - Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης	ΕΓΥ Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης
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 υδάτων. - Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	Υλοποίηση των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού με στόχο την διασφάλιση της δημόσιας υγείας μέσω υιοθέτησης και εφαρμογής ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου ύδατος.	Υπουργείο Υγείας
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	- 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 : - Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, - Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα ΥΣ που έχουν οριστεί στα Σχέδια Διαχείρισης και - Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ. - 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.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
	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)	Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων	ΥΠΑΑΤ
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	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)	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
	Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

9.2.2 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα II Βασικών Μέτρων)

Τα βασικά μέτρα της Ομάδας II της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί στον οποίο δίνονται τα ακόλουθα:

- Ο κωδικός και το Όνομα του μέτρου
- Η κατηγορία του Μέτρου
- Συνοπτική Περιγραφή του Μέτρου
- Η συσχέτιση του μέτρου με μέτρα του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ όπου περιγράφεται εάν το μέτρο αποτελεί εξειδίκευση ή τροποποίηση μέτρων του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ, εάν αποτελεί μέτρο του 1^{ου} ΣΔΛΑΠ το οποίο συνεχίζεται ή εάν είναι νέο Μέτρο
- Ο Φορέας Υλοποίησης του μέτρου. Σε περιπτώσεις που αναφέρονται περισσότεροι του ενός φορέα, ο πρώτος αναφερομένος είναι ο φορέας υλοποίησης του μέτρου και οι υπόλοιποι έχουν υποστηρικτικό ρόλο

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 9.3).

Πίνακας 9.3: Βασικά Μέτρα Άλλων Κατηγοριών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 "Εγκριση 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 Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Εγκριση 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 1 ^{ου} ΣΔ περί αρχής ανάκτησης κόστους"	Νέο μέτρο	Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί) / Περιφέρεια / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) /ΥΠΑΑΤ
M05B0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των ΔΕΥΑ 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 "Εγκριση 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 Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Εγκριση 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 1 ^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους του.	Νέο μέτρο	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 Αριθ. 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 1 ^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους.	Νέο μέτρο	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών
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	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. 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.	Νέο μέτρο	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."				
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 του 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 και Παρόχους ύδατος ύδρευσης. 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 ή και παρόχους ύδατος ύδρευσης. Η εξειδίκευση της προτεραιοποίησης δίδεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων	Νέο Μέτρο	ΔΕΥΑ Δήμοι / Πάροχοι ύδατος ύδρευσης / 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 του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: 1. Καταγραφή των απωλειών για τον <u>εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών.</u> Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας ύδατος. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης ύδατος και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο πάροχο ύδατος ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ' αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ). Μετά τον εντοπισμό των απωλειών θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά ή παλαιότερης τεχνολογίας. 2. <u>Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού.</u> Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο πάροχο ύδατος ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. 3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B100	Δήμοι/ΔΕΥΑ/ Πάροχοι ύδατος ύδρευσης/ Περιφέρεια Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, να γίνεται χρήση υφιστάμενων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (πχ έργα αποθήκευσης επιφανειακού ύδατος όπως φράγματα και λιμνοδεξαμενές), ακόμα όταν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης υδρευτικών αναγκών και να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας ύδατος. <u>4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης</u> Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης, στην επέκταση του δικτύου 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, άλλους παρόχους ύδατος ύδρευσης προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, ή αντικατάστασης και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ' αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ)		
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 του 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 ύδατος στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών ύδατος (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απόληψης του ύδατος. 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 ύδατος.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρου WD05B060	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση ύδατος 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 ύδατος 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 αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1^ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) 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 του 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 ύδατος 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 ύδατος κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος που 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	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	Ιδιώτες /Πάροχοι ύδατος άρδευσης /ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)																																																																									
		υδάτων από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης. - Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες . - Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής.																																																																											
M05B0305 Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλ- λιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Για τον καθορισμό ανώτατων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων και αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας. Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ (m ³ /έτος): <table><tr><th rowspan="2">ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΦΥΤΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ Κ</th><th rowspan="2">ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ</th><th rowspan="2">ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ κ.μ./στρέμμα</th><th colspan="3">ΑΡΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗ</th></tr><tr><th>Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./ στρέμμα, με συστήματα μικρο-άρδευσης Β.Α.=85,50%</th><th>Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με συστήματα τεχνητής βροχής Β.Α.=80,75%</th><th>Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με κατάκλιση Β.Α.=50,00%</th></tr><tr><td rowspan="3">I K=0,55</td><td>Εσπεριδοειδή</td><td>416,1</td><td>487</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ελιές</td><td>359,5</td><td>421</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Αμπέλια</td><td>416,1</td><td>487</td><td></td><td></td></tr><tr><td>II K=0,60</td><td>Καπνός</td><td>318,9</td><td></td><td>395</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">III K=0,65</td><td>Βαμβάκι</td><td>367,1</td><td></td><td>455</td><td></td></tr><tr><td>Όσπρια</td><td>433,4</td><td></td><td>537</td><td></td></tr><tr><td>Οπωροφόρα</td><td>468,1</td><td>547</td><td>580</td><td></td></tr><tr><td rowspan="5">IV K=0,70</td><td>Ζαχαρότευτλα/ Ηλίανθος</td><td>514,8</td><td></td><td>637</td><td></td></tr><tr><td>Βιομ. Τομάτα</td><td>415,6</td><td></td><td>515</td><td></td></tr><tr><td>Κηπευτικά υπαίθρου</td><td>548,8</td><td></td><td>680</td><td></td></tr><tr><td>Μποστανικά</td><td>450,6</td><td></td><td>558</td><td></td></tr><tr><td>Πατάτες</td><td>440,0</td><td></td><td>545</td><td></td></tr></table>	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΦΥΤΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ Κ	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ κ.μ./στρέμμα	ΑΡΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗ			Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./ στρέμμα, με συστήματα μικρο-άρδευσης Β.Α.=85,50%	Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με συστήματα τεχνητής βροχής Β.Α.=80,75%	Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με κατάκλιση Β.Α.=50,00%	I K=0,55	Εσπεριδοειδή	416,1	487			Ελιές	359,5	421			Αμπέλια	416,1	487			II K=0,60	Καπνός	318,9		395		III K=0,65	Βαμβάκι	367,1		455		Όσπρια	433,4		537		Οπωροφόρα	468,1	547	580		IV K=0,70	Ζαχαρότευτλα/ Ηλίανθος	514,8		637		Βιομ. Τομάτα	415,6		515		Κηπευτικά υπαίθρου	548,8		680		Μποστανικά	450,6		558		Πατάτες	440,0		545		Τροποποίηση/ Εξειδίκευση του μέτρου WD05B150	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΔΑΟΚ Περιφέρειας
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΦΥΤΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ Κ	ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ κ.μ./στρέμμα				ΑΡΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗ																																																																							
			Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./ στρέμμα, με συστήματα μικρο-άρδευσης Β.Α.=85,50%	Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με συστήματα τεχνητής βροχής Β.Α.=80,75%	Μέγιστη κατανάλωση κ.μ./στρέμμα, με κατάκλιση Β.Α.=50,00%																																																																								
I K=0,55	Εσπεριδοειδή	416,1	487																																																																										
	Ελιές	359,5	421																																																																										
	Αμπέλια	416,1	487																																																																										
II K=0,60	Καπνός	318,9		395																																																																									
III K=0,65	Βαμβάκι	367,1		455																																																																									
	Όσπρια	433,4		537																																																																									
	Οπωροφόρα	468,1	547	580																																																																									
IV K=0,70	Ζαχαρότευτλα/ Ηλίανθος	514,8		637																																																																									
	Βιομ. Τομάτα	415,6		515																																																																									
	Κηπευτικά υπαίθρου	548,8		680																																																																									
	Μποστανικά	450,6		558																																																																									
	Πατάτες	440,0		545																																																																									

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ						ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)																																						
		<table><tr><td rowspan="3">V</td><td rowspan="3">K=0,75</td><td>Χειμερινά σιτηρά</td><td>65,5</td><td></td><td>81</td><td></td></tr><tr><td>Αραβόσιπος</td><td>517,5</td><td></td><td>641</td><td></td></tr><tr><td>Λοιπά κτηνοτροφικά</td><td>246,0</td><td></td><td>305</td><td></td></tr><tr><td>VI</td><td>K=0,80</td><td>Τεχνητοί λειμώνες</td><td>293,9</td><td></td><td>364</td><td></td></tr><tr><td>VII</td><td>K=0,85</td><td>Μηδική</td><td>681,6</td><td></td><td>844</td><td></td></tr><tr><td>VIII</td><td>K=1,20</td><td>Ρύζι</td><td>943,8</td><td></td><td></td><td>2.208</td></tr></table>	V	K=0,75	Χειμερινά σιτηρά	65,5		81		Αραβόσιπος	517,5		641		Λοιπά κτηνοτροφικά	246,0		305		VI	K=0,80	Τεχνητοί λειμώνες	293,9		364		VII	K=0,85	Μηδική	681,6		844		VIII	K=1,20	Ρύζι	943,8			2.208	Νοείται ότι τα ανωτέρω ποσά αρδευτικής κατανάλωσης ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής. Επίσης δυναται να τροποποιούνται με τις κανονιστικές πράξεις επιβολής μέτρων και περιορισμών κατ εφαρμογή του αρθρου 11παρ3 του ν.3199/2003 όπως ισχύει.						
V	K=0,75	Χειμερινά σιτηρά			65,5		81																																								
		Αραβόσιπος			517,5		641																																								
		Λοιπά κτηνοτροφικά	246,0		305																																										
VI	K=0,80	Τεχνητοί λειμώνες	293,9		364																																										
VII	K=0,85	Μηδική	681,6		844																																										
VIII	K=1,20	Ρύζι	943,8			2.208																																									
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 του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων: 1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία φορέα διαχείρισης συλλογικού αρδευτικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος)– καλλιεργητών. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. Σημειώνεται ότι οι φορείς διαχείρισης ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο φορέας διαχείρισης κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/ση Υδάτων και στην οικεία Περιφέρεια. 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), του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α’ 114/08.06.2006) και της υπ’ αρ. 3252/99092/22-9-2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β’ 3452/04.10.2017). 2) 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. Τα ανωτέρω κοινοποιούνται στην αρμόδια Δ/ση Υδάτων της Α.Δ						Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B060	ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/Συλλογικά αρδευτικά Δίκτυα, Περιφέρεια																																						

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
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), όπως ισχύει, όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται 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, οι προβλεπόμενες διαδικασίες για τη σχετική αδειοδότηση καθώς και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.	Συνέχιση Μέτρου WD05B070	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
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 του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας, που υλοποιήθηκε κατά το 1 ^ο Διαχειριστικό Κύκλο με βάση τις αρχές 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, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. 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) Προσδιορισμό και πρόταση εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις ύδατος 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) Προσδιορισμό 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	Νέο μέτρο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (ΕΓΥ)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		2000/60/ΕΚ. Το Σχέδιο εγκρίνεται και ενεργοποιείται όποτε κριθεί αναγκαίο με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ.		
Μ05Β0401 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την παραγωγή ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης και σε ποσότητες άνω των 10 m³ ημερησίως, κατά μέσον όρο το έτος, ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα καθορίζονται μέτρα ή/και ζώνες προστασίας τους. β. Οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, ΔΕΥΑ, Διαδημοτικές ΕΥΑ και Εταιρείες Υδρευσης καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Οι ζώνες προστασίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες κατηγορίες: Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας). Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη). Η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. Ζώνη προστασίας ΙΙΙ (επιτηρούμενη). Η ζώνη αυτή περιβάλλει την Ι και τη ΙΙ ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. γ. Για σημεία υδροληψίας του σημείου (α) με μικρούς ετήσιους απολήψιμους όγκους τα μέτρα ή/και οι ζώνες προστασίας δύναται να καθορίζονται με ενιαίο τρόπο ανά Υδατικό Διαμέρισμα ή ανά ΛΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωλογία της περιοχής και το είδος της υπόγειας υδροφορίας. Σε αυτή την περίπτωση, το σχετικό κατώφλι των μικρών απολήψιμων όγκων θα καθορισθεί με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ. μετά από εισήγηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων έως το τέλος του 2018. δ. Έως το 2021, θα πρέπει να έχουν καθορισθεί ζώνες προστασίας των σημείων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, ΔΕΥΑ, Διαδημοτικές ΕΥΑ και Εταιρείες Υδρευσης. Προτεραιότητα δίνεται με βάση πληθυσμιακά κριτήρια και την κατάσταση του ΥΥΣ.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05Β080	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων) και Πάροχοι ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Περαιτέρω ανάλυση αυτών των κριτηρίων θα γίνεται με βάση τις εισηγήσεις των Διευθύνσεων Υδάτων στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων. ε. Μέχρι την ολοκλήρωση του σημείου (δ) ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας για τα σημεία υδροληψίας ως εξής: • Ζώνη απόλυτης προστασίας Ι : 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. • Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ : Ορίζεται καταρχάς και κατ' ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: • Καρστικά συστήματα: 600m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης. • Ρωγματώδη συστήματα: 400m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300m. 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. στ. Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (β), δεν απαιτείται ο καθορισμός Ζωνών Προστασίας αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Δ/νσης Υδάτων της Α.Δ. και της Υπηρεσίας Υγείας της αρμόδιας Π.Ε.. Σε περίπτωση που τα σημεία αυτά εντάσσονται σε δίκτυα ύδρευσης κατόπιν σχετικής συμφωνίας με τον ιδιώτη, τότε υπάγονται στην περίπτωση (β) και καθορίζονται ζώνες προστασίας. ζ. Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη: • Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας). Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη). Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177 - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις υγειονομικής ταφής που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» («απόβλητα που δεν αποσυντίθενται ούτε καίγονται όπως το χαλίκι, η άμμος και η πέτρα») υπό την έννοια των νομοθετημάτων αυτών. - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ΚΥΑ 36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ 1450 Β/14-6-2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την περιβαλλοντική κατάταξη των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει. Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων¹. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		51/2007. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη ΙΙ, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει 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. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο. η. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ που εμπίπτουν στο σημείο (ζ) ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων και δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του σημείου υδροληψίας (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (ζ), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου. θ. Εφόσον η επέκταση /τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξετάζονται βάσει του σημείου (ζ).		
M05B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται	α. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B120	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
ανθρώπινης κατανάλωσης και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177 - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ 172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. - ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» β. Για τις λοιπές δραστηριότητες εφαρμόζονται υποχρεωτικά οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ανεξάρτητα εάν υπάγονται σε αυτήν ή όχι και εξετάζεται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της δραστηριότητας η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης του ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων. γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων ². Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. δ. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 του Προγράμματος Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει 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. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας. ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του ΥΥΣ (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). στ. Εφόσον η επέκταση / τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στο σημείο (α) συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).		
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 και εξυπηρετούνται Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, ΔΕΥΑ, Διαδημοτικές ΕΥΑ, και Εταιρείες Υδρευσης μέσω του καθορισμού ζωνών/ μέτρων προστασίας για τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ' αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας προτείνεται να 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. Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών προστασίας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού προσωρινών ζωνών είναι η ακόλουθη: • Ζώνη Ι: Άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • Ζώνη ΙΙ: Ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: Για πρανή με κλίση <3% εύρος ζώνης 100μ. Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200μ. Για πρανή με κλίση >10% εύρος ζώνης 300μ. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη ΙΙ το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο. • Ζώνη ΙΙΙ: Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη. Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα ακόλουθα: Στη Ζώνη Ι: Απαιτείται ειδική σήμανση και περιγραφή προστασίας των έργων υδροληψίας. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα	Νέο μέτρο	Δήμοι / ΔΕΥΑ/ Πάροχοι Υδατος/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. Στη Ζώνη II: Η εγκατάσταση νέων ή η επέκταση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την ποιότητα του ύδατος που προορίζεται για ύδρευση, επιτρέπεται και ρυθμίζεται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή μετά από τη γνώμη της Δ/νσης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Στη Ζώνη III: Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, νέων ή επέκτασης υφιστάμενων δραστηριοτήτων ζητείται επιπλέον των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία γνωμοδοτήσεων και η γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. 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. Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στα εν λόγω ΕΥΣ ανάντη των σημείων υδροληψίας, σε αποστάσεις από αυτά που καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου επεξεργασίας των αποβλήτων, μετά από γνώμη της οικείας Δ/νσης Υδάτων. Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου ύδατος, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για: • την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του ύδατος του επιφανειακού ΥΣ, • τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Ο καθορισμός ζωνών/μέτρων 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 ύδατος για κάθε ένα από αυτά.		
M05B0404 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική 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 /η παρόχους ύδατος ύδρευσης. Μετά την έγκρισή τους τα ΣΑΝ θα κοινοποιούνται στη	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B020	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι ύδατος ύδρευσης, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
	(Άρθρο 7)	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 ύδατος στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)». 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 T=100.		Υδάτων)
M05B0501 Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (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 II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου ύδατος για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i. για χρήσεις ύδρευσης ii. για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ και υπό την προϋπόθεση χρήσης μεθοδολογιών ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης. iii. στα όρια των ΥΥΣ σε κακή ποσοτική κατάσταση εξετάζεται η δυνατότητα έκδοσης νέων αδειών από τη Δ/νση Υδάτων κατόπιν υποβολής υδρογεωλογικής έκθεσης (< 10m ³ / ημέρα) ή μελέτης (> 10m ³ / ημέρα) από τον ενδιαφερόμενο η οποία λαμβάνει υπόψη τα γεωλογικά και υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής. iv. για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια β) Στην προσωρινή ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, ΔΕΥΑ, Διαδημοτικές ΕΥΑ και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση. Μετά τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατό, με Απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος. γ) Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων: i) όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B190	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις ii) στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. δ) Παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως. Α. Στα παράκτια ΥΥΣ EL0500140 (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας), EL0500170 (Σύστημα Πάργας), EL050A070 (Σύστημα Φιλιατών-Ηγουμενίσσας) που παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρισης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου, εκτός των ΥΥΣ (EL0500010 Σύστημα ασβεστολίθων Ν.Κέρκυρας, Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (EL0500030) και του Υποσυστήματος Πρέβεζας (EL0500141) που εμπίπτουν στα συμπληρωματικά μέτρα Μ05Σ0806 και Μ05Σ0804 και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρισης, με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, πλην της υδρευσης, 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 Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο 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. A1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις υδατοκαλλιεργειών για άντληση υπόγειου ύδατος με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού, υδροληψίες αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, κάλυψης τουριστικών και βιομηχανικών/βιοτεχνικών /αγροτοβιομηχανικών χρήσεων οι οποίες βρίσκονται σύμφωνα με τις κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50μ Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινσης. Β. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (Α) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ) για την περίπτωση του ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης, εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης. Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (ntrwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του ύδατος, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος: Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης. Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου: Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης 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 της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική 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 ύδατος 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 του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής 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 δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης ύδατος.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Για τις ανωτέρω περιπτώσεις η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων διατηρεί τη δυνατότητα πρόσθετων ελέγχων, ειδικότερων προϋποθέσεων και περιοριστικών μέτρων (όπως μείωση της ετήσιας ποσότητας ύδατος των αντλήσεων, επιβολή μέτρων τεχνικής φύσεως		
M05B0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου ύδατος 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 υπηρεσιών ύδατος, όπως αυτοί ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751 Β 2017), και για τις υδροβόρες βιομηχανίες (όπως ενδεικτικά τα εμβιαλωτήρια). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 3650 κ.μ /έτος. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ του δικαιούχου της Άδειας Χρήσης Ύδατος. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρομέτρο 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.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση των μέτρων WD05B130 και WD05B140	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες
M08B0601 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 ύδατα, 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 ύδατος του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών υδάτων καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β' 354).	Συνέχιση Μέτρου WD05B200	Περιφέρεια, Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ.		
M05B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ354Β))	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	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. 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 της ΚΥΑ 145116/2011	Συνέχιση Μέτρου WD05B350	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
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 εντατικοποίηση των ελέγχων ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.). Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στις δραστηριότητες που αναγνωρίστηκαν ότι ασκούν σημαντική πίεση ανά ΛΑΠ και ανά Π.Ε. ή/και σε αυτές που χωροθετούνται εντός ζώνης προστασίας ΙΙ πόσιμου ύδατος του μέτρου M05B0401 και M05B0403. Οι αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων προσδιορίζουν πρόγραμμα δειγματοληπτικών ελέγχων σε ετήσια βάση.	Νέο μέτρο	Περιφέρεια
M05B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στην επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για την διαχείριση υγρών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσαν το βασικό θεσμικό πλαίσιο για 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.	Συνέχιση Μέτρου WD05B270	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Υπ. Υγείας

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
M05B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στην περιοχή των υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης με βάση στοιχεία χημισμού των όμορων υδατικών συστημάτων.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05S080	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ, Φορείς Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης με συντονισμό από την Διεύθυνση Υδάτων
M05B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκει, στα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης.	Νέο μέτρο	ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Περιφέρεια
M05B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβοθρών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. 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. Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα: Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κλπ). Στην κλειστή λεκάνη των καταβοθρών που επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων βάσει της κείμενης νομοθεσίας και εφόσον τηρούνται τα όρια που αναφέρονται στους Πίνακες 3, 4 και 6 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 145116/2011. Στην κλειστή λεκάνη καταβοθρών που δεν επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων με βάση τη κείμενη νομοθεσία. Στο Πρόγραμμα Μέτρων προσδιορίζονται οι θέσεις των καταβοθρών και ταξινομούνται ως προς την υδραυλική επικοινωνία τους με τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων για ανθρώπινη κατανάλωση βάσει υφιστάμενων σχετικών υδρογεωλογικών μελετών. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ισχύουν οι όροι και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο οικείο	Νέο μέτρο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		ΣΔΚΠ.		
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 και μεθόδους.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B300	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)
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 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.	Συνέχιση Μέτρου WD05B310	ΥΠΕΝ (Διεύθυνση Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων)
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.	Νέο μέτρο	ΥΠΑΑΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		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 νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υδροτόπων. Στα κριτήρια επιλογής σύμφωνα με την αριθ. 1013/95296/13-09-2017 (ΦΕΚ Β' 3256/18-09-2017) ΥΑ συμπεριλαμβάνονται (α) αγροτεμάχια σε περιοχές των οποίων τα ΥΥΣ χαρακτηρίζονται από κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση και (β) αγροτεμάχια σε προστατευόμενες περιοχές (περιοχές NATURA, θεσμοθετημένες περιοχές εθνικών πάρκων).		
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 υδατικά συστήματα 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 υδρο-μορφολογικές 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 υδατικά συστήματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών ως ύδατα αναψυχής, η Δ/νση Υδάτων μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση έργων υδροληψίας και ΜΥΗΕ στις περιοχές αυτές, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν επηρεάζεται η κατάσταση του υδατικού συστήματος, 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. Η εγκατάσταση νέων Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και λοιπών έργων υδροληψίας που δεν υφίσταται η ανωτέρω τεκμηρίωση αναστέλλεται προσωρινά. Η αναστολή δεν αφορά σε έργα	Συνέχεια Μέτρου WD05B330	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
M05B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών, προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις	ύδρευσης. Για τις φυσικές λίμνες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στην μελέτη θα ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι ανάγκες ύδατος που εξυπηρετούνται • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • 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. Για τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι 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 ύδατος, 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 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.	Νέο μέτρο	Κύριος έργου, Περιφέρεια, ΦΔΠΠ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
M05B0903 Κατάρτιση εθνικής μεθοδολογίας και προδιαγραφών για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Καθορισμός και εξειδίκευση εθνικής μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό των οικολογικών παροχών Ποτάμιων ΥΣ, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο GD 31 της ΕΕ συναξιολογώντας τα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου «ECOFLOW» (https://www.ecoflow.gr/el/) και τη μεθοδολογία αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της 1 ^{ης} Αναθεώρησης.	Συνέχεια Μέτρου WD05B170	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
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 υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	Για τον προσδιορισμό του ΚΟΔ 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. Τα προτεινόμενα έργα-δράσεις, που θα προκύψουν από τις σχετικές μελέτες, θα αξιολογηθούν και θα ενταχθούν ως συμπληρωματικά μέτρα κατά την 2 ^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.	Νέο μέτρο	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια
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 υδρομορφολογικές 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 ενδιαίτηματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την	Συνέχεια Μέτρου WD05B340	Δήμοι, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και τους οικείους Δήμους, 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 αιφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση. Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.		
M05B0906 Παρακολούθηση, καταγραφή και αποκατάσταση παράκτιας διάβρωσης	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις	Εκπόνηση μελέτης, η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα. Η μελέτη θα προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανάσχεσης των φαινομένων αυτών 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.	Νέο μέτρο	ΥΠΟΜΕΔΙ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΦΔ Αμβρακικού
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 συγκεντρώσεων τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, 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	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του μέτρου WD05B360	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), ΦΔ Αμβρακικού

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
		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 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	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.	Συνέχεια Μέτρου WD05B230	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (*)
ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης		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.		
(*) Ο πρώτος φορέας είναι ο φορέας Υλοποίησης. Οι υπόλοιποι αποτελούν υποστηρικτικούς φορείς για την υλοποίηση του μέτρου.				

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 9.4 καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη σχετικών στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9.4: 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 οικολογική Καλή 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 οικολογική Καλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΕΣΕΙΣ
ΕΛ0500140	Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας	Υπόγειο	Καλή ποσοτική Κακή χημική	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία 2.2 - Διάχυτη – Γεωργία 2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο
ΛΑΠ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΛ0514)				
ΕΛ0514R000100048N	ΔΙΠΟΤΑΜΟΝ Ρ.	Ποτάμιο	Κακή οικολογική Καλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
ΕΛ0514R000200051N	ΑΡΑΧΘΟΣ Π. 2	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική Άγνωστη χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
ΛΑΠ ΛΟΥΡΟΥ (ΕΛ0546)				
ΕΛ0546R000200081N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 4	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική Καλή χημική	1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια 1.9 - Σημειακή – Άλλο 2.2 Διάχυτη- Γεωργία
ΕΛ0546R000202079N	ΛΟΥΡΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική Άγνωστη χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ
ΕΛ0546R000201077N	ΛΟΥΡΟΣ Π. 1	Ποτάμιο	Καλή οικολογική Καλή χημική	1.4 Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ

9.2.4 Συμπληρωματικά Μέτρα

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα, «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 29 συμπληρωματικά μέτρα.

Στον ακόλουθο Πίνακα 9.5 αναφέρονται τα συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ του υδατικού διαμερίσματος:

Πίνακας 9.5: Συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη της καλής κατάστασης

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0201 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του υδατικού διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του Προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος	Διοικητικά Μέτρα	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό. Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ ζ) ενέργειες για την συλλογή/ ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων. Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησης τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους	Νέο Μέτρο	Οριζόντιο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)	650.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο 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 και των κτηνοτρόφων 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 ύδατος που χρησιμοποιείται ανά καλλιέργεια από την πηγή έως την τελική εφαρμογή Γ) Εφαρμογή προγράμματος μετρήσεων της ποιότητας ύδατος 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 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0402 Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υδροτοπικού συστήματος Αμβρακικού και φορέων των αλιείων και των ιχθυοκαλλιέργειών 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	ΕΛ0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος)	Φορέας Διαχείρισης Υδροτόπων Αμβρακικού	20.000
M05Σ0501 Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Στα πλαίσια της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης. Οι ΟΤΑ Α' βαθμοί και ΔΕΥΑ σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων περιφερειών, θα καταγράψουν/αποτυπώσουν τις θέσεις εκβολής δικτύων ομβρίων που καταλήγουν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα στις οικείες Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και των υδάτων, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβαλλοντικής υγιεινής των οικείων Π.Ε. θα διενεργούν τους ελέγχους και θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα στις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Προτεραιότητα θα δοθεί στις εκβολές δικτύων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο (AR) και πιθανόν σε κίνδυνο (PAR). Οι Δ/νσεις Υδάτων σε	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	Δήμοι/ΔΕΥΑ, Περιφέρει, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (Ειδικά Γραμματεία Υδάτων)/	2000 ανά δείγμα

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		συνεννόηση με τις υπηρεσίες που διενεργούν τους ελέγχους, μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιότερων ετών και τυχόν αλλαγές στις χρήσεις γης. Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων.				
M05Σ0502 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 υδάτων, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες.	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΑΑΤ/Περιφέρεια	190.500
M05Σ0503 Έλεγχοι τήρησης των ορίων διάθεσης από βιομηχανικές μεταποιητικές και κτηνο- πτηνοτροφικές μονάδες εντός λεκάνης απορροής του ΥΣ τουλάχιστον 2 φορές τον χρόνο	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Οι αυστηρότεροι έλεγχοι, αναφορικά με τα όρια διάθεσης, στις μονάδες αυτές μπορούν να αποτρέψουν υπερβάσεις, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατάστασης του ΥΣ.	Νέο μέτρο	ΕΛ0512L0000000 04Η (Λίμνη Παμβώτιδα), ΕΛ0512R000212 139Α (Τάφρος Λαψίστα)	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	200.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0701 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	ΕΛ0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος)	Φορέας Διαχείρισης Υγροτόπων Αμβρακικού	500.000
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	ΕΛ0512L0000000 04H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ)	Φ.Δ. Λίμνης Παμβώτιδας	100.000
M05Σ0801 Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα)	Έλεγχος άντλησης	Ετήσιος έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων 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 ύδατος 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.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/ Περιφέρεια	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
				ΕΛ0500010 (Σύστημα ασβεστολίθων Ν, Κέρκυρας), ΕΛ0500040 (Σύστημα Ν,Παξών- Αντίπαξων), ΕΛ0500050 (Σύστημα Ν, Οθωνών- Ερικούσας - Μαθρακίου), ΕΛ0500130 (Σύστημα Κορώνης), ΕΛ0500170 (Σύστημα Πάργας), ΕΛ050Α070 (Σύστημα Φιλιατών- Ηγουμενίτσας)		
Μ05Σ0802 Έλεγχος αρτεσιανών γεωτρήσεων	Έλεγχος άντλησης	Αν κατά τη διάνοιξη γεώτρησης ή φρέατος απαντηθούν αρτεσιανές συνθήκες, ο κύριος του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η αρτεσιανή ροή θα σταματήσει ή θα ελεγχθεί. Εάν η ροή δεν μπορεί να ελεγχθεί, ο υπεύθυνος για την εκτέλεση του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να συμβουλευτεί τη Δ/νση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν. Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α. Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν μέρος των αδειών εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις στις οποίες δεν έχουν ληφθεί μέτρα πρέπει να τοποθετηθεί βάνα ή σωλήνας εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υποπίεση υδροφορέα.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S150 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	Οριζόντιο	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
M05Σ0803 Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο υποσύστημα Μιτσικελίου (ΕΛ0500181) 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 (ΕΛ0500181) 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	ΕΛ0500181 (Υποσύστημα Μιτσικελίου του Συστήματος Μιτσικελίου-Βελλά)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	
M05Σ0804 Απαγόρευση εκτέλεσης νέων γεωτρήσεων στο Υποσύστημα ΕΛ0500141 Πρέβεζας του συστήματος Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140	Έλεγχος άντλησης	Στο Υποσύστημα ΕΛ0500141 Πρέβεζας του συστήματος Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140 παρατηρείται έντονη υφαλμύριση 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.	Νέο μέτρο	ΕΛ0500140 (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	
M05Σ0805 Μείωση ή αντικατάσταση αντλήσεων υπογείου νερού με απολήψεις από επιφανειακό ΥΣ ή άλλο υπόγειο ΥΣ ή τεχνικό έργο (Λ/Δ, φράγμα)	Έλεγχος άντλησης	Το ΥΥΣ Χερσονήσου Πρέβεζας ΕΛ0500140 βρίσκεται σε κακή ποιοτική κατάσταση. Προτείνεται η διερεύνηση αντικατάστασης/μείωσης των αντλήσεων από το ΥΥΣ με απολήψεις από άλλο ΥΥΣ ή / και με επιφανειακό νερό που θα προέρχεται από έργα, όπως λιμνοδεξαμενές, φράγματα, . Για κάθε προτεινόμενη λύση/έργο θα γίνεται ανάλυση κόστους/οφέλους και οι πηγές χρηματοδότησής τους. Στην περίπτωση των επιλεγούν ως τεχνικά έργα η κατασκευή λιμνοδεξαμενών ή και φραγμάτων θα λαμβάνουν επιπρόσθετη μοριοδότηση κατά τη διαδικασία αξιολόγησης χρηματοδότησής τους. Με τον τρόπο αυτό θα αποτραπεί η περαιτέρω υποβάθμιση της ποιοτικής κατάστασης του ΥΥΣ και η επέκταση της υφαλμύρισης.	Νέο μέτρο	ΕΛ0500140 (Σύστημα Χερσονήσου Πρέβεζας)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφ έρεια/Δήμοι	50.000
M05Σ0806 Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων	Έλεγχος άντλησης	Σε συνέχεια της παραγράφου Α του (δ) του Βασικού Μέτρου Μ05Β0501 σε ότι αφορά στα συστήματα ασβεστολίθων Ν. Κερκυρας (ΕΛ0500010)και Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κερκυρας (ΕΛ0500030) σχετικά με τη χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων,πλην της ύδρευσης, στα ΥΥΣ με προβλήματα	Νέο μέτρο	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500010) Σύστημα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	0

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
απόληψης νερού στα Συστήματα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500010) & κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500030)		υφαλμύρινσης, διαμορφώνονται οι κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 800μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 500μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ		κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας (ΕΛ0500030)		
M05Σ1001 Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Το μέτρο αφορά στη διερεύνηση των δυνατοτήτων κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με νερό επαναχρησιμοποίησης. Στα πλαίσια αυτά περιλαμβάνεται η εκπόνηση μελετών αξιοποίησης του ύδατος επαναχρησιμοποίησης και κατά προτεραιότητα για τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας. Οι μελέτες αυτές θα περιλαμβάνουν την οριοθέτηση της αρδευτικής περιμέτρου με βάση το διατιθέμενο προϊόν επαναχρησιμοποίησης και τον προσανατολισμό της αγροτικής ανάπτυξης της περιοχής. Η αρδευτική περίμετρος οριοθετείται βάσει δύο βασικών σεναρίων. Με ταμείωση ή χωρίς. Επιπλέον περιλαμβάνεται η πρόβλεψη των απαραίτητων χαρακτηριστικών όπως μέγεθος αρδευτικής μονάδας, πίεση στομίων υδροληψίας, απαιτούμενες γενικές και ειδικές παροχές, ώστε να δίνεται από το αρχικό επίπεδο η εικόνα εφαρμοσιμότητας. Σε περίπτωση που η άρδευση δεν αποτελεί βέλτιστη λύση θα προτείνεται εναλλακτική χρήση του ύδατος επαναχρησιμοποίησης (αστική, πυρόσβεση, εμπλουτισμός κλπ.).	Νέο Μέτρο	Οριζόντιο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρεια/Δήμοι/ΔΕ ΥΑ	40.000 (Για κάθε ΕΕΛ)
M05Σ1301 Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα.	Έργα αποκατάστασης	Αποκατάσταση επικοινωνίας πηγών Σαντινίκου και Αμφιθέας με λίμνη Παμβώτιδα, που σήμερα φράσσεται με αργιλικό ανάχωμα.	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S340 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	ΕΛ0512L00000004H (Λίμνη Παμβώτιδα)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	250.000
M05Σ1401 Εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων της Χερσονήσου της Πρέβεζας από τον ποταμό Λούρο	Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ	Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της Χερσονήσου της Πρέβεζας από τον ποταμό Λούρο. Ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζεται έντονη υφαλμύριση ή σε άλλες ζώνες που επιτρέπεται ο τεχνητός εμπλουτισμός. Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται οι τοπικά αναπτυσσόμενες υπόγειες υδροφορίες, το είδος της υπόγειας υδροφορίας (ελεύθερη η υπό πίεση), το καθεστώς τροφοδοσίας τους, η μέση ετήσια διακύμανση της	Νέο Μέτρο	Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140)	Διευθύνσεις Υδάτων/ Περιφέρεια	150.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		υπόγειας στάθμης, το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά των υδροφοριών, ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, ο τρόπος εφαρμογής του τεχνητού εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού είναι ανηρτημένες στην ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ).				
M05Σ1402 Εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων της περιοχής του Καναλίου-Καστροσυκιάς από το χείμαρρο Αρέθωνα	Τεχνητός Εμπλουτισμός ΥΥΣ	Μελέτη διερεύνησης δυνατότητας εμπλουτισμού των υπογείων υδάτων της περιοχής του Καναλίου-Καστροσυκιάς από το χείμαρρο Αρέθωνα. Ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζεται έντονη υφάλμυριση ή σε άλλες ζώνες που επιτρέπεται ο τεχνητός εμπλουτισμός. Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται οι τοπικά αναπτυσσόμενες υπόγειες υδροφορίες, το είδος της υπόγειας υδροφορίας (ελεύθερη ή υπό πίεση), το καθεστώς τροφοδοσίας τους, η μέση ετήσια διακύμανση της υπόγειας στάθμης, το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά των υδροφοριών, ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, ο τρόπος εφαρμογής του τεχνητού εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού είναι ανηρτημένες στην ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ).	Νέο Μέτρο	Χερσονήσου Πρέβεζας (ΕΛ0500140)	Διευθύνσεις Υδάτων Περιφέρειας	150.000
M05Σ1501 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 ύδατος, 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	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΕΥΔ/ ΠΑΑ/ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια	97.155

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		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.				
M05Σ1502 Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού	Εκπαιδευτικά μέτρα	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των καταναλωτών και η έμφαση στη σημασία της ορθολογικής διαχείρισης του πόρου και η συνεχής ενημέρωση των χρηστών ύδατος και του κοινού για τις τρέχουσες κάθε φορά συνθήκες του ισοζυγίου ύδατος και την αναγκαιότητα των μέτρων που τίθενται κάθε φορά σε ισχύ. Ένα πρόσφορο μέσο για την ενημέρωση των καταναλωτών αποτελεί η διανομή ενημερωτικών φυλλαδίων. Πραγματοποίηση ημερίδων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του ύδατος, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου ύδατος.	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), ΔΕΥΑ/Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	50.000
M05Σ1503 Ενίσχυση δράσεων περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	Εκπαιδευτικά μέτρα	Τα εκπαιδευτικά προγράμματα σε σχολεία έχουν διπλή σκοπιμότητα, καθώς από τη μια άμεσος στόχος είναι η μεταφορά μηνυμάτων - τρόπων εξοικονόμησης ύδατος στο σπίτι - προστασία υδάτων από την ρύπανση και από την άλλη μακροπρόθεσμος στόχος είναι η σταδιακή αλλαγή στη νοοτροπία των αυριανών πολιτών όσον αφορά στη σωστή χρήση του ύδατος. Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα προετοιμάσει το εκπαιδευτικό υλικό και οι Δ/νσεις Υδάτων σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, θα επιμεληθούν τη διανομή του υλικού στους εκπαιδευτικούς με σχετική υποστήριξη τους όπου κριθεί αναγκαίο από την ΕΓΥ και τις οικείες Δ/νσεις Υδάτων.	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) και ΥΠΕΘ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	50.000
M05Σ1601 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	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια	167.640

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		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				
M05Σ1602 Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	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 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	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια	259.080

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής.				
M05Σ1603 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 II και πηγών Αώου ΥΣ σε 4 σημεία δειγματοληψίας, με τέσσερις δειγματοληψίες ανά έτος και για χρονική διάρκεια τριών ετών.	Νέο μέτρο	Οριζόντιο	ΥΠΕΝ	180.000
M05Σ1604 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 φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Οι ουσίες οι οποίες δύναται να παρακολουθούνται στο πρόγραμμα ελέγχου είναι οι: Acephate, Aldrin, Binapacryl, Captafol, Ghlordane, Chlorobenzilate, Chlozolate, Cyhalothrin, DDT, Dieldrin, Dinoseb, Dinotreb, DNOC, Endrin, Ethylene dichloride, 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	Το μέτρο σχετίζεται με το μέτρο WD05S310 του πρώτου ΣΔΛΑΠ	ΕΛ0512L00000004H (ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ), ΕΛ0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος), ΕΛ0546R000201077N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 1)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	150.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
		Αμβρακικό. Θα διενεργούνται και δειγματοληψίες ιζημάτων.				
M05Σ1605 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 συσχετίσή 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	ΕΛ0546R0002000 81N (ΛΟΥΡΟΣ Π. 4)	Περιφέρεια	50.000
M05Σ1606 Παρακολούθηση της ανοξικότητας που παρατηρείται στον Αμβρακικό κόλπο και της χρονικής εξέλιξης που εμφανίζει αυτή η διαστρωμάτωση	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Παρακολούθηση της ανοξικότητας που παρατηρείται στον Αμβρακικό κόλπο και της χρονικής εξέλιξης που εμφανίζει αυτή η διαστρωμάτωση	Νέο Μέτρο	ΕΛ0513C0007N (Βόρειος Αμβρακικός κόλπος),	Φορέας Διαχείρισης Αμβρακικού	100.000
M05Σ1607 Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας των περιοχών «Εκβολές Καλαμά» και «Λωρίδα Σαγιάδας»	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εκτίμηση της οικοχωρητικότητας των περιοχών «Εκβολές Καλαμά» και «Λωρίδα Σαγιάδας» ως προς τη χωροθέτηση μονάδων υδατοκαλλιέργειας (τόσο σε υδάτινες όσο σε χερσαίες εγκαταστάσεις, θαλάσσιων ειδών ή ειδών εσωτερικών υδάτων)	Νέο Μέτρο	ΥΣ ΛΑΠ Καλαμά	Περιφέρεια, ΦΔ Αχέροντος Καλαμά	50.000
M05Σ1608 Παρακολούθηση των ΕΥΣ με άγνωστη οικολογική και χημική κατάσταση, και των	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Στα μεταβατικά ΕΥΣ ΕΛ0534T0007N ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ και ΕΛ0534T0006N ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ της ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534) που χαρακτηρίζονται σε άγνωστη οικολογική και χημική κατάσταση και εντάσσονται στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 καθώς και στο ποτάμιο ΕΥΣ ΕΛ0534R000101074N ΠΟΤΑΜΙ,	Νέο Μέτρο	ΕΛ0534T0007N (Λιμνοθάλασσα Χαλικοπούλου), ΕΛ0534T0006N Λιμνοθάλασσα	ΕΓΥ, Δ/νση Υδάτων	50.000

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
ΕΥΣ με κατάσταση κατώτερη της καλής		στα οποία δεν υπάρχει σταθμός παρακολούθησης, προτείνεται η ένταξή τους στο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης ώστε να καταστεί δυνατή η ταξινόμησή τους και η στοχοθεσία αντίστοιχα έως την 2 ^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ ή η εκπόνηση προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης.		Αντινιώτη), ΕΛ0534R0001010 74N (Ποτάμι)		

9.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ

Για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης με σκοπό την ιεράρχηση, εφαρμογή, χρηματοδότηση και όπου απαιτείται, την εξειδίκευση των μέτρων και των προβλεπόμενων δράσεων που απορρέουν από τις απαιτήσεις υλοποίησης της 1ης Αναθεώρησης του οικείου ΣΔΛΑΠ, καθώς και τη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Ο χρόνος ισχύος του Προγράμματος Δράσης ταυτίζεται με το χρόνο ισχύος του ΣΔΛΑΠ.

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Η σύνταξη του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου, 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 έγκεινται 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 υδάτων (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΥΠΑΑΤ).
- Πλημμελής τήρηση αρχείων κόστους και τιμολόγησης ύδατος, 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 ύδατος στην οικονομική ανάλυση.

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ

Στόχος της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών 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 δραστηριότητα 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.

Με μέριμνα της ή των αρμόδιας/ων Διεύθυνσης/νσεων Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, που προβλέπεται στην παράγραφο 9.3.

Για το σκοπό αυτό η Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της Χώρας, η οποία συγκροτήθηκε ήδη κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, απαιτείται να καταρτίσει το ανωτέρω Πρόγραμμα Δράσης.

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 υδάτων. 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 ύδατος. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων ύδατος.

Εξασφάλιση πόσιμου ύδατος 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 σημαντικότερη 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 ύδατος 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 ελλειπών 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 διασυννοριακή 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 διασυννοριακής 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.

10.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για την αποτελεσματική εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου και την επίτευξη των στόχων του μέσω της συντονισμένης δράσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας με βάση την υλοποίηση των προβλέψεων της παραγράφου 3.4.3., 9.3. και 10.2., αναλαμβάνει τις αναγκαίες πρωτοβουλίες για την προώθηση των ακόλουθων θεσμικών μέτρων:

α) Η δικαιοδοσία της Διεύθυνσης Υδάτων να μη συνδέεται με τα διοικητικά όρια της Αποκεντρωμένης Διοίκησης όπως αυτά έχουν καθορισθεί με τις διοικητικές αλλαγές που επέφερε ο ν. 3852/2010-Νόμος Καλλικράτης) αλλά να ορίζεται αποκλειστικά σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος. Ως εκ τούτου δεν θα είναι Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αλλά προτείνεται η μετονομασία σε Διεύθυνση Υδάτων Περιοχής Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΔΥΠΛΑΠ),

β) Διοικητική υπαγωγή και εποπτεία των δράσεων της οικείας Δ/νσης Υδάτων ανά Υδατικό Διαμέρισμα από την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ. Παράλληλα θα προωθηθεί νομοθετικά εμπλουτισμός των αρμοδιοτήτων της ΔΥΠΛΑΠ και της ΕΓΥ.

Στο πλαίσιο εφαρμογής αυτής της παραγράφου θα απαιτηθεί η προώθηση των αναγκαίων τροποποιήσεων της κείμενης σχετικής νομοθεσίας, δηλαδή του ν.3852/2010 και παράλληλα του ν.3199/2003.

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στη χώρα μας περίπου το 25% των επιφανειακών υδάτων 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 ύδατος 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').

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 δύναται 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 προκύπτουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις 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 οριστικοποιηθεί.

Θα πρέπει, τέλος να σημειωθεί ότι μεταξύ Ελλάδας – Αλβανίας έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια σημαντική διασυνοριακή συνεργασία, στοιχεία της οποίας παρατίθενται 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 1^α 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.

Σημαντικά έργα έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο διασυνοριακών ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Ως παράδειγμα αναφέρεται το «Οικομυσείο 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 (ΕΛ05)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05).

Πίνακας 12.1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	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
Ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	1	6	0	3	1	0	11
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 (ΕΛ05)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	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 (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)	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 ΙΙΙΕ	0	3	4	0	6	0	13

Πίνακας 12.3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
			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 (ΕΙ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΙ0546)				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%
	ΧΗΜΙΚΗ	Άγνωστη									2	2,44%	16,3	1,48%
		Καλή	3	100,00%	16,6	100,00%	4	71,43%	70,3	69,6%	77	93,90%	1034,6	94,06%
		Κατώτερη της καλής					1	14,29%	17,4	17,23	1	1,22%	17	1,55%
		Άγνωστη					1	14,29%	13,3	13,17%	4	4,88%	48,3	4,39%

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
			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 (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				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 (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
		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%								
	ΧΗΜΙΚΗ	Άγνωστη															
		Καλή				1	100,00%	19,24	100,00%								
		Κατώτερη της καλής															
		Άγνωστη															

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				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%
	ΧΗΜΙΚΗ	Άγνωστη											
		Καλή								1	100,00%	19,24	100,00%
		Κατώτερη της καλής											
		Άγνωστη											

(συνέχεια Πίνακα)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ Αώου (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
		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 (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				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 (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)			
		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 (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				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 (ΕΛ0511)				ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)				ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)				ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)				
		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 (ΕΛ0534)				ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)				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												