



2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος
Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

ΕΡΓΟ: 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών τριών (3) Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), Ανατολικής Μακεδονίας (ΕΛ11) και Θράκης (ΕΛ12) σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ», Τμήμα 1 : «2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)».

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)».

- ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ Α.Ε.
- ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
- CONSORTIS
- ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ
- ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του Γεωργίου Πολιτικός Μηχανικός- Οικονομολόγος
- ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ του Δημοσθένη-Αχιλλέα- Γεωπόνος

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ10)

Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (Παραδοτέο Π4.9)

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	31/01/2023	Αρχική έκδοση
Εκδ.2 (v.1)	31/03/2023	Με ενσωματωμένες παρατηρήσεις ΑΑ και ΤΣ

2^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π4.9: Προσχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ.....xv

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ – 2^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	1
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	5
1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 2^{ης} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ	12
1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 2 ^{ης} Αναθεώρησης.....	12
1.3.2 Περιληπτική περιγραφή της 2 ^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.....	15
1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	18
1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	19
1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση.....	19
1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής.....	19
1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση.....	20
1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ	20
1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.....	21
1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.....	22
1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας.....	24
1.5.4 Κλιματική Αλλαγή.....	24
1.5.5 Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030».....	27
1.5.6 Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021 – 2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027).....	28
1.5.7 Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων.....	31
1.5.8 Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα.....	31
1.5.9 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια.....	32
1.5.10 Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό.....	34

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ 1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	37
2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ 1^{ης} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ.....	37
2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων της 1 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	37
2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων της 1 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	37
2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων της 1 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.....	41
2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ 1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ.....	42
2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.....	43
2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων	44
3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	49
3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ.....	49
3.1.1 ΛΑΠ Αξιού (ΕΛ1003).....	49
3.1.2 ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)	50
3.1.3 ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005)	51
3.1.4 ΛΑΠ Άθω (ΕΛ1043).....	51
3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	51
3.2.1 Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία.....	51
3.2.2 Κλίμα.....	52
3.2.3 Υδατικοί πόροι.....	52
3.2.4 Γεωλογία και Υδρολιθολογία	52
3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	57
3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός	57
3.3.2 Χρήσεις γης.....	61
3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος.....	63
3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	63
3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής	63
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες.....	66
4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	69
4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	69
4.1.1 Ποτάμια ΥΣ.....	71
4.1.2 Λιμναία ΥΣ.....	79
4.1.3 Μεταβατικά ΥΣ	81
4.1.4 Παράκτια ΥΣ.....	82
4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	83
4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΣ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΣ (ΤΥΣ)	90

4.3.1 Ποτάμια ΥΣ.....	93
4.3.2 Λιμναία ΥΣ.....	95
4.3.3 Παράκτια ΥΣ.....	95
4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	95
4.4.1 Γενικά.....	95
4.4.2 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση.....	96
4.4.3 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής.....	98
4.4.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών.....	103
4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών.....	108
4.4.6 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.....	117
5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	120
5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ.....	120
5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	137
5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	150
5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ	162
5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά ύδατα.....	162
5.4.2 Απολήψεις από υπόγεια ύδατα	162
5.4.3 Συνολικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος από επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα.....	166
5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ.....	166
5.6 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ.....	169
5.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....	181
5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ.....	181
5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ.....	198
5.7.3 Διείδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση.....	204
6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	205
6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	205
6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ.....	210
6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ.....	225
6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ.....	231
6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ.....	234
6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	239
6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ.....	241
6.2.2 Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με τα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ.....	248
6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	252

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	259
7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ χρήσεων ύδατος	259
7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος.....	259
7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος.....	259
7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος.....	259
7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	261
7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος	261
7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος	261
7.2.3 Κόστος πόρου	262
7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	262
7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.....	262
7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση	269
7.3.3 Υπηρεσία παροχής νερού για βιομηχανική χρήση	274
7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ	274
7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους.....	274
7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου	275
7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου	276
8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	279
8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	279
8.1.1 Γενικά.....	279
8.1.2 Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ	282
8.1.3 Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ	284
8.1.4 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές	284
8.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	286
8.3 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	304
8.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	311
8.5 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)	312
9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	315
9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ EL10	315
9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ.....	317
9.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία.....	317
9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα I Βασικών Μέτρων)	320
9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα II Βασικών Μέτρων)	323

9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2027 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων.....	360
9.2.5 Συμπληρωματικά μέτρα	364
10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ	396
10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 2^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	396
10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 2^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ.....	398
11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ.....	401
11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	401
11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ.....	403
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	
Πίνακας 2-1: Στάδιο ολοκλήρωσης των Βασικών Μέτρων προστασίας (Ομάδα Ι)	38
Πίνακας 2-2: Συνοπτικός πίνακας προόδου ολοκλήρωσης προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων (1 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ) στο ΥΔ 10	40
Πίνακας 2-3: Αριθμός Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων (1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ) που έχουν ολοκληρωθεί ανά κατηγορία μέτρου	41
Πίνακας 2-4: Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με την 1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ.....	45
Πίνακας 3-1: Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ ΕΛ10	58
Πίνακας 3-2: Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ ΕΛ10 ετών 2001–2011-2021 & Ποσοστιαία Μεταβολή.....	59
Πίνακας 3-3: Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ ΕΛ10, ετών 2001–2011-2021 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή.....	60
Πίνακας 3-4: Ετήσιες απολήψεις χρήσεων ύδατος (m ³ /έτος)	63
Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής	64
Πίνακας 3-6: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών	66
Πίνακας 3-7: Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ...	68
Πίνακας 4-1:Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) ανά ΛΑΠ.....	71
Πίνακας 4-2:Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG.....	71
Πίνακας 4-3: Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν ανά ΛΑΠ*	73
Πίνακας 4-4: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10).....	73
Πίνακας 4-5: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)	79
Πίνακας 4-6: Τύποι φυσικών λιμνών	80
Πίνακας 4-7: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)*	80
Πίνακας 4-8: Τυπολογία ελληνικών μεταβατικών υδάτων.....	81

Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)*	81
Πίνακας 4-10: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	83
Πίνακας 4-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) όπως χαρακτηρίστηκαν στην 2 ^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ	86
Πίνακας 4-12: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	91
Πίνακας 4-13: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	93
Πίνακας 4-14: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	93
Πίνακας 4-15: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	93
Πίνακας 4-16: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	95
Πίνακας 4-17: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	95
Πίνακας 4-18: Πλήθος περιοχών ανά είδος προστατευόμενης περιοχής και λεκάνης απορροής ΥΔ 10	96
Πίνακας 4-19: Δήμοι και Δημοτικές Ενότητες του ΥΔ EL10 που υδρεύονται από την ΕΥΑΘ. ...	97
Πίνακας 4-20: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	98
Πίνακας 4-21: Περιοχές Προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	99
Πίνακας 4-22: Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Αξιού εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικης Πέλλας Ημαθίας	103
Πίνακας 4-23: Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Γαλλικού εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικης Πέλλας Ημαθίας	104
Πίνακας 4-24: ΥΣ της ΛΑΠ 05 εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικης Πέλλας Ημαθίας	105
Πίνακας 4-25: ΥΣ της ΛΑΠ 05 εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχή Επανομής - Μουδανιών Χαλκιδικής	106
Πίνακας 4-26: Περιοχές ευαίσθητες για τη διάθεση αστικών λυμάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	107
Πίνακας 4-27: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Αξιού με ΥΣ	108
Πίνακας 4-28: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Γαλλικού με ΥΣ	112
Πίνακας 4-29: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Χαλκιδικής με ΥΣ	112
Πίνακας 4-30: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Άθω με ΥΣ	115
Πίνακας 4-31: Εθνικά Πάρκα (Ν.1650/86)	116
Πίνακας 4-32: Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)	117
Πίνακας 4-33: ΥΣ προστασίας των υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ	118
Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ EL10	121
Πίνακας 5-2: Σημειακές πηγές ρύπανσης	126
Πίνακας 5-3. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ EL10	138

Πίνακας 5-4: Διάχυτες πηγές ρύπανσης	142
Πίνακας 5-5: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ EL10	153
Πίνακας 5-6 Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ10 (για άρδευση)	162
Πίνακας 5-7: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Αξιού (EL1003).....	163
Πίνακας 5-8: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	164
Πίνακας 5-9: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	164
Πίνακας 5-10: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Άθως (EL1043)	165
Πίνακας 5-11: Επιμερισμός απολήψεων σε χρήσεις, από τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα (m ³ /έτος)	166
Πίνακας 5-12: Πλήθος ανά ΛΑΠ εξορυκτικών δραστηριοτήτων για το EL 10	167
Πίνακας 5-13. Κυριότεροι Λιμένες, Αλιευτικοί λιμένες και Μαρίνες του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	168
Πίνακας 5-14. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	169
Πίνακας 5-15. Πίνακας εκτίμησης επιπτώσεων και αξιολόγησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	184
Πίνακας 5-16: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	200
Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ	208
Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	211
Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ της 1 ^{ης} και 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	219
Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας.....	227
Πίνακας 6-5: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ μεταξύ της 1 ^{ης} και 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	228
Πίνακας 6-6: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	232
Πίνακας 6-7: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών ΥΣ μεταξύ της 1 ^{ης} και 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	232
Πίνακας 6-8: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας...	235
Πίνακας 6-9: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ της 1 ^{ης} και 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	236
Πίνακας 6-10: Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων.....	239
Πίνακας 6-11: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων	239
Πίνακας 6-12: ΥΥΣ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - Χημική και Ποσοτική κατάσταση	242
Πίνακας 6-13: Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, 1ης Αναθεώρησης και 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.....	249
Πίνακας 6-14: Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των Υπόγειων Υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	252

Πίνακας 6-15: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Ποτάμια ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021	254
Πίνακας 6-16: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Λιμναία ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021	257
Πίνακας 6-17: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Μεταβατικά ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021	257
Πίνακας 6-18: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Παράκτια ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021	258
Πίνακας 7-1: Πάροχοι Ύδρευσης και Αποχέτευσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	263
Πίνακας 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) στο ΥΔ EL10, 2020	266
Πίνακας 7-3: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL10, 2020	267
Πίνακας 7-4: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) ανά χρήση στο ΥΔ EL10, 2020	268
Πίνακας 7-5: Πάροχοι νερού αγροτικής χρήσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	269
Πίνακας 7-6: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10, 2020	272
Πίνακας 7-7: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10, 2020	272
Πίνακας 7-8: Περιβαλλοντικό κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10, 2020	274
Πίνακας 7-9: Κατανομή περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10, 2020	275
Πίνακας 7-10: Κατανομή κόστους πόρου ανά ΛΑΠ στο ΥΔ EL10	275
Πίνακας 7-11: Κατανομή κόστους πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10, 2020	275
Πίνακας 7-12: Εκδοθείσες αποφάσεις καθορισμού και εκτίμηση ανάκτησης περιβαλλοντικού και κόστους πόρου στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, 2020	276
Πίνακας 8-1: Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2027	283
Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ μετά το 2027	284
Πίνακας 8-3: Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών ΥΣ ως το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027	287
Πίνακας 8-4: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα EL10 στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση 4.4 από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης	288
Πίνακας 8-5: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση για την επίτευξη καλής κατάστασης, σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση	299
Πίνακας 8-6: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα EL10 στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση 4.5 από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης	305
Πίνακας 9-1: Διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό Δίκαιο	320

Πίνακας 9-2: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών	322
Πίνακας 9-3: Πίνακας Βασικών Μέτρων (Ομάδα II)	324
Πίνακας 9-4: ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων	361
Πίνακας 9-5: Πίνακας Συμπληρωματικών Μέτρων	365

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3-1: Σχηματική απεικόνιση των αρμόδιων αρχών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.....	67
Εικόνα 11-1: Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού	401

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1-1: Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας	15
Χάρτης 3-1: Όρια ΥΔ EL10- Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά ΥΣ.....	49
Χάρτης 3-2: Υδρολιθολογικός χάρτης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	56
Χάρτης 3-3: ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας - Διοικητική Διαίρεση σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων	58
Χάρτης 3-4: Διοικητική Διαίρεση ΥΔ EL10 σε επίπεδο Δήμων.....	58
Χάρτης 3-5: Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας	62
Χάρτης 4-1: Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL10.....	78
Χάρτης 4-2: ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	89
Χάρτης 4-3: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	92
Χάρτης 4-4: Επιφανειακά και Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.....	98
Χάρτης 4-5: Περιοχές Προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ).....	102
Χάρτης 4-6: Ευπρόσβλητες περιοχές στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	107
Χάρτης 4-7: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	108
Χάρτης 4-8: Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές του δικτύου Natura και των μικρών νησιωτικών υγροτόπων.....	117
Χάρτης 4-9: Περιοχές Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία	119
Χάρτης 5-1: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	121
Χάρτης 5-2: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	124
Χάρτης 5-3: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	124
Χάρτης 5-4: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	125
Χάρτης 5-5: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης	130

Χάρτης 5-6: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	130
Χάρτης 5-7: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	131
Χάρτης 5-8: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	133
Χάρτης 5-9: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	133
Χάρτης 5-10: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	134
Χάρτης 5-11: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	135
Χάρτης 5-12: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	136
Χάρτης 5-13: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης.....	136
Χάρτης 5-14: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	138
Χάρτης 5-15: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης	140
Χάρτης 5-16: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης	141
Χάρτης 5-17: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης	141
Χάρτης 5-18: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	144
Χάρτης 5-19: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	144
Χάρτης 5-20: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	145
Χάρτης 5-21: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	146
Χάρτης 5-22: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	147
Χάρτης 5-23: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	147
Χάρτης 5-24: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	148
Χάρτης 5-25: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	149
Χάρτης 5-26: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.....	149
Χάρτης 5-27: Ένταση πίεσης λόγω υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στα ΕΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	161

Χάρτης 5-28: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	171
Χάρτης 5-29: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	172
Χάρτης 5-30: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	172
Χάρτης 5-31: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	174
Χάρτης 5-32: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003).....	174
Χάρτης 5-33: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003).....	175
Χάρτης 5-34: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	176
Χάρτης 5-35: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	176
Χάρτης 5-36: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	177
Χάρτης 5-37: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	179
Χάρτης 5-38: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	179
Χάρτης 5-39: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	180
Χάρτης 5-40: Εκτίμηση κινδύνου στα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	197
Χάρτης 6-1: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	224
Χάρτης 6-2: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	225
Χάρτης 6-3: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	225
Χάρτης 6-4: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	229
Χάρτης 6-5: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	230
Χάρτης 6-6: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	230
Χάρτης 6-7: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	233
Χάρτης 6-8: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	233
Χάρτης 6-9: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).....	234

Χάρτης 6-10: Οικολογική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	237
Χάρτης 6-11: Χημική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	237
Χάρτης 6-12: Συνολική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	238
Χάρτης 6-13: Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	246
Χάρτης 6-14: Ποσοτική Κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας	247

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 3-1: Κατανομή των χρήσεων γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας	62
Σχήμα 3-2: Χρήσεις ύδατος	63
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης	122
Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης	122
Σχήμα 5-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης	123
Σχήμα 5-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης	123
Σχήμα 5-5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y	131
Σχήμα 5-6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y	132
Σχήμα 5-7: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y	135
Σχήμα 5-8: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άθω (EL1043) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y	137
Σχήμα 5-9: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης	139
Σχήμα 5-10: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης	139
Σχήμα 5-11: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης	140
Σχήμα 5-12: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/y	143
Σχήμα 5-13: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/y	146
Σχήμα 5-14: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/y	148
Σχήμα 5-15: Απολήψεις υπόγειου ύδατος ανά κατηγορία χρήσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)	166
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από όλες τις πηγές ρύπανσης	170
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από όλες τις πηγές ρύπανσης	170

Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από όλες τις πηγές ρύπανσης	171
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ	205
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.....	206
Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)	207
Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων	209
Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ	210
Σχήμα 7-1: Κατανομή απολήψεων για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10	264
Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος από παρόχους στο ΥΔ10	265
Σχήμα 7-3: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παρόχων νερού αγροτικής χρήσης στο ΥΔ10.....	271

Σ Υ Ν Τ Ο Μ Ε Υ Σ Ε Ι Σ

AR	Σε κίνδυνο (At Risk)
BQEs	Στοιχεία Βιολογικής Ποιότητας
EQR	Ecological Quality Ratio (λόγος οικολογικής απόκλισης)
MED GIG	Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης
NR	Όχι 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
ΓΔΥ	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΕΥΑ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
ΔΥΚΜ	Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΔΠ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης
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
Ε-MEMP	Ευρωπαϊκό μητρώο έκλυσης και μεταφοράς ρύπων
ΕΜΣ	Ετήσια Μέση Συγκέντρωση
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΟΧ	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
ΕΠΔΑΛΑ	Εθνικό Πάρκο «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ- ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ»
ΕΣΕΚ	Εθνικό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή

ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
ΕΥΑΘ	Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε.
ΕΥΔΑΠ ΑΕ	Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτεύουσας
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΝΑΛΕ	Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΚ	Καθοδηγητικό Κείμενο
ΚΟΔ	Καλό Οικολογικό Δυναμικό
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΣ	Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση
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
ΠΑΘΕ	Αυτοκινητόδρομος Πατρών - Αθηνών - Θεσσαλονίκης - Ευζώνων
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠεΣΠΚΑ	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΠΣΘ	Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης
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
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδάτινο Σώμα
ΥΣ	Υδάτινο Σώμα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ – 2^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θεσπίσει 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 νερά.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την κοινοτική Οδηγία-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ έγινε με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) και το ΠΔ 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 των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ' αριθ. 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 ισχύει με την έγκριση των εκάστοτε Σχεδίων Διαχείρισης.

Σύμφωνα με τον ν. 5037/2023 η Εθνική Στρατηγική για τα Ύδατα έχει στόχο τη χάραξη κατευθυντήριων γραμμών για την προώθηση της βιώσιμης χρήσης του νερού και τη μακροπρόθεσμη προστασία των διαθέσιμων υδατινών πόρων. Καθορίζει τις πολιτικές και τους στόχους για τη διαχείριση των υδάτων σε εθνικό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Ειδικότερα, περιλαμβάνει:

- συνοπτική καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης, όσον αφορά την ποσοτική και ποιοτική κατάσταση των υδάτων, αποτυπωμένων σε κατάλληλους χάρτες, με βάση τις ετήσιες εκθέσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, καθώς και την έκθεση της περ. γ) της παρ. 6 του άρθρου 27 του ν. 4685/2020 (Α' 92),
- συγκεντρωτικά στοιχεία απ' όλα τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), συμπεριλαμβανομένων των κύριων προβλημάτων και πιέσεων,
- συνοπτική αξιολόγηση των πολιτικών διαχείρισης των υδάτων και της εφαρμογής της εθνικής νομοθεσίας για επιμέρους θέματα που σχετίζονται με τα ΣΔΛΑΠ, συμπεριλαμβανομένων των υδρογεωτρήσεων και της προόδου εφαρμογής των Προγραμμάτων Μέτρων του άρθρου 8 (βασικών και συμπληρωματικών) για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών πόρων,
- κατευθύνσεις πολιτικής για τη διασφάλιση της ισορροπίας ανάμεσα στην άντληση νερού από τους υδροφόρους ορίζοντες και τον εμπλουτισμό τους, καθώς και τον μετριασμό των επιπτώσεων από ξηρασίες, ε) κατευθύνσεις πολιτικής για τον μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες,
- συνοπτική αξιολόγηση της προόδου εφαρμογής της υπό στοιχεία 31822/1542/Ε103/20.10.2010 κοινής απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Οικονομικών, Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Προστασίας του Πολίτη (Β' 1108) για τη διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας και ιδίως των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του άρθρου 7 της ανωτέρω απόφασης,

- αξιολόγηση της πολιτικής για τη βιώσιμη διαχείριση του ύδατος με βάση τις ετήσιες αναφορές της παρ. 1 του άρθρου 12Α του ν. 4001/2011 (Α' 179) για τις υπηρεσίες ύδατος, το πόσιμο νερό και το νερό άρδευσης, η) αξιολόγηση του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδάτων, ως προς τις θέσεις, τον τύπο, τη συχνότητα και τις παραμέτρους παρακολούθησης και μέτρα για τη βελτίωσή του, συμπεριλαμβανομένων προγραμμάτων παρακολούθησης χημικών ουσιών σε ιζήματα και ζώντες οργανισμούς,
- τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείριση των υδάτων και τα κατάλληλα μέτρα, τα οποία εξειδικεύονται στα Σ.Δ.Λ.Α.Π., καθώς και προτάσεις για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή τους,
- προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης των Σ.Δ.Λ.Α.Π. και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας,
- κατανομή αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων και προτάσεις βελτίωσης του συντονισμού και της συνεργασίας και
- αξιολόγηση της διασυνοριακής συνεργασίας με γειτονικές χώρες.

Η Εθνική Στρατηγική για τα Ύδατα εκπονείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, σε συνεργασία με τα Υπουργεία Υγείας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, και, μετά από γνώμη της Γνωμοδοτικής Επιτροπής Υδάτων, εγκρίνεται με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου. Πριν από την έγκρισή της τίθεται σε δημόσια διαβούλευση για τριάντα (30) τουλάχιστον ημέρες. Η διάρκεια της Εθνικής Στρατηγικής για τα Ύδατα είναι έξι (6) έτη, μετά την παρέλευση των οποίων αναθεωρείται. Με την ίδια διαδικασία δύναται να τροποποιείται, εφόσον κρίνεται αναγκαίο, λαμβανομένων υπόψη των ετήσιων εκθέσεων της ΓΔΥ.

Σύμφωνα με το άρθρο 32 του ν. 5037/2023, το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών εγκρίνεται με πράξη Υπουργικού Συμβουλίου, ύστερα από γνώμη του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας στον 1^ο και 2^ο Κύκλο Διαχείρισης. Για τον παρόντα 3^ο Κύκλο Διαχείρισης, η Γενική Δ/ση Υδάτων (πρώην ΕΓΥ) του ΥΠΕΝ, ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των 9 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας. Τα Σχέδια Διαχείρισης των υπολοίπων πέντε (5) Υδατικών Διαμερισμάτων, εκπονούνται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης (για τα ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης) και από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου (για τα ΥΔ Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας).

Σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 32 του ν. 5037/2023, το «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού» εγκρίνεται με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου, ύστερα από γνώμη του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και ισχύει για έξι (6) χρόνια ή μέχρι την αναθεώρησή του. Σύμφωνα με τον ν. 5037/2023, κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση εκπονεί Σχέδιο Διαχείρισης για την Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμών (Υδατικό Διαμέρισμα) αρμοδιότητάς της, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της Εθνικής Στρατηγικής για τα ύδατα. Για το Υδατικό Διαμέρισμα για το οποίο είναι συναρμόδιες δυο ή περισσότερες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης

Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) καταρτίζεται από κοινού, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην απόφαση της παρ. 3 του άρθρου 5 του ν. 5037/2023. Μετά από αίτημα του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, το Σχέδιο Διαχείρισης είναι δυνατόν να καταρτίζεται ή να τροποποιείται από τη Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Στην περίπτωση αυτή, κατά την κατάρτιση, τελική επεξεργασία ή αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων συνεργάζεται με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Το ΣΔΛΑΠ περιέχει όλα τα στοιχεία, πληροφορίες και εκτιμήσεις που είναι απαραίτητα για την προστασία και διαχείριση των υδάτων σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και τη μεθοδολογία που ορίζει η Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Το περιεχόμενο των ΣΔΛΑΠ καθορίζεται με το ΠΔ 51/ 2007 (Α' 54).

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, που έχουν εγκριθεί, αφορούν στο 1^ο Κύκλο Διαχείρισης (2009-2015) και ισχύουν μέχρι την αναθεώρησή τους. Τα Σχέδια Διαχείρισης που καταρτίστηκαν με την 1^η 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 2^ο Κύκλο Διαχείρισης (2016-2021). Τα Σχέδια Διαχείρισης που θα καταρτισθούν με την 2^η 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 3^ο Κύκλο Διαχείρισης (2022-2027).

Το Μάιο του 2021 η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης (Α.Δ.Μ.Θ.) προκήρυξε Ηλεκτρονικό Ανοικτό Διεθνή Διαγωνισμό με θέμα: «2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών τριών (3) Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και Θράκης (EL12), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ» στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020», με Κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5052273. Η διακήρυξη περιελάμβανε τα εξής τέσσερα (4) τμήματα:

- Τμήμα 1: «2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)»
- Τμήμα 2 : «2^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)»
- Τμήμα 3: «2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης (EL12), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, και
- Τμήμα 4: Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης, για την παρακολούθηση και παραλαβή των παραδοτέων της 2ης αναθεώρησης του Σ.Δ.Λ.Α.Π. Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και Θράκης (EL12) στις Διευθύνσεις Υδάτων Α.Δ.Μ.Θ.».

Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 01/02/2022 Σύμβαση, ανατέθηκε από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης η παροχή της υπηρεσίας «2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος (ΥΔ) Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας 2000/60/ΕΚ - Τμήμα 1» στην **Κοινοπραξία 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)** που αποτελείται από τους ακόλουθους οικονομικούς φορείς:

- ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ Α.Ε.
- ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.

- CONSORTIS
- ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ
- ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του Γεωργίου Πολιτικός Μηχανικός- Οικονομολόγος
- ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ του Δημοσθένη-Αχιλλέα- Γεωπόνος

Τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης-Παραλαβής όπως έχουν οριστεί με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ. 42985/10.02.2022 της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης είναι οι ακόλουθοι:

Τακτικά μέλη

- Παπατόλιος Κωνσταντίνος (Πρόεδρος), ΠΕ Γεωτεχνικών
- Πατρικάκη Όλγα, ΠΕ Γεωτεχνικών
- Φειδαντση Αντιγόνη, ΠΕ Περιβάλλοντος-Χημικός

Αναπληρωματικά μέλη

- Μενούνου Νεκταρία (Αναπληρώτρια Πρόεδρος), ΠΕ Γεωτεχνικών
- Κωστοπούλου Παναγιώτα (Αναπληρώτρια), ΠΕ Περιβάλλοντος
- Σωτηριάδου Βασιλική (Αναπληρώτρια), ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού

Για τη σύνταξη της μελέτης συνεργάστηκε η ακόλουθη ομάδα επιστημόνων:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Μιχαήλ Καλούδης	Πολιτικός Μηχανικός Κοινός Εκπρόσωπος
Ιωάννης Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός Υδραυλικού Πανεπιστημίου Ρώμης Συντονιστής
Ιωάννης Βαζίμας	Γεωλόγος, MSc, DIC Αναπληρωτής Κοινός Εκπρόσωπος και Συντονιστής
Αντώνιος Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός, MSc, DIC Υδρολογίας
Ροδάνθη Λημναίου	Πολιτικός Μηχανικός/ Υδραυλικός
Σοφία Καμπυλαυκά	Πολιτικός Μηχανικός, Υδραυλικός/ Υγιεινολόγος, MSc
Αλέξανδρος Μοσχοβέλης	Γεωλόγος, MSc
Νικόλαος Σιδέρης	Γεωλόγος
Λυδία Παπαντωνίου	Γεωλόγος, MSc
Κωνσταντίνος Ελ Αζούζ	Γεωλόγος, MSc
Ξενοφών Κάζος	Μεταλλειολόγος Μηχανικός, MSc
Ελπίδα Παναγιωτάτου	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Χαρίκλεια Ψαρρού	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Γεώργιος Σοϊλεμέζογλου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Κωνσταντίνος Λαζαράκης	Πολιτικός Μηχανικός
Νικόλαος Κάρτσωνας	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Νικόλαος Κάζος	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Κωνσταντίνος Καλλιαρόπουλος	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Τζανέτος Σμυρνής	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc W.R.E.M.
Δημήτρης Τσακαλομάτης	Πολιτικός Μηχανικός/ Υδραυλικός
Νεκταρία Κουτσομιχάλη	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Παρασκευή Γιαννιού	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Σπυρίδων Αυγουστιανός	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Κωνσταντίνα Γεωργιάδου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Γεώργιος Δημητρόπουλος	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Αριστοτέλης Λεβέντης	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Γεράσιμος Γιαννάτος	Γεωλόγος, PhD
Γεώργιος Παπανικολάου	Γεωπόνος, PhD
Ιωάννης Κωνσταντόπουλος	Γεωπόνος MSc

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Ελένη-Αντιγόνη Φωλίνα	Γεωπόνος MSc
Αλίκη Τσαρούχη	Πολιτικός Μηχανικός, Οικονομολόγος MBA
Γεώργιος Τσακούμης	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Νικόλαος Αντωνίου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Αλεξάνδρα Πεϊτση	Πολιτικός Μηχανικός
Αντώνιος Χατζηγιάννης	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, PhD
Χαράλαμπος Σκουληκάρης	Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Η/Υ, PhD
Ανδρομάχη – Άχη Μαντούζα	Μηχανικός Περιβάλλοντος, MSc
Μιχαήλ Πήλιουρας	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Αλεξάνδρα Αντώνογλου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Μαρία Σαμαρά	Πολιτικός Μηχανικός
Ιωάννης Γεωργάκης	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Απόστολος Ζαχαριάδης	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Δούκισσα Κούκα	Γεωλόγος MSc
Ευθυμία Κόττα	Χημικός Μηχανικός MSc
Κωνσταντία Κεσκιλίδου	Δασολόγος
Πλούγαρης Αναστάσιος	Γεωλόγος MSc, PhD
Πούλος Δημήτριος	Πολιτικός Μηχανικός

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

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

Η ΟΠΥ 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 ΛΑΠ. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής Ποταμού, η οποία περιλαμβάνει επίσης τα δέλτα, τις εκβολές ποταμών και τα παράκτια οικοσυστήματα.

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

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την ΟΠΥ, με τις ακόλουθες νομοθετικές διατάξεις:

1. Τον **N. 3199/09.12.2003** (ΦΕΚ Α΄ 280/9.12.2003) 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 τον **N. 4117/04.02.2013** (ΦΕΚ Α΄ 29/5.2.2013) «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 «Υστερα 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. Άλλες τροποποιήσεις έχουν γίνει με το Ν. 4315/24.12.2014 (ΦΕΚ 269/Α/2014, άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα - Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις», το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93/Α/2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α'/24-12-2014», με τον Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ 182/Α/2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και με το Ν. 4519/ (ΦΕΚ 25/Α/20.2.2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις». Η τελευταία τροποποίηση έγινε το 2023 με τον Ν. 5037/28.03.2023 (ΦΕΚ Α'78) «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύθυνση του αντικείμενου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος. Ο πρόσφατος Ν. 5037/23, ΦΕΚ-78 Α/28-3-23, με το άρθρο 26 παρ. 1, το οποίο ορίζει ότι "1. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας χαράσσει την πολιτική για την προστασία και διαχείριση των υδάτων και ελέγχει την εφαρμογή της. Όπου, ιδίως στον ν. 3199/2003 (Α'280) και στα π.δ. 51/2007 (Α'54) και 132/2017 (Α'160), αναφέρεται η Εθνική Επιτροπή Υδάτων, νοείται από την έναρξη ισχύος του παρόντος, ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων", με το άρθρο 28, το οποίο συστήνει Γνωμοδοτική Επιτροπή Υδάτων στην Γενική Διεύθυνση Υδάτων, με το άρθρο 30, με το οποίο τροποποιεί τη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, με το άρθρο 31, το οποίο εισάγει το άρθρο 6Α σχετικά με την Εθνική Στρατηγική για τα Ύδατα, με το άρθρο 32, το οποίο τροποποιεί το άρθρο 7 σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης και με το άρθρο 36 περ. Γ καταργείται το άρθρο 3 του Ν.3199/03.

2. Το ΠΔ 51/08.03.2007 (ΦΕΚ Α' 54/8.3.2007) «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 1909 Β/8-12-2010) περι τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ' αριθμ. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του ΠΔ 51/2007] και με το Ν.4117/2013(ΦΕΚ Α' 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α' 249)» περί τροποποίησης του άρθρ. 8 του ΠΔ 51/2007.

Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Ν. 3199/2003, έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Αποφάσεις:

1. Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της

Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας.

2. Το ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α/2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας», το οποίο καθορίζει τους Στρατηγικούς σκοπούς της ΕΓΥ και τη διάρθρωσή της (Κεφ.Ζ).
3. Η **ΥΑ με αριθ. 26798/22.06.2005** (ΦΕΚ Β' 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».
4. Η **ΥΑ 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. ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/35389/690/2018 (ΦΕΚ 2213/Β/ 13-06-2018) Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων.
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 όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
6. Η **ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444/2021** (ΦΕΚ 5384/Β/19-11-2021) "Αναθεώρηση του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των σταθμών παρακολούθησης και των υπόχρεων Φορέων για τη λειτουργία τους, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ. 4 του ν. 3199/2003 (Α' 280). Αντικατάσταση της υπ' αρ. 140384/2011 (Β' 2017) κοινής υπουργικής απόφασης".
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), οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β' 69) και 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) και ΚΥΑ υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/36530/398/20 (ΦΕΚ 1562 Β/24-4-2020).
8. Οι γενικοί κανόνες κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος όπως αυτοί ισχύουν.
9. Η Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε η 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ (Απόφαση υπ' αριθ. Ε.Γ. οικ. 905, ΦΕΚ 4675/Β/29.12.2017) Κεντρικής Μακεδονίας.
10. Η Κ.Υ.Α. αριθμ. οικ. 145026/10.1.2014 Σύσταση, διαχείριση και λειτουργία Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (Ε.Μ.Σ.Υ.) από Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα – Κωδικοποιημένη, όπως τροποποιήθηκε με την 145893/12.5.2014, την 146896/17.10.2014 και την 140424/6.3.2017.
11. Η με αριθμ. 86781/19.12.2022 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών περί «Διορισμού του Ιωάννη Σάββα του Κωνσταντίνου, στη θέση του μετακλητού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης» (ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 1183).

12. Η με αριθμ. 190458/1.9.2021 απόφαση των συντονιστών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Μακεδονίας – Θράκης και Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας περί Ρυθμιστικών Μέτρων Αλιάκμονα.

Άμεσα συναφές με την εφαρμογή της ΟΠΥ 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 ΟΠΥ (Μέρος Α) και τυχόν άλλες διατάξεις του Εθνικού δικαίου που σχετίζονται με θέματα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων:

i. Η **KYA 8600/416/E103/23.02.2009** (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 (ΦΕΚ Β' 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».

ii. Η ΥΑ αριθμ. Γ1 (δ)/Γ.Π. οικ. 67322/06.09.2017 (ΦΕΚ 3282/Β/2017) «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)».

iii. Η ΚΥΑ Π/112/1057/2016/1-2-2016 (ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016) περί «θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2013».

iv. Η **KYA 172058/2016** (ΦΕΚ 354/Β/2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4^{ης} Ιουλίου 2012.

v. Ο **N.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» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

vi. Ο **N. 4685/2020** «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και Λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 92Α/07-05-2020) όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4951/2022 (ΦΕΚ 129Α/04-07-2022) και τον Ν. 4964/2022 (ΦΕΚ 150Α/30-07-2022).

vii. Ο **N. 4819/2021** «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/ 851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 129Α/23-07-2021).

viii. Η **Π.Υ.Σ. 39/2020** «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» (ΦΕΚ 185/Α/29-09-2020

ix. Ο Ν. 4936/2022 «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος» (Φ.Ε.Κ. 105/Α` 27.5.2022) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β' 428).

x. 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 και ισχύει και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β' 428).

xi. Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ Β' 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της λύος 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 λύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.

xii. 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.

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

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

xv. 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.

xvi. Η Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 1848/278812/21 (ΦΕΚ 4855 Β/20-10-2021) “Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης”.

xvii. Η ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΓΡΕΓΥ/38552/265/2019 Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της οικ. 19652/1906/1999 κοινή υπουργική απόφαση (Β'1575), όπως ισχύει, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. (ΦΕΚ 1496/Β/3-5-2019).

xviii. Η ΚΥΑ 3252/99092/29.09.2017 (ΦΕΚ Β' 3452/04.10.2017) «Αρμοδιότητες που ασκούν οι Περιφέρειες για θέματα εγγειοβελτιωτικών έργων και Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων και καθορισμός περιπτώσεων για τις οποίες γνωμοδοτούν τα Περιφερειακά Γνωμοδοτικά Συμβούλια Εγγειοβελτιωτικών Έργων».

xix. 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 διατήρησης 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).

xx. 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» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

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

xxii. Η ΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (ΦΕΚ 1450/Β/2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

xxiii. Η ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/36530/398/2020 «Τροποποίηση του άρθρου 13 και του παραρτήματος VI της αριθ. 146896/2014 κοινής υπουργικής απόφασης «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις» (Β' 2878/2014 και Β' 3142/2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.» - ΦΕΚ 1562/Β/24-4-2020

xxiv. Η ΚΥΑ 113278 ΦΕΚ 4973/Β/11-11-2020 Προδιαγραφές και απαιτήσεις για τους εξοπλισμούς (συσκευές ή διατάξεις) επεξεργασίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης που παρέχεται στα εσωτερικά δίκτυα ύδρευσης κτιρίων.

xxv. 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 17772/924/2017 (ΦΕΚ Β' /2140 22.06.2017). Ο Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ Α' 144/17.06.2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει 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 θαλασσίων υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011» ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/661/5/22 (ΦΕΚ 325 Β/1-2-2022) "Επικαιροποίηση των Προγραμμάτων Παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων σύμφωνα με τον ν. 3983/2011 (Α' 144). Αντικατάσταση της υπ' αρ. 126635/2016 (Β' 3799) υπουργικής απόφασης", 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».

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

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

β. 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 16^{ης} 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.

γ. 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 31^{ης} 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».

δ. Η ΥΑ 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)».

ε. Η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ζ. Η ΚΥΑ 146896/17.10.2014 (ΦΕΚ 2878 Β') «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), οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β' 69) και οικ.140424/06.03.2017 (ΦΕΚ Β' 814) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1784), ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β' 1440) και ΚΥΑ υπ'αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/36530/398/20 (ΦΕΚ 1562 Β/24-4-2020)..

η. Η ΥΑ 145026/10.01.2014 (ΦΕΚ 31 Β') «Σύσταση Διαχείριση και Λειτουργία Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) από Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα».

θ. Η Εγκύκλιος Δ1(δ)/Γ.Π. οικ. 16518/27-2-2018 Εγκύκλιος μας «Παρακολούθηση ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (ΑΔΑ :6ΞΛΨ465ΦΥΟ-ΔΟΜ)

ι. Ο Ν. 4483/2017 (ΦΕΚ Α' 107/31-7-2017) «Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) - Ρυθμίσεις σχετικές με την οργάνωση, τη λειτουργία, τα οικονομικά και το προσωπικό των Ο.Τ.Α. - Ευρωπαϊκοί Όμιλοι Εδαφικής Συνεργασίας - Μητρώο Πολιτών και άλλες διατάξεις.

κ. Ο Ν. 5037/2023 (ΦΕΚ 78/Α/28-03-2023) «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος».

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 2^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 2^{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 ΛΑΠ. 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:

- Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος
- Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων
- Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης
- Ανάλυση χάσματος
- Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων
- Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας
- Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
- Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων
- Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Σε σχέση με την εφαρμογή των επιμέρους απαιτήσεων της ΟΠΥ, έχουν ολοκληρωθεί, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες ενέργειες:

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την Απόφαση 706/16-07-2010 (ΦΕΚ 1383/Β'/02-09-2010 & ΦΕΚ 1572/Β'/28-09-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ¹ τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο 2009-2015 και η 1^η Αναθεώρηση αυτών που αφορά την περίοδο 2016-2021. Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014), πλέον Γενική Διεύθυνση Υδάτων (ΓΔΥ) 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 ΟΠΥ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της Χώρας (Χάρτης 1-1, παρακάτω), αφορούν στην περίοδο 2022-2027. Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης των εγκεκριμένων ΣΔΛΑΠ, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες για το Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ10):

- Η επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Η ενημέρωση της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών(οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως 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.
- Η αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαίτερως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ) υδατικά συστήματα.
- Η επικαιροποίηση και περαιτέρω ανάπτυξη του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων, όπως έχουν περιληφθεί στην 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, καθώς και των επιπτώσεών τους ανά ΛΑΠ και Υδατικό Σύστημα (ΥΣ).
- Η επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών Ενωσιακών Οδηγιών.
- Η επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Η επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά (ΕΣ) και υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως τροποποιημένων και τεχνητών συστημάτων.
- Η επικαιροποίηση του Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας το οποίο υλοποιήθηκε κατά τον 1^ο Διαχειριστικό Κύκλο.
- Η εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της ΟΠΥ, όπως έχουν καθορισθεί στην 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, και διευκρινίσεις για τους περιβαλλοντικούς στόχους που δεν επιτεύχθηκαν.
- Η αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων, όπως περιλαμβάνονται στην 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και το Παράρτημα VI της ΟΠΥ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).
- Η επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων ύδατος.

² <http://nmwn.ypeka.gr/>

- Η καταγραφή των διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης στις διασυνοριακές λεκάνες απορροής, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της Αρμόδιας Αρχής (ΑΑ).
- Η εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης.
- Η πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της ΟΠΥ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Η κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή των απαιτούμενων στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τη 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος.
- Η επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και των αποτελεσμάτων από την υλοποίηση του Έργου: «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων σε 13 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας», που ολοκληρώθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης, τον Δεκέμβριο του 2008 ως προς το μέρος που αφορά το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).
- Εκπαίδευση προσωπικού της αναθέτουσας αρχής, στα αντικείμενα των παραδοτέων.



Χάρτης 1-1: Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή της 2^{ης} Αναθεώρησης 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

Διαχείριση 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 ΣΔΛΑΠ περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή – 2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας

Στο Κεφάλαιο 1 (το παρόν κεφάλαιο), παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την ΟΠΥ, αλλά και οι επιθυμητοί στόχοι της διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του ΣΔΛΑΠ της Χώρας στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης. Περιγράφεται το πλαίσιο των ενεργειών κατά τη διαδικασία διαβούλευσης και η σημασία και οι σκοποί της συμμετοχικής διαδικασίας που προβλέπονται από την ΟΠΥ (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σχετικές ενωσιακές Οδηγίες.

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

Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων της εγκεκριμένης 1^{ης} αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ έγκρισης 1^{ης} αναθεώρησης και 2^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ. Περιλαμβάνουν κυρίως τις νέες αναλυτικές μεθοδολογίες σύμφωνα με το WFD Reporting Guidance 2022, που αναπτύχθηκαν στα πλαίσια της 2^{ης} Αναθεώρησης για τα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της ΟΠΥ 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 ΟΠΥ.

Κεφάλαιο 4. Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στο Κεφάλαιο 4, παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία στα πλαίσια της 2^{ης} 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 υδατικά συστήματα (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια) γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στα κριτήρια προσδιορισμού τους, στην αναγνώριση των Τεχνητών και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων, στην τυπολογία και στον προσδιορισμό τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς μέσω δεικτών που αντιστοιχούν σε αδιατάρακτες (φυσικές) συνθήκες. Για τα υπόγεια Υδατικά Συστήματα περιγράφεται ο προσδιορισμός τους βάσει των υδρολιθολογικών τους χαρακτηριστικών και τελικά, ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός τους.

Κεφάλαιο 5. Πιέσεις και επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5, δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά την 2^η 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. Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική και χημική τους κατάσταση και για τα Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς το οικολογικό δυναμικό και τη χημική τους κατάσταση, ενώ στατιστικά στοιχεία δίνονται ανά ΛΑΠ και για το ΥΔ συνολικά για το σύνολο των ΥΣ καθώς και χωριστά για τα ΙΤΥΣ - ΤΥΣ. 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 νερού ύδρευσης, αποχέτευσης και άρδευσης. Το Κεφάλαιο αυτό αποτελεί εφαρμογή των Άρθρων 5 και 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 8. Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8, γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ, καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας στα πλαίσια της 2^{ης} 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. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης και κενά δεδομένων

Στο Κεφάλαιο 10, αναφέρονται δυσκολίες που παρουσιάστηκαν καθ' όλη τη διάρκεια κατάρτισης της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ.

Κεφάλαιο 11. Διασυνοριακή συνεργασία

Στο Κεφάλαιο 11, γίνεται αναφορά στη διασυνοριακή συνεργασία με τις γείτονες χώρες (Βόρεια Μακεδονία) και στο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων για τη διασυνοριακή - διεθνή ΛΑΠ του ποταμού Αξιού.

Σε ειδικό Κεφάλαιο, στο τέλος της παρούσας, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τα Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος.

Το Σχέδιο Διαχείρισης συνοδεύεται από Κείμενα Τεκμηρίωσης που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου και τα σχετικά Μεθοδολογικά Κείμενα. Στους ακόλουθους Πίνακες παρουσιάζονται τα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης και τα Μεθοδολογικά Κείμενα που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 1-1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	ΜΗΤΡΩΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
2	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΤΥΣ-ΙΤΥΣ
3	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
4	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
5	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
6	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ “ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ” ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ
7	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ
8	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ
9	ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Πίνακας 1-2: Κατάλογος Μεθοδολογικών Κειμένων που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ
1	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ
3	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
4	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ
5	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ, ΧΗΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Για την 2^η 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 (Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β’ 18.4.2022).

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντοπίζει, περιγράφει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, αναλύοντας τη σκοπιμότητα των Σχεδίων Διαχείρισης και αξιολογώντας εναλλακτικά σενάρια λύσεων στα ζητήματα διαχείρισης νερού. Σε συνέχεια της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, τα ΣΔΛΑΠ 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.

Σύμφωνα με το άρθρο 32 του Ν. 5037/2023 το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου, ύστερα από γνώμη του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

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 ΟΠΥ (άρθρο 14), ενώ η ενεργός συμμετοχή θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Όλα τα σημαντικά ζητήματα θα πρέπει να συζητηθούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό μέσω κατάλληλων δράσεων διαβούλευσης και συμμετοχικών διαδικασιών. Επιπλέον, η Οδηγία απαιτεί την πάροδο τουλάχιστον έξι μηνών, για την αποστολή γραπτών σχολίων από το κοινό, σε καθένα από τα ακόλουθα θέματα επί:

- α) της διαδικασίας διαβούλευσης,
- β) των σημαντικών ζητημάτων,
- γ) των Προσχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της Χώρας.

Σύμφωνα με το άρθρο 7 του ν. 3199/2003, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 32 του ν. 5037/2023, η Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατά τη διαδικασία κατάρτισης, αναθεώρησης ή τροποποίησης του ΣΔΛΑΠ, μεριμνά για την ανάρτησή του σε δημόσια διαβούλευση, η οποία διαρκεί για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής

Στη διαδικασία συμμετοχής του κοινού καλούνται να συμμετέχουν όλοι όσοι επηρεάζουν την καλή κατάσταση των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος **Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)** και επηρεάζονται από αυτήν. Έχει συνταχθεί κατάλογος των κοινωνικών εταίρων που θα ενημερωθούν και θα συμμετέχουν ουσιαστικά στη διαδικασία διαβούλευσης. Η καταγραφή γίνεται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Ο κατάλογος που έχει προετοιμαστεί, δεν είναι περιοριστικός.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

- φορέας λήψης αποφάσεων,
- διαχειριστής,
- χρήστης ή καταναλωτής νερού και,
- εμπειρογνώμονας ή ειδικός.

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

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

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

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

Η διαδικασία διαβούλευσης επί της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ του ΥΔ 10 ξεκίνησε το Νοέμβριο του 2019 και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Οκτώβριο του 2023 και περιελάμβανε τα ακόλουθα:

Α Φάση: Τον Μάρτιο του 2019 αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (<http://wfdver.ypeka.gr/el/consultation-gr/>) το αντικείμενο των προβλεπόμενων εργασιών κατάρτισης της 2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ καθώς επίσης και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αυτών για την ενημέρωση του κοινού.

Β Φάση: Τον Σεπτέμβριο του 2019 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.

Γ Φάση: Αφορά στη διαβούλευση του παρόντος προσχεδίου τα αποτελέσματα της οποίας θα αξιοποιηθούν για την τελική διαμόρφωση της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Η παρούσα φάση προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί το Νοέμβριο 2023.

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

Με την ολοκλήρωση της διαβούλευσης τα αποτελέσματά της θα αποτυπωθούν σε ειδική έκθεση που θα συνταχθεί και οι τυχόν διαφοροποιήσεις που θα προκύψουν θα ενσωματωθούν στο Σχέδιο Διαχείρισης, όπου απαιτείται.

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ

Η υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ 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, 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 αυτού³.

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 ΟΠΥ 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 ΛΑΠ. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται όχι μόνο οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, αλλά περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα και ενδέχεται να πληγούν (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ.1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007). Τέλος τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

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

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (πλέον Γενική Διεύθυνση Υδάτων) ολοκλήρωσε το 1^ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας) και όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις όπως και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το σύνολο της επικράτειας είναι διαθέσιμες στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

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

³ WISE, 10η Ανακοίνωση σχετικά με την εφαρμογή της ΟΠΥ: «Κλιματική αλλαγή: Αντιμετώπιση των πλημμυρών, της ξηρασίας και των αλλαγών στα υδάτινα οικοσυστήματα»

- <http://maps.ypeka.gr>

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

Ήδη έχει ολοκληρωθεί και εγκριθεί ο πρώτος κύκλος των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, τα δε στοιχεία τους έχουν αναρτηθεί 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/\(Reportnet\)](http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/(Reportnet)).

Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) εκπόνησε 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.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας έχει εγκριθεί και δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 2638/Β'/05.07.2018). Επίσης, έχει ολοκληρωθεί η 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (πρώτη δημοσίευση: 29/10/2019, αναθεώρηση 06/2020)

Την περίοδο αυτή είναι υπό υλοποίηση η 1^η Αναθεώρησή των ΣΔΚΠ για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

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 Μεσόγειο⁴.

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

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 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. Η τροποποίηση ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την υπ' αριθ ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/50529/2779 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β' 5728 19/12/2018).

Στο πλαίσιο του έργου οι δράσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι:

- Το Νοέμβριο του 2016, η ΓΔΥ θεσμοθέτησε με Υπουργική απόφαση τα προγράμματα παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων.
- Τον Ιανουάριο του 2017, με Κοινή Υπουργική απόφαση ορίστηκαν οι αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- Τον Απρίλιο του 2017, ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- Τέλος τον Ιούνιο του 2017, πραγματοποιήθηκε με Υπουργική απόφαση η τροποποίηση της σύνθεσης για τη συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής για τη Θάλασσα Περιβαλλοντική Στρατηγική.
- Τα προγράμματα μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας, εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ οικ. 142569 ΥΑ «Εγκριση των προγραμμάτων μέτρων για την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης στα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παράγραφο 9 του άρθρου 12 του ν. 3983/ 2011 (Α' 144)» (ΦΕΚ Β' 4728 /29/12/2017).

⁴ 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.

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

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

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

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ^{5,6} 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 για τα νερά. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

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

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

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

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές

⁵ *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*

⁶ *Water Scarcity Drafting Group, Water scarcity management in the context of WFD, MED Joint Process WFD /EUWI, June 2006.*

στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές⁷ λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤΕ), 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 ΤΕ και την κατ'αρχήν συνεισφορά της Δ/σης 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 ΤΕ καθώς και στελέχη της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.

Στο πλαίσιο αυτό το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συνέταξε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή⁸, 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.

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

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

Δράση 5. Ένταξη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον υδατικό σχεδιασμό και την υδατική διαχείριση, ιδιαιτέρως στα επόμενα προγράμματα παρέμβασης υπηρεσιών υδάτων και προγράμματα ανάπτυξης της υδατικής διαχείρισης (2022-2027). 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 ΛΑΠ.

Δράση 6. Αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Εφόσον το "καύσιμο" των υδροηλεκτρικών έργων είναι το νερό, σκοπός της παρούσας

⁷ ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετική έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη

⁸ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkilCIA%3d&tabid=303&language=el-GR>

δράσης είναι η μελέτη, και αξιολόγηση των επιπτώσεων λόγω επικείμενης μείωσης της επιφανειακής απορροής στα υδροηλεκτρικά έργα της χώρας, τόσο από οικονομικής πλευράς (μείωση παραγόμενης ενέργειας), όσο και από κοινωνικοοικονομικής (μείωση διαθέσιμου νερού για γεωργική χρήση) και περιβαλλοντικής πλευράς (διατήρηση οικολογικής παροχής)

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

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

Σε νομοθετικό πλαίσιο:

- Με τα άρθρα 42-45 του Ν. 4414/2016 (Α'149), θεσμοθετήθηκαν οι διαδικασίες εκπόνησης και έγκρισης της ΕΣΠΚΑ και των Περιφερειακών Σχεδίων Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), οι διαδικασίες αναθεώρησης/τροποποίησής τους και τα ελάχιστα περιεχόμενα αυτών. Επιπλέον εγκρίθηκε η 1η ΕΣΠΚΑ και θεσμοθετήθηκε και το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.
- Με την υπ' αριθμ. 4/23.12.2019 Απόφαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής (ΦΕΚ Β'4893) έχει κυρωθεί το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) [National Energy and Climate Plan (NECP)]. Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) αποτελεί για την Ελληνική Κυβέρνηση ένα Στρατηγικό Σχέδιο για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας και παρουσιάζεται σε αυτό ένας αναλυτικός οδικός χάρτης για την επίτευξη συγκριμένων Ενεργειακών και Κλιματικών Στόχων έως το έτος 2030. Το ΕΣΕΚ παρουσιάζει και αναλύει Προτεραιότητες και Μέτρα Πολιτικής σε ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών και οικονομικών δραστηριοτήτων προς όφελος της Ελληνικής κοινωνίας, καθιστώντας το κείμενο αναφοράς για την επόμενη δεκαετία.

Συμπληρωματικά στο ΕΣΕΚ αναπτύσσεται η Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050 που αποτελεί έναν οδικό χάρτη για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας, στο πλαίσιο της συμμετοχής της χώρας στο συλλογικό Ευρωπαϊκό στόχο της επιτυχούς και βιώσιμης μετάβασης σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Μακροχρόνια Στρατηγική έχει ως σημείο αναφοράς το έτος 2030 και προϋποθέτει την επίτευξη των σχετικών στόχων του ΕΣΕΚ.

Το αναθεωρημένο ΕΣΕΚ αναμένεται να τεθεί σε δημόσια διαβούλευση εντός του 2023.

- Το 2022 δημοσιεύεται ο νόμος υπ' αριθμ. 4936/2022 (ΦΕΚ 105/Α/27-5-2022) με τίτλο «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος.» με σκοπό τη δημιουργία ενός συνεκτικού πλαισίου για τη βελτίωση της προσαρμοστικής ικανότητας και της κλιματικής ανθεκτικότητας της χώρας και τη διασφάλιση της σταδιακής μετάβασης της χώρας στην κλιματική ουδετερότητα έως το έτος 2050, με τον πλέον περιβαλλοντικά βιώσιμο, κοινωνικά δίκαιο και οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

Οι θεσπιζόμενες πολιτικές και τα μέτρα για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής έχουν ως στόχο τη μείωση των εκπομπών και την αύξηση των απορροφήσεων, την ενίσχυση της ασφάλειας δικαίου στους επενδυτές και τους πολίτες, και την ομαλή μετάβαση της οικονομίας και της κοινωνίας στην κλιματική ουδετερότητα.

- Προκειμένου να επιτευχθεί ο μακροπρόθεσμος στόχος κλιματικής ουδετερότητας, ορίζονται ως ενδιάμεσοι κλιματικοί στόχοι για τα έτη 2030 και 2040 η μείωση των καθαρών ανθρωπογενών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον πενήντα πέντε τοις εκατό (55%) και ογδόντα τοις εκατό (80%), αντίστοιχα, σε σύγκριση με τα επίπεδα του έτους 1990, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) το οποίο καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 3 του Κανονισμού (ΕΕ) 2018/1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2018 για τη διακυβέρνηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Δράσης για το Κλίμα (L 328) και ειδικότερα με τη διαδικασία του άρθρου 5 της υπ' αρ. 31/30.9.2019 Πράξης του Υπουργικού Συμβουλίου (Α' 147), περί κύρωσης του ΕΣΕΚ.
- Με τον νόμο υπ' αριθμ. 4936/2022 θεσπίζονται μέτρα και πολιτικές για την προσαρμογή της χώρας στην κλιματική αλλαγή και τη διασφάλιση της πορείας απανθρακοποίησης έως το έτος 2050. Ειδικότερα, θεσπίζονται:
 - α) μέτρα και πολιτικές για την ενίσχυση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή με το μικρότερο δυνατό κόστος,
 - β) ενδιάμεσοι στόχοι μετριασμού των ανθρωπογενών εκπομπών για τα έτη 2030 και 2040,
 - γ) δείκτες παρακολούθησης της προόδου προς επίτευξη των σχετικών στόχων,
 - δ) διαδικασίες αξιολόγησης και αναπροσαρμογής των στόχων και λήψης πρόσθετων μέτρων, και
 - ε) μέτρα για τον μετριασμό των εκπομπών από την ηλεκτροπαραγωγή, τον κτιριακό τομέα, τις μεταφορές και τις επιχειρήσεις.
- Επίσης προβλέπεται η δημιουργία μηχανισμού κατάρτισης προϋπολογισμών άνθρακα για τους βασικούς τομείς της οικονομίας και του συστήματος διακυβέρνησης και συμμετοχής για την ανάληψη κλιματικής δράσης.

1.5.5 Βιώσιμη Ανάπτυξη «Ατζέντα 2030»

Η υιοθέτηση της Agenda 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) με τους 169 υπο-στόχους (targets) τους, τον Σεπτέμβριο του 2015, από όλα τα κράτη-μέλη του ΟΗΕ, αποτελεί ορόσημο για τη διεθνή κοινότητα καθώς για πρώτη φορά τέθηκαν διεθνώς «οικουμενικοί» στόχοι, τους οποίους καλούνται να υλοποιήσουν όλες οι χώρες από κοινού, τόσο ανεπτυγμένες όσο και αναπτυσσόμενες. Η ΕΕ έχει δεσμευτεί να πρωτοστατήσει στην υλοποίησή τους. Ειδικότερα, τα κύρια στοιχεία της νέας στρατηγικής προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι:

- Η απάντηση της ΕΕ στην υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030, θα περιλαμβάνει δύο άξονες εργασίας: ο πρώτος είναι η ενσωμάτωση των στόχων για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο ευρωπαϊκό πολιτικό πλαίσιο και στις τρέχουσες προτεραιότητες της Επιτροπής και ο δεύτερος είναι η έναρξη του προβληματισμού για την περαιτέρω ανάπτυξη του πιο μακροπρόθεσμου οράματος για τον στόχο των τομεακών πολιτικών μετά το 2020.
- Η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει τα μέσα που διαθέτει, συμπεριλαμβανομένων των μέσων για τη βελτίωση της νομοθεσίας, ώστε να διασφαλίσει ότι οι υφιστάμενες και οι νέες πολιτικές

θα λαμβάνουν υπόψη τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: τον κοινωνικό, τον περιβαλλοντικό και τον οικονομικό.

- Για να δημιουργηθεί ένας δυναμικός χώρος που θα συνενώνει τα διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, η Επιτροπή θα θέσει σε λειτουργία μια πολυσυμμετοχική πλατφόρμα που θα εξυπηρετεί την παρακολούθηση και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών για την υλοποίηση των ΣΒΑ σε όλους τους τομείς.
- Η Επιτροπή θα υποβάλλει εκθέσεις για την πρόοδο της ΕΕ όσον αφορά την υλοποίηση του Θεματολογίου με ορίζοντα το 2030 και θα ξεκινήσει τις εργασίες για την περαιτέρω ανάπτυξη του οράματος με προοπτική πέραν του 2020.

Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (2016-2030) φαίνονται στο ακόλουθο σχήμα.



Πηγή: <https://unric.org> (TRANSFORMING OUR WORLD: THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (A/RES/70/1) UNITED NATIONS / sustainabledevelopment.un.org):

1.5.6 Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021 – 2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027)

Το νέο Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 συγχρηματοδοτεί από ευρωπαϊκούς και εθνικούς πόρους έργα και δράσεις σε κρίσιμους τομείς της οικονομίας και σε κάθε Περιφέρεια της χώρας, μέσω των Προγραμμάτων τα οποία προβλέπονται στην αρχιτεκτονική του.

Το ΕΣΠΑ 2021-2027 αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μέσω της υλοποίησης του ΕΣΠΑ επιδιώκεται η αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών της χώρας που συνετέλεσαν στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης αλλά και των προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών, που αυτή δημιούργησε. Επίσης, το ΕΣΠΑ 2021-2027 καλείται να συνδράμει στην επίτευξη των εθνικών στόχων έναντι της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Στόχος της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η προαγωγή μιας ανάπτυξης:

- έξυπνης, με αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία,
- βιώσιμης, χάρη στην αποφασιστική μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, και

- χωρίς αποκλεισμούς, με ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στη μείωση της φτώχειας.

Το βασικό νομοθετικό κείμενο που ορίζει τη διαχείριση και εφαρμογή του πλαισίου ανάπτυξης είναι ο **Νόμος ΕΣΠΑ 4914/2022-21.03.22 (ΦΕΚ/Α/61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027»**, τα βασικά χαρακτηριστικά του οποίου είναι τα παρακάτω:

- Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν στη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή των αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027
- Αντιμετώπιση επιμέρους δυσλειτουργιών προηγούμενων προγραμματικών περιόδων, με βασικές επιδιώξεις:
 - αποτελεσματική διάχυση κοινοτικών πόρων,
 - ελαχιστοποίηση καθυστερήσεων στις διαδικασίες παραγωγής έργων, και έγκαιρη ωρίμανση έργων,
 - μείωση γραφειοκρατίας
 - εφαρμογή συνεκτικής πολιτικής υποστήριξης ειδικών ομάδων δικαιούχων
- Διατήρηση σε σημαντικό βαθμό των διατάξεων εφαρμογής του θεσμικού πλαισίου για το ΕΣΠΑ 2014-2020 (Ν.4314/2014)
 - Ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο των απαιτήσεων και των απλουστεύσεων των Κανονισμών που αφορούν στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ) της περιόδου 2021-2027

Σύμφωνα με τον Νόμο 4914/2022, το νέο ΕΣΠΑ περιλαμβάνει τα εξής Προγράμματα:

A. Τομεακά Προγράμματα:

1. **Ανταγωνιστικότητα:** Το πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027» αποτελεί ολοκληρωμένη παρέμβαση που θα υποστηρίξει τους παραγωγικούς, ανταγωνιστικούς και εξωστρεφείς τομείς της οικονομίας στη μετάβασή τους σε ένα αναπτυξιακό πρότυπο που καθοδηγείται από την Οικονομία της Γνώσης.

2. **Ψηφιακός Μετασχηματισμός:** Το πρόγραμμα στοχεύει κυρίως στην παροχή νέων και αναβαθμισμένων δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών προς τις επιχειρήσεις και τους πολίτες, καθώς και της προσβασιμότητας.

3. **Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή:** Το πρόγραμμα «Περιβάλλον & Κλιματική Αλλαγή» έχει σχεδιαστεί και οραματίζεται να μας οδηγήσει σε: «Μια πιο πράσινη και ανθεκτική Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, μέσω της προώθησης της μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, του μετριασμού και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων, και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας», συμβάλλοντας στην επίτευξη του Στόχου Πολιτικής 2 του ΕΣΠΑ 2021 - 2027 και της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Συνοχής.

Το Πρόγραμμα στοχεύει στην υλοποίηση της αναπτυξιακής στρατηγικής της χώρας στους θεματικούς τομείς: α) Του Περιβάλλοντος (Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, Διαχείριση υγρών - στερεών αποβλήτων και προώθηση κυκλικής οικονομίας, Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και της ορθολογικής διαχείρισης των υδάτινων πόρων, προστασία από την αέρια ρύπανση και τις δυσμενείς επιπτώσεις της ηχορύπανσης) και β) Της Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή και της Ενέργειας (Αντιπλημμυρική προστασία, πρόληψη – μετριασμός και αντιμετώπιση επιπτώσεων της Κλιματικής

Αλλαγής, Εξοικονόμηση – Ενεργειακή Αποδοτικότητα, Εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα, Προώθηση παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ).

4. **Μεταφορές:** Όραμα του προγράμματος αποτελεί η διασφάλιση ασφαλούς, ομαλής και οικονομικά αποτελεσματικής λειτουργίας του τομέα μεταφορών και την ενίσχυση της ανάπτυξης προσβάσιμων, υψηλής ποιότητας, πολυτροπικών, ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή, έξυπνων και βιώσιμων υποδομών και συστημάτων μεταφορών.

5. **Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή:** Το πρόγραμμα στοχεύει στη βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού.

6. **Πολιτική Προστασία:** Κύρια στρατηγική του προγράμματος είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου και αποτελεσματικού μηχανισμού πολιτικής προστασίας.

7. **Τεχνική Βοήθεια και Υποστήριξη Δικαιούχων:** Κεντρικός στρατηγικός στόχος του προγράμματος είναι η διαμόρφωση και συνεχής εξασφάλιση των κατάλληλων οργανωτικών και λειτουργικών συνθηκών που θα συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων πολιτικής του ΕΣΠΑ 2021-2027 και των επιμέρους Προγραμμάτων.

8. **Δίκαιη Μετάβαση** (με χρηματοδοτική στήριξη από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης (ΤΔΜ))

9. **Αλιεία, Υδατοκαλλιέργεια και Θάλασσα** (που λαμβάνει χρηματοδοτική στήριξη από το ΕΤΘΑΥ): Το πρόγραμμα έχει ως όραμα τη: «Μετάβαση σε μια βιώσιμη, ανταγωνιστική, γαλάζια και παράλληλα φιλική προς το περιβάλλον οικονομία, με έμφαση στη λήψη αποφάσεων που βασίζεται στη γνώση, την εισαγωγή καινοτομίας και την αξιοποίηση της τεχνολογικής ανάπτυξης στους τομείς της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών, και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινωνιών ώστε να επωφελούνται από τις ευκαιρίες που προσφέρει η βιώσιμη γαλάζια οικονομία».

Β. Περιφερειακά Προγράμματα: Δεκατρία (13) πολυτομεακά και πολυταμειακά Περιφερειακά Προγράμματα (ΠεΠ), ένα για κάθε μία από τις ελληνικές Περιφέρειες, τα οποία λαμβάνουν χρηματοδοτική στήριξη από το ΕΤΠΑ, το ΕΚΤ+ και το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ).

Στους στρατηγικούς στόχους και δράσεις των Περιφερειακών προγραμμάτων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

⇒ Προώθηση της αειφορίας, της ορθολογικής και αποδοτικής διαχείρισης των φυσικών πόρων – Αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής

- Δράσεις Αναβάθμισης και Εξοικονόμησης ενέργειας δημόσιου κτιριακού αποθέματος
- Έργα προστασίας από την κλιματική αλλαγή και διαχείρισης καταστροφών
- Δράσεις ενίσχυσης υδρευτικών αναγκών & μείωσης απωλειών ύδατος
- Επενδύσεις στη διαχείριση λυμάτων
- Παρεμβάσεις που συμβάλλουν στην ενεργειακή αποδοτικότητα και την αστική κινητικότητα

Κύριες αλλαγές ως προς το ΕΣΠΑ 2014-2020

- Αύξηση 2,2 δισ. € για τα 13 ΠΕΠ από το ΕΣΠΑ 2014-2020 (από 5,9 σε 8,1 δισ. €)
- Διακριτό πρόγραμμα για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό με ενισχυμένους πόρους και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό πρόγραμμα για την Πολιτική Προστασία και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό Πρόγραμμα για τη Δίκαιη Μετάβαση και νέα Διαχειριστική Αρχή
- Διακριτό Πρόγραμμα για το Περιβάλλον, Κλιματική Αλλαγή και Ενέργεια
- Νέο Πρόγραμμα για την Ανταγωνιστικότητα με δράσεις ενίσχυσης των επιχειρήσεων

- Ενίσχυση και αναβάθμιση του Προγράμματος Τεχνικής Υποστήριξης για τη θεματική και διαχειριστική ικανότητα των δικαιούχων και των φορέων υλοποίησης
- Βελτιστοποίηση πλαισίου διαχείρισης και συντονισμού για τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα

Οι προβλέψεις του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2021-2027 (ΕΣΠΑ 2021-2027) συνάδουν και ενισχύουν με αυτές που προβλέπονται από την 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).

1.5.7 Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων

Σκοπός της θέσπισης του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων είναι:

α) Η θέσπιση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης (εφεξής ΕΣΔ) σχετικά με:

- Την κατάρτιση στην ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων,
- Τη διαδικασία χορήγησης πιστοποιητικού γνώσεων ορθολογικής χρήσης γεωργικών φαρμάκων,
- Την ενημέρωση του κοινού για τα γεωργικά φάρμακα
- Την επιθεώρηση του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων,
- Τα ειδικά μέτρα για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και του πόσιμου νερού,
- Τα ειδικά μέτρα για τη μείωση της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων ή των κινδύνων τους σε ειδικές περιοχές,
- Τα ειδικά μέτρα για το χειρισμό και την αποθήκευση των γεωργικών φαρμάκων και τη διαχείριση των συσκευασιών τους και του εναπομείναντος γεωργικού φαρμάκου
- Την ολοκληρωμένη φυτοπροστασία.

β) Ο καθορισμός των στόχων του ΕΣΔ και των δεικτών μέτρησης αυτών και

γ) Η σύσταση Κέντρου Τεκμηρίωσης ΕΣΔ, με στόχο την εφαρμογή της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ και την προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος.

Τα μέτρα του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την ορθολογική χρήση γεωργικών φαρμάκων δεν έρχονται σε αντίθεση με αυτά που προβλέπονται από την 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).

1.5.8 Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα

Η διατήρηση του βιολογικού μας πλούτου, σε εθνικό επίπεδο, αποτελεί τόσο βασική υποχρέωση, όσο και σημαντική συμβολή της Ελλάδας, ως Κράτος-Μέλος της ΕΕ, στις Πανευρωπαϊκές και Παγκόσμιες προσπάθειες αποτροπής της απώλειας της βιοποικιλότητας. Με αυτά τα δεδομένα και σε ανταπόκριση των υποχρεώσεων που απορρέουν από το άρθρο 6 της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, της οποίας η Ελλάδα είναι συμβαλλόμενο μέλος, συντάχθηκε η παρούσα Εθνική Στρατηγική και ένα Σχέδιο Δράσης υλοποίησής της για τα επόμενα 15 χρόνια.

Πλαίσιο για τη χάραξη της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα αποτελούν:

1. οι επιστημονικές διαπιστώσεις για τον πλούτο, τις αξίες και τις απειλές της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα,
2. το νομικό πλαίσιο που δεσμεύει την ελληνική πολιτεία - εθνικό, διεθνές και Κοινοτικό - συμπεριλαμβανομένου και αυτού που εναρμονίζει στο δίκαιο της χώρας μας διεθνείς και περιφερειακές συμβάσεις και ευρωπαϊκές οδηγίες,
3. γ. το στρατηγικό πλαίσιο, όπως οριοθετείται από διάφορα εθνικά, κοινοτικά και διεθνή κείμενα, τα οποία η χώρα μας έχει αποδεχθεί,
4. δ. το σύνολο των γενικών αρχών που θεωρούνται εκ των προτέρων αποδεκτές, καθώς προκύπτουν από ηθικές επιταγές, τις εθνικές μας ανάγκες και δυνατότητες, καθώς και από τις αντίστοιχες επιστημονικές προσεγγίσεις,
5. ε. η ενσωμάτωση της διατήρησης και της αειφορικής χρήσης της βιοποικιλότητας σε ένα Εθνικό Στρατηγικό πλαίσιο, στ. η διατήρηση, η αποκατάσταση και η ενδυνάμωση των δράσεων ενίσχυσης της βιοποικιλότητας σε όλη την επικράτεια, και
6. ζ. η μακροπρόθεσμη διατήρηση της λειτουργίας, προσαρμογής και εξέλιξης της βιοποικιλότητας και η ισότιμη κατανομή των ωφελειών της.

Η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας αποτελεί, την ολοκλήρωση μιας μακράς πορείας που ξεκινάει το 1999, πέντε χρόνια μετά την κύρωση με νόμο (ν. 2204/1994) της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα από τη χώρα μας, και ολοκληρώθηκε το 2014.

Τα μέτρα που προβλέπονται από την 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, είναι συμβατά και ενισχύουν την Εθνική στρατηγική & σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα.

1.5.9 Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια

Το Αναθεωρημένο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/73483/852/27-07-2020 απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΦΕΚ 485 Δ'/20-08-2020), αντικαθιστώντας το προηγούμενο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της ίδιας Περιφέρειας του 2004 (ΦΕΚ 218Β'/06-02-2004).

Στρατηγικός στόχος σε επίπεδο χωρικής ανάπτυξης είναι η ουσιαστική ενίσχυση της γεωοικονομικής θέσης της Περιφέρειας στα Βαλκάνια και στις Παρευξείνιες χώρες. Βασικό στοιχείο και παράγοντα επίτευξης του στόχου αυτού αποτελεί η ανάληψη από τη Θεσσαλονίκη, σε επίπεδο συνολικού Μητροπολιτικού Κέντρου, ρόλου σημαντικού πόλου στην ανώτερη βαθμίδα του αστικού δικτύου της, πρώτης, ιδίως, μακροπεριοχής, και η διαμόρφωση ενός ενεργού άξονα βιώσιμης ανάπτυξης προς αυτήν την περιοχή. Στο πλαίσιο αυτό υποστηρίζονται:

1. Η προώθηση της διεθνούς και διαπεριφερειακής ανταγωνιστικότητας της Κεντρικής Μακεδονίας, μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων, και ως εκ τούτου καθοριστική σημασία έχει η ενίσχυση του μητροπολιτικού ρόλου της Θεσσαλονίκης.

2. Η προώθηση της εδαφικής συνοχής της Περιφέρειας, και στο πλαίσιο αυτό στον περιορισμό των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων και την ενίσχυση της χωρικής ολοκλήρωσης, ενδο και δια περιφερειακά.
3. Η ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, και τη συμβολή των χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων
4. Η προστασία, αξιοποίηση και βιώσιμη διαχείριση των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων της Περιφέρειας
5. Ενσωμάτωση της προστασίας του φυσικού και αγροτικού περιβάλλοντος και του τοπίου σε όλες τις επιμέρους πολιτικές με χωρική διάσταση.
6. Ο χωρικός συντονισμός των πολιτικών και προγραμμάτων εθνικού και περιφερειακού επιπέδου που επηρεάζουν τον περιφερειακό χώρο
7. Ο συντονισμός και καθοδήγηση των υποκείμενων χωρικών σχεδίων και των αδειοδοτικών διαδικασιών με χωρική διάσταση.

Ο διεθνής προσανατολισμός της Περιφέρειας προτείνεται να στηριχθεί σε δραστηριότητες υπερεθνικής εμβέλειας οι οποίες διακρίνονται σε:

- Δραστηριότητες με ήδη ισχυρό διεθνή προσανατολισμό, όπως Υπηρεσίες διαμετακόμισης – Χονδρεμπορίου – Εξόρυξης – Τουρισμού
- Δραστηριότητες με σαφείς τάσεις εξωστρέφειας: Μεταφορά ενέργειας – Νέες μορφές Τουρισμού – Υπηρεσίες προς τις επιχειρήσεις – Έρευνα και τεχνολογία – Υπηρεσίες όπως ανώτατη εκπαίδευση , περίθαλψη – Προσέλκυση εδρών διεθνών οργανισμών και στο Πολιτιστικό απόθεμα (π.χ. Άγιον Όρος)

Ως βασικές προϋποθέσεις για την επίτευξη του παραπάνω στρατηγικού στόχου τίθενται μεταξύ άλλων:

- Η διευκόλυνση Παραγωγικών δραστηριοτήτων εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας και μεγάλων επενδύσεων, μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων, σε τομείς όπως η μεταποίηση, η εφοδιαστική αλυσίδα (logistics), ο τουρισμός, οι μεταφορές και η καινοτομία.
- Η ενίσχυση της εξωστρέφειας σε επίπεδο εξαγωγών και προσέλκυσης Ξένων Άμεσων Επενδύσεων
- Η ολοκλήρωση σημαντικών διεθνών δικτύων μεταφορών, ενέργειας και τηλεπικοινωνιών

Πέραν του στρατηγικού στόχου, το Πλαίσιο στοχεύει γενικότερα στην προώθηση της εδαφικής συνοχής της ΠΚΜ και τον περιορισμό των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων, στη βιώσιμη διαχείριση φυσικών και ανθρωπογενών πόρων της ΠΚΜ, στην προστασία φυσικού και αγροτικού περιβάλλοντος και τοπίου, στο χωρικό συντονισμό πολιτικών και προγραμμάτων εθνικού και περιφερειακού

επιπέδου που επηρεάζουν την περιφέρεια και τέλος στο συντονισμό και την καθοδήγηση των υποκείμενων χωρικών σχεδίων.

Κύριες κατευθύνσεις για την επίτευξη των στόχων για την προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν:

- Η επίτευξη των στόχων διατήρησης της βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια μέσα από την απαρέγκλιτη εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας για την προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας και την ενίσχυση των πρακτικών βιώσιμης διαχείρισης.
- Η ενίσχυση της εφαρμογής των βέλτιστων διαθέσιμων πρακτικών και τεχνολογιών για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, την επί τόπου ενσωμάτωση των ΑΠΕ και της συμπαραγωγής ενέργειας σε όλους τους τομείς (δημόσια διοίκηση, κατοικία, βιομηχανία, μεταφορές) σύμφωνα με τις εθνικές δεσμεύσεις που απορρέουν έναντι των σχετικών διεθνών και ευρωπαϊκών πολιτικών για την κλιματική αλλαγή
- Η ενίσχυση των δικτύων ύδρευσης / άρδευσης με έμφαση στην αποδοτικότητα/ εξοικονόμηση και η οριοθέτηση ζωνών προστασίας υδάτων.
- Η αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης απαιτεί κυρίως τη λήψη μέτρων πρόληψης
- Η προστασία του περιβάλλοντος από την τουριστική ανάπτυξη με στόχο την αποτελεσματική προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την ανάδειξη της αξίας του ως κύριου συγκριτικού πλεονεκτήματος για την ανταγωνιστικότητα του τουριστικού προϊόντος
- Η εφαρμογή Ολοκληρωμένης διαχείρισης της παράκτιας ζώνης και κυρίως της παράκτιας ζώνης του Θερμαϊκού

Το ΠΠΧΣΑΑ περιλαμβάνει επίσης την Στρατηγική και τις κατευθύνσεις για το τοπίο. Σύμφωνα με αυτές το τοπίο της Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί μέρος της φυσικής και πολιτιστικής της κληρονομιάς. Η περιφερειακή στρατηγική για το τοπίο έχει ως στόχο τον τερματισμό πρακτικών που υποβαθμίζουν την αξία των στοιχείων του, τη λήψη προληπτικών και θεραπευτικών μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας του συνολικά και την ανάδειξη του ως έναν καθοριστικό πόρο για τη βιώσιμη ανάπτυξη της Περιφέρειας. Οι Ζώνες τοπίου περιλαμβάνουν:

- Διεθνούς Αξίας (Όλυμπος, Χαλκιδική, Άθως)
- Εθνικής Αξίας (Παραμεθόρια, Δρόμοι κρασιού ΕθνικόΠάρκο Κορώνειας – Βόλβης).
- Περιφερειακής Αξίας (Αγγίτης, Αστικά και πρωτοβιομηχανικά)
- Ζώνες Υποβαθμισμένου τοπίου (Περιαστική Ζώνη Θεσσαλονίκης, Λατομικές και εξορυκτικές ζώνες, παράκτια ανατολική ακτή Θερμαϊκού).

1.5.10 Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο Νερό

Το Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο (ΕΕΣ) για το Πόσιμο Νερό είναι ένα κείμενο πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας, ειδικότερα της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων. Εκπονήθηκε με σκοπό την εκπλήρωση του αναγκαίου πρόσφορου όρου για το πόσιμο νερό, που σχετίζεται με τον ειδικό στόχο 2.5 της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027. Εκπονήθηκε με ευθύνη

του αρμόδιου φορέα πολιτικής (της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας) και με την υποστήριξη της ΜΟΔ Α.Ε.

Κύριο στοιχείο της μεθοδολογίας για την κατάρτιση του ΕΕΣ πόσιμου νερού και των αντίστοιχων Περιφερειακών Επιχειρησιακών Σχεδίων (ΠΕΣ) πόσιμου νερού αποτέλεσε η ευρεία διαβούλευση που οργανώθηκε με όλους τους άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενους φορείς (ΔΕΥΑ, Δήμους παρόχους ύδρευσης, διαδημοτικούς Συνδέσμους Ύδρευσης, Ένωση ΔΕΥΑ, Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας, αρμόδια Γενική Διεύθυνση Υδάτων ΥΠΕΝ, Δ/νσεις Υδάτων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Διαχειριστικές Αρχές ΠΕΠ, ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ και Προγράμματος «Α. Τρίτης», Επιτελικές Δομές ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ Τομέα Περιβάλλοντος & ΥΠΥΜΕ), με συντονισμό από τον Γενικό Γραμματέα Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων ΥΠΕΝ. Στόχος ήταν να αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση, τα προβλήματα, οι ανάγκες και συνακόλουθα τα απαιτούμενα έργα στο πλαίσιο της συμμόρφωσης με την Οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 της Επιτροπής και όπως αναδιατυπώθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Η διαβούλευση πραγματοποιήθηκε μεσούσης της πανδημίας COVID19 και για τον λόγο αυτό οι συσκέψεις έγιναν με τη χρήση εργαλείων τηλεδιασκέψεων.

Συμμετείχαν ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ, 123 ΔΕΥΑ, 156 Δήμοι πάροχοι, Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ αε) και 8 Διαδημοτικοί Σύνδεσμοι Ύδρευσης. Επίσης, συμμετείχαν εκπρόσωποι της Ιεράς Κοινότητας Αγίου Όρους.

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και των αναγκαίων έργων περιλάμβανε τα ακόλουθα βήματα:

Αποστολή ερωτηματολογίου σε όλους τους παρόχους ύδρευσης για την καταγραφή πιθανών προβλημάτων επάρκειας και ποιότητας πόσιμου νερού, απωλειών στα δίκτυα και αναγκών αντικατάστασης τους αλλά και των αναγκαίων έργων για την άρση των προβλημάτων ή για την αντιμετώπιση νέων αναγκών.

ii. Πραγματοποίηση τηλεδιασκέψεων ανά διοικητική περιφέρεια της χώρας για όλες τις περιφέρειες με συμμετοχή των παρόχων ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμων, διαδημοτικών Συνδέσμων ύδρευσης) αλλά και όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο με στόχο την ενημέρωση τους για το υπό εκπόνηση Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο και τα κριτήρια του σχετικού αναγκαίου πρόσφορου όρου 2.5.

iii. Υποβολή προτάσεων αναγκαίων έργων ύδρευσης εκ μέρους των παρόχων μέσω τυποποιημένου ηλεκτρονικού αρχείου στο οποίο όπου περιγραφόταν συνοπτικά το έργο, η σκοπιμότητα, ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός, ο προϋπολογισμός του και ο εκτιμώμενος χρόνος ολοκλήρωσης, το επίπεδο ωριμότητας και το εκτιμώμενο κόστος ωρίμανσης, η τυχόν υποβολή πρότασης για ένταξη του σε άλλο χρηματοδοτικό μέσο (ΕΣΠΑ ή Α. Τρίτης) κλπ.

iv. Διαβούλευση με τις Διαχειριστικές Αρχές των ΠΕΠ και τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων για επιβεβαίωση ότι τα προτεινόμενα έργα δεν είναι ήδη σε φάση υλοποίησης και ότι καταρχήν είναι συμβατά με τα αναφερόμενα στα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ.

v. Συνεργασία με την Διαχειριστική Αρχή του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ, την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ και την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΠΥΜΕ για την ταυτοποίηση των έργων ύδρευσης που προγραμματίζεται να υλοποιηθούν μέσω του ΠΕΚΑ 2021-2027 και των έργων εθνικής σημασίας που προγραμματίζουν να υλοποιήσουν οι αρμόδιες υπηρεσίες και εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΥΜΕ αντίστοιχα.

vi. Συνεργασία με τη Διαχειριστική Αρχή του προγράμματος «Αντώνης Τρίτσης» για την καταγραφή έργων ύδρευσης που έχουν ενταχθεί στο εν λόγω Πρόγραμμα και δεν έχουν δαπάνες ως την 1.1.2021.

vii. Προσδιορισμός και ταυτοποίηση μέσω συνεργασίας με την ΕΥΣΕ των ενταγμένων έργων ύδρευσης, που με βάση το σχέδιο δράσης των Διαχειριστικών Αρχών της 30.6.2021, χαρακτηρίζονται ως phasing ή μεταφερόμενα.

viii. Προκαταρκτική διερεύνηση σε συνεργασία με την ΕΥΣΣΑ της κάλυψης των απαιτήσεων των κριτηρίων του αναγκαίου πρόσφορου όρου 2.5 μέσω του Εθνικού Επιχειρησιακού Σχεδίου για το πόσιμο νερό.

Στο κείμενο του ΕΕΣ πόσιμο νερού, πέρα από την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην οποία δίνονται μεταξύ άλλων το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την παροχή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην χώρα, τα δημογραφικά δεδομένα και οι υδρευτικές ανάγκες παρουσιάζονται επίσης:

i. Τα κριτήρια ιεράρχησης των αναγκών με στόχο την προτεραιοποίηση των προτεινόμενων για την επόμενη προγραμματική περίοδο έργων ύδρευσης.

ii. Η παρουσίαση των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Σχεδίων (ΠΕΣ). Για καθεμιά από τις διοικητικές περιφέρειες της χώρας περιλαμβάνονται δεδομένα που αφορούν στην κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ, στην ποιότητα και στην επάρκεια του παρεχόμενου νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, δημογραφικά δεδομένα, στοιχεία για τα έργα που υλοποιούνται στην παρούσα προγραμματική περίοδο καθώς και για τα έργα που προέκυψαν από τη διαβούλευση ως προγραμματιζόμενα για την επόμενη και η ιεράρχησή τους σύμφωνα με τα προαναφερόμενα κριτήρια. Επίσης αξιολογείται η συμμόρφωση με την Οδηγία 98/83/ΕΚ ανά Περιφέρεια αλλά και για όλη την Ελλάδα.

iii. Οι προγραμματιζόμενες Οριζόντιες Δράσεις του ΕΕΣ. Πρόκειται για δράσεις που αφορούν όλες τις Περιφέρειες και θεωρούνται απαραίτητες για την προετοιμασία εφαρμογής της νέας Οδηγίας 2020/2184/ΕΕ, καθώς και για τον καλύτερο προγραμματισμό των απαιτούμενων έργων ύδρευσης στη νέα προγραμματική περίοδο. Τέτοιες δράσεις είναι η εκπόνηση των προβλεπόμενων από το θεσμικό πλαίσιο Master Plans και Σχεδίων Ασφάλειας Νερού για όσο γίνεται περισσότερους παρόχους ύδρευσης, ο εξοπλισμός εργαστηρίων ελέγχων παραμέτρων ποιότητας των παρόχων, η ψηφιοποίηση δικτύων, καμπάνιες ενημέρωσης/ευαισθητοποίησης κοινού κ.α.

iv. Πληροφορίες για το καθεστώς τιμολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών ύδρευσης και για τη δυνατότητα κάλυψης του κόστους των απαιτούμενων επενδύσεων στον τομέα της ύδρευσης και αποχέτευσης μέσω των τελών χρήσης.

v. Ο Μηχανισμός Παρακολούθησης & Υποστήριξης της Εφαρμογής του ΕΕΣ του πόσιμου νερού.

vi. Σχέδιο δράσης (εν είδει οδικού χάρτη) με βασικές ενέργειες για την εφαρμογή και παρακολούθηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου.

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Η 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ10 εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2017 με την απόφαση υπ' αριθμ. οικ. 905/21.12.2017 (ΦΕΚ Β' 4675/2017). Μετά την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτή είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με καθορισμένη περίοδο εφαρμογής ως ακολούθως:

- **Βραχυπρόθεσμα** τα οποία δύνανται να εφαρμοστούν άμεσα
- **Μεσοπρόθεσμα**, τα οποία απαιτούν προετοιμασία για την εφαρμογή τους η οποία εκτιμάται ότι απαιτεί έως και 2 χρόνια.
- **Μακροπρόθεσμα** για τα οποία ο χρόνος προετοιμασίας ή/και κατασκευής του μέτρου υπερβαίνει τα 2 χρόνια.

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Η πρόοδος εφαρμογής των μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ επηρεάζεται άμεσα από:

- Το διαθέσιμο χρόνο από την έγκριση του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ έως σήμερα, περίπου 5 χρόνια, που είναι σχετικά μικρός για την πλήρη εφαρμογή ορισμένων δράσεων που απαιτούν σημαντικό χρόνο ωρίμανσης.
- Τις ιδιαίτερα δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στην Χώρα, οι οποίες οδήγησαν σε περιορισμένους ρυθμούς διάθεσης των απαραίτητων πιστώσεων για την υλοποίηση των μέτρων.
- Τους διαθέσιμους πόρους (ανθρώπινους και οικονομικούς) των αρμοδίων φορέων για την υλοποίησή των μέτρων.

Ως κυριότερα προβλήματα σε ότι αφορά στην εφαρμογή του προγράμματος Βασικών και Συμπληρωματικών μέτρων καταγράφηκαν τα εξής:

Προβλήματα χρηματοδότησης

- Είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα και δύσκολη η αναζήτηση δυνατότητας χρηματοδότησης από τους φορείς υλοποίησης, ειδικά από αυτούς που παρουσιάζουν το πρόβλημα της υποστελέχωσης,
- Οι λειτουργικοί πόροι των φορέων υλοποίησης τις περισσότερες φορές δεν επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών εφαρμογής του προγράμματος Μέτρων. Σχεδόν πάντα είναι απαραίτητη η συνεισφορά φορέων χρηματοδότησης.
- Δεν υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός κατά τον προγραμματισμό των χρηματοδοτικών σχημάτων (τουλάχιστον σε Περιφερειακό επίπεδο) σε σχέση με την εφαρμογή του προγράμματος των Μέτρων.
- Παρουσιάζονται δυσκολίες επιλεξιμότητας σε ότι αφορά έργα τα οποία αφορούν ΛΑΠ που ανήκουν σε περισσότερες από μία περιφέρειες.

Διοικητικές δυσκολίες

- Οι δημόσιες υπηρεσίες και φορείς που καλούνται να υλοποιήσουν το πρόγραμμα των μέτρων σε μεγάλο βαθμό θεωρούν ότι δεν είναι επαρκώς στελεχωμένες αριθμητικά αλλά και σε ότι αφορά κατάλληλες ειδικότητες προσωπικού.

- Συχνά δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός αρμοδιοτήτων μεταξύ των φορέων υλοποίησης τόσο κατά το στάδιο υλοποίησης όσο και στο πλαίσιο της εφαρμογής των Μέτρων.

Προβλήματα του προγράμματος Μέτρων

- Το πρόγραμμα των μέτρων χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα και απουσία ιεράρχησης. Διαπιστώθηκε η αναγκαιότητα μεγαλύτερης σαφήνειας στη διατύπωση των μέτρων, καλύτερης ιεράρχησης των ενεργειών κλπ..
- Σε κάποιες περιπτώσεις οι φορείς που κατονομάζονται ως υπεύθυνοι υλοποίησης μέτρων στα παραδοτέα της 1ης αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, δήλωσαν άγνοια των μέτρων και της σχετικής ευθύνης υλοποίησης.

Το Πρόγραμμα Μέτρων του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας 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.

Πίνακας 2-1: Στάδιο ολοκλήρωσης των Βασικών Μέτρων προστασίας (Ομάδα Ι)

Οδηγία	Προγραμματιζόμενες Δράσεις	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	ΒΟ11: Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.	ΓΔΥ, Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης	Εφαρμόζεται
	Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης		
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΒΟ21: Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης υδάτων.	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών	Προς υλοποίηση
	ΒΟ22: Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.		

Οδηγία	Προγραμματιζόμενες Δράσεις	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	ΒΟ31: Παρακολούθησης εφαρμογής της Οδηγίας	Υπουργείο Υγείας	Εφαρμόζεται
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	ΒΟ41: Τροποποίηση ΥΑ οικ. 170225/2014 (Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α'...) ώστε 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 ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης και Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ. Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Δ/ση Υδάτων.	ΥΠΕΝ	Εφαρμόζεται
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	ΒΟ51: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Δεν έχει εφαρμοστεί
Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	ΒΟ61: Υλοποίηση των Νέων Προγραμμάτων Δράσης. Η μελέτη για τη σύνταξη Προγραμμάτων Δράσης σε όλες τις Ευπρόσβλητες Ζώνες της Χώρας έχει ανατεθεί από το ΥΠΑΑΤ στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο και είναι υπό εκπόνηση.	ΥΠΑΑΤ	Εφαρμόζεται
	ΒΟ62: Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση.	ΓΔΥ, ΥΠΑΑΤ	Εφαρμόζεται
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	ΒΟ71: Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων	ΥΠΑΑΤ	Εφαρμόζεται

Οδηγία	Προγραμματιζόμενες Δράσεις	Φορείς Υλοποίησης	Φάση Υλοποίησης
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	ΒΟ81: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Δεν έχει εφαρμοστεί
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	ΒΟ91: 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	Δεν έχει εφαρμοστεί
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)	ΒΟ101: 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 ισοδύναμωνκατοίκων).	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι	Εφαρμόζεται
	ΒΟ102: Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια	Εφαρμόζεται

Ειδικότερα για το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας καθορίστηκαν 35 Βασικά Μέτρα και 18 Συμπληρωματικά Μέτρα. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-2: Συνοπτικός πίνακας προόδου ολοκλήρωσης προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων (1^η Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ) στο ΥΔ 10

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ			
Δεν έχουν εφαρμοστεί	Προς υλοποίηση	Εφαρμόζονται	Σύνολο
13	5	17	35
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ			
Δεν έχουν εφαρμοστεί	Προς υλοποίηση	Εφαρμόζονται	Σύνολο
3	1	14	18

Πίνακας 2-3: Αριθμός Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων (1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ) που έχουν ολοκληρωθεί ανά κατηγορία μέτρου

Κατηγορία Μέτρου	ΕΛ10
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	1
Διοικητικά μέτρα	2
Εκπαιδευτικά μέτρα	1
Έλεγχοι άντλησης	
Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	
Έλεγχος απολήψεων	1
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	
Λοιπά Μέτρα	2
Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	
Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως απόδρομορφολογικές αλλοιώσεις	
Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Υδάτος (Άρθρο 9)	3
Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	4
Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	5
Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	
Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	
Μέτρα για τις σημειακές και διάχυτες πηγές απορρίψεων	2
Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	1
Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	
Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	
Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	2
ΣΥΝΟΛΟ	24

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 2^{ου} ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών μέτρων.

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Κατά την παρακολούθηση της υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 2ου ΣΔΛΑΠ διατυπώθηκαν προτάσεις από τους φορείς υλοποίησης για την βελτίωση του κατά την παρούσα 2η Αναθεώρηση του.

- Διασφάλιση καλύτερης χρηματοδότησης των φορέων υλοποίησης
- Στήριξη των φορέων υλοποίησης μέσω καλύτερης στελέχωσης
- Ενημέρωση και εκπαίδευση στελεχών των διαφόρων φορέων υλοποίησης σε σχέση με την αναζήτηση χρηματοδότησης, τις απαραίτητες ενέργειες κατάθεσης πρότασης προς χρηματοδότηση και τις διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων. Δημιουργία εγχειριδίου (manual) που

αφορούν στις απαραίτητες διοικητικές πράξεις και ενέργειες σύμφωνα με τις απαιτήσεις των φορέων χρηματοδότησης.

- Διασφάλιση της εφαρμογής των μέτρων από εμπλεκόμενους κρατικούς φορείς μέσω όρων αιρεσιμότητας χρηματοδότησης ή άλλες διοικητικές κυρώσεις

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ

Η κατάρτιση της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών λαμβάνει υπόψη:

- Τις αναλυτικές μεθοδολογίες, για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που διαμορφώθηκαν από την Α.Α., στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, οι οποίες βρίσκονται στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/>, καθώς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Α.Α. για επιμέρους κρίσιμα θέματα της 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.
- Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ και όλα τα αναλυτικά κείμενα τεκμηρίωσής τους, τα οποία έχουν αναρτηθεί στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://wfdver.ypeka.gr/>, καθώς και τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (<http://floods.ypeka.gr/>).
- Τις απαιτήσεις όλων των Άρθρων και των Παραρτημάτων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007 και του Ν. 3199/2003 (ειδικότερα της παραγρ. 3 του Άρθρου 7 του Ν. 3199/2003), της Θυγατρικής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ και της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009, των Οδηγιών 2008/105/ΕΚ και 2006/11/ΕΚ, όπως ισχύουν.
- Τα υποστηρικτικά κείμενα σχετικά με τα στοιχεία (γεωχωρικά δεδομένα, βάσεις access/xml, κλπ) που πρέπει να υποβληθούν στην ΕΕ, στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ (WFD Reporting Guidance 2022, WISE GIS Guidance), καθώς και τις βάσεις που πρέπει να συμπληρωθούν και να υποβληθούν μέσω του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος
- Τους γενικούς κανόνες κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος.
- Όλα τα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) για κύρια και κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, που έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τα οποία βρίσκονται στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts figures/guidance docs en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts%20figures/guidance%20docs%20en.htm).
- Τις εκθέσεις αξιολόγησης της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ που θα υποβληθούν από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ, καθώς και οποιεσδήποτε συστάσεις της ΕΕ για την κατάρτιση της 2ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, όπως η προειδοποιητική επιστολή «EU PILOT 9895 (2021): Ελλείψεις που εντοπίστηκαν στην αξιολόγηση των δεύτερων Σχεδίων διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού (ΣΔΛΑΠ).
- Τα δεδομένα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υδάτων, καθώς και οι ετήσιες εκθέσεις αξιολόγησης της κατάστασης των υδάτων που διαμορφώνονται στο πλαίσιο της λειτουργίας του.
- Πληροφορίες από άλλες σχετικές μελέτες ή έργα, οι οποίες εκπονούνται ή έχουν εκπονηθεί, σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο, από εμπλεκόμενες Υπηρεσίες, Φορείς και Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας καθώς και τα διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές πλατφόρμες και βάσεις δεδομένων όπως το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) της ΚΥΑ 145026/2014 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

- Πρακτικές εφαρμογής, από άλλα Κράτη Μέλη της ΕΕ, με μεγαλύτερη εμπειρία και τεχνογνωσία σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Τα αποτελέσματα του έργου: “Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων σε 13 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας” που ολοκληρώθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης, τον Δεκέμβριο του 2008.
- Τα αποτελέσματα του υπολογισμού των φυσικών υδατικών ισοζυγίων (υδρολογικά διαθέσιμα) με τη χρήση έως και πρόσφατων δεδομένων μέχρι το 2020 και τη χρήση μοντέλων (επικαιροποίηση των συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων).
- Τα αποτελέσματα της υλοποίησης του μέτρου “Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)” της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.
- Τα αποτελέσματα της υλοποίησης του μέτρου “Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ” της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ.

Επίσης, έγινε σημαντική προσπάθεια βελτίωσης των κοινών, για όλα τα ΥΔ, μεθοδολογικών εργαλείων, τα οποία διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά που είχαν χρησιμοποιηθεί στην 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αφορούν ευρύ φάσμα επιμέρους κρίσιμων δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο το Σχεδίου Διαχείρισης όπως πχ η μεθοδολογία των εξαιρέσεων, ο ορισμός της οικολογικής παροχής και η μεθοδολογία αξιολόγησης των πιέσεων. 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 2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης μπορεί να θεωρηθεί ότι ενέχουν αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας. Η οποιαδήποτε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης και της παρούσας 2^{ης} 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 2^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας επικαιροποιήθηκαν οι κοινές ειδικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για ορισμένα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της ΟΠΥ.

Η επικαιροποίηση των εθνικών μεθοδολογιών έγινε στα πλαίσια υλοποίησης της 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ και αφορούσε τις εξής μεθοδολογίες:

- Οριστική διαμόρφωση εθνικής μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων υδατικών συστημάτων.
- Επικαιροποίηση της αναλυτικής μεθοδολογίας ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα.
- Επικαιροποίηση της αναλυτικής μεθοδολογίας που έχει διαμορφωθεί από την ΑΑ “Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6)”, με την επανεξέταση των προδιαγραφών εφαρμογής των εξαιρέσεων του Άρθρου 4.5
- Επικαιροποίηση της αναλυτικής μεθοδολογίας που έχει διαμορφωθεί από την ΑΑ “Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” της παραγράφου 4.7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ
- Επικαιροποίηση Μεθοδολογίας Ταξινόμησης Οικολογικής, Χημικής Και Συνολικής Κατάστασης Των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων.

Όλες οι ως άνω αναλυτικές μεθοδολογίες είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα <http://wfdver.ypeka.gr/>.

2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται σε κάθε επιμέρους αντικείμενο του Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Πίνακας 2-4: Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 2 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές τροποποιούνται σύμφωνα με τον ν.5037/2023	Η υφιστάμενη κατάσταση παρουσιάζεται συνοπτικά στην Παράγραφο 3.4 του παρόντος.
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στο 2 ^ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης –Π4.4- Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων στην αναθεώρηση γίνεται με βάση την επικαιροποιημένη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 2 ^{ου} ΣΔΛΑΠ.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 5 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης– Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η Μεθοδολογία Ταξινόμησης Οικολογικής, Χημικής Και Συνολικής Κατάστασης Των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων επικαιροποιήθηκε στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης. Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων 2018-2021. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και των πιέσεων που δέχονται σύμφωνα με την επικαιροποιημένη μεθοδολογία.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης – Π4.2- Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 2 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με το 2 ^ο ΣΔΛΑΠ. Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης 2018-2020, καθώς και οποιοδήποτε άλλο νεώτερο στοιχείο που έχει προκύψει (μελέτες, παροχές, στάθμες κ.α.)	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης – Κατάσταση Υπόγειων ΥΣ.
ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Η 2 ^η Αναθεώρηση σε σχέση με την 1 ^η Αναθεώρηση, περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των Υδάτων της χώρας με μεγαλύτερο αριθμό δειγματοληψιών για την περίοδο 2018 – 2021. 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 6.2 του παρόντος και στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης – Π4.2- Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων και – Κατάσταση Υπόγειων ΥΣ για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπόγειων ΥΣ αντίστοιχα.
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται συγκεκριμένες κατευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων. Αξιοποιήθηκαν (όπου ήταν εφικτό και στις περιπτώσεις που αυτά θεωρήθηκαν αξιόπιστα) τα στοιχεία του πληροφοριακού συστήματος, που δημιουργήθηκε για την υποβολή της ΓΔΥ στην εποπτεία και παρακολούθηση του βαθμού υλοποίησης των πολιτικών διαχείρισης των υδάτων, μετά το πέρας της 1 ^{ης} αναθεώρησης.	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.8 – «Οικονομική Ανάλυση των χρήσεων ύδατος».
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την 2 ^η 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. παραπάνω Κεφ. 2.2.1).	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.6– Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ..

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 2 ^ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	<p>Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης επικαιροποιήθηκε σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις του προγράμματος των μέτρων σε σχέση με το 2^ο ΣΔΛΑΠ αφορούν σε:</p> <ul style="list-style-type: none">- εξειδίκευση/ επαναδιατύπωση μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο- διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται- αφαίρεση μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης όπου κρίθηκε ότι η συνέχισή τους στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο δεν είναι απαραίτητη	<p>Το νέο πρόγραμμα μέτρων παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης - Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους.</p>

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

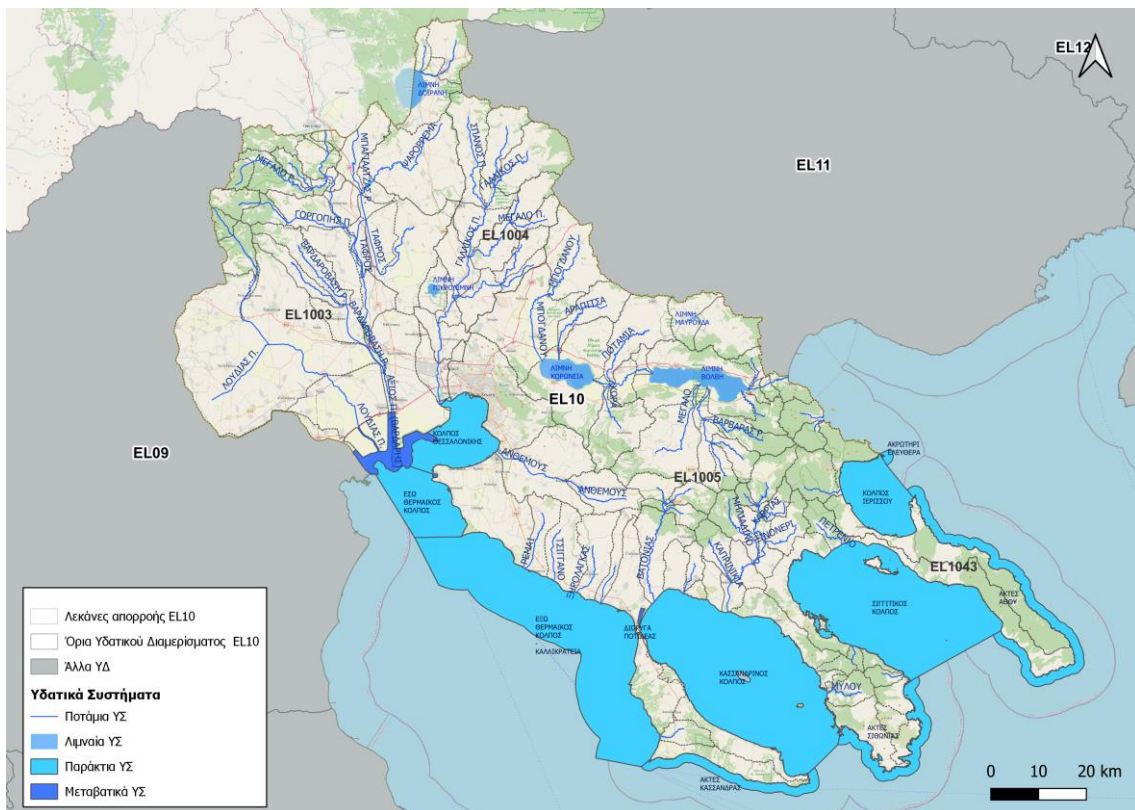
3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Σύμφωνα με το Άρθρο 2 (παρ. 13) της Οδηγίας, ως Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) ορίζεται: «η εδαφική έκταση από την οποία συγκεντρώνεται το σύνολο της απορροής μέσω διαδοχικών ρευμάτων, ποταμών και πιθανώς λιμνών και παροχετεύεται στη θάλασσα με ενιαίο στόμιο ποταμού, εκβολές ή δέλτα».

Το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας έκτασης⁹ 10.157,28 km², σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό και την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β'/1383), αποτελείται από τις εξής τέσσερις (4) ΛΑΠ:

- Αξιού (EL1003), με έκταση 3.326,47 km²
- Γαλλικού (EL1004), με έκταση 1.049,62 km²
- Χαλκιδικής (EL1005), με έκταση 5.541,93 km²
- Άθω (EL1043), με έκταση 239,26 km².

Στον παρακάτω χάρτη εμφανίζονται τα όρια του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας και οι ΛΑΠ που απαρτίζουν.



Χάρτης 3-1: Όρια ΥΔ EL10- Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά ΥΣ

3.1.1 ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Η ΛΑΠ Αξιού (EL1003) διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, αποτελείται κυρίως από τις υδρολογικές λεκάνες απορροής των ποταμών Αξιού και Λουδία, βρίσκεται στο δυτικό

⁹ Δεν περιλαμβάνονται τα παράκτια ΥΣ, η έκταση των οποίων είναι 3.295,17 km²

τμήμα του ΥΔ ΕΛ10 και εκτείνεται από τα σύνορα Ελλάδας –Βόρειας Μακεδονίας έως τις ακτές του ΥΔ, δυτικά του Θερμαϊκού κόλπου. Η ΛΑΠ χαρακτηρίζεται από υψηλά υψόμετρα (πάνω από 1.000m) στα ΒΔ (όρος Πάικο) και στα βόρεια (Όρος Κερκίνη) άκρα της και ήπια-πεδινή μορφολογία στην υπόλοιπη έκτασή της. Έτσι, πάνω από το 50% της έκτασής της έχει υψόμετρο κάτω από 100 m και πάνω από 75% κάτω από 200 m, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 180 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ Αξιού ανέρχεται στα $4,490 \times 10^9 \text{ m}^3$, εκ των οποίων τα $0,62880 \times 10^9 \text{ m}^3$ προέρχονται από ιδίους πόρους του ΥΔ ΕΛ10 και τα υπόλοιπα $3,861 \times 10^9 \text{ m}^3$ από την εισροή νερού από τη γείτονα Βόρεια Μακεδονία μέσω του π. Αξιού (η μεταφερόμενη ποσότητα νερού από τον π. Αλιάκμονα δεν έχει προσμετρηθεί).

Οι κύριες λίμνες της ΛΑΠ Αξιού είναι η φυσική λίμνη της Δοϊράνης, η οποία «μοιράζεται» μεταξύ Ελλάδας και Βόρειας Μακεδονίας (συνολική επιφάνεια λίμνης $38,87 \text{ km}^2$ —επιφάνεια ελληνικού τμήματος $14,2 \text{ km}^2$) και η τεχνητή λιμνοδεξαμενή Αρτζάν.

Η σημαντικότερη χρήση νερού στη ΛΑΠ Αξιού είναι η άρδευση. Έργα αξιοποίησης των επιφανειακών υδατικών πόρων που μέχρι σήμερα έχουν κατασκευαστεί και καλύπτουν ανάγκες άρδευσης της πεδιάδας Θεσσαλονίκης είναι η υδροληψία της Ελεούσας από τον π. Αξιό (η κατασκευή της ξεκίνησε το 1954 και η λειτουργία της ξεκίνησε από το 1962 - ετήσια απόληψη 653 hm^3 , περίπου) και η μεταφορά υδατικών πόρων από τον π. Αλιάκμονα (ΥΔ ΕΛ09) μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα Αξιού (η κατασκευή της ξεκίνησε μετά τη λειτουργία του ταμιευτήρα Πολυφύτου το 1976 - μεταφερόμενη ποσότητα για τις ανάγκες του ΥΔ ΕΛ10 ετησίως 588 hm^3 , περίπου, εκ των οποίων 490 hm^3 , περίπου, για άρδευση). Σύμφωνα με στοιχεία της ΔΕΗ Α.Ε. στο διάστημα Απρίλιος-Οκτώβριος 2021 παροχετεύθηκαν $652,48 \text{ hm}^3$ για αρδευτική χρήση αντί των εγκεκριμένων 490 hm^3 και $57,78 \text{ hm}^3$ για υδρευτική χρήση στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης αντί των εγκεκριμένων 98 hm^3 . Το σύνολο σχεδόν των 1.130 km^2 , περίπου, αρδευόμενων καλλιεργειών, της ΛΑΠ Αξιού εξυπηρετούνται από τα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα που διαχειρίζεται ο ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά.

Άλλα σημαντικά έργα στη ΛΑΠ, τα οποία εκτελέστηκαν κατά την περίοδο 1925 -1936, αφορούν στην αποστράγγιση της τέως λίμνης Γιαννιτσών μέσω του ποταμού (π.) Λουδία και των τέως λιμνών Αματόβου και Αρτζάν (όπου κατασκευάστηκε πρόσφατα η ομώνυμη λιμνοδεξαμενή), μέσω των ομώνυμων τάφρων προς τον π. Αξιό.

3.1.2 ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)

Η ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004), με χερσαία έκταση $\sim 1.050 \text{ km}^2$ διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, περιλαμβάνει τη λεκάνη απορροής του ομώνυμου ποταμού, βρίσκεται σχεδόν στο κέντρο του ΥΔ ΕΛ10 και εκτείνεται σχεδόν από τα ΒΑ όρια της Π.Ε. Κιλκίς ως το Θερμαϊκό κόλπο. Το μοναδικό λιμναίο ΥΣ της ΛΑΠ είναι η φυσική λίμνη Πικρολίμνη. Η ΛΑΠ χαρακτηρίζεται από επιμήκες σχήμα και υψηλά υψόμετρα, πάνω από 1.000 m στα βόρεια (ορεινοί όγκοι Κρουσιών), τα οποία σταδιακά χαμηλώνουν ως το κέντρο της ΛΑΠ, ενώ στη συνέχεια απαντώνται πεδινές εκτάσεις με εξαίρεση την έξαρση στα νοτιοανατολικά όρια της ΛΑΠ (περιοχή μεταξύ των οικισμών Μονόλιθα Μεσαίο και Νεωχωρούδα). Έτσι, 17% της έκτασής της έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 16% έχει υψόμετρο 100÷200 m, 20% έχει υψόμετρο 200÷300 m και το υπόλοιπο 47% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο. Το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 300 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ Γαλλικού ανέρχεται σε $137.51 \times 10^6 \text{ m}^3$.

3.1.3 ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Η ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005), η οποία διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, είναι η μεγαλύτερη ΛΑΠ του ΥΔ EL10, αποτελείται από τις λεκάνες απορροής των λιμνών Βόλβη και Λαγκαδά (Κορώνεια), την τεχνητή λίμνη Μαυρούδας, των ποταμών Ανθεμούντα και Χαβρία, τις υδρολογικές λεκάνες του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης και περί αυτού, καθώς και άλλες μικρότερες υπολεκάνες της ΠΕ Χαλκιδικής. Εκτείνεται από το κέντρο σχεδόν του ΥΔ έως το νότιο-ανατολικό τμήμα του, στο δυτικό και κεντρικό ακρωτήριο της Χαλκιδικής. Στο βόρειο τμήμα του βρίσκεται ο ορεινός όγκος Βερτίσκοκ και στο κεντρικό τμήμα του απαντώνται οι ορεινοί όγκοι του Χορτιάτη και του Χολομώντα. Μεταξύ των προαναφερθέντων ορεινών όγκων, όπως και νότια αυτών, μέχρι τα ακρωτήρια της Χαλκιδικής απλώνονται πεδινές εκτάσεις. Τα ακρωτήρια Κασσάνδρας και Σιθωνίας εμφανίζουν έντονο ανάγλυφο, με εντονότερο αυτό του ακρωτηρίου της Σιθωνίας, όπου εμφανίζονται και τα υψηλότερα υψόμετρα. Έτσι, από τη συνολική έκταση της ΛΑΠ, ποσοστό 27% έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 20% έχει υψόμετρο 100÷200m, 14% έχει υψόμετρο 200÷300m και το υπόλοιπο 39% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι περίπου 275 m. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ ανέρχεται σε $613 \times 10^6 \text{ m}^3$.

3.1.4 ΛΑΠ Άθω (EL1043)

Η ΛΑΠ Άθω (EL1043), είναι η μικρότερη σε έκταση ΛΑΠ του ΥΔ EL10 και αποτελεί το βορειοανατολικό τμήμα της ομώνυμης χερσονήσου, της ανατολικότερης από τις τρεις χερσονήσους της Χαλκιδικής. Βρέχεται ΒΑ από τον κόλπο Ορφανού (Στρυμονικό). Το έδαφος της χερσονήσου του Άθω είναι ορεινό και δυσπρόσιτο. Το σχήμα της χερσονήσου είναι στενό και επιμήκες, με απόκρημνες ακτές, χωρίς φυσικά λιμάνια. Έτσι, από τη συνολική έκταση της ΛΑΠ το 37% έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 24% έχει υψόμετρο 100÷200m, 16% έχει υψόμετρο 200÷300m και το υπόλοιπο 23% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 220 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ ανέρχεται σε $80 \times 10^6 \text{ m}^3$.

3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1 Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία

Το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL10), με έκταση 10.157,28 km², οριοθετείται από τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκοκ, Κρούσια και την οροσειρά Κερκίνη (Μπέλες) στα ανατολικά, το όρος Πάικο και την Περιφερειακή Τάφρο στα δυτικά και στα βόρεια από την οροσειρά Κερκίνη και τα σύνορα Ελλάδας – Βόρειας Μακεδονίας. Στα ανατολικά συνορεύει με το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΥΔ EL11) και στα δυτικά με το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ EL09).

Το ΥΔ EL10 περιλαμβάνει εκτεταμένες πεδιάδες, κυρίως στο δυτικό του τμήμα, οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι αυτές της Θεσσαλονίκης, των Γιαννιτσών και του Λαγκαδά, ενώ στο ανατολικό του τμήμα διακρίνεται η λεκάνη της Χαλκιδικής. Η μορφολογία του είναι κυρίως ημιορεινή με μέσο υψόμετρο τα 245 m, περίπου, ενώ το 36% της έκτασής του έχει υψόμετρο κάτω από 100 m και μόλις το 3% της έκτασής του έχει υψόμετρο πάνω από 800 m.

Οι ακτές του, συνολικού μήκους 910 km, χαρακτηρίζονται από έντονο ανάγλυφο, με αποτέλεσμα το σχηματισμό πολυάριθμων βραχωδών κόλπων.

3.2.2 Κλίμα

Το Διαμέρισμα χαρακτηρίζεται από ποικιλία κλιμάτων, όπως μεσογειακό στην περιοχή της Χαλκιδικής, και τις παράκτιες περιοχές, ηπειρωτικό στο εσωτερικό του και ορεινό στις περιοχές με μεγάλο υψόμετρο. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 400 μέχρι 800 mm, ενώ στα ορεινά τμήματα ξεπερνάει τα 1000 mm. Οι χιονοπτώσεις είναι αρκετά συνηθισμένες κατά το διάστημα Σεπτεμβρίου-Απριλίου. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 14,5°C και 17°C, με ψυχρότερο μήνα τον Ιανουάριο και θερμότερο τον Ιούλιο.

3.2.3 Υδατικοί πόροι

Η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας, ανέρχεται σε $18,325 \times 10^9 \text{ m}^3$, εκ των οποίων $14,464 \times 10^6$ προέρχονται από ίδιους πόρους του Διαμερίσματος, ενώ το υπόλοιπο $3861,27 \times 10^6$ προέρχεται από την εισροή νερού του π. Αξιού από τη γείτονα Βόρεια Μακεδονία. Επιπλέον, στο ΥΔ EL10 μεταφέρεται από τον π. Αλιάκμονα του ΥΔ EL09, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού, ποσότητα νερού ίση 588 hm^3 ετησίως περίπου, εκ των οποίων 490 hm^3 , για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά και υδρευτικών αναγκών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης.

3.2.4 Γεωλογία και Υδρολιθολογία

Γεωλογικά Χαρακτηριστικά

Το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζει ιδιαίτερα σύνθετη γεωλογική και τεκτονική δομή. Οι γεωτεκτονικές ζώνες που συναντώνται από δυτικά προς ανατολικά είναι:

α) Ζώνη Πάικου. Συναντάται στο δυτικό τμήμα του ΥΔ 10 και καταλαμβάνει το κεντρικό τμήμα της, παλαιότερα ονομαζόμενης, ζώνης Αξιού. Ο παλαιογεωγραφικός χώρος ανάπτυξης της υπόψη ζώνης ήταν (I. Mercier, 1966, 1973) ένα υποθαλάσσιο ύβωμα μεταξύ της αύλακας Αλμωπίας (δυτικά) και της αύλακας Παιονίας (ανατολικά). Αναλυτικά στους σχηματισμούς της ζώνης Πάικου, όπως αυτή αναπτύσσεται στο ΥΔ 10, περιλαμβάνεται μία σειρά σχηματισμών Παλαιοζωικής -Τριαδικής ηλικίας (μαργαϊκοί σχιστόλιθοι, σιπολίτες, χλωριτικοί σχιστόλιθοι) και μία σειρά σχηματισμών Ιουρασικής -Κρητιδικής ηλικίας (μάρμαρα, ασβεστόλιθοι, σιπολίτες, σχιστόλιθοι, χαλαζίτες, φλύσχη).

β) Παλαιογεωγραφικός χώρος μεταξύ της ζώνης Πάικου και της Σερβομακεδονικής μάζας. Ο παλαιογεωγραφικός χώρος που παρεμβάλλεται μεταξύ του υποθαλάσσιου υβώματος του Πάικου και της Σερβομακεδονικής μάζας, καθώς επίσης ο χώρος που με μορφή δακτυλίου περιβάλλει τη νοτιοδυτική και νότια παρυφή της Σερβομακεδονικής μάζας και τη νότια παρυφή της Ροδοπικής μάζας, από τα δυτικά προς τα ανατολικά, διακρίνεται στις πιο κάτω Ενότητες:

- την Ενότητα της υποζώνης Προπαιονίας ή Προπάικου, με σχηματισμούς παρόμοιους με τη Ζώνη Πάικου. Η ζώνη Παιονίας περιλαμβάνει ένα προ-Μεσοζωικό υπόβαθρο, ιζήματα Τριαδικής ηλικίας από ταφρογένεση που εξελίσσεται σε φλύσχη ηπειρωτικού περιθωρίου, Ιουρασικούς οφιολίθους, ηφαιστειακά πετρώματα τύπου «νησιωτικού τόξου» καθώς και γρανοδιοριτικές διεισδύσεις. Πάνω από αυτά αναπτύσσονται επικλυσίγενους προέλευσης ιζήματα Αν. Ιουρασικής ηλικίας.
- την Ενότητα της μεταμορφωμένης μάζας Stip-Αξιού, που αποτελείται από μεταμορφωμένους προαλπικούς σχηματισμούς, οι οποίοι αποτελούν το κρυσταλλικό γεωλογικό υπόβαθρο. Εντός των μεταμορφωμένων αυτών σχηματισμών έχουν διεισδύσει γρανιτοειδή βαθολιθικά πετρώματα ανωιουρασικής ηλικίας, όπως ο γρανίτης Φούρκας και ο γρανίτης Μονοπήγαδου.

- την Ενότητα της Περιοδοπικής Ζώνης, η οποία παρεμβάλλεται μεταξύ των ζωνών Stip - Αξιού και Σερβομακεδονικής ζώνης, περιλαμβάνει χαμηλού έως μέσου βαθμού μεταμόρφωσης, Περμοτριάδικους-Ιουρασικούς σχηματισμούς και σε μερικές περιπτώσεις Κάτω-Κρητιδικούς, οι οποίοι με την μορφή λωρίδας, περιβάλλουν τόσο την Σερβομακεδονική μάζα, όσο και την μάζα της Ροδόπης.

γ) Σερβομακεδονική Μάζα. Καταλαμβάνει το ανατολικό και τμήμα από το κεντρικό του Υδατικού Διαμερίσματος. Δομείται από μεταμορφωμένα πετρώματα Παλαιοζωικής ή Προκάμβριας ηλικίας, μέσα στα οποία εμφανίζονται γρανιτικά σώματα Μεσοζωικής και Καινοζωικής ηλικίας.

δ) Μεταλικά ιζήματα. Στη διάρκεια των τεκτονικών φάσεων που εκδηλώθηκαν κατά το Ηώκαινο, δημιουργήθηκαν τεκτονικές τάφροι εντός των οποίων αποτέθηκαν ως επί το πλείστον κλαστικά ιζήματα διαφόρων λιθολογιών λιμναίας, ποταμολιμναίας, ποταμοδελταϊκής, χερσοποτάμιας και υφάλμυρης φάσης. Τα ιζήματα αυτά παρουσιάζουν ιδιαίτερα σημαντική εξάπλωση στις λεκάνες Λουδία - Αξιού, Γαλλικού καθώς και - τοπικά - στην περιοχή της Χαλκιδικής.

Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά

Υδρογεωλογικές συνθήκες – Κατηγοριοποίηση Σχηματισμών

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) αναπτύσσονται αξιόλογες υπόγειες υδροφορίες εντός των Τεταρτογενών σχηματισμών και εντός των καρστικών ανθρακικών σχηματισμών, ενώ μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται σε ρωγματικούς σχηματισμούς.. Οι υδροφορίες που αναπτύσσονται στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας χρησιμοποιούνται για ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική και κτηνοτροφική χρήση.

Αναλυτικά οι υδροφορίες που αναπτύσσονται είναι:

- **Υδροφορίες εντός των προσχωματικών σχηματισμών.** Τα προσχωματικά ή κοκκώδη υδροφόρα συστήματα αποτελούνται από εναλλαγές οριζόντων αδρο - μεσο κλαστικών υλικών (άμμοι, χάλικες, κροκάλες με ποικίλα ποσοστά λεπτοκλαστικού κλάσματος) και οριζόντων λεπτοκλαστικών υλικών (άργιοι, ιλύες, πηλοί με ποικίλο ποσοστό αδρο - μεσοκλαστικού κλάσματος). Κύρια χαρακτηριστικά των υδροφορέων αυτών είναι: α) η γρήγορη αλλαγή της κοκκομετρικής σύνθεσης των υλικών τόσο κατά την κατακόρυφο όσο και κατά την οριζόντια διεύθυνση, β) η, κατά θέσεις, επικράτηση του ενός ή του άλλου λιθολογικού τύπου και γ) η παρουσία φακών, διασταυρούμενης στρώσης κ.λπ.

Εντός των προσχωματικών σχηματισμών αναπτύσσεται:

- ένας ελεύθερος ή φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας, ο οποίος συναντάται συνήθως στην ευρύτερη κοίτη των ποταμών / χειμάρρων και λιμνών,
- μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων μερικώς υπό πίεση, οι οποίοι συνήθως παρουσιάζουν μερική επικοινωνία με τον ελεύθερο υδροφόρο ορίζοντα,
- μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων υπό πίεση.

Η δημιουργία επάλληλων υδροφορέων, μερικώς υπό πίεση ή υπό πίεση, οφείλεται στην παρεμβολή εντός των αδρο-μεσοκλαστικών αποθέσεων, υδροστεγανών οριζόντων. Επισημαίνεται ότι, η συνεχής με το βάθος, παρεμβολή υδροστεγανών (συνήθως αργιλικών) ενστρώσεων, λειτουργεί θετικά στην προστασία από τη ρύπανση των βαθύτερα ευρισκόμενων υδροφορέων. Έτσι, οι κοκκώδεις υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στα πρώτα επιφανειακά μέτρα και μέτρια με το βάθος.

Η εκφόρτιση των κοκκωδών ΥΥΣ γίνεται προς θέσεις με χαμηλότερα υψόμετρα (επιφανειακά συστήματα, κοίτες ποταμών ή ρεμάτων, λίμνες κ.λπ.) προς τη θάλασσα (εφόσον πρόκειται για παράκτια συστήματα) και μέσω των απολήψεων που λαμβάνουν χώρα για την εξυπηρέτηση διαφόρων χρήσεων ύδατος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) προσχωματικοί υδροφορείς συναντώνται κυρίως κατά μήκος των ποταμών Λουδία, Αξιού, Γαλλικού, Ανθεμόντα, Ασπρόλακκα, των λιμνών Δοϊράνης, Μαυρούδας και της Μυγδονίας Λεκάνης καθώς και στις περιοχές Κασσάνδρας, Ορμύλιας, Ιερισσού, και Ολυμπιάδας.

- **Καρστικοί υδροφορείς.** Τα υδροφόρα συστήματα αποτελούνται από καρστικοποιημένους ανθρακικούς σχηματισμούς. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μέσω των καρστικών δομών (διευρυμένες ρωγμές, έγκοιλα, αγωγοί κ.λπ.) και εξαρτάται από τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (άνοιγμα, συνέχεια κ.λπ.) αλλά και το βαθμό πλήρωσης αυτών.

Η εκφόρτιση των καρστικών υδροφορέων γίνεται μέσω καρστικών πηγών, προς συνορεύοντα ή άλλα υδατικά συστήματα και προς τη θάλασσα (εφόσον πρόκειται για παράκτιους σχηματισμούς).

Οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στη ρύπανση, καθώς φθάνουν συνήθως ακάλυπτοι στην επιφάνεια του εδάφους, παρουσιάζουν μεγάλο συντελεστή κατείσδυσης και γρήγορη κίνηση του νερού. Οι καρστικοί υδροφορείς στο ΥΔ EL10 εντοπίζονται σε ορεινές-ημιορεινές-λοφώδεις περιοχές όπου οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες απουσιάζουν ή είναι ελάχιστες (καλλιέργειες, κτηνοτροφία, λατομεία αδρανών).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) καρστική υδροφορία αναπτύσσεται κυρίως στο όρος Πάικο αλλά και σε άλλες περιοχές (Ντεβέ-Κοράν, Βαφειοχώριο κ.α.).

- **Ρωγματικοί υδροφορείς.** Οι υδροφορείς αυτοί αναπτύσσονται σε κάθε είδους λιθολογικό σχηματισμό βραχώδους δομής (πλην των ανθρακικών σχηματισμών), ο οποίος παρουσιάζει αναπτυγμένο και συνεχές δίκτυο δομικών ασυνεχειών ή/και ζώνες έντονου κερματισμού, οι οποίες συνήθως ταυτίζονται με μεγάλες τεκτονικές δομές. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μόνο μέσω του δικτύου ασυνεχειών και - κυρίως - μέσω των κερματισμένων δομών καθώς και στη διεπιφάνεια που αναπτύσσεται μεταξύ της επιφανειακής ζώνης χαλάρωσης (πλευρικά κορήματα/αποσαθρώματα) και του υποκείμενου υγιούς βραχώδους υποβάθρου. Επισημαίνεται ότι, στους υπόψη σχηματισμούς ιδιαίτερη σημασία έχει η παρουσία τεκτονισμένων ζωνών με ζώνη μωλυνίτισης από αργιλοϊλυώδη υλικά, καθώς αυτή λειτουργεί ως στεγανό διάφραγμα για την κίνηση του νερού.

Η εκφόρτιση των ρωγματικών υδροφορέων γίνεται μέσω: α) πηγών, οι οποίες εμφανίζονται πλησίον της βαθιάς γραμμής ρεμάτων ή σε θέσεις όπου είτε το υγιές βραχώδες υπόβαθρο είτε η ζώνη έντονου τεκτονισμού εμφανίζεται στο φυσικό έδαφος και β) με πλευρική διήθηση προς τους εκατέρωθεν ευρισκόμενους σχηματισμούς. Η ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στοχεύει στον εντοπισμό μεγάλων τεκτονικών δομών όπου λαμβάνει χώρα η επιλεκτική κίνηση του υπόγειου νερού. Η τρωτότητα των υδροφορέων αυτών έναντι ρύπανσης εξαρτάται από το είδος του σχηματισμού και την παρουσία εδαφικού καλύμματος λεπτοκλαστικών υλικών, το οποίο μειώνει την κατείσδυση ή δεσμεύει το ρυπαντικό φορτίο.

Οι ρωγματικοί υδροφορείς που αναπτύσσονται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), είναι τοπικής σημασίας, στις περιοχές: Κερδυλλίων-Κρουσίων, Μαυρονερίου, Αγ. Όρους,

Σιθωνίας, Ανατολικού Πάικου και Ποντοηράκλειας, καθώς και σε μια μεγαλύτερη περιοχή από το όρος Χολομώντα έως το όρος Χορτιάτη.

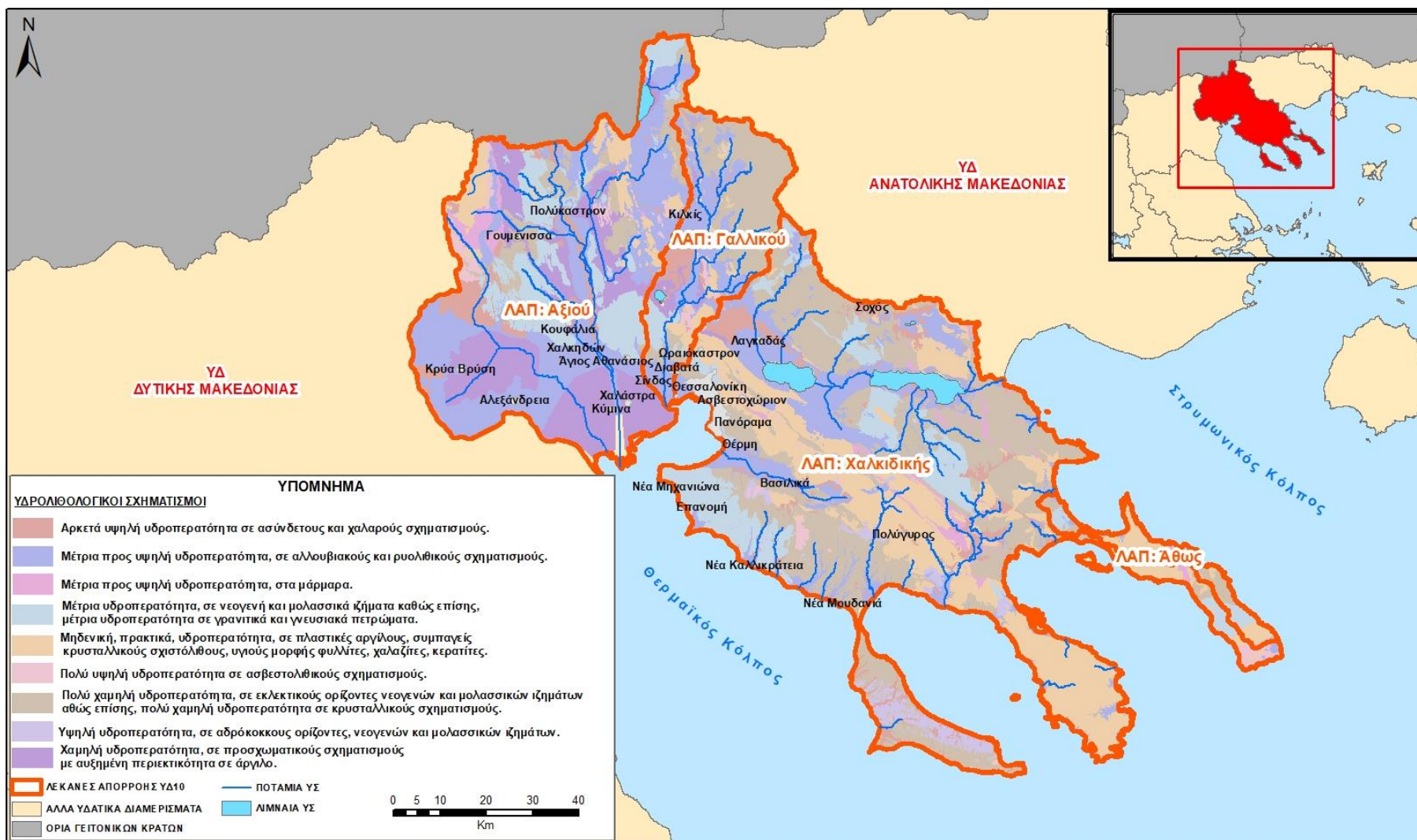
Υδρολιθολογική Ταξινόμηση Σχηματισμών – Υδρολιθολογικός Χάρτης

Αρχικό κριτήριο για το διαχωρισμό των ΥΥΣ αποτέλεσε η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών εντός των οποίων αναπτύσσονται οι υπόγειες υδροφορίες. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για την κατηγοριοποίηση των υδροφόρων συστημάτων είναι η υδροπερατότητα των σχηματισμών και η δυναμικότητα των υπόγειων υδροφορέων.

Οι σχηματισμοί διακρίθηκαν αρχικά σε **περατούς, ημιπερατούς και υδροστεγανούς** και στη συνέχεια σε περαιτέρω κατηγορίες βάσει της δυναμικότητας, της έκτασης και της λιθολογίας του κάθε σχηματισμού, οπότε προέκυψε το παρακάτω βασικό σύστημα ταξινόμησης:

- **Περατοί σχηματισμοί:** Χωρίζονται σε δύο (2) επί μέρους κατηγορίες: τους μικροπερατούς ή πορώδεις σχηματισμούς και τους μακροπερατούς ή ρωγμώδεις σχηματισμούς.
- **Ημιπερατοί σχηματισμοί:** μικροπερατοί ή και μακροπερατοί σχηματισμοί. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται επίσης όλοι οι υδροπερατοί σχηματισμοί: α) μικρής έκτασης, μικρής δυναμικότητας και β) περιορισμένης σημασίας.
- **Υδροστεγανοί σχηματισμοί:** χωρίζονται σε δύο (2) επί μέρους κατηγορίες, τους πρακτικά αδιαπέρατους σχηματισμούς και τους αδιαπέρατους σχηματισμούς ή σχηματισμούς μικρού πάχους που από κάτω τους αναπτύσσονται αξιόλογα υδροφόρα συστήματα.

Στο Χάρτη που ακολουθεί δίνεται ο υδρολιθολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος.



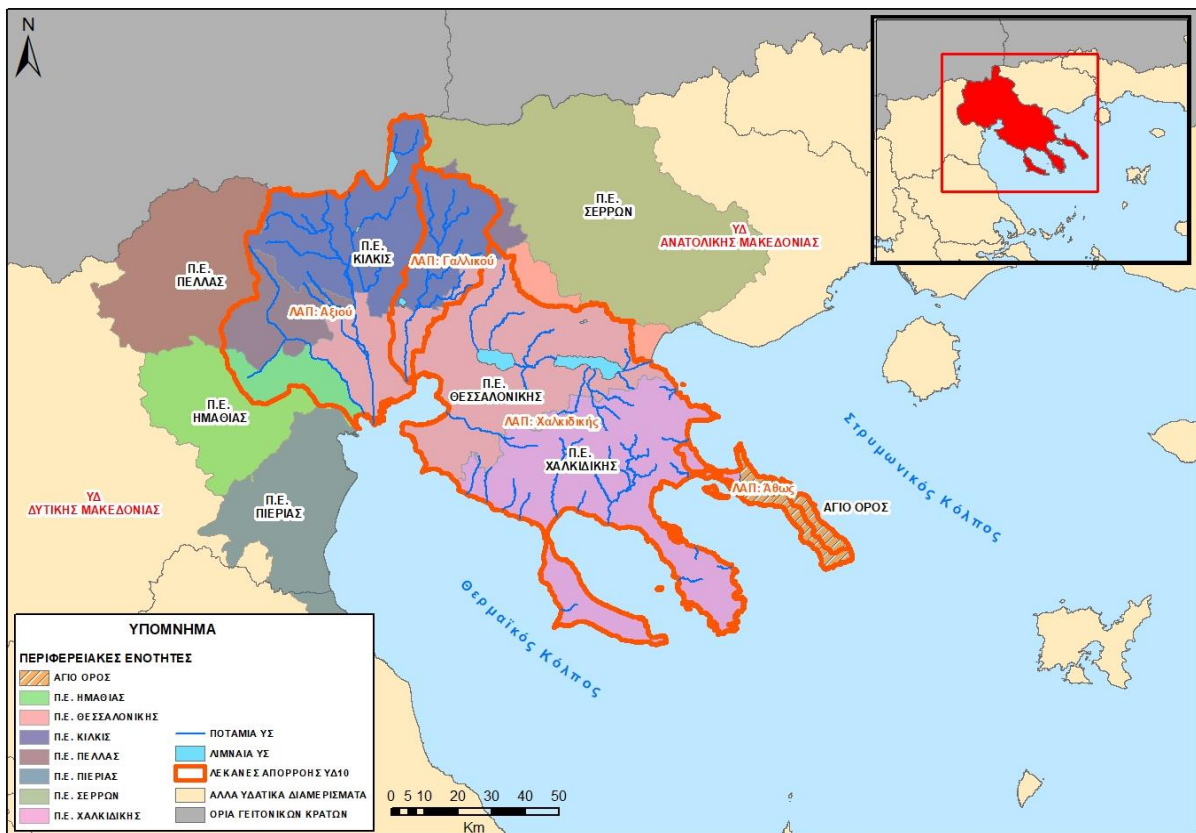
Χάρτης 3-2: Υδρολιθολογικός χάρτης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός

Το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Εντός των ορίων του βρίσκεται το σύνολο της έκτασης των Περιφερειακών Ενοτήτων Χαλκιδικής και Θεσσαλονίκης, το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ και Κιλκίς, καθώς και σημαντικό τμήμα των ΠΕ Πέλλας και Ημαθίας. Επίσης, στο ΥΔ ΕΛ10 περιλαμβάνεται το σύνολο του Άγιου Όρους¹⁰.

Η διοικητική υπαγωγή του Υδατικού Διαμερίσματος, σύμφωνα με το Ν.3852/4.6.2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», εμφανίζεται στους Χάρτες και στον Πίνακα (Πίνακας 3-1) που ακολουθούν.



¹⁰ Βάσει των διατάξεων του άρθρου 105, παρ. 1 του Συντάγματος το Άγιο Όρος είναι αυτοδιοίκητο τμήμα του Ελληνικού Κράτους

Χάρτης 3-3: ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας - Διοικητική Διαίρεση σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων



Χάρτης 3-4: Διοικητική Διαίρεση ΥΔ EL10 σε επίπεδο Δήμων

Πίνακας 3-1: Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ EL10

Διοικητική Διαίρεση	% Έκτασης ΥΔ	Πλήθος οικισμών εντός ΥΔ
Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης	33,33%	159
Δήμος Αμπελοκήπων Μενεμένης	0,10%	2
Δήμος Βόλβης	6,78%	36
Δήμος Δέλτα	3,02%	9
Δήμος Θερμαϊκού	1,31%	9
Δήμος Θέρμης	3,77%	15
Δήμος Θεσσαλονίκης	0,20%	2
Δήμος Καλαμαριάς	0,06%	1
Δήμος Κορδελιού Ευόσμου	0,13%	2
Δήμος Λαγκαδά	10,07%	39
Δήμος Νεάπολης Συκεών	0,12%	4
Δήμος Παύλου Μελά	0,24%	3
Δήμος Πυλαίας Χορτιάτη	1,54%	7
Δήμος Χαλκηδόνος	3,84%	18
Δήμος Ωραιοκάστρου	2,15%	12
Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής	28,74%	172
Δήμος Αριστοτέλη	7,37%	32
Δήμος Κασσάνδρας	3,30%	36
Δήμος Νέας Προποντίδας	3,66%	30
Δήμος Πολυγύρου	9,31%	36
Δήμος Σιθωνίας	5,10%	38

Διοικητική Διάρθρωση	% Έκτασης ΥΔ	Πλήθος οικισμών εντός ΥΔ
Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς	23,58%	163
Δήμος Κιλκίς	14,44%	111
Δήμος Παιονίας	9,14%	52
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας	4,28%	34
Δήμος Αλεξάνδρειας	3,42%	27
Δήμος Βέροιας	0,43%	2
Δήμος Νάουσας	0,43%	5
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας	6,70%	44
Δήμος Αλμωπίας	0,09%	0
Δήμος Πέλλας	6,10%	38
Δήμος Σκύδρας	0,52%	6
Περιφερειακή Ενότητα Σερρών	0,05%	1
Δήμος Σιντικής	0,05%	1
Άγιο Όρος ¹¹	3,32%	-

Ο Πίνακας 3-2 που ακολουθεί εμφανίζει το μόνιμο¹² πληθυσμό των Καλλικρατικών Δήμων του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας καθώς και την ποσοστιαία μεταβολή αυτών για τα έτη 2011 και 2021, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ. Σημειώνεται ότι ο μόνιμος πληθυσμός του 2021 αντλήθηκε από προσωρινά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ σε επίπεδο δήμων, οπότε για τους δήμους, των οποίων μικρά τμήματα ανήκουν στο ΥΔ09, σύμφωνα με την τρέχουσα κατανομή, τα στοιχεία είναι προσεγγιστικά.

Πίνακας 3-2: Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ ΕΛ10 ετών 2001–2011–2021 & Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διάρθρωση	Μόνιμος Πληθυσμός			Ποσοστιαία μεταβολή (Δεκαετία 2001-2011)	Ποσοστιαία μεταβολή (Δεκαετία 2011-2021)
	2001	2011	2021		
Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης					
Δήμος Αμπελοκήπων Μενεμένης	58.149	52.127	49.674	-10,36%	-4,71%
Δήμος Βόλβης	24.454	23.478	19.812	-3,99%	-15,61%
Δήμος Δέλτα	40.206	45.839	45.628	14,01%	-0,46%
Δήμος Θερμαϊκού	37.126	50.264	45.450	35,39%	-9,58%
Δήμος Θέρμης	34.436	53.201	55.238	54,49%	3,83%
Δήμος Θεσσαλονίκης	397.156	325.182	317.778	-18,12%	-2,28%
Δήμος Καλαμαριάς	90.096	91.279	92.238	1,31%	1,05%
Δήμος Κορδελιού Ευόσμου	77.174	101.753	105.426	31,85%	3,61%
Δήμος Λαγκαδά	39.160	41.103	37.072	4,96%	-9,81%
Δήμος Νεάπολης Συκεών	89.274	84.741	80.851	-5,08%	-4,59%
Δήμος Παύλου Μελά	87.587	99.245	99.969	13,31%	0,73%

¹¹ Βάσει των διατάξεων του άρθρου 105, παρ. 1 του Συντάγματος το Άγιο Όρος είναι αυτοδιοίκητο τμήμα του Ελληνικού Κράτους.

¹² Ο μόνιμος πληθυσμός, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, αφορά τον αριθμό των ατόμων που έχουν τη συνήθη διαμονή τους στην κάθε Περιφέρεια, Περιφερειακή Ενότητα, Δήμο, Δημοτική Ενότητα, Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα και οικισμό της Χώρας. Στο Μόνιμο Πληθυσμό περιλαμβάνονται όλα τα άτομα ανεξαρτήτως υπηκοότητας (ελληνικής ή άλλης χώρας), τα οποία κατά την Απογραφή Πληθυσμού 2011 δήλωσαν τόπο συνήθους διαμονής τους εντός της Ελληνικής Επικράτειας.

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός			Ποσοστιαία μεταβολή (Δεκαετία 2001-2011)	Ποσοστιαία μεταβολή (Δεκαετία 2011-2021)
	2001	2011	2021		
Δήμος Πυλαίας Χορτιάτη	49.922	70.110	72.223	40,44%	3,01%
Δήμος Χαλκηδόνος	34.299	33.673	29.951	-1,83%	-11,05%
Δήμος Ωραιοκάστρου	24.962	38.317	40.114	53,50%	4,69%
Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής					
Δήμος Αριστοτέλη	17.752	18.294	16.994	3,05%	-7,11%
Δήμος Κασσάνδρας	14.971	16.672	16.958	11,36%	1,72%
Δήμος Νέας Προποντίδας	30.397	36.500	34.391	20,08%	-5,78%
Δήμος Πολυγύρου	21.931	22.048	21.350	0,53%	-3,17%
Δήμος Σιθωνίας	11.798	12.394	11.631	5,05%	-6,16%
Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς					
Δήμος Κιλκίς	54.750	51.926	45.489	-5,16%	-12,40%
Δήμος Παιονίας	31.674	28.493	25.159	-10,04%	-11,70%
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας					
Δήμος Αλεξάνδρειας	42.777	41.570	38.293	-2,82%	-7,88%
Δήμος Βέροιας (τμήμα στο ΥΔ10)	1.372	1.361	1.269	1,55%	-6,74%
Δήμος Νάουσας (τμήμα στο ΥΔ10)	3.945	3.808	3.477	-4,89%	-8,69%
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας					
Δήμος Πέλλας	64.847	63.122	56.918	-2,66%	-9,83%
Δήμος Σκύδρας (τμήμα στο ΥΔ10)	4.284	4.238	3.795	-1,07%	-10,44%
Περιφερειακή Ενότητα Σερρών					
Δήμος Σιντικής (τμήμα στο ΥΔ10)	1.004	750	626	-25,30%	-16,50%
Άγιο Όρος [1]	1.961	1.811	1.779	-7,65%	-1,77%

Δεν εμφανίζεται πουθενά αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας σύμφωνα με τους Δήμους που συμπεριλαμβάνονται στο ΥΔ 10 κατά τη δεκαετία 2011-2021. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση πληθυσμού, κατά 12,15%, εμφανίζεται στην Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς.

Με εξαίρεση τους Δήμους Θέρμης, Καλαμαριάς, Κορδελιού – Εύοσμου, Παύλου Μελά, Πυλαίας - Χορτιάτη και Ωραιοκάστρου της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης και τον Δήμο Κασσάνδρας στην Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής δεν σημειώνονται ποσοστιαίες αυξήσεις του πληθυσμού κατά τη δεκαετία 2011-2021. Η μέγιστη αύξηση, κατά 4,69%, παρουσιάζεται στο Δήμο Ωραιοκάστρου, ενώ η μέγιστη μείωση, κατά 12,40%, παρουσιάζεται στον Δήμο Κιλκίς.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται ο μόνιμος πληθυσμός του ΥΔ και η κατανομή του ανά ΛΑΠ για τα έτη 2001, 2011 και 2021, με βάση τις παραδοχές κατανομής σε ΛΑΠ της τρέχουσας αναθεώρησης, και οι αντίστοιχες ποσοστιαίες μεταβολές.

Πίνακας 3-3: Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ ΕΛ10, ετών 2001–2011–2021 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός			Ποσοστιαία μεταβολή	
	2001	2011	2021	2001-2011	2011-2021
Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ10	1.387.464	1.413.299	1.368.554	1,86%	-3,17%
ΛΑΠ Αξιού	240.370	232.680	210.202	-3,20%	-9,66%
ΛΑΠ Γαλλικού	40.664	42.648	41.094	4,88%	-3,64%

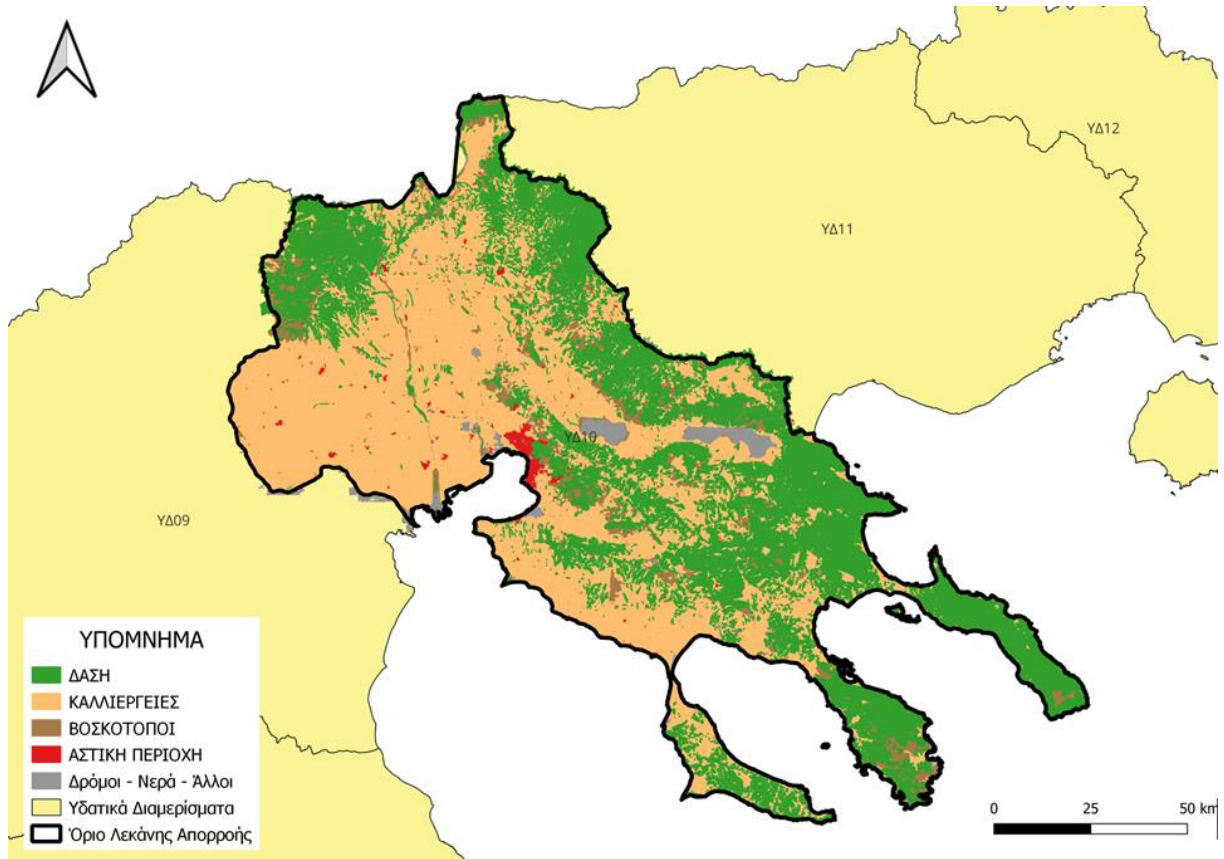
Διοικητική Διάρθρωση	Μόνιμος Πληθυσμός			Ποσοστιαία μεταβολή	
	2001	2011	2021	2001-2011	2011-2021
ΛΑΠ Χαλκιδικής	1.100.012	1.131.541	1.111.188	2,87%	-1,80%
ΛΑΠ Άθω	6.417	6.430	6.070	0,20%	-5,60%

Μείωση πληθυσμού παρατηρείται σε όλες τις ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, με μεγαλύτερη αυτή της ΛΑΠ Άθω κατά 9,66%. Στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, παρατηρείται μείωση του πληθυσμού, της τάξης του 3,17%, κατά την περίοδο 2011-2021.

Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής, η οποία συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο πληθυσμό του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (81% του συνόλου του ΥΔ) βρίσκεται το Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ) και η Περιαστική Ζώνη αυτού, καθώς και οι χερσόνησοι της Κασσάνδρας και της Σιθωνίας της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής. Αξίζει να σημειωθεί πως ενώ στο σύνολο της η ΛΑΠ Χαλκιδικής παρουσιάζει μείωση πληθυσμού (περί το 5,6%) εντοπίζονται δήμοι του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, όπου παρατηρούνται μικρές αυξήσεις (Δήμους Θέρμης, Καλαμαριάς, Κορδελιού – Εύοσμου, Παύλου Μελά, Πυλαίας - Χορτιάτη και Ωραιοκάστρου). Γενικά, κυρίαρχη τάση είναι η μείωση του πληθυσμού σε πυκνοκατοικημένες περιοχές εντός του πολεοδομικού συγκροτήματος.

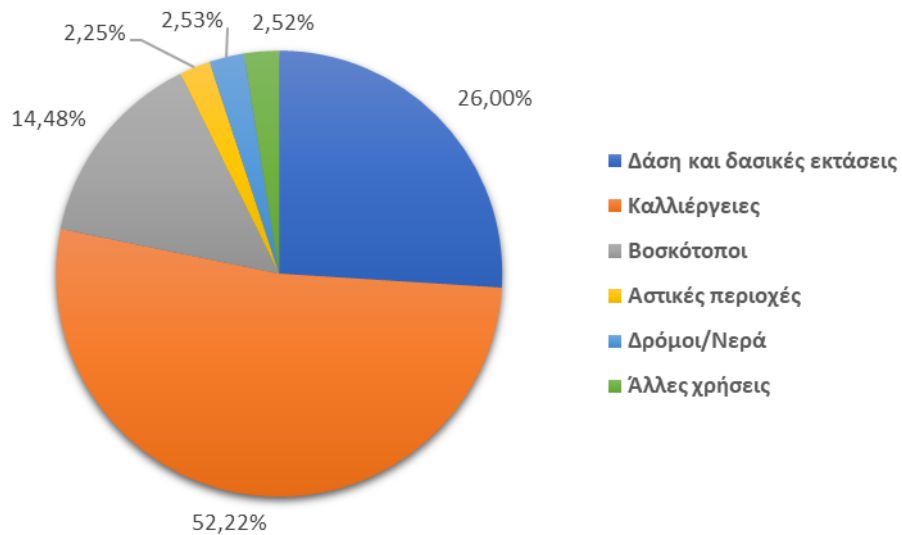
3.3.2 Χρήσεις γης

Οι χρήσεις γης του Υδατικού Διαμερίσματος όπως αυτές προέκυψαν από το Σύστημα Αναγνώρισης Αγροτεμαχίων (ΣΑΑ, 2021) του ΟΠΕΚΕΠΕ παρουσιάζονται στον χάρτη που ακολουθεί. Το 52.22% του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας αποτελείται από γεωργικές εκτάσεις. Η δεύτερη μεγαλύτερη κατηγορία εκτάσεων είναι οι δασικές και οι ημιφυσικές εκτάσεις, οι οποίες καταλαμβάνουν το 26% της έκτασης του Υδατικού Διαμερίσματος 10. Οι αστικές και άλλες τεχνητές περιοχές (περιλαμβανομένων των χώρων περιαστικού πρασίνου, των συγκοινωνιών και των ορυχείων – λατομείων) καταλαμβάνουν το 2,25%, οι καλυπτόμενες από ύδατα εκτάσεις το 2.53% της έκτασης του Υδατικού Διαμερίσματος 10.



Χάρτης 3-5: Χρήσεις γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας

Η κατανομή των χρήσεων γης δίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

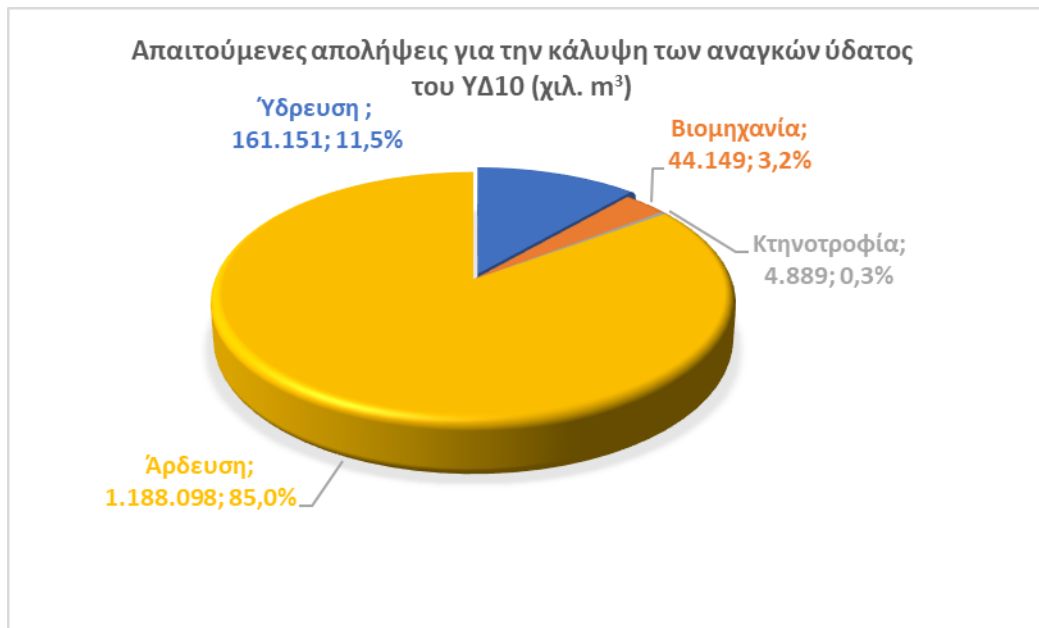


Σχήμα 3-1: Κατανομή των χρήσεων γης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας

3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος

Οι απαιτούμενες απολήψεις για την κάλυψη των αναγκών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), ανέρχονται σε 1.398.234.592 m³, εκ των οποίων 931.849.978 m³ (66,7%) προέρχονται από υδατικά συστήματα του ΥΔ ΕΛ10. Στο ΥΔ ΕΛ10 μεταφέρεται από τον π. Αλιάκμονα του ΥΔ ΕΛ09, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού, ποσότητα νερού ίση με 463.899.627 m³ περίπου για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών του ΥΔ και υδρευτικών αναγκών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης.

Κυρίαρχη χρήση στο ΥΔ ΕΛ10 αποτελεί η άρδευση και ακολουθεί η ύδρευση (Διάγραμμα 3-2).



Σχήμα 3-2: Χρήσεις ύδατος

Η σημαντικότερη ζήτηση νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας, αντιστοιχεί στην άρδευση, η οποία καλύπτεται κυρίως από επιφανειακά υδατικά συστήματα. Οι αρδευόμενες εκτάσεις στο ΥΔ ανέρχονται σε 915229 στρέμματα. Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις από τα επιφανειακά συστήματα του ΥΔ10 εκτιμώνται ότι ανέρχονται σε 360.407.528,7 m³.

Πίνακας 3-4: Ετήσιες απολήψεις χρήσεων ύδατος (m³/έτος)

ΛΑΠ	Απόληψη	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Απολήψεις από υδατικά συστήματα εκτός ΥΔ
Απολήψεις		114.006.549	774.775.619	4.889.053	38.328.636	466.234.736

3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής

. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με τις αρμόδιες αρχές ισχύουν τα ακόλουθα:

- Ως **Εθνική Επιτροπή Υδάτων** από 28/03/2023 (ν. 5037/2003 (ΦΕΚ 78/Α/28.03.2023) νοείται ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την επιφύλαξη ειδικότερων διατάξεων. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας χαράσσει την πολιτική για την προστασία και διαχείριση των υδάτων και ελέγχει την εφαρμογή της.
- Η **Γενική Διεύθυνση Υδάτων**, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η Γραμματεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού της χώρας και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή τους.

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

Επίσημη Επωνυμία	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
Ακρωνύμιο	ΓΔΥ
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> - Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α' 269). - ΠΔ 100/2014 (ΦΕΚ Α' 167) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» σε συνδυασμό με την ΚΥΑ 322/2013 «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 679/Β/22.03.2013), όπως ισχύουν. - Π.Δ. 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α/23.10.2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας» όπως ισχύει, σε συνδυασμό με τα: Π.Δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού» (ΦΕΚ 114/Α/22-9-2015), Π.Δ. 81/2019 (Α' 119) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» - Π.Δ. 84/2019 (Α' 123) «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείου» - Ν.4622/2019 (ΦΕΚ Α' 133/07-08-2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης.» <p>Ν 5037/2023 (ΦΕΚ Α' 78) για την μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικείμενου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος</p>

Επίσημη Επωνυμία	Γενική Διεύθυνση Υδάτων
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Μεσογείων 119
Ταχ. Κωδικός	11526
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.ypeka.gr/ , wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2131513849, 850, 852 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. Οικονομικών, Υπ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υπ. Υγείας, Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, Υπ. Εσωτερικών.

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης (Σ.Υ.Α.Δ.)**, το οποίο συνιστάται σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα που εκτείνεται στα διοικητικά όρια μιας ή περισσότερων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Το Σ.Υ.Α.Δ. συγκροτείται με απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Το Σ.Υ.Α.Δ. συγκαλείται με μέριμνα του Προέδρου του. Σε περίπτωση που το Υδατικό Διαμέρισμα ή η λεκάνη απορροής ποταμού ανήκει στην αρμοδιότητα περισσότερων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, τα καθήκοντα Προέδρου του Σ.Υ.Α.Δ. ασκούνται από κοινού, από τους Γραμματείς των εν λόγω Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, με την επιφύλαξη της παρ. 3 του άρθρου 5 του ν. 5037/2023. Το Σ.Υ.Α.Δ. εκφράζει τη γνώμη του προς τους Γραμματείς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εφόσον του ζητηθεί, για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Τέλος, με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών εξειδικεύονται ο τρόπος λειτουργίας, εκπροσώπησης και λήψης αποφάσεων των Σ.Υ.Α.Δ., καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο ζήτημα. Με όμοια απόφαση μπορεί να τροποποιείται η σύνθεση του Σ.Υ.Α.Δ., ως προς τον αριθμό και τις ιδιότητες των μελών του.

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 Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην Περιφέρεια και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση (ΑΔ) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε περίπτωση που, μετά από αίτημα του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, το Σχέδιο Διαχείρισης καταρτίζεται ή τροποποιείται από τη Γενική Διεύθυνση Υδάτων, κατά την κατάρτιση, τελική επεξεργασία ή αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων συνεργάζεται με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Επιπλέον, η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατά τη διαδικασία κατάρτισης, αναθεώρησης ή τροποποίησης του Σ.Δ.Λ.Α.Π. μεριμνά για την ανάρτησή του σε δημόσια διαβούλευση, η οποία διαρκεί για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών καθορίζεται κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την εφαρμογή της παρούσας.

Πίνακας 3-6: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

Επίσημη Επωνυμία	Α.Δ Μακεδονίας – Θράκης Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
Ακρωνύμιο	ΔΥΚΜ
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης 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 Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α' 29) – Άρθρο 5 Θέματα τιμολογιακής πολιτικής των υδάτων και λοιπές διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την παρ. 1 του αρθρ. 33 του Ν. 4258/2014 (ΦΕΚ Α' 94) Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α' 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης.
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 32,
Ταχ. Κωδικός	55134
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.damt.gov.gr http://dydaton.damt.gov.gr/
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2313 309483, 2313 309488 Φαξ: 2310 424160 e-mail: dy-km@damt.gov.gr

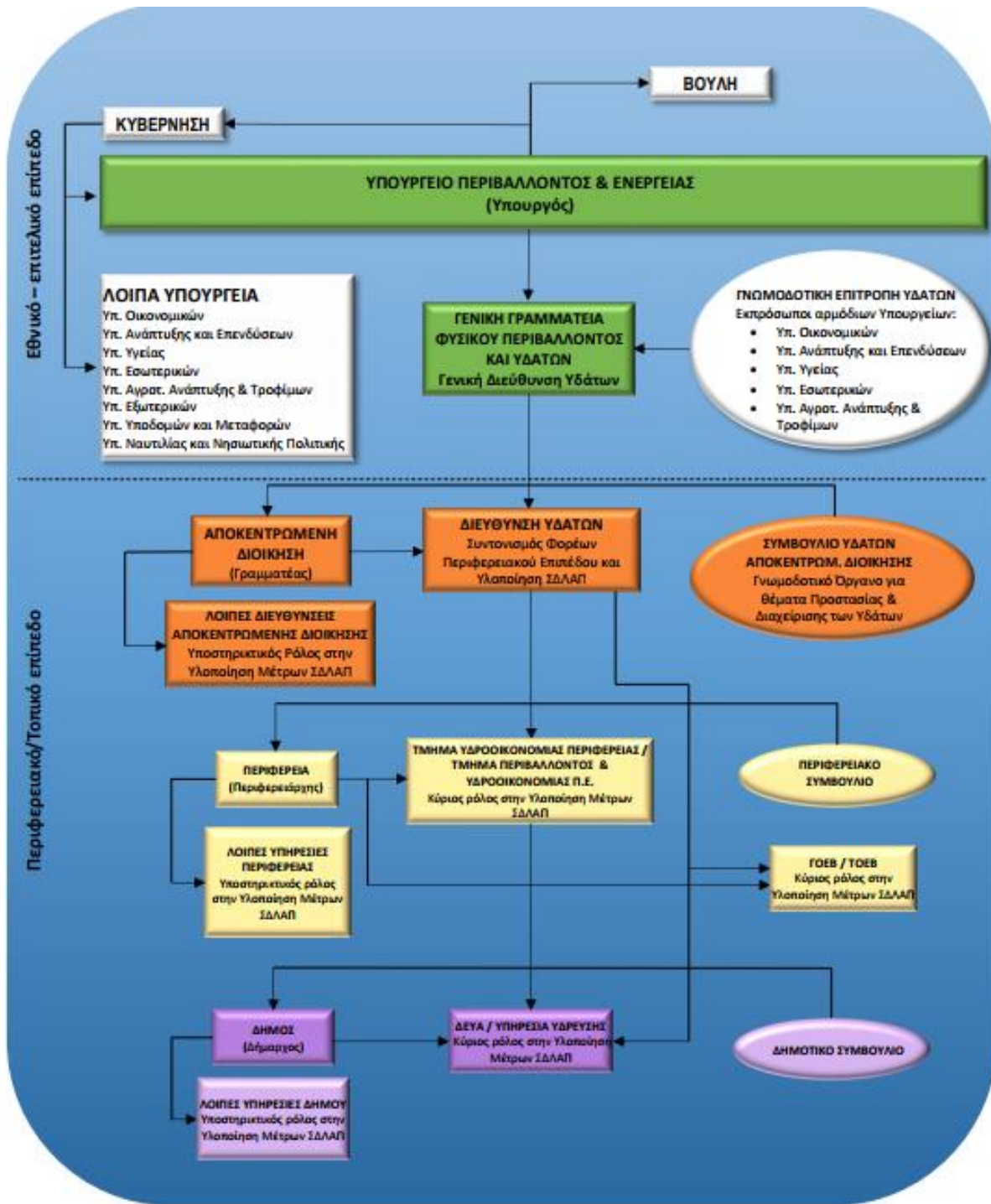
Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α και Β Βαθμού.

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 Περιφερειών.

Η Κρατική Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης και οι 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 που ακολουθεί απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.



Εικόνα 3-1: Σχηματική απεικόνιση των αρμόδιων αρχών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο

Στον παρακάτω πίνακα 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 3-7: Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αρχή	Ρόλοι													
	Ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων	Οικονομική ανάλυση	Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων	Παρακολούθηση υπογείων υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης επιφανειακών υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης υπογείων υδάτων	Κατάρτιση ΣΔΔΛΠ	Κατάρτιση ΠΜ	Εφαρμογή μέτρων	Συμμετοχή του κοινού	Επιβολή κανονισμών	Συντονισμός εφαρμογής	Υποβολή στοιχείων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή	
Διεύθυνση Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης	B	B	Σ	Σ	Σ	Σ	B	B	B	B	B	B		
Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπ. Περιβάλλοντος & Ενέργειας	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
Υπ. Εξωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	Σ	-	Σ	-	-	
ΥΠΑΑΤ	-	-	-	-	-	-	-	-	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	Σ		-	-	
Περιφέρειες	-	-	-	-	-	-	-	-	Σ	Σ	Σ	-	-	
B	Βασικός Ρόλος													
Σ	Συμπληρωματικός Ρόλος													
-	Κανένας ρόλος													

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 πλείστο στην επιφάνεια του εδάφους αλλά μπορεί ένα μέρος της διαδρομής τους να ρέουν 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 νερού.
- **Παράκτια:** τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής κάθε σημείο 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:

- Φυσικά υδατικά συστήματα.
- Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 8 Οδηγίας).
- Ιδιαίτερος 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 **ΟΠΥ 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 και 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 No. 2) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα 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 και, όπου είναι απαραίτητο, βελτιώνονται στην έκταση που απαιτείται για να επιτευχθούν οι στόχοι της ΟΠΥ για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα.

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

Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), δεν προέκυψαν αλλαγές ως προς τον καθορισμό των ΥΣ σε σχέση με εκείνα που είχαν προκύψει κατά την 1^η Αναθεώρηση

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) διατηρήθηκαν τα **εκατό είκοσι τέσσερα (124) επιφανειακά υδατικά συστήματα** όπως αυτά προσδιορίστηκαν κατά την 1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-1:Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) ανά ΛΑΠ

Τύπος ΥΣ	ΛΑΠ ΥΔ				Σύνολο ΥΔ
	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)	
Ποτάμια ΥΣ	35	16	53	-	104
Λιμναία ΥΣ	2	1	3	-	6
Μεταβατικά ΥΣ	1	-	2	-	3
Παράκτια ΥΣ	-	-	9	2	11
Σύνολο ΥΣ	38	17	67	2	124

Το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες, βάσει της νέας τυπολογίας (κυρίως για τα ποτάμια ΥΣ) που οριστικοποιήθηκε στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης.

4.1.1 Ποτάμια ΥΣ

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. ακόλουθο πίνακα) 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 παρέμειναν είναι: η Λεκάνη Απορροής (με λιγότερες κλάσεις μεγέθους), η γεωλογία και το καθεστώς ροής.

Για την περαιτέρω κάλυψη των κενών και τη βελτίωση της συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων της διαβαθμονόμησης εγκαίρως για τον τρίτο κύκλο σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών (2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ), κρίθηκε απαραίτητο να κινηθεί μια τρίτη φάση διαβαθμονόμησης, τα αποτελέσματα της οποίας συμπεριλαμβάνονται στην Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ. Το τυπολογικό σχήμα που ακολουθείται για τα Μεσογειακά ποτάμια παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

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

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Λεκάνη Απορροής (km ²)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
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

Επιπλέον των 5 παραπάνω τύπων καθορίστηκε ο τύπος R-L2 ο οποίος αφορά σε «πολύ μεγάλα ποτάμια ΥΣ» με λεκάνη απορροής μεγαλύτερη από 10.000 Km² και συγκεκριμένα στα ΥΣ του κύριου ρου του π. Αξιού. Ο συγκεκριμένος τύπος είναι ιδιαίτερα σπάνιος στην Ελλάδα και αφορά κυρίως στα τελευταία τμήματα διασυνοριακών ποταμών. Προκειμένου να προκύψει η αναγκαία ποσότητα δεδομένων για τη διαβαθμονόμηση του τύπου αυτού, η άσκηση διαβαθμονόμησης έγινε σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) εντοπίζονται **104 ποτάμια ΥΣ**, όπως φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα. Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.2-«ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) σε Πίνακες (Πίνακας 4-3 & Πίνακας 4-4) και Χάρτη, όπου:

- Στη ΛΑΠ Αξιού αναγνωρίστηκαν συνολικά **35 ποτάμια ΥΣ**, με συνολικό μήκος **402,24 km** και διακρίθηκαν συνολικά **4 τύποι ποτάμιων ΥΣ**.
- Στη ΛΑΠ Γαλλικού αναγνωρίστηκαν συνολικά **δεκαέξι (16) ποτάμια ΥΣ**, με συνολικό μήκος **183,49 Km** και διακρίθηκαν συνολικά **τέσσερις (4) τύποι ποτάμιων ΥΣ**.
- Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής αναγνωρίστηκαν συνολικά **πενήντα τρία (53) ποτάμια ΥΣ**, με συνολικό μήκος **521,11 Km** και διακρίθηκαν συνολικά **πέντε (5) τύποι ποτάμιων ΥΣ**.
- Στη ΛΑΠ Άθω δεν αναγνωρίστηκαν ποτάμια ΥΣ.

Πίνακας 4-3: Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν ανά ΛΑΠ*

Τύποι ΥΣ	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)				Γαλλικού (EL1004)				ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)			
	Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ		Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ		Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ	
	km	%	Πλήθος	%	Km	%	Πλήθος	%	km	%	Πλήθος	%
R-M1 (Μικρά μεσογειακά ρέματα)	137,67	32,75%	13	37,1%	57,66	31,4%	5	31,25%	183,03	35,1%	24	45,3%
R-M2 (Μεσαία μεσογειακά ρέματα)	180,36	42,91%	11	31,4%	102,91	56,1%	8	50,0%	219,74	42,2%	17	32,1%
R-M3 (Μεγάλα μεσογειακά ρέματα)	21,02	5,00%	1	2,9%	9,19	5,0%	2	12,5%	15,24	2,9%	4	7,5%
R-M4 (Ορεινά μεσογειακά ρέματα)									9,79	1,9%	1	1,9%
R-M5 (Εποχικά ρέματα)					13,73	7,5%	1	6,25%	93,31	17,9%	7	13,2%
R-L2 (Πολύ μεγάλοι ποταμοί)	81,29	19,34%	10	28,6%								
Σύνολα	420,34	100%	35	100%	183,49	100%	16	100%	521,11	100%	53	100%

*Στη ΛΑΠ Αθω δεν αναγνωρίζονται ποτάμια ΥΣ

Πίνακας 4-4: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2018/229/ΕΕ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
1	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000001N	ΦΥΣ	5,97	24,66	24,66	5,09	R-M1
2	ΡΕΜΑ2	EL1003R000000002N	ΦΥΣ	3,63	11,56	95,33	19,66	R-M1
3	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000003N	ΦΥΣ	10,00	83,77	83,77	17,28	R-M1
4	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400031A	ΤΥΣ	21,02	187,41	1166,95	278,38	R-M3
5	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400032A	ΤΥΣ	41,93	887,92	979,5	237,53	R-M2
6	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400033N	ΦΥΣ	10,70	6,95	91,62	44	R-M1
7	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400034N	ΦΥΣ	12,19	61,97	84,67	42,48	R-M1
8	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000400035N	ΦΥΣ	7,48	22,7	22,7	11,39	R-M1
9	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0201004H	ΙΤΥΣ	19,59	8,47	22232,51	4009,48	R-L2
10	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202014A	ΤΥΣ	18,09	158,62	318,5	67,31	R-M2

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
11	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202015N	ΦΥΣ	19,29	60,8	60,8	12,45	R-M1
12	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202116N	ΦΥΣ	20,87	99,05	99,05	20,28	R-M1
13	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203005N	ΦΥΣ	8,30	8,62	21905,57	3940,33	R-L2
14	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203006N	ΦΥΣ	15,00	59,34	21896,95	3938,56	R-L2
15	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204017A	ΤΥΣ	13,63	29,59	721,46	150,3	R-M2
16	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204018A	ΤΥΣ	5,39	16,27	419,86	88,54	R-M2
17	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	EL1003R0F0204019N	ΦΥΣ	16,65	88,53	88,53	20,7	R-M1
18	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204120A	ΤΥΣ	11,79	69,57	272	55,7	R-M2
19	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	EL1003R0F0204121N	ΦΥΣ	17,50	202,43	202,43	41,45	R-M2
20	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204222N	ΦΥΣ	1,96	27,58	315,1	64,51	R-M2
21	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204223N	ΦΥΣ	29,31	287,47	287,5	58,86	R-M2
22	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0205007N	ΦΥΣ	12,81	9,08	21116,15	3776,11	R-L2
23	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206024N	ΦΥΣ	14,42	78,81	163,07	41,42	R-M2
24	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206025N	ΦΥΣ	8,98	36,1	84,26	25,07	R-M1
25	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206026N	ΦΥΣ	5,00	48,15	48,15	9,86	R-M1
26	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207008N	ΦΥΣ	9,18	46,24	20943,99	3732,83	R-L2
27	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207009N	ΦΥΣ	2,50	8,17	20897,76	3723,15	R-L2
28	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207010N	ΦΥΣ	2,50	5,85	20889,59	3719,7	R-L2
29	ΚΟΤΖΑ Ρ.	EL1003R0F0208027N	ΦΥΣ	7,09	10,9	140,53	59,19	R-M2
30	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208028N	ΦΥΣ	19,26	74,69	100,71	42,42	R-M2
31	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208029N	ΦΥΣ	7,48	26,03	26,03	10,96	R-M1
32	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	EL1003R0F0208130N	ΦΥΣ	9,45	28,91	28,91	12,18	R-M1
33	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209011N	ΦΥΣ	6,41	49,87	20743,21	3658,05	R-L2
34	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209012N	ΦΥΣ	2,50	7,46	20693,34	3637,05	R-L2
35	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209013N	ΦΥΣ	2,50	17,39	20685,88	3633,96	R-L2
ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)								
36	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201001N	ΦΥΣ	0,79	3,08	1004,34	144,61	R-M3
37	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201002N	ΦΥΣ	8,40	71,44	1001,25	144,09	R-M3
38	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201003N	ΦΥΣ	9,19	60,13	929,8	129,92	R-M2

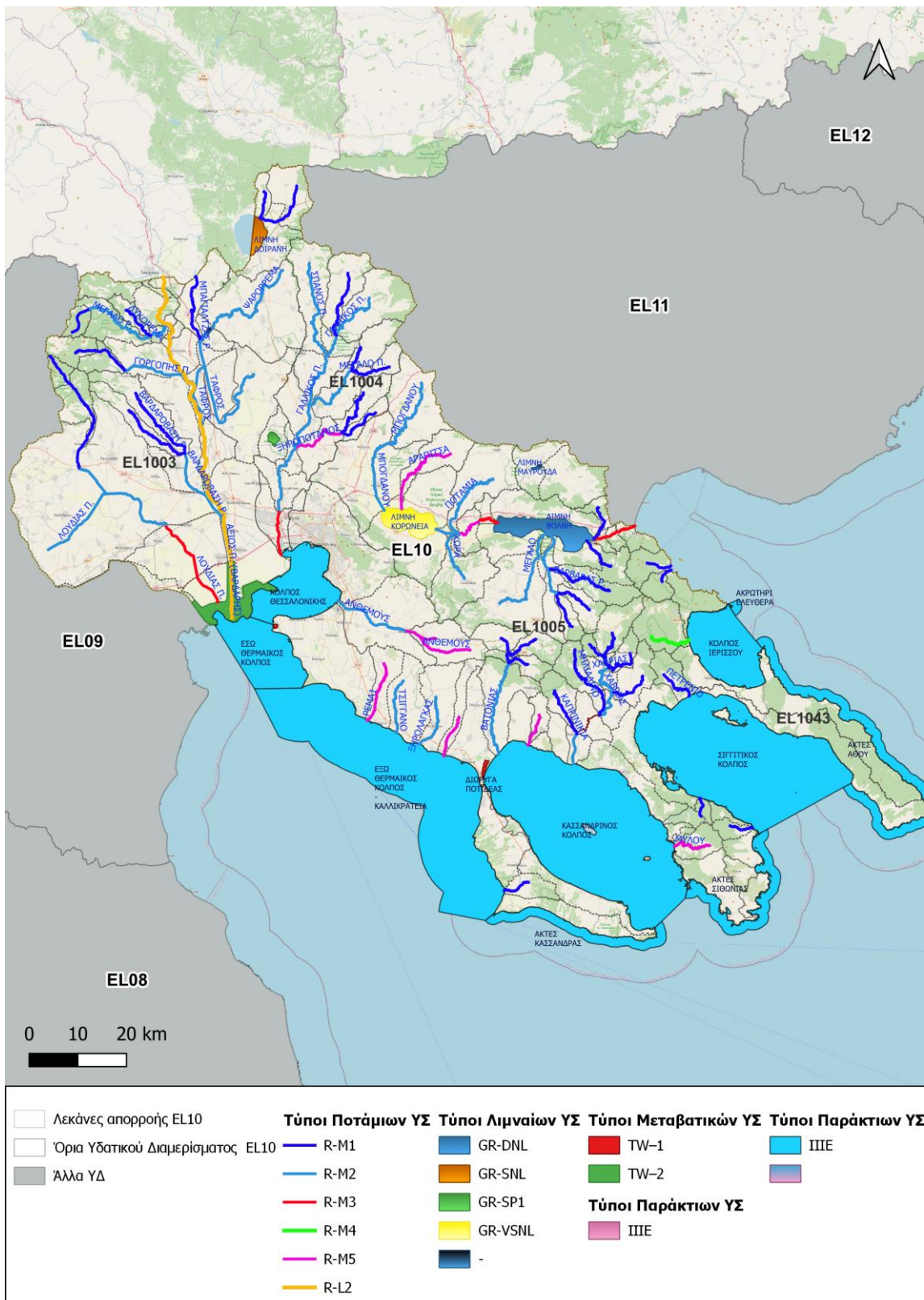
α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
39	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201004N	ΦΥΣ	7,42	27,08	869,7	117,98	R-M2
40	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202008N	ΦΥΣ	13,73	63,82	141,4	27,98	R-M5
41	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202009N	ΦΥΣ	13,88	51,2	51,2	10,08	R-M1
42	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202110N	ΦΥΣ	10,72	26,4	26,4	5,24	R-M1
43	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000203005N	ΦΥΣ	11,79	71,49	701,18	84,62	R-M2
44	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204011N	ΦΥΣ	16,68	69,02	163,5	18,82	R-M2
45	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204012N	ΦΥΣ	10,40	36,09	36,09	4,15	R-M1
46	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204113N	ΦΥΣ	6,40	58,39	58,39	6,72	R-M1
47	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000205006N	ΦΥΣ	13,51	72,55	466,19	53,66	R-M2
48	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206014N	ΦΥΣ	5,39	28,64	262,01	30,16	R-M2
49	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206015N	ΦΥΣ	16,26	93,82	93,82	10,8	R-M1
50	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206116N	ΦΥΣ	14,80	139,55	139,55	16,06	R-M2
51	ΣΠΑΝΟΣ Π.	EL1004R000207007N	ΦΥΣ	24,13	131,63	131,63	15,15	R-M2
ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005)								
52	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000100021N	ΦΥΣ	5,57	47,38	47,38	7,5	R-M1
53	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201001N	ΦΥΣ	4,86	30,55	1997,96	186,77	R-M3
54	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201002N	ΦΥΣ	2,50	12,72	1967,41	182,23	R-M3
55	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201003N	ΦΥΣ	2,50	9,75	1954,69	181,39	R-M3
56	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	EL1005R000202010N	ΦΥΣ	8,53	22,67	22,67	2,24	R-M1
57	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203004A	ΤΥΣ	5,38	16,08	1183,78	107,17	R-M3
58	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203005A	ΤΥΣ	7,49	38,53	1167,7	105,58	R-M5
59	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	EL1005R000204011N	ΦΥΣ	8,94	45,74	45,74	4,53	R-M1
60	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000205006A	ΤΥΣ	0,90	4,36	988,6	87,86	R-M2
61	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206012N	ΦΥΣ	8,73	16,66	214,28	21,2	R-M2
62	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206013N	ΦΥΣ	6,22	45,05	124,79	12,34	R-M2
63	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	EL1005R000206014N	ΦΥΣ	8,82	33,29	33,29	3,29	R-M1
64	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	EL1005R000206115N	ΦΥΣ	19,44	72,83	72,83	7,21	R-M1
65	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206216N	ΦΥΣ	10,38	46,44	46,44	4,6	R-M1
66	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000207007A	ΤΥΣ	4,01	4,27	853,13	74,46	R-M2

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
67	ΜΕΓΑΛΟ	EL1005R000208017N	ΦΥΣ	22,70	205,85	205,85	18,64	R-M2
68	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209008N	ΦΥΣ	18,40	261,65	417,8	39,61	R-M2
69	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209009N	ΦΥΣ	21,08	156,14	156,14	14,8	R-M2
70	ΠΟΤΑΜΙΑ	EL1005R000210018N	ΦΥΣ	21,92	140,57	140,57	13,9	R-M2
71	ΧΩΡΑ	EL1005R000212019N	ΦΥΣ	12,72	131,11	131,11	12,97	R-M2
72	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	EL1005R000214020N	ΦΥΣ	23,47	88,2	88,2	8,36	R-M5
73	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	EL1005R000300022N	ΦΥΣ	3,74	29,83	29,83	4,73	R-M1
74	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	EL1005R000500023N	ΦΥΣ	9,79	92,27	92,27	16,73	R-M4
75	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	EL1005R000700024N	ΦΥΣ	9,55	50,74	50,74	6,34	R-M1
76	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000900025N	ΦΥΣ	4,45	12,15	12,15	1,52	R-M1
77	ΣΜΙΞΗ	EL1005R001100026N	ΦΥΣ	5,30	23,03	23,03	2,84	R-M1
78	ΜΥΛΟΥ	EL1005R001300027N	ΦΥΣ	11,49	49,31	49,31	6,33	R-M5
79	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R001500028N	ΦΥΣ	6,35	43,07	43,07	5,39	R-M1
80	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700029H	ΙΤΥΣ	18,03	223,64	316,2	27,42	R-M2
81	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700030N	ΦΥΣ	19,48	92,54	92,54	8,02	R-M5
82	ΡΕΜΑ1	EL1005R001900031N	ΦΥΣ	14,74	74	74	4,95	R-M5
83	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	EL1005R002100032N	ΦΥΣ	12,31	109,19	109,19	7,31	R-M2
84	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	EL1005R002300033N	ΦΥΣ	12,84	105,49	105,49	7,06	R-M2
85	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	EL1005R002500034N	ΦΥΣ	9,28	45,81	45,81	3,06	R-M5
86	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002701035N	ΦΥΣ	24,89	126,98	251,99	31,86	R-M2
87	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002702038N	ΦΥΣ	5,37	27,62	27,62	4,29	R-M1
88	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002703036N	ΦΥΣ	2,36	8,48	97,39	15,14	R-M1
89	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704039N	ΦΥΣ	2,57	1,88	44,58	6,93	R-M1
90	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704040N	ΦΥΣ	6,18	42,69	42,69	6,63	R-M1
91	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002705037N	ΦΥΣ	4,25	44,33	44,33	6,89	R-M1
92	ΖΑΜΟΥΝΗ	EL1005R002900041N	ΦΥΣ	7,36	28,83	28,83	2,42	R-M5
93	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003101042N	ΦΥΣ	6,57	27,13	439,02	67,94	R-M2
94	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	EL1005R003102048N	ΦΥΣ	13,32	53,09	53,09	6,92	R-M1
95	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003103043H	ΙΤΥΣ	9,57	49,86	358,8	56,41	R-M2

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
96	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104049N	ΦΥΣ	5,54	10,63	68,42	7,93	R-M1
97	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104050N	ΦΥΣ	15,22	57,79	57,79	6,71	R-M1
98	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003105044N	ΦΥΣ	7,35	27,84	240,52	43,55	R-M2
99	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	EL1005R003106051N	ΦΥΣ	10,19	65,51	65,51	12,14	R-M1
100	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003107045N	ΦΥΣ	11,51	28,13	147,17	26,25	R-M2
101	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003108052N	ΦΥΣ	10,18	29,3	29,3	5,44	R-M1
102	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003109046N	ΦΥΣ	3,67	5,68	89,75	15,59	R-M1
103	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003110053N	ΦΥΣ	4,80	14,34	14,34	2,66	R-M1
104	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003111047N	ΦΥΣ	8,29	69,73	69,73	12,93	R-M1

ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ



Χάρτης 4-1:Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL10

4.1.2 Λιμναία ΥΣ

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). Παρόλες 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.

Τυπολογία ταμιευτήρων (ποτάμιων ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα)

Οι ταμιευτήρες θεωρούνται ιδιαίτερος τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ και όχι λιμναία ΙΤΥΣ και αναφέρονται ως «ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα». Ωστόσο, οι συνθήκες στάσιμων υδάτων που επικρατούν στους ταμιευτήρες καθορίζουν ένα υδρολογικό και οικολογικό πλαίσιο που αναμφίβολα προσομοιάζει σε αυτό των λιμναίων ΥΣ.

Σύμφωνα με την Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2013/480/ΕΕ «για τον καθορισμό, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, των τιμών των ταξινομήσεων στα συστήματα παρακολούθησης των κρατών μελών, βάσει των αποτελεσμάτων της διαβαθμονόμησης και την κατάργηση της απόφασης 2008/915/ΕΚ», ορίζονται δύο κοινοί τύποι ταμιευτήρων για τη Μεσογειακή οικοπεριοχή: οι Τύποι L-M5/7 (Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές) και L-M8 (Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί). Οι δύο αυτοί τύποι διακρίνονται με βάση την αλκαλικότητα (<1 meq/l για τον τύπο L-M5/7 και >1 meq/l για τον τύπο L-M8). Το τυπολογικό αυτό σχήμα είχε ακολουθηθεί στα πλαίσια των πρώτων ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιώντας σχετικές εκτιμήσεις που βασιζόνταν στο γεωλογικό υπόβαθρο κάθε ταμιευτήρα. Σημειώνεται ότι και οι δύο αυτοί τύποι αφορούν σε βαθείς ταμιευτήρες.

Στα πλαίσια του πρώτου κύκλου παρακολούθησης, κατά τη διενέργεια δειγματοληψιών φυσικοχημικών και βιολογικών παραμέτρων, για την εύρεση του βαθύτερου σημείου έγινε διερεύνηση της διακύμανσης του βάθους σε σταθμούς του δικτύου. Οι κατωτέρω τεχνητές λίμνες έχουν μέσο βάθος μικρότερο από 15 m: Τ.Λ. Στράτου, Τ.Λ. Πουρνάρι II, Τ.Λ. Λευκογείων, Τ.Λ. Αδριανής, Τ.Λ. Κάρλα και Τ.Λ. Κερκίνη. Για την διάκρισή τους οι ταμιευτήρες αυτοί εντάχθηκαν στον εθνικό τύπο GR-SR.

Πίνακας 4-5: 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, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί	< 1.000	-	> 0.5	> 15	< 20.000
GR-SR	Ταμιευτήρες, ρηχοί	< 1.000	-	> 0.5	< 15	-

Τυπολογία Φυσικών Λιμνών

Τα λιμναία ΥΣ της Ελλάδας, κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα, κατατάχτηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) (Kagalou et al. 2021) οι οποίοι παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Σημειώνεται ότι οι εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης για τα ψάρια (Petriki et al. 2017) και για τα βενθικά μακροασπόνδυλα στη βαθιά ζώνη φυσικών λιμνών (Ntislidou et al. 2018) εφαρμόζονται σε φυσικά λιμναία ΥΣ και των 3 τύπων, ακολουθώντας όμως μία ειδική προσέγγιση για την εξαγωγή τιμών αναφοράς για τους αντίστοιχους δείκτες σε επίπεδο μεμονωμένου λιμναίου ΥΣ. Με τον τρόπο αυτό η κάθε φυσική λίμνη έχει ειδικά όρια ταξινόμησης ανεξάρτητα από τον τύπο στον οποίο ανήκει.

Αβιοτικά χαρακτηριστικά διάκρισης των τύπων φυσικών λιμνών αποτελούν κυρίως το μέσο βάθος και ο τύπος στρωμάτωσης. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται όλες οι τυπολογικές παράμετροι και τα όρια διάκρισης των τύπων φυσικών λιμνών.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτόν και τα υδρόβια μακρόφυτα στις φυσικές λίμνες, αυτές κατατάχτηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) που φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα. Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτόν 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 4-6: 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

Στον ακόλουθο πίνακα και σε Χάρτη παρουσιάζονται τα λιμναία υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) με τη νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4-7: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)*

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία α	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
1	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	EL1003L000000006 A	ΤΥΣ	1,4	Δεν έχει καθοριστεί
2	Λ. Δοιράνη	EL1003L0F00000001 N	ΦΥΣ	38,87 (14,2 Ελλάς)	GR-SNL
ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)					
3	Λ. Πικρολίμνη	EL1004L0000000005 N	ΦΥΣ	4,27	GR-SP1
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
4	Λ. Μαυρούδα	EL1005L0000000002 H	ΙΤΥΣ	1,13	Δεν έχει καθοριστεί
5	Λ. Βόλβη	EL1005L0000000003 N	ΦΥΣ	72,07	GR-DNL

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
6	Λ Κορώνεια	EL1005L000000004 N	ΦΥΣ	48,19	GR-VSNL
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

*Στη ΛΑΠ Αθω δεν εντοπίζονται Λιμναία ΥΣ

4.1.3 Μεταβατικά ΥΣ

Βάση των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που εφαρμόστηκαν στην αξιολόγηση των δεδομένων του πρώτου κύκλου παρακολούθησης από το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων διατηρείται η τυπολογική διάκριση που είχε εφαρμοστεί στα πλαίσια των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης.

Συγκεκριμένα διατηρείται η τυπολογική διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

α) TW-1 : λιμνοθάλασσες

β) TW-2: εκβολές ποταμών ή Δέλτα

Οι παράμετροι που χρησιμοποιούνται και τα όρια διάκρισης των δύο παραπάνω τύπων αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4-8: Τυπολογία ελληνικών μεταβατικών υδάτων

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 Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) προσδιορίστηκαν τα παρακάτω μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)*

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
1	Εκβολικό σύστημα Αξιού	EL1003T0001N	ΦΥΣ	66,05	TW 2
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
2	Λιμνοθάλασσα Αγγελχωρίου	EL1005T0002N	ΦΥΣ	0,65	TW 1
3	Λιμνοθάλασσα Αγίου Μάμα	EL1005T0003N	ΦΥΣ	2,08	TW 1
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

*Στη ΛΑΠ Γαλλικού και στη ΛΑΠ Αθω δεν εντοπίζονται Μεταβατικά ΥΣ

Βάσει των αποτελεσμάτων της άσκησης διαβαθμονόμησης για το βιολογικό ποιοτικό στοιχείο των βενθικών μακροασπονδύλων στην Μεσογειακή οικοπεριοχή προτείνεται ένα νέο τυπολογικό σχήμα για την περαιτέρω τυπολογική διάκριση των λιμνοθαλασσών με βάση το βαθμό εγκλεισμού (Leacky,

enclosed, choked) και το καθεστώς αλατότητας (Polyeuhaline, Euhaline, Meso-Polyeuhaline, Mesohaline, Polyhaline, Oligo-mesohaline). Για δύο από τους τύπους που προκύπτουν με βάση αυτήν την τυπολογική διαίρεση διαβαθμονομείται ο δείκτης M-AMBI για την Ελλάδα που αποτελεί την εθνική μέθοδο αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης με βάση τα μακροασπόνδυλα στα μεταβατικά ύδατα. Ωστόσο, λόγω του ότι τα αποτελέσματα της διαβαθμονόμησης του δείκτη (Reizoroiou et al 2016, JRC) εκδόθηκαν μετά την ολοκλήρωση της πρώτης περιόδου εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης, η ταξινόμηση των δειγμάτων του εθνικού δικτύου ακολούθησε ενιαία όρια ταξινόμησης για το σύνολο των λιμνοθαλασσών της χώρας που παρακολουθήθηκαν.

4.1.4 Παράκτια ΥΣ

Οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την εκτίμηση της οικολογικής κατάστασης των παράκτιων ΥΣ βάσει βιολογικών ποιοτικών στοιχείων αναγνωρίζουν μόνο έναν τύπο παράκτιων ΥΣ που καλύπτει την περιοχή της ανατολικής λεκάνης της Μεσογείου, τον τύπο IIIΕ που δεν επηρεάζεται από τις εισροές γλυκών νερών με υψηλές αλατότητες >37,5. Έτσι το σύνολο των παράκτιων ΥΣ της χώρας κατατάσσονται σε ένα τύπο.

Το γεγονός αυτό έχει ως επακόλουθο να μην γίνεται τυπολογική διάκριση μεταξύ ακτών με βραχώδεις (σκληρό) υπόστρωμα και ιζηματικών ακτών ή με μαλακό υπόστρωμα, ρηχών και βαθιών ακτών και πολύ προστατευμένων κόλπων που είχε ακολουθηθεί κατά την Α φάση διαβαθμονόμησης και την ομάδα εργασίας COASTWG 2.4. Σημειώνεται ωστόσο, ότι η πιστή διάκριση των 5 αυτών συνδυαστικών αυτών τύπων παράκτιων ΥΣ θα οδηγούσε σε έντονο κατακερματισμό των παράκτιων ΥΣ και αυτό επειδή η χώρα μας χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα συχνή εναλλαγή μεταξύ των δύο αυτών οικολογικών τύπων κατά μήκος της μεγάλης και δαντελωτής ακτογραμμής της. Ο αριθμός των υδατικών συστημάτων που θα προέκυπτε έτσι από την κατά γράμμα εφαρμογή έστω και των δύο αυτών τύπων θα οδηγούσε σε προβλήματα εφαρμογής της Οδηγίας στα παράκτια ύδατα της χώρας.

Όπως όμως είναι γνωστό οι παράκτιες περιοχές με σκληρό υπόστρωμα πυθμένα διαφοροποιούνται οικολογικά από τις ακτές μαλακού υποστρώματος. Στις δυο αυτές περιπτώσεις ακτών αναπτύσσονται σαφώς διακριτές βιοκοινωνίες. Συγκεκριμένα στις βραχώδεις ακτές το οικοσύστημα που αναπτύσσεται βασίζεται στους προσκολλητικούς οργανισμούς με κύρια ομάδα τα μακροφύκη. Αντίθετα στις θαλάσσιες περιοχές με μαλακό υπόστρωμα, ή στην βαθύτερη ζώνη των βραχωδών ακτών, η κατηγορία αυτή δεν εμφανίζει σημαντική εκπροσώπηση ωστόσο στο μαλακό υπόστρωμα έντονη παρουσία έχουν οι ενδοψαμμικοί οργανισμοί, οι οργανισμοί δηλαδή που έχουν την ικανότητα διεύδυσης στο υπόστρωμα και διαβίωσης εντός αυτού. Η διαφοροποίηση αυτή αποτέλεσε τη βάση της χρήσης και αξιοποίησης διαφορετικών δεικτών αξιολόγησης στο μαλακό και σκληρό υπόστρωμα που αντίστοιχα βασίζονται στα μακροφύκη για το σκληρό και στα μακροασπόνδυλα στο μαλακό υπόστρωμα.

Η εφαρμογή ταυτόχρονων μετρήσεων σε μαλακό και σκληρό υπόστρωμα και η συν-αξιολόγηση των μακροασπονδύλων και των μακροφυκών σε αντίστοιχες περιοχές του ίδιου υδατικού συστήματος, σύμφωνα με τα όσα προαναφέρθηκαν, παρέχει μια αναλυτικότερη εικόνα για την οικολογική κατάσταση των παράκτιων υδάτων από ότι θα μπορούσε να επιτευχθεί με την «ψευδή» ή κατά προσέγγιση απόδοση ενός τύπου σε ανομοιογενείς κατά τα άλλα περιοχές.

Με βάση τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η επιλογή της ενοποίησης των τύπων παράκτιων ΥΣ σε έναν αποτελεί μία συμβατή με το πνεύμα της Οδηγίας αντίληψη καθώς διασφαλίζει την επιτυχή εφαρμογή της στην κατηγορία αυτή.

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) προσδιορίστηκαν **έντεκα (11)** παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα και σε χάρτη.

Επισημαίνεται ότι στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) και στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) δεν προσδιορίστηκαν παράκτια ΥΣ καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των ακτών των παράκτιων ΥΣ Κόλπος Θεσσαλονίκης και Έσω Θερμαϊκός Κόλπος υπάγονται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής.

Πίνακας 4-10: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
1	Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική)	EL1005C0004N	ΦΥΣ	740,89	IIIΕ
2	Κασσανδρινός κόλπος (Χαλκιδική)	EL1005C0006N	ΦΥΣ	865,45	IIIΕ
3	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Καλλικράτεια	EL1005C0009N	ΦΥΣ	808,19	IIIΕ
4	Ακρ. Ελευθέρα	EL1005C0001N	ΦΥΣ	5,49	IIIΕ
5	Ακτές Κασσάνδρας	EL1005C0007N	ΦΥΣ	79,13	IIIΕ
6	Κόλπος Θεσσαλονίκης	EL1005C0011H	ΙΤΥΣ	179,94	IIIΕ
7	Ακτές Σιθωνίας	EL1005C0005N	ΦΥΣ	97,05	IIIΕ
8	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα	EL1005C0010N	ΦΥΣ	177,43	IIIΕ
9	Κανάλι Ποτιδίας	EL1005C0008A	ΤΥΣ	0,01	IIIΕ
ΛΑΠ Άθω (EL1043)					
10	Ακτές Άθω	EL1043C0003N	ΦΥΣ	159,97	IIIΕ
11	Κόλπος Ιερισοπού (Χαλκιδική)	EL1043C0002N	ΦΥΣ	181,62	IIIΕ
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 2) ως Υπόγεια ύδατα ορίζεται το σύνολο των υδάτων που βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια του εδάφους στη ζώνη κορεσμού και σε άμεση επαφή με το έδαφος ή το υπέδαφος. Τα υπόγεια ύδατα είναι ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι και θα πρέπει να εξασφαλίζεται αλλά και να διαφυλάσσεται η καλή κατάστασή τους με τον καθορισμό και την υλοποίηση των αναγκαίων μέτρων στο πλαίσιο ολοκληρωμένων προγραμμάτων μέτρων, λαμβάνοντας υπόψη τις υπάρχουσες κοινοτικές απαιτήσεις. Επίσης θα πρέπει να εντοπίζεται και να αναστρέφεται κάθε σημαντική και έμμονη ανοδική τάση συγκέντρωσης οιουδήποτε ρύπου. Ως Κατάσταση υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 2, παρ. 19 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, ορίζεται «η συνολική έκφραση της κατάστασης υπογείου υδατικού συστήματος, που καθορίζεται από τις χαμηλότερες τιμές της ποσοτικής και της χημικής του κατάστασης». Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής όσο και από την αξιολόγηση της ποσοτικής του κατάστασης. Η χημική αλλά και η ποσοτική κατάσταση ενός συστήματος υπόγειων υδάτων, θα πρέπει πληρούν όλους τους όρους των πινάκων 2.3.2 και 2.1.2 αντίστοιχα, του παραρτήματος V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, οι οποίοι συνοπτικά είναι:

- 1) Η χημική σύνθεση του συστήματος υπόγειων υδάτων είναι τέτοια, ώστε οι συγκεντρώσεις των ρύπων: α) δεν εμφανίζουν επιπτώσεις εισροής αλμυρού νερού ή άλλων υλών, β) δεν υπερβαίνουν

τα πρότυπα ποιότητας που εφαρμόζονται βάσει άλλης σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας σύμφωνα με το άρθρο 17 («Στρατηγικές για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων»), γ) δεν είναι τέτοιες ώστε να οδηγήσουν σε μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του άρθρου 4 («Περιβαλλοντικοί στόχοι») για τα συνδεδεμένα επιφανειακά ύδατα, ούτε σε σημαντική επιδείνωση της οικολογικής ή χημικής ποιότητας των συστημάτων αυτών, ούτε σε σημαντική βλάβη των χερσαίων οικοσυστημάτων που εξαρτώνται άμεσα από το σύστημα υπογείων υδάτων και οι μεταβολές της αγωγιμότητας δεν υποδηλώνουν εισροή αλμυρού νερού ή άλλων υλών στο υπόγειο υδατικό σύστημα.

- 2) Η στάθμη των υπόγειων υδάτων στο υπόγειο υδατικό σύστημα εξασφαλίζει ότι ο διαθέσιμος πόρος υπόγειων υδάτων δεν εξαντλείται από το μακροπρόθεσμο ετήσιο μέσο όρο άντλησης. Κατά συνέπεια, η στάθμη των υπόγειων υδάτων δεν υπόκειται σε ανθρωπογενείς μεταβολές που θα οδηγούσαν σε :
- α) μη τήρηση των περιβαλλοντικών στόχων που ορίζονται στο άρθρο 4 για τα συνδεδεμένα επιφανειακά ύδατα, β) σημαντική μείωση της κατάστασης των υδάτων αυτών, γ) σημαντική βλάβη των χερσαίων οικοσυστημάτων τα οποία εξαρτώνται άμεσα από το σύστημα υπογείων υδάτων, και μπορεί να εμφανίζονται προσωρινά, ή συνεχώς σε χωρικώς περιορισμένη περιοχή, μεταβολές της κατεύθυνσης της ροής λόγω μεταβολών της στάθμης, αλλά οι αντιστροφές αυτές δεν οδηγούν σε εισροή αλμυρού νερού ή άλλων υλών και δεν αποτελούν μόνιμη και σαφώς διαπιστωμένη ένδειξη τάσεων, οφειλόμενων σε ανθρωπογενή αίτια, αλλαγής της κατεύθυνσης της ροής ικανών να οδηγήσουν σε τέτοιες εισροές.

Στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) έγινε επικαιροποίηση της οριοθέτησης και του χαρακτηρισμού/αξιολόγησης των ΥΥΣ που είχε γίνει κατά την 1η Αναθεώρηση. 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 μικροί επιμέρους υδροφόροι.
- Τη δυναμικότητα των υπόγειων υδροφόρων 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, υπαλμύριση) κακή ποιοτική κατάσταση, ύπαρξη αυξημένου φυσικού υποβάθρου.

Στο πλαίσιο της 2ης αναθεώρησης η επικαιροποίηση της οριοθέτησης και του χαρακτηρισμού/αξιολόγησης των ΥΥΣ, εκτός των προαναφερομένων κριτηρίων, βασίστηκε και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία οι αλλαγές που προέκυψαν συνοπτικά είναι οι εξής:

1. Η διάκριση του ΥΥΣ Αξιού (EL1000030) σε δύο (2) Υποσυστήματα ως εξής:

- Υποσύστημα Αξιού (α) (EL1000031): το πεδινό τμήμα του ΥΥΣ που αναπτύσσεται εντός των προσχωσιγενών σχηματισμών της λεκάνης απορροής του ποταμού Αξιού.
- Υποσύστημα Αξιού (β) (EL1000032): το τμήμα του ΥΥΣ που περιλαμβάνει το λοφώδες και ορεινό τμήμα στα κράσπεδα της κοιλάδας του π. Αξιού, στα βορειοδυτικά και ανατολικά, και αναπτύσσεται εντός των νεογενών σχηματισμών.

Η διάκριση των δύο (2) υποσυστημάτων έγινε κυρίως βάσει του υδρογεωλογικού τους χαρακτήρα και τις υφιστάμενες πιέσεις.

2. Η μεταβολή των θέσεων ορισμένων υδροσημείων του δικτύου παρακολούθησης τα οποία είχαν αποδοθεί σε γειτονικά ΥΥΣ.
3. Η μεταβολή της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης του Υπ.Κάτω ρου Ανθεμούντα (EL1000081) από ΚΑΚΗ σε ΚΑΛΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση.
4. Η μεταβολή της ποσοτικής κατάστασης ενός (1) ΥΥΣ λόγω αλλαγής των συνθηκών στην περιοχή. Συγκεκριμένα τα ΥΥΣ Γαλλικού (EL1000050) χαρακτηρίζεται από ΚΑΚΗ σε ΚΑΛΗ ποσοτική κατάσταση.

Ο επανακαθορισμός της κατάστασης προέκυψε από τη μείωση των συντελούμενων αντλήσεων, που οφείλεται κατά κύριο λόγο στις αλλαγές των χρήσεων και της φυσιογνωμίας των περιοχών αυτών. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του αντίστοιχου κειμένου τεκμηρίωσης των πιέσεων η διαφοροποίηση αυτή οφείλεται κυρίως στο ακριβέστερο αποτέλεσμα που προκύπτει στους υπολογισμούς από τη γεωχωρική πληροφορία που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση, συγκριτικά με τους υπολογισμούς της 1^{ης} Αναθεώρησης.

Τα τριάντα οκτώ (38) Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), όπως διαμορφώθηκαν στο πλαίσιο της 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Αναλυτικότερες πληροφορίες παρουσιάζονται στο κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.3- «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

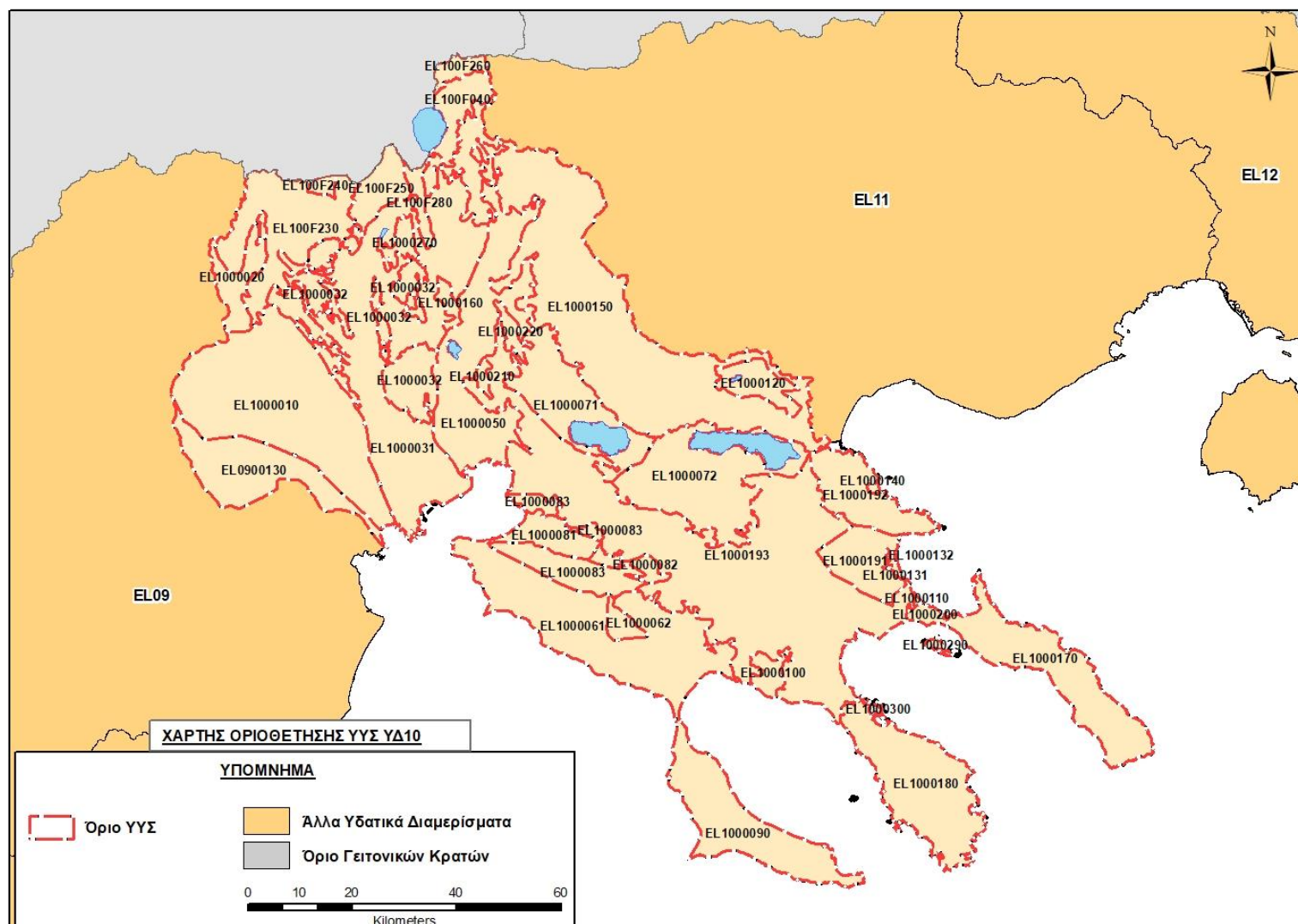
.

Πίνακας 4-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) όπως χαρακτηρίστηκαν στην 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ

Α/Α	Κωδικός	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Όνομασία	Έκταση (Κμ ²)
1	ΕΛ1000010	Λουδία	882,28
2	ΕΛ1000020	Πάικου	256,43
3	ΕΛ1000031	Υπ. Αξιού (α)	920,76
4	ΕΛ1000032	Υπ. Αξιού (β)	361,76
5	ΕΛ100F040	Δοϊράνης	99,92
6	ΕΛ1000050	Γαλλικού	529,65
7	ΕΛ1000061	Υπ. Μουδανιών	647,53
8	ΕΛ1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	33,79
9	ΕΛ1000071	Υπ. Κορώνειας	323,90
10	ΕΛ1000072	Υπ. Βόλβης	495,03
11	ΕΛ1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμόντα	92,15
12	ΕΛ1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	40,21
13	ΕΛ1000083	Υπ. Θέρμης – Ν. Ρύσιο	184,47
14	ΕΛ1000090	Κασσάνδρας	350,40
15	ΕΛ1000100	Ορμύλιας	41,94
16	ΕΛ1000110	Ιερισσού	2,66
17	ΕΛ1000120	Μαυρούδας	89,50

A/A	Κωδικός	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Όνομασία	Έκταση (Km ²)
18	ΕΛ1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	5,18
19	ΕΛ1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	1,39
20	ΕΛ1000140	Ολυμπιάδας	4,33
21	ΕΛ1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	1380,53
22	ΕΛ1000160	Μαυρονερίου	24,25
23	ΕΛ1000170	Αγίου Όρους	368,40
24	ΕΛ1000180	Σιθωνίας	402,79
25	ΕΛ1000191	Υπ. Σκουριών	152,22
26	ΕΛ1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	195,30
27	ΕΛ1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	1596,78
28	ΕΛ1000200	Ν. Ρόδων	22,06
29	ΕΛ1000210	Μεσαίου	14,17
30	ΕΛ1000220	Ντεβέ Κοράν	28,07
31	ΕΛ100F230	Ανατολικού Πάικου	367,18
32	ΕΛ100F240	Ευζώνων	16,18
33	ΕΛ100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	99,52
34	ΕΛ100F260	Μύτακα	39,20
35	ΕΛ1000270	Βαφειοχωρίου	37,82

A/A	Κωδικός	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Ονομασία	Έκταση (Km ²)
36	ΕΛ100F280	Μεγάλης Στέρνας	39,01
37	ΕΛ1000290	Αμμουλιανής	6,93
38	ΕΛ1000300	Διάπορος	3,06



Χάρτης 4-2: ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΣ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΣ (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 αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ως πιέσεων με σκοπό την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων και κενών και την διαχείριση των ζητημάτων υδρομορφολογικών πιέσεων και αλλοιώσεων με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η μεθοδολογία παρουσιάζεται λεπτομερώς στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα της ΓΔΥ¹³.

Η μεθοδολογία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, όπως αναπτύχθηκε για τον 2^ο διαχειριστικό κύκλο και ισχύει και στην παρούσα αναθεώρηση, παρουσιάζεται αναλυτικά στα **ακόλουθα Κείμενα Τεκμηρίωσης**:

- «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» και
- «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Η επανεξέταση των προηγουμένως προσδιορισθέντων ΙΤΥΣ στην 2^η Αναθεώρηση διαμορφώνεται σε σημαντικό βαθμό από την λειτουργία του δικτύου παρακολούθησης στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης, το οποίο συμπεριέλαβε και αρκετούς σταθμούς παρακολούθησης σε προσδιορισμένα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ.

Όπως είναι προφανές, δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στα αποτελέσματα της παρακολούθησης και κατά τούτο, η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ βασιίζεται κατά προτεραιότητα στην ύπαρξη σταθμού παρακολούθησης στο εκάστοτε υπό εξέταση ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ.

Ακολούθως, για όσα προσδιορισμένα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ δεν διέθεταν δεδομένα παρακολούθησης, η επανεξέταση βασίσθηκε στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων.

Συνοπτικά, κατά την παρούσα 2^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, εφαρμόστηκε η ίδια μεθοδολογία με τον 2ο Διαχειριστικό Κύκλο με τις εξής βελτιώσεις:

- Συλλέχθηκαν στοιχεία για έργα τα οποία κατασκευάστηκαν μετά το 2015 ή/και θα κατασκευαστούν μέχρι το 2027

¹³ Διαθέσιμο στο: <http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/>

- Εξετάστηκε το σύνολο των επιφανειακών υδατικών σωμάτων (ΕΥΣ) και καταγράφηκαν όλα τα έργα/χρήσεις, ανά κριτήριο σε σύστημα γεωγραφικής πληροφορίας (GIS) ώστε να είναι δυνατή η μετέπειτα γεωγραφική τους σύγκριση με μελλοντικά έργα
- Κατόπιν αλλαγής των κατευθυντηρίων της ΕΕ, τα ΙΤΥΣ τα οποία προκύπτουν από την κατασκευή φραγμάτων (οι εσωποτάμιοι ταμιευτήρες) προσδιορίζονται ως λιμναία ΙΤΥΣ
- Λήφθηκαν υπόψη τα πρόσφατα αποτελέσματα του ΕΔΠ για τον οριστικό προσδιορισμό των ΙΤΥΣ

Στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης, προτείνονται Ειδικά Μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού των ΙΤΥΣ που ορίστηκαν στην 1^η Αναθεώρηση (Παραδοτέο Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού σε ΙΤΥΣ) ώστε αυτά να εξεταστούν στο πλαίσιο του Προγράμματος Μέτρων της 2^{ης} Αναθεώρησης.

Τα προσδιορισμένα κατά την 1^η Αναθεώρηση ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την τριετία 2018-2021 δίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

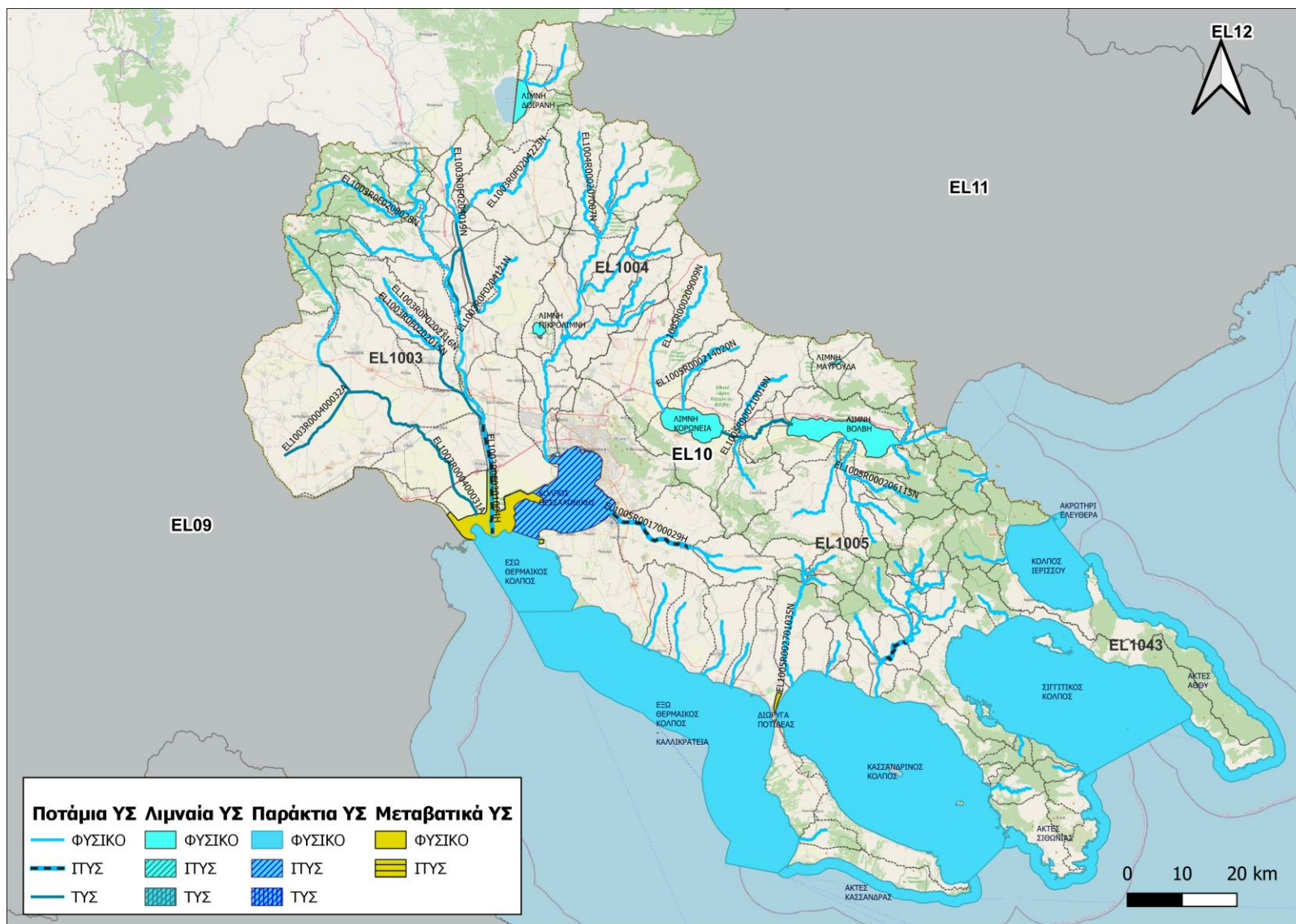
Πίνακας 4-12: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία	Κωδικός	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Αριθμός Σταθμών
1	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	ΕΛ1003R000400032Α	Ελλιπής	Καλή	1
2	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΙΤΥΣ	ΕΛ1003R0F0201004Η	Κακή	Κατώτερη της Καλής	1
3	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΤΥΣ	ΕΛ1003R0F0202014Α	Ελλιπής	Καλή	1
4	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	ΕΛ1005R000203005Α	Κακή	Καλή	1
5	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΙΤΥΣ	ΕΛ1005R001700029Η	Κακή	Καλή	1
6	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΙΤΥΣ	ΕΛ1005R003103043Η	Μέτρια	Καλή	1

Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης του αρχικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.4- «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ». Αναφέρεται στην παρούσα αναθεώρηση το ΥΣ ΕΛ1005R003103043Η- Χαβρίας Π., χαρακτηρίστηκε επίσης ως ΙΤΥΣ, λόγω των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που αναμένονται με την ολοκλήρωση των έργων διευθέτησης και της κατασκευής φράγματος.

Κατόπιν της εφαρμογής της μεθοδολογίας προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) προέκυψαν **τέσσερα (5) Ιδιαίτερως Τροποποιημένα** και **δώδεκα (12) Τεχνητά Υδατικά Συστήματα** σε σύνολο **124 επιφανειακών υδατικών συστημάτων** (βλ. συνημμένο χάρτη).

Στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-13), δίνεται μία 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 ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ.



Χάρτης 4-3: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Πίνακας 4-13: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

	ΙΤΥΣ		ΤΥΣ	
	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)
Λιμναία ΙΤΥΣ και Εσωποτάμιοι ταμειυτήρες	1	0,68%	1	0,85%
Ποτάμια ΥΣ (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	3	3,27%	10	11,10%
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	0	0%
Παράκτια ΥΣ	1	5,14%	1	0,00%

Στη συνέχεια παρατίθενται τα υδατικά συστήματα τα οποία χαρακτηρίστηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά ανά λεκάνη απορροής ποταμού του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) (βλ. πίνακες που ακολουθούν και το Χάρτη: «Χάρτης 4-3: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)»).

4.3.1 Ποτάμια ΥΣ

Στη ΛΑΠ Αξιού έχουν πραγματοποιηθεί εκτενή εγχειοβελτιωτικά έργα ως αποτέλεσμα των οποίων έχουν προσδιοριστεί **ένα ποτάμιο** ΙΤΥΣ που αφορά στην εκτροπή της κοίτης του Αξιού καθώς και **έξι ποτάμια** ΤΥΣ.

Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005) έχουν προσδιοριστεί ως **ΙΤΥΣ** τμήμα του π. Ανθεμούντα και τμήμα του ποταμού Χαβρία, ενώ **τέσσερα (4)** ΥΣ που αποτελούν την Ενωτική τάφρο λιμνών Κορώνειας – Βόλβης, προσδιορίζονται ως **ΤΥΣ**.

Πίνακας 4-14: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (ΕΛ1003)					
ΕΛ1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	R-L2	19,59	8,47	Εκτροπή
ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005)					
ΕΛ1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	R-M2	18,03	223,64	Εκτροπή - Διευθέτηση
ΕΛ1005R003103043H	ΧΑΒΡΙΑΣ	R-M2	9,57	49,86	Διευθέτηση

Στο τμήμα ΕΛ1005R003103043N- Χαβρίας, η κύρια υδρομορφολογική αλλοίωση αναμένεται να προκληθεί από την κατασκευή του φράγματος, η οποία ωστόσο δεν έχει ακόμη ξεκινήσει. Εκτιμάται ότι τα έργα κατασκευής θα ξεκινήσουν πριν το 2027. Στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο χαρακτηρίζεται ως ΙΤΥΣ.

Πίνακας 4-15: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (ΕΛ1003)					
ΕΛ1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	R-M3	21,02	187,41	Αποστράγγιση λ. Γιαννισών
ΕΛ1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	R-M2	41,93	887,92	
ΕΛ1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	R-M2	18,09	158,62	Συγκέντρωση απορροών ευρύτερης περιοχής
ΕΛ1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	13,63	29,59	Μεταφορά στον Αξιό υδάτων από αποστράγγιση λ. Αρτζάν και

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
					Αματόβου
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	11,79	69,57	Αποστράγγιση Λ. Αματόβου
EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	5,39	16,27	Αποστράγγιση Λ. Αρτζάν
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	R-M5	7,49	38,53	Υδραυλική επικοινωνία λιμνών – Αποκατάσταση λ. Κορώνειας
EL1005R000203004A		R-M3	5,38	16,08	
EL1005R000207007A		R-M2	4,01	4,27	
EL1005R000205006A		R-M2	0,90	4,36	

Πέραν των ανωτέρω, εξετάστηκαν επίσης τα παρακάτω ΥΣ όπως προέκυψε κατά την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων:

- ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.- EL1004R000201001N, EL1004R000201002N & EL1004R000206015N:** ο εγκιβωτισμός των ως άνω τμημάτων του Γαλλικού Π. και οι πολυάριθμες επεμβάσεις που έχουν γίνει τα προηγούμενα χρόνια για λόγους αντιπλημμυρικής προστασίας αποτελούν σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, ωστόσο έχει επέλθει οικολογική ισορροπία. Τα εν λόγω ΥΣ παρέμειναν ως Φυσικά ΥΣ.
- ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ- EL1005R001500028N:** Οι σημαντικότερες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις οφείλονται στα έργα διευθέτησης/ αναχώματα για λόγους αντιπλημμυρικής προστασίας και τα εγκάρσια έργα που εντοπίστηκαν κατά μεγάλο μήκος του ρέματος. Ωστόσο, τα έργα αυτά έλαβαν χώρα πριν από πολλά χρόνια και με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον (συρματοκιβώτια και χωμάτινες διατομές) και έχει ήδη επέλθει οικολογική ισορροπία και έχουν εγκατασταθεί εντός του ΥΣ σημαντικά ενδιαιτήματα. Το εν λόγω ΥΣ παρέμεινε ως Φυσικό ΥΣ.
- ΨΑΡΟΠΡΕΜΑ- EL1003R0F0204223N:** Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων στο ΥΣ ως ισχυρή έγινε με βάση τα εγκάρσια έργα – γέφυρες που υπάρχουν κατά μήκος του ποταμού. Το μεγαλύτερο μέρος των εγκάρσιων έργων αφορά σε ιρλανδικές διαβάσεις οι επιδράσεις των οποίων είναι τοπικού χαρακτήρα. Γενικά, το ΥΣ διατηρεί σε μεγάλο βαθμό τα φυσικά του χαρακτηριστικά και εμφανίζει έντονους μαιανδρισμούς και φυσική παρόχθια βλάστηση. Το εν λόγω ΥΣ παρέμεινε ως Φυσικό ΥΣ.
- ΜΕΓΑΛΟ Ρ. - EL1003R0F0208028N:** Η λειτουργία το φράγματος Μεταλλείου όλα αυτά τα χρόνια δεν φαίνεται να έχει επιδράσει σημαντικά στα μορφολογικά χαρακτηριστικά του ΥΣ το οποίο εμφανίζει έντονη φυσική παρόχθια βλάστηση σε όλο το μήκος του. Το εν λόγω ΥΣ παρέμεινε ως Φυσικό ΥΣ.

ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.- EL1003R0F0202116N: Το τμήμα αυτό του ρέματος Βαρδαροβάση βρίσκεται στα ανάντη του ομώνυμου φράγματος ύψους >5μ. Η λειτουργία το φράγματος όλα αυτά τα χρόνια δεν φαίνεται να έχει επιδράσει σημαντικά στα μορφολογικά χαρακτηριστικά του ΥΣ το οποίο εμφανίζει έντονη φυσική παρόχθια βλάστηση σε όλο το μήκος του και μαιανδρισμούς ενώ η εικόνα στο κατάντη του φράγματος τμήμα του δε διαφέρει από αυτή του ανάντη. Το εν λόγω ΥΣ παρέμεινε ως Φυσικό ΥΣ.

Η ως άνω ανάλυση ακολούθησε την ισχύουσα «Μεθοδολογία Προσδιορισμού και Κριτήρια Αξιολόγησης Υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» (ΚΚ, ΕΓΥ, Νοέμβριος 2016) και «Μεθοδολογία και Προδιαγραφές Προσδιορισμού Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων»

(ΚΚ, ΕΓΥ, Μάρτιος 2017) και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων έλαβε υπόψη όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και τις ειδικές συνθήκες του κάθε ΥΣ.

4.3.2 Λιμναία ΥΣ

Στη **ΛΑΠ Αξιού** (EL1003) έχει καθορισθεί **ένα λιμναίο ΤΥΣ**. Πρόκειται για τον εξωποτάμιο ταμιευτήρα (λιμνοδεξαμενή) Αρτζάν. Έχει κατασκευαστεί από το ΥΠΑΑΤ, με ωφέλιμο όγκο $8,5 \times 10^6 \text{ m}^3$, ύψος περιμετρικού αναχώματος 8,5 m και βάθος νερού 7 m, περίπου, στη χαμηλή θέση του πρώην έλους Αρτζάν, στη θέση «Πληρωμένα».

Επισημαίνεται ότι το σύνολο των λιμναίων ΥΣ που αναγνωρίστηκαν στη **ΛΑΠ Γαλλικού** (EL1004) αφορούν σε φυσικά συστήματα.

Στη **ΛΑΠ Χαλκιδικής** (EL1005) καθορίζεται η τεχνητή λίμνη Μαυρούδας, που είναι αποτέλεσμα έργου ανασύστασης παλιάς φυσικής λίμνης, η οποία είχε αποξηρανθεί τη δεκαετία του 1960.

Πίνακας 4-16: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Έκταση (Κm ²)	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
EL1003L000000006A	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	-	1,4	ΤΥΣ	Άρδευση
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005L000000002H	Λ. Μαυρούδα	-	1,13	ΙΤΥΣ	Αποκατάσταση υγροτόπου

4.3.3 Παράκτια ΥΣ

Από τα παράκτια ΥΣ προσδιορίζεται ως **ΙΤΥΣ** ο Κόλπος της Θεσσαλονίκης, εξαιτίας των εκτενών επεμβάσεων στην ακτογραμμή του που επηρεάζουν τη λειτουργία του προς όφελος πλήθους δραστηριοτήτων. Επίσης, ως **ΤΥΣ** προσδιορίζεται η τεχνητή Διώρυγα Ποτίδαιας που έχει διανοιχθεί κατά την αρχαιότητα στο στενότερο σημείο της χερσονήσου Κασσάνδρας, με μήκος 1.250 m και πλάτος 40m.

Πίνακας 4-17: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Έκταση (Κm ²)	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005C0008A	Κανάλι Ποτίδαιας	IIIΕ	0,01	ΤΥΣ	Ναυσιπλοΐα
EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	IIIΕ	179,94	ΙΤΥΣ	Αστικοποίηση – Μεταφορές

4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

4.4.1 Γενικά

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 ΥΔ, οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της κοινοτικής 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).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται το πλήθος των Προστατευόμενων Περιοχών ανά τύπο του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 4-18: Πλήθος περιοχών ανά είδος προστατευόμενης περιοχής και λεκάνης απορροής ΥΔ 10

Είδος Προστατευόμενης περιοχής	ΛΑΠ 03	ΛΑΠ 04	ΛΑΠ 05	ΛΑΠ 43	ΣΥΝΟΛΟ
Υδατικά συστήματα υδροληψίας	1	1	1	0	3(*)
Υδρόβια είδη οικονομικής σημασίας	2	0	1	0	3
Υδατα αναψυχής	0	0	100	4	104
Ευαίσθητες περιοχές	4	1	3	0	5(*)
Ευπρόσβλητες περιοχές	1	1	2	0	2(*)
Προστατευόμενες φυσικές περιοχές	11	6	25	3	36(*)
ΣΥΝΟΛΟ	19	9	132	7	153(**)

(*) το σύνολο δεν προκύπτει από το άθροισμα των προστατευόμενων περιοχών ανα ΛΑΠ καθώς κάποιες από αυτές εκτείνονται εντός περισσότερων από μία ΛΑΠ

(**) το σύνολο προκύπτει από το άθροισμα ανά είδος προστατευόμενων περιοχών και όχι ανά ΛΑΠ

Αναλυτικά ο προσδιορισμός και η παρουσίαση των περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης, περιλαμβάνονται στο **Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.5: «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων περιοχών»**. Ακολουθώντας παρουσιάζονται συνοπτικά οι περιοχές του ΜΠΠ ανά κατηγορία.

4.4.2 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

4.4.2.1 Επιφανειακά ύδατα

Καταγράφεται μία υδροληψία επιφανειακού νερού για την παραγωγή πόσιμου, η οποία, αφορά στην απόληψη νερού του π. Αλιάκμονα, από τη θέση Βαρβάρες, η οποία υπάγεται στο Υδατικό Διαμέρισμα EL09, και το νερό μεταφέρεται στο ΥΔ EL10, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού. Από την υδροληψία αυτή επιφανειακού νερού, καθώς και άλλες πηγές υπόγειου νερού εξυπηρετείται η περιοχή αρμοδιότητας της Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε. (ΕΥΑΘ), η οποία περιλαμβάνει τις περιοχές των Δήμων (είτε στο σύνολό τους είτε τμήμα αυτών) που περιγράφονται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 4-19: Δήμοι και Δημοτικές Ενότητες του ΥΔ EL10 που υδρεύονται από την ΕΥΑΘ.

α/α	Δήμος	Δημοτική Ενότητα
1	Θεσσαλονίκης	Το σύνολο
2	Κορδελιού - Ευόσμου	
3	Νεάπολης-Συκεών	
4	Παύλου Μελά	
5	Αμπελοκήπων-Μενεμένης	
6	Καλαμαριάς	
7	Πυλαίας- Χορτιάτη	Πυλαίας, Πανοράματος
8	Ωραιοκάστρου	Ωραιοκάστρου
10	Δέλτα	Εχεδώρου (οικισμός Σίνδου)

Όλοι οι υπόλοιποι δήμοι του ΥΔ EL10, εξυπηρετούνται ως προς την ύδρευση μέσω γεωτρήσεων και πηγών από υπόγεια υδατικά συστήματα.

Στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσεται επίσης το ΥΣ Πετρένια της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005R000700024N) καθώς προγραμματίζεται η κατασκευή σε αυτό ταμιευτήρα, ο οποίος θα υδροδοτήσει κοντινούς οικισμούς των πρώην Δήμων Παναγιάς και Σταγείρων – Ακάνθου του Δήμου Αριστοτέλη.

Μελλοντικό έργο ταμίευσης επιφανειακών υδάτων για ανθρώπινη κατανάλωση αποτελεί και το Φράγμα Χαβρία, σε κλάδο ανάντη του ΥΣ π. Χαβρία με κωδικό EL1005R003103043N. Το ρέμα στο οποίο θα κατασκευασθεί το φράγμα δεν έχει προσδιοριστεί ως ΥΣ.

4.4.2.2 Υπόγεια Ύδατα

Με βάση την 1^η Αναθεώρηση στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ποσίμου ύδατος είναι τρία (3): το ΥΥΣ Πάικου (EL1000020), το ΥΥΣ Μαυρονερίου (EL1000160) και το ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν (EL1000220).

Στο πλαίσιο της παρούσας 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος της Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) έγινε επανακαθορισμός των τριών (3) ΥΥΣ που είχαν χαρακτηριστεί με την 1^η Αναθεώρηση ως προστατευόμενα του άρθρου 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (απόληψη νερού ανθρώπινης κατανάλωσης). Πραγματοποιήθηκε απένταξη από τα προστατευόμενα ΥΥΣ του ΥΥΣ Μαυρονερίου (EL1000160) και διατηρήθηκαν στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών το ΥΥΣ Πάικου (EL1000020) και το ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν (EL1000220). Το ρωγματικό ΥΥΣ Μαυρονερίου (EL1000160) απεντάχθηκε από το Μητρώο, δεδομένου ότι παρουσιάζει μικρή σχετικά υδατοχωρητικότητα και δεν συνδέεται με εκτεταμένη χρήση για άντληση νερού για ανθρώπινη κατανάλωση. Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης παρατηρήθηκε στο σύστημα ο εκμηδενισμός των απολήψεων ύδρευσης, αλλά και οι συνολικές απολήψεις μειώθηκαν στο 1/10, σε σύγκριση με τις συνολικές απολήψεις της 1ης Αναθεώρησης.

Η διατήρηση των ΥΥΣ Πάικου (EL1000020) και ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν (EL1000220) οφείλεται στο γεγονός ότι ως καρστικά συστήματα διακινούν μεγάλους όγκους ύδατος που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση και παρουσιάζουν πολύ μεγάλη τρωτότητα.

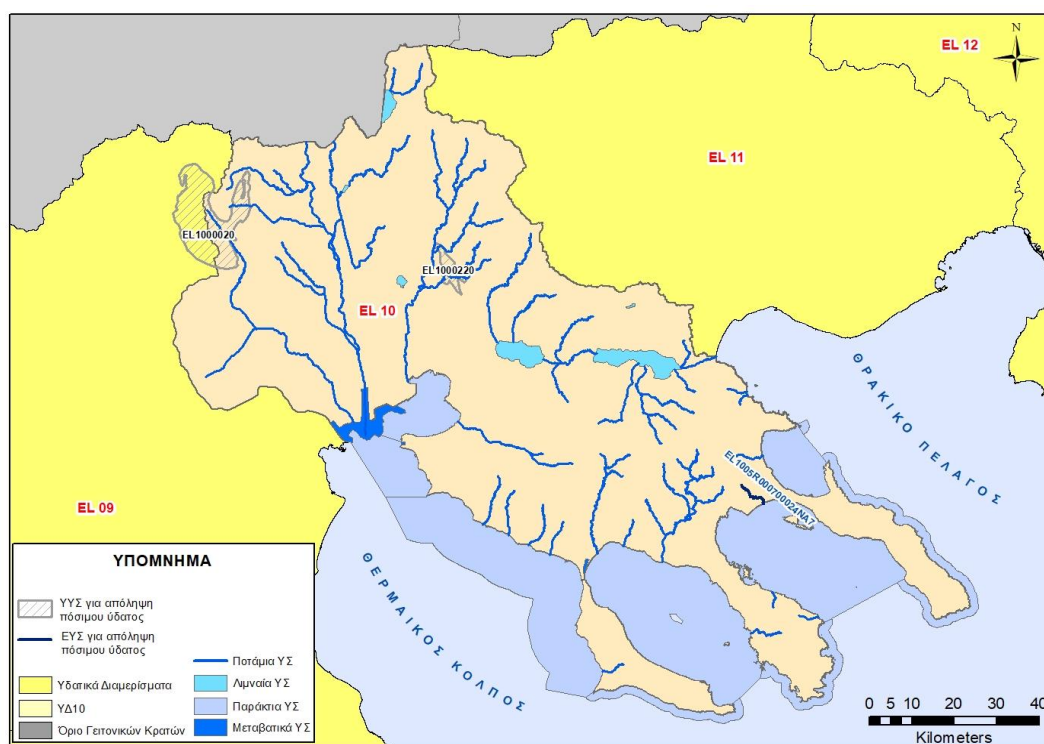
Μέσω του Προγράμματος Μέτρων, καθορίζεται συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο προστασίας για τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.

Η προστασία αυτών των ΥΥΣ διασφαλίζεται με τους περιορισμούς που τίθενται στις ζώνες προστασίας και επιπλέον 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 από τα οποία αντλείται που προορίζονται για πόσιμο, η προστασία των υδάτων διασφαλίζεται με τα μέτρα και τις ζώνες προστασίας σε επίπεδο σημείων απόληψης.

Πίνακας 4-20: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

A/A	Ονομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	Πάικου	EL100020A7	καρστικός	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
2	Ντεβέ Κοράν	EL1000220A7	καρστικός	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ



Χάρτης 4-4: Επιφανειακά και Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση

4.4.3 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

4.4.3.1 Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ)

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται **104 περιοχές** οι οποίες εντάσσονται στο Μητρώο Ταυτοτήτων των υδάτων κολύμβησης, σύμφωνα με τον κατάλογο με τα ύδατα κολύμβησης, ο οποίος αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα της ΕΕ (https://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/bwd/bwd_788/envypefdg/) τον Ιούνιο του 2022. Προυσιάζονται στον παρακάτω πίνακα και στο παρακάτω σχήμα σε συνδιασμό με το ΥΣ με το οποίο συσχετίζονται. Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται

παρουσιάζονται αναλυτικά στο **Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.5: «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων περιοχών»** του παρόντος έργου.

Πίνακας 4-21: Περιοχές Προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

α/α	Κωδικός Ακτής	Όνομασία Ακτής	Κωδικός παράκτιου/ μεταβατικού συστήματος	Όνομασία ΥΣ
1	ELBW109056001	ΓΙΑΛΑΚΙ 3	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
2	ELBW109056002	ΑΛΥΚΕΣ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
3	ELBW109056004	ΚΑΜΠΟΥΔΙ 3	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
4	ELBW109056006	ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
5	ELBW109056007	ΟΤΡΑΝΟΥΠΟΛΗ 1	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
6	ELBW109056009	ΚΑΜΠΟΣ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
7	ELBW109056010	ΤΡΥΠΙΤΗ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
8	ELBW109056012	ΓΙΑΛΑΚΗ 2	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
9	ELBW109056013	ΔΕΒΕΛΙΚΗ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
10	ELBW109056014	ΠΟΡΤΟ ΑΓΙΟ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
11	ELBW109056018	ΚΑΜΠΟΥΔΙ 2	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
12	ELBW109056019	ΟΥΡΑΝΟΥΠΟΛΗ 2	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
13	ELBW109060066	ΣΑΛΟΝΙΚΙΟΥ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
14	ELBW109060067	ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
15	ELBW109060073	ΑΚΤΗ ΕΛΑΙΩΝ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
16	ELBW109060074	ΚΟΥΤΛΟΥΜΟΥΣΙ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
17	ELBW109060077	ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
18	ELBW109060080	ΒΟΥΡΒΟΥΡΟΥ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
19	ELBW109060083	ΛΙΒΡΟΧΙΟΥ	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
20	ELBW109060071	CAMPING ΚΑΛΑΜΙΤΣΙΟΥ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
21	ELBW109060075	ΚΑΛΑΜΙΤΣΙ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
22	ELBW109060082	ΣΑΡΤΗ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
23	ELBW109060084	ΤΟΡΩΝΗ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
24	ELBW109060085	ΑΖΑΡΙΚΟ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
25	ELBW109060086	ΣΥΚΙΑ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
26	ELBW109057027	ΧΑΝΙΤΩΤΗ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
27	ELBW109057028	ΠΑΛΙΟΥΡΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
28	ELBW109057029	ΠΕΦΚΟΧΩΡΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
29	ELBW109057030	ΣΩΛΙΝΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
30	ELBW109057033	ΝΕΑ ΦΩΚΑΙΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
31	ELBW109057035	ΧΡΟΥΣΟ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
32	ELBW109057037	ΚΑΛΛΙΘΕΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
33	ELBW109057045	ΑΦΥΤΟΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
34	ELBW109057049	ΚΡΥΟΠΥΓΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
35	ELBW109057050	ΛΕΦΚΗ ΠΕΡΙΣΤΕΡΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
36	ELBW109057053	ΠΟΛΥΧΡΟΝΟ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
37	ELBW109057098	ΔΑΦΝΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
38	ELBW109058050	ΑΓΙΟΣ ΜΑΜΑΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ

α/α	Κωδικός Ακτής	Ονομασία Ακτής	Κωδικός παράκτιου/ μεταβατικού συστήματος	Ονομασία ΥΣ
39	ELBW109058051	ΝΕΑ ΠΟΝΤΙΔΑΙΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
40	ELBW109059059	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
41	ELBW109059060	ΨΑΚΟΥΔΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
42	ELBW109059061	ΨΑΚΟΥΔΙΑ ΔΥΤΙΚΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
43	ELBW109059062	ΓΕΡΑΚΙΝΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
44	ELBW109059063	ΒΑΤΟΠΕΔΙ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
45	ELBW109059064	ΚΑΛΥΒΕΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
46	ELBW109060064	ΜΑΡΜΑΡΑΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
47	ELBW109060065	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ ΝΙΚΗΤΗΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
48	ELBW109060069	ΜΑΚΡΥΑ ΛΑΓΚΑΔΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
49	ELBW109060070	ΕΛΙΑ 2	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
50	ELBW109060072	ΝΙΚΗΤΗ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
51	ELBW109060076	ΚΑΛΟΓΡΙΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
52	ELBW109060078	ΛΑΓΟΜΑΝΔΡΑ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
53	ELBW109060079	ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ ΝΙΚΗΤΗΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
54	ELBW109060081	ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
55	ELBW109060087	ΕΛΙΑ 1	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
56	ELBW109060088	ΑΗ ΓΙΑΝΝΗΣ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
57	ELBW109060089	ΚΟΒΙΟΥ	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
58	ELBW109060090	ΠΟΡΤΟ ΚΑΡΡΑΣ 1	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
59	ELBW109060091	ΠΟΡΤΟ ΚΑΡΡΑΣ 2	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
60	ELBW109057031	ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
61	ELBW109057032	ΠΟΣΕΙΔΙ 1	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
62	ELBW109057038	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ ΝΕΑΣ ΣΚΙΩΝΗΣ	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
63	ELBW109057041	ΣΙΔΗΡΟΠΟΡΤΟ	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
64	ELBW109057042	ΝΕΑ ΣΚΙΩΝΗ	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
65	ELBW109057046	ΜΕΝΔΙ	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ
66	ELBW109029023	ΠΟΤΑΜΟΣ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
67	ELBW109057034	ΣΙΜΑΝΤΡΟ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
68	ELBW109057036	ΣΙΒΙΡΙ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
69	ELBW109057039	ΕΛΑΝΙ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
70	ELBW109057040	ΦΟΥΡΚΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
71	ELBW109057043	ΣΑΝΙ 2	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
72	ELBW109057044	ΠΥΡΓΟΣ ΣΑΝΙ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
73	ELBW109057048	ΣΑΝΙ 1	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ

α/α	Κωδικός Ακτής	Ονομασία Ακτής	Κωδικός παράκτιου/ μεταβατικού συστήματος	Ονομασία ΥΣ
74	ELBW109057051	ΠΟΣΕΙΔΙ 2	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
75	ELBW109058052	ΒΕΡΓΙΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
76	ELBW109058053	ΜΥΚΟΝΙΑΤΙΚΑ - ΓΕΩΠΟΝΙΚΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
77	ELBW109058054	ΝΕΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
78	ELBW109058055	ΚΥΑΝΙ ΑΚΤΗ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
79	ELBW109058056	ΦΛΟΓΙΤΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
80	ELBW109058057	ΠΟΡΤΕΣ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
81	ELBW109058058	ΕΛΑΙΟΝΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
82	ELBW109058099	ΝΕΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑ - ΣΑΧΑΡΑ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ
83	ELBW109029020	ΝΕΑ ΜΙΧΑΝΙΟΝΑ	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
84	ELBW109029021	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ ΕΠΑΝΟΜΗΣ	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
85	ELBW109029024	ΕΟΤ ΕΠΑΝΟΜΗΣ	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
86	ELBW109029100	ΝΕΑ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ - ΤΟΥΡΜΠΑΛΙ	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
87	ELBW109029022	ΠΕΡΑΙΑ	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
88	ELBW109029025	ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙ	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
89	ELBW109029027	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ 2	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
90	ELBW109029028	ΝΕΟΙ ΕΠΙΒΑΤΕΣ	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
91	ELBW109032026	ΑΡΕΤΣΟΥ	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
92	ELBW109056003	ΝΕΑ ΡΟΔΑ	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ
93	ELBW109056005	ΚΟΜΙΤΣΑ	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ
94	ELBW109056008	ΙΕΡΙΣΣΟΣ	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ
95	ELBW109056015	ΛΙΜΑΝΙ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ
96	ELBW109056017	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΖ ΣΤΡΑΤΩΝΙΟΥ	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ
97	ELBW109027018	ΡΙΧΕΙΟΣ	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
98	ELBW109027019	ΣΤΑΥΡΟΣ	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
99	ELBW109056011	ΠΡΩΤΗ ΑΜΜΟΥΔΙΑ	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
100	ELBW109056016	ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
101	ELBW109056003	Νέα Ρόδα	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού
102	ELBW109056005	Κόμιτσα	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού
103	ELBW109056008	Ιερισσός	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού
104	ELBW109056015	Λιμάνι Ιερισσού	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού



Χάρτης 4-5: Περιοχές Προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

4.4.3.2 Περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων

Ως προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων θεωρούνται οι περιοχές που διαθέτουν μοναδικά ή σπάνια χαρακτηριστικά κατάλληλα για δραστηριότητες αναψυχής, συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό επισκεπτών ή/και διαθέτουν σταθερές υποδομές απαραίτητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτών. Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται περιοχές εσωτερικών υδάτων που αξιοποιούνται για δραστηριότητες αναψυχής. Ειδικότερα, οι κύριες δραστηριότητες αναψυχής εσωτερικών υδάτων που πραγματοποιούνται στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας γίνονται:

- **στις λίμνες Πικρολίμνη και Βόλβη.** Στη Βόλβη, επιπλέον στην παραλία Κοκκαλούς, διοργανώνονται τα τελευταία χρόνια ιστιοπλοϊκοί αγώνες.
- **η Λίμνη Δοϊράνη** ενδείκνυται και για **κωπηλασία, σέρφινγκ και κολύμπι**. Από τα νερά αυτά τα ευρισκόμενα εκτός συνόρων χρησιμοποιούνται κυρίως για κολύμπι, ενώ ο αριθμός των επισκεπτών στην ελληνική επικράτεια δεν είναι σημαντικός.
- **στη λίμνη Πικρολίμνη** υπάρχει **παραλία και οργανωμένο κέντρο ιαματικού τουρισμού (πηλοθεραπεία και υδροθεραπεία)**. Οι ιαματικές ιδιότητες της λάσπης και του νερού της λίμνης ήταν γνωστές από την Αρχαιότητα. Η λίμνη είναι πλούσια σε θειούχες λάσπες και νιτρικά άλατα. Σύμφωνα με το ΠΔ 316 (ΦΕΚ 218/24-9-98) ο πηλός και το νερό της υδρογεώτρησης της Πικρολίμνης έχουν χαρακτηριστεί ως ιαματικά και έχει καταταχθεί στην κατηγορία των ιαματικών πηγών τοπικής σημασίας.
- **στις όχθες της Βόλβης,** υπάρχουν **θερμά θεραπευτικά λουτρά** στην περιοχή της Νέας Απολλωνίας (έγινε ανακήρυξη των πηγών το 1920 με την υπ. αριθ. Πράξη 7 /21-8-1920 και υπ. αριθ. 77-7/15-1-80 ΦΕΚ 27/07/80) που περιλαμβάνει ξενοδοχειακές μονάδες και αξιολογή παροχή υπηρεσιών τουρισμού (υδροθεραπευτήριο, δεξαμενές για ομαδικά λουτρά).

Στον Ν. 3498/2006 (ΦΕΚ 230/Α'/24.10.2006) για την ανάπτυξη ιαματικού τουρισμού και λοιπές διατάξεις ορίζεται ότι ιαματική πηγή είναι φυσική ανάβλυση ή άντληση ιαματικού φυσικού πόρου με τεχνικό έργο, όπως από γεώτρηση, φρέαρ, τάφρο ή σήραγγα (φυσική ή τεχνητή) ή φυσική δημιουργία ιαματικού πηλού. Ας σημειωθεί ότι η υπ. αρ. 8600/416/Ε103 (ΦΕΚ 356/26-2-2009) ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, αναφέρεται ότι η απόφαση δεν εφαρμόζεται στα κολυμβητήρια και τις δεξαμενές ιαματικών λουτρών.

Οι ανωτέρω περιοχές δεν εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών καθώς κρίνεται ότι οι γενικοί στόχοι προστασίας των υδάτων της οδηγίας αλλά και το θεσμικό πλαίσιο προστασίας που καθορίζεται με τον Ν. 3498/2006 (ΦΕΚ 230/Α'/24.10.2006) για την ανάπτυξη ιαματικού τουρισμού διασφαλίζουν τις δραστηριότητες για τις περιοχές αυτές.

4.4.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

4.4.4.1 Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, το μεγαλύτερο τμήμα του ΥΔ ΕΛ10 εντάσσεται στην ήδη ορισθείσα ευπρόσβλητη ζώνη της πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας, στην οποία με την ΚΥΑ 147070/02.12.2014 (ΦΕΚ 3224 Β'/2014) προστέθηκε και η Περιοχή Επανομής Μουδανιών Χαλκιδικής. Για όλες τις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση ζώνες της χώρας (30 ευπρόσβλητες ζώνες) θεσμοθετήθηκαν (ΦΕΚ/1496/Β/03.05.2019) τα Προγράμματα Δράσης με την ΚΥΑ Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/38552/265/25.04.2019 «Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της υπ. αρ. οικ. 19652/1906/1999 ΚΥΑ (Β'1575), όπως ισχύει, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει».

Με την εφαρμογή των Προγραμμάτων Δράσης σε συνδυασμό με την παρακολούθηση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων της χώρας μέσω του Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων, οι ελληνικές αρχές μπορούν στο εξής να παρακολουθούν την πρόοδο εφαρμογής των Προγραμμάτων Δράσης ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ.

Σημειώνεται επίσης ότι έχει τεθεί σε ισχύ ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ) για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (ΦΕΚ 4886/Β/20-10-2022). Ο Κώδικας έχει ως σκοπό να παρέχει τη σωστή καθοδήγηση για την εφαρμογή ορθών γεωργικών πρακτικών σε όλους τους ασχολούμενους με γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες ώστε να προστατεύουν το περιβάλλον και ταυτόχρονα να διασφαλίζουν το εισόδημά τους. Ιδιαίτερα όμως ο Κώδικας στοχεύει στην αποτροπή της ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τα νιτρικά ιόντα.

Τα κύρια ΥΥΣ και Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα τα οποία χωροταξικά σχετίζονται με τις παραπάνω ευπρόσβλητες ζώνες περιέχονται στους πίνακες που ακολουθούν στις ΛΑΠ στις οποίες εντοπίζονται.

Πίνακας 4-22: Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Αξιού εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικης Πέλλας Ημαθίας

α/α	Κωδικός ΥΣ	*Όνομα ΥΣ
1	ΕΛ1000010	Λουδία
2	ΕΛ1000160	Μαυρονερίου
3	ΕΛ1000270	Βαφειοχωρίου
4	ΕΛ1000020	Πάικου
5	ΕΛ100F240	Ευζώνων
6	ΕΛ100F230	Ανατολικού Πάικου
7	ΕΛ1000030	Αξιού
8	ΕΛ100F280	Μεγάλης Στέρνας

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
9	EL100F250	Ποντοηράκλειας-Μεταμόρφωσης
10	EL100F040	Δοϊράνης
11	EL1003L000000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ
12	EL1003L0F0000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ
13	EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ
14	EL1003R000000002N	ΡΕΜΑΣ
15	EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ
16	EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.
17	EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.
18	EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
19	EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
20	EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ
21	EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
22	EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.
23	EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.
24	EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.
25	EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
26	EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
27	EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ
28	EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ
29	EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.
30	EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ
31	EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.
32	EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ
33	EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ
34	EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
35	EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.
36	EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.
37	EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.
38	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
39	EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
40	EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
41	EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.
42	EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.
43	EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.
44	EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ
45	EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
46	EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
47	EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)
48	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ

Πίνακας 4-23: Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Γαλλικού εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικης Πέλλας Ημαθίας

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	EL1000210	ΜΕΣΑΙΟΥ
2	EL1000220	ΝΤΕΒΕ ΚΟΡΑΝ
3	EL1000050	ΓΑΛΛΙΚΟΥ
4	EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ
5	EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
6	EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
7	EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
8	EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
9	EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
10	EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
11	EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
12	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
13	EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.
14	EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.
15	EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.
16	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
17	EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
18	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
19	EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.
20	EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.

Πίνακας 4-24: ΥΣ της ΛΑΠ 05 εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχής Πεδιάδα Θεσ/νικής Πέλλας Ημαθίας

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	EL1000061	Επανομής - Μουδανιών
2	EL1000192	Ολυμπιάδας
3	EL1000072	Βόλβης
4	EL1000120	Μαυρούδας
5	EL1000071	Κορώνειας
6	EL1000193	Χολομώντα Ωραιοκάστρου
7	EL1000150	Κρουσίων - Κερδυλλίων
8	EL1000081	Κάτω ρου Ανθεμούντα
9	EL1000083	Θέρμης - Ν. Ρυσίου
10	EL1000082	Γαλαρινού - Γαλάτιστας
11	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ
12	EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ
13	EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ
14	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.
15	EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.
16	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.
17	EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.
18	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.
19	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.
20	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ
21	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.
22	EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ
23	EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ
24	EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.
25	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.
26	EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ
27	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
28	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ
29	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ
30	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ
31	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ
32	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ
33	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ
34	EL1005T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ

Πίνακας 4-25: ΥΣ της ΛΑΠ 05 εντός της ευπρόσβλητης ζώνης της Περιοχή Επανομής - Μουδανιών Χαλκιδικής

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	EL1000062	Νέας Τρίγλιας
2	EL1000061	Επανομής - Μουδανιών
3	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1
4	EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ
5	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ
6	EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.
7	EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ
8	EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ
9	EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ



Χάρτης 4-6: Ευπρόσβλητες περιοχές στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

4.4.4.2 Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), βάσει της **ΥΑ 19661/1982/1999** (ΦΕΚ 1811Β'/29.09.1999), όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002, έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτη):

- Ποταμός Βαρδαρόβασης,
- Λίμνη Βόλβη,
- Λίμνη Κορώνεια
- Κόλπος Θεσσαλονίκης

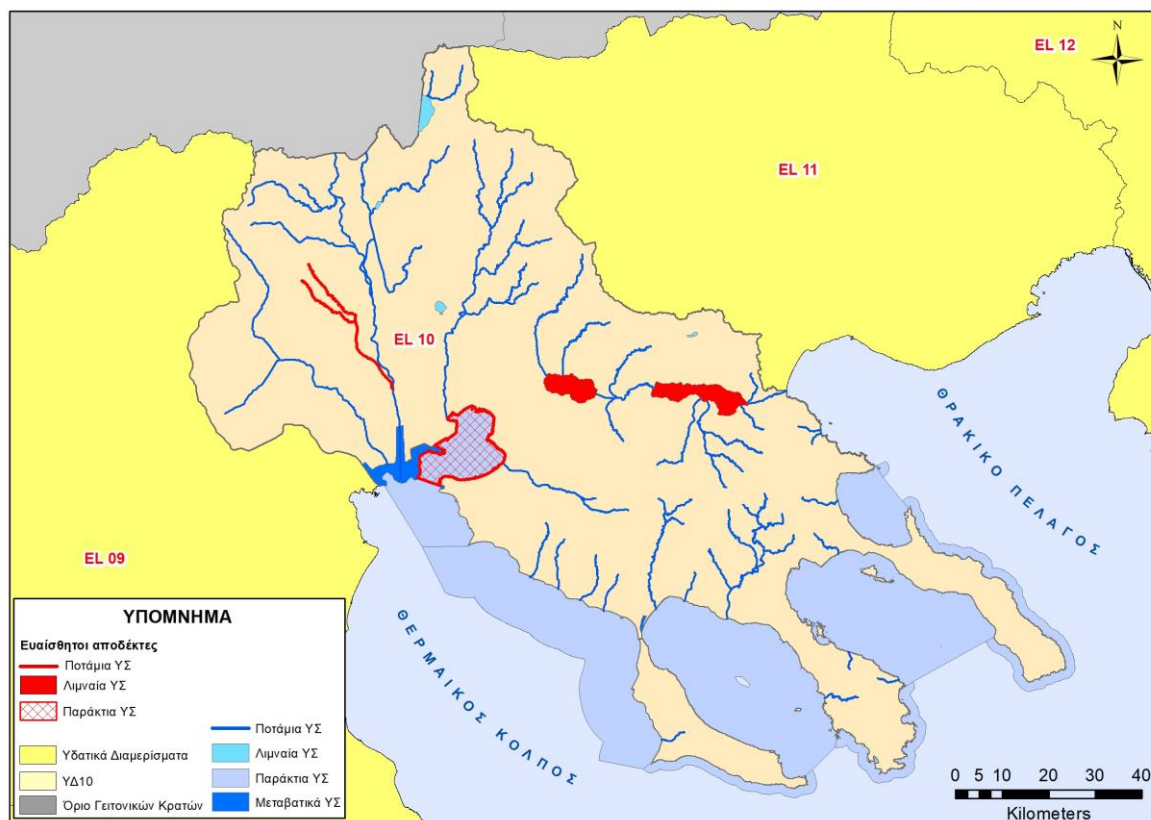
Πίνακας 4-26: Περιοχές ευαίσθητες για τη διάθεση αστικών λυμάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Κωδικός Ευαίσθητης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1.	EL1003R0F0202116NUW, EL1003R0F0202015NUW, EL1003R0F0202014AUW	EL1003R0F0202116N, EL1003R0F0202015N, EL1003R0F0202014A	Βαρδαρόβασης	Ποτάμιο
2.	EL1005L000000003NUW	EL1005L000000003N	Φ.Λ. Βόλβη	Λιμναίο
3.	EL1005L000000004NUW	EL1005L000000004N	Φ.Λ. Κορώνεια (Λαγκαδά)	
4.	EL1005C0011HUW	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	Παράκτιο

Όπως επισημάνθηκε στο 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, από τις περιοχές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο της ΚΥΑ 19661/1982/1999 δεν εντάσσεται στο παρόν μητρώο ο «παραπόταμος Πορόια» του π. Αξιού. Η γεωγραφική του θέση έχει αποδοθεί παλιότερα στο ρέμα Κοτζά Ντερέ ή Μεγάλο Ρέμα, το οποίο ταυτίζεται με τη θέση των ακόλουθων αναγνωρισμένων ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ EL10:

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (km)
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	7,09
EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	7,48
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	19,26

Για τα ΕΥΣ EL1003R0F0208027N, EL1003R0F0208028N και EL1003R0F0208029N δε συντρέχουν λόγοι ένταξης τους στις ευαίσθητες περιοχές, καθώς στις υδρολογικές λεκάνες τους βρίσκονται μόνο 2 μικροί οικισμοί με πληθυσμό μικρότερο από 200 κατοίκους έκαστος, ενώ δεν υπάρχει κάποια ΕΕΛ. Επιπλέον, οι ΛΑΠ καλύπτονται στο μεγαλύτερο μέρος τους από δασικές εκτάσεις.



Χάρτης 4-7: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

4.4.5.1 Προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/147/ΕΚ)

Οι περιοχές προστασίας οικοτόπων και Ειδών (Habitat/species management areas) όπως προβλέπεται από τον Ν. 1650/1986 «για την προστασία του περιβάλλοντος», είναι αυτές οι οποίες, έχουν υπαχθεί στο δίκτυο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (δίκτυο Natura 2000) και διακρίνονται σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ = Special Areas of Conservation), Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ = Special Protection Areas, SPA) και σε Καταφύγια Άγριας Ζωής (Wildlife refuges).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συσχέτιση των προστατευόμενων φυσικών περιοχών με τα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αξιού.

Πίνακας 4-27: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Αξιού με ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
1	EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμιο	EL1230002	SCI
				EL1230003	SPA
2	EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	Ποτάμιο	EL1230002	SCI
				EL1230003	SPA
3	EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
4	EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο	EL1240009	SPA
5	EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμιο	EL1240009	SPA
				EL1240003	SCI

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
				ΕΛ1240009	SPA
6	ΕΛ1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμιο	ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
7	ΕΛ1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
8	ΕΛ1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
9	ΕΛ1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
10	ΕΛ1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
11	ΕΛ1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
12	ΕΛ1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1230006	SPA
13	ΕΛ1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμιο	ΕΛ1230005	SPA
14	ΕΛ1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
15	ΕΛ1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
16	ΕΛ1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
17	ΕΛ1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
18	ΕΛ1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
19	ΕΛ1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
20	ΕΛ1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
21	ΕΛ1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
22	ΕΛ1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
23	ΕΛ1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	Ποτάμιο	ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
24	ΕΛ1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	Ποτάμιο	ΕΛ1240009	SPA
25	ΕΛ1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
				ΕΛ1220010	SPA
26	ΕΛ1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
27	ΕΛ1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
28	ΕΛ1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
29	ΕΛ1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
30	ΕΛ1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
31	ΕΛ0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα	Υπόγειο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220010	SPA
32	ΕΛ1000010	Λουδία	Υπόγειο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220002	SCI
33	ΕΛ1000020	Πάικου	Υπόγειο	ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
34	ΕΛ1000030	Αξιού	Υπόγειο	ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1240003	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1230005	SPA
				ΕΛ1230006	SPA
				ΕΛ1240009	SPA
				ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1220010	SPA
				ΕΛ1220002	SCI
				ΕΛ1240009	SPA
ΕΛ1240003	SCI				
ΕΛ1240009	SPA				
ΕΛ1220002	SCI				

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
				EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
35	EL1000050	Γαλλικού	Υπόγειο	EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
36	EL1000150	Κρουσιών - Κερδυλλίων	Υπόγειο	EL1260008	SPA
				EL1260010	SPA
37	EL1000270	Βαφειοχωρίου	Υπόγειο	EL1230005	SPA
				EL1230002	SCI
				EL1230003	SPA
38	EL100F040	Δοϊράνης	Υπόγειο	EL1260001	SCI
				EL1260008	SPA
				EL1260010	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1240003	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1240009	SPA
39	EL100F230	Ανατολικού Πάικου	Υπόγειο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1240009	SPA
				EL1240003	SCI
				EL1240009	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1240009	SPA
40	EL100F240	Ευζώνων	Υπόγειο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1240009	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
41	EL100F250	Ποντοηρακλειάς - Μεταμόρφωσης	Υπόγειο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
42	EL100F260	Μύτακα	Υπόγειο	EL1260001	SCI
				EL1260010	SPA
43	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	Μεταβατικό	EL1220002	SCI
44	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	Μεταβατικό	EL1220010	SPA
45	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Παράκτιο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
46	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτιο	EL1220002	SCI

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
				EL1220010	SPA

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συσχέτιση των προστατευόμενων φυσικών περιοχών με τα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Γαλλικού.

Πίνακας 4-28: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Γαλλικού με ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
1	EL1000050	Γαλλικού	Υπόγειο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
				EL1230001	SCI
				EL1230004	SPA
2	EL1000150	Κρουσιών - Κερδυλλίων	Υπόγειο	EL1260001	SCI
				EL1260008	SPA
3	EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
4	EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
5	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Παράκτιο	EL1220002	SCI
				EL1220010	SPA
6	EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	Λιμναίο	EL1230001	SCI
				EL1230004	SPA

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συσχέτιση των προστατευόμενων φυσικών περιοχών και υδροτόπων με τα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Χαλκιδικής.

Πίνακας 4-29: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Χαλκιδικής με ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
1	EL1000050	Γαλλικού	Υπόγειο	EL1220010	SPA
				EL1220002	SCI
2	EL1000061	Επανομής - Μουδανιών	Υπόγειο	EL1220005	SCISPA
				EL1220011	SPA
				EL1220012	SCI
				EL1270004	SCISPA
3	EL1000071	Κορώνειας	Υπόγειο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
4	EL1000072	Βόλβης	Υπόγειο	EL1220001	SCI
				EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
5	EL1000090	Κασσάνδρας	Υπόγειο	EL1270008	SCI
				EL1270010	SCI
				EL1270013	SPA

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
6	EL1000120	Μαυρούδας	Υπόγειο	EL1220009	SPA
7	EL1000140	Ολυμπιάδας	Υπόγειο	EL1270005	SCI
8	EL1000150	Κρουσίων - Κερδυλλίων	Υπόγειο	EL1220001	SCI
				EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
9	EL1000170	Αγίου Όρους	Υπόγειο	EL1270003	SCI
				EL1270002	SCI
				EL1270015	SCI
				EL1270015	SCI
				EL1270016	SPA
10	EL1000180	Σιθωνίας	Υπόγειο	EL1270002	SCI
				EL1270007	SCI
				EL1270009	SCI
				EL1270014	SPA
11	EL1000191	Σκουριών	Υπόγειο	EL1270012	SPA
12	EL1000192	Ολυμπιάδας	Υπόγειο	EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
				EL1270005	SCI
13	EL1000193	Σύστημα Χολομώντα Ωραιοκάστρου	Υπόγειο	EL1220001	SCI
				EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
				EL1270001	SCI
				EL1270002	SCI
				EL1270007	SCI
				EL1270012	SPA
14	EL1000300	Διάπορου	Υπόγειο	EL1270002	SCI
				EL10DPR001	Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι
15	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Μεταβατικό	EL1270004	SCISPA
16	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Μεταβατικό	EL1220005	SCISPA
17	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λιμναίο	EL1220009	SPA
18	EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	Λιμναίο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
19	EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	Λιμναίο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
20	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
21	EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220003	SCI

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
				EL1220009	SPA
22	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
23	EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220003	SCI
				EL1220009	SPA
24	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
25	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
26	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
27	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
28	EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
29	EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Ποτάμιο	EL1220009	SPA
30	EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220009	SPA
				EL1270001	SCI
31	EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
32	EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Ποτάμιο	EL1220009	SPA
33	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
34	EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
35	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
36	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Ποτάμιο	EL1220009	SPA
37	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
38	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
39	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	Ποτάμιο	EL1220001	SCI
				EL1220009	SPA
40	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	Ποτάμιο	EL1270005	SCI
41	EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	Ποτάμιο	EL1270002	SCI
				EL1270002	SCI
				EL1270014	SPA

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
42	EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	Ποτάμιο	EL1270002	SCI
43	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	Ποτάμιο	EL1270002 EL1270014	SCI SPA
44	EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270001 EL1270012	SCI SCI SPA
45	EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001	SCI
46	EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270012	SCI SPA
47	EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	Ποτάμιο	EL1270012	SPA
48	EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270012	SCI SPA
49	EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	Ποτάμιο	EL1270012	SPA
50	EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270012	SPA
51	EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270012	SPA
52	EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270012	SCI SPA
53	EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270012	SCI SPA
54	EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Ποτάμιο	EL1270001 EL1270012	SCI SPA
55	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτιο	EL10AMM001	Μικροί νησιωτικοί υγράτοποι
56	EL1005C0006N	EL1005C0006N	Παράκτιο	EL10ΡΟΥ001	Μικροί νησιωτικοί υγράτοποι

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συσχέτιση των προστατευόμενων φυσικών περιοχών και υγρατόπων με τα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Άθω.

Πίνακας 4-30: Συσχέτιση φυσικών προστατευόμενων περιοχών στη ΛΑΠ Άθω με ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Κωδικός Περιοχής Προστασίας	Είδος Προστασίας
1	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτιο	EL1270003 EL1270015 EL1270016	SCI SCI SPA
2	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	Παράκτιο	EL1270003	SCI
3	EL1043C0003N	ΑΚΤΕΣ ΑΘΟΥ	Παράκτιο	EL1270003 EL1270015 EL1270016	SCI SCI SPA

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται επίσης άλλες περιοχές που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία ή από διεθνείς συμβάσεις που έχει υπογράψει η χώρα μας. Ειδικότερα, περιλαμβάνονται Εθνικά Πάρκα, Εθνικοί δρυμοί, περιοχές Ramsar, Βιογενετικά αποθέματα, κ.λπ. που βρίσκονται στα όρια της υπό μελέτη περιοχής. Το μεγαλύτερο τμήμα των περιοχών αυτών εντάσσεται σε καθεστώς ΕΖΔ και ΖΕΠ.

Επισημαίνεται ότι πολλές από τις αναφερόμενες στη συνέχεια περιοχές προστατεύονται με περισσότερα του ενός καθεστώτα προστασίας, όπως π.χ. η περιοχή των λιμνών Κορώνειας και Βόλβης η οποία εκτός από Εθνικό Πάρκο έχει κηρυχθεί και περιοχή Ramsar. Ειδικότερα, τα όρια των ζωνών Α' και Β' προστασίας του Εθνικού Πάρκου Δέλτα Λουδία, Αξιού και Αλιάκμονα συμπίπτουν με τα όρια της περιοχής Ramsar. Οι ζώνες Α' και Β' αποτελούν και Ειδική Ζώνη Διατήρησης σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι προστατευόμενες περιοχές από την εθνική και διεθνή νομοθεσία και ο συσχετισμός τους με τις περιοχές Natura.

Πίνακας 4-31: Εθνικά Πάρκα (Ν.1650/86)

A/A	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΦΕΚ	Καθορισμός περιοχής προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	Καθορισμός περιοχής απόλυτης προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΖΔ/ΖΕΠ
1	ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΩΝ ΤΕΜΠΩΝ	Απόφαση 6919, ΦΕΚ 248/Δ/05.03.2004 & η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ 39542/2008, ΦΕΚ 441/9.10.2008	Ζώνη Α2 (Μακεδονικά Τέμπη)	Ζώνη Α1 (Δάσος Απολλωνίας)	GR1220001, GR 1220003 GR 1220009
3	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ – ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΠΔΑΛΛΑ)	Απόφαση 12966, ΦΕΚ 220/Δ/14.05.2009	Ζώνες ΠΔ1, ΠΔ2, ΠΔ3, ΠΔ4, ΠΑ, Β1, Β2, Β3, Β4, Β5, Β6 και Β7	Ζώνες ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3 και ΑΠ4	GR1220002, GR 1220010 GR 1250004

Πίνακας 4-32: Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ NATURA
3GR005	Λίμνες Κορώνεια - Βόλβη	GR 1220001
3GR007	Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα	GR 1220010, GR 1220002

Σύμφωνα με τη Σύμβαση για την Παγκόσμια Πολιτιστική Κληρονομιά, η οποία λειτουργεί υπό την αιγίδα της UNESCO και κυρώθηκε από τη χώρα μας το 1981, έχουν κηρυχθεί ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς για το φυσικό περιβάλλον τους 2 περιοχές της Ελλάδας από τις οποίες το όρος Άθως, βρίσκεται στο ΥΔ EL10 (αντιστοιχεί με την περιοχή Natura GR127003).

4.4.5.2 Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται οι εξής τρεις (3) μικροί νησιωτικοί υγρότοποι: ΑΛΥΚΗ ΑΜΜΟΥΛΙΑΝΗΣ (EL10AMM001), ΟΡΜΟΣ ΚΡΥΦΤΟΥ (ΔΙΑΠΟΡΟΣ) (EL10DPR00), ΠΟΥΝΤΑ (ΑΡΧΑΙΑ ΛΗΚΥΝΘΟΣ) (EL10POU001).

Στον Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των προστατευόμενων Φυσικών Περιοχών του δικτύου Natura και των Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL 10).



Χάρτης 4-8: Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές του δικτύου Natura και των μικρών νησιωτικών υγροτόπων

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

Στο ΥΔ EL10 εντοπίζονται σαράντα πέντε (45) μονάδες υδατοκαλλιέργειας με αποτέλεσμα, την ένταξη των συσχετιζόμενων ΥΣ στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών (περιοχές προστασίας υδρόβιων

ειδών με οικονομική σημασία). Στο μητρώο εντάσσονται οι περιοχές που έχουν αναγνωρισθεί σαν ΥΣ και στις οποίες αναπτύσσονται υδατοκαλλιεργητικές δραστηριότητες οι οποίες ανήκουν στις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) σύμφωνα με το Πίνακα 1 του Παραρτήματος του Ειδικού πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/4-11-2011).

Στην περιοχή της ΛΑΠ Αξιού καταγράφονται μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας σε δύο παράκτια υδατικά συστήματα: ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (ΕΛ1005C0010Ν) και ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΕΛ1005C0011Η). Οι 33 μονάδες που βρίσκονται στον Έσω Θερμαϊκό Κόλπο ανήκουν στις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ): Α.16: Θερμαϊκός Κόλπος. Οι 11 μονάδες που βρίσκονται στον Κόλπο Θεσσαλονίκης ανήκουν στις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ): Α.17: Χαλάστρα – Μηχανιώνα. Συνεπώς στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσονται τα παράκτια ΥΣ ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (ΕΛ1005C0010Ν) και ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΕΛ1005C0011Η).

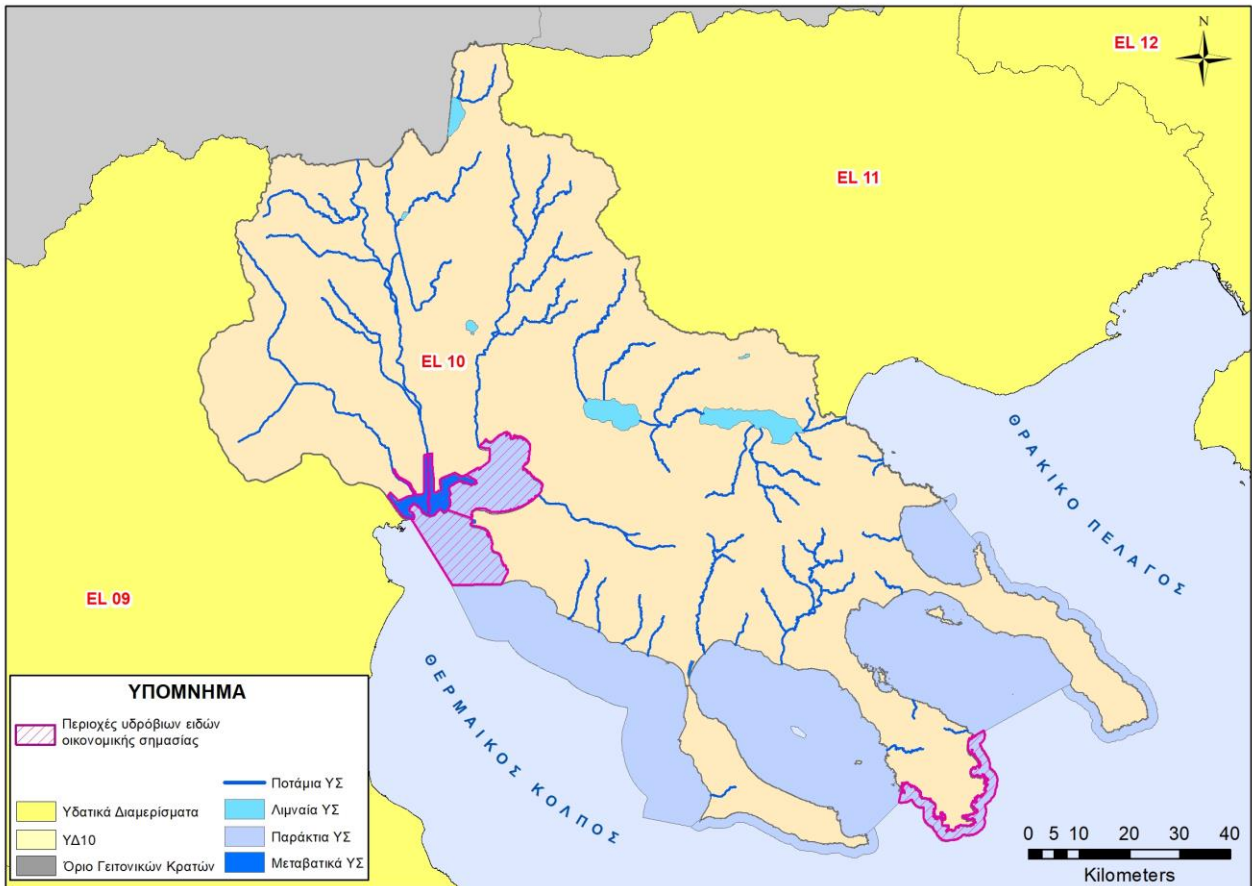
Στην περιοχή της ΛΑΠ Γαλλικού δεν καταγράφονται μονάδες υδατοκαλλιέργειας.

Στην περιοχή της ΛΑΠ Χαλκιδικής καταγράφεται μία μονάδα υδατοκαλλιέργειας στο παράκτιο υδατικό σύστημα ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ (ΕΛ1005C0005Ν), η οποία ανηκει στην Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Π.Α.Υ. Β.10: Χαλκιδικής. Συνεπώς στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσεται το παράκτιο ΥΣ ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ (ΕΛ1005C0005Ν).

Στον Πίνακα και το Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται τα ΥΣ προστασίας των υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία. Σημειώνεται ότι οι ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για την προστασία των ειδών οικονομικής σημασίας στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται στις ζώνες ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών και αλιείας όπως προβλέπονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ (ποιότητα των υδάτων για οστρακοειδή) και την Οδηγία 2006/44/ΕΚ.

Πίνακας 4-33: ΥΣ προστασίας των υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ
1	ΕΛ1005C0010Ν	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτια ύδατα
2	ΕΛ1005C0011Η	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣ/ΚΗΣ	Παράκτια ύδατα
3	ΕΛ1005C0005Ν	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	Παράκτια ύδατα



Χάρτης 4-9: Περιοχές Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου είναι ο προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007, το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 3: Analysis of Pressure and Impacts) καθώς επίσης και την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της παρούσας Αναθεώρησης «Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα»¹⁴.

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.

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 2027.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 2^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ.

5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.1 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

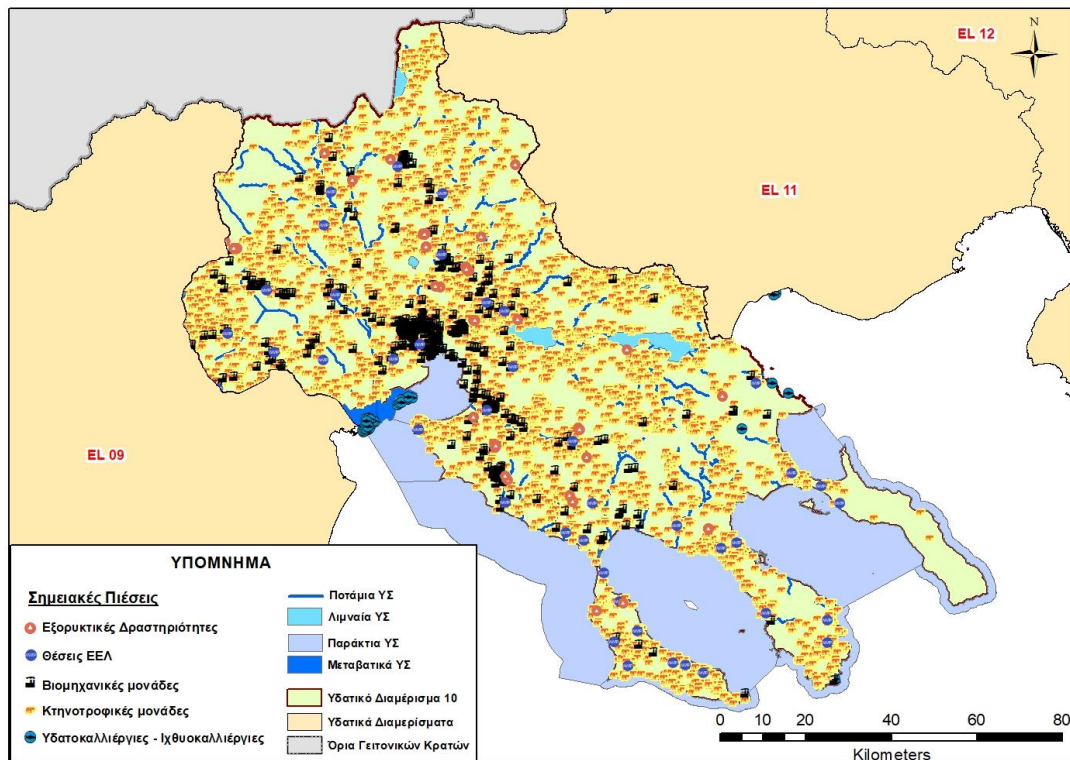
- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες
- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ

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

Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.1 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης, παρουσιάζονται στο Παράρτημα Π05 - Ανθρωπογενείς Πιέσεις.

¹⁴ <http://ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=3llubnS14FM%3d&tabid=935&language=el-GR>

Με βάση όλα τα παραπάνω, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) από τις προαναφερθείσες σημειακές πηγές ρύπανσης. Οι σημειακές πηγές ρύπανσης φαίνονται στον παρακάτω Χάρτη.

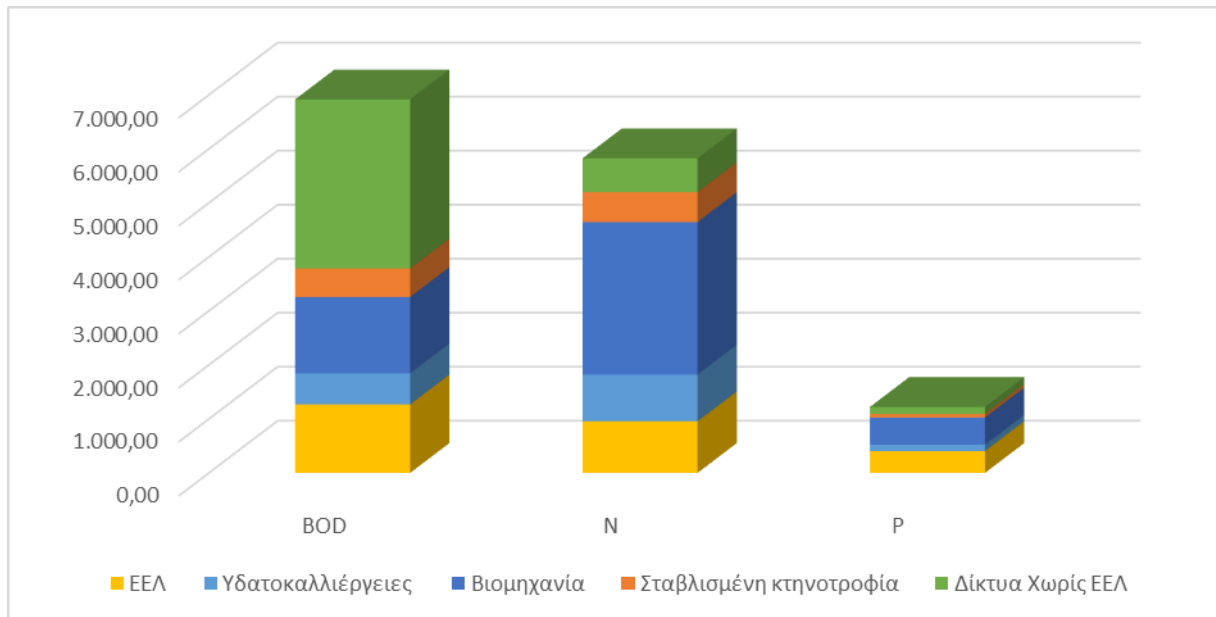


Χάρτης 5-1: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

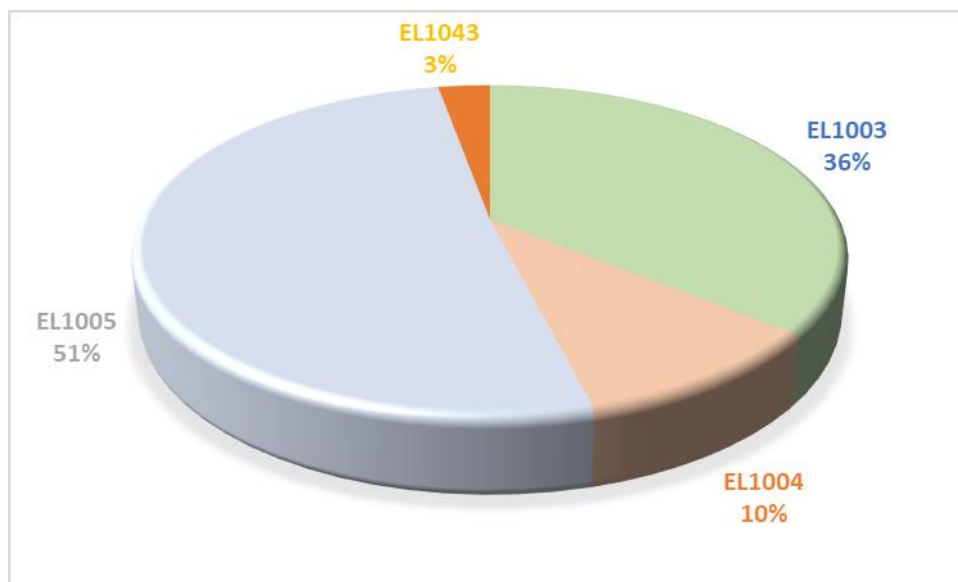
Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι ~7.000 τόνοι/έτος BOD, ~5.830 τόνοι/έτος N και ~1.230 τόνοι/έτος P. Τα φορτία αυτά καταλήγουν, είτε απορρέοντας σε ΕΥΣ, είτε κατεισδύοντας, σε ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος.

Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ EL10

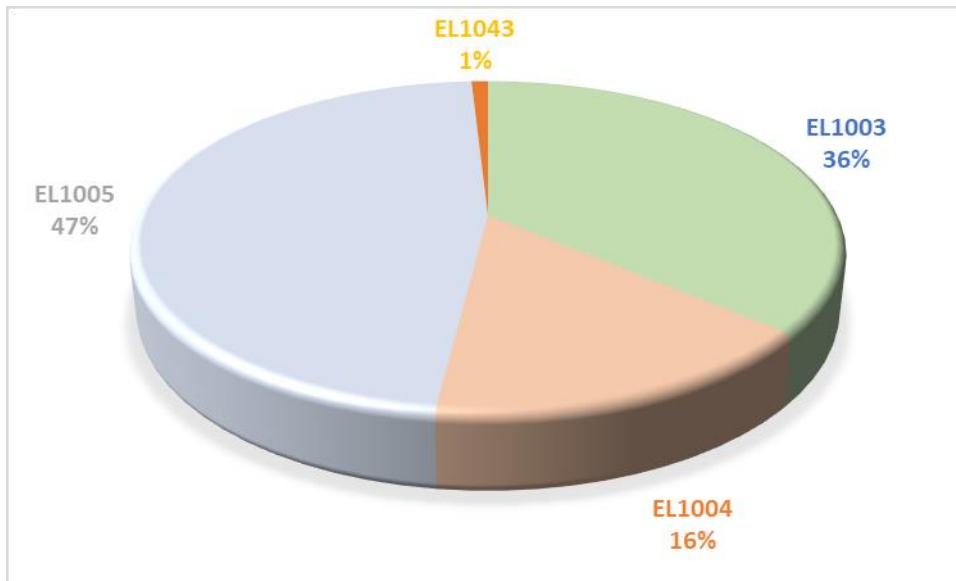
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
Βιομηχανία	1.412,15	2.823,10	502,38
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	527,6	554,01	66,54
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0	0	0
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	1.267,94	955,57	404,88
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	3.130,46	626,1	130,43
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0	867,81	118,13
ΣΥΝΟΛΟ	6.338,15	5.826,59	1.222,36
Σύνολο στα επιφανειακά ΥΣ	5.669,58	4.568,80	1.115,72
Σύνολο στα υπόγεια ΥΣ	668,57	1.257,79	106,64



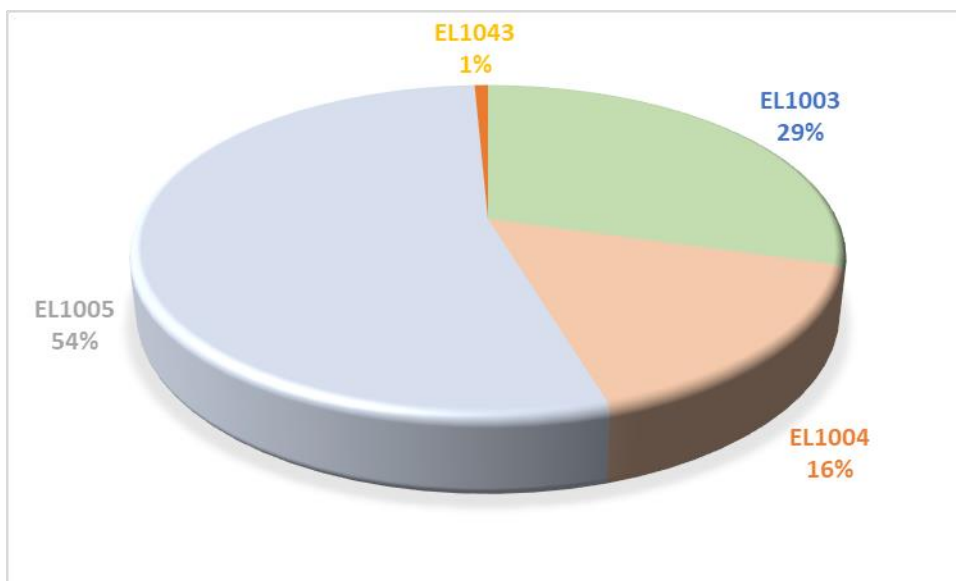
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης



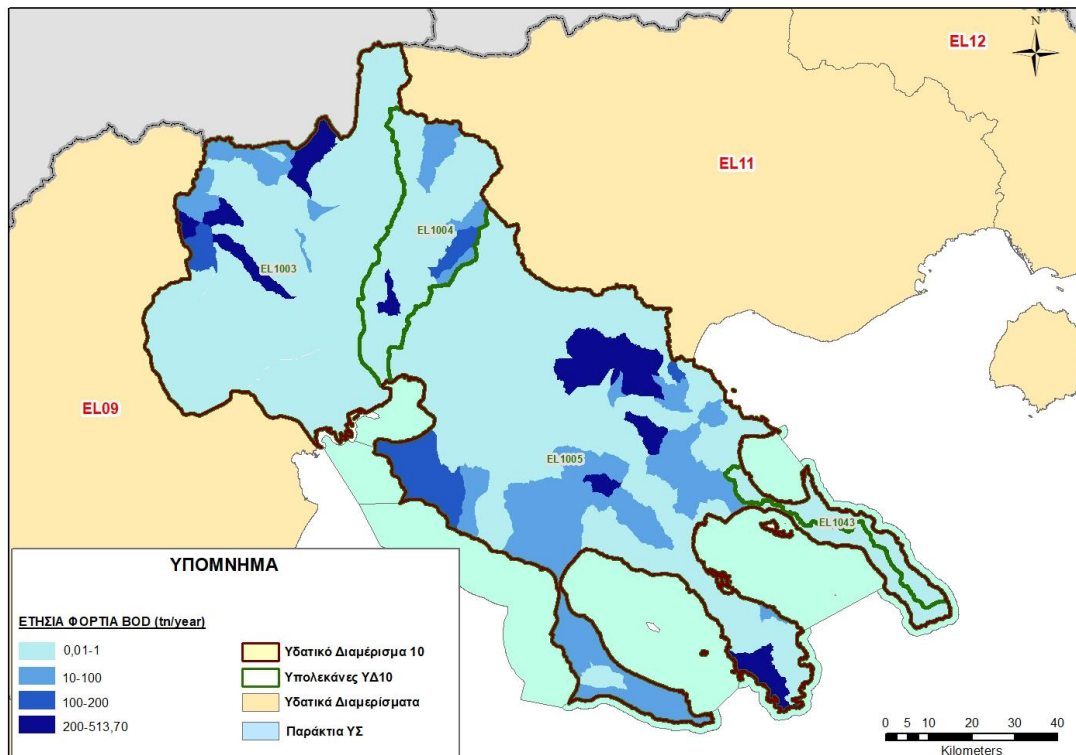
Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από σημειακές πηγές ρύπανσης



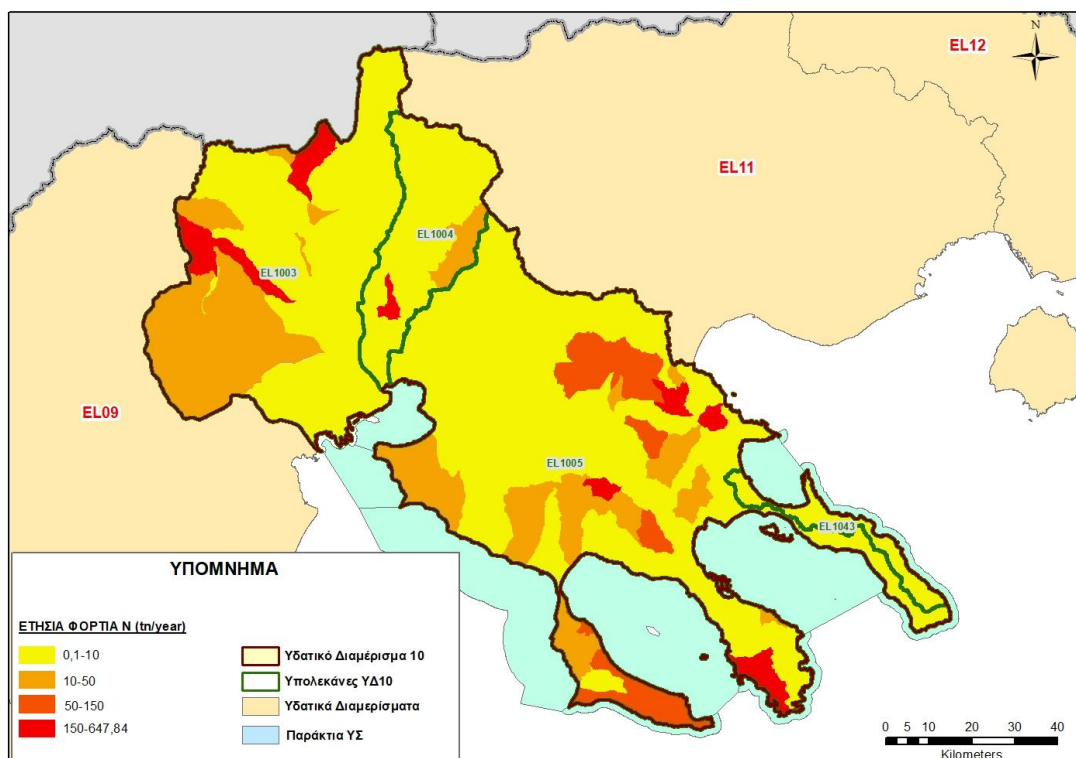
Σχήμα 5-3: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από σημειακές πηγές ρύπανσης



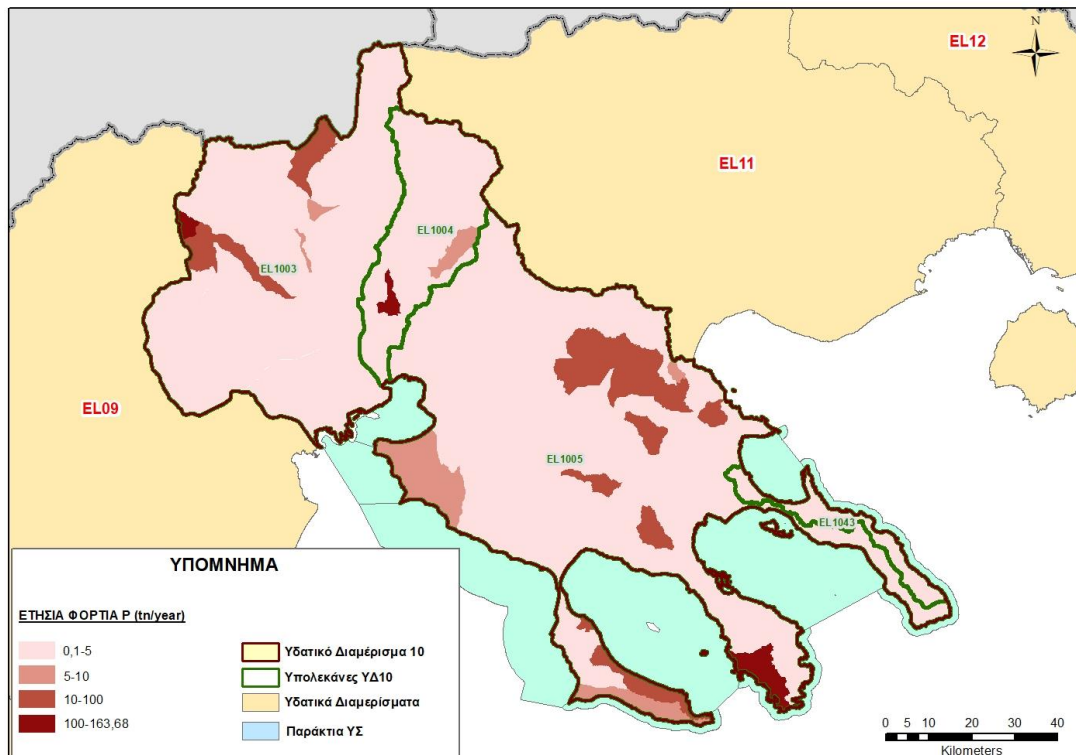
Σχήμα 5-4: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-2: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-3: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-4: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στο ΥΔ10 από σημειακές πηγές ρύπανσης

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθενται ο συσχετισμός των σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση την κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές καθώς και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Πίνακας 5-2: Σημειακές πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ ¹	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	<p>Πρόκειται για μονάδες που συλλέγουν και επεξεργάζονται αστικά και άλλα λύματα, τα οποία μετά την επεξεργασία διοχετεύονται σε γειτονικό αποδέκτη.</p> <p>Ως σημαντικές πιέσεις από ΕΕΛ νοούνται αυτές που σχετίζονται με οικισμούς προτεραιότητας υπό την έννοια της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997.</p>	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα	Έχουν εντοπιστεί συνολικά 48 ΕΕΛ στο ΥΔ. Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων στο ΥΔ είναι σε προχωρημένο στάδιο. Οι οικισμοί που δεν εξυπηρετούνται από ΕΕΛ αντιμετωπίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	Πρόκειται για σημειακή ρύπανση από αστικά και άλλα λύματα που απορρίπτονται από τα δίκτυα αποχέτευσης σε φυσικούς αποδέκτες χωρίς να έχει προηγηθεί επεξεργασία.	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα 1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσσεις ομβρίων	Εντοπίστηκαν οικισμοί που διαθέτουν αποχετευτικά δίκτυα τα οποία δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ σε 5 ΠΕ του ΥΔ.
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες	Αφορά στις ξενοδοχειακές μονάδες δυναμικότητας άνω των 300 κλινών, που παράγουν αστικού τύπου λύματα, τα οποία υφίστανται επεξεργασία σε αυτόνομες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.	7 - Ανθρωπογενής πίεση - Άλλο	Στο ΥΔ EL10 δραστηριοποιούνται 41 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (άνω των 300 κλινών) σύμφωνα με τα στοιχεία του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου Ελλάδος (έτος 2019). Οι περισσότερες Μεγάλες Μονάδες χωροθετούνται εντός της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005).
Βιομηχανικές μονάδες (IED ή όχι)	<p>Αφορά όλες τις βιομηχανικές μονάδες που απορρίπτουν επεξεργασμένα υγρά απόβλητα, ανάλογα με τις σχετικές προβλέψεις της ελληνικής νομοθεσίας καθώς και τους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς.</p> <p>Απαιτείται διάκριση των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων που εμπίπτουν στις οδηγίες IED, SEVESO, καθώς και στις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και της σχετικής ΚΥΑ 5673/400/1997 και</p>	1.3 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις Οδηγίας IED 1.4 - Σημειακή ρύπανση από εγκαταστάσεις που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία IED	Η βιομηχανική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις σημαντικές δραστηριότητες στο ΥΔ με σημαντική συμβολή στα παραγόμενα φορτία. Εντοπίστηκαν 62 μονάδες που εμπίπτουν στις οδηγίες IED ή/και SEVESO και συνολικά 100 μονάδες που θεωρήθηκαν σημαντικές.

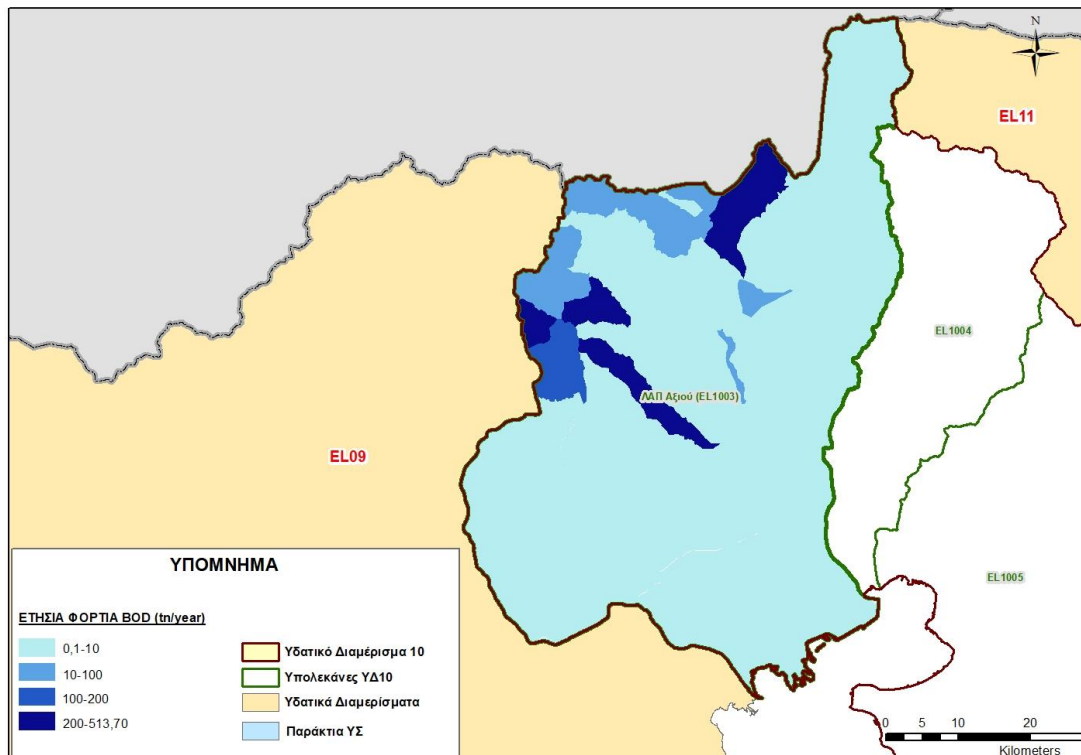
Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ ¹	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
	συγκεκριμένα στα αναφερόμενα στο άρθρο 8 και το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ και για τα οποία η διαχείριση γίνεται σε αυτόνομες ΕΕΛ εντός των βιομηχανικών μονάδων.		
Κτηνοτροφικές μονάδες	Όλες οι μονάδες με σταβλισμένα ζώα, οι οποίες διαχειρίζονται τα παραγόμενα από τις δραστηριότητές τους απόβλητα.	1.9 - Σημειακή – Άλλο	Αποτελούν δραστηριότητα με σημαντική παραγωγή φορτίων ΒΟD, Ν και Ρ στο ΥΔ.
Ιχθυοκαλλιέργειες	Μονάδες εκτροφής ιχθύων σε γλυκό ή θαλασσινό νερό. Ρύποι από τροφές, φάρμακα, και περιττώματα ατόμων.	1.8 - Σημειακή - Υδατοκαλλιέργεια	Στα όρια του ΥΔ λειτουργούν στα παράκτια ύδατα 48 εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειών. Οι ιχθυοκαλλιέργειες, ως δραστηριότητα, δεν επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου επειδή δεν καταναλώνουν φυσικούς πόρους (τα ψάρια τρέφονται με συνθετικές τροφές και η κατανάλωση οξυγόνου αποκαθίσταται άμεσα από τη φυσική διάλυση). Στα χερσαία ιχθυοτροφεία, παρόχθια ποταμών, λιμνών ή της θάλασσας, τα χρησιμοποιημένα νερά υφίστανται διαδικασίες αποδόμησης σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Σε κάθε περίπτωση, οι συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών είναι περιορισμένες διότι προέρχονται από τους χώρους εκτροφής, όπου κάθε υπέρβαση ορίων θα προκαλούσε σημαντικές επιπτώσεις στα εκτρεφόμενα ψάρια
Χώροι διάθεσης στερεών αποβλήτων	Αφορά στα στραγγίδια που παράγονται από μονάδες συλλογής αστικών στερεών αποβλήτων και τα οποία συλλέγονται μέσω του δικτύου στραγγιδίων και , τα ρυπαντικά φορτία των οποίων διοχετεύονται σε επιφανειακούς και υπόγειους αποδέκτες μέσω αγωγού διάθεσης, με ή χωρίς επεξεργασία. Οι περιπτώσεις στις οποίες δεν υπάρχει δίκτυο συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης στραγγιδίων αντιμετωπίζονται στις διάχυτες πηγές ρύπανσης. (περιλαμβάνονται οι Χώροι υγειονομικής	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων	Η εξάλειψη του φαινομένου της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων και η παύση της παραβατικής συμπεριφοράς στη διάθεση των αποβλήτων αποτέλεσε στόχο που επετεύχθη στο ΥΔ. Σήμερα δεν υπάρχουν ενεργοί ΧΑΔΑ Στο ΥΔ λειτουργούν 6 ΧΥΤΑ οι οποίοι δεν αξιολογούνται ως σημαντικές πιέσεις

Δραστηριότητα /πίεση	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ ¹	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
	ταφής απορριμμάτων ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ και οι τυχόν εν λειτουργία ΧΑΔΑ εφόσον υπάρχουν τέτοιοι με βάση της στοιχεία του ΥΠΕΝ)		
Εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων	Στο ΥΔ έχουν καταγραφεί 80 εξορυκτικές δραστηριότητες. Οι κυριότεροι ρύποι που συνδέονται με τις μεταλλευτικές δραστηριότητες παρουσιάζονται παρακάτω. Στις περιπτώσεις ελέγχου σε διάφορα υδροσημεία είναι δυνατή η εκτίμηση της υπέρβασης ή μη ενός χημικού στοιχείου, αλλά δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση του ρυπαντικού φορτίου / μονάδα χρόνου.

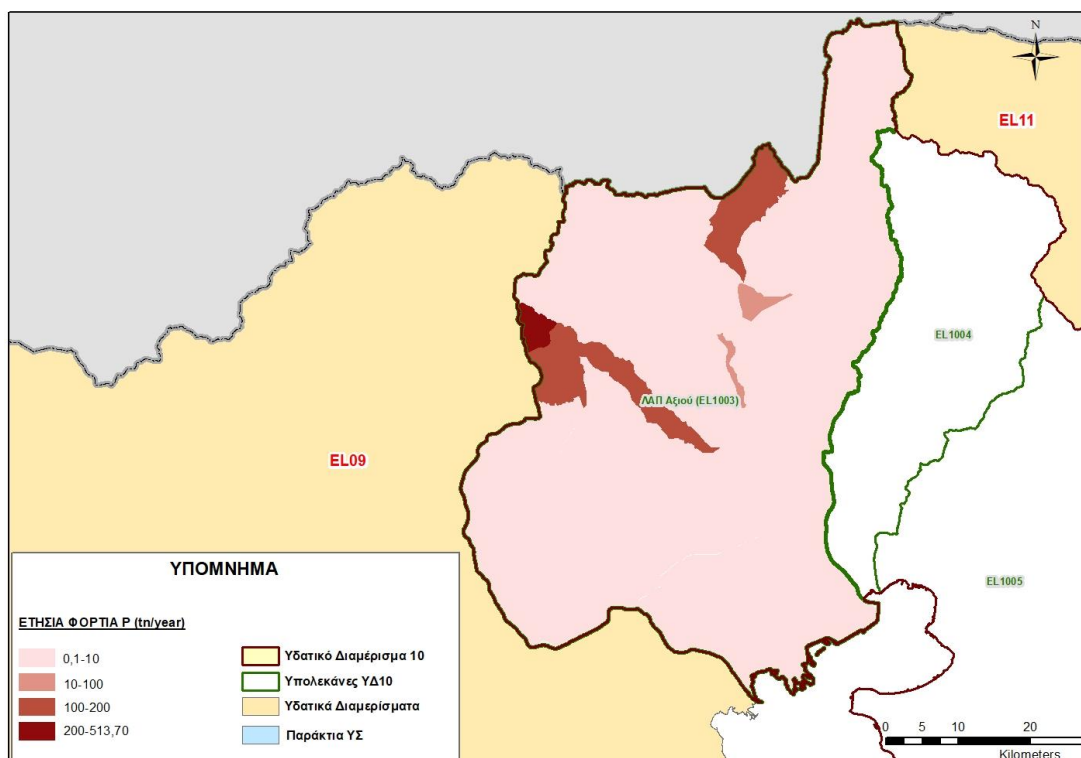
Στη συνέχεια παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ, οι ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων ΒΟD, Ν και Ρ που απορρέουν από σημειακές πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά Υ.Σ. του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) .

Λεκάνη Απορροής Αξιού (ΕΛ1003)

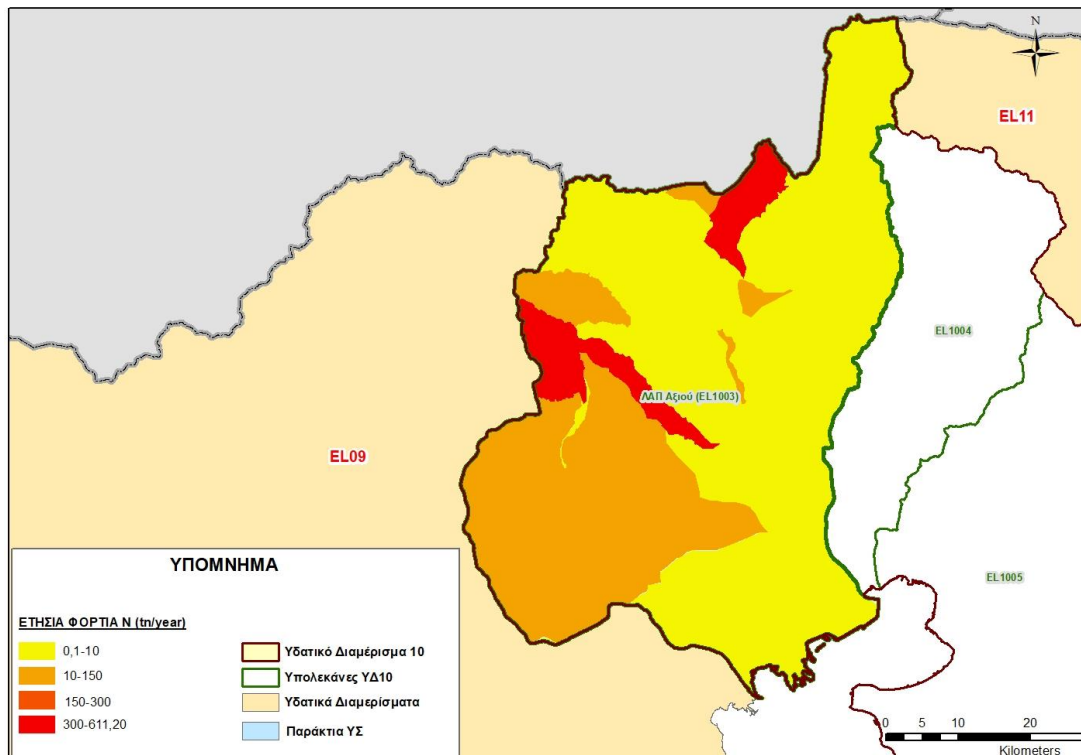
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΒΟD (τόνοι/ έτος)	Ν (τόνοι/ έτος)	Ρ (τόνοι/ έτος)
Βιομηχανία	851,86	1.279,87	249,54
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	0,00	0,00	0,00
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	222,92	151,66	34,29
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	961,30	192,26	40,05
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	34,45	4,69
ΣΥΝΟΛΟ	2.036,09	1.658,24	328,57



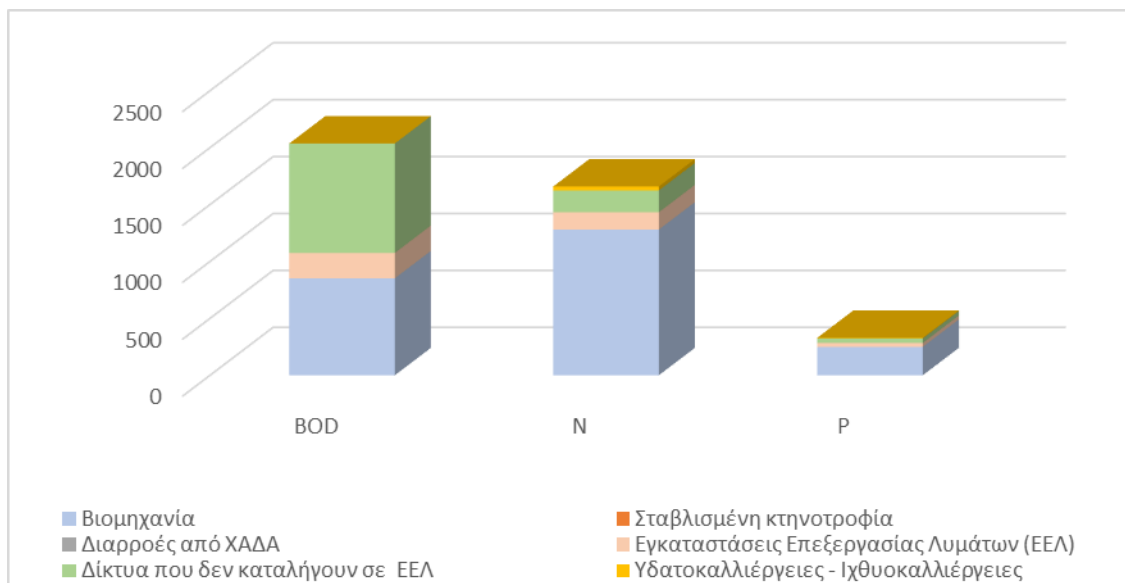
Χάρτης 5-5: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-6: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης



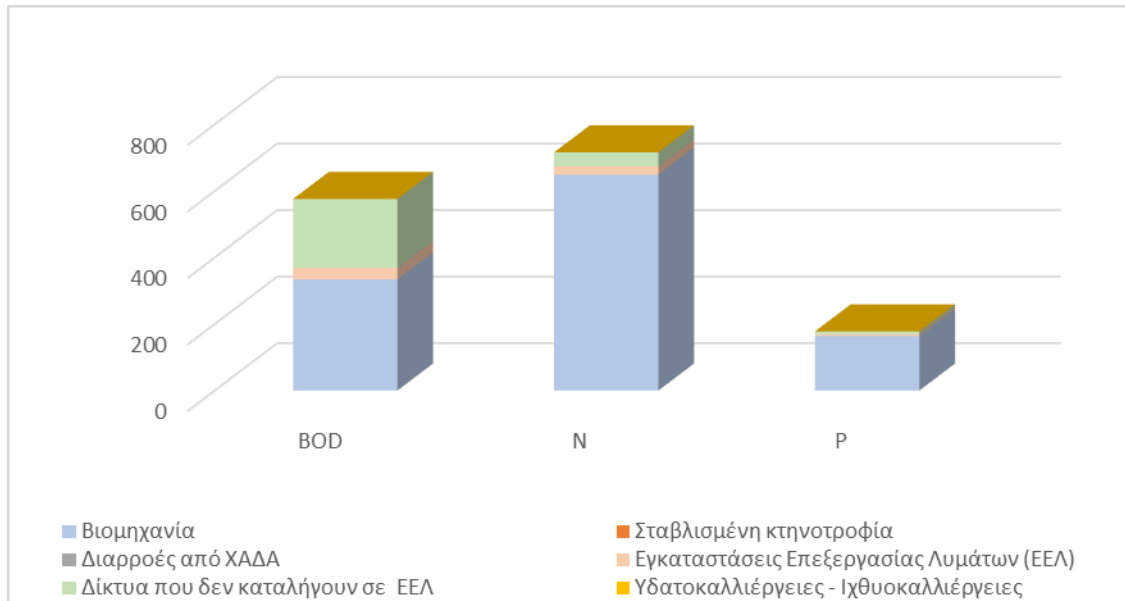
Χάρτης 5-7: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης



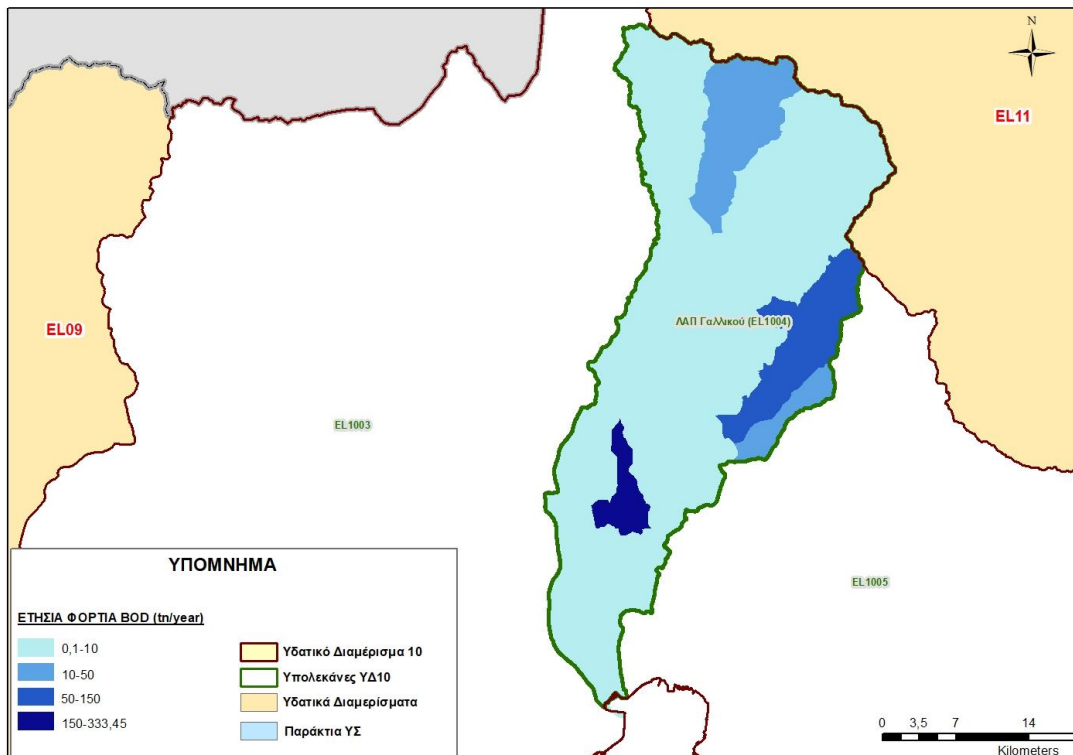
Σχήμα 5-5: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Αξιού (EL1003) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y

Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (ΕΙ1004)

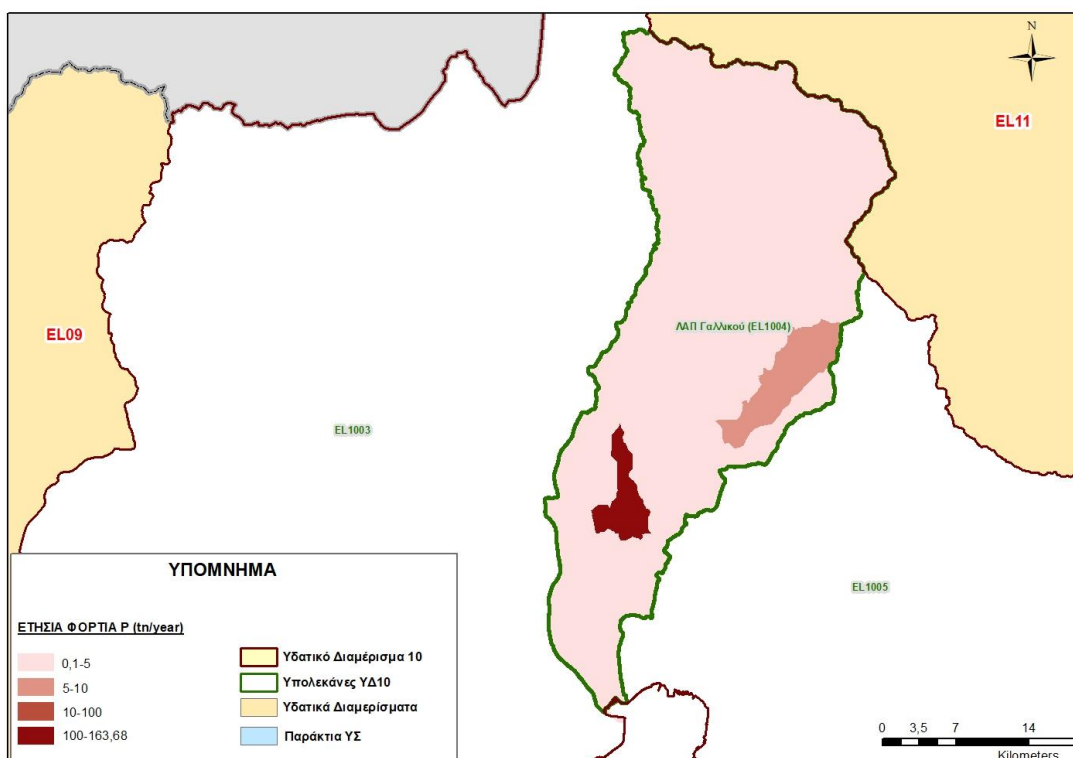
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
Βιομηχανία	334,02	649,18	163,89
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	0,00	0,00	0,00
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	34,26	25,09	5,23
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	207,55	41,51	8,65
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	575,82	715,78	177,76



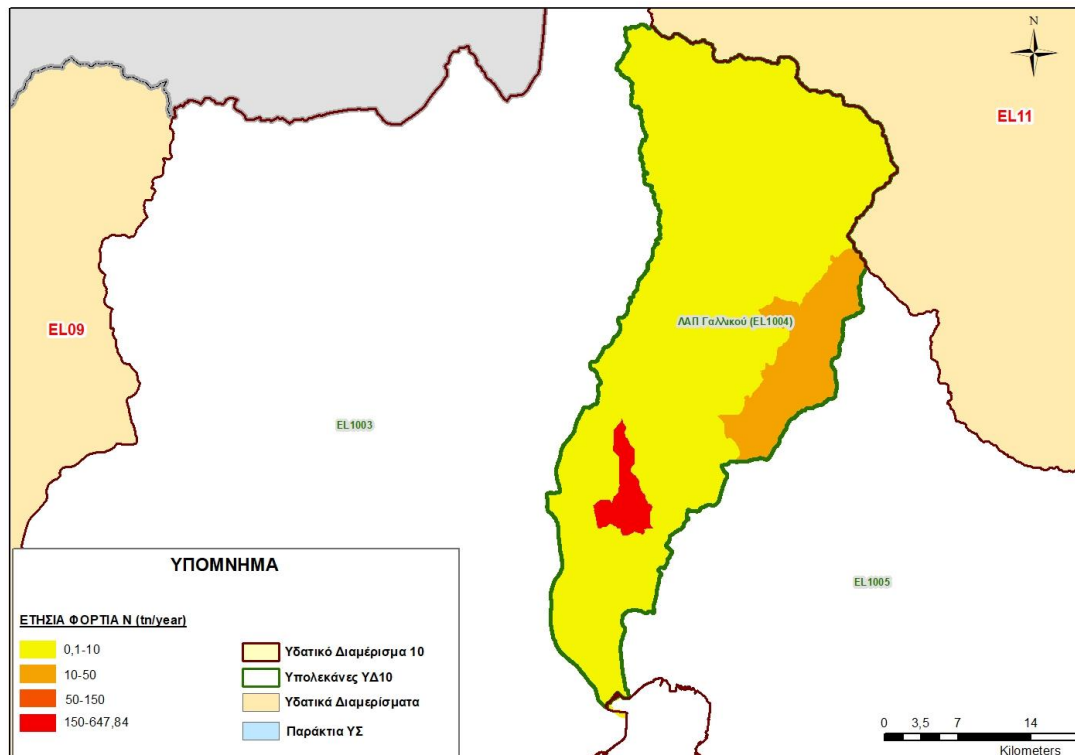
Σχήμα 5-6: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (ΕΙ1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tn/y



Χάρτης 5-8: Ετήσια φορτία BOD (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης



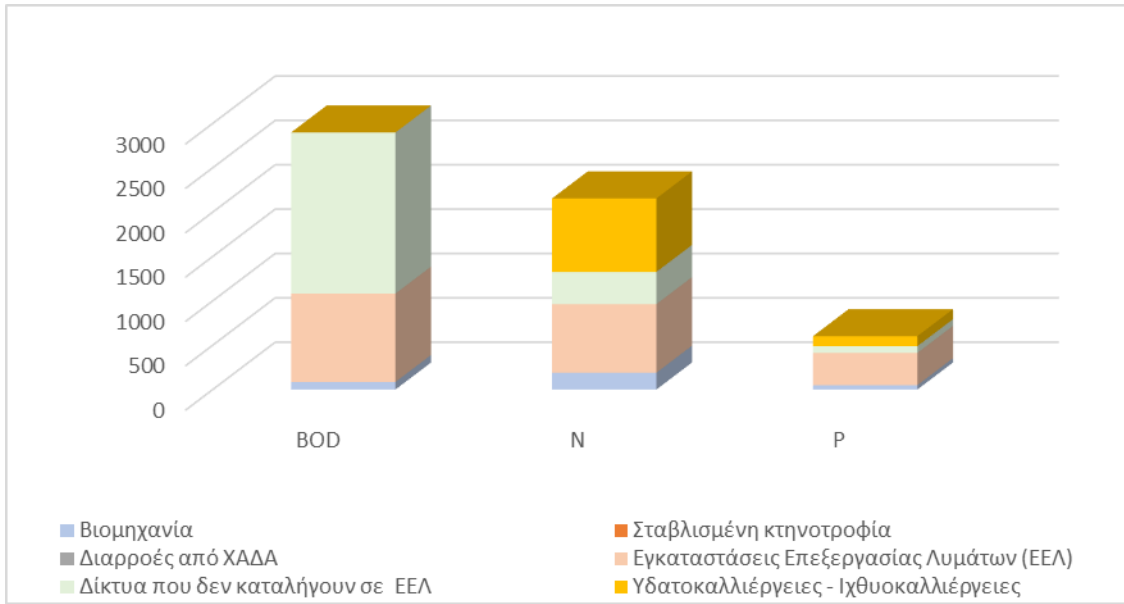
Χάρτης 5-9: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης



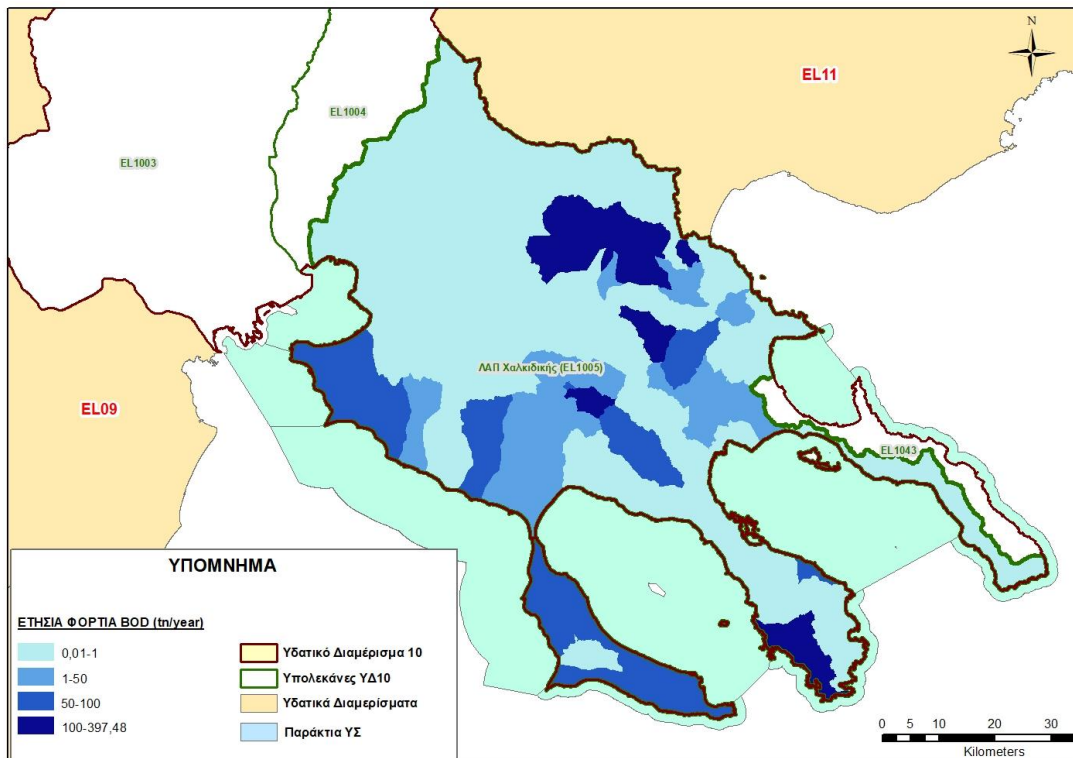
Χάρτης 5-10: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005)

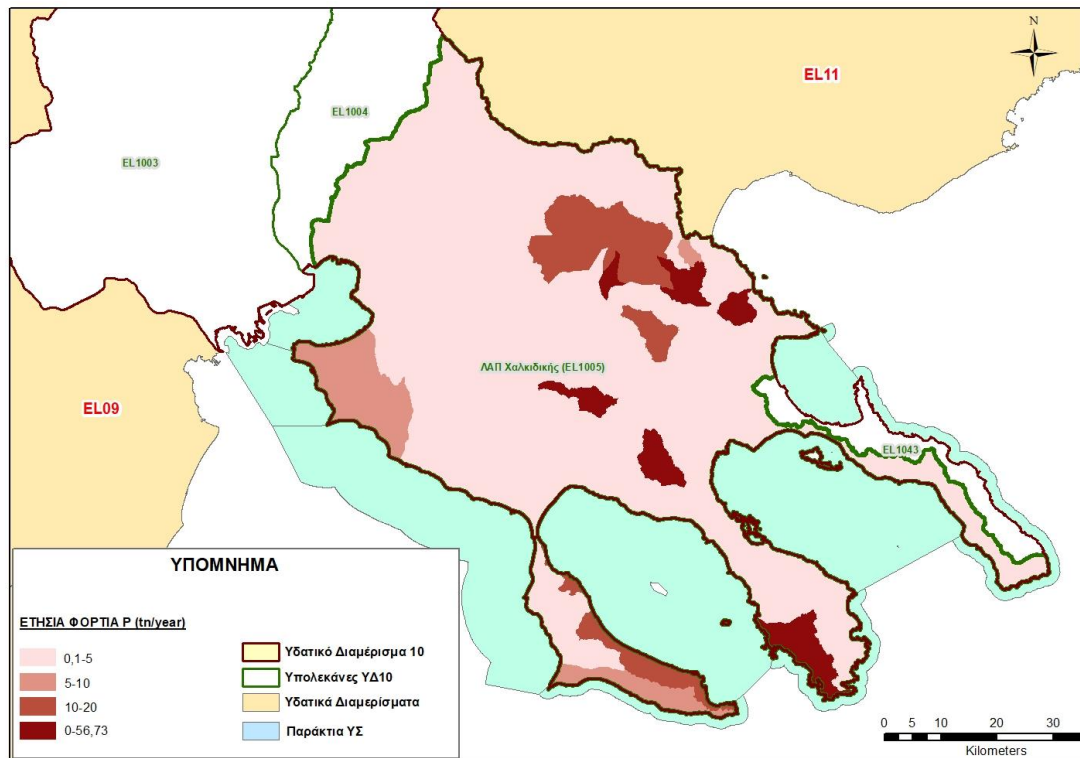
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
Βιομηχανία	85,09	189,60	48,73
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	0,00	0,00	0,00
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	996,21	773,00	364,16
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	1.816,08	363,22	75,67
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	828,00	112,71
ΣΥΝΟΛΟ	2.897,37	2.153,82	601,27



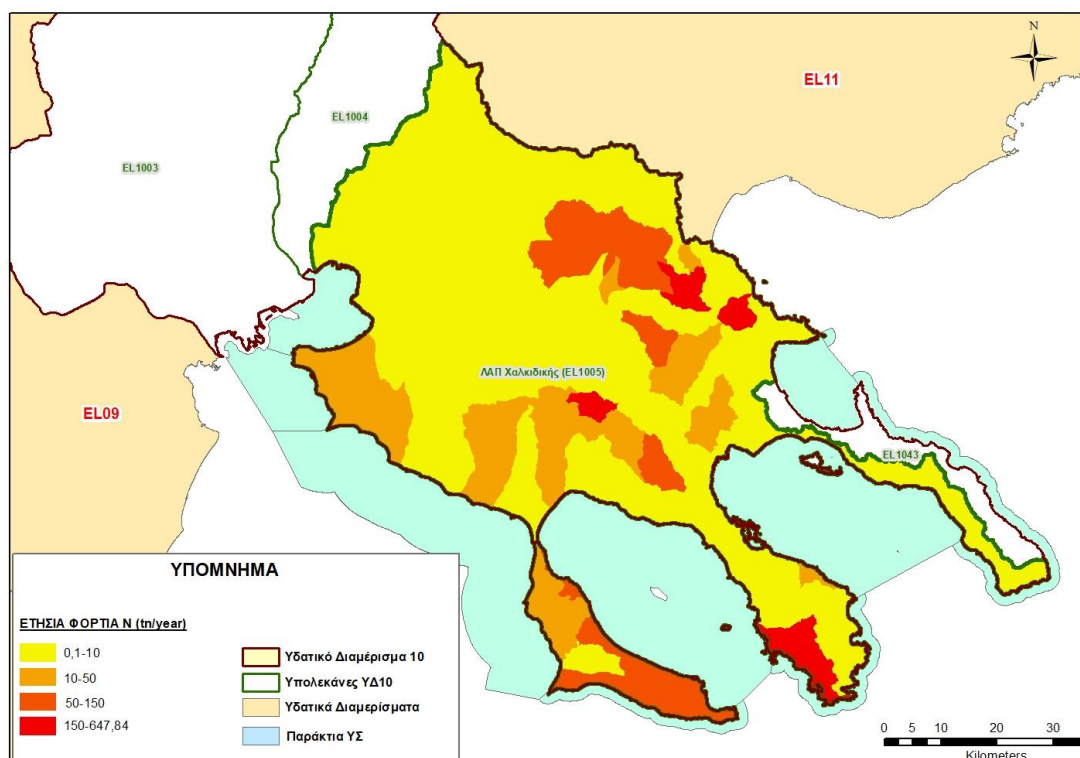
Σχήμα 5-7: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης, t/y



Χάρτης 5-11: Ετήσια φορτία BOD (t/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης



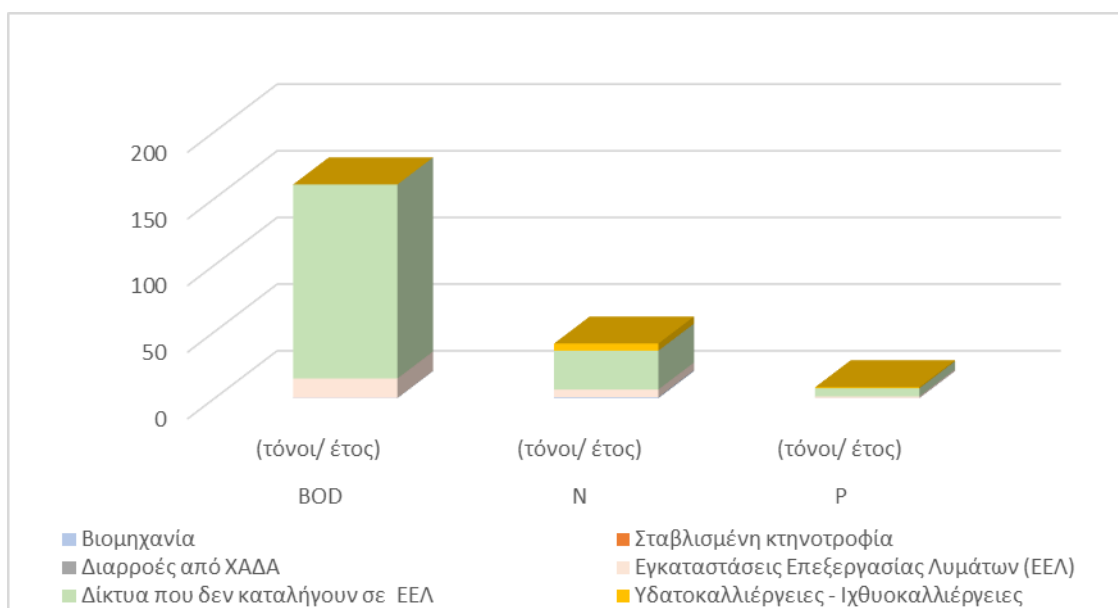
Χάρτης 5-12: Ετήσια φορτία P (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-13: Ετήσια φορτία N (tn/year) που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από σημειακές πηγές ρύπανσης

Λεκάνη Απορροής Άθω (ΕΛ1043)

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
Βιομηχανία	0,22	0,68	0,12
Σταβλισμένη κτηνοτροφία	0,00	0,00	0,00
Διαρροές από ΧΑΔΑ	0,00	0,00	0,00
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	14,55	5,82	1,21
Δίκτυα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	145,53	29,11	6,06
Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	5,36	0,73
ΣΥΝΟΛΟ	160,29	40,97	8,12



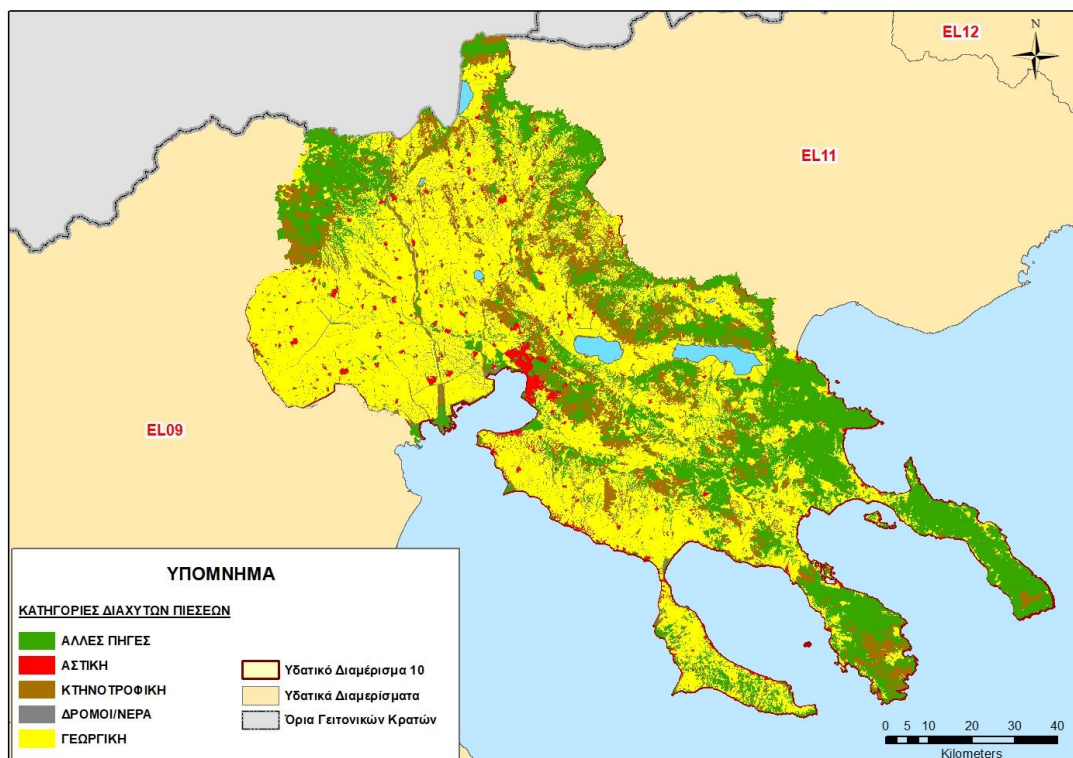
Σχήμα 5-8: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άθω (ΕΛ1043) από σημειακές πηγές ρύπανσης, tη/γ

5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι μη σημειακές (διάχυτες) πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.1 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- την αγροτική δραστηριότητα
- τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης / ΕΕΛ
- την κτηνοτροφία καθώς και (iv) τις εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές ή άλλες εγκαταστάσεις.
- Άλλες διάχυτες πηγές ρύπανσης λόγω ατμοσφαιρικών αποθέσεων καθώς και από φυσικές χρήσεις γης όπως βοσκοτόπια και δάση, αστικές περιοχές, δρόμοι-νερά κλπ

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης, προκύπτουν, οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που καταλήγουν στα υδατικά συστήματα της περιοχής μελέτης. Οι διάχυτες πηγές ρύπανσης φαίνονται στον παρακάτω Χάρτη.



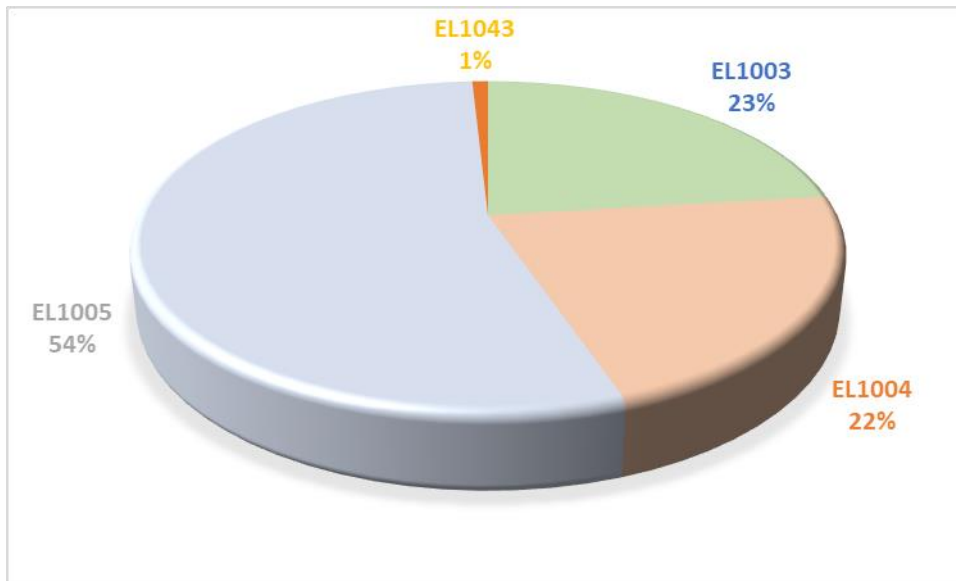
Χάρτης 5-14: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.1 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης, παρουσιάζονται στο Παράρτημα Π05 - Ανθρωπογενείς Πιέσεις.

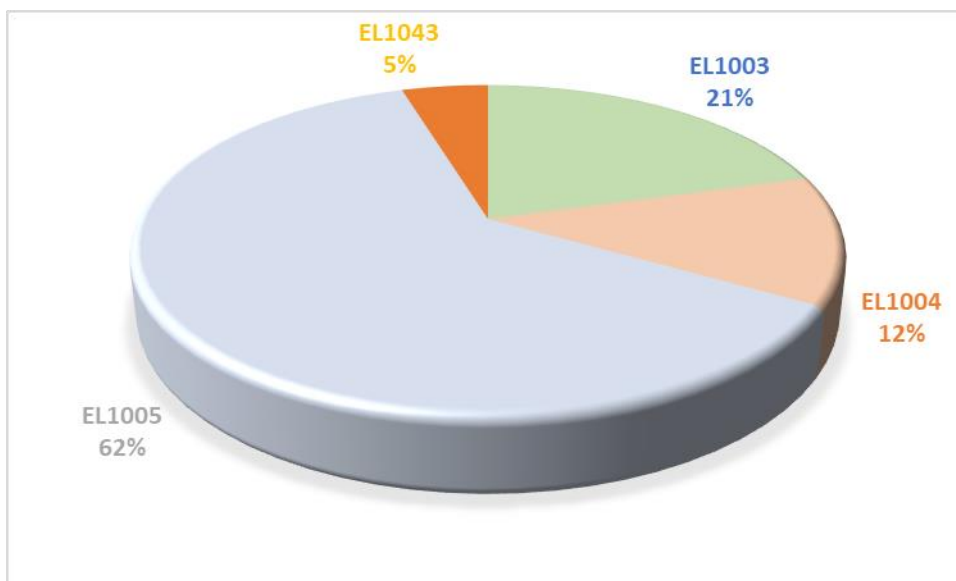
Με βάση όλα τα παραπάνω, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) από τις προαναφερθείσες διάχυτες πηγές ρύπανσης.

Πίνακας 5-3. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ ΕΛ10

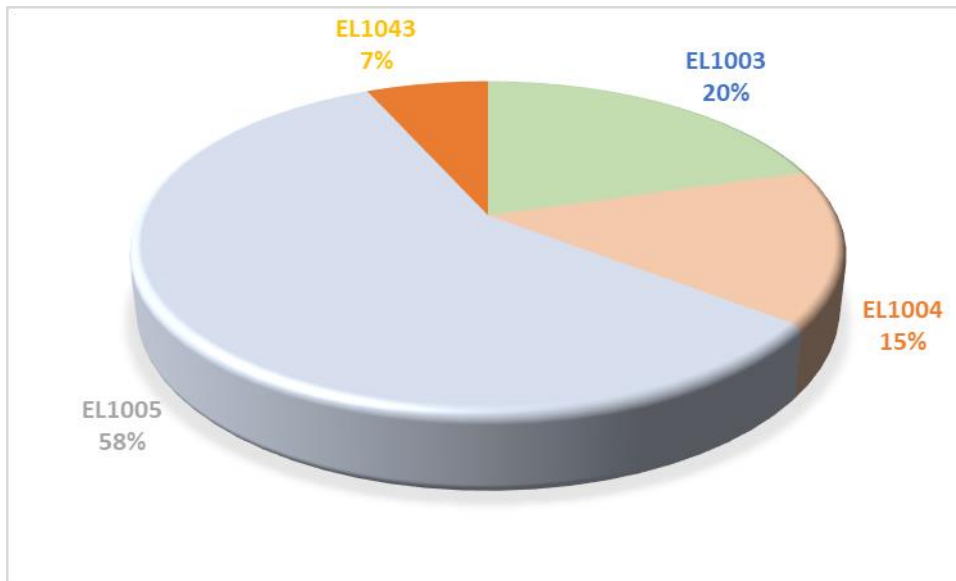
ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	3.120,49	930,92	236,05
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	1.447,54	170,45
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	85,48	69,09	6,60
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	1.060,29	52,24
ΣΥΝΟΛΟ	3.205,97	3.507,83	465,34
Σύνολο στα επιφανειακά ΥΣ	2.821,31	1.797,72	275,89
Σύνολο στα υπόγεια ΥΣ	384,66	1.710,12	189,45



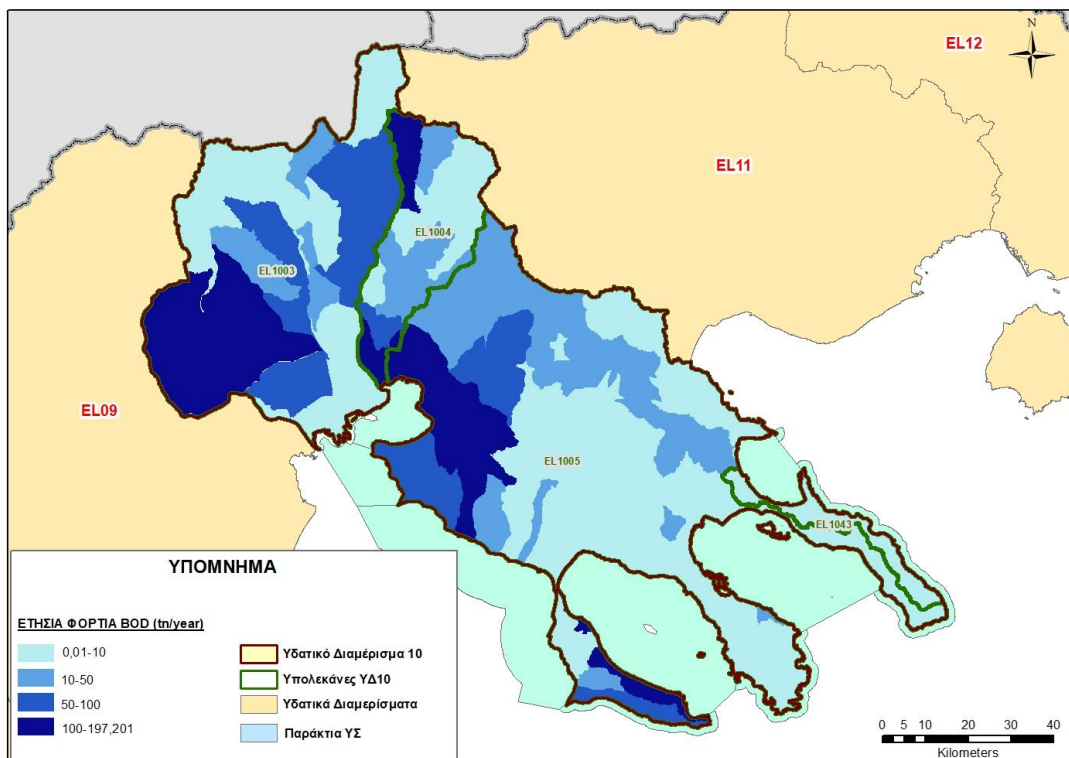
Σχήμα 5-9: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης



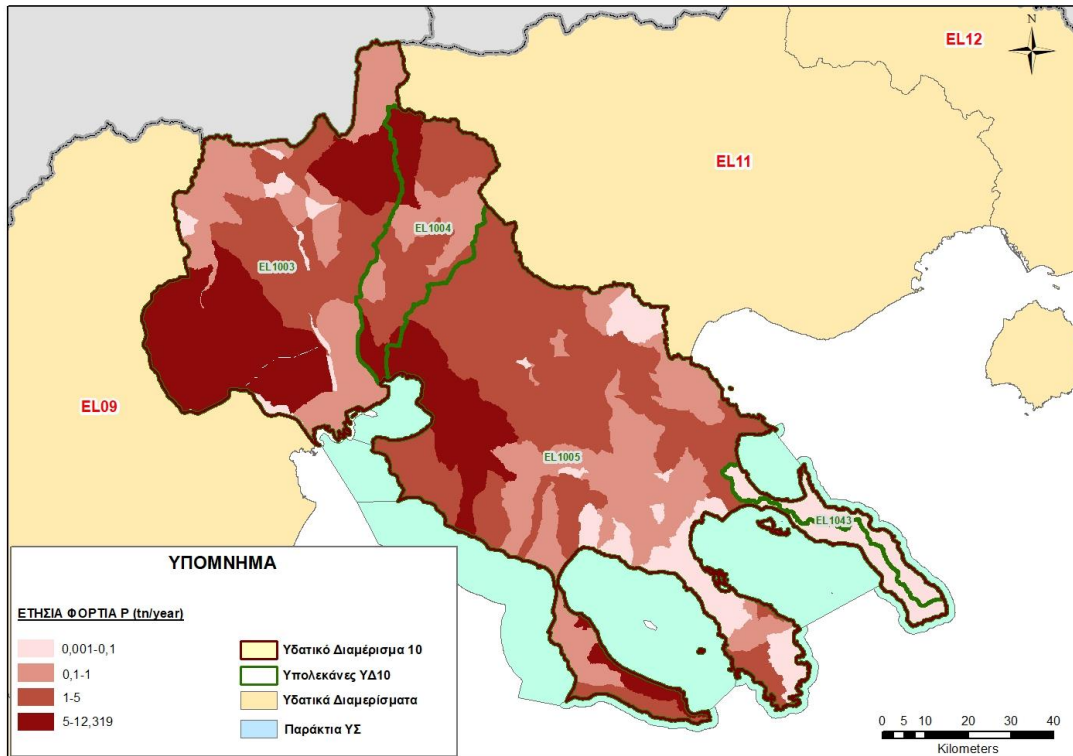
Σχήμα 5-10: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης



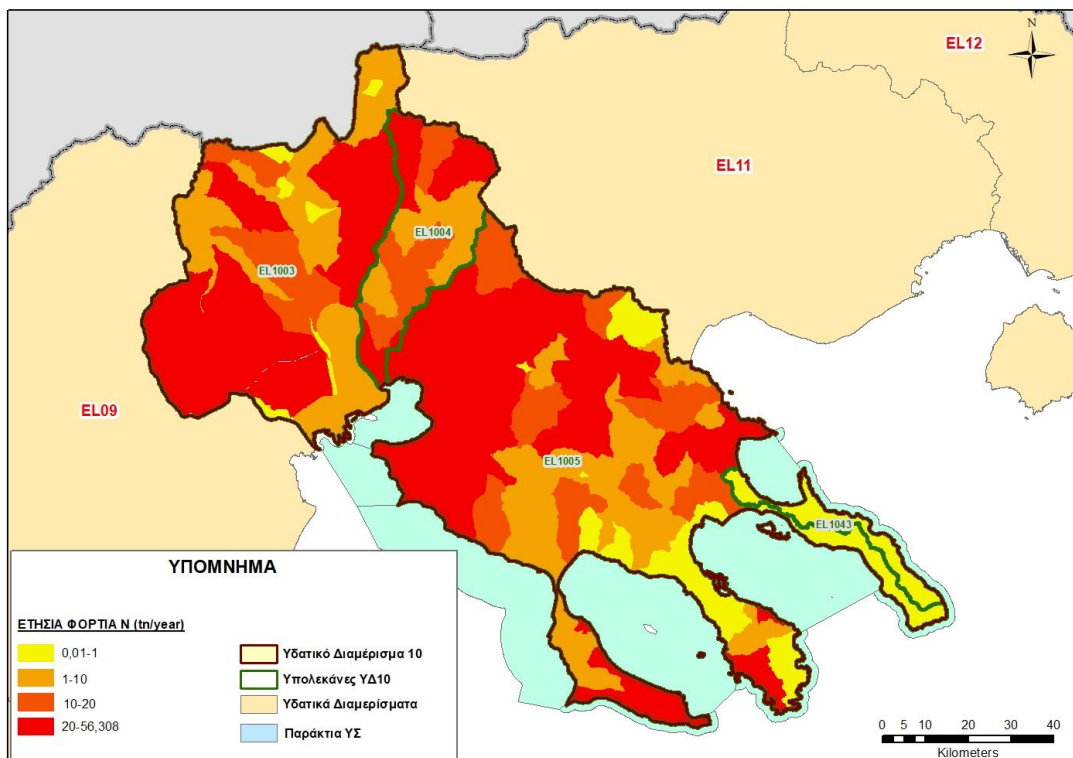
Σχήμα 5-11: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-15: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-16: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-17: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στο ΥΔ10 από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθενται ο συσχετισμός των διάχυτων πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση την κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές καθώς και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

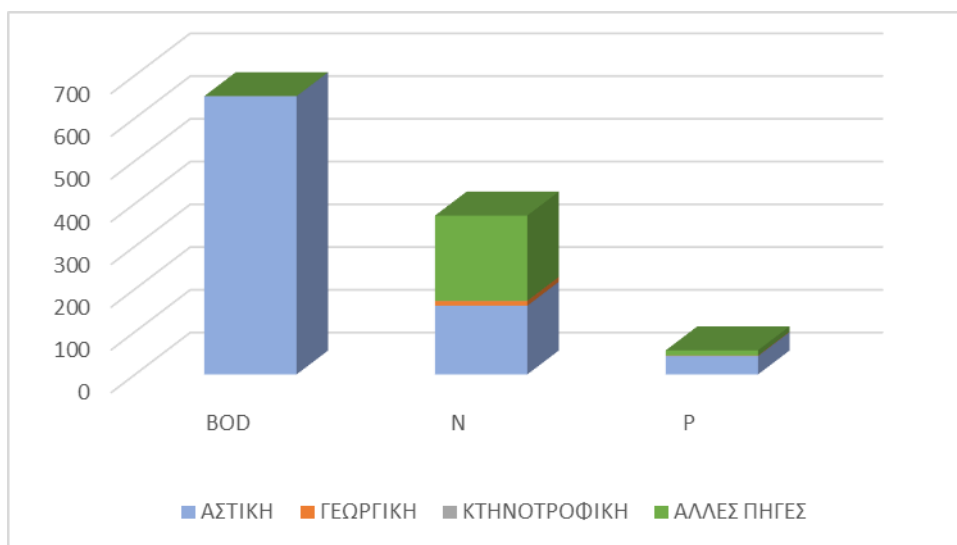
Πίνακας 5-4: Διάχυτες πηγές ρύπανσης

Δραστηριότητα	Περιγραφή	Αντιστοίχιση με κατάλογο δυνητικών πιέσεων του ΚΚ της ΕΕ1	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Γεωργικές δραστηριότητες	Αφορά τους ρύπους που παράγονται από τη λίπανση, τα φυτοφάρμακα και τα εντομοκτόνα που χρησιμοποιούνται στην αγροτική παραγωγή.	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία	Αναλύονται και υπολογίζονται αναλυτικά τα φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες στο ΥΔ. Η δραστηριότητα αποτελεί σημαντική πίεση στο ΥΔ
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	Αφορά περιοχές οι οποίες δεν εξυπηρετούνται από δίκτυο συλλογής και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και διαθέτουν τα αστικά λύματα μέσω βόθρων σε υπόγειους ή/και επιφανειακούς αποδέκτες	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο	Εξετάστηκαν οι απορρίψεις από αστικές περιοχές που δε δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικά συστήματα και ΕΕΛ και θεωρούνται σημαντικές πιέσεις στο ΥΔ.
Ποιμενική Κτηνοτροφία	Αφορά την ελεύθερη ποιμενική κτηνοτροφία και τους ρύπους που παράγονται από τα ζώα αυτά, σε φυσικά βοσκοτόπια και λιβάδια	2.10 - Διάχυτη – Άλλο	Εξετάστηκαν τα φορτία από την ποιμενική κτηνοτροφία
Άλλες δραστηριότητες/ πηγές	<p>Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές. Περιλαμβάνει λοιπές διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπων που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες και μπορεί ενδεικτικά να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Υπερχειλίσσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές. – Διάχυτη ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών – Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή από περιοχή που έχει ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή . Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει εν ενεργεία βιομηχανικές δραστηριότητες – Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης – Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες <p>Σημειακή Ρύπανση από οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές και σχετικά έργα υποδομών</p>	<p>2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές</p> <p>2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία</p> <p>2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις</p> <p>2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις</p> <p>2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις</p> <p>2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια</p> <p>1.9 - Σημειακή – Άλλο</p>	Εξετάστηκε η επιβάρυνση από άλλες πηγές ρύπανσης και εκτιμήθηκαν τα ρυπαντικά φορτία.

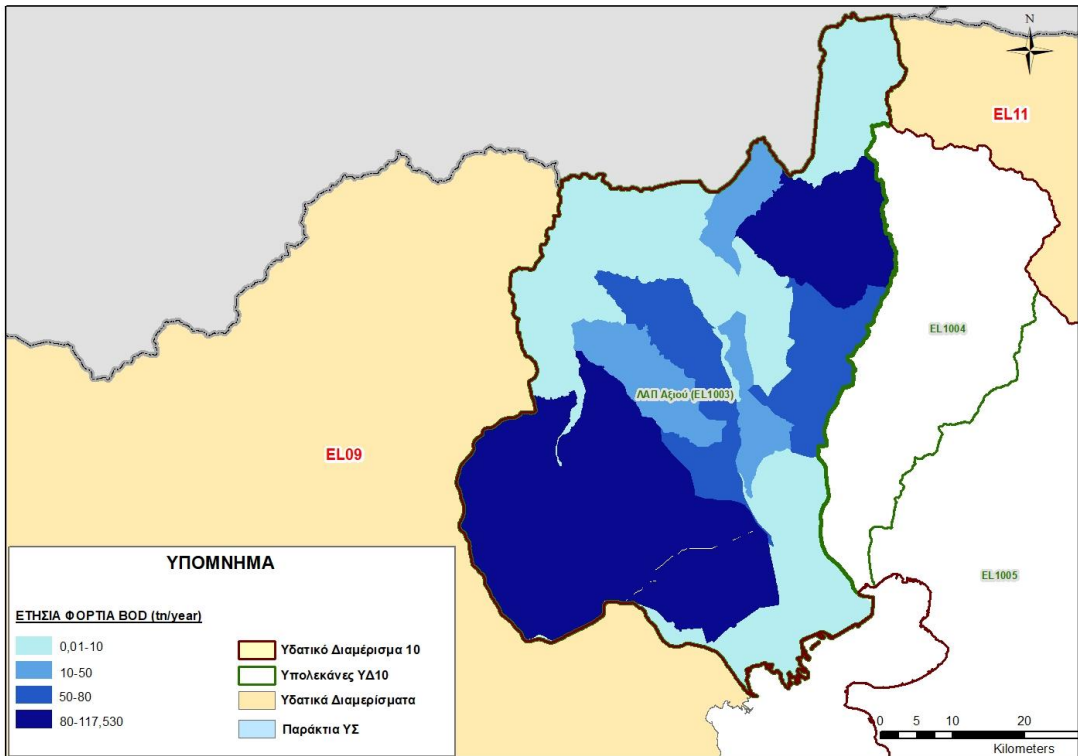
Στη συνέχεια παρουσιάζονται ανά ΛΑΠ, οι ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων ΒΟD, Ν και Ρ που απορρέουν από διάχυτες πηγές ρύπανσης στα επιφανειακά Υ.Σ. του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10).

Λεκάνη Απορροής Αξιού (ΕΛ1003)

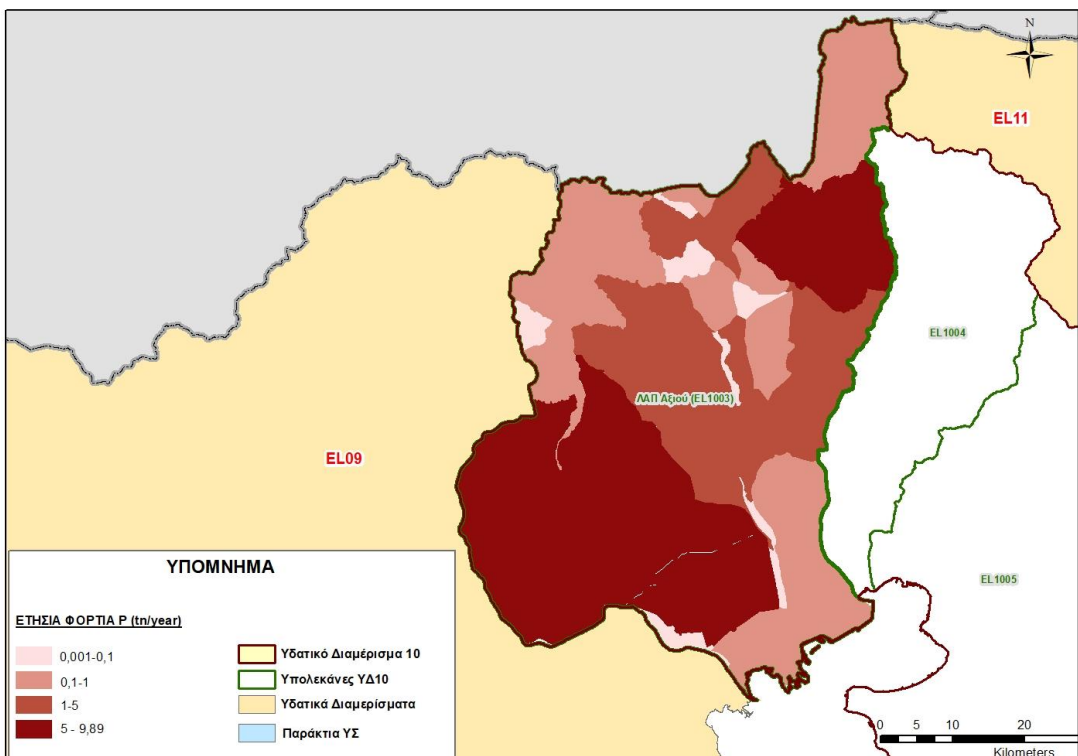
ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΒΟD (τόνοι/ έτος)	Ν (τόνοι/ έτος)	Ρ (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	650,85	160,75	43,10
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	11,19	1,02
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,33	0,27	0,02
ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	199,43	12,24
ΣΥΝΟΛΟ	651,18	371,63	56,37



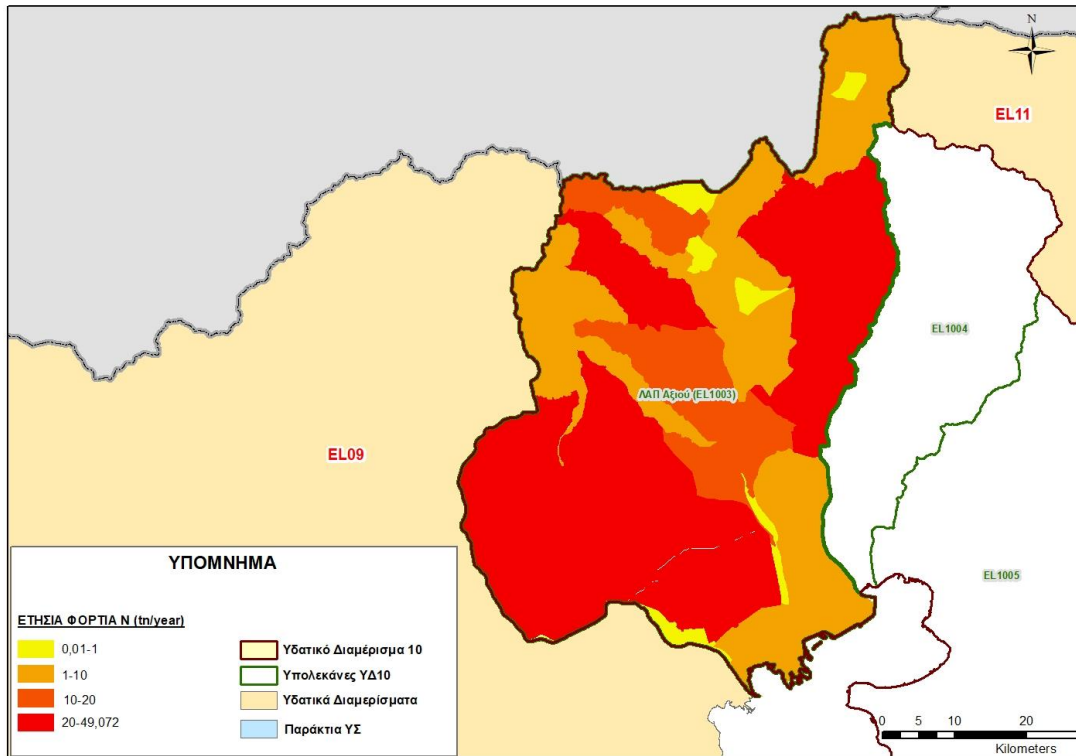
Σχήμα 5-12: Συνολικά ετήσια φορτία ΒΟD, Ν και Ρ που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Αξιού (ΕΛ1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, τη/γ



Χάρτης 5-18: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



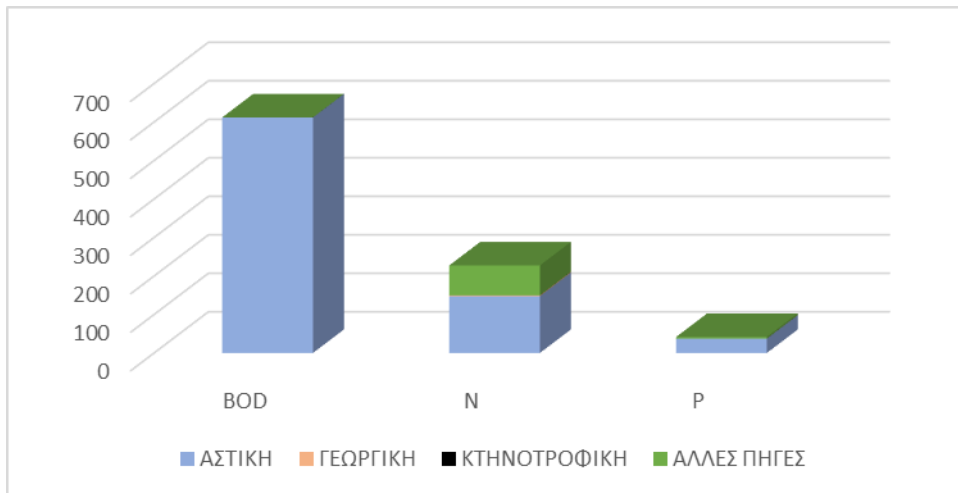
Χάρτης 5-19: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



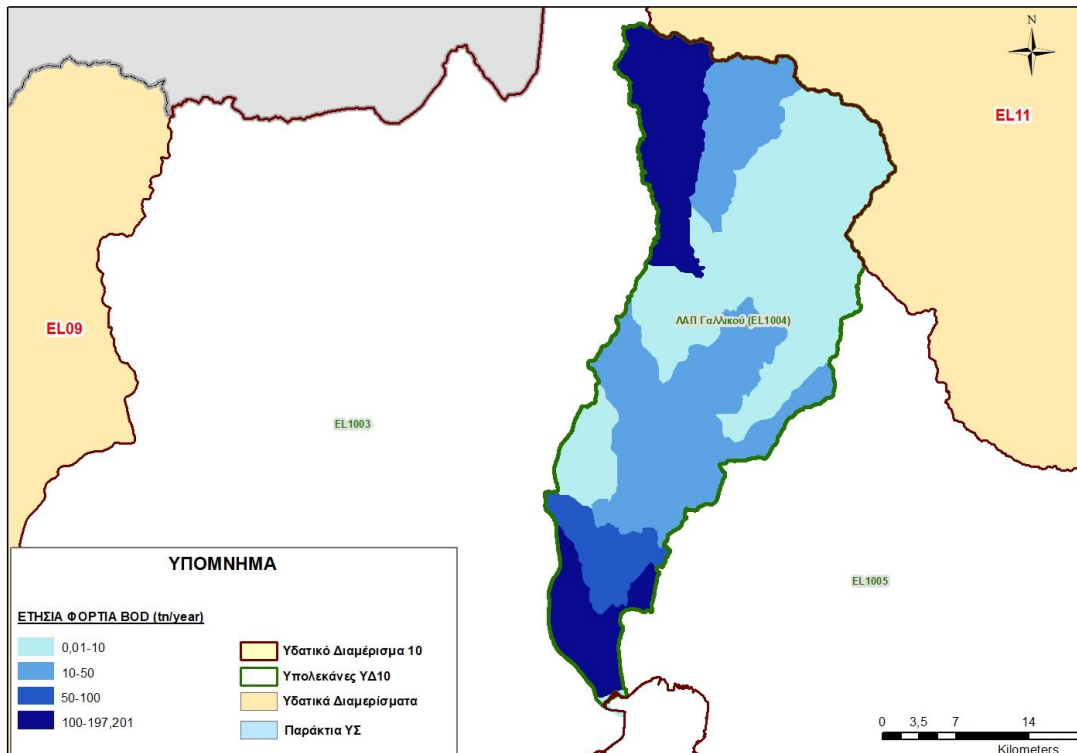
Χάρτης 5-20: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004)

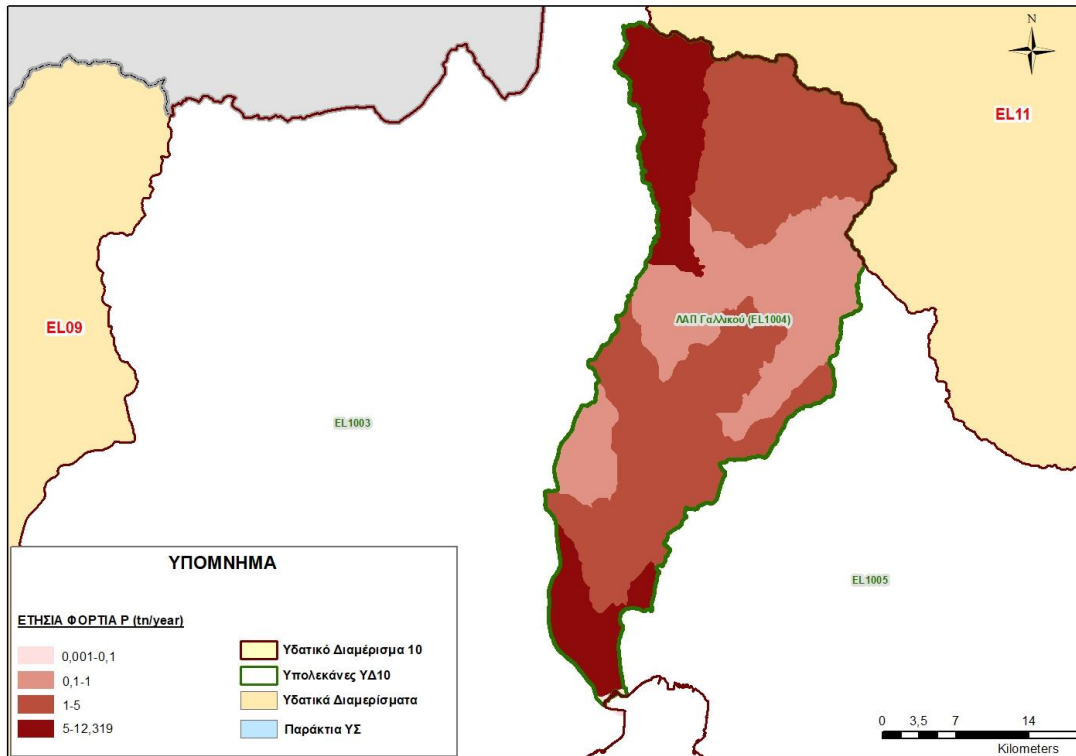
ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	611,85	147,56	37,23
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	1,95	0,15
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,09	0,08	0,04
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	77,61	4,09
ΣΥΝΟΛΟ	611,94	227,21	41,51



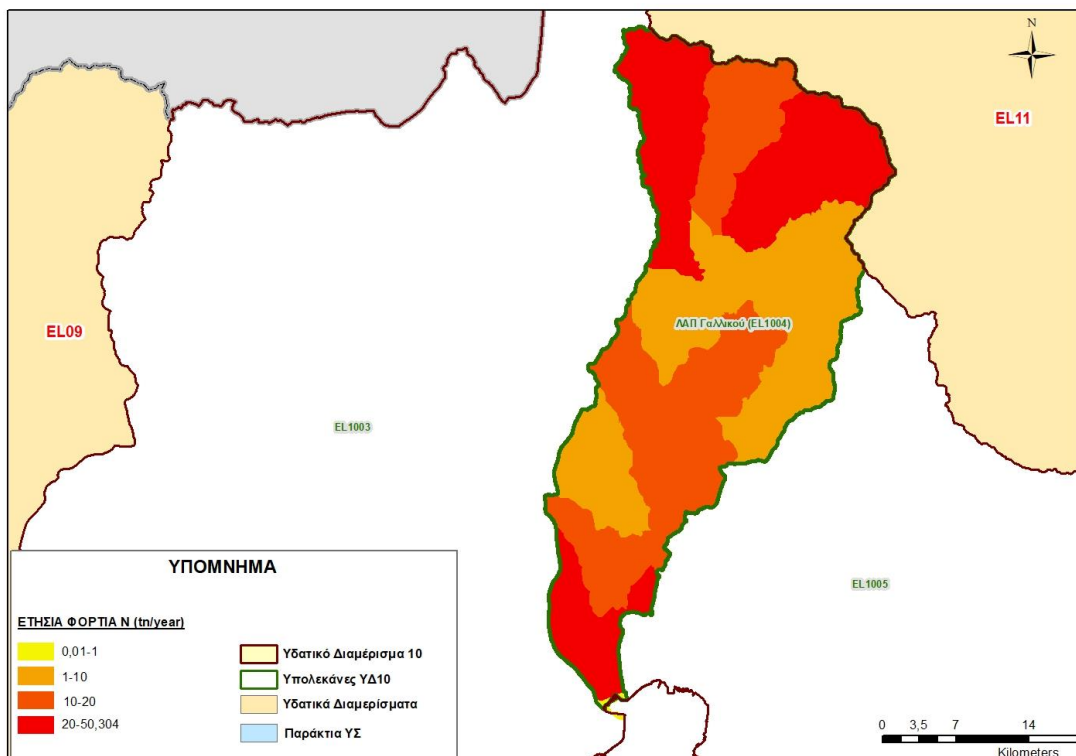
Σχήμα 5-13: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/y



Χάρτης 5-21: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



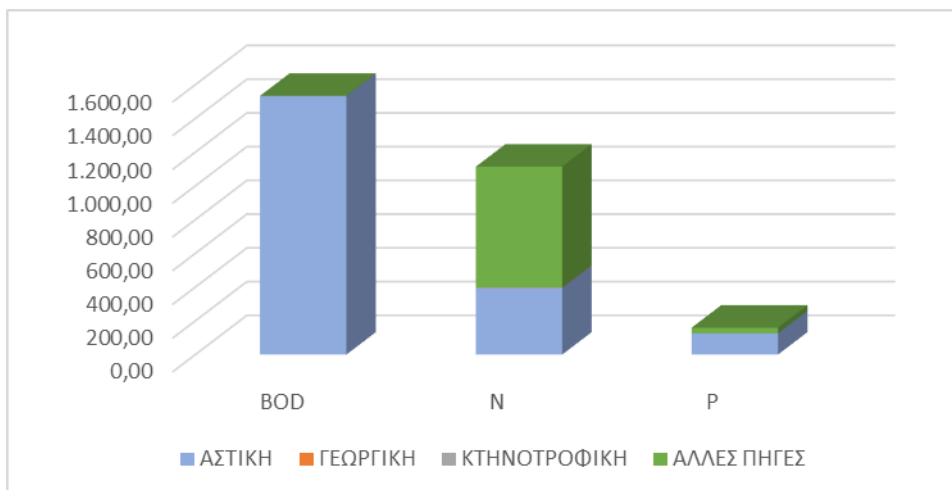
Χάρτης 5-22: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



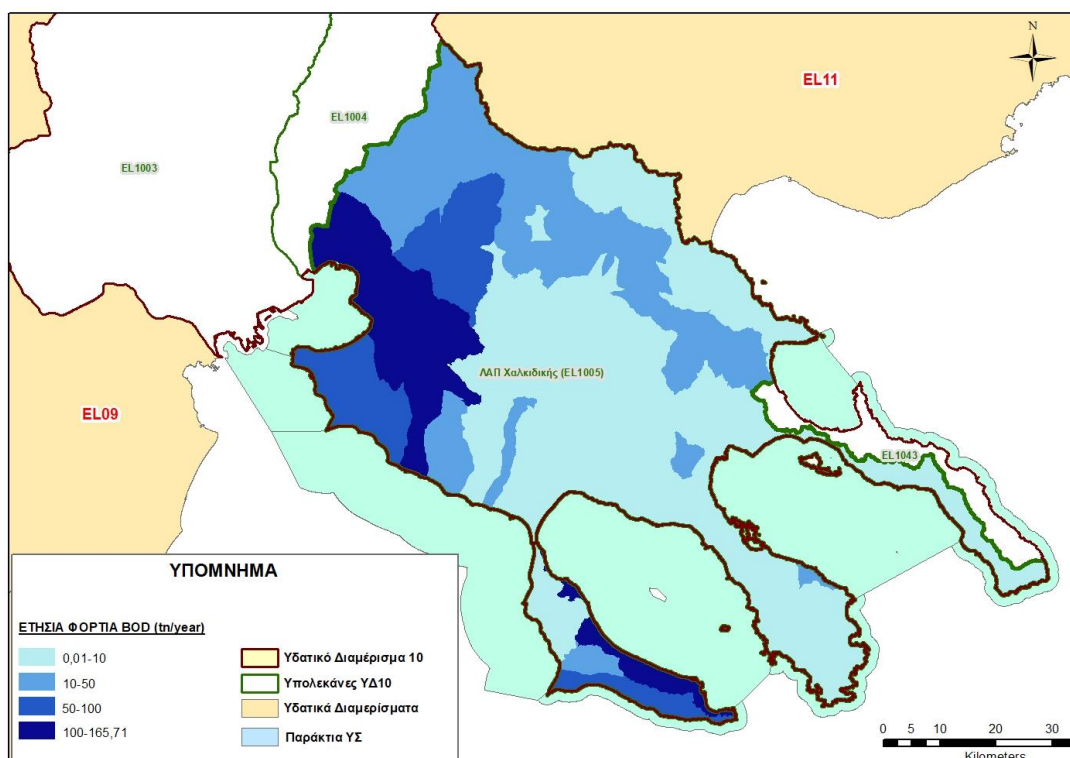
Χάρτης 5-23: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005)

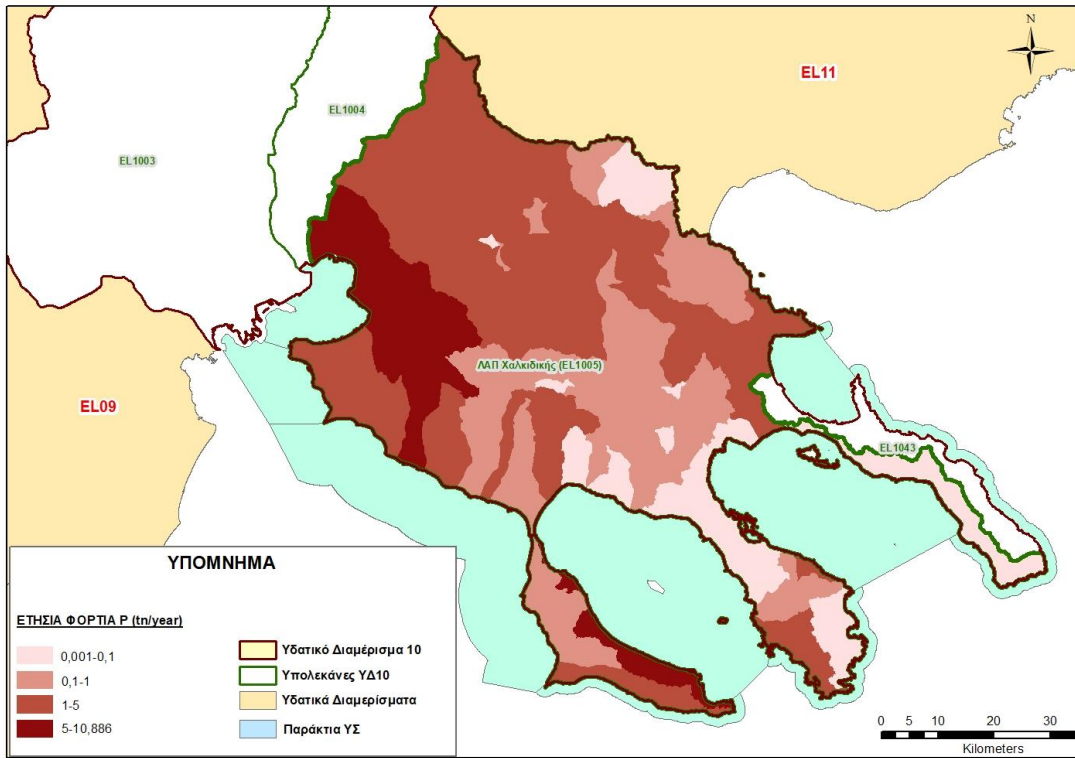
ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	1.533,96	395,59	125,80
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	2,40	0,28
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,06	0,09	0,01
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	716,03	33,51
ΣΥΝΟΛΟ	1.534,02	1.114,11	159,60



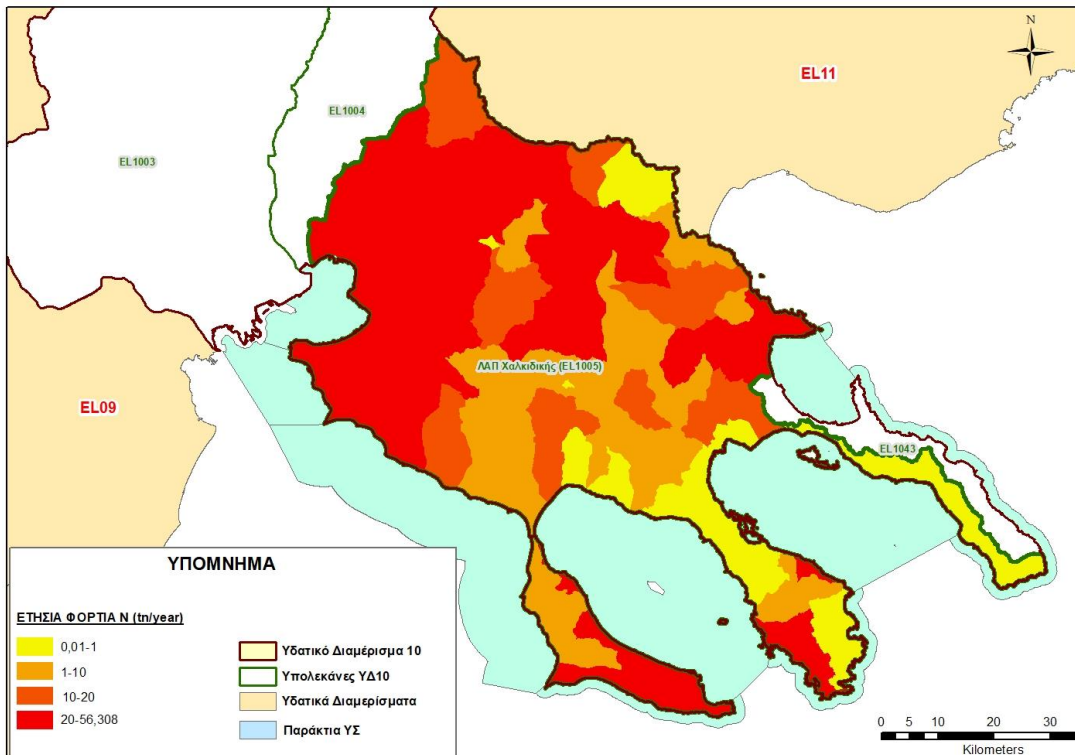
Σχήμα 5-14: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/y



Χάρτης 5-24: Ετήσιο φορτίο BOD (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



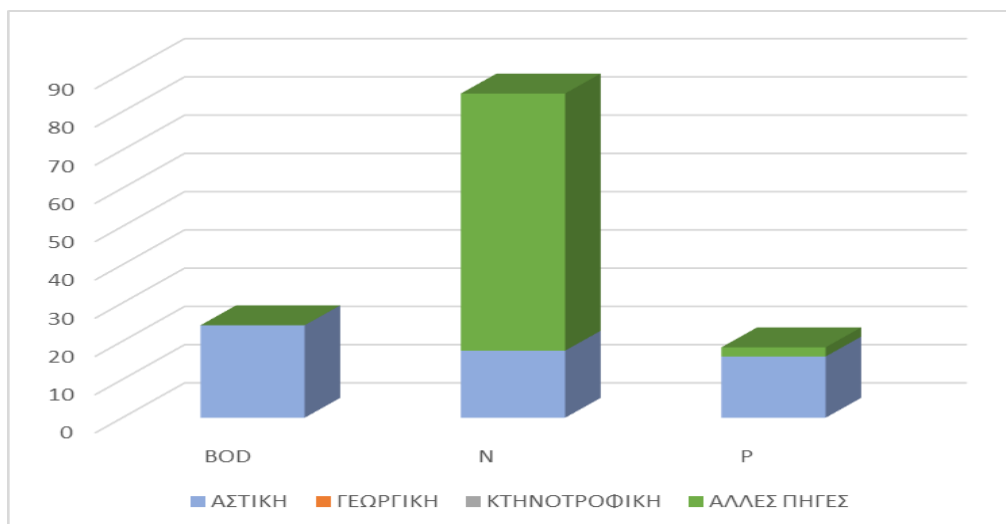
Χάρτης 5-25: Ετήσιο φορτίο P (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-26: Ετήσιο φορτίο N (tn/year) που παράγεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) από διάχυτες πηγές ρύπανσης

Λεκάνη Απορροής Άθω (EL1043)

ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/ έτος)	N (τόνοι/ έτος)	P (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	24,18	17,55	16,01
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	0,00	0,00	0,00
ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	67,22	2,40
ΣΥΝΟΛΟ	24,18	84,77	18,41



Σχήμα 5.14. Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στη Λεκάνη Απορροής Άθω (EL1043) από διάχυτες πηγές ρύπανσης, tn/yr

5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Εξετάζονται οι παρεμβάσεις έργων ρύθμισης ροής, έργα ταμίευσης και εγκάρσια έργα σε υδατορέματα, λίμνες μεταβατικά και παράκτια ΥΣ και αξιολογούνται με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται αναλυτικά στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων», το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΓΔΥ¹⁵.

Ειδικότερα οι παρεμβάσεις που εξετάζονται ανά τύπο υδατικού συστήματος είναι οι ακόλουθες:

- **Για τα ποτάμια ΥΣ**
 - Απολήψεις υδάτων μέσω ταμιευτήρων που περιλαμβάνει μεγάλα φράγματα σύμφωνα με τα διεθνή κριτήρια κατά ICOLD, δηλαδή φράγματα ύψους μεγαλύτερου των 15 m και με ταμίευση > 1,0 mcm από τα οποία πραγματοποιείται οριστική απόληψη προς διάφορες χρήσεις.
 - Ρουφράκτες / Αναβαθμοί / Έργα ρύθμισης. Τα έργα της κατηγορίας αυτής είναι ποικίλα τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς το σκοπό για τον οποίο υλοποιήθηκαν. Στις περισσότερες περιπτώσεις αποτελούν ρουφράκτες εκτροπής νερών προς καταναλωτικές χρήσεις (κυρίως άρδευση) συνεπώς πραγματοποιούν οριστική απόληψη του νερού από το υδατόρευμα με την έννοια που αναφέρθηκε παραπάνω. Ωστόσο, η λειτουργία τους είναι

¹⁵ Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων

αυστηρά εποχιακή και, συνηθέστατα, «κατά τη ροή» δηλαδή λειτουργούν με τα διαθέσιμα νερά και μόνον, χωρίς ταμίευση υδάτων. Η όποια ταμίευση υπάρχει είναι συνήθως πολύ μικρή και δεν διαθέτει σημαντική ρυθμιστική ικανότητα. Κατά συνέπεια μπορεί να αγνοηθεί ως αποθήκευση (εκτός αν υπάρχει σοβαρός περί του αντιθέτου λόγος).

- Υδροηλεκτρικά φράγματα. Η διαφοροποίηση της κατηγορίας αυτής οφείλεται στο ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων η χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού επιστρέφει στο σύνολό της στο υδατόρεμα συνήθως σε σημείο ακριβώς κατάντη του φράγματος και επομένως η αξιοποιούμενη ποσότητα δεν αφαιρείται οριστικά από το υδατόρεμα. Τα λοιπά υδροηλεκτρικά εντάσσονται στις ανωτέρω αναφερθείσες κατηγορίες.
- Διαχείριση ποταμών που περιλαμβάνει Αντιπλημμυρικά αναχώματα, Τροποποιήσεις, Διευθετήσεις, Ευθυγραμμίσεις, Έργα υποδομών (μεγάλοι οχετοί, κλπ.), Αμμοληψίες, βυθοκορήσεις.
- Αλλαγές στο καθεστώς υδατικής διαίτας. Ενδεικτικά, τέτοιες αλλαγές μπορεί να είναι μεταβολή της δυναμικής της ροής σε κατάντη τμήματα ποταμών. Εδώ ως κατάντη τμήματα νοούνται υδατικά συστήματα πέραν του υδατικού συστήματος που περιέχει την αιτία των αλλαγών.
- Μεταβολές στάθμης ποταμών (συνήθως ανάντη ρουφρακτών). Αντίστοιχα μπορεί αναφέρεται σε μεταβολές που εκτείνονται πέραν των ορίων του υδατικού συστήματος το οποίο περιέχει την αιτία των αλλαγών. Επίσης περιλαμβάνει Μεταβολή στην ποσότητα και την διασπορά ιζημάτων.

- **Επεμβάσεις σε φυσικές λίμνες**

- Απολήψεις υδάτων. Η πίεση αυτή είναι παρόμοια με την αντίστοιχη για τα ποτάμια ΥΣ (μέσω ταμιευτήρων).
- Έργα ρύθμισης στάθμης. Το μέγεθος της διακύμανσης της στάθμης σε ετήσια ή εποχιακή βάση είναι από τις σημαντικότερες παραμέτρους που εκφράζουν την υδρομορφολογική πίεση σε ένα λιμναίο σώμα καθώς συνδέεται άρρηκτα με πλήθος διεργασιών που αφορούν την οικολογική της κατάσταση και τον περιβαλλοντικό της χαρακτήρα (είδη χλωρίδας και πανίδας που υποστηρίζει). Πολλές φυσικές λίμνες υπόκεινται σε ρύθμιση της στάθμης τους για λόγους καλύτερης εξυπηρέτησης υδρευτικών αναγκών αλλά και λόγω γειτνίασης με χρήσεις που επιβάλλουν την ρύθμιση αυτή (π.χ. αστικές περιοχές).
- Διαχείριση φυσικών λιμνών. Οι παρεμβάσεις στην ακτογραμμή φυσικών λιμναίων σωμάτων εντάσσονται στην κατηγορία αυτή στο μέτρο που η περίμετρος τροποποιείται (περιορίζεται ή επεκτείνεται) ως αποτέλεσμα της κατασκευής παρόμοιων έργων. Ειδικά στην περίπτωση των λιμνών, οι τροποποιήσεις της περιμέτρου μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να περιλαμβάνουν κρηπιδώματα γειτνιαζόντων με την λίμνη αστικών περιοχών.

- **Επεμβάσεις σε μεταβατικά ύδατα**

- Η κατηγορία περιλαμβάνει παρεμβάσεις στα τελευταία τμήματα ποταμών έως τις εκβολές τους και περιλαμβάνει διευθετήσεις και έργα επί των εκβολών ποταμών.

Επεμβάσεις σε παράκτια ύδατα

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει έναν αριθμό παρεμβάσεων αφενός επί της ακτογραμμής αφετέρου επί των παρακτίων υδάτων. Περιλαμβάνονται :

- τροποποιήσεις της ακτογραμμής, όπως με κρηπιδώματα ή με μετατόπιση των εκβολών ποταμών ή τάφρων.
- μεταβολές στο βάθος με μεταβολή του πυθμένα (εκσκαφή του πυθμένα ή με επίχωσή του, μεταξύ άλλων και με αποθέσεις μεταλλουργικών αποβλήτων),
- μεταβολές στη δομή και το υπόστρωμα του βυθού.

Οι πιέσεις που προκύπτουν από τα ανωτέρω αξιολογούνται με βάση τη προτεινόμενη μεθοδολογία και για κάθε ΥΣ χαρακτηρίζονται ως Αμελητέα, Ανεκτή, Μέτρια, Ισχυρή, και Σημαντική ανάλογα με το μέγεθος της πίεσης που δέχονται. Σημειώνεται ότι τα ΥΣ με Ισχυρή και Σημαντική υδρομορφολογική αλλοίωση εξετάστηκαν περαιτέρω για τον προσδιορισμό τους ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ΥΣ.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τα ΥΣ που δέχονται υδρομορφολογικές πιέσεις.

Πίνακας 5-5: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ ΕΛ10

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)							
EL1003L000000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	EL1003L000000006A	Λιμναίο		1.4	Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003L0F0000001N	Λ. ΔΟΪΡΑΝΗ	EL1003L0F0000001N	Λιμναίο		38.87 (14.2 Ελλάς)	Μέτρια	Μεσαία
EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000001N	Ποτάμιο	5.97		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	EL1003R000000002N	Ποτάμιο	3.63		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000003N	Ποτάμιο	10		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400031A	Ποτάμιο	21.02		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400032A	Ποτάμιο	41.93		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400033N	Ποτάμιο	10.7		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400034N	Ποτάμιο	12.19		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000400035N	Ποτάμιο	7.48		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0201004H	Ποτάμιο	19.59		Ισχυρή	Υψηλή
EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202014A	Ποτάμιο	18.09		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202015N	Ποτάμιο	19.29		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202116N	Ποτάμιο	20.87		Ισχυρή	Υψηλή
EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203005N	Ποτάμιο	8.3		Ανεκτή	Χαμηλή

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203006N	Ποτάμιο	15		Ισχυρή	Υψηλή
EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204017A	Ποτάμιο	13.63		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204018A	Ποτάμιο	5.39		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	EL1003R0F0204019N	Ποτάμιο	16.65		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204120A	Ποτάμιο	11.79		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	EL1003R0F0204121N	Ποτάμιο	17.5		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204222N	Ποτάμιο	1.96		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204223N	Ποτάμιο	29.31		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0205007N	Ποτάμιο	12.81		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206024N	Ποτάμιο	14.42		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206025N	Ποτάμιο	8.98		Μέτρια	Μεσαία
EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206026N	Ποτάμιο	5		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207008N	Ποτάμιο	9.18		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207009N	Ποτάμιο	2.5		Μέτρια	Μεσαία
EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207010N	Ποτάμιο	2.5		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	EL1003R0F0208027N	Ποτάμιο	7.09		Ανεκτή	Χαμηλή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208028N	Ποτάμιο	19.26		Ισχυρή	Υψηλή
EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208029N	Ποτάμιο	7.48		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	EL1003R0F0208130N	Ποτάμιο	9.45		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209011N	Ποτάμιο	6.41		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209012N	Ποτάμιο	2.5		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209013N	Ποτάμιο	2.5		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	EL1003T0001N	Μεταβατικό		67.64	Ισχυρή	Υψηλή
ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)							
EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	EL1004L000000005N	Λιμναίο		4.27	Μέτρια	Μεσαία
EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201001N	Ποτάμιο	0.79		Ισχυρή	Υψηλή
EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201002N	Ποτάμιο	8.4		Ισχυρή	Υψηλή
EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201003N	Ποτάμιο	9.19		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201004N	Ποτάμιο	7.42		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202008N	Ποτάμιο	13.73		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202009N	Ποτάμιο	13.88		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202110N	Ποτάμιο	10.72		Ανεκτή	Χαμηλή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000203005N	Ποτάμιο	11.79		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204011N	Ποτάμιο	16.68		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204012N	Ποτάμιο	10.4		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204113N	Ποτάμιο	6.4		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000205006N	Ποτάμιο	13.51		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206014N	Ποτάμιο	5.39		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206015N	Ποτάμιο	16.26		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206116N	Ποτάμιο	14.8		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	EL1004R000207007N	Ποτάμιο	24.13		Ανεκτή	Χαμηλή
ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)							
EL1005C0001N	ΑΚΡ. ΕΛΕΥΘΕΡΑ	EL1005C0001N	Παράκτιο		5.49	Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ)	EL1005C0004N	Παράκτιο		740.89	Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	EL1005C0005N	Παράκτιο		97.05	Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ)	EL1005C0006N	Παράκτιο		865.45	Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	EL1005C0007N	Παράκτιο		79.13	Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005C0008A	ΚΑΝΑΛΙ ΠΟΤΙΔΑΙΑΣ	EL1005C0008A	Παράκτιο		0.01	Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1005C0009N	ΈΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	EL1005C0009N	Παράκτιο		808.19	Ανεκτή	Χαμηλή

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1005C0010N	ΈΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - Ν. ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ	EL1005C0010N	Παράκτιο		177.43	Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	EL1005C0011H	Παράκτιο		179.94	Ισχυρή	Υψηλή
EL1005L000000002H	Λ. ΜΑΥΡΟΥΔΑ	EL1005L000000002H	Λιμναίο		1.13	Σημαντική	Υψηλή
EL1005L000000003N	Λ. ΒΟΛΒΗ	EL1005L000000003N	Λιμναίο		72.07	Μέτρια	Μεσαία
EL1005L000000004N	Λ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	EL1005L000000004N	Λιμναίο		48.19	Μέτρια	Μεσαία
EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000100021N	Ποτάμιο	5.57		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201001N	Ποτάμιο	4.86		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201002N	Ποτάμιο	2.5		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201003N	Ποτάμιο	2.5		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	EL1005R000202010N	Ποτάμιο	8.53		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203004A	Ποτάμιο	5.38		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203005A	Ποτάμιο	7.49		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	EL1005R000204011N	Ποτάμιο	8.94		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000205006A	Ποτάμιο	0.9		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206012N	Ποτάμιο	8.73		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206013N	Ποτάμιο	6.22		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	EL1005R000206014N	Ποτάμιο	8.82		Ανεκτή	Χαμηλή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

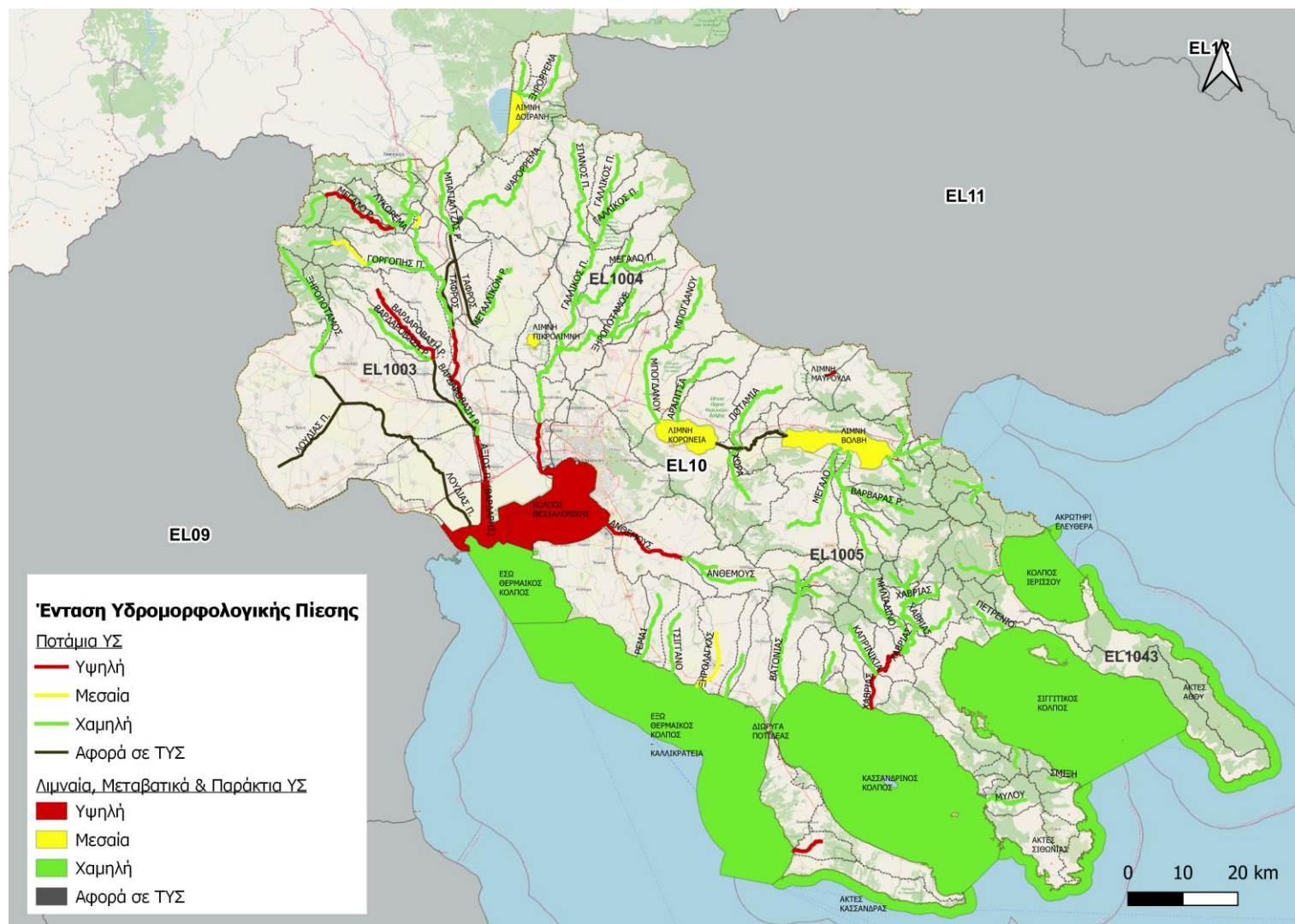
Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	EL1005R000206115N	Ποτάμιο	19.44		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206216N	Ποτάμιο	10.38		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000207007A	Ποτάμιο	4.01		Αφορά σε ΤΥΣ	Αφορά σε ΤΥΣ
EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	EL1005R000208017N	Ποτάμιο	22.7		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209008N	Ποτάμιο	18.4		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209009N	Ποτάμιο	21.08		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	EL1005R000210018N	Ποτάμιο	21.92		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	EL1005R000212019N	Ποτάμιο	12.72		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	EL1005R000214020N	Ποτάμιο	23.47		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	EL1005R000300022N	Ποτάμιο	3.74		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	EL1005R000500023N	Ποτάμιο	9.79		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000700024N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	EL1005R000700024N	Ποτάμιο	9.55		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000900025N	Ποτάμιο	4.45		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	EL1005R001100026N	Ποτάμιο	5.3		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	EL1005R001300027N	Ποτάμιο	11.49		Ανεκτή	Χαμηλή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R001500028N	Ποτάμιο	6.35		Ισχυρή	Υψηλή
EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700029H	Ποτάμιο	18.03		Ισχυρή	Υψηλή
EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700030N	Ποτάμιο	19.48		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	EL1005R001900031N	Ποτάμιο	14.74		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	EL1005R002100032N	Ποτάμιο	12.31		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	EL1005R002300033N	Ποτάμιο	12.84		Μέτρια	Μεσαία
EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	EL1005R002500034N	Ποτάμιο	9.28		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002701035N	Ποτάμιο	24.89		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002702038N	Ποτάμιο	5.37		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002703036N	Ποτάμιο	2.36		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704039N	Ποτάμιο	2.57		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704040N	Ποτάμιο	6.18		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002705037N	Ποτάμιο	4.25		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	EL1005R002900041N	Ποτάμιο	7.36		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003101042N	Ποτάμιο	6.57		Ισχυρή	Υψηλή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδ. ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Επιφάνεια (km)	Σημαντικότητα Υδρομορφολογικών Πιέσεων	Ένταση Πίεσης
EL1005R003102048N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	EL1005R003102048N	Ποτάμιο	13.32		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003103043N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003103043N	Ποτάμιο	9.57		Σημαντική	Υψηλή
EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104049N	Ποτάμιο	5.54		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104050N	Ποτάμιο	15.22		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003105044N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003105044N	Ποτάμιο	7.35		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	EL1005R003106051N	Ποτάμιο	10.19		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003107045N	Ποτάμιο	11.51		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003108052N	Ποτάμιο	10.18		Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003109046N	Ποτάμιο	3.67		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003110053N	Ποτάμιο	4.8		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003111047N	Ποτάμιο	8.29		Αμελητέα	Χαμηλή
EL1005T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	EL1005T0002N	Μεταβατικό		0.65	Ανεκτή	Χαμηλή
EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ	EL1005T0003N	Μεταβατικό		2.08	Αμελητέα	Χαμηλή
ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)							
EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ (ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ)	EL1043C0002N	Παράκτιο		181.62	Ανεκτή	Χαμηλή
EL1043C0003N	ΑΚΤΕΣ ΑΘΩ	EL1043C0003N	Παράκτιο		159.97	Αμελητέα	Χαμηλή



Χάρτης 5-27: Ένταση πίεσης λόγω υδρομορφολογικών αλλοιώσεων στα ΕΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ

5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά ύδατα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας, απολήψεις από επιφανειακά ύδατα γίνονται μόνο από παρόχους άρδευσης και αυτές συνοψίζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 5-6 Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ10 (για άρδευση)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΛΑΠ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ
	ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ			ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)
EL1005R003105044N	Χαβρίας	EL1005	R-M2	5,12
EL1005L000000003N	Λίμνη Βόλβη	EL1005	L	1,85
EL1003R0F0203006N	Αξιός Π. (Βαρδάρης)	EL1003	R-L2	331,18
EL1003R0F0206024N	Γοργόπης Π.	EL1003	R-M2	2,70
EL1003R0F0204120A	Τάφρος	EL1003	R-M2	0,33
EL1003L000000006A	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	EL1003	L	10,28
EL1003R0F0204019N	Μπαγιαλτζάς Ρ.	EL1003	R-M1	8,15
EL1003R000000003N	Ξηρόρρεμα	EL1003	R-M1	0,80

5.4.2 Απολήψεις από υπόγεια ύδατα













Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης Π4.1 – Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα και Π4.3 – Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται η ετήσια απόληψη για κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας με επιμερισμό σε χρήσεις. Επιπλέον παρουσιάζεται ανά ΥΥΣ η μέση ετήσια τροφοδοσία του.




Επισημαίνεται ότι στο πλαίσιο του υπολογισμού των απολήψεων άρδευσης, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας από τα υπόγεια υδατικά συστήματα, όπως παρουσιάζεται στο Αναλυτικό κείμενο τεκμηρίωσης Π4.1, – Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλήφθηκαν οι απολήψεις από τα ΥΥΣ ΝΑ Βερμίου (EL0900110), Κάτω ρου Αλιάκμονα (EL0900130) και Κρουσίων - Κερδυλλίων (EL1100100), λόγω του ότι ένα μικρό τμήμα των συστημάτων αυτών ανήκουν χωρικά στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας. Στον πίνακα που ακολουθεί οι απολήψεις αυτές δεν παρουσιάζονται, καθώς αφορούν τα υπόγεια υδατικά συστήματα που ανήκουν στα Υδατικά Διαμερίσματα Δυτικής (EL09) και Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας των υπόγειων υδάτων λόγω υπεραντλήσεων εντοπίζεται στα ΥΥΣ Δοϊράνης (EL100F040), Ορμύλιας (EL1000100) και στα Υπ. Αξιού (α), Υπ. Μουδανιών (EL1000061), Υπ. Κορώνειας (EL1000071), Υπ. Βόλβης (EL1000072) και Υπ. Κάτω Ρου Ανθεμούντα (EL1000081).











Πίνακας 5-7: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Αξιού (EL1003)










Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1000010	Λουδία	181,76	151,79	130,91	13,53	0,40	6,95	 ΚΑΛΗ
EL1000020	Πάικου	76,36	27,25	0,18	24,02	0,01	3,03	 ΚΑΛΗ
EL1000031	Υπ. Αξιού (α)	102,65	106,49	87,50	11,43	0,47	7,09	 ΚΑΚΗ
EL1000032	Υπ. Αξιού (β)	56,21	45,80	39,31	3,71	0,23	2,55	 ΚΑΛΗ
EL100F040	Δοϊράνης	11,62	13,39	13,37	-	0,02	-	 ΚΑΚΗ
EL1000160	Μαυρονερίου	0,92	0,19	0,16	-	0,03	-	 ΚΑΛΗ
EL100F230	Αν. Πάικου	35,60	2,89	1,86	0,94	0,06	0,12	 ΚΑΛΗ
EL100F240	Ευζώνων	4,98	1,09	1,03	0,05	0,005	0,001	 ΚΑΛΗ
EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	5,80	1,67	1,53	0,08	0,05	0,006	 ΚΑΛΗ
EL100F260	Μύτακα	3,66	0,001	-	-	0,001	-	 ΚΑΛΗ
EL1000270	Βαφειοχωρίου	3,68	0,74	0,72	-	0,02	-	 ΚΑΛΗ
EL100F280	Μεγάλης Στέρνας	1,98	1,22	0,96	0,19	0,01	0,05	 ΚΑΛΗ

Πίνακας 5-8: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)



Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
ΕΛ1000050	Γαλλικού	39,72	21,41	6,03	4,28	0,71	10,38	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000210	Μεσαίου	2,16	0,006	0,005	-	0,001	-	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000220	Ντεβέ Κοράν	3,96	0,13	0,02	-	0,02	0,09	 ΚΑΛΗ

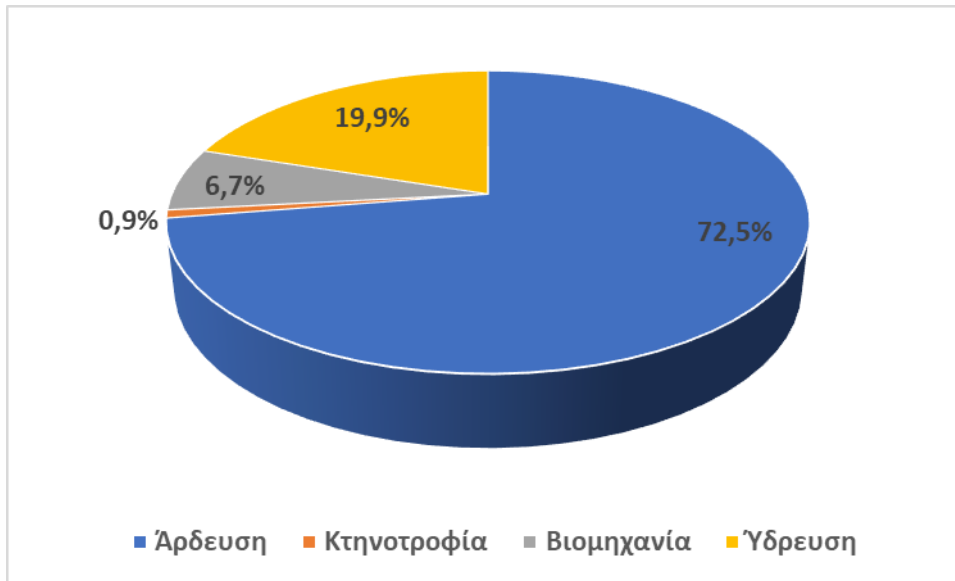
Πίνακας 5-9: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
ΕΛ1000061	Υπ. Μουδανίων	45,97	49,94	36,96	11,76	0,17	1,05	 ΚΑΚΗ
ΕΛ1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	13,17	0,40	0,37	-	0,03	-	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000071	Υπ. Κορώνειας	45,22	35,35	28,03	4,65	0,53	2,13	 ΚΑΚΗ
ΕΛ1000072	Υπ. Βόλβης	55,77	30,25	26,16	3,77	0,31	0,006	 ΚΑΚΗ
ΕΛ1000081	Υπ. Κάτω Ρου Ανθεμόντα	8,06	8,87	5,18	3,24	0,04	0,41	 ΚΑΚΗ
ΕΛ1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	8,09	2,07	1,81	0,05	0,16	0,05	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000083	Υπ. Θέρμης – Ν.Ρύσιο	15,54	6,42	2,66	2,67	0,09	0,98	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000090	Κασσάνδρας	28,50	8,40	2,84	5,39	0,03	0,14	 ΚΑΛΗ
ΕΛ1000100	Ορμύλιας	7,15	5,26	3,95	1,29	0,0008	0,02	 ΚΑΚΗ
ΕΛ1000120	Μαυρούδας	11,52	6,14	5,42	0,64	0,07	0,0007	 ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	1,58	0,01	0,01	-	0,0005	-	 ΚΑΛΗ
EL1000132	Υπ. Κοκκινόλακκα	3,12	-	-	-	-	-	 ΚΑΛΗ
EL1000140	Ολυμπιάδας	2,00	0,004	0,002	-	0,002	-	 ΚΑΛΗ
EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	55,07	7,47	3,36	3,83	0,06	0,22	 ΚΑΛΗ
EL1000180	Σιθωνίας	16,54	4,40	0,08	4,25	0,07	0,007	 ΚΑΛΗ
EL1000191	Υπ. Σκουριών	5,98	0,01	0,005	-	0,005	-	 ΚΑΛΗ
EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	8,32	0,92	0,003	0,91	0,008	0,002	 ΚΑΛΗ
EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	94,67	10,81	7,43	11,27	0,45	0,66	 ΚΑΛΗ
EL1000200	Ν. Ρόδων	1,05	0,03	0,02	-	0,006	0,01	 ΚΑΛΗ
EL1000290	Αμμουλιανής	0,28	0,001	0,001	-	-	-	 ΚΑΛΗ
EL1000300	Διάπορος	0,0003	-	-	-	-	-	 ΚΑΛΗ

Πίνακας 5-10: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Άθως (EL1043)

Κωδικός ΥΥΣ	Όνομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Υδρευση (10 ⁶ m ³)	Κτηνοτροφία (10 ⁶ m ³)	Βιομηχανία (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1000170	Αγίου Όρους	31,20	0,53	0,13	0,40	0,003	-	 ΚΑΛΗ
EL1000110	Ιερισσού	1,90	0,0004	0	-	0,0004	-	 ΚΑΛΗ



Σχήμα 5-15: Απολήψεις υπόγειου ύδατος ανά κατηγορία χρήσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Στο γράφημα αποτυπώνεται ο επιμερισμός απολήψεων στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος. Το μεγαλύτερο ποσοστό απολήψεων υπογείων υδάτων προέρχεται από τη άρδευση με 72,5% και ακολουθεί η ύδρευση με 19,9%, η βιομηχανία με 6,7% και τελευταία η κτηνοτροφία με ποσοστό 0,9%.

5.4.3 Συνολικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος από επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι απολήψεις ύδατος εντός του ΥΔ10 από επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.

Πίνακας 5-11: Επιμερισμός απολήψεων σε χρήσεις, από τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα (m³/έτος)

ΛΑΠ	Απόληψη	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Απολήψεις από υδατικά συστήματα εκτός ΥΔ	
ΕΛ1003	Επιφανειακά	0	353.434.594	0	0		
	Υπόγεια	55.608.763	283.867.013	1.501.450	22.377.189		
ΕΛ1004	Επιφανειακά	0	0	0	0		
	Υπόγεια	4.878.479	7.740.467	747.183	7.425.622		
ΕΛ1005	Επιφανειακά	0	6.972.934	0	0		
	Υπόγεια	53.115.957	122.632.825	2.637.617	8.520.524		
ΕΛ1043	Επιφανειακά	0	0	0	0		
	Υπόγεια	403.349	127.786	2.803	5.600		
Υποσύνολο	Επιφανειακά	0	360.407.529	0	0		463.899.627
	Υπόγεια	114.006.549	414.368.090	4.889.053	38.328.636		2.335.109
Σύνολο		114.006.549	774.775.619	4.889.053	38.328.636	466.234.736	

5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο του Παραρτήματος Π05 - Ανθρωπογενείς Πιέσεις. Οι λοιπές πιέσεις περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

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

Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το πλήθος των εξορυκτικών δραστηριοτήτων ανά ΛΑΠ και συγκεντρωτικά για όλο το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας .

Πίνακας 5-12: Πλήθος ανά ΛΑΠ εξορυκτικών δραστηριοτήτων για το EL 10

ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ
ΑΞΙΟΥ (EL1003)	11
ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)	22
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)	30
ΑΘΩ (EL1043)	0
ΣΥΝΟΛΟ	63

Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τις εξορυκτικές δραστηριότητες (μεταλλεία, ορυχεία) εντός του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας παρατίθενται σε πίνακες ανά λεκάνη απορροής στο Παράρτημα V του Κειμένου Τεκμηρίωσης των Ανθρωπογενών Πιέσεων.

Με βάση τα στοιχεία του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης υδάτων της Hellas Gold, εντός αλλά και στην ευρύτερη περιοχή των Μεταλλείων Κασσάνδρας, όσον αφορά στα ποσοτικά χαρακτηριστικά των υπόγειων νερών, η γενική εικόνα είναι οι στάθμες όλων των πιεζομέτρων εμφανίζονται διαχρονικά σταθερές. Μόνο τοπικά στο χώρο άμεσης εκμετάλλευσης παρατηρείται πολύ μικρή ταπείνωση της στάθμης.

Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα

Η λιμενική υποδομή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) περιλαμβάνει σύμφωνα με την ως 8315.2/02/07 (ΦΕΚ Β' 202/2007), **ένα (1) λιμάνι Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κ1)**, το εμπορικό και επιβατικό/τουριστικό λιμένα Θεσσαλονίκης, με φορέα διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένα Θεσσαλονίκης (Ο.Λ.Θ.), και **ένα (1) λιμάνι μείζονος ενδιαφέροντος (Κ3)**, ο Λιμένας Ν. Μουδανιών.

Ο λιμένας Θεσσαλονίκης χωροθετείται εντός του παράκτιου ΥΣ του Κόλπου Θεσσαλονίκης (EL1005C0011H) και εγγυάται συνθήκες ασφάλειας για τα διακινούμενα φορτία (μεταξύ των οποίων και επικίνδυνων φορτίων), σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας, ενώ διαθέτει περιβαλλοντική πιστοποίηση PERS από την ECOPORTS Foundation.

Σύμφωνα με τις ως άνω πηγές, εντοπίζονται, στην μεγάλη ακτογραμμή του ΥΔ EL10, λιμένες και εν γένει λιμενικές υποδομές κάθε είδους (επιβατικοί/τουριστικοί λιμένες, μαρίνες, αλιευτικά καταφύγια, αγκυροβόλια, σκάλες επιβίβασης/φορτοεκφορτώσεων) συμπεριλαμβανομένου και του υπερεθνικής εμβέλειας εμπορικό και επιβατικό/τουριστικό λιμένα Θεσσαλονίκης, με φορέα διαχείρισης τον Οργανισμό Λιμένα Θεσσαλονίκης (Ο.Λ.Θ.). Συγκεκριμένα, εντοπίζονται:

Λιμένες (9)

Αλιευτικά καταφύγια (31)

Μαρίνες (13)

Αποβάθρες, προβλήτες, κλπ (217)

Σκάλες επιβίβασης/ φορτοεκφόρτωσης (5)

Άλλο (207)

Οι κυριότεροι υφιστάμενοι λιμένες και μαρίνες του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5-13. Κυριότεροι Λιμένες, Αλιευτικοί λιμένες και Μαρίνες του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ	ΛΑΠ
ΧΑΛΑΣΤΡΑ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΤΡΥΠΗΤΗ	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΣΤΡΑΤΩΝΙ- ΧΡΥΣΟΣ	ΕΛ1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	ΕΛ1043
ΣΤΡΑΤΩΝΙ - ΚΑΡΒΟΥΝΟΣΚΑΛΑ	ΕΛ1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	ΕΛ1043
ΣΑΡΤΗ	ΕΛ1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΕΛ1005
ΣΑΝΗ	ΕΛ1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005
ΠΥΡΓΑΔΙΚΙΑ	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΠΟΡΤΟ ΚΑΡΡΑΣ	ΕΛ1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΠΗΓΑΔΑΚΙ ΣΥΚΙΑΣ	ΕΛ1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΕΛ1005
ΟΡΜΟΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ-ΛΑΓΟΝΗΣΙ	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΟΡΜΟΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΝΕΟΣ ΜΑΡΜΑΡΑΣ	ΕΛ1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΝΕΟΙ ΕΠΙΒΑΤΕΣ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΦΩΚΑΙΑ	ΕΛ1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΣΚΙΩΝΗ	ΕΛ1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΠΟΤΙΔΕΑ Β	ΕΛ1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΠΟΤΙΔΑΙΑ Α	ΕΛ1005C0008A	ΔΙΩΡΥΓΑ ΠΟΤΙΔΕΑΣ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΠΛΑΓΙΑ	ΕΛ1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ	ΕΛ1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΝΕΑ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005
ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΜΑΡΙΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΡΕΤΣΟΥΣ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΛΙΜΕΝΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΛΙΜΕΝΑΣ ΝΕΟΥ ΜΑΡΜΑΡΑ	ΕΛ1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΕΛ1005
ΛΙΜΕΝΑΣ Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ	ΕΛ1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΕΛ1005
ΛΙΜΕΝΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005
ΚΑΝΙΣΤΡΟ	ΕΛ1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΙΕΡΙΣΣΟΣ	ΕΛ1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	ΕΛ1043
ΕΠΑΝΟΜΗ	ΕΛ1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΑΜΜΟΥΛΙΑΝΗ Β	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΑΜΜΟΥΛΙΑΝΗ Α	ΕΛ1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΕΛ1005
ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙ	ΕΛ1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΛ1005

Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) έχουν κατασκευαστεί τρία (3) έργα τεχνητού εμπλουτισμού που αφορούν:

- Περιοχή Σίνδου, στην κοίτη του Γαλλικού από τα απόβλητα του Βιολογικού Σταθμού της ΕΥΑΘ.
- Περιοχή της Τούμπας Ν. Κιλκίς, Φορέας: ΕΘΙΑΓΕ. Πειραματικό στάδιο. Σταμάτησε η λειτουργία του λόγω έλλειψης χρηματοδότησης από τη Νομαρχία Κιλκίς.
- Περιοχή της Θέρμης Θεσσαλονίκης. Γεωτρήσεις εμπλουτισμού και τροφοδοσία από απόβλητα βιολογικού σταθμού Θέρμης. Υποστηρίχθηκε από πρόγραμμα LIFE (2000).

Τα παραπάνω έργα παρέμειναν σε πειραματικό/πιλοτικό στάδιο και στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) δε λειτουργεί κάποιο έργο τεχνητού εμπλουτισμού. Θα μπορούσε να εξετασθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στα υπόγεια υδατικά συστήματα, στο οποία παρατηρείται λόγω τοπικών υπεραντλήσεων, υφαλμύριση του κοκκώδους προσχωματικού υδροφορέα (π.χ. Υπ. Μουδανιών, ΥΥΣ Κασσάνδρας, ΥΥΣ Σιθωνίας).

Στο πλαίσιο του χαρακτηρισμού και ταξινόμησης των Υ.Υ.Σ., εξετάστηκε ο έμμεσος εμπλουτισμός των ΥΥΣ, που συντελείται από την άρδευση με εκροές επεξεργασμένων λυμάτων των ΕΕΛ. Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) λειτουργούν 44 ΕΕΛ, οι οποίες έχουν σαν αποδέκτη το έδαφος ή υδατορέματα, εκ των οποίων οι 20 ΕΕΛ έχουν διαθέσιμα στοιχεία παροχής. Τα επεξεργασμένα λύματα των ΕΕΛ προστίθενται τελικά στην τροφοδοσία των αντίστοιχων Υ.Υ.Σ. Πραγματοποιήθηκε εκτίμηση των όγκων αυτών τόσο από χημική (ποιοτική) όσο και από ποσοτική άποψη και αναφέρεται ακολούθως η αξιολόγησή τους. Από την εξέταση των στοιχείων προκύπτουν ότι όλες οι Ε.Ε.Λ. είναι τουλάχιστον δευτεροβάθμιας επεξεργασίας λυμάτων και οι περισσότερες έχουν και απομάκρυνση Ν και Ρ. Ως εκ τούτου η χημική κατάσταση των εκροών είναι από πρώτη άποψη καλή, ενώ λαμβανομένου υπόψη και του γεγονότος ότι όλα σχεδόν τα Υ.Υ.Σ. αναφοράς είναι κοκκώδη, συμπεραίνουμε ότι στον υπόγειο υδροφορέα καταλήγει πρακτικά καθαρό νερό.

Σε όλες τις περιπτώσεις οι όγκοι νερού που απορρίπτονται είναι μικρότεροι, ή μόλις που υπερβαίνουν σε ποσοστό το 1% της τροφοδοσίας του Υ.Υ.Σ. Μοναδική εξαίρεση οι εκροές των Ε.Ε.Λ. Θέρμης, με εκροές που αγγίζουν το 8% της τροφοδοσίας του Υπ. Κάτω Ρου Ανθεμούνα. Κατόπιν αυτών εκτιμάται ότι δεν υφίσταται πρακτικά επηρεασμός στη τροφοδοσία των Υ.Υ.Σ., από τις εκροές των Ε.Ε.Λ.

Αναλυτικές πληροφορίες παρουσιάζονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.1 – Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα.

5.6 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ

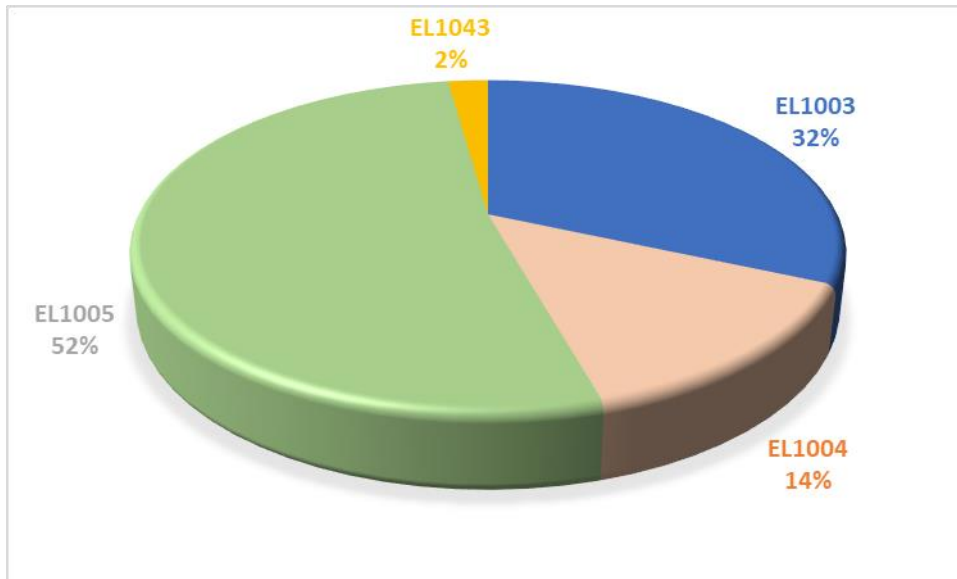
Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης των σημειακών, των διάχυτων πιέσεων και των άλλων ειδών ανθρωπογενών πιέσεων προκύπτουν, οι συνολικές τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης.

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων και σημειακών πιέσεων είναι, κατά προσέγγιση, 8.491 τόνοι/έτος BOD, 6.361 τόνοι/έτος N και 1.391 τόνοι/έτος P.

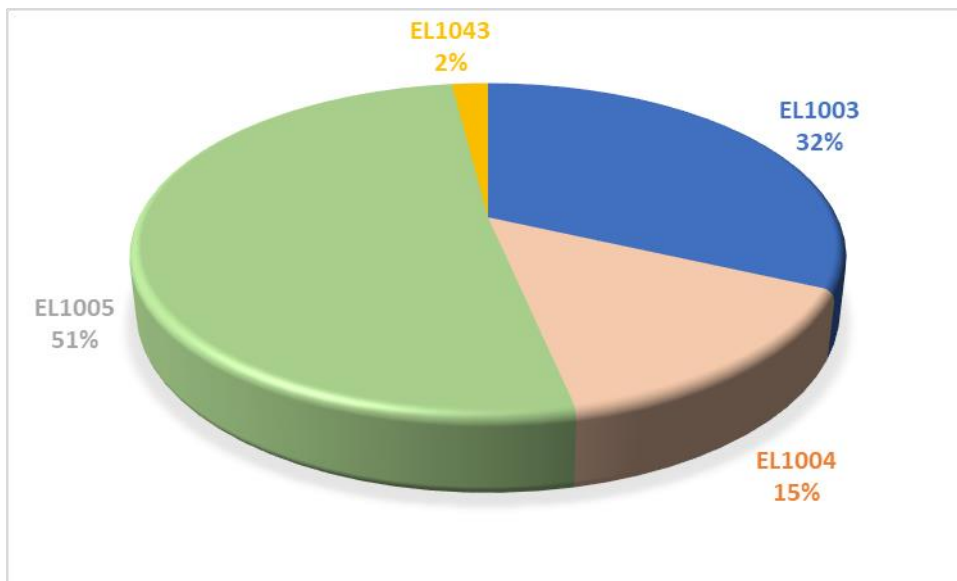
Πίνακας 5-14. Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

ΠΗΓΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD	N	P
----------------	-----	---	---

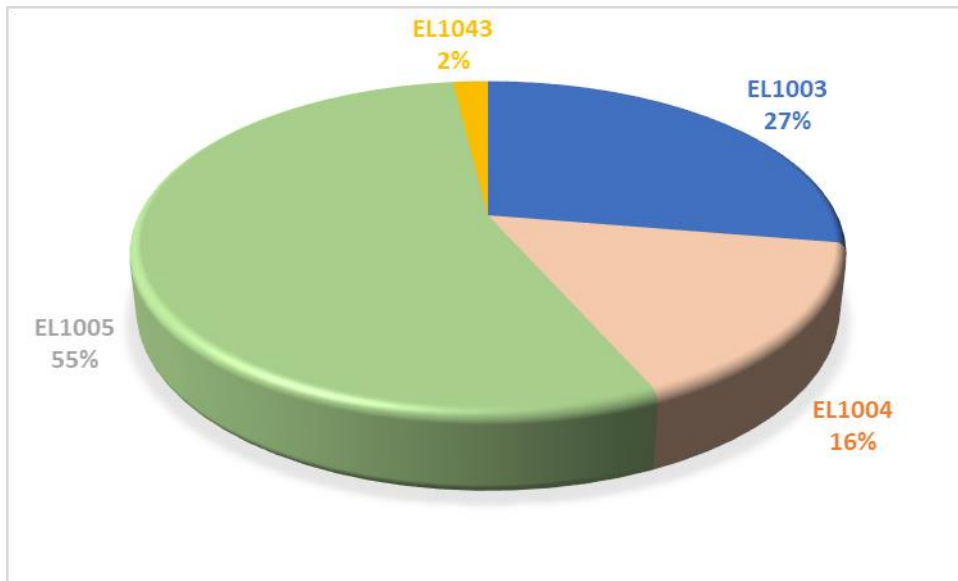
	(τόνοι/ έτος)	(τόνοι/ έτος)	(τόνοι/ έτος)
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	5.669,58	4.568,80	1.115,72
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	2.821,31	1.797,72	275,89
ΣΥΝΟΛΟ	8.490,89	6.366,52	1.391,61



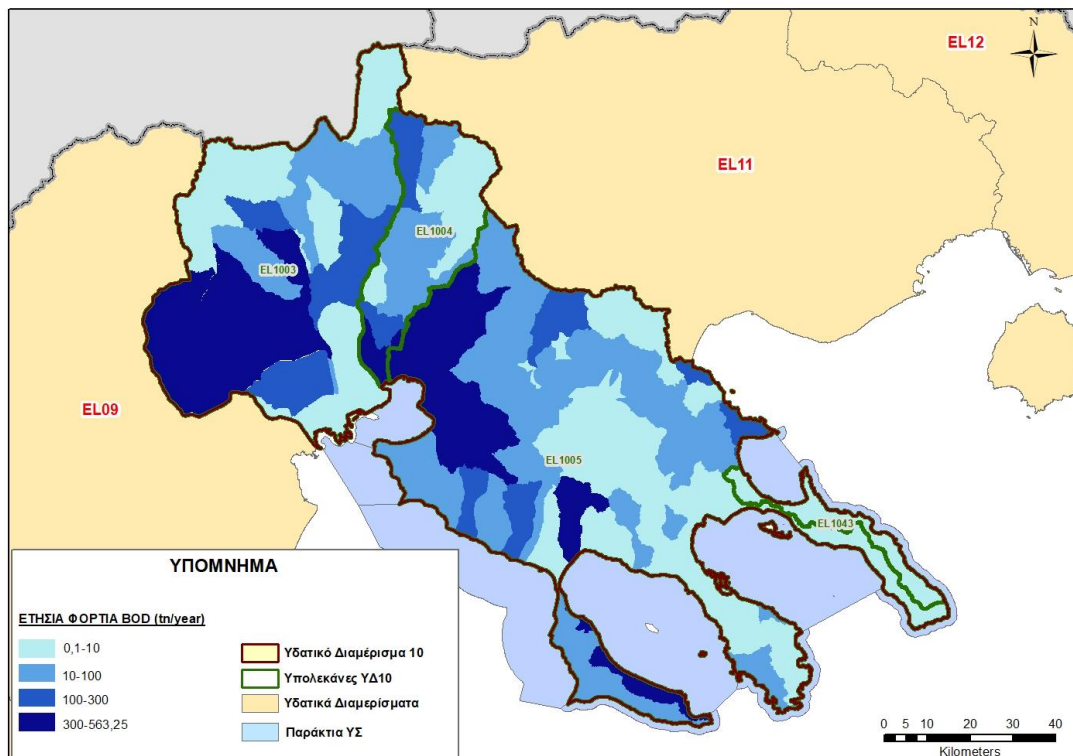
Σχήμα 5-16: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από όλες τις πηγές ρύπανσης



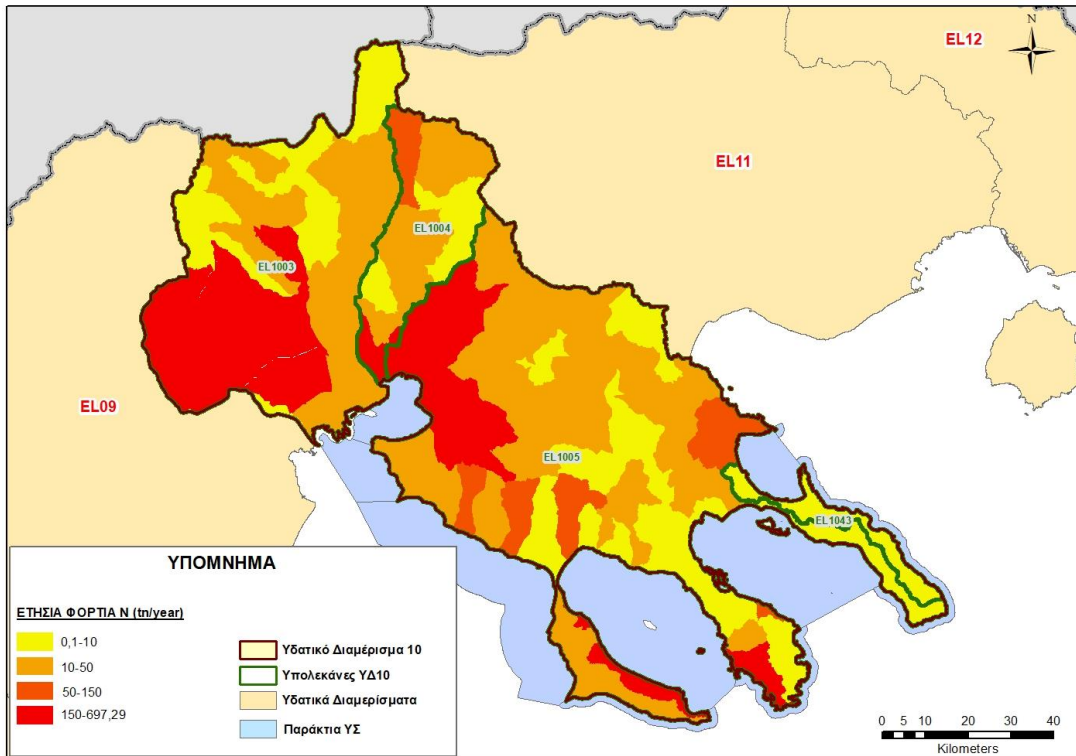
Σχήμα 5-17: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης N, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ΕΛ10, από όλες τις πηγές ρύπανσης



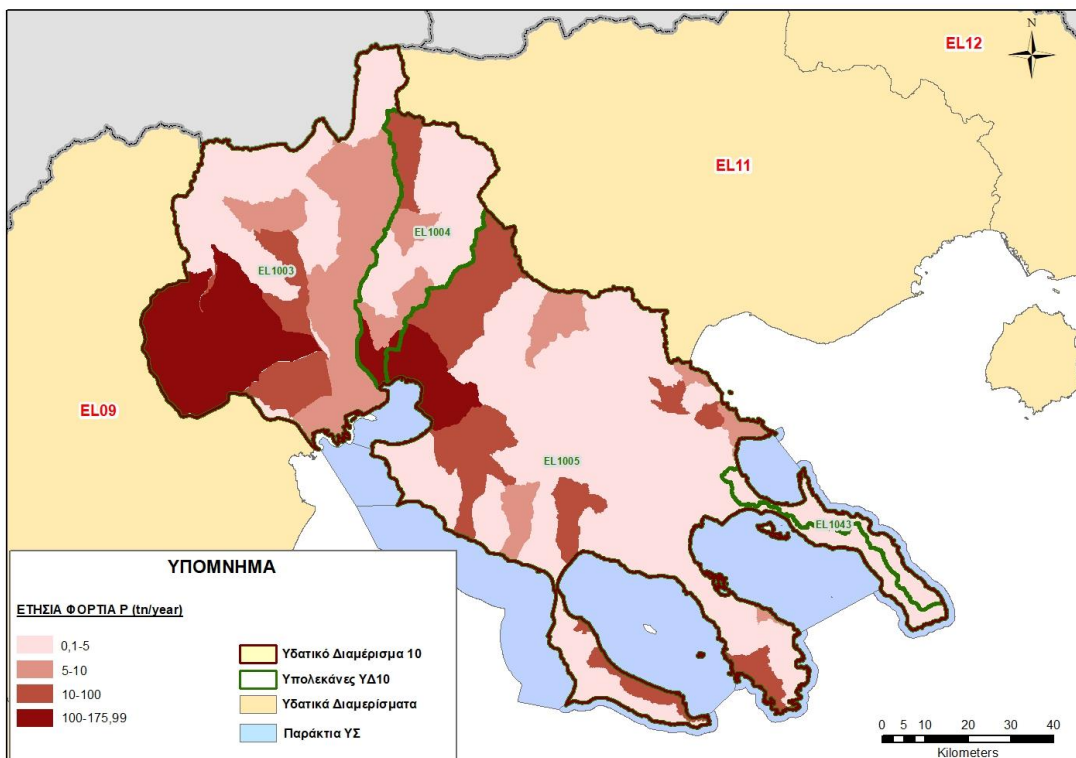
Σχήμα 5-18: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης P, στις Λεκάνες Απορροής του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10, από όλες τις πηγές ρύπανσης



Χάρτης 5-28: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 5-29: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



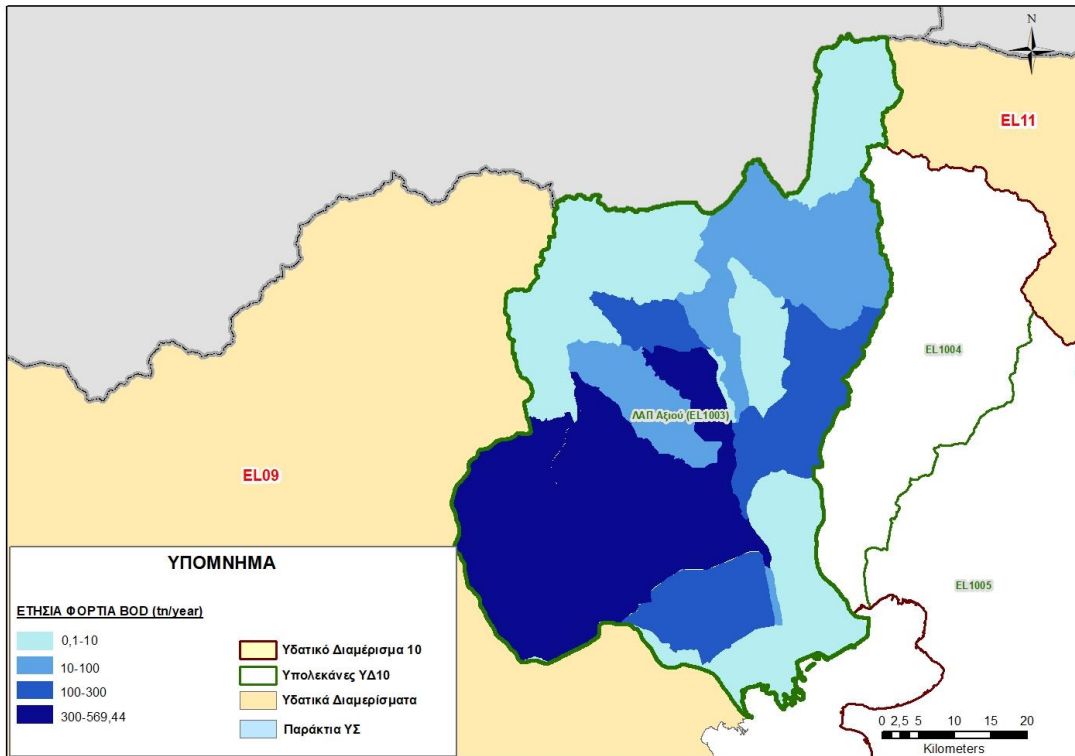
Χάρτης 5-30: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

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 το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

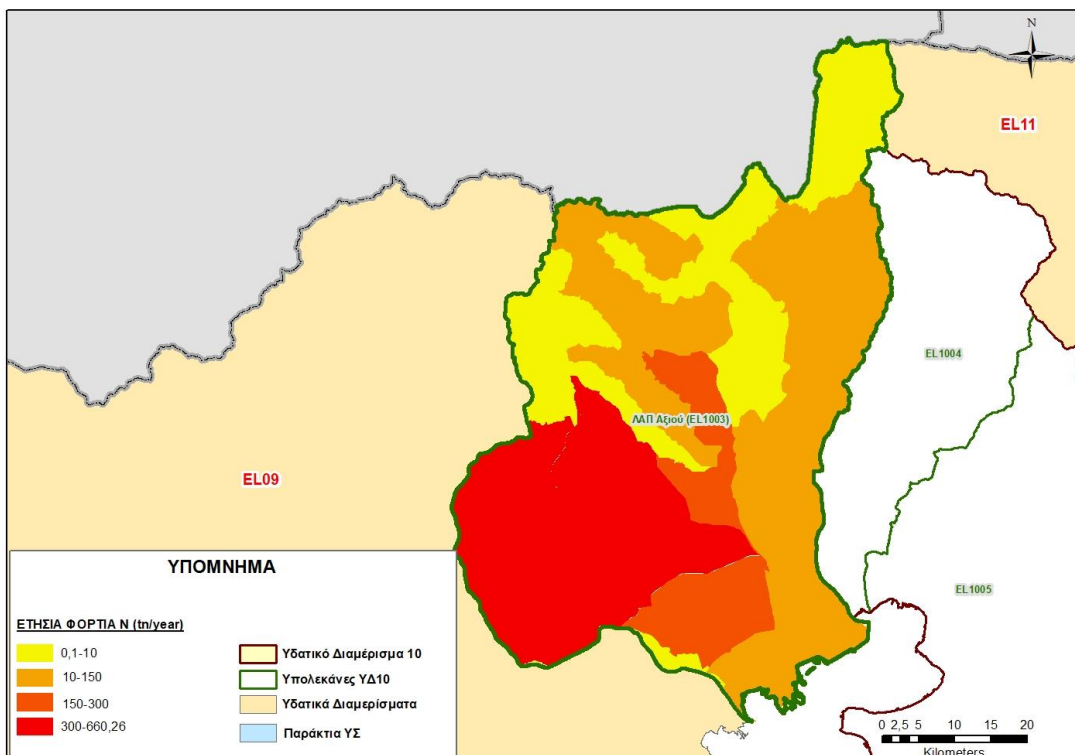
Εφαρμόζοντας την ανωτέρω μεθοδολογία, υπολογίσθηκαν οι αθροιστικές συγκεντρώσεις ρύπων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα του ΥΔ EL10, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις ανάντη υπολεκάνες. Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζεται η διάλυση του συνόλου των ρύπων ανά υπολεκάνη και ΕΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος

Λεκάνη Απορροής Αξιού (EL1003)

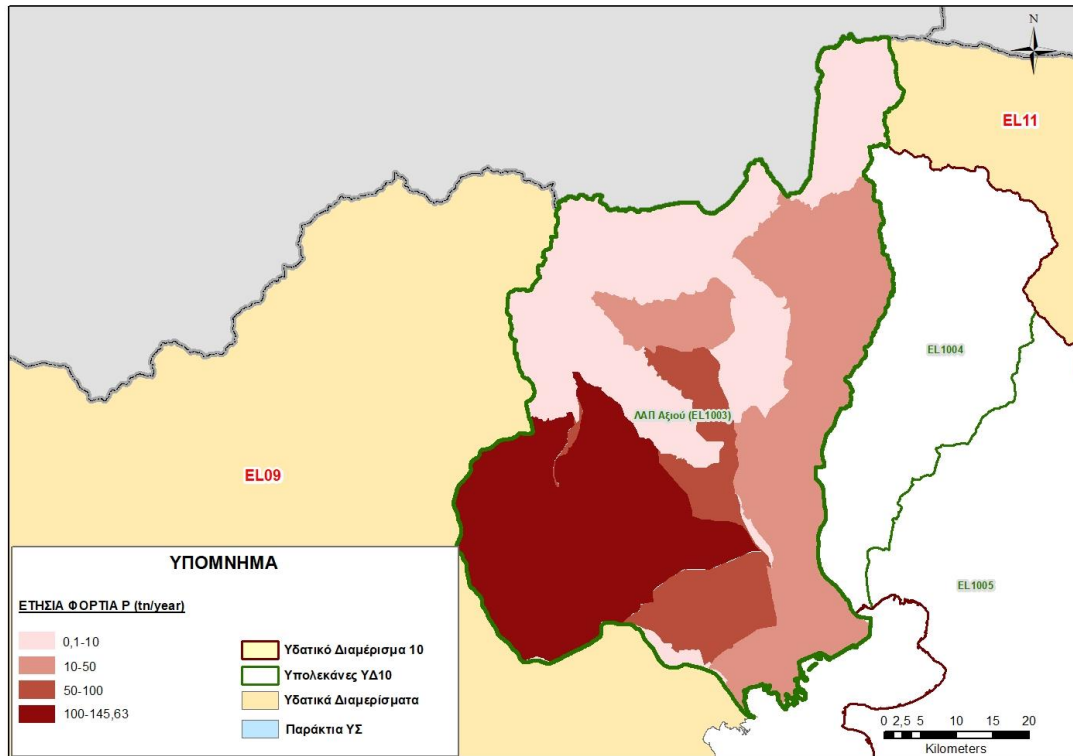
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/y)	N (tn/y)	P (tn/y)	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	0,34	3,38	0,14	0,08	0,83	0,03
EL1003R000000002N	ΡΕΜΑΖ	5,00	10,11	0,75	0,31	0,63	0,05
EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	3,58	9,33	0,59	0,26	0,67	0,04
EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	740,13	885,18	188,55	3,05	3,65	0,78
EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	796,25	1105,57	222,91	3,80	5,28	1,06
EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	308,08	453,32	77,70	11,48	16,90	2,90
EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	0,03	9,86	0,34	0,00	0,42	0,01
EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	0,00	2,63	0,09	0,00	0,29	0,01
EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	459,34	40,37	7,93	0,11	0,01	0,00
EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	614,22	315,72	59,10	12,92	6,64	1,24
EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	16,80	8,62	1,25	1,81	0,93	0,13
EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	29,73	14,60	2,27	1,90	0,93	0,15
EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	553,00	47,37	9,01	0,14	0,01	0,00
EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	121,89	37,89	7,60	0,03	0,01	0,00
EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	133,76	38,23	8,09	1,17	0,34	0,07
EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	24,60	9,77	1,77	0,38	0,15	0,03
EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	24,59	9,44	1,75	1,60	0,61	0,11
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	118,12	32,83	6,96	2,70	0,75	0,16
EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	115,39	30,67	6,68	3,64	0,97	0,21
EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	99,00	37,20	6,85	2,11	0,79	0,15
EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	92,76	35,23	6,43	2,22	0,84	0,15
EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	36,73	34,36	10,84	0,01	0,01	0,00
EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	149,39	52,37	8,53	3,04	1,07	0,17
EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	8,79	13,69	1,07	0,27	0,42	0,03
EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	1,16	3,98	0,23	0,06	0,20	0,01
EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	29,64	19,00	6,53	0,01	0,01	0,00
EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	0,25	0,84	0,07	0,00	0,00	0,00
EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	47,21	27,58	3,29	0,01	0,01	0,00
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	1,44	30,13	1,08	0,03	0,61	0,02
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	1,44	26,34	0,97	0,04	0,70	0,03
EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	0,00	6,09	0,21	0,00	0,58	0,02
EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	0,00	7,59	0,25	0,00	0,77	0,03
EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	5,45	25,69	4,52	0,00	0,01	0,00
EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	0,87	14,09	0,57	0,00	0,00	0,00
EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	0,87	0,87	0,11	0,00	0,00	0,00



Χάρτης 5-31: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)



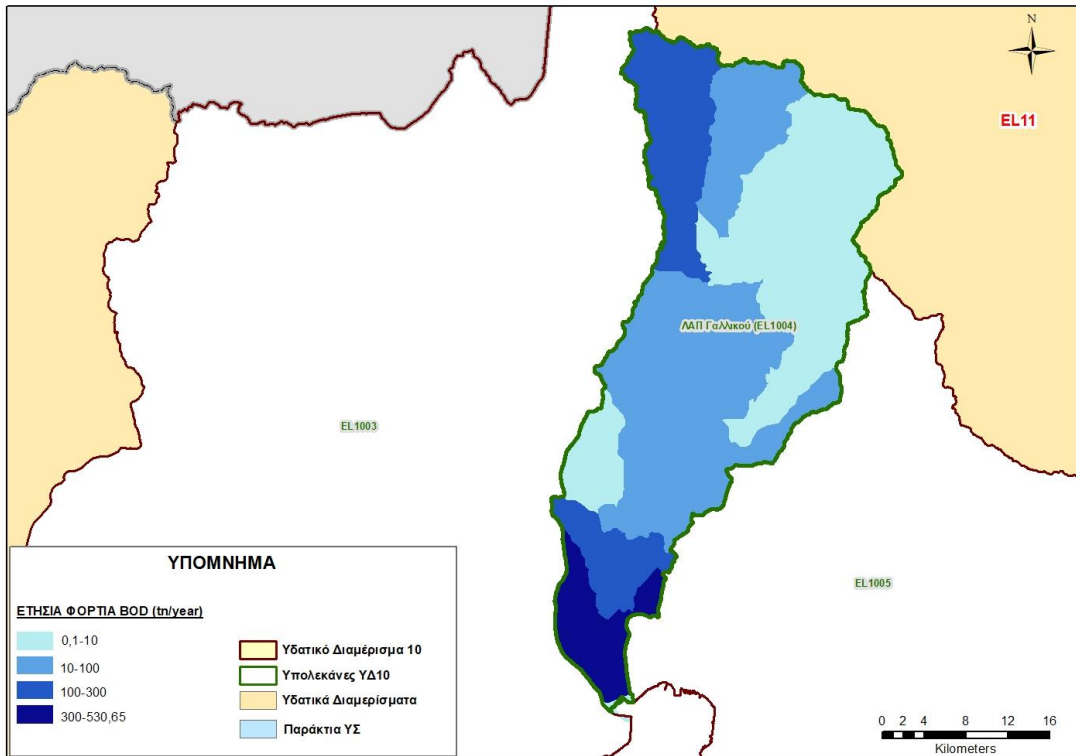
Χάρτης 5-32: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)



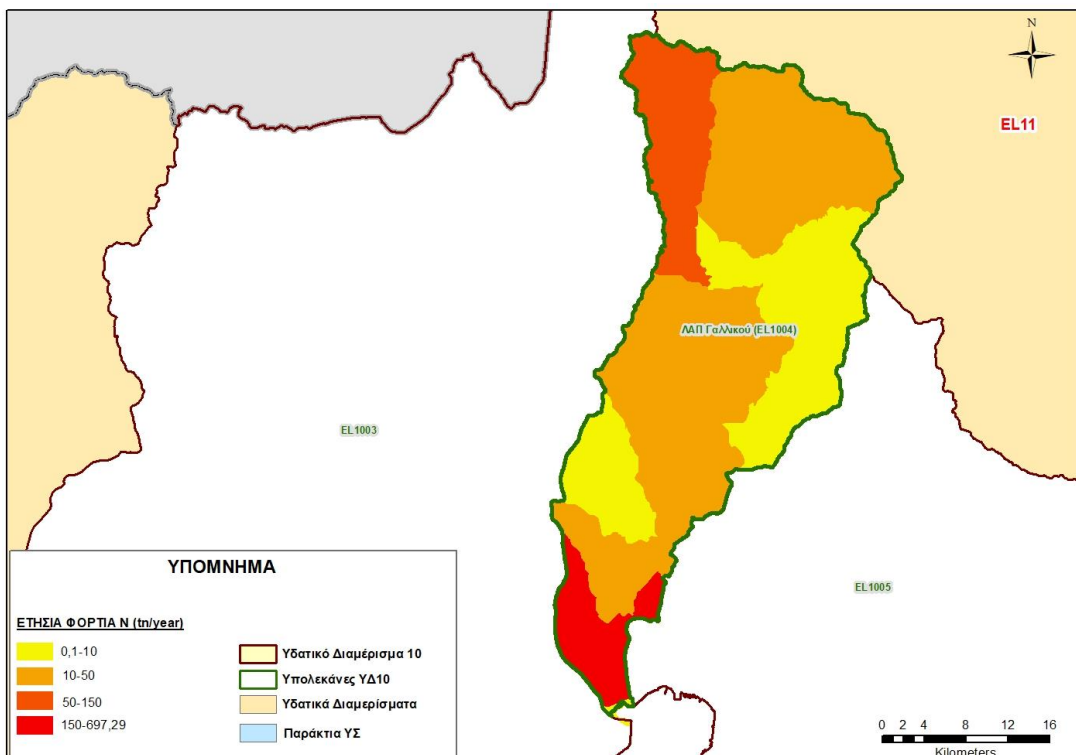
Χάρτης 5-33: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004)

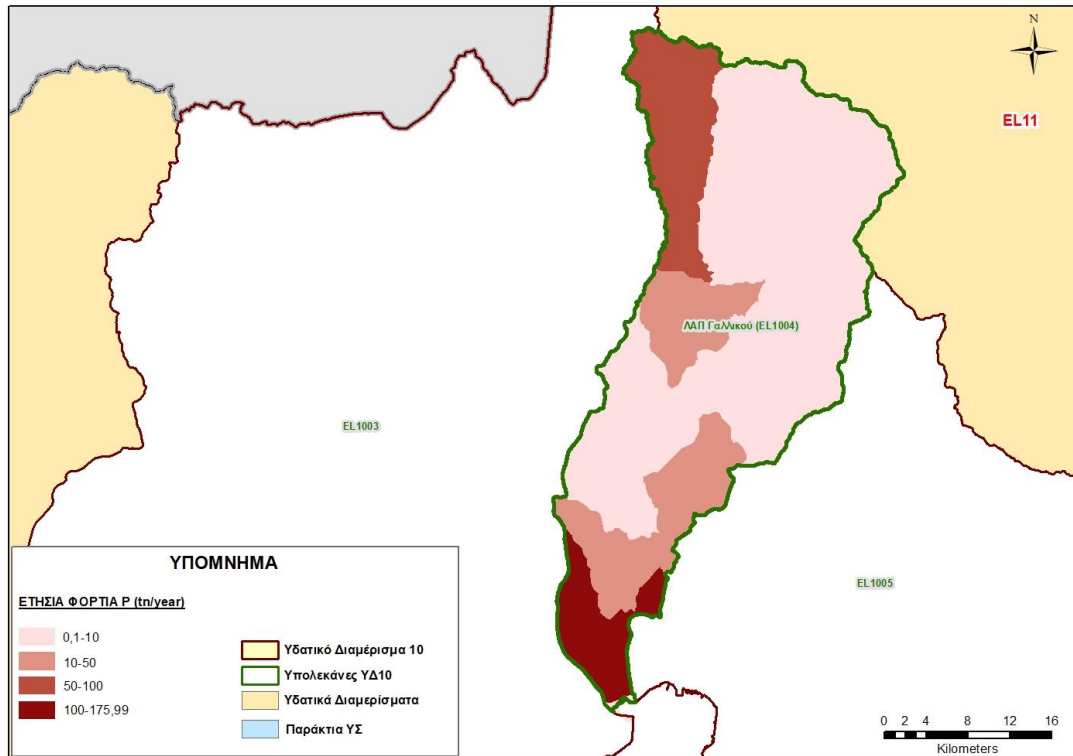
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/y)	N (tn/y)	P (tn/y)	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	529,90	697,41	176,00	3,66	4,82	1,22
EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	731,15	740,78	185,50	5,07	5,13	1,29
EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	225,08	50,50	11,07	1,64	0,37	0,08
EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	120,14	30,62	6,57	0,91	0,23	0,05
EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	114,08	54,28	10,83	1,08	0,51	0,10
EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	195,24	79,18	15,95	3,05	1,24	0,25
EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	19,44	38,18	2,63	0,53	1,05	0,07
EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	12,80	13,34	1,30	1,02	1,06	0,10
EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	4,74	23,55	1,13	0,24	1,19	0,06
EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	n/a	n/a	n/a			
EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	31,71	18,11	2,41	1,00	0,57	0,08
EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	3,46	13,34	0,66	0,46	1,76	0,09
EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	0,00	7,10	0,25	0,00	0,62	0,02
EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	125,38	35,58	7,15	5,55	1,57	0,32
EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	3,03	3,85	0,32	0,28	0,36	0,03
EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	26,04	8,11	1,83	4,97	1,55	0,35
EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	158,34	50,30	10,31	8,89	2,83	0,58



Χάρτης 5-34:Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)



Χάρτης 5-35: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (ΕΛ1004)

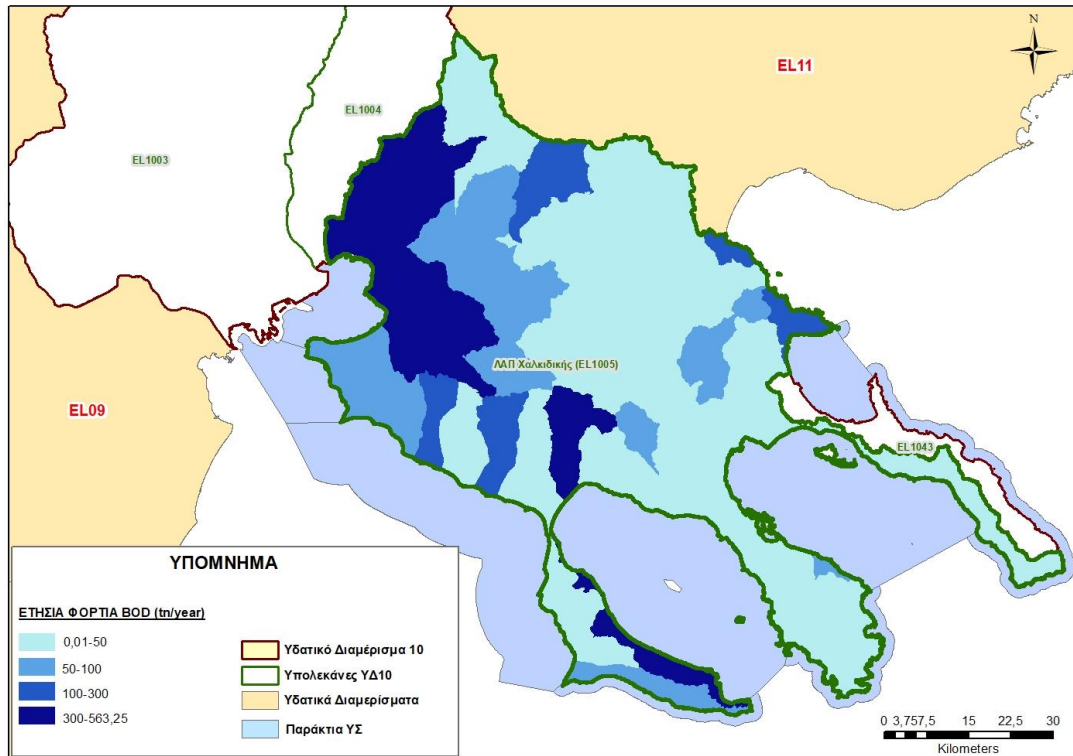


Χάρτης 5-36: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

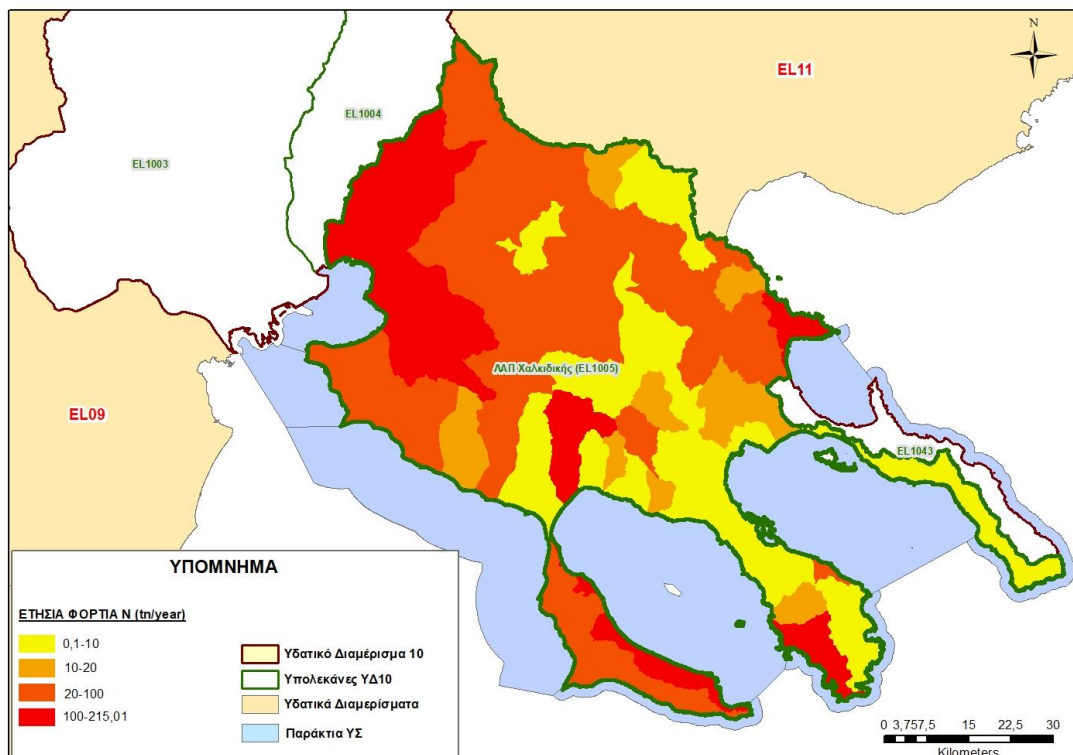
Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/y)	N (tn/y)	P (tn/y)	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	0,15	12,50	0,43	0,02	2,03	0,07
EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	158,86	42,34	7,18	3,46	0,92	0,16
EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	6,95	6,61	0,60	2,26	2,15	0,20
EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	6,95	3,17	0,49	5,20	2,37	0,36
EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	2,36	4,89	0,29	0,30	0,61	0,04
EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	0,59	1,88	0,12	0,06	0,20	0,01
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	136,51	9,93	1,86	15,87	1,15	0,22
EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	13,24	34,72	33,26	1,46	3,84	3,68
EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	62,32	29,39	3,54	73,41	34,63	4,17
EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	13,80	27,04	1,59	0,38	0,75	0,04
EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	0,02	19,74	0,69	0,00	0,97	0,03
EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	0,00	6,43	0,21	0,00	1,15	0,04
EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	11,12	20,17	1,18	0,83	1,50	0,09
EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	0,02	8,69	0,32	0,00	1,00	0,04
EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	1,56	1,30	0,13	9,70	8,10	0,80
EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	7,86	20,92	1,21	0,30	0,80	0,05
EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	452,15	245,32	83,50	8,09	4,39	1,49
EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	20,85	30,31	23,18	0,83	1,20	0,92
EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	99,76	37,04	5,43	6,78	2,52	0,37
EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	53,55	26,97	2,99	5,15	2,59	0,29
EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	47,21	27,30	3,29	5,31	3,07	0,37
EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	60,70	63,84	46,77	14,58	15,34	11,24
EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	12,35	51,78	2,42	0,93	3,90	0,18
EL1005R000700024N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	7,90	18,57	1,04	0,84	1,97	0,11
EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	0,00	3,39	0,11	0,00	3,29	0,11

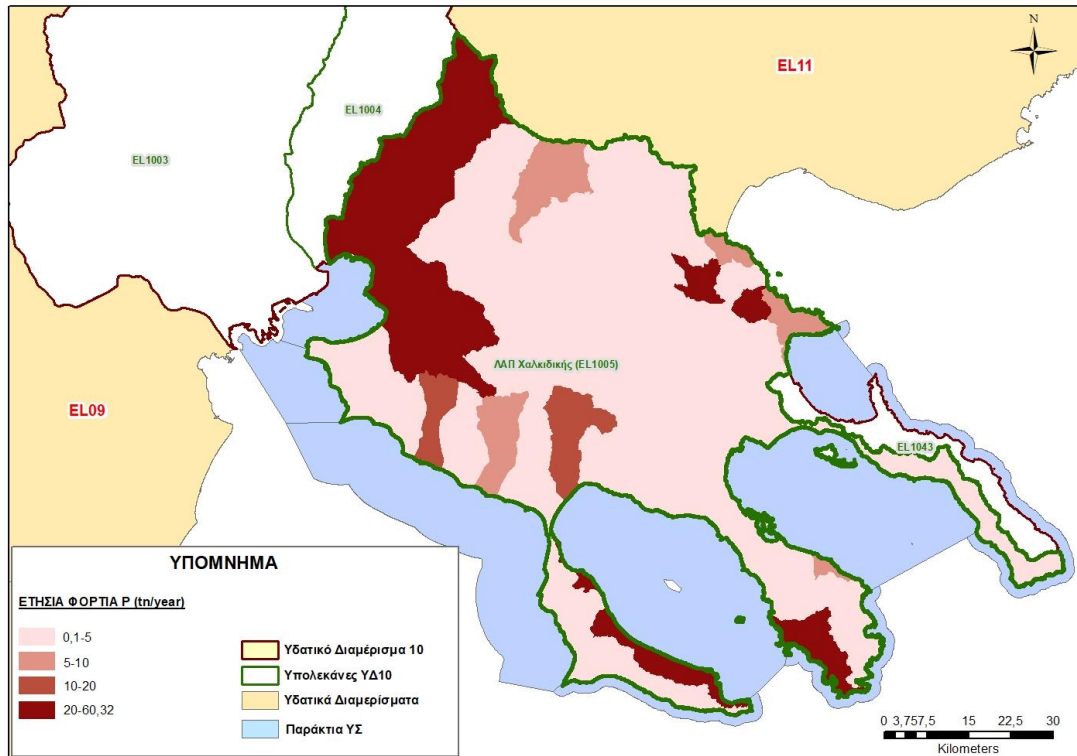
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΕΥΣ	ΦΟΡΤΙΟ			ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ		
		BOD (tn/y)	N (tn/y)	P (tn/y)	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	0,00	6,04	0,20	0,00	3,09	0,10
EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	3,15	19,45	1,97	0,75	4,64	0,47
EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	14,47	28,25	4,22	2,34	4,58	0,68
EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	632,83	204,48	35,05	129,64	41,89	7,18
EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	71,30	29,30	4,77	39,03	16,04	2,61
EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	175,52	82,36	15,63	38,40	18,02	3,42
EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	37,75	13,06	2,67	4,21	1,46	0,30
EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	141,72	52,16	9,78	12,16	4,48	0,84
EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	15,14	9,36	1,33	3,03	1,87	0,27
EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	0,00	9,18	0,31	0,00	0,25	0,01
EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	0,00	7,16	0,24	0,00	1,85	0,06
EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	2,98	6,67	0,38	0,18	0,40	0,02
EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	3,23	9,40	0,50	0,46	1,34	0,07
EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	3,23	9,05	0,49	0,40	1,12	0,06
EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	2,98	4,31	0,30	0,36	0,51	0,04
EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	4,64	18,71	2,64	0,66	2,66	0,38
EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	80,80	42,36	6,11	0,71	0,37	0,05
EL1005R003102048N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	68,61	23,00	3,29	7,68	2,57	0,37
EL1005R003103043N	ΧΑΒΡΙΑΣ	12,77	14,22	1,17	0,13	0,14	0,01
EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	5,25	15,82	0,83	0,30	0,92	0,05
EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	5,25	14,31	0,77	0,36	0,97	0,05
EL1005R003105044N	ΧΑΒΡΙΑΣ	17,27	29,06	2,62	0,24	0,40	0,04
EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	5,60	17,58	1,61	0,31	0,98	0,09
EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	56,76	24,35	2,84	1,16	0,50	0,06
EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ	56,76	17,51	2,62	5,71	1,76	0,26
EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ	81,00	36,13	4,57	2,58	1,15	0,15
EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ	0,00	3,33	0,11	0,00	0,64	0,02
EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ	81,00	31,41	4,42	3,34	1,29	0,18



Χάρτης 5-37: Ετήσια επιφανειακά φορτία BOD που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)



Χάρτης 5-38: Ετήσια επιφανειακά φορτία N που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)



Χάρτης 5-39: Ετήσια επιφανειακά φορτία P που απορρέουν από όλες τις πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

5.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ

Βασικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων αποτελεί η κατάταξη των ΥΣ σε κατηγορίες ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με βάση τα αναφερόμενα στο Παρ. ΙΙ αυτής, με στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού των προγραμμάτων παρακολούθησης (αρ. 8 ΟΠΥ) και του προγράμματος μέτρων (αρ. 11 ΟΠΥ).

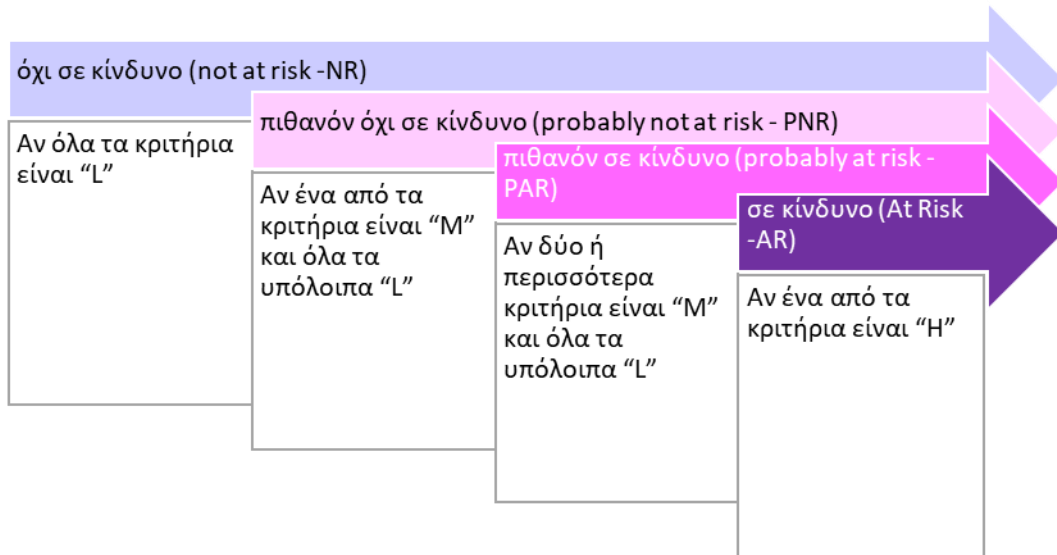
Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:

- ο Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (Η), μεσαία (Μ), χαμηλή (L)
 - ο Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
 - ο Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.
- A. Ειδικά για την εκτίμηση της έντασης της πίεσης, καθορίζονται Κριτήρια αξιολόγησης έντασης πιέσεων σε υψηλή (Η), μεσαία (Μ) και χαμηλή (L):
- (α) Βάσει θεσμοθετημένων ορίων για τους ρύπους BOD, N και P, όπου είναι δυνατό να συγκριθούν με τέτοια όρια (π.χ. όρια ποιότητας τριτοβάθμιας επεξεργασμένων λυμάτων)
 - (β) Βάσει είδους και μεγέθους πίεσης για τους ειδικούς ρύπους και τις ουσίες προτεραιότητας για τις οποίες δεν είναι δυνατό να καθοριστούν φορτία ρύπων λόγω έλλειψης στοιχείων παρακολούθησης απορρίψεων από τις πηγές.
 - γ) Βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων όπως έχουν αναλυθεί στο σχετικό κείμενο Μεθοδολογίας του ΥΠΕΝ.

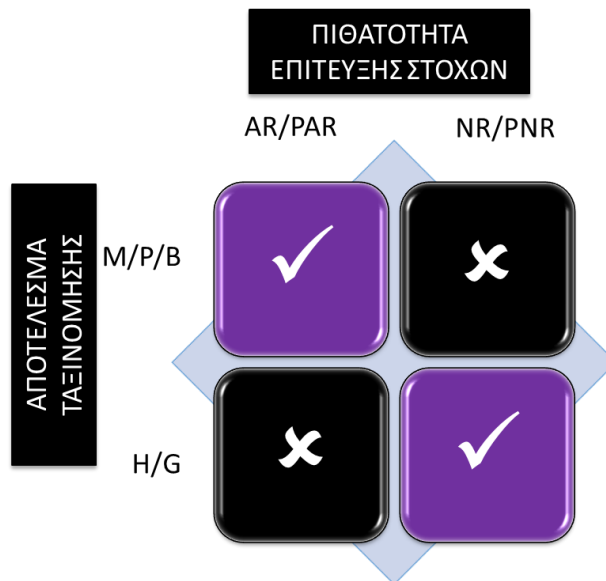
Τα κριτήρια αυτά αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

- ο Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές (Ετήσια απόρριψη BOD (mg/l), Ετήσια απόρριψη N (mg/l), Ετήσια απόρριψη P (mg/l))
- ο Φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές (για λίμνες)
- ο Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας
- ο Πλήθος βιομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με ειδικούς ρύπους
- ο Πλήθος ρυπασμένων χώρων
- ο Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών ισχύος >10MW
- ο Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων
- ο Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα
- ο Υδρομορφολογικές αλλοιώσεις

Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια των πιέσεων που αναλύθηκαν ανωτέρω, η προκαταρκτική κατάταξη των υδατικών συστημάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο βασίζεται στη συνδυαστική βαθμολογία επιμέρους κριτηρίων που δίνουν τις τελικές κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης των στόχων: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR). Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια των πιέσεων, η προκαταρκτική κατάταξη των υδατικών συστημάτων σε σχέση με την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο βασίζεται στην μεθοδολογία του ακολούθου σχήματος



Η εκτίμηση αυτή ελέγχεται στη συνέχεια σε σχέση με το αποτέλεσμα της ταξινόμησης και από τη σύγκριση μεταξύ των δύο εκτιμήσεων προκύπτουν οι συνδυασμοί του Σχήματος που ακολουθεί οι οποίοι δύναται να μην είναι απόλυτα συμβατοί μεταξύ τους. Στις περιπτώσεις αυτές κρίνεται σκόπιμη η διόρθωση της εκτίμησης πιθανότητας επίτευξης στόχων της Οδηγίας σε σχέση με τα πραγματικά αποτελέσματα ταξινόμησης.



Ειδικότερα, όπου η εκτίμηση ρίσκου δεν συμφωνεί με το αποτέλεσμα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, δηλ. στις περιπτώσεις που ένα ΥΣ χαρακτηρίζεται σε κίνδυνο ή πιθανόν σε κίνδυνο (AR/PAR) και η οικολογική του κατάσταση είναι καλή ή υψηλή (G/H), ή στις περιπτώσεις που ένα ΥΣ χαρακτηρίζεται όχι σε κίνδυνο ή πιθανόν όχι σε κίνδυνο (AR/PAR) και η οικολογική του κατάσταση είναι μέτρια ή ανεπαρκής ή κακή (M/P/B) τότε πραγματοποιείται διόρθωση της εκτίμησης πιθανότητας επίτευξης στόχων και σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων	Οικολογική κατάσταση	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
AR	ΥΨΗΛΗ	PNR
AR	ΚΑΛΗ	PNR
AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
AR	ΚΑΚΗ	AR
PAR	ΥΨΗΛΗ	PNR
PAR	ΚΑΛΗ	PNR
PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
PAR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
PAR	ΚΑΚΗ	PAR
PNR	ΚΑΛΗ	PNR
PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
PNR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
PNR	ΚΑΚΗ	PAR
NR	ΥΨΗΛΗ	NR
NR	ΚΑΛΗ	NR
NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
NR	ΚΑΚΗ	PAR

Κατά τη διαδικασία χαρακτηρισμού λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις των ανάντη υπολεκανών, και η κρίση ειδικών.

Πίνακας 5-15. Πίνακας εκτίμησης επιπτώσεων και αξιολόγησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,				Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Φορτίο φωσφορικού από επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμπαχτανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμπαχτανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων						
EL1003L00000006A	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	L	M	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR	
EL1003L0F0000001N	Λ. Δοϊράνη	L	H	L	L	L	L	L	L	L	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR	
EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR	
EL1003R0000000002N	ΡΕΜΑ2	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR	
EL1003R0000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR	
EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR	
EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PAR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR	
EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	H	H	L	n/a	H	H	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR	
EL1003R0004000	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR	

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,				Άλλες πιέσεις	Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυττασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών						
34N					a										
EL1003R0004000 35N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F02010 04H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	H	H	L	L	L	L	H	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL1003R0F02020 14A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	H	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL1003R0F02020 15N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1003R0F02021 16N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1003R0F02030 05N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	PAR	ΚΑΚΗ	PAR
EL1003R0F02030 06N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1003R0F02040 17A	ΤΑΦΡΟΣ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PAR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1003R0F02040 18A	ΤΑΦΡΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις	Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -	
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσιος φορτισμένος επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι							
EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	H	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	M	L	L	PAR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,				Άλλες πιέσεις	Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσιος ποσοστό επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυθασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών						
EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	M	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1003T0001N	Εκβολικό σύστημα Αξιού	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,				Άλλες πιέσεις	Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριομηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυττασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών						
EL1004L00000005N	Λ. Πικρολίμνη	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	L	L	M	PNR	ΜΕΤΡΙΑ	PNR
EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	H	AR	ΚΑΚΗ	AR
EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	H	H	L	L	M	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1004R0002021010N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	M	M	L	L	H	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια διάλυση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυθασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005C0001N	Ακρ. Ελευθέρα	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL1005C0004N	Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική)	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσιος φορτισμένος επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυθασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005C0006N	Κασσανδρινός κόλπος (Χαλκιδική)	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005C0007N	Ακτές Κασσάνδρας	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR
EL1005C0008A	Κανάλι Ποτίδαιας	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός κόλπος - Καλλικράτεια	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	H	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1005L00000002H	Λ. Μαυρούδα	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005L00000003N	Λ. Βόλβη	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005L00000004N	Λ Κορώνεια	H	H	H	H	L	L	L	L	L	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΚΗ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυττασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΕΛΛΙΠΗΣ	PAR
EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	H	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΚΑΚΗ	AR
EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	H	H	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR

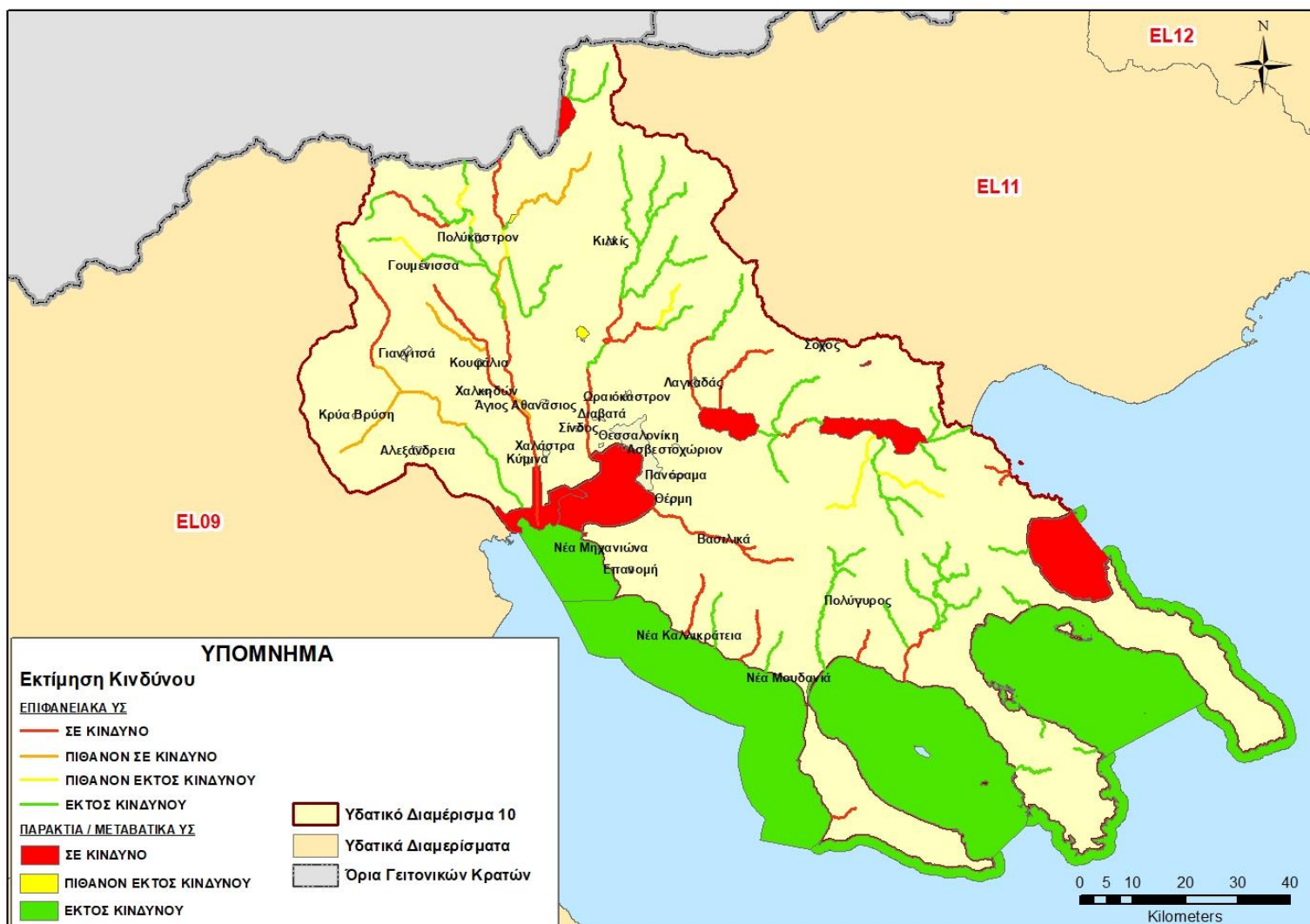
Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΤΥΣ	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	M	L	L	PNR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	L	L	L	n/a	M	M	L	L	H	L	L	AR	ΚΑΚΗ	AR
EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005R0003000 22N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	H	H	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R0005000 23N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R0007000 24N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R0009000 25N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R0011000 26N	ΣΜΙΞΗ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R0013000 27N	ΜΥΛΟΥ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R0015000 28N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R0017000 29H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	H	H	L	n/a	H	M	L	L	H	L	H	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL1005R0017000 30N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	H	H	L	n/a	M	M	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R0019000 31N	ΡΕΜΑ1	H	H	L	n/a	H	M	L	L	M	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	H	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	M	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR
EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	L	L	L	n/a	H	M	L	L	L	L	L	AR	ΜΕΤΡΙΑ	AR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις		Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμικό 2ης Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυττασμένοι χώροι	Πλήθος θερμοηλεκτρικών σταθμών	Πλήθος ορυχείων, μεταλλείων					
EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	H	AR	KAKH	AR
EL1005R003102048N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003103043H	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	H	L	H	AR	METPIA	AR
EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003105044N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	METPIA	PAR
EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR
EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	KALH	NR

Κωδικός ΥΣ	ΥΣ	Συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές				Πιέσεις που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας, ειδικούς ρύπους, κλπ,			Άλλες πιέσεις	Απολήψεις	Υδρομορφολογικές Αλλοιώσεις	Εκτίμηση Κινδύνου	Οικολογική Κατάσταση / Δυναμική Αναθεώρησης	Αναθεωρημένη εκτίμηση πιθανότητας επίτευξης στόχων -	
		Ετήσια διάλυση BOD (mg/l)	Ετήσια διάλυση N (mg/l)	Ετήσια διάλυση P (mg/l)	Ετήσια φορτίση φωσφορικού επιφανειακές απορροές	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Πλήθος ριμηχανικών μονάδων που σχετίζονται με	Ρυπασμένοι χώροι							
EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ	L	L	L	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΚΑΛΗ	NR
EL1005T0002N	Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου	n/a	n/a	n/a	n/a	H	M	L	L	L	L	L	AR	ΕΛΛΙΠΗΣ	AR
EL1005T0003N	Λιμνοθάλασσα Αγίου Μάμα	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	L	L	NR	ΜΕΤΡΙΑ	PAR
EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)	L	H	H	n/a	L	L	L	L	L	L	L	AR	ΚΑΛΗ	PNR
EL1043C0003N	Ακτές Άθω	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	L	n/a	L	NR	ΥΨΗΛΗ	NR



Χάρτης 5-40: Εκτίμηση κινδύνου στα ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) έχουν οριοθετηθεί 38 Υπόγεια Υδατικά συστήματα και Υποσυστήματα. Τα ΥΥΣ με ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση είναι 4 Υποσυστήματα και ένα ΥΥΣ, ενώ τα ΥΥΣ με ΚΑΚΗ ποσοτική κατάσταση είναι δυο (2) συστήματα και πέντε (5) υποσυστήματα.

Το ΥΥΣ Αξιού (EL1000030) διακρίθηκε σε δυο (2) Υποσυστήματα: το Υπ. Αξιός (α) (EL1000031) που είναι σε ΚΑΚΗ ποιοτική και ποσοτική κατάσταση και το Υπ. Αξιός (β) (EL1000032) που είναι σε ΚΑΛΗ ποιοτική και ποσοτική κατάσταση.

Παραμένουν σε ΚΑΚΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση τα κοκκώδη (προσχωματικά) Υποσυστήματα: Μουδανίων (EL1000061), Υπ. Κοκκινόλακκα (EL1000132) καθώς και το ρωγματικό Υπ. Σκουριών (EL1000191) καθώς και το ΥΥΣ Ορμύλιας (EL1000100)

Παραμένουν σε ΚΑΚΗ ποσοτική κατάσταση τα ΥΥΣ Δοϊράνης (EL100F040) και ΥΥΣ Ορμύλιας (EL1000100) και τα Υπ. Κορώνειας (EL1000071), Βόλβης (EL1000072), Κάτω ρου Ανθεμούντα (EL1000081) και – Μουδανίων (EL1000061).

Το Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα (EL1000081) είναι πλέον σε ΚΑΛΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση.

Τα ΥΥΣ Γαλλικού (EL1000050) είναι πλέον σε ΚΑΛΗ ποσοτική κατάσταση. Αυτό οφείλεται στο ακριβέστερο αποτέλεσμα που προκύπτει από τη γεωχωρική πληροφορία που χρησιμοποιήθηκε στους υπολογισμούς των αντλήσεων στην παρούσα 2η Αναθεώρηση, συγκριτικά με τους υπολογισμούς της 1ης Αναθεώρησης.

Σε ΚΑΛΗ ποιοτική (χημική) κατάσταση είναι συνολικά 33 υπόγεια υδατικά συστήματα, 23 ΥΥΣ και 10 Υποσυστήματα, ενώ σε ΚΑΛΗ ποσοτική κατάσταση είναι 31 υπόγεια υδατικά συστήματα, 22 ΥΥΣ και 9 Υποσυστήματα.

Οι πηγές ρύπανσης όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία και τα αστικά απόβλητα, αποτελούν εν δυνάμει πιέσεις ασκούμενες στους υπόγειους υδατικούς πόρους. Σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την ποσοτικοποίηση των πιέσεων που ασκούνται στα επιφανειακά νερά, προκύπτει ότι ένα τμήμα των ρυπογόνων φορτίων που παράγονται από τις εκάστοτε δραστηριότητες, αποτελούν εισροές με αποδέκτη το υπέδαφος.

Ως στοιχείο ποσοτικοποίησης της ρύπανσης που καταλήγει στα υπόγεια νερά από τις προαναφερόμενες πιέσεις υπάρχει διαθέσιμο μόνο το αρχείο των βάσεων δεδομένων μεταβολής της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των υπόγειων νερών σε συγκεκριμένες θέσεις παρακολούθησης (δίκτυο παρακολούθησης). Κύριες παράμετροι που απαντούν στις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων αποτελούν οι συγκεντρώσεις νιτρικών, ιόντων αμμωνίας, χλωριόντων, αγωγιμότητας και ιχνοστοιχείων.





Στο πλαίσιο ανάλυσης των υφιστάμενων δεδομένων για τον χαρακτηρισμό της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης των ΥΥΣ, αναπτύσσεται και εφαρμόζεται η μεθοδολογία που αναλύεται στο σχετικό

παραδοτέο της παρούσας μελέτης αναθεώρησης (Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων).
















Σε πολλές περιπτώσεις το επίπεδο ποιοτικής (χημικής) υποβάθμισης των ΥΥΣ δεν είναι τέτοιο που να δικαιολογείται από το ενδεχόμενο άφιξης του συνόλου του ρυπογόνου φορτίου που «περισεύει» μετά την απορροή σε επιφανειακούς αποδέκτες ή την έκλυση γενικότερα προς λοιπούς αποδέκτες (π.χ. για την αζωτούχο λίπανση απορροή, δέσμευση από φυτά, παραμονή στο έδαφος κλπ). Αντιθέτως, το επίπεδο της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης που προκύπτει από την ανάλυση των υδροχημικών αναλύσεων δεν παρουσιάζει εκτεταμένα προβλήματα υποβάθμισης με εξαίρεση συγκεκριμένα ΥΥΣ. Ακόμα και στις περιπτώσεις αυτές ωστόσο η καταγραφόμενη επιβάρυνση δεν συνάδει με την υπολογιζόμενη εισροή ρύπων από διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης.

Η κατάσταση των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων δίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 5-16: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
1	EL1000010	Λουδία	 ΚΑΛΗ	Σε ένα σημείο: EL1011003	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε δυο σημεία (EL10011003, EL10011004)	Cl, NO ₃ , SO ₄ NH ₄ , Ni, As, Fe, Mn
2	EL1000020	Πάικου	 ΚΑΛΗ	Σε ένα σημείο: EL10021001 (πηγή)	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	ΟΧΙ
3	EL1000031	Αξιού (α)	 ΚΑΚΗ	Σε 7 σημεία	 ΚΑΚΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε δυο σημεία (EL10031019, EL10031010) και Σημαντική ανοδική στα Cl σε δυο σημεία (EL10031002, EL10031007)	E.C., Cl, NO ₃ , NH ₄ , Hg, As, Fe, Mn
4	EL1000032	Αξιού (β)	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε ένα σημείο (EL10031006) και Σημαντική πτωτική στα Cl σε ένα σημείο (EL10031016)	NO ₃
5	EL100F040	Δοϊράνης	 ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε ένα σημείο (EL10041005)	NO ₃ , Al, Fe, Mn
6	EL1000160	Μαυρονερίου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
7	EL100F230	Αν. Πάικου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
8	EL100F240	Ευζώνων	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	ΟΧΙ
9	EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	NO ₃ , As, Fe, Mn
10	EL100F260	Μύτακα	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
11	EL1000270	Βαφειοχωρίου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
12	EL100F280	Μεγάλης Στέρνας	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
13	EL1000050	Γαλλικού	 ΚΑΛΗ	Σε ένα σημείο: EL10051002	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	E.C., Cl, NO ₃ , SO ₄ NH ₄ , Ni, As, Mn
14	EL1000210	Μεσαίου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
15	EL1000220	Ντεβέ Κοράν	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	OXI
16	EL1000061	Υπ. Μουδανιών	 ΚΑΚΗ	Σε ένα σημείο: EL10061003	 ΚΑΚΗ	Σημαντική ανοδική στα Cl σε δυο σημεία (EL10061001, EL10061011) και στα NO ₃ στο σημείο EL10061001	E.C., Cl, NO ₃ , NO ₂ , SO ₄ NH ₄ , As, Ni, Mn
17	EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	 ΚΑΛΗ	Στο μοναδικό σημείο EL10061012	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	E.C.
18	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	 ΚΑΚΗ	Σε ένα σημείο: EL10071001	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε τρία σημεία (EL10071001, EL10071011, EL10071008)	NO ₃ , SO ₄ , Al, Fe, Mn
19	EL1000072	Υπ. Βόλβης	 ΚΑΚΗ	Σε ένα σημείο: EL10071022	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα NO ₃ σε ένα σημείο (EL10071013)	NO ₃ , NH ₄ , Al, As, Fe, Mn
20	EL1000081	Υπ. Κάτω Ρου Ανθεμούντα	 ΚΑΚΗ	Σε ένα σημείο: EL10081002	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	Mn
21	EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	 ΚΑΛΗ	OXI	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	OXI
22	EL1000083	Υπ. Θέρμης - Ν.Ρύσιου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
23	EL1000090	Κασσάνδρας	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Σημαντική ανοδική στα Cl σε ένα σημείο (EL10091003)	E.C., Cl, Fe, Mn
24	EL1000100	Ορμύλιας	 ΚΑΚΗ	Σε ένα σημείο: EL10010001	 ΚΑΚΗ	Δεν καταγράφεται	OXI

Α/Α	Κωδικός	Όνομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων
25	EL1000120	Μαυρούδας	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	ΟΧΙ
26	EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	ΟΧΙ
27	EL1000132	Υπ. Κοκκινόλακκα	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΚΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
28	EL1000140	Ολυμπιάδας	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	ΟΧΙ
29	EL1000150	Κρουσίων – Κερδουλίων	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	As
30	EL1000180	Σιθωνίας	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	E.C., Cl, SO ₄ , As, Ni, Fe, Mn
31	EL1000191	Υπ. Σκουριών	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΚΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
32	EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
33	EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω ανεπάρκειας δεδομένων	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	Mn
34	EL1000200	N. Ρόδων	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
35	EL1000290	Αμμουλιανής	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
36	EL1000300	Διάπορος	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
37	EL1000170	Αγίου Όρους	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω απουσίας σημείων	 ΚΑΛΗ	Δεν προσδιορίζεται, ελλείπει στοιχεία	-
38	EL1000110	Ιερισσού	 ΚΑΛΗ	Δεν εκτιμάται λόγω	 ΚΑΛΗ	Δεν καταγράφεται	As

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης ανεπάρκειας δεδομένων	Χημική κατάσταση	Τάση ρύπων	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης Π4.1 – Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα και Π4.3 – Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

5.7.3 Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύριση

Το ποιοτικό καθεστώς των υπόγειων υδάτων καθορίζεται πρωτογενώς από τη σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών, με τους οποίους έρχονται σε επαφή κατά τη διαδρομή τους από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφορέα καθώς και κατά την κίνησή τους μέσα στον ίδιο τον υδροφορέα. Καθορίζεται επίσης από τη χρονική διάρκεια της επαφής του υπόγειου νερού με κάθε πέτρωμα, την ταχύτητα της κίνησης κλπ. Δευτερογενώς η χημική σύσταση των υπόγειων υδάτων επηρεάζεται σε μικρό ή μεγάλο βαθμό από παράγοντες ανθρωπογενούς προέλευσης όπως η ρύπανση από άμεση ή έμμεση απόρριψη ρύπων και η υφαλμύριση λόγω υπεραντλήσεων των υδροφόρων συστημάτων.

Στις παράκτιες περιοχές η ύπαρξη χαμηλής πιεζομετρίας που αντιστοιχεί σε μικρό υδραυλικό φορτίο έχει ως αποτέλεσμα τη διείσδυση του θαλασσινού νερού προς το εσωτερικό των υδροφόρων οριζόντων και την υφαλμύριση των υπόγειων υδάτων. Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες που προκαλούν την ελάττωση των υδραυλικών φορτίων είναι η υπεράντληση των υπόγειων υδάτων καθώς και όλα τα έργα που προκαλούν μείωση της κατείδυσης από την επιφάνεια του εδάφους και της διήθησης από τις κοίτες των ποταμών και των χειμάρρων με συνέπεια τη μείωση της επανατροφοδοσίας των υπόγειων υδροφόρων συστημάτων.

Η υφαλμύριση μπορεί να οφείλεται επίσης και σε φυσικά αίτια όπως:

- Η διάλυση των πετρωμάτων που είναι πλούσια σε άλατα.
- Η έντονη τεκτονική στις περιπτώσεις των καρστικών πετρωμάτων με τη διείσδυση του θαλασσινού νερού μέσω ρηγμάτων και διακλάσεων.
- Ο εγκλωβισμός παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών.
- Η ανύψωση της στάθμης της θάλασσας ή οι καθοδικές κινήσεις της ξηράς.

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL 10) υφαλμύριση λόγω υπεραντλήσεων εντοπίζεται στα ακόλουθα: Υπ. Μουδανιών (EL1000061), στο Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα (EL1000081) και στα ΥΥΣ Γαλλικού (EL1000050), Σιθωνίας (EL1000180), Ορμύλιας (EL1000100) και Κασσάνδρας (EL1000090), ενώ φυσική υφαλμύριση εντοπίζεται τοπικά στο Υπ. Αξιός (α) (EL1000031) και στο ΥΥΣ Λουδία (EL1000010).

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ

Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τα ποιοτικά στοιχεία, τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα V της ΟΠΥ. 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.



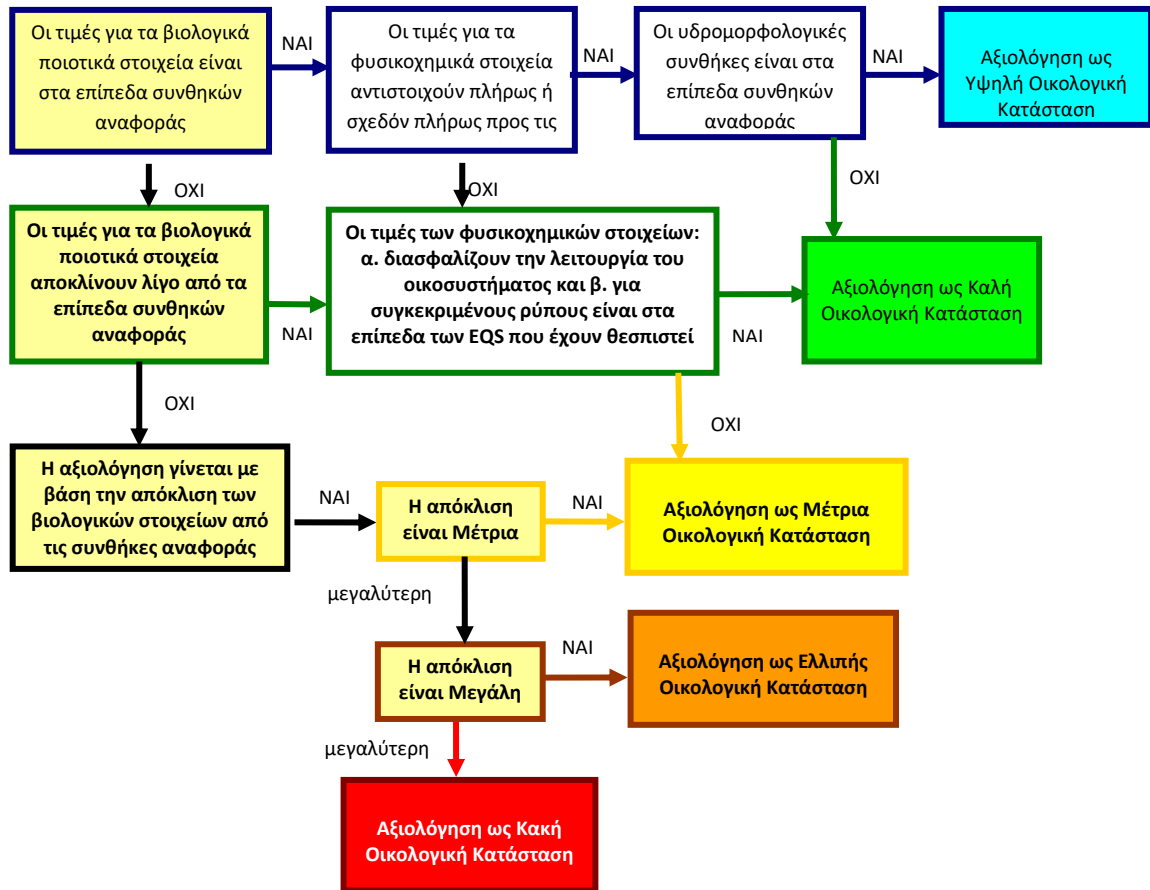
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ

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/>.

A. 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 ΟΠΥ. Η σχέση μεταξύ των βιολογικών, των υδρομορφολογικών και των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων απεικονίζεται, για όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στο ακόλουθο Σχήμα.

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 ιδιαίτεως 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 (ΚΟΔ). 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), όπως φαίνεται στο ακόλουθο Σχήμα.



Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)

Στην Ευρώπη υπάρχει πληθώρα συστημάτων για την αξιολόγηση των επιμέρους βιολογικών ποιοτικών στοιχείων που προβλέπονται στην ΟΠΥ, 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 ΟΠΥ (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 καταγράφονται:

- α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της ΟΠΥ 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 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ,
- 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 ΟΠΥ 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 (ΕΛΚΕΘΕ), του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υδροτόπων (ΕΚΒΥ), του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ και του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη και συντονισμό των εμπειρογνομόνων που εκπροσωπούν την Γενική Διεύθυνση 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 ΥΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ							ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΠΣ	ΥΔΡΟ-ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΠΣ	ΕΙΔΙΚΟΙ ΡΥΠΟΙ ¹
	Φυτοπλαγκτόν	Μακροασπόνδυλα	Φυτοβένθος (Διάτομα)	Μακρόφυτα	Ψάρια	Μακροφύκη	Αγγειόσπερμα			
Ποτάμια	Δεν εφαρμόζει	HESY2 (Hellenic Evaluation System-2) για τύπους R-M1, R-M2, R-M3, R-M4, R-M5, STAR-ICMi (STAR Intercalibration Common Metric Index) για τύπο R-L2	IPS (Specific Pollution Sensitivity Index)	IBMR (Macrophyte Biological Index for Rivers)	HeFI (Hellenic Fish Index)	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	Ελληνικό Σύστημα Ταξινόμησης των Skoulidakis et al. (2006) για θρεπτικά και όρια για BOD και Διαλυμένο οξυγόνο	RHS/HMS	✓
Λίμνες	Ταμιευτήρες (Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα)	NMASRP (New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton)	-	-	-	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	Ποιοτική εκτίμηση ΕΚΒΥ	Ποιοτική εκτίμηση ΕΚΒΥ	✓
	Φυσικές λίμνες	Helphy (Hellenic Lake Phytoplankton)	GLBil (Greek Lake Benthic invertebrate Index) και HeLLBI (Hellenic assessment method for Lake Littoral Benthic Invertebrate fauna)	Υπό διαμόρφωση	HeLM (Hellenic Lake Macrophytes)	GLFI (Greek Lake Fish Index)	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	Ολικό Φώσφορο (Kagalou et al. 2021)	Ποιοτική εκτίμηση ΕΚΒΥ
Μεταβατικά	MPI (Multimetric Phytoplankton Index)	M-AMBI	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	LFI (Lagoon Fish-based Index)	EEI-c (Ecological Evaluation Index) ²		PCQI (Physicochemical Quality Index)	Ποιοτική εκτίμηση ΕΛΚΕΘΕ	Δεν εφαρμόζει
Παράκτια	Biomass/Chl-a	BENTIX	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	Δεν εφαρμόζει	EEI-c (Ecological Evaluation Index)	WePOSI (Weighted POSidonia oceanica Index) και CymoSkew (Cymodocea nodosa skewness index),	PCQI (Physicochemical Quality Index)	Ποιοτική εκτίμηση ΕΛΚΕΘΕ	Δεν εφαρμόζει

: Συστήματα ταξινόμησης που έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ. και χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης

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

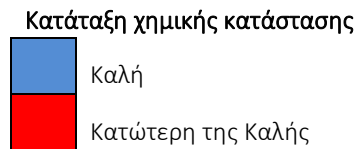
¹ : Ειδικόι ρύποι που αφορούν σε συγκεκριμένους ρυπαντές των οποίων ο κατάλογος και οι μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις έχουν καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο για τα εσωτερικά ύδατα βάσει της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909/Β/8.12.2010).

² : Ο δείκτης EEI-c στα μεταβατικά ύδατα αξιολογεί από κοινού τα μακροφύκη και τα αγγειόσπερμα (μακρόφυτα).

Β. Χημική κατάσταση

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον. Οι ουσίες αυτές καθορίζονται στο Παράρτημα Χ της ΟΠΥ, 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», όπως τροποποιήθηκε από το Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766/2016, 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

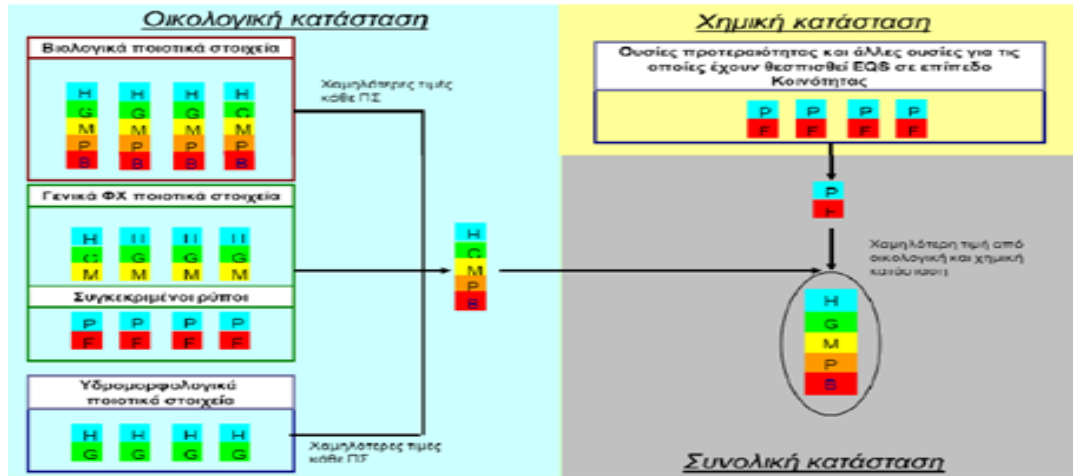
Η κατάταξη των υδατικών συστημάτων ως προς την χημική τους κατάσταση βασίζεται στις ακόλουθες αρχές :

Η αξιολόγηση της χημικής κατάστασης, ανά θέση/σημείο δειγματοληψίας, για τις ουσίες προτεραιότητας γίνεται με βάση την αρχή της δυσμενέστερης κατάταξης από όλες τις εξεταζόμενες παραμέτρους (one-out-all-out) αγνοώντας τις παραμέτρους που χαρακτηρίζονται ως «ΑΓΝΩΣΤΗ». Δηλαδή ως εξής:

- Όταν ένα σημείο επιτυγχάνει, για όλες τις ουσίες που αναλύθηκαν, συμβατότητα με τα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας, (χαρακτηρίζεται για όλες τις παραμέτρους «ΜΗ ΥΠΕΡΒΑΣΗ») καταγράφεται ότι επιτυγχάνει «ΚΑΛΗ» χημική κατάσταση.
- Οποιαδήποτε υπέρβαση έχει ως αποτέλεσμα την χημική ταξινόμηση του σημείου σε κατάσταση «ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ».
- Ο χαρακτηρισμός της χημικής κατάστασης του σημείου δειγματοληψίας συνοδεύεται από χαρακτηρισμό «ΕΔ» όταν τουλάχιστον μία αξιολόγηση των επιμέρους παραμέτρων φέρουν αυτό τον χαρακτηρισμό.
- Η χημική ταξινόμηση των υδατικών συστημάτων βασίζεται στην αξιολόγηση της κατάστασης του σταθμού που περιλαμβάνει. Στην περίπτωση που το σύστημα περιλαμβάνει

περισσότερους από ένα σταθμούς χαρακτηρίζεται από τον σταθμό με την δυσμενέστερη αξιολόγηση (one-out-all-out).

Αντίστοιχα η χημική ταξινόμηση συνοδεύεται από την ένδειξη «ΕΔ» όταν η αξιολόγηση τουλάχιστον ενός εκ των σταθμών που περιλαμβάνει το σώμα φέρουν το χαρακτηρισμό αυτόν.



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

Στις παραγράφους που ακολουθούν, παρουσιάζονται για κάθε ΛΑΠ του ΥΔ και ανά κατηγορία ΕΥΣ, η οικολογική και χημική κατάστασή τους αναλυτικά, συνοπτικά στοιχεία του πλήθους και του ποσοστού των φυσικών, των τεχνητών ή ιδιαίτερως τροποποιημένων ΥΣ και του συνόλου των ΕΥΣ που ταξινομείται σε καθεμιά από τις κλάσεις ποιότητας που ισχύουν για την οικολογική και χημική κατάσταση (σε πίνακες και διαγράμματα). Επίσης στο τέλος του κεφαλαίου, παρουσιάζονται χάρτες με την οικολογική κατάσταση / το οικολογικό δυναμικό και τη χημική κατάσταση, αντίστοιχα, των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ EL10 (βλ. Χάρτης 6-10 & Χάρτης 6-11) και χάρτης με τη συνολική κατάσταση των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (Χάρτης 6-12).

6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, εξαιρουμένων των ταμειυτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-2).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε ποτάμιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαίτερως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-3) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL10, μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία για οικολογική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1003	EL1003R00000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R00000002N	ΡΕΜΑ2	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R00000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	R-M3	M	ΚΕ	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	0	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	R-M2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΙΤΥΣ	R-L2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΤΥΣ	R-M2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΦΥΣ	R-M1	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	M	ΚΕ	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΚΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία για οικολογική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1003	EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	KE	G	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	R-M2	KE	G	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	R-M2	KE	KE	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	R-M2	KE	G	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R-M2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	R-M1	M	G	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	KE	G	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-L2	M	G	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
3	09N	(ΒΑΡΔΑΡΗΣ)									
EL100 3	EL1003R0F02070 10N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	KE	G	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 3	EL1003R0F02080 27N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	ΦΥΣ	R- M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 3	EL1003R0F02080 28N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΦΥΣ	R- M2	M	G	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 3	EL1003R0F02080 29N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 3	EL1003R0F02081 30N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 3	EL1003R0F02090 11N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	G	KE	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 3	EL1003R0F02090 12N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	2	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 3	EL1003R0F02090 13N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	R-L2	KE	G	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 4	EL1004R0002010 01N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R- M3	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 4	EL1004R0002010 02N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R- M3	M	M	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΚΗ
EL100 4	EL1004R0002010 03N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R- M2	G	KE	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 4	EL1004R0002010 04N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R- M2	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	2	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 4	EL1004R0002020 08N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	R- M5	G	KE	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1004	EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	KE	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	KE	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	R-M2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1004	EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M1	M	G	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	M	M	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	2	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-M3	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	R-	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
5	02N			M3							
EL100 5	EL1005R0002010 03N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	R- M3	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΛΗ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL100 5	EL1005R0002020 10N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0002030 04A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	R- M3	KE	KE	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0002030 05A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	R- M5	M	M	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΚΗ
EL100 5	EL1005R0002040 11N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0002050 06A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	R- M2	KE	G	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0002060 12N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	R- M2	M	M	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0002060 13N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	R- M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0002060 14N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0002061 15N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	R- M1	G	KE	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0002062 16N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	KE	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0002070 07A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	R- M2	KE	G	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0002080 17N	ΜΕΓΑΛΟ	ΦΥΣ	R- M2	G	KE	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία για οικολογική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΦΥΣ	R-M2	M	M	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	ΦΥΣ	R-M5	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	ΦΥΣ	R-M1	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	ΦΥΣ	R-M4	M	M	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000700024N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	ΦΥΣ	R-M5	M	G	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R001500028N	ΖΟΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΙΤΥΣ	R-M2	M	M	ΕΛΛΙΠΗΣ	2	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1005	EL1005R0017000	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΦΥΣ	R-	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
5	30N			M5							
EL100 5	EL1005R0019000 31N	ΡΕΜΑ1	ΦΥΣ	R- M5	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0021000 32N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	ΦΥΣ	R- M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0023000 33N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	ΦΥΣ	R- M2	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0025000 34N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	ΦΥΣ	R- M5	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027010 35N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M2	M	ΚΕ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027020 38N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027030 36N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027040 39N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027040 40N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0027050 37N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL100 5	EL1005R0029000 41N	ΖΑΜΟΥΝΗ	ΦΥΣ	R- M5	G	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	1	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL100 5	EL1005R0031010 42N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R- M2	M	M	ΚΑΚΗ	2	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΚΗ
EL100 5	EL1005R0031020 48N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	ΦΥΣ	R- M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία για οικολογική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία για χημική ταξινόμηση 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005R0031030 43H	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΙΤΥΣ	R-M2	KE	KE	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R0031040 49N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031040 50N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	ΦΥΣ	R-M1	M	G	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031050 44N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M2	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031060 51N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031070 45N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M2	M	G	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	1	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R0031080 52N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031090 46N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031100 53N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R0031110 47N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	R-M1	G	G	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ

Μεθοδολογία Ταξινόμησης: Μ: Δίκτυο Παρακολούθησης, G: Ομαδοποίηση, KE: Κρίση Ειδικού
Βαθμός Εμπιστοσύνης ταξινόμησης: «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1003	EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΙΤΥΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΤΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1003	EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1003	EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1003	EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1004	EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1004	EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση Αναθεώρησης 1 ^{ης}	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ 2 ^{ης}	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1004	EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1004	EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1005	EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ

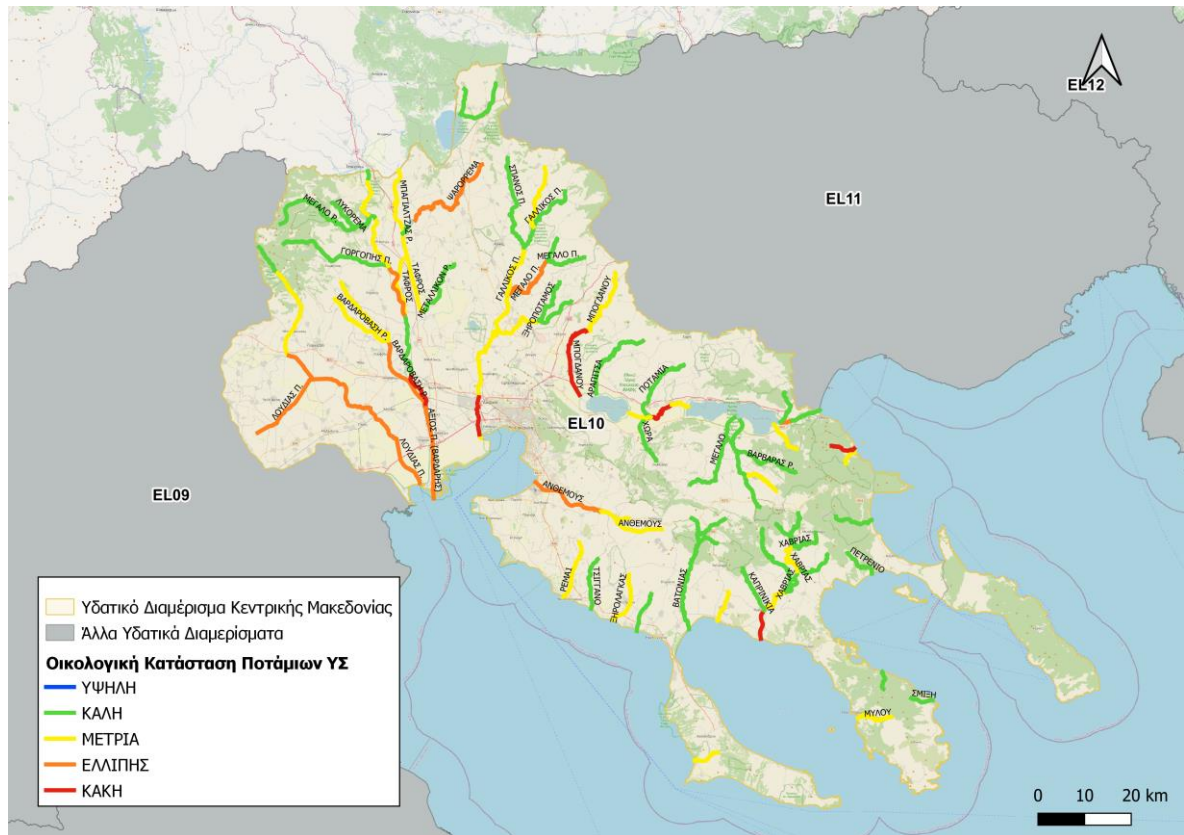
Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000700024N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΙΤΥΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1005	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	ΦΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1005	EL1005R003102048N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003103043H	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΙΤΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003105044N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΦΥΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

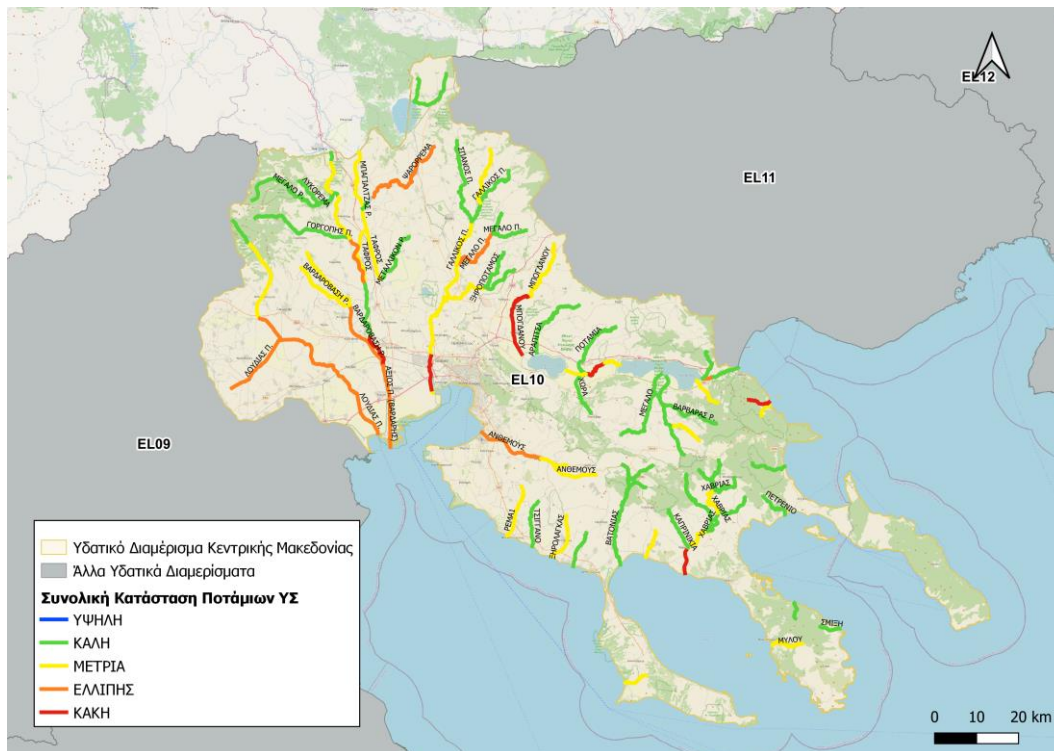
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμινων υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στους παρακάτω χάρτες.



Χάρτης 6-1: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης ποτάμινων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-2: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-3: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρατίθενται στο πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-4). Στον πίνακα

καταγράφεται 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).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-5) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ EL10, μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005L00000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΦΥΣ	GR-VSNL	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	2	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003L00000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	ΤΥΣ	-	ΚΕ	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003L0F0000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	ΦΥΣ	GR-SNL	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	2	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005L00000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	ΙΤΥΣ	-	ΚΕ	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005L00000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	ΦΥΣ	GR-DNL	M	M	ΜΕΤΡΙΑ	2	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004L00000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	ΦΥΣ	GR-SP1	M	M	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	2	ΜΕΤΡΙΑ

Μεθοδολογία Ταξινόμησης: Μ: Δίκτυο Παρακολούθησης, G: Ομαδοποίηση, ΚΕ: Κρίση Ειδικού Βαθμός Εμπιστοσύνης ταξινόμησης: «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, σημειώνονται για την λίμνη Κορώνεια τα παρακάτω:

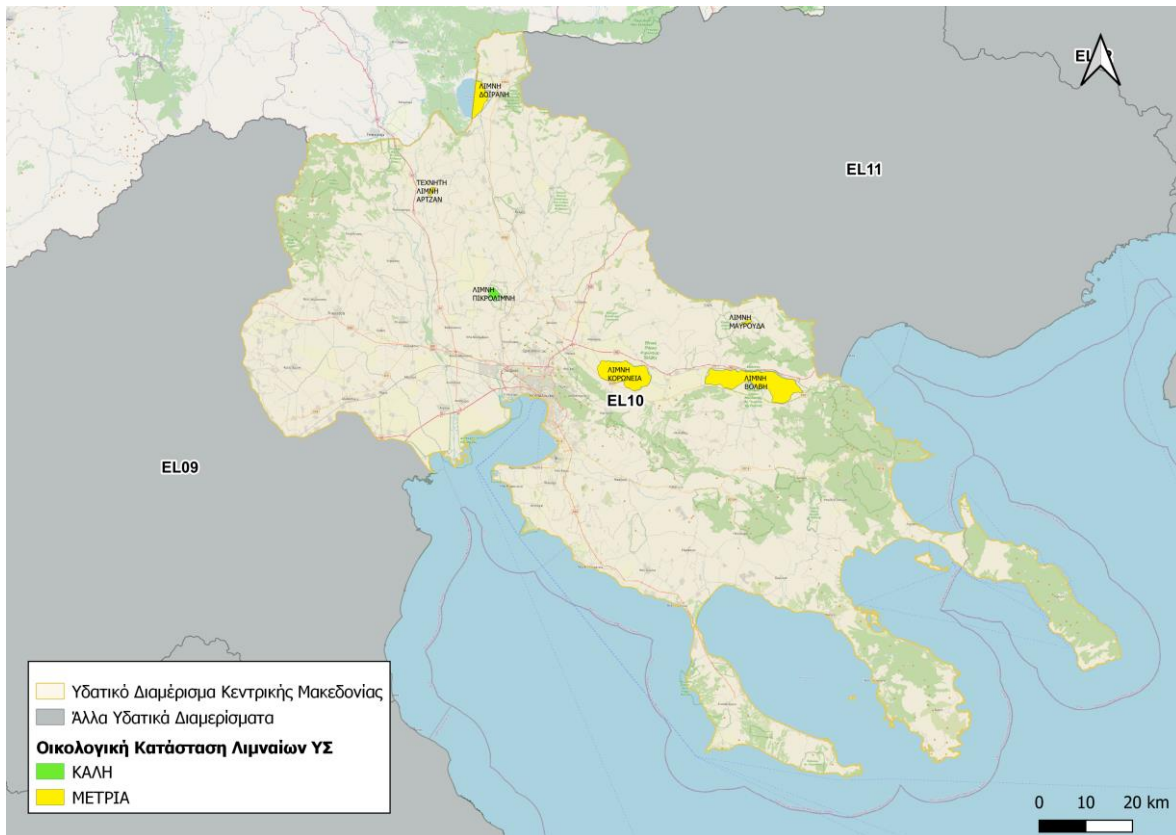
- κατά τη διάρκεια των δειγματοληψιών (2012-2015) τα έργα αποκατάστασης της λίμνης ήταν σε πλήρη εξέλιξη επομένως η επίδραση των εργασιών στα αποτελέσματα δεν θα πρέπει να αγνοείται.
- Κατά τα πρώτα έτη παρακολούθησης (2013-2014) η λίμνη είχε ελάχιστο νερό, κυρίως προς το κέντρο της λίμνης. Οι ευνοϊκές καιρικές συνθήκες το φθινόπωρο - χειμώνα 2014, φαίνεται να ενίσχυσαν το υδατικό ισοζύγιο της Κορώνειας, και η στάθμη της λίμνης άρχισε να αυξάνεται. Η γραμμική τάση του απόλυτου υψομέτρου της στάθμης του νερού για την περίοδο 2013-2017 ήταν αυξητική. Η στάθμη της λίμνης, κατά το τελευταίο έτος (από τις 15.07.2016 έως τις 08.06.2017), ήταν σχετικά σταθερή στα 70,9 m κατά μέσο όρο και μέγιστο βάθος 2,2 m

- Τα τελευταία δύο έτη όπως προκύπτει από στοιχεία του ΕΚΒΥ και του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υπάρχουν ενδείξεις ανόρθωσης του υδροτοπικού οικοσυστήματος από άποψη δομής (φυτοπλαγκτόν, υδρόβια βλάστηση, ζωοπλαγκτόν, ζωοβένθος, ιχθυοπανίδα, αμφίβια, ορνιθοπανίδα) και λειτουργίας του τροφικού πλέγματος στον υγρότοπο της Κορώνειας. Ειδικά κατά τη δειγματοληψία Ιουνίου 2017 η ποιότητα των υδάτων της λίμνης έδωσε πρώτες ενδείξεις βελτίωσης, σε σχέση με την κατάσταση του έτους 2016

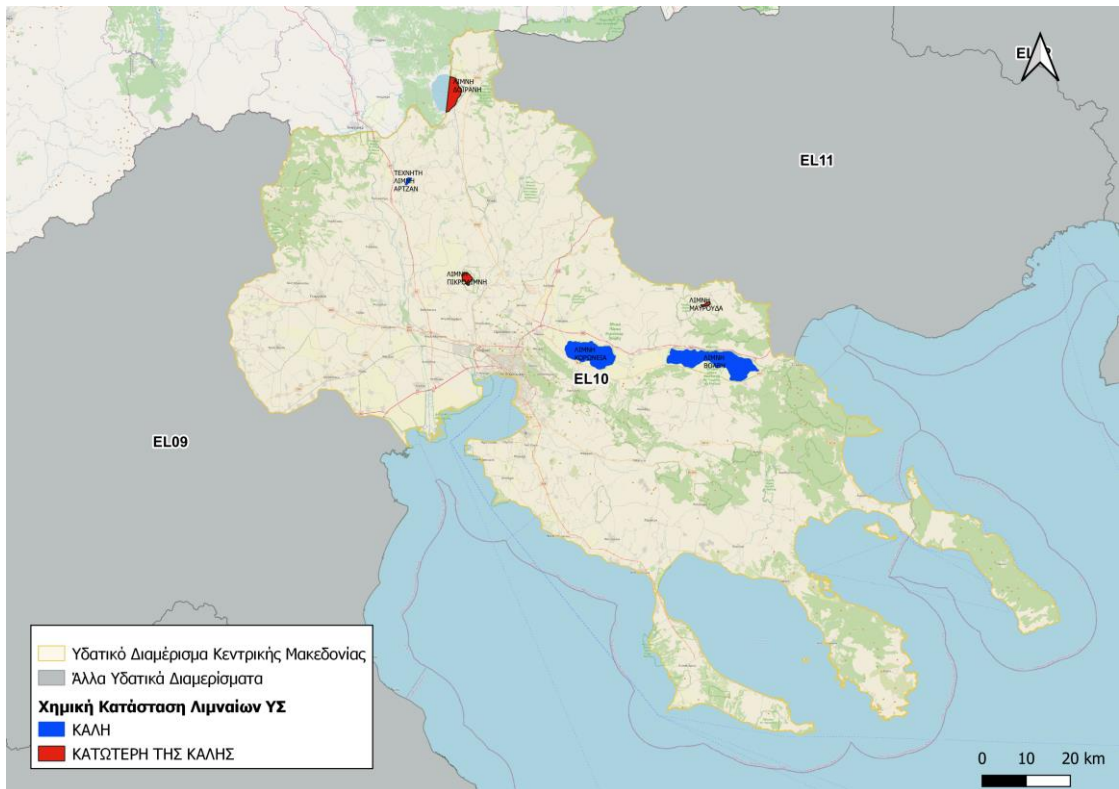
Πίνακας 6-5: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικό / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΦΥΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003L000000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	ΤΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1003	EL1003L0F00000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	ΙΤΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	ΦΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1004	EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	ΦΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ

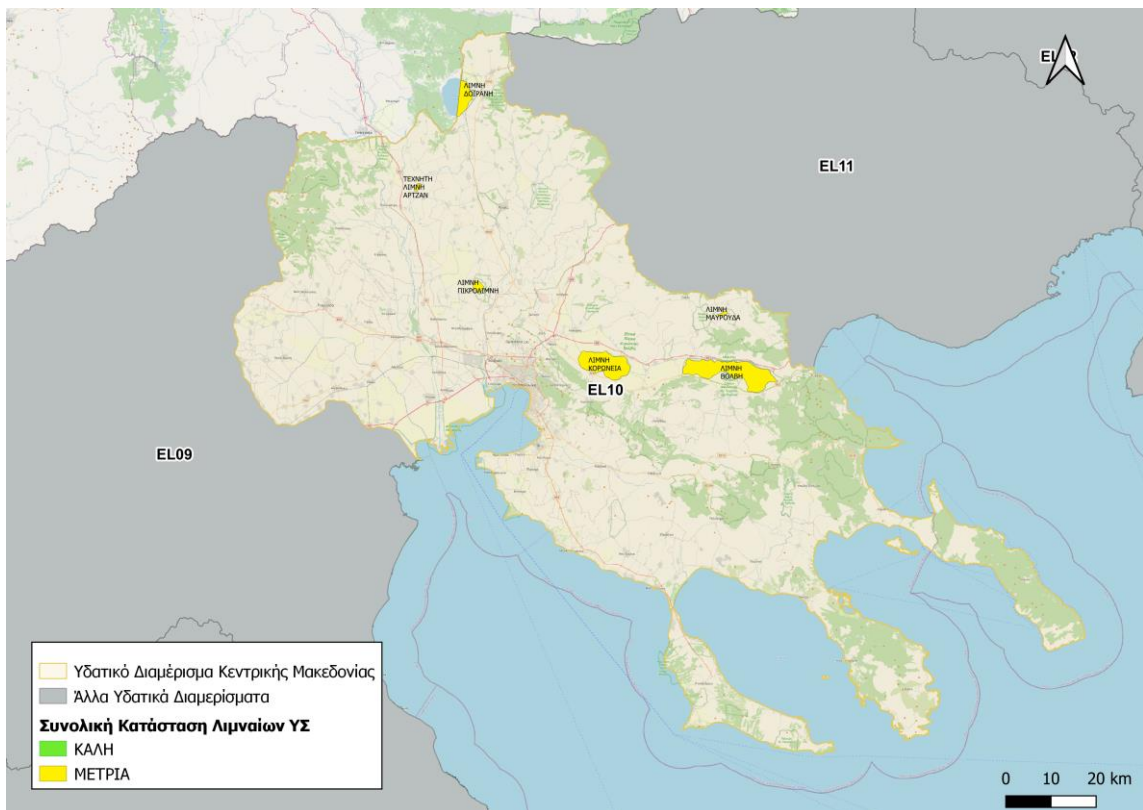
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στους παρακάτω χάρτες.



Χάρτης 6-4: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης λιμναίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-5: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης λιμνίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-6: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης λιμνίων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-6).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Πίνακας 6-6: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικός / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Μεθοδολογία χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/KE)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ	ΦΥΣ	ΤW-1	ΚΕ	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΦΥΣ	ΤW-1	ΚΕ	ΚΕ	ΕΛΛΙΠΗΣ	0	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	0	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	ΦΥΣ	ΤW-2	Μ	Μ	ΜΕΤΡΙΑ	3	ΚΑΛΗ	2	ΜΕΤΡΙΑ

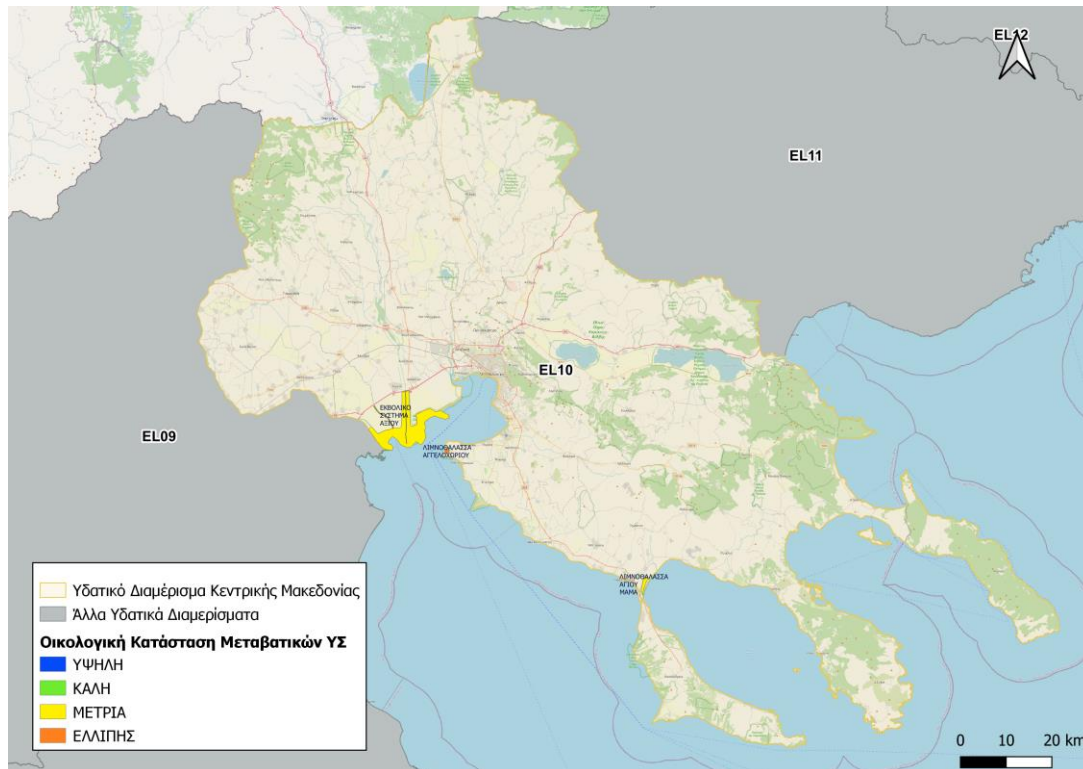
Μεθοδολογία Ταξινόμησης: Μ: Δίκτυο Παρακολούθησης, G: Ομαδοποίηση, ΚΕ: Κρίση Ειδικού Βαθμός Εμπιστοσύνης ταξινόμησης: «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL10, μεταξύ της 1^{ης} και παρούσας 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.

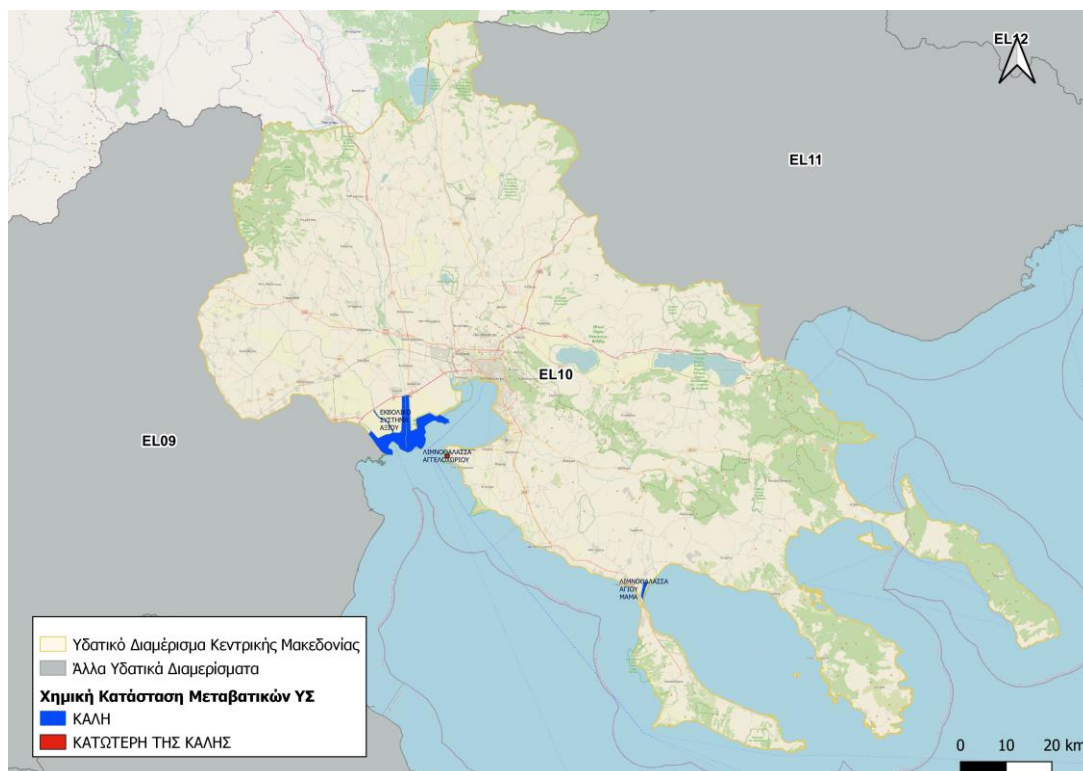
Πίνακας 6-7: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών ΥΣ μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικός / ΙΤΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ	ΦΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1005	EL1005T0002N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΦΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
EL1003	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	ΦΥΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ

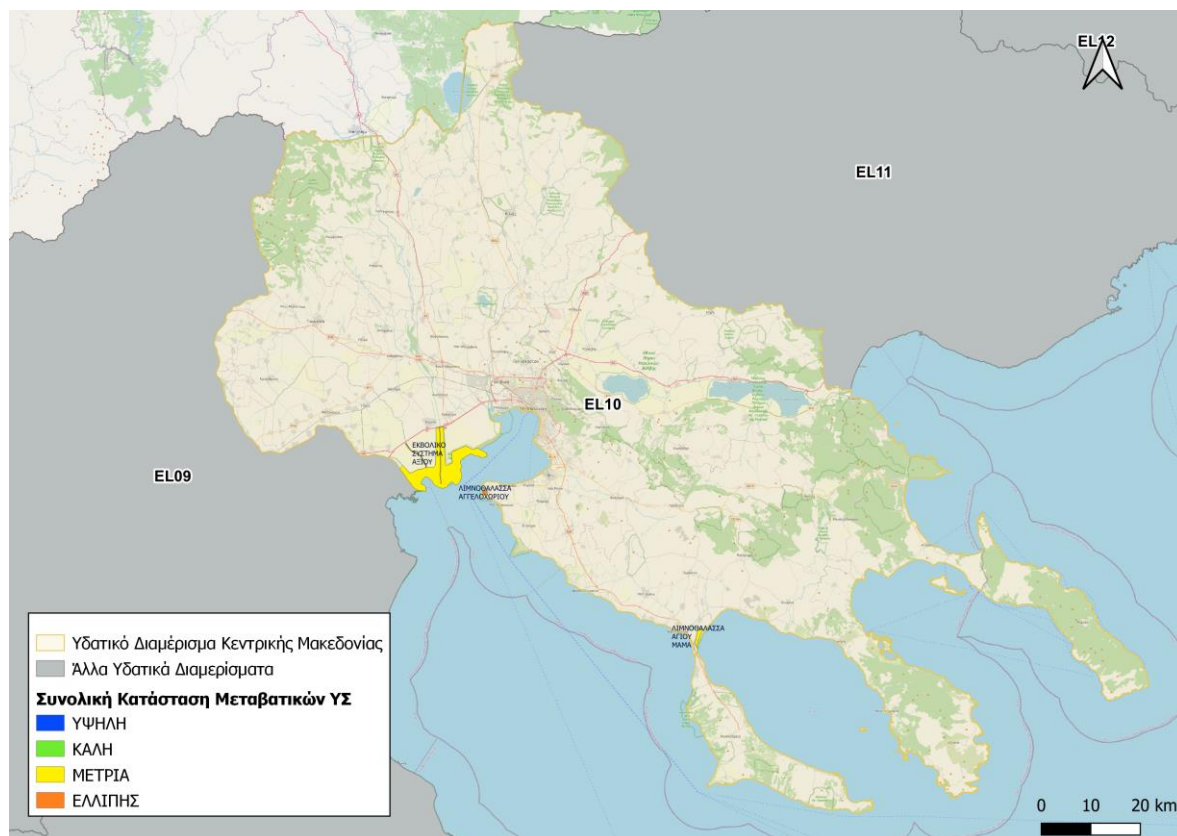
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στους παρακάτω χάρτες.



Χάρτης 6-7: Ταξινόμηση οικολογικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-8: Ταξινόμηση χημικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-9: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης μεταβατικών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Πίνακας 6-8: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικός / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Μεθοδολογία οικολογικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/ΚΕ)	Μεθοδολογία χημικής ταξινόμησης 2 ^{ης} Αναθεώρησης (G/M/ΚΕ)	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Οικολογικής ταξινόμησης **	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Βαθμός εμπιστοσύνης Χημικής ταξινόμησης **	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005C0008A	ΔΙΩΡΥΓΑ ΠΟΤΙΔΕΑΣ	ΤΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	ΦΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΥΨΗΛΗ	0	ΚΑΛΗ	0	ΥΨΗΛΗ
EL1005	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III Ε	Μ	ΚΕ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΦΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΜΕΤΡΙΑ	0	ΚΑΛΗ	0	ΜΕΤΡΙΑ
EL1043	EL1043C0003N	ΑΚΤΕΣ ΑΘΟΥ	ΦΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΥΨΗΛΗ	0	ΚΑΛΗ	0	ΥΨΗΛΗ
EL1005	EL1005C0010N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III Ε	Μ	Μ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0001N	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ	ΦΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΥΨΗΛΗ	0	ΚΑΛΗ	0	ΥΨΗΛΗ
EL1043	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	ΦΥΣ	III Ε	Μ	Μ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΙΤΥΣ	III Ε	Μ	Μ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	2	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III Ε	ΚΕ	ΚΕ	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ	0	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΦΥΣ	III Ε	Μ	ΚΕ	ΚΑΛΗ	3	ΚΑΛΗ	1	ΚΑΛΗ

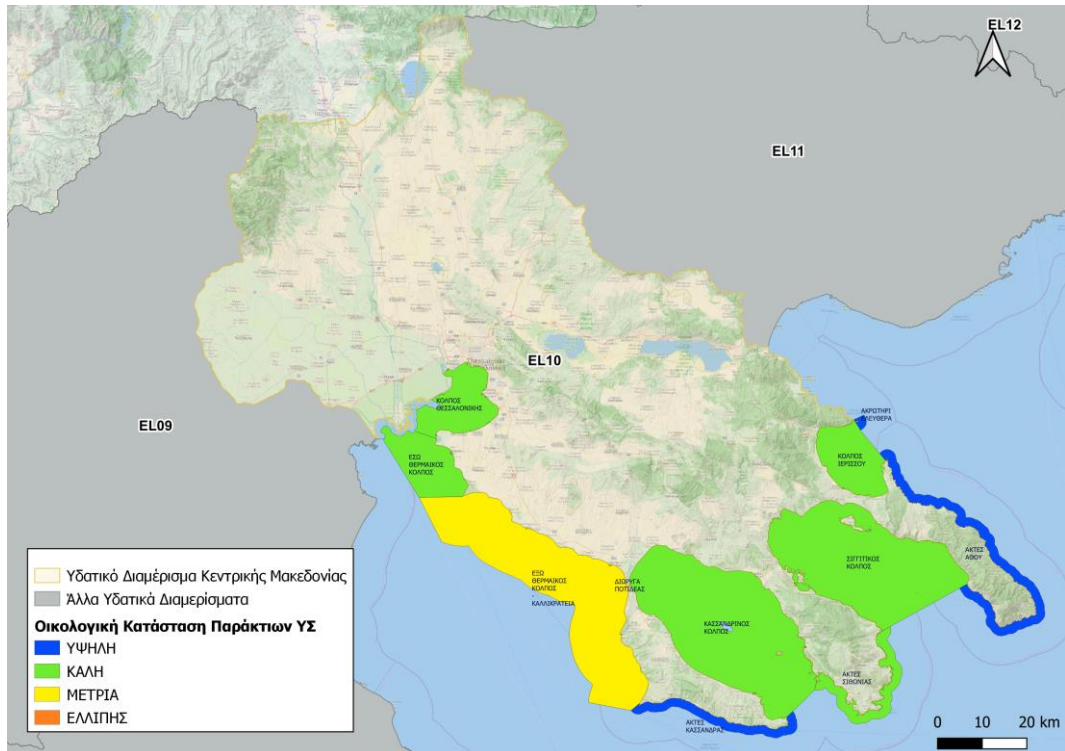
Μεθοδολογία Ταξινόμησης: Μ: Δίκτυο Παρακολούθησης, G: Ομαδοποίηση, ΚΕ: Κρίση Ειδικού Βαθμός Εμπιστοσύνης ταξινόμησης: «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL10 μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.

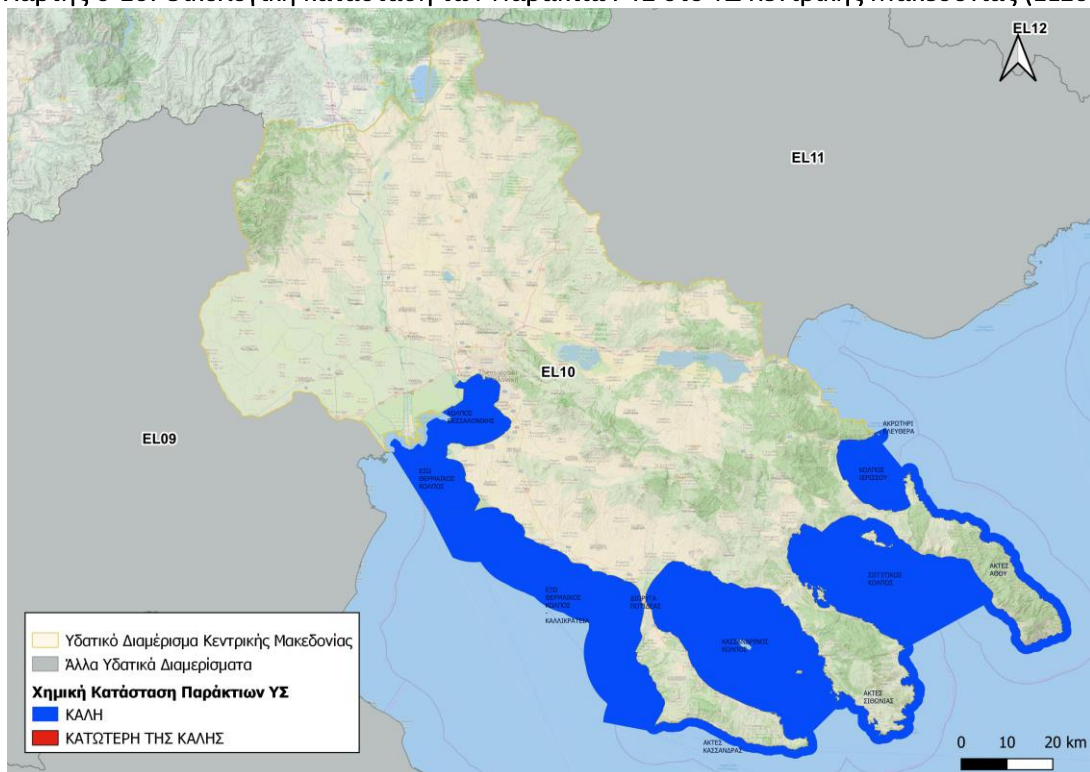
Πίνακας 6-9: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Φυσικός / ΙΤΥΣ	Τύπος ΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης
EL1005	EL1005C0008A	ΔΙΩΡΥΓΑ ΠΟΤΙΔΕΑΣ	ΤΥΣ	III E	ΚΑΛΟ ΚΑΙ ΑΝΩΤΕΡΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0007N	ΑΚΤΕΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	ΦΥΣ	III E	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
EL1005	EL1005C0006N	ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III E	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΦΥΣ	III E	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
EL1043	EL1043C0003N	ΑΚΤΕΣ ΑΘΟΥ	ΦΥΣ	III E	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
EL1005	EL1005C00010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III E	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0001N	ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΕΛΕΥΘΕΡΑ	ΦΥΣ	III E	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
EL1043	EL1043C0002N	ΚΟΛΠΟΣ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	ΦΥΣ	III E	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0001H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΙΤΥΣ	III E	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΦΥΣ	III E	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1005	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΦΥΣ	III E	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

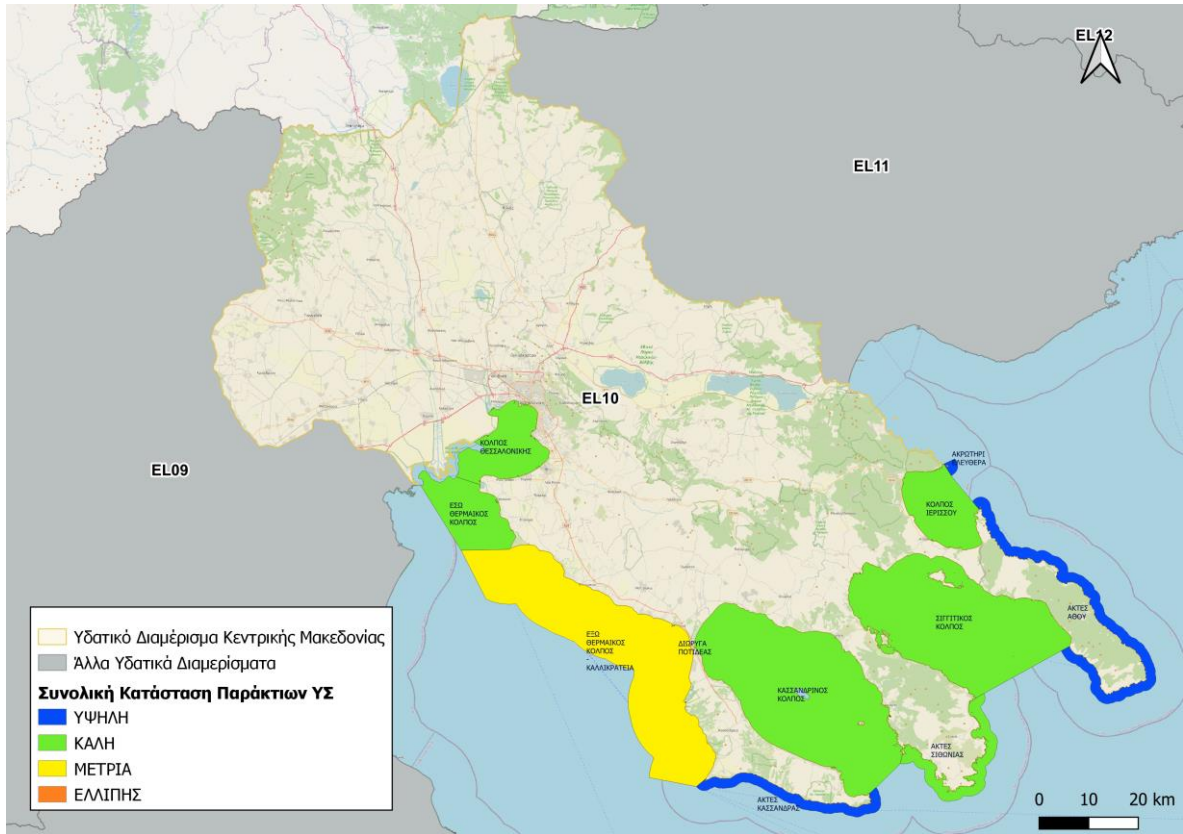
Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων αποτυπώνονται στους παρακάτω χάρτες.



Χάρτης 6-10: Οικολογική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-11: Χημική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 6-12: Συνολική κατάσταση των Παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Η κατάσταση ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής όσο και της ποσοτικής του κατάστασης. Η καλή χημική κατάσταση των υδάτων υποδεικνύει χαμηλή ή και έλλειψη ρύπανσης, ενώ η καλή ποσοτική κατάσταση την 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/Β/30-12-2011 οι οποίες παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες:

Πίνακας 6-10: Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων

Ρύπος	Ποιοτικά Πρότυπα
Νιτρικά άλατα (NO ₃)	50 mg/L
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων (συμπεριλαμβάνονται αντίστοιχοι μεταβολίτες, προϊόντα αποικοδόμησης και αντιδράσεων) ^[1]	0,1 μg/L 0,5 μg/L (συνολικό) ^[2]
<i>^[1] Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.</i>	
<i>^[2] Ως «συνολικό», νοείται το άθροισμα όλων των επιμέρους φυτοφαρμάκων που ανιχνεύονται και προσδιορίζονται ποσοτικά κατά τη διαδικασία παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων σχετικών προϊόντων μεταβολισμού, προϊόντων αποδόμησης και προϊόντων αντίδρασης.</i>	

Πίνακας 6-11: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
pH	6,50 – 9,50
Αγωγιμότητα	2500 μS/cm
Αρσενικό (As)	10 μg/L
Κάδμιο (Cd)	5 μg/L
Μόλυβδος (Pb)	25 μg/L
Υδράργυρος (Hg)	1 μg/L
Νικέλιο (Ni)	20μg/L
Ολικό χρώμιο (Cr)	50 μg/L
Αργίλιο (Al)	200 μg/L
Αμμώνιο (NH ₄)	0,5 mg/L
Νιτρώδη (NO ₂)	0,5mg/L
Χλωριούχα ιόντα (Cl)	250 mg/L
Θειικά ιόντα (SO ₄)	250 mg/L
Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου και Τετραχλωροαιθυλενίου	10 μg/L

Με την τροποποίηση που επιβλήθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241/2016 (ΦΕΚ 2888/Β) προστέθηκαν νέοι ρύποι στον κατάλογο των ρυπαντών: νιτρώδη άλατα, ολικός φώσφορος, φωσφορικά άλατα (NO₂, P, PO₄). Για το φώσφορο και τα φωσφορικά άλατα θα πρέπει να εξετασθεί ο καθορισμός Ανώτερων Αποδεκτών Τιμών (ΑΑΤ).

Επίσης σύμφωνα με το παράρτημα V της ΟΠΥ οι βασικές παράμετροι που παρακολουθούνται σε όλα τα επιλεγμένα υπόγεια υδατικά συστήματα είναι περιεκτικότητα σε οξυγόνο, τιμή pH, αγωγιμότητα, νιτρικά άλατα, αμμώνιο.

Τα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης για παραμέτρους στις οποίες δεν έχουν ορισθεί ανώτερες αποδεκτές τιμές (π.χ σίδηρος, μαγγάνιο, χαλκός κλπ) παρουσιάζονται ανά ΥΥΣ και σχολιάζονται συγκρινόμενα με τα όρια ποσιμότητας.

Εξετάσθηκε η συνεισφορά των ΥΥΣ στην τροφοδοσία των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων και οικοσυστημάτων. Δεν κρίθηκε για κανένα ΥΥΣ η ανάγκη να θεσπιστούν νέες χαμηλότερες ΑΑΤ λόγω διασύνδεσης με επιφανειακά υδατικά συστήματα και χερσαία οικοσυστήματα. Ακόμα και στις περιπτώσεις σημαντικής ή μερικής τροφοδοσίας υγροβιότοπων, ποταμών, φυσικών ή τεχνητών λιμνών, η ποιοτική κατάσταση των ΥΥΣ είναι τις περισσότερες φορές καλή και πλησιάζει τις αρχικές συνθήκες αναφοράς, χωρίς ιδιαίτερες ανθρωπογενείς πιέσεις (με εξαίρεση κάποια κοκκώδη πεδινά υδατικά συστήματα).

Οι πηγές σε κάποια υπόγεια καρστικά συστήματα, αποτελούν τη βασική τροφοδοσία κυρίως της βασικής απορροής των ποταμών. Τα καρστικά αυτά ΥΥΣ, η πλειοψηφία των οποίων είναι σε ορεινό έντονο ανάγλυφο, παρουσιάζουν στο σύνολο τους καλή ποιοτική κατάσταση και ουσιαστικώς προσεγγίζουν ή και ταυτίζονται με τις αρχικές συνθήκες αναφοράς αυτών, χωρίς και εδώ ιδιαίτερες ανθρωπογενείς πιέσεις.

Στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ για την ποιοτική (χημική) κατάσταση αξιολογούνται τα αποτελέσματα του αναθεωρημένου δικτύου παρακολούθησης (ΦΕΚ 5384/19-11-2021) για την τριετία 2018-2020, το οποίο καλύπτει σχεδόν το σύνολο των υπόγειων υδατικών συστημάτων.

Τα αποτελέσματα του αναθεωρημένου δικτύου παρακολούθησης και των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν και επεξεργάστηκαν κατά την εκπόνηση της 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ συναξιολογήθηκαν με τα παλαιότερα δεδομένα για την τελική αξιολόγηση της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ και τον προσδιορισμό – αξιολόγηση τάσεων. Σε όσες περιπτώσεις κρίθηκε ότι τα διατιθέμενα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης δεν επαρκούν ή δεν έχουν ικανοποιητική κατανομή στην έκταση ανάπτυξης ενός ΥΥΣ, αναζητήθηκαν πρόσθετα δεδομένα από διάφορες πηγές (μελέτες, ερευνητικές εργασίες κ.α.) τα οποία συναξιολογήθηκαν για την εξαγωγή του πλέον αξιόπιστου αποτελέσματος.

Για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης ενός υπόγειου υδατικού συστήματος, εκτιμήθηκε αρχικά η διάμεσος τιμή (median) συγκέντρωσης ανά θέση και ανά παράμετρο και θεωρήθηκε ότι, αν και έστω μία παράμετρος ανά θέση υπερβαίνει την ανώτερη αποδεκτή τιμή και αυτή οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, τότε το σημείο αυτό χαρακτηρίζεται κακής χημικής κατάστασης.

Στη συνέχεια ακολουθήθηκε η παραδοχή ότι, εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή, και τα σημεία κατανέμονται σε όλο το σύστημα, τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση. Αν τα σημεία κακής κατάστασης έχουν εντελώς τοπικό και μη αντιπροσωπευτικό χαρακτήρα και οι θέσεις τους δεν έχουν καλή κατανομή στο χώρο και είναι συγκεντρωμένες σε ένα τμήμα του ΥΥΣ, τότε το αποτέλεσμα της κατάστασης δεν γενικεύεται για όλο το σύστημα. Το σύστημα

αυτό θα χαρακτηριστεί καλής χημικής κατάστασης και τα συγκεκριμένα σημεία ως κακής χημικής κατάστασης.























Ο προσδιορισμός της ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίστηκε κατά κύριο λόγο στην αξιολόγηση της διακύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Επιπλέον, σε περιπτώσεις παράκτιων ή γειτνιαζόντων με τη θάλασσα υδατικών συστημάτων, όπου ενέχει ο κίνδυνος της θαλάσσιας διείσδυσης λόγω διατάραξης της υδροδυναμικής ισορροπίας και τελικά υποβάθμισης της χημικής κατάστασης του θιγόμενου ΥΥΣ, για την αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης, εκτός από τη μεταβολή της υπόγειας στάθμης, αξιολογήθηκε παράλληλα και η διακύμανση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας ή/και των χλωριόντων (Cl⁻). Στις περιπτώσεις ΥΥΣ που εκφορτίζονται μέσω πηγών, για την εκτίμηση της ποσοτικής κατάστασης αξιολογήθηκαν σε περιπτώσεις ύπαρξης αξιόπιστης χρονοσειράς, οι διακυμάνσεις της παροχής.













Τέλος, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης και η 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, στοιχεία προγράμματος ΣΑΜΥII του ΕΑΓΜΕ, στοιχεία Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, στοιχεία ΕΥΑΘ Α.Ε., αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.ά. Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και με τα αποτελέσματα αυτής περιλαμβάνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.3 – Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων.





















6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ

















Στον πίνακα που ακολουθεί δίδονται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), όπως προέκυψαν κατά την 2η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

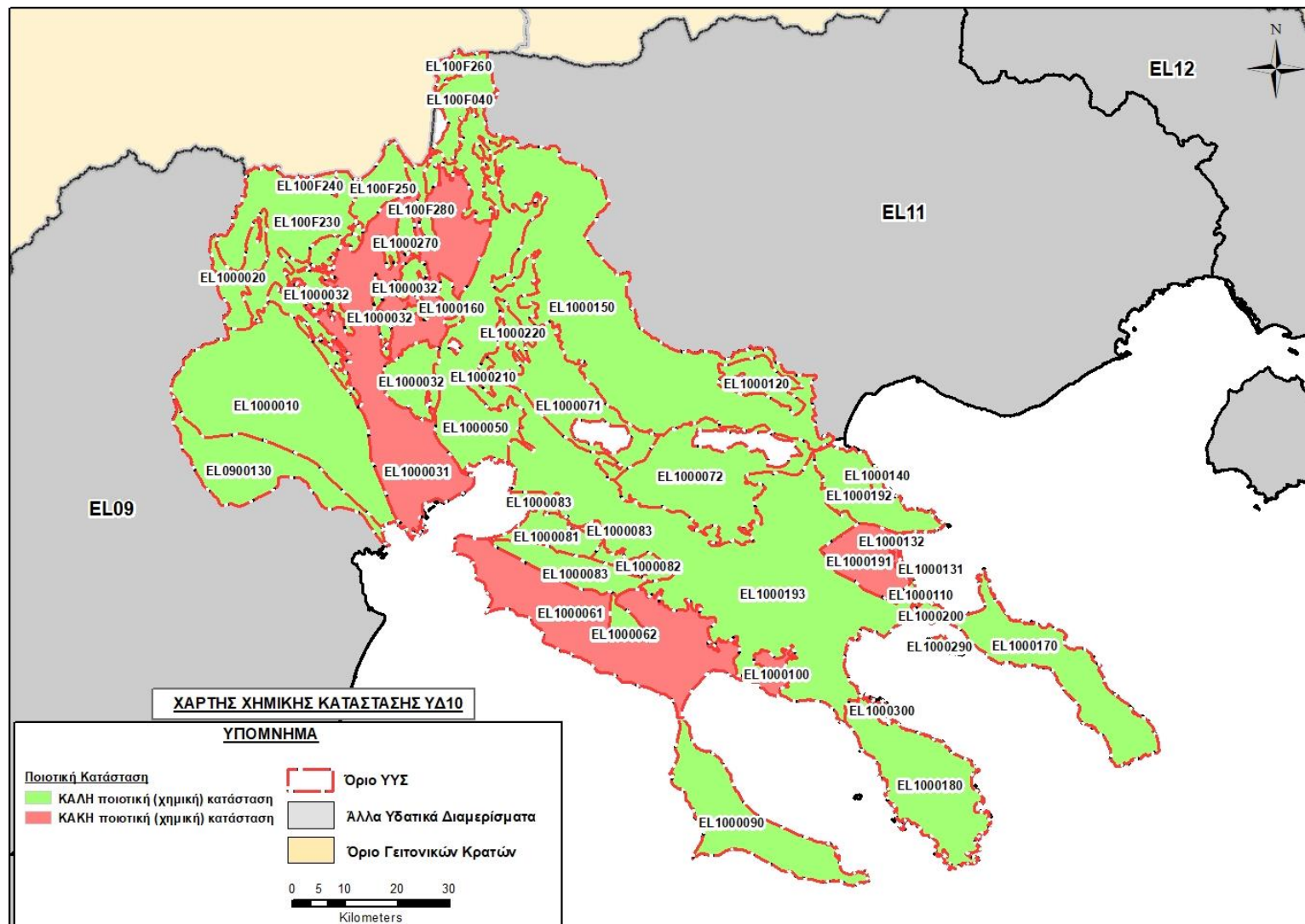
Πίνακας 6-12: ΥΥΣ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) - Χημική και Ποσοτική κατάσταση

A/A	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων	Κύριες πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευόμενες περιοχές
1	EL1000010	Λουδία	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	Cl, NO ₃ , SO ₄ NH ₄ , Ni, As, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ (ανενεργός), λύματα, εξορ.δραστηριότητες, υφαλμύριση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη (φυσική)	ΟΧΙ
2	EL1000020	Πάικου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΝΑΙ
3	EL1000031	Αξιού (α)	 ΚΑΚΗ	 ΚΑΚΗ	E.C., Cl, NO ₃ , NH ₄ , Hg, As, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα, εξορ.δραστηριότητες, ΧΥΤΑ, υπεραντλήσεις	τοπικά (φυσική)	ΟΧΙ
4	EL1000032	Αξιού (β)	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	NO ₃	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
5	EL100F040	Δοϊράνης	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΚΗ	NO ₃ , Al, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ
6	EL1000160	Μαυρονερίου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
7	EL100F230	Αν. Πάικου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
8	EL100F240	Ευζώνων	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
9	EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	NO ₃ , As, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
10	EL100F260	Μύτακα	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
11	EL1000270	Βαφειοχωρίου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ

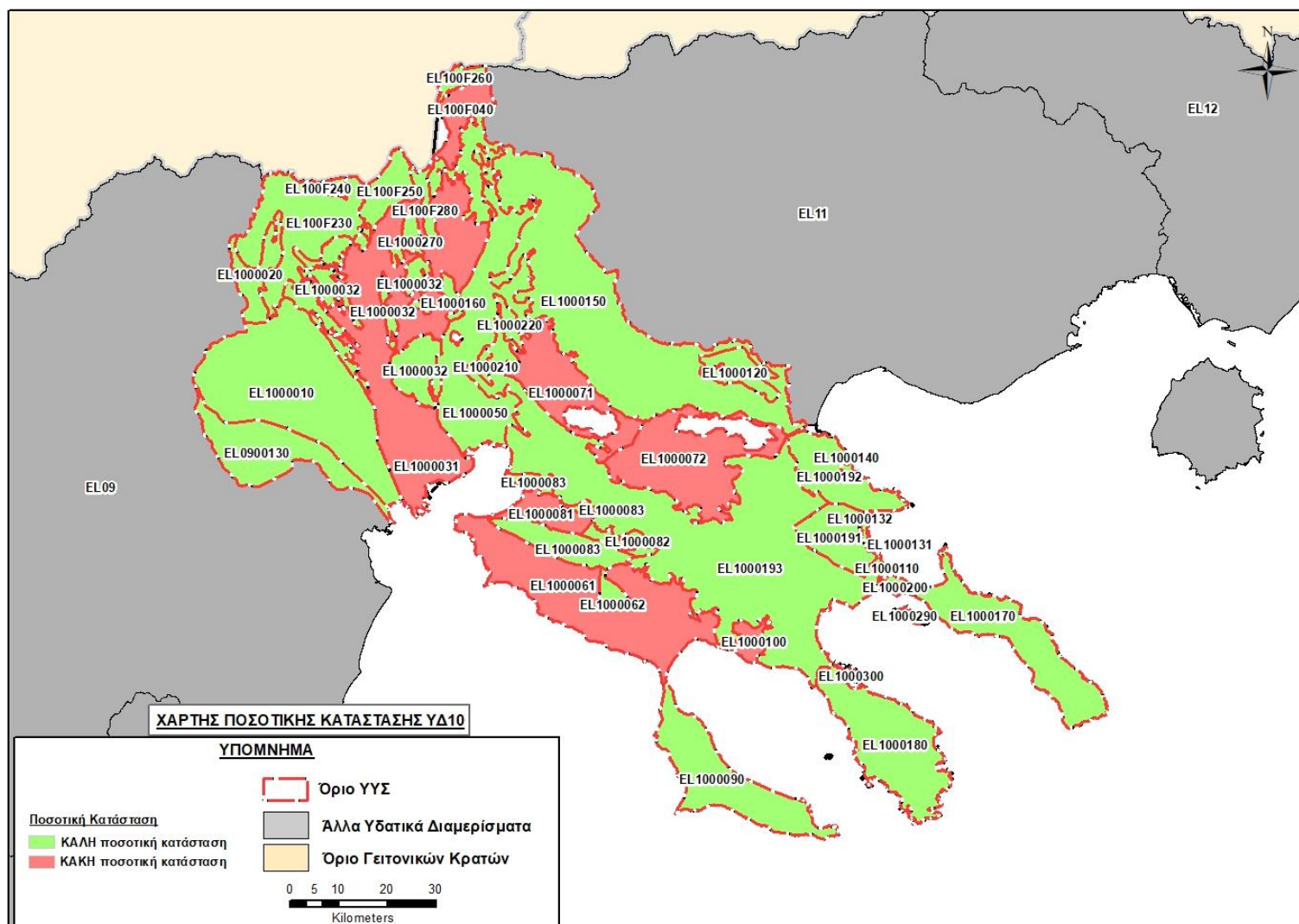
A/A	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων	Κύριες πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευόμενες περιοχές
12	EL100F280	Μεγάλης Στέρνας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
13	EL1000050	Γαλλικού	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	E.C., Cl, NO ₃ , SO ₄ NH ₄ , Ni, As, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα, εξορ.δραστηριότητες	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ
14	EL1000210	Μεσαίου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Κτηνοτροφία εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
15	EL1000220	Ντεβέ Κοράν	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΝΑΙ
16	EL1000061	Υπ. Μουδανιών	 ΚΑΚΗ	 ΚΑΚΗ	E.C., Cl, NO ₃ , NO ₂ , SO ₄ NH ₄ , As, Ni, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα, εξορ.δραστηριότητες, υπεραντλήσεις, υφαλμύριση	ΝΑΙ	ΟΧΙ
17	EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	E.C.	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, εξορ.δραστηριότητες	-	ΟΧΙ
18	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΚΗ	NO ₃ , SO ₄ , Al, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
19	EL1000072	Υπ. Βόλβης	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΚΗ	NO ₃ , NH ₄ , Al, As, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
20	EL1000081	Υπ. Κάτω Ρου Ανθεμούντα	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΚΗ	Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, λύματα, ΧΥΤΑ, εξορ.δραστηριότητες,	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ

A/A	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων	Κύριες πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευόμενες περιοχές
						υφαλμύριση		
21	EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
22	EL1000083	Υπ. Θέρμης – Ν.Ρύσιου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
23	EL1000090	Κασσάνδρας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	E.C., Cl, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, εξορ.δραστηριότητες υφαλμύριση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ
24	EL1000100	Ορμύλιας	 ΚΑΚΗ	 ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ, λύματα, υφαλμύριση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ
25	EL1000120	Μαυρούδας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
26	EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ
27	EL1000132	Υπ. Κοκκινόλακκα	 ΚΑΚΗ	 ΚΑΛΗ	-	Μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
28	EL1000140	Ολυμπιάδας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Γεωργία, κτηνοτροφία λύματα, μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
29	EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	As	Γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία, λύματα, ΧΥΤΑ, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
30	EL1000180	Σιθωνίας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	E.C., Cl, SO ₄ , As, Ni, Fe, Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ (ανενεργός), λύματα, βιομηχανία, υφαλμύριση	Τοπικά στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ

A/A	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση	Υπερβάσεις ποιοτικών παραμέτρων	Κύριες πιέσεις	Θαλάσσια διείσδυση	Προστατευόμενες περιοχές
31	EL1000191	Υπ. Σκουριών	 ΚΑΚΗ	 ΚΑΛΗ	-	Μεταλλεία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ, λύματα, βιομηχανία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
32	EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Κτηνοτροφία, ΕΕΛ, λύματα, βιομηχανία, εξορ.δραστηριότητες, Μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
33	EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	Mn	Γεωργία, κτηνοτροφία, ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, λύματα, βιομηχανία, εξορ.δραστηριότητες	ΟΧΙ	ΟΧΙ
34	EL1000200	Ν. Ρόδων	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, βιομηχανία, ΕΕΛ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
35	EL1000290	Αμμουλιανής	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ
36	EL1000300	Διάπορος	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
37	EL1000170	Αγίου Όρους	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	-	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, ΕΕΛ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
38	EL1000110	Ιερισσού	 ΚΑΛΗ	 ΚΑΛΗ	As	Γεωργία, κτηνοτροφία, λύματα, ΕΕΛ	ΟΧΙ	ΟΧΙ



Χάρτης 6-13: Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση ΥΓΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας



Χάρτης 6-14: Ποσοτική Κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

6.2.2 Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με τα προηγούμενα ΣΔΛΑΠ

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υπογείων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ, της 1ης Αναθεώρησης και της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-13: Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, 1ης Αναθεώρησης και 2ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ

Κωδικός	Όνομασία	1 ^ο ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση
GR1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000010	Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000020	Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000030	Αξιού	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000030	Αξιού	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000031	Υπ. Αξιού (α)	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
								EL1000032	Υπ. Αξιού (β)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL100F040	Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
GR1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000050	Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000060	Επανομής - Μουδανίων			EL1000060	Επανομής - Μουδανίων						
GR1000061	Υπ. Μουδανίων	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000061	Υπ. Μουδανίων	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000061	Υπ. Μουδανίων	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
GR1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000070	Μυγδονίας			EL1000070	Μυγδονίας						
GR1000071	Υπ. Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
GR1000072	Υπ. Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000072	Υπ. Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	EL1000072	Υπ. Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
GR1000080	Ανθεμούντα			EL1000080	Ανθεμούντα						
GR1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
GR1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000083	Υπ. Θέρμης - Ν. Ρύσιο	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000083	Υπ. Θέρμης - Ν. Ρύσιο	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000083	Υπ. Θέρμης - Ν. Ρύσιο	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000090	Κασσάνδρας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000090	Κασσάνδρας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000090	Κασσάνδρας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000100	Ορμύλιας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000100	Ορμύλιας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	EL1000100	Ορμύλιας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

Κωδικός	Όνομασία	1 ^ο ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση
GR1000110	Ιερισσού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000110	Ιερισσού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000110	Ιερισσού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000120	Μαυρούδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000120	Μαυρούδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000120	Μαυρούδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000130	Ασπρόλακκα			EL1000130	Ασπρόλακκα						
GR1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	EL1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	EL1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
GR1000140	Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000140	Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000140	Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000160	Μαυρονερίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000160	Μαυρονερίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000160	Μαυρονερίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000170	Αγίου Όρους	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000170	Αγίου Όρους	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000170	Αγίου Όρους	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000180	Σιθωνίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000180	Σιθωνίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000180	Σιθωνίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000190	Χολομώντα - Ωραιοκάστρου			EL1000190	Χολομώντα - Ωραιοκάστρου						
GR1000191	Υπ. Σκουριών	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	EL1000191	Υπ. Σκουριών	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	EL1000191	Υπ. Σκουριών	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
GR1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000200	Ν. Ρόδων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000200	Ν. Ρόδων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000200	Ν. Ρόδων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000210	Μεσαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000210	Μεσαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000210	Μεσαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000220	Ντεβέ Κοράν	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000220	Ντεβέ Κοράν	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL1000220	Ντεβέ Κοράν	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR100F230	Ανατολικού Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL100F230	Ανατολικού Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	EL100F230	Ανατολικού Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός	Όνομασία	1 ^ο ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		Κωδικός	Όνομασία	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ	
		Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση			Ποιοτική Κατάσταση	Ποσοτική Κατάσταση
GR100F240	Ευζώνων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F240	Ευζώνων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F240	Ευζώνων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		-	-	ΕΛ100F260	Μύτακα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F260	Μύτακα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR1000270	Βαφειοχωρίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ1000270	Βαφειοχωρίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ1000270	Βαφειοχωρίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
GR100F280	Μεγάλης Στέρνας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F280	Μεγάλης Στέρνας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ100F280	Μεγάλης Στέρνας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		-	-	ΕΛ1000290	Αμμουλιανής	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ1000290	Αμμουλιανής	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		-	-	ΕΛ1000300	Διάπορος	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΕΛ1000300	Διάπορος	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, το εθνικό δίκτυο παρακολούθησης των Επιφανειακών ΥΣ στηρίχθηκε σε 50 σταθμούς, από τους οποίους οι 36 (17 επιχειρησιακοί και 19 εποπτικοί) σχετίζονται με ποτάμια ΥΣ, 7 (5 επιχειρησιακοί και 2 εποπτικοί) με λιμναία ΥΣ, 1 μεταβατικό ΥΣ (επιχειρησιακός) και 6 σταθμοί (4 επιχειρησιακοί και 2 εποπτικοί) που σχετίζονται με παράκτια ΥΣ.

Πίνακας 6-14: Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των Υπόγειων Υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Σταθμοί παρακολούθησης	Είδος παρακολούθησης
1	EL1000010	Λουδία	16	Εποπτικός
2	EL1000020	Πάικου	2	Εποπτικός
3	EL1000031	Αξιός (α)	22	Επιχειρησιακός (16)/Εποπτικός (6)
4	EL1000032	Αξιός (β)	3	Επιχειρησιακός
5	EL100F040	Δοϊράνης	5	Επιχειρησιακός (2) /Εποπτικός (3)
6	EL100F240	Ευζώνων	1	Εποπτικός
7	EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	3	Εποπτικός
8	EL1000270	Βαφειοχωρίου	1	Εποπτικός
9	EL1000050	Γαλλικού	8	Επιχειρησιακός (3)/Εποπτικός (5)
10	EL1000220	Ντεβέ Κοράν	1	Εποπτικός
11	EL1000061	Υπ. Επανομής - Μουδνιών	13	Επιχειρησιακός (7)/Εποπτικός (6)
12	EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας	1	Επιχειρησιακός
13	EL1000071	Υπ. Κορώνειας	11	Επιχειρησιακός /Εποπτικός
14	EL1000072	Υπ. Βόλβης	10	Επιχειρησιακός (5) /Εποπτικός (6)
15	EL1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	3	Επιχειρησιακός (1) /Εποπτικός (2)
16	EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτισσας	2	Εποπτικός
17	EL1000090	Κασσάνδρας	6	Εποπτικός
18	EL1000100	Ορμύλιας	2	Επιχειρησιακός /Εποπτικός
19	EL1000120	Μαυρούδας	1	Εποπτικός
20	EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	1	Εποπτικός
21	EL1000140	Ολυμπιάδας	1	Εποπτικός
22	EL1000150	Κρουσίων - Κερδυλλίων	1	Εποπτικός
23	EL1000180	Σιθωνίας	2	Εποπτικός

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Σταθμοί παρακολούθησης	Είδος παρακολούθησης
24	ΕΛ1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	1	Εποπτικός
25	ΕΛ1000191	Υπ. Σκουρίων	1	Εποπτικός
26	ΕΛ1000110	Ιερισσού	1	Εποπτικός
Σύνολο σταθμών παρακολούθησης:			119	

Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των Υπόγειων υδατικών συστημάτων, στηρίχθηκε συνολικά σε 119 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 45 είναι εποπτικοί και 74 επιχειρησιακοί. Οι σταθμοί αυτοί κατέγραφαν στοιχεία τόσο για την χημική κατάσταση όσο και για την ποσοτική κατάσταση. Επισημαίνεται ότι από το σύνολο των 38 υπόγειων υδατικών συστημάτων, στα 26 υπάρχουν σταθμοί παρακολούθησης.

Πίνακας 6-15: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Ποτάμια ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	X (lon)	Y (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1003R0F0208028N050	X	SKRA_DW	EL1003R0F0208028N	Εποπτική	22.40	41.06	Ποτάμιο		✓
EL1005R001700029H050	GR0010000400230100H500	ANTHEM_DW	EL1005R001700029H	Επιχειρησιακή	22.99	40.52	Ποτάμιο	✓	✓
EL1003R0F0201004H150	GR001000040F210100H500	A2	EL1003R0F0201004H	Επιχειρησιακή	22.72	40.53	Ποτάμιο	✓	✓
EL1003R0F0201004H100	GR001000040F210110N500	A10	EL1003R0F0201004H	Επιχειρησιακή	22.70	40.66	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R000214020N050	GR0010000400030100N500	ARAPITS	EL1005R000214020N	Εποπτική	23.12	40.73	Ποτάμιο	✓	✓
EL1003R0F0205007N050	GR001000040F210210N300	A25	EL1003R0F0205007N	Επιχειρησιακή	22.62	40.90	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R001300027N050	GR0010000400320120N500	MYLU	EL1005R001300027N	Εποπτική	23.87	40.08	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R003101042N050	X	XAVRIAS_DW	EL1005R003101042N	Εποπτική	23.55	40.25	Ποτάμιο		✓
EL1005R002900041N100	GR0010000400300080N500	ZAMUNI_DW	EL1005R002900041N	Εποπτική	23.44	40.28	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R002900041N150	GR0010000400300090N500	ZAMUNI_UP	EL1005R002900041N	Εποπτική	23.46	40.30	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R003107045N050	X	SMIXI	EL1005R003107045N	Εποπτική	23.64	40.37	Ποτάμιο		✓
EL1005R003104050N050	X	MILIADA	EL1005R003104050N	Εποπτική	23.61	40.37	Ποτάμιο		✓
EL1005R002701035N050	X	VATONIA_UP	EL1005R002701035N	Εποπτική	23.39	40.42	Ποτάμιο		✓
EL1005R000500023N100	GR0010000400350100N500	ASPROLAKKAS	EL1005R000500023N	Επιχειρησιακή	23.78	40.46	Ποτάμιο	✓	✓
EL1005R000500023N150	X	TSARKIAS	EL1005R000500023N	Επιχειρησιακή	23.73	40.48	Ποτάμιο		✓
EL1003R000400031A050	X	LOUDIAS_DW	EL1003R000400031A	Επιχειρησιακή	22.63	40.58	Ποτάμιο		✓

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	X (lon)	Y (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1005R000300022N050	GR0010000400360100N500	BASDEKI	EL1005R000300022N	Εποπτική	23.77	40.59	Ποτάμιο	√	√
EL1005R000100021N050	GR0010000400370100N500	MAVROSLAK	EL1005R000100021N	Επιχειρησιακή	23.76	40.60	Ποτάμιο	√	√
EL1005R000206012N050	X	CHOLOMONTAS	EL1005R000206012N	Εποπτική	23.48	40.62	Ποτάμιο		√
EL1004R000201002N150	GR0010000400220100N500	GALLIKOS_DW	EL1004R000201002N	Επιχειρησιακή	22.83	40.65	Ποτάμιο	√	√
EL1005R000201003N050	X	RENTINA	EL1005R000201003N	Εποπτική	23.62	40.66	Ποτάμιο		√
EL1005R000203005A050	GR0010000400040100H500	DERVENI_(Volvi)	EL1005R000203005A	Εποπτική	23.29	40.67	Ποτάμιο	√	√
EL1003R000400032A050	GR0010000400200100A500	PLATY	EL1003R000400032A	Επιχειρησιακή	22.54	40.67	Ποτάμιο	√	√
EL1004R000201002N100	GR0010000400220110N500	PENTALOFOS	EL1004R000201002N	Επιχειρησιακή	22.83	40.69	Ποτάμιο	√	√
EL1003R0F0202014A050	GR001000040F210120H500	VARDAROV	EL1003R0F0202014A	Επιχειρησιακή	22.68	40.70	Ποτάμιο	√	√
EL1003R0F0203005N050	X	ELEOUSA	EL1003R0F0203005N	Επιχειρησιακή	22.68	40.71	Ποτάμιο		√
EL1005R000209008N050	GR0010000400020100N500	BOGDANO	EL1005R000209008N	Επιχειρησιακή	23.06	40.73	Ποτάμιο	√	√
EL1004R000201004N050	GR0010000400220120N500	GALLIKOS_MD	EL1004R000201004N	Επιχειρησιακή	22.86	40.81	Ποτάμιο	√	√
EL1004R000202008N050	GR0010000400220130N500	MONOLOF	EL1004R000202008N	Επιχειρησιακή	22.90	40.82	Ποτάμιο	√	√
EL1004R000204011N050	GR0010000400220160N500	FANARI	EL1004R000204011N	Εποπτική	22.95	40.90	Ποτάμιο	√	√
EL1003R0F0206025N050	X	GORGOPIS	EL1003R0F0206025N	Εποπτική	22.42	40.98	Ποτάμιο		√
EL1003R0F0207009N050	X	POLYKASTRO	EL1003R0F0207009N	Εποπτική	22.55	41.02	Ποτάμιο		√

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	X (lon)	Y (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1003R0F0204223N100	GR001000040F210170N500	PSAR_DW	EL1003R0F0204223N	Επιχειρησιακή	22.66	41.05	Ποτάμιο	√	√
EL1004R000206015N050	GR0010000400220190N500	GALLIKOS_UP	EL1004R000206015N	Εποπτική	22.97	41.06	Ποτάμιο	√	√
EL1003R0F0204223N150	GR001000040F210180N500	PSAR_UP	EL1003R0F0204223N	Επιχειρησιακή	22.76	41.07	Ποτάμιο	√	√
EL1003R0F0209012N050	GR001000040F210210N700	EVZONI	EL1003R0F0209012N	Επιχειρησιακή	22.54	41.11	Ποτάμιο	√	√
X	GR0010000400240100N500	AG.PAVLOS	EL1005R001900031N	#N/A	23.06	40.34	Ποτάμιο	√	
X	GR0010000400230110N500	ANTHEM_UP	EL1005R001700030N	#N/A	23.15	40.48	Ποτάμιο	√	
X	GR0010000400270100N500	ZOGRAFU	EL1005R002500034N	#N/A	23.25	40.29	Ποτάμιο	√	

Πίνακας 6-16: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Λιμναία ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλαιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	Χ (lon)	Υ (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1003L0F0000001N 300	GR001000030F40N3 00	Λίμνη Δοϊράνη 1	EL1003L0F000000 1N	Επιχειρησιακή	22.7 6	41.2 3	Λιμναίο	√	√
EL1003L0F0000001N 700	GR001000030F40N7 00	Λίμνη Δοϊράνη 2	EL1003L0F000000 1N	Επιχειρησιακή	22.7 6	41.1 9	Λιμναίο	√	√
EL1004L000000005N 500	GR001000030030N 500	Λίμνη Πικρολίμνη	EL1004L00000000 5N	Επιχειρησιακή	22.8 1	40.8 3	Λιμναίο	√	√
EL1005L000000004N 500	GR001000030020H5 00	Λίμνη Κορώνεια	EL1005L00000000 4N	Επιχειρησιακή	23.1 5	40.6 8	Λιμναίο	√	√
EL1005L000000003N 500	GR001000030010N 500	Λίμνη Βόλβη	EL1005L00000000 3N	Επιχειρησιακή	23.5 4	40.6 6	Λιμναίο	√	√
EL1003L000000006A5 00	X	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	EL1003L00000000 6A	Εποπτική	22.6 5	41.0 3	Λιμναίο		√
EL1005L000000002H 500	X	Λίμνη Μαυρούδα	EL1005L00000000 2H	Εποπτική	23.4 6	40.7 9	Λιμναίο		√

Πίνακας 6-17: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Μεταβατικά ΥΣ του EL10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλαιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	Χ (lon)	Υ (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1003T0001N500	GR001000020001N500	Ekvoles Axiou	EL1003T0001N	Επιχειρησιακή	22.72	40.50	Μεταβατικό	√	√

Πίνακας 6-18: Σταθμοί του ΕΔΠ για τα Παράκτια ΥΣ του ΕΛ10 κατά τις περιόδους παρακολούθησης 2012- 2015 και 2018-2021

Κωδικός Σταθμού (Νέο Δίκτυο ΦΕΚ 5384B-2021)	Κωδικός Σταθμού (Παλιό δίκτυο ΦΕΚ 2017B-2011)	Όνομα Σταθμού (Νέο δίκτυο ΦΕΚ)	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία Παρακολούθησης	X (lon)	Y (lat)	Κατηγορία σημείου	Περίοδος Παρακολούθησης 2012-2015	Περίοδος Παρακολούθησης 2018-2021
EL1043C0002N500	GR001000010002N500	Stratoni	EL1043C0002N	Επιχειρησιακή	23.83	40.48	Παράκτιο	√	√
EL1005C0005N500	GR001000010004N500	Vourvourou	EL1005C0005N	Εποπτική	23.99	40.10	Παράκτιο	√	√
EL1005C0006N500	GR001000010006N500	Afytos	EL1005C0006N	Εποπτική	23.47	40.07	Παράκτιο	√	√
EL1005C0010N300	GR001000010009N300	TP16	EL1005C0010N	Επιχειρησιακή	22.72	40.47	Παράκτιο	√	√
EL1005C0012N500	GR001000010010H300	TP10	EL1005C0011H	Επιχειρησιακή	22.95	40.54	Παράκτιο	√	√
EL1005C0011H600	X	Gallikos	EL1005C0011H	Επιχειρησιακή	22.90	40.61	Παράκτιο		√

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Η οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις ειδικές κατευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων.

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:

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

Σε συνέχεια του ανωτέρω ορισμού και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, στο Σχέδιο Διαχείρισης διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

Υπηρεσίες παροχής νερού ύδρευσης

Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Υπηρεσίες παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και σύμφωνα με το άρθρο 3 του ν. 5038/2023 ορίζεται ότι:

“Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος” είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι ανώνυμες εταιρείες του άρθρου 3 του ν. 4972/2022 (Α’181), τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δίκαιου και λοιποί φορείς του Δημοσίου, ιδίως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πρωτεύουσας (Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.), η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.), η Εταιρεία Παγίων «ΕΥΔΑΠ», η Εταιρεία Παγίων «ΕΥΑΘ», ο Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ Α.Ε.), οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α’ βαθμού και οι Σύνδεσμοι ύδρευσης Ο.Τ.Α. του Κεφαλαίου Β’ του Ένατου Μέρους του ν.3463/2006 (Α’ 114), 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

Οι χρήσεις για τις οποίες εφαρμόζεται η οικονομική ανάλυση στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) είναι:

1. ύδρευση – οικιακή,
2. βιομηχανική,
3. αγροτική,
4. λοιπές χρήσεις.

Η ανάλυση στις χρήσεις γίνεται με βάση την διαθεσιμότητα της πληροφορίας όσον αφορά, αφενός, την κατανάλωση νερού στις ανωτέρω χρήσεις, αφετέρου, τα επιμέρους στοιχεία κόστους και εσόδων που απαιτούνται για την εκτίμηση του ποσοστού ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους όπως αυτά καταγράφονται στα οικονομικά στοιχεία που τηρούνται από τους παρόχους ανάλογα με μορφή τους (π.χ. ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμος).

Κατά κανόνα η χρήση της ύδρευσης (οικιακή) είναι αυτή για την οποία υπάρχει διαθεσιμότητα των σχετικών πληροφοριών όσον αφορά στην υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης. Στις υπόλοιπες χρήσεις, η πληροφορία είναι συνήθως είτε περιορισμένη είτε δεν διατίθεται, συνεπώς προσαρμόζεται ανάλογα και η οικονομική ανάλυση.

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ορίζεται ότι:

“Χρηματοοικονομικό κόστος” είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλίσκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις και ειδικότερα οι τόκοι των δανειακών κεφαλαίων και για τις πολυμετοχικές επιχειρήσεις (ΕΥΑΘ και ΕΥΔΑΠ), εύλογη ετήσια απόδοση των ιδιωτικών επιχειρηματικών κεφαλαίων που χρησιμοποιούν.

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.

Στις περιπτώσεις που οι πάροχοι δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους (κόστος κεφαλαίου, λειτουργικό κόστος - κόστος συντήρησης και κόστος διοίκησης), γίνεται εκτίμηση με βάση στοιχεία ομοειδών παρόχων υπό ανάλογες συνθήκες.

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία και οι ειδικές κατευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία:

“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007.

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία και οι ειδικές κατευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων.

7.2.3 Κόστος πόρου

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ορίζεται ότι:

“Κόστος πόρου” είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το υδατικό σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία και οι ειδικές κατευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων.

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

7.3.1.1 Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Η Υπηρεσία Ύδρευσης/Αποχέτευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ ΕΛ10 ή ΥΔ10 στο εξής) παρέχεται από την Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), από τις Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), ΝΠΔΔ κοινωφελούς χαρακτήρα, που εποπτεύονται από τους οικείους Δήμους και ιδρύθηκαν με το Ν. 1069/1980, και, σε ορισμένους δήμους, απευθείας από τις κεντρικές υπηρεσίες των Δήμων. Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά οι πάροχοι ύδρευσης - αποχέτευσης ανά περιφερειακή ενότητα και δήμο.

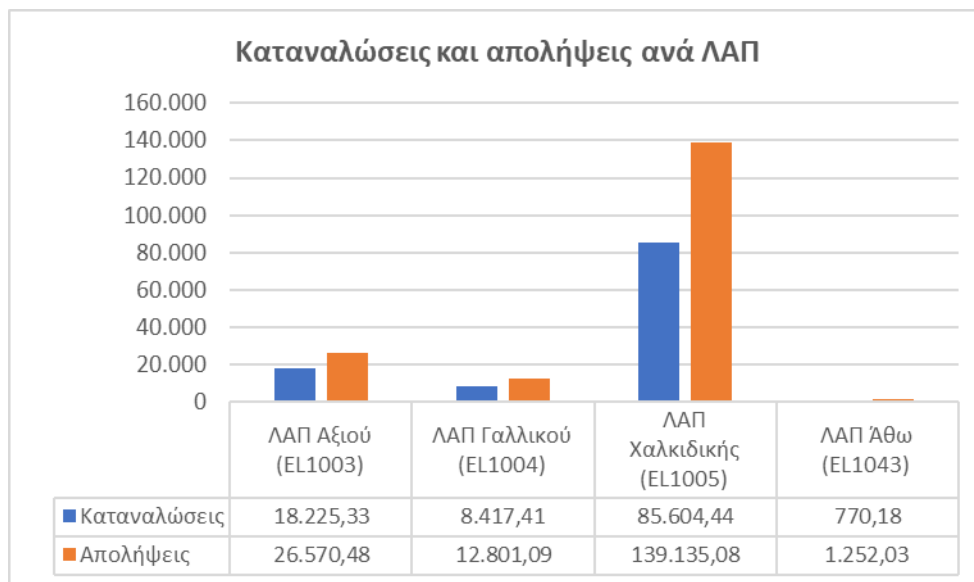
Πίνακας 7-1: Πάροχοι Ύδρευσης και Αποχέτευσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Πάροχος Ύδρευσης – Αποχέτευσης	ΛΑΠ
Θεσσαλονίκης	Δ. Καλαμαριάς	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Κορδελιού - Εύοσμου	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Θεσσαλονίκης	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Αμπελοκήπων - Μενεμένης	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Νεάπολης - Συκεών	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Παύλου Μελά	ΕΥΑΘ	Χαλκιδικής
	Δ. Χαλκηδόνας	ΔΕΥΑ Χαλκηδόνας	Αξιού / Γαλλικού
	Δ. Ωραιοκάστρου	ΔΕΥΑ Ωραιοκάστρου	Αξιού / Γαλλικού
	Δ. Πυλαίας - Χορτιάτη	ΔΕΥΑ Πυλαίας - Χορτιάτη	Χαλκιδικής
	Δ. Βόλβης	ΔΕΥΑ Βόλβης	Χαλκιδικής
	Δ. Δέλτα	ΔΕΥΑ Δέλτα	Αξιού / Γαλλικού / Χαλκιδικής
	Δ. Θερμαϊκού	ΔΕΥΑ Θερμαϊκού	Χαλκιδικής
	Δ. Θέρμης	ΔΕΥΑ Θέρμης	Χαλκιδικής
	Δ. Λαγκαδά	ΔΕΥΑ Λαγκαδά	Χαλκιδικής / Γαλλικού
Κιλκίς	Δ. Κιλκίς	ΔΕΥΑ Κιλκίς	Αξιού / Γαλλικού / Χαλκιδικής
	Δ. Παιονίας	ΔΕΥΑ Παιονίας	Αξιού
Πέλλας	Δ. Πέλλας (τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Πέλλας	Αξιού
	Δ. Σκύδρας (τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Σκύδρας	Αξιού
Χαλκιδικής	Δ. Πολύγυρου	Δήμος Πολύγυρου	Χαλκιδικής
	Δ. Αριστοτέλη	Δήμος Αριστοτέλη	Χαλκιδικής / Άθω
	Δ. Κασσάνδρας	Δήμος Κασσάνδρας	Χαλκιδικής
	Δ. Νέας Προποντίδας	Δήμος Νέας Προποντίδας	Χαλκιδικής
	Δ. Σιθωνίας	Δήμος Σιθωνίας	Χαλκιδικής
Ημαθίας	Δ. Αλεξάνδρειας (τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Αλεξάνδρειας	Αξιού
	Δ. Βέροιας (μικρό τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Βέροιας	Αξιού
	Δ. Νάουσας (τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Νάουσας	Αξιού
Σερρών	Δ. Σιντικής (μικρό τμήμα του δήμου)	ΔΕΥΑ Σιντικής	Αξιού
	Άγιο Όρος	Άγιο Όρος	Άθω

Οι συνολικές απολήψεις νερού από παρόχους για την κάλυψη του συνόλου των αναγκών ύδρευσης του ΥΔ10 (περιλαμβανομένων όλων των χρήσεων που εξυπηρετούνται από το δίκτυο ύδρευσης του Υδατικού Διαμερίσματος, ήτοι οικιακής, βιομηχανικής και λοιπών χρήσεων) ανέρχονται σε 179,7 εκ m³ και η κατανομή τους ανά ΛΑΠ φαίνεται στο σχήμα που ακολουθεί. Οι συνολικές απολήψεις περιλαμβάνουν τις απολήψεις από τον ίδιο τον πάροχο καθώς και την προμήθεια από τρίτους (στην προκειμένη περίπτωση από την ΕΥΑΘ), ώστε να καλυφθούν οι συνολικές ανάγκες ύδατος της

περιοχής αρμοδιότητας του κάθε παρόχου – παρουσιάζονται επομένως αναλογικά με τις ανάγκες του παρόχου ανεξαρτήτως προέλευσης του νερού.

Εντός του ΥΔ10, οι απολήψεις για χρήσεις ύδρευσης από παρόχους ανέρχονται σε 126,85 εκ m³, και το σύνολο τους προέρχεται από υπόγεια υδατικά συστήματα.



Σχήμα 7-1: Κατανομή απολήψεων για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10

Στις παραπάνω απολήψεις προστίθενται απολήψεις από ιδιωτικές γεωτρήσεις για την κάλυψη τμήματος των βιομηχανικών αναγκών ύψους 30,43 εκ m³.

7.3.1.2 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

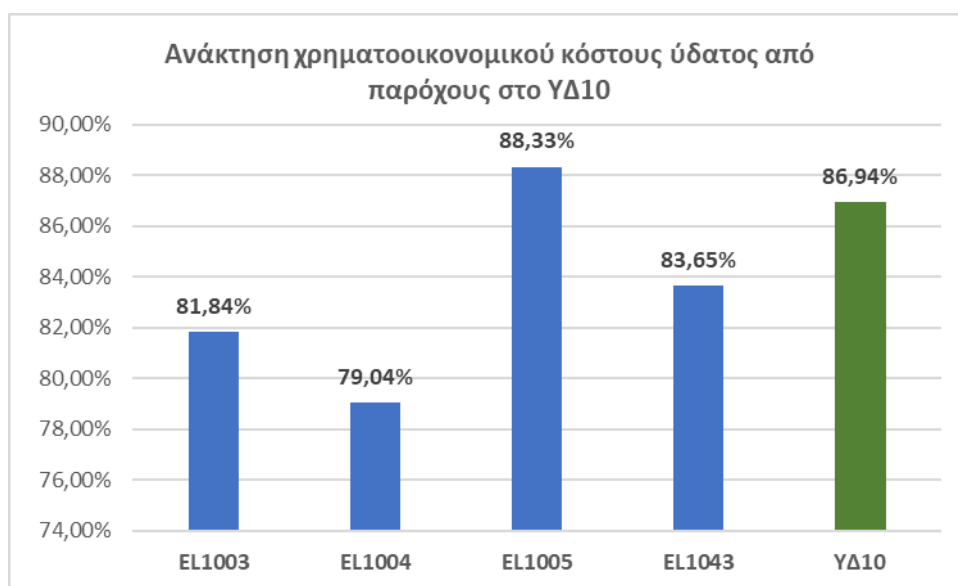
Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης / αποχέτευσης στο ΥΔ ΕΛ10 (μη περιλαμβανομένου του κόστους των ιδιωτικών γεωτρήσεων) ανέρχεται σε 128.792.355 €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης /αποχέτευσης των παρόχων για όλες τις χρήσεις, σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 86,94%, τα έσοδα σε 111,966,625 €, όπως προσδιορίστηκαν στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Π4.8 «Οικονομική Ανάλυση των χρήσεων Ύδατος», με βάση τα διατιθέμενα στοιχεία και τη σχετική μεθοδολογική προσέγγιση. Στους Πίνακες και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους στο ΥΔ ΕΛ10 για όλες τις ΛΑΠ.

Από τις παραπάνω εκτιμήσεις, προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο συνολικός βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους στο ΥΔ10 είναι αρκετά ικανοποιητικός, κυρίως επειδή ο σημαντικότερος πάροχος είναι η ΕΥΑΘ. Μικρότερους βαθμούς ανάκτησης παρουσιάζουν οι ΔΕΥΑ και κυριότερα οι Δήμοι, κυρίως λόγω των τιμολογιακών πολιτικών τους.

Οι ΔΕΥΑ βασίζουν τις τιμολογιακές πολιτικές σε μελέτες κοστολόγησης – τιμολόγησης (κάποιες εκ των οποίων βρίσκονται υπό υλοποίηση), στις οποίες λαμβάνεται υπόψη το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών, ενώ οι δήμοι κοστολογούν κυρίως βάσει των προβλεπόμενων ετήσιων λειτουργικών εξόδων, μη περιλαμβανομένου του κόστους κεφαλαίου και του κόστους διοίκησης και επομένως υποεκτιμούν το χρηματοοικονομικό κόστος των υπηρεσιών. Εφόσον και οι δήμοι προχωρήσουν σε ολοκληρωμένες μελέτες κοστολόγησης - τιμολόγησης, λαμβανομένων υπόψη

όλων των στοιχείων του χρηματοοικονομικού κόστους, ο βαθμός ανάκτησης και για τους παρόχους αυτούς θα βελτιωθεί.

Ο συνολικός βαθμός ανάκτησης εξαρτάται κυρίως από τη χρήση ύδρευση, όχι μόνο επειδή είναι η κύρια χρήση στο Υδατικό Διαμέρισμα αλλά και επειδή δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης των άλλων χρήσεων, εν μέρει επειδή στο γενικό τιμολόγιο ύδρευσης, περιλαμβάνονται και άλλες χρήσεις πλην της οικιακής (π.χ. επαγγελματικές χρήσεις) καθώς επίσης και αρκετές φορές η βιομηχανική χρήση δεν διακρίνεται από τις λοιπές επαγγελματικές χρήσεις. Επιπλέον, οι περισσότεροι πάροχοι καταχωρίζουν μόνο τα συνολικά έσοδα στο πληροφοριακό σύστημα χωρίς περαιτέρω διάκριση σε χρήσεις και όσα έσοδα διατίθενται στις οικονομικές καταστάσεις τους δεν διακρίνονται στις χρήσεις.



Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος από παρόχους στο ΥΔ10

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) στο ΥΔ EL10, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
Πάροχοι με διαθέσιμα στοιχεία κόστους και εσόδων ανά ΛΑΠ						
EL1003 ΛΑΠ Αξιού	26.568.967	13.839.883	0,52	11.326.258	0,41	81,84%
EL1004 ΛΑΠ Γαλλικού	12.683.495	9.441.352	0,74	7.462.361	0,48	79,04%
EL1005 ΛΑΠ Χαλκιδικής	139.135.079	105.133.757	0,76	92.862.328	0,67	88,33%
EL1043 ΛΑΠ Άθω	1.252.025	377.363	0,30	315.679	0,25	83,65%
Πάροχοι με ελλιπή ή χωρίς διαθέσιμα στοιχεία κόστους ή/και εσόδων (Σύνολο ΥΔ)	-	-	-	-	-	-
Σύνολο παρόχων	179.639.565	128.792.355	0,72	111.966.625	0,62	86,94%
Ιδιωτικές γεωτρήσεις (μόνον παροχής νερού <u>ύδρευσης</u>)	30.430.127					100%
Σύνολο Υδατικού Διαμερίσματος	210.069.692					88,83%

Σημειώσεις:

1. Συνολικά έσοδα (και μέσο μοναδιαίο έσοδο) μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους.
2. Στοιχεία εξόδων και εσόδων βρέθηκαν για το σύνολο των παρόχων είτε από το πληροφοριακό σύστημα είτε από άλλες πηγές (ΔΙΑΥΓΕΙΑ κλπ.). Ως εκ τούτου, οι υπολογισμοί έγιναν για το σύνολο των παρόχων.
3. Για την παρουσίαση των παραπάνω στοιχείων και για την εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης ανά ΛΑΠ και στο σύνολο του ΥΔ EL10 έχουν αφαιρεθεί οι προμηθευόμενες ποσότητες των παρόχων από την ΕΥΑΘ από την συνολική εξουσιοδοτημένη κατανάλωση και έχει διαμορφωθεί κατάλληλα το χρηματοοικονομικό κόστος και τα έσοδα.

Πίνακας 7-3: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) ανά κατηγορία παρόχων του ΥΔ EL10, 2020

Κατηγορία παρόχων	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
ΕΥΑΘ	91.736.005	75.517.737	0,82	73.115.834	0,91	96,82%
Πάροχοι ΔΕΥΑ	67.825.989	38.402.845	0,57	28.618.517	0,42	74,52%
Πάροχοι Δήμοι	27.354.267	18.299.314	0,67	12.428.631	0,45	67,92%
Σύνολο παρόχων	179.639.565	128.792.355	0,72	111.966.625	0,62	86,94%

Σημειώσεις:

1. Συνολικά έσοδα (και μέσο μοναδιαίο έσοδο) μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους.
2. Στοιχεία εξόδων και εσόδων βρέθηκαν για το σύνολο των παρόχων είτε από το πληροφοριακό σύστημα είτε από άλλες πηγές (ΔΙΑΥΓΕΙΑ κλπ.). Ως εκ τούτου, οι υπολογισμοί έγιναν για το σύνολο των παρόχων.
3. Για την παρουσίαση των παραπάνω στοιχείων και για την εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης ανά ΛΑΠ και στο σύνολο του ΥΔ EL10 έχουν αφαιρεθεί οι προμηθευόμενες ποσότητες των παρόχων από την ΕΥΑΘ από την συνολική εξουσιοδοτημένη κατανάλωση και έχει διαμορφωθεί κατάλληλα το χρηματοοικονομικό κόστος και τα έσοδα.

Πίνακας 7-4: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδατος παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσίας αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων (όπου υφίστανται) ανά χρήση στο ΥΔ ΕΛ10, 2020

Κατηγορία χρήσης	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
Πάροχοι με διαθέσιμα στοιχεία κόστους και εσόδων(*)						
Ύδρευση (οικιακή χρήση)	158.092.495	109.436.109	0,692	97.545.790	0,617	89,13%
Βιομηχανία	10.317.268	9.223.245	0,894	6.612.094	0,641	71,69%
Λοιπές χρήσεις	12.071.156	10.133.001	0,839	7.808.741	0,647	77,06%
Σύνολο παρόχων	179.639.565	128.792.355	0,72	111.966.625	0,62	86,94%
Ιδιωτικές γεωτρήσεις (μόνον παροχής νερού <u>ύδρευσης</u>)	8.038.201					100,00%
Σύνολο Υδατικού Διαμερίσματος	424.177.628					90,07%

Σημειώσεις:

- (*) Οι περισσότεροι πάροχοι δεν διέθεσαν έσοδα ανά χρήση, παρά μόνο συνολικά έσοδα. Ως εκ τούτου, ο βαθμός ανάκτησης του κόστους για τις λοιπές χρήσεις εκτός ύδρευσης έχει υπολογιστεί μόνο για τους παρόχους που διέθεσαν στοιχεία.
- Συνολικά έσοδα (και μέσο μοναδιαίο έσοδο) μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους.
- Η παροχή νερού αγροτικής χρήσης από παρόχους ύδρευσης – αποχέτευσης περιλαμβάνεται στην ανάλυση για το νερό αγροτικής χρήσης, ως εκ τούτου η αγροτική χρήση έχει παραληφθεί από τον πίνακα.
- Νερό για κτηνοτροφική χρήση παρέχεται από το δίκτυο ύδρευσης κυρίως μέσω της οικιακής χρήσης οπότε περιλαμβάνεται στη χρήση «ύδρευση».
- Οι περισσότεροι πάροχοι δεν διέθεσαν έσοδα ανά χρήση, παρά μόνο συνολικά έσοδα, εν μέρει και επειδή στην τιμολογιακή πολιτική πολλές φορές στο γενικό τιμολόγιο ύδρευσης, περιλαμβάνονται και άλλες χρήσεις πλην της οικιακής (π.χ. επαγγελματικές χρήσεις) καθώς επίσης και αρκετές φορές η βιομηχανική χρήση δεν διακρίνεται από τις λοιπές επαγγελματικές χρήσεις. Ως εκ τούτου, ο βαθμός ανάκτησης του κόστους για τη βιομηχανική χρήση και για τις λοιπές χρήσεις ανά ΛΑΠ και στο σύνολο του ΥΔ10 υπολογίστηκε μόνο για τους παρόχους που διέθεσαν τα σχετικά στοιχεία.
- Για την εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης στο σύνολο του ΥΔ10 έχουν αφαιρεθεί οι προμηθευόμενες ποσότητες των παρόχων από την ΕΥΑΘ από την συνολική εξουσιοδοτημένη κατανάλωση και έχει διαμορφωθεί κατάλληλα το χρηματοοικονομικό κόστος και τα έσοδα.

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Το αρδευτικό νερό (αδιύλιστο / μη πόσιμο) στο ΥΔ10 είτε προέρχεται από ιδιωτικές γεωτρήσεις είτε παρέχεται από συλλογικούς φορείς άρδευσης (Τοπικούς Οργανισμούς Εγγείων Βελτιώσεων - ΤΟΕΒ) και κάποιους ΟΤΑ (δήμους), χωρίς τη διαμεσολάβηση ΟΕΒ. Ο Γ.Ο.Ε.Β. Πεδιάδων Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά μεταφέρει και διανέμει νερό στους ΤΟΕΒ από τρεις ποταμούς (Αλιάκμονα, Αξιό και Λουδία) για την άρδευση σχεδόν του συνόλου των καλλιεργειών των Π.Ε. Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Πέλλας. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι πάροχοι νερού αγροτικής χρήσης στο ΥΔ10.

Πίνακας 7-5: Πάροχοι νερού αγροτικής χρήσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Περιφερειακή Ενότητα	Πάροχος	ΛΑΠ
ΓΟΕΒ Πεδιάδων Θεσσαλονίκης - Λαγκαδά		Αξιού
Θεσσαλονίκης	ΤΟΕΒ Αγ. Αθανασίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Κουφαλίων	Αξιού
	ΤΟΕΒ Χαλκηδόνας	Αξιού
	ΤΟΕΒ Μ. Μοναστηρίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Βραχιάς	Αξιού
	ΤΟΕΒ Νέας Μαγνησίας	Αξιού
	ΤΟΕΒ Κυμίνων - Μαλγάρων	Αξιού
	ΤΟΕΒ Χαλάστρας - Καλοχωρίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Μικρής Βόλβης	Χαλκιδικής
	Δήμος Θέρμης	Χαλκιδικής
Ημαθίας	ΤΟΕΒ Αλεξάνδρειας	Αξιού
	ΤΟΕΒ Βρυσσακίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Κλειδίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Π. Σκυλιτσίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Νησίου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Κορυφής	Αξιού
	ΤΟΕΒ Σχοινιά	Αξιού
	ΤΟΕΒ Σταυρού	Αξιού
	ΤΟΕΒ Ξεχασμένης	Αξιού
	ΤΟΕΒ Τρικάλων	Αξιού
	ΤΟΕΒ Πρασινάδας	Αξιού
	ΤΟΕΒ Ζερβοχωρίου	Αξιού
	Κιλκίς	ΤΟΕΒ Γουμένισσας
ΤΟΕΒ Αξιούπολης		Αξιού
ΤΟΕΒ Κ. Σούρμενων		Αξιού
ΤΟΕΒ Άσπρου		Αξιού
ΤΟΕΒ Αρτζάν -Αματόβου		Αξιού
Δήμος Κιλκίς		Αξιού
Πέλλας	ΤΟΕΒ Καρυώτισσας	Αξιού
	ΤΟΕΒ Κρύας Βρύσης	Αξιού
	ΤΟΕΒ Γιαννιτσών	Αξιού
	ΤΟΕΒ Π. Μυλοτόπου	Αξιού
	ΤΟΕΒ Ακρολίμνης	Αξιού
	Δήμος Πέλλας	Αξιού

Περιφερειακή Ενότητα	Πάροχος	ΛΑΠ
Χαλκιδικής	Δήμος Πολύγυρου	Χαλκιδικής

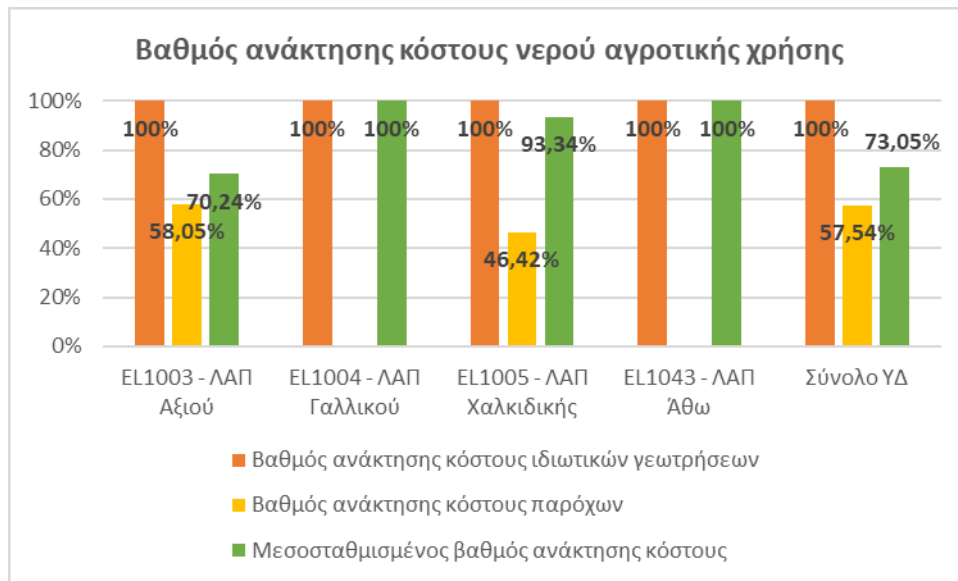
Οι συνολικές απολήψεις νερού για άρδευση στο ΥΔ10 ανέρχονται σε 1.188,1 εκ m³ εκ των οποίων το 67,26% (799,09 εκ m³) ανήκει στους παρόχους και το 32,74% (389,006 εκ m³) σε ιδιωτικές γεωτρήσεις. Οι απολήψεις από επιφανειακά ΥΣ πραγματοποιούνται μόνο από τους παρόχους και ανέρχονται σε 773,37 εκ m³ (ήτοι 65,12% του συνόλου των απολήψεων άρδευσης), ενώ οι απολήψεις από υπόγεια ΥΣ ανέρχονται σε 414,37 εκ m³ (34,88% επί του συνόλου των απολήψεων άρδευσης). Το 53,42% των απολήψεων από επιφανειακά συστήματα προέρχεται από τον Αλιάκμονα που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ09).

Ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους των παρόχων νερού αγροτικής χρήσης (ανεξαρτήτως προέλευσης του νερού) για το ΥΔ10 ανέρχεται σε 57,54%, με το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος ανέρχεται σε 28.343.937 € και τα χρηματοοικονομικά έσοδα να ανέρχονται σε 16.310.359 ευρώ.

Ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους των παρόχων νερού αγροτικής χρήσης είναι ιδιαίτερα χαμηλός. Αυτό μπορεί να συμβαίνει αφενός λόγω της έλλειψης αξιόπιστων στοιχείων για τον υπολογισμό και αφετέρου γιατί το νερό για αγροτική χρήση υπο-τιμολογείται και η λήψη της απόφασης για την τιμολόγηση δεν στηρίζεται σε χρηματοοικονομικά κριτήρια. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι πάροχοι χρεώνουν το νερό μέσω στρεμματικής εισφοράς (συνήθως ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας), και σε κάποιες περιπτώσεις με ωριαία χρέωση. Ωστόσο, λόγω αδυναμίας καταμέτρησης, οι χρεώσεις δεν αντανakλούν στην πραγματική κατανάλωση νερού.

Για τις ιδιωτικές γεωτρήσεις, θεωρείται ότι το χρηματοοικονομικό κόστος ανακτάται σε επίπεδο 100% αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Στο σύνολο του ΥΔ10 ο μεσοσταθμισμένος βαθμός ανάκτησης του νερού αγροτικής χρήσης (ιδιωτικών γεωτρήσεων και παρόχων) είναι 73,05%.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο ΥΔ ΕΛ10, οι πάροχοι νερού αγροτικής χρήσης δεν παρέχουν νερό για βιομηχανική χρήση. Οι συνολικές απολήψεις νερού για κτηνοτροφία ανέρχονται σε 4,89 εκ m³, με το 100% αυτών να αφορά απολήψεις από υπόγεια Υδατικά Συστήματα και, δεδομένου ότι οι ανάγκες της κτηνοτροφίας καλύπτονται από το δίκτυο ύδρευσης (κυρίως μέσω οικιακών συνδέσεων), έχουν ληφθεί υπόψη στους υπολογισμούς για το δίκτυο ύδρευσης.



Σχήμα 7-3: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παρόχων νερού αγροτικής χρήσης στο ΥΔ10

Πίνακας 7-6: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10, 2020

ΛΑΠ	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
Πάροχοι με πλήρη στοιχεία κόστους και εσόδων	332.383.254	16.338.660	0,0492	10.269.032	0,0309	62,85%
Πάροχοι με ελλιπή ή χωρίς διαθέσιμα στοιχεία κόστους ή/και εσόδων	269.250.817	14.960.068	0,0556	4.937.680	0,0183	33,01%
Σύνολο παρόχων	601.634.072	28.343.937	0,0471	16.310.359	0,0271	57,54%
ΕΛ1003 - ΛΑΠ Αξιού	587.691.176	27.115.005	0,0461	15.739.943	0,0268	58,05%
ΕΛ1005 - ΛΑΠ Χαλκιδικής	13.942.895	1.228.931	0,0881	570.417	0,0409	46,42%
Ιδιωτικές γεωτρήσεις (μόνον παροχής νερού αγροτικής χρήσης)	346.116.042					100,0%
Σύνολο Υδατικού Διαμερίσματος	947.750.114					73,05%

Πίνακας 7-7: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού αγροτικής χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ10, 2020

Κατηγορία παρόχων	Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση (m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Συνολικού Χρηματοοικονομικού Κόστους (%)
Πάροχοι ΤΟΕΒ	572.446.736	25.250.890	0,0441	15.206.712	0,0266	60,22%
Πάροχοι ΔΕΥΑ	2.256.340	219.594	0,0973	100.942	0,0447	45,97%
Πάροχοι Δήμοι	26.535.995	2.422.642	0,0913	987.834	0,0372	40,78%
Σύνολο παρόχων Υδατικού Διαμερίσματος	601.634.072	28.343.937	0,0471	16.310.359	0,0271	57,54%

Σημειώσεις:

1. Συνολικά έσοδα (και μέσο μοναδιαίο έσοδο) μη περιλαμβανομένου περιβαλλοντικού τέλους.
2. Στη ΛΑΠ Γαλλικού και στη ΛΑΠ Αθω δεν πραγματοποιούνται απολήψεις από συλλογικούς φορείς, παρά μόνο από ιδιωτικές γεωτρήσεις.

3. Για την εκτίμηση των μοναδιαίων τιμών ανά m^3 εξουσιοδοτημένης κατανάλωσης, αξιοποιήθηκαν οι υπολογισμοί των πιέσεων στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π.4.1, δεδομένου ότι οι περισσότεροι φορείς δεν μπορούν να καταμετρήσουν με ακρίβεια τις καταναλισκόμενες ποσότητες, οπότε οι καταχωρήσεις στο πληροφοριακό σύστημα δεν είναι κατ' ανάγκην αξιόπιστες.
4. Για την κατηγορία «πάροχοι με πλήρη στοιχεία κόστους» επιλέχθηκαν αυτοί οι πάροχοι για τους οποίους βρέθηκαν όλα τα στοιχεία του λειτουργικού κόστους είτε στο πληροφοριακό σύστημα είτε από άλλες πηγές. Στοιχεία κόστους κεφαλαίου δεν βρέθηκαν για κανέναν από αυτούς τους παρόχους και επομένως αξιοποιήθηκαν άλλες πηγές για την εκτίμηση του, ώστε να περιληφθεί στο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος.
5. Στους υπολογισμούς δεν περιλαμβάνεται η εξουσιοδοτημένη κατανάλωση και τα σχετικά έσοδα του ΓΟΕΒ Πεδιάδων Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά (Πάροχος επιπέδου Α), παρά μόνο τα έξοδα του.

7.3.3 Υπηρεσία παροχής νερού για βιομηχανική χρήση

Στο ΥΔ EL10, η βιομηχανική χρήση καλύπτεται εν μέρει από τους παρόχους νερού ύδρευσης (μέσω του δικτύου ύδρευσης) και εν μέρει από ιδιωτικές γεωτρήσεις. Οι συνολικές απολήψεις νερού για βιομηχανική χρήση από παρόχους στο ΥΔ EL10 εκτιμώνται σε 13,72 εκ m³ ανά έτος και περιλαμβάνονται στις απολήψεις του δικτύου ύδρευσης που παρουσιάστηκαν στο αντίστοιχο κεφάλαιο. Οι απολήψεις νερού από ιδιωτικές γεωτρήσεις για βιομηχανική χρήση ανέρχονται σε 30,34 εκ m³ και επομένως οι συνολικές απολήψεις για βιομηχανική χρήση (ιδιωτικές και παρόχων), ανέρχονται σε 44,15 εκ m³.

Ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους (των παρόχων) για τη βιομηχανική χρήση παρουσιάστηκε στον ανωτέρω πίνακα και είναι 71,69%. Για τις ιδιωτικές γεωτρήσεις, θεωρείται ότι το χρηματοοικονομικό κόστος ανακτάται σε επίπεδο 100% αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Στο σύνολο του ΥΔ10 ο μεσοσταθμισμένος βαθμός ανάκτησης του νερού βιομηχανικής χρήσης (ιδιωτικών γεωτρήσεων και παρόχων) είναι 91,20%.

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους

Στο πλαίσιο της 2^{ης} αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, εκτιμάται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ10) υφίστανται όλες οι συνθήκες για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους, δεδομένου ότι υπάρχουν επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση κατώτερη της καλής ή άγνωστη και υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση. Το περιβαλλοντικό κόστος για την περίοδο 2021-2027 βρίσκεται μέχρι σήμερα σε διαδικασία υπολογισμού. Ακολούθως παρατίθενται στοιχεία από την 1η αναθεώρηση, τα οποία θα επανεκτιμηθούν κατά τη 2η αναθεώρηση.

Το περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ και ΛΑΠ κατά την 1η αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ανερχόταν σε 1,72 εκ €. Το ετήσιο μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ είχε εκτιμηθεί σε 0,00037 €/m³ και παρουσιάζεται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα. Οι εκτιμήσεις αυτές δεν αναμένεται να αλλάξουν σημαντικά στην παρούσα αναθεώρηση και θα οριστικοποιηθούν στο προσεχές χρονικό διάστημα.

Πίνακας 7-8: Περιβαλλοντικό κόστος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10, 2020

ΛΑΠ	Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m ³)
Αξιού (EL1003)	184.025	0,00002
Γαλλικού (EL1004)	9.975	0,00066
Χαλκιδικής (EL1005)	236.000	0,00066
Σύνολο ΥΔ	430.000	0,00037

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 κατά την 1^η αναθεώρηση παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-9: Κατανομή περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ10, 2020

	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία - κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	441	181.904	1.680
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,24%	98,85%	0,91%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00002	0,00025	0,00013
ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	78	9.635	263
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,78%	96,59%	2,63%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00025	0,00002	0,00019
ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	101.702	124.459	9.839
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	43,09%	52,74%	4,17%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0,00015	0,00066	0,00060

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Στο πλαίσιο της 1ης 2ης αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, εκτιμάται ότι στο ΥΔ10 θα υφίστανται οι συνθήκες για τον υπολογισμό του κόστους πόρου για την περίοδο 2021-2027, ωστόσο η σχετική διαδικασία βρίσκεται μέχρι σήμερα υπό υλοποίηση. Ακολούθως παρατίθενται στοιχεία από την 1η αναθεώρηση, τα οποία θα επανεκτιμηθούν κατά τη 2η αναθεώρηση του κόστους πόρου.

Το συνολικό κόστος πόρου σε επίπεδο ΥΔ ανερχόταν κατά την 1^η αναθεώρηση σε 0,7 εκ. €. Το μοναδιαίο κόστος πόρου σε επίπεδο ΥΔ εκτιμήθηκε σε 0,00019 €/m³. Οι εκτιμήσεις αυτές δεν αναμένεται να αλλάξουν σημαντικά στην παρούσα αναθεώρηση και θα οριστικοποιηθούν στο προσεχές χρονικό διάστημα.

Πίνακας 7-10: Κατανομή κόστους πόρου ανά ΛΑΠ στο ΥΔ ΕΛ10

ΛΑΠ	Ετήσιο Κόστος Πόρου (€)	Μοναδιαίο κόστος πόρου (€/m ³)
Αξιού (ΕΛ1003)	35.000	0,00005
Γαλλικού (ΕΛ1004)	0	0,00000
Χαλκιδικής (ΕΛ1005)	140.000	0,00068
Σύνολο ΥΔ	175.000	0,00019

Η κατανομή του κόστους πόρου ανά χρήση και ΛΑΠ παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα. Το 100% του συνολικού Κόστους Πόρου αποδίδεται στην άρδευση. Για τις υπόλοιπες χρήσεις δεν υφίσταται κόστος Πόρου.

Πίνακας 7-11: Κατανομή κόστους πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ10, 2020

	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία - κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	35.000	-
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	100,00%	-

	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία - κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	-	0,00005	-
ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	-	-
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	-	-
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	-	-	-
ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)			
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	140.000	-
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	100,00%	-
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	-	0,00068	-

Θα πρέπει να σημειωθεί ωστόσο, ότι σύμφωνα με τις τελευταίες αποφάσεις καθορισμού του περιβαλλοντικού τέλους της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης μέχρι και το 2022 δεν συνυπολογίζεται κόστος πόρου στη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού τέλους στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10.

7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, από το 2018 και μετά, υποχρεούνται να προσδιορίσουν τα κόστη τους, λαμβάνοντας υπόψη, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου που υποδεικνύεται με απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, όπως υπολογίστηκε στην 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας. Στη συνέχεια υποχρεούνται να χρεώνουν τους χρήστες ύδατος με περιβαλλοντικό τέλος, που ισούται με το άθροισμά τους, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ και να αποδίδουν τα αντίστοιχα έσοδα στο Πράσινο Ταμείο.

Για το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας έως και για το έτος χρήσης 2022, έχουν εκδοθεί σχετικές αποφάσεις της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και εκτιμάται ανάκτηση του περιβαλλοντικού και κόστους πόρου 100% όπως παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Σύμφωνα με την απόφαση του 2020 της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης περί έγκρισης περιβαλλοντικού τέλους στις ΛΑΠ της Κεντρικής Μακεδονίας, το περιβαλλοντικό κόστος κατά την προηγούμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ήταν ενιαίο για όλες τις χρήσεις, ενώ κόστος πόρου δεν υφίσταται.

Πίνακας 7-12: Εκδοθείσες αποφάσεις καθορισμού και εκτίμηση ανάκτησης περιβαλλοντικού και κόστους πόρου στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, 2020

Περιβαλλοντικό και κόστος πόρου (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος			
	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)			
Αριθμός απόφασης	Α.Π.: 26106/17-06-2020 (ΑΔΑ ΨΟΓΓΟΠ1Υ-ΔΨΘ)		
Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση m ³	22.194.809	1.052.125.767	18.935.901
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,0002	0,0002	0,0002
Ανάκτηση %	100%	100%	100%
ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)			
Αριθμός απόφασης	Α.Π.: 26106/17-06-2020 (ΑΔΑ ΨΟΓΓΟΠ1Υ-ΔΨΘ)		
Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση m ³	6.003.276	8.487.650	12.663.345

Περιβαλλοντικό και κόστος πόρου (€) ανά κυβικό μέτρο νερού και ανά χρήση ύδατος			
	Υδρευση (οικιακή χρήση)	Αγροτική χρήση (γεωργία-κτηνοτροφία)	Βιομηχανία
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,0003	0,0002	0,0002
Ανάκτηση %	100%	100%	100%
ΛΑΠ Χαλκιδικής (ΕΛ1005)			
Αριθμός απόφασης	Α.Π.: 26106/17-06-2020 (ΑΔΑ ΨΟΓΓΟΠ1Υ-ΔΨΘ)		
Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση m ³	131.703.688	142.149.667	12.543.908
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,0007	0,0002	0,0002
Ανάκτηση %	100%	100%	100%
ΛΑΠ Αθω (ΕΛ1043)			
Αριθμός απόφασης	Δεν έχει εκδοθεί απόφαση.		
Εξουσιοδοτημένη κατανάλωση m ³	1.249.222	130.589	5.600
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	Δεν έχει υπολογιστεί περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου.		
Ανάκτηση %	100%	100%	100%
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
Ετήσιο Μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,0007	0,0002	0,0002
Ανάκτηση %	100%	100%	100%

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

8.1.1 Γενικά

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 (ΙΤΥΣ / ΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Οι κύριοι περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας είναι πολλαπλοί και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των υδάτων
- Επίτευξη καλής κατάστασης μέχρι το 2015, δηλαδή καλής οικολογικής κατάστασης (ή δυναμικού) και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων και καλής χημικής και καλής ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδάτων
- Προοδευτική μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα και την πρόληψη και τον περιορισμό της διοχέτευσης ρύπων στα υπόγεια ύδατα
- Αναστροφή κάθε σημαντικής, ανοδικής τάσης των ρύπων στα υπόγεια ύδατα
- Επίτευξη των προτύπων και των στόχων για τις προστατευόμενες περιοχές

Η Οδηγία θέτει ως στόχο να επιτευχθεί η καλή κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό για το 100% των ΥΣ έως το 2015 ή αργότερα, αν συντρέχουν συγκεκριμένοι λόγοι εξαιρέσεων. Ο στόχος της καλής κατάστασης θα πρέπει να επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης. Μπορεί να υπάρξουν ΥΣ για τα οποία ο στόχος της καλής κατάστασης δεν επιβεβαιώνεται πλέον από τα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης ή τα δεδομένα καταδεικνύουν ότι η εξαίρεση δεν είναι πια απαραίτητη στην παρούσα αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

Νέοι κανόνες για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης έχουν εισαχθεί με την Οδηγία 2013/39/ΕΕ για τις ουσίες προτεραιότητας. Η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης με τη συνεκτίμηση των νέων κανόνων αξιολόγησης (νέες παράμετροι και νέα πρότυπα ποιότητας) ορίζεται το 2027 όταν η κατάσταση υποβαθμιστεί λόγω της εφαρμογής των νέων κανόνων αξιολόγησης, που επιφέρει η Οδηγία. Στο πλαίσιο της 3^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ είναι δυνατή η παράταση των προθεσμιών για την επίτευξη καλής χημικής έως το 2033 για τις ουσίες με αριθμό 2, 5, 15, 20, 22, 23 και 28 της Οδηγίας 2013/39/ΕΕ (ουσίες για τις οποίες ορίζονται αναθεωρημένα, αυστηρότερα ΠΠΠ) για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων του «δυσανάλογου κόστους» και της «τεχνικής εφικτότητας».

Συνοψίζοντας, για τις περιπτώσεις όπου η καλή κατάσταση/δυναμικό δεν μπορεί να επιτευχθεί μετά τους 3 κύκλους των 6 ετών που τελειώνουν με αυτόν τον κύκλο 2022-2027, οι εξαιρέσεις που παραμένουν δυνατές (πέρα από την ιδιαίτερη περίπτωση για την καλή χημική κατάσταση που αναφέρεται παραπάνω) είναι επομένως ως εξής:

- παράταση της προθεσμίας, σε περίπτωση επίτευξης του στόχου πέραν του του 3ου κύκλου (2027), αποκλειστικά για λόγους «φυσικών συνθηκών», υπό την προϋπόθεση ότι έχουν τεθεί σε

εφαρμογή όλα τα απαραίτητα μέτρα για την επίτευξη καλής κατάστασης και εφαρμόζονται μέχρι το τέλος του 3ου κύκλου και ότι η ζητούμενη παράταση είναι σχετική μόνο με τον χρόνο απόκρισης του μέσου και αυτό είναι ανεξάρτητο από τον αριθμό των κύκλων που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής κατάστασης (Άρθρο 4.4),

- καθορισμός «λιγότερο αυστηρών στόχων» με βάση κατάλληλα, προφανή και διαφανή κριτήρια (Άρθρο 4.5),
- εφαρμογή του άρθρου 4.6 το οποίο προβλέπει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, τη δυνατότητα προσωρινής υποβάθμισης της κατάστασης των ΥΣ σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οποίες είναι εξαιρετικές ή δεν μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί,
- εφαρμογή του άρθρου 4.7, όπως αναλύεται στο Μέρος Β της μεθοδολογίας των εξαιρέσεων.
- Προκειμένου να προσδιοριστούν τα ΥΣ που ενδέχεται να υπόκεινται σε εξαίρεση με **καθορισμό λιγότερο αυστηρών στόχων** πρέπει:
 - ένα ή περισσότερα ποιοτικά στοιχεία είναι σε μέτρια, ελλιπή ή κακή κατάσταση στην πιο πρόσφατη αξιολόγηση.
 - ο κίνδυνος μη επίτευξης των στόχων της καλής κατάστασης στο τέλος του 2027 οφείλεται αποδεδειγμένα σε ανθρώπινες δραστηριότητες.
 - τα μέτρα που προβλέπονται στο πρόγραμμα μέτρων 2022-2027 για την επίτευξη καλής κατάστασης το 2027 είναι τεχνικά ανέφικτα ή με δυσανάλογο κόστος, να ολοκληρωθούν μέχρι το 2027.

Αυτή η εξαίρεση από τον στόχο καλής κατάστασης αντιστοιχεί σε έναν στόχο «ενδιάμεσης» κατάστασης έως το 2027 για ένα συγκεκριμένο ποιοτικό στοιχείο. Δεν θέτει υπό αμφισβήτηση τον στόχο της επίτευξης καλής κατάστασης μακροπρόθεσμα για όλα τα υδατικά συστήματα, αλλά αυτός ο στόχος θα πρέπει να τεθεί σε μια πιο μακροπρόθεσμη τροχιά.

Ένας λιγότερο αυστηρός στόχος δεν σημαίνει διακοπή της δράσης: απαιτεί τον προσδιορισμό των μέτρων που θα εφαρμοστούν κατά τον κύκλο 2022-2027 για τη μείωση των επιπτώσεων των σημαντικών πιέσεων και την επίτευξη του ενδιάμεσου στόχου προς την καλή κατάσταση σε ρεαλιστικό και εφικτό χρονικό διάστημα. Όλα τα μέτρα που συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης του σχετικού ΥΣ πρέπει επομένως να κινητοποιηθούν, εάν είναι απαραίτητο με την κατανομή τους σε πολλούς κύκλους των 6 ετών.

Στην 2η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, μπορούν να τεθούν λιγότερο αυστηροί περιβαλλοντικοί στόχοι στις περιπτώσεις που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι τεχνικά ανέφικτη ή με δυσανάλογο κόστος, τηρώντας όλες τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- οι ανάγκες που καλύπτονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα που επηρεάζει την κατάσταση των ΥΣ δεν μπορούν να καλυφθούν με άλλα μέσα που έχουν λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις ή να υλοποιηθούν με κόστος που δεν είναι δυσανάλογο,
- οι εξαιρέσεις από τους στόχους οφείλονται αυστηρά στην φύση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων ή τη ρύπανση,
- οι εξαιρέσεις δεν επιφέρουν περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης του ΥΣ.

Ο καθορισμός ενός λιγότερο αυστηρού στόχου πρέπει να αιτιολογείται με βάση την τεχνική εφικτότητα ή το δυσανάλογο κόστος και με τον προσδιορισμό των ποιοτικών στοιχείων της οικολογικής, χημικής ή ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΣ για τα οποία δεν μπορεί να επιτευχθεί το όριο για την καλή κατάσταση. Οι εξαιρέσεις αφορούν μόνο αυτό (ή αυτά) τα ποιοτικά στοιχεία. Ο στόχος

της καλής κατάστασης ή του καλού δυναμικού διατηρείται για τα λοιπά ποιοτικά στοιχεία του ΥΣ. Οι λιγότερο αυστηροί στόχοι αναθεωρούνται στην επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ, δηλαδή το 2027.

Με βάση το ανωτέρω πλαίσιο, εντοπίζονται τα ΥΣ:

- τα οποία ταξινομήθηκαν σε καλή κατάσταση το 2015 ή το 2021.
- τα οποία θα πετύχουν την καλή κατάσταση στα τέλη του 2027 (Άρθρο 4.4).
- τα οποία θα πετύχουν την καλή κατάσταση μετά το 2027, με την επιφύλαξη παράτασης προθεσμίας λόγω «φυσικών συνθηκών» (Άρθρο 4.4).
- τα οποία δεν θα πετύχουν καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2027 και για τα οποία προτείνονται λιγότερο αυστηροί στόχοι στο τέλος του 2027, επειδή ο αντίκτυπος των πιέσεων που περιορίζουν την επίτευξη καλής κατάστασης θα συνεχιστεί και μετά το 2027 (Άρθρο 4.5).
- τα οποία δεν πέτυχαν την καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2021, επειδή κατά την διάρκεια του κύκλου 2017-2021 έλαβε χώρα κάποιο απρόβλεπτο γεγονός (φυσική καταστροφή ή ατύχημα) (Άρθρο 4.6).
- τα οποία δεν θα πετύχουν την καλή κατάσταση μέχρι το τέλος του 2027 λόγω νέων έργων/δραστηριοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης (Άρθρο 4.7).

Για όλα τα ΥΣ που δεν έχουν επιτύχει καλή κατάσταση από το 2015 ή το 2021, η αιτιολόγηση της "τεχνικής εφικτότητας" (Άρθρο 4.4 ή άρθρο 4.5) δύναται να έχει εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Έλλειψη γνώσης της αιτίας της υποβάθμισης.
- Δεν υπάρχουν γνωστά μέτρα για την μείωση των υφιστάμενων πιέσεων στο ΥΣ.
- Απουσία τεχνογνωσίας (π.χ. τεχνολογία που δεν είναι ακόμα διαθέσιμη, έρευνα σε εξέλιξη) ή «οικονομικά αποδοτικής» τεχνογνωσίας (κατόπιν ανάλυσης κόστους-αποτελεσματικότητας) για την μείωση των υφιστάμενων πιέσεων στο ΥΣ.
- Έλλειψη Φορέα Έργου (ευθύνης, κυριότητας).
- Ύπαρξη Φορέα Έργου, αλλά το μέτρο θα πρέπει να συνεχιστεί και πέραν του κύκλου 2022-2027 (π.χ. η πολυπλοκότητα των μέτρων δεν επιτρέπει την ολοκλήρωσή τους εντός του χρονικού πλαισίου του κύκλου).

Ύπαρξη Φορέα Έργου, αλλά οι καθυστερήσεις που συνδέονται με προκαταρκτικές μελέτες διοικητικές διαδικασίες ή διαβουλεύσεις επιμηκύνουν τη διάρκεια της δράσης πέραν του κύκλου.

Ο λόγος «φυσικές συνθήκες» επικαλείται ειδικότερα για να ληφθεί υπόψη ο απαιτούμενος χρόνος ώστε τα μέτρα, αφού εφαρμοστούν, να επιφέρουν τις επιθυμητές επιπτώσεις:

για τα επιφανειακά νερά, είναι ο χρόνος υστέρησης για την αποκατάσταση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ ο οποίος μπορεί να εξαρτάται από το χρόνο υστέρησης επιμέρους ποιοτικών στοιχείων (π.χ. χρόνος υστέρησης για τη μείωση της ρύπανσης μετά την εφαρμογή των μέτρων), αλλά και στις αλληλεξαρτήσεις τους (π.χ. χρόνος υστέρησης για τον εκ νέου αποικισμό των ειδών μετά από την αποκατάσταση υδρομορφολογικών διεργασιών και οικοτόπων).

για τα υπόγεια ύδατα, είναι ο χρόνος απόκρισης του περιβάλλοντος που απαιτείται για να επιτευχθεί καλή χημική κατάσταση. Περιλαμβάνει τους χρόνους μετανάστευσης των ρύπων στο έδαφος, στην ακόρεστη ζώνη και στον υδροφόρο ορίζοντα, αφού ληφθούν τα μέτρα μείωσης εισαγωγής ρύπων (νιτρικά άλατα, προϊόντα φυτοπροστασίας, επικίνδυνες ουσίες κ.λπ.). Περιλαμβάνει επίσης τον χρόνο που απαιτείται για να επιτευχθεί η καλή κατάσταση στην ποσότητα των ΥΣ, εφόσον έχουν ληφθεί τα μέτρα προσαρμογής των απολήψεων.

Ο λόγος «δυσανάλογο κόστος» επικαλείται στις περιπτώσεις που το προκύπτον κόστος για την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού οικολογικού δυναμικού είναι δυσανάλογο δηλαδή, είναι πολύ υψηλό σε σύγκριση με ένα συγκεκριμένο σημείο αναφοράς. Υπάρχουν δύο πιθανά πρότυπα σύγκρισης επί του παρόντος: το κόστος μπορεί να είναι πολύ υψηλό είτε (i) σε σχέση με τις θετικές επιπτώσεις, δηλαδή τα οφέλη των σχεδιαζόμενων μέτρων για τη βελτίωση της κατάστασης των υδάτων (ανάλυση κόστους-οφέλους, CBA) ή (ii) σε σχέση με τη διαθεσιμότητα οικονομικών πόρων των δημόσιων ή ιδιωτικών φορέων που πρέπει να επωμιστούν το κόστος (οικονομική προσιτότητα).

8.1.2 Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ

Οι στόχοι που τίθενται για τα επιφανειακά ΥΣ με βάση τα ανωτέρω περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Για τα επιφανειακά ύδατα με καλή ή υψηλή κατάσταση ή καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση τους.
- Για τα επιφανειακά ύδατα με κατάσταση/δυναμικό κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση τους μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

Επιπλέον, αξιολογείται κατά περίπτωση η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων μέχρι το 2027, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται τα υδατικά συστήματα, σε συνδυασμό με τα ανωτέρω αναφερόμενα σχετικά με τον τρόπο καθορισμού των στόχων και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

- Για όλα τα ποτάμια υδατικά συστήματα που έχουν προσδιοριστεί ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (μη περιλαμβανομένων των ποτάμιων ταμιευτήρων), τίθεται ως στόχος για το 2027, η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού. Η επίτευξη του στόχου αυτού προϋποθέτει την ολοκλήρωση όλων των μέτρων/έργων ανακούφισης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που έχουν οριστεί για κάθε ένα από αυτά και εντάσσονται στο πρόγραμμα μέτρων.
- 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.

Ο Πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 124 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ EL10 ως το 2027:

- Για 66 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης /δυναμικού.
- Για 115 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 58 ΕΥΣ είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης/ δυναμικού μετά το 2027.
- Για 9 ΕΥΣ είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης μετά το 2027.

Πίνακας 8-1: Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2027

Στόχος	Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ	Μεταβα- τικά ΥΣ	Παράκτι- α ΥΣ	ΣΥΝΟΛ Ο ΥΣ	Ποσοστό σε σχέση με σύνολο ΕΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ	104	6	3	11	124	
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	55	1	0	10	66	53.22
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	99	3	2	11	115	92.74
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού*	49	5	2	1	58	46.77
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	5	3	1	0	9	7.26
Βελτίωση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού (ΙΤΥΣ)	3	1	0	0	4	3.23
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 Οικολογική Κατάσταση	34	5	2	1	42	33.87
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 Χημική Κατάσταση	0	0	0	0	0	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5 Οικολογική Κατάσταση	15	0	1	0	16	12.90
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5 Χημική Κατάσταση	5	3	1	0	9	7.26
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6				-		
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	1	0	0	0	1	0.81

8.1.3 Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ

Ο ακόλουθος Πίνακας συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 38 ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10):

- Για 22 ΥΥΣ και 9 Υποσυστήματα ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης.
- Για 2 ΥΥΣ και 5 Υποσυστήματα ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.
- Για 23 ΥΥΣ και 10 Υποσυστήματα ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 4 Υποσυστήματα και 1 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ μετά το 2027

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	22 ΥΥΣ και 9 Υποσυστήματα
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	23 ΥΥΣ και 10 Υποσυστήματα
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	2 ΥΥΣ και 5 Υποσυστήματα
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	1 ΥΥΣ και 4 Υποσυστήματα
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	2 ΥΥΣ και 7 Υποσυστήματα
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	2 Υποσυστήματα

8.1.4 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές

Οι βασικοί στόχοι για κάθε κατηγορία προστατευόμενης περιοχής καθορίζονται ως ακολούθως.

Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Για τις περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση καθορίζονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του διατιθέμενου μετά από επεξεργασία νερού για ανθρώπινη κατανάλωση συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/33/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Εξασφάλιση κατάλληλης προστασίας για την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων με σκοπό τη μείωση του βαθμού επεξεργασίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα πρότυπα ποιότητας που καθορίζονται στην Οδηγία 98/83/ΕΚ.

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων για την εξασφάλιση της προστασίας των ποιοτικών χαρακτηριστικών υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (π.χ. καθορισμός ζωνών προστασίας των υδροληψιών).

Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Ο στόχος για τα ύδατα αναψυχής που προσδιορίστηκαν με βάση την Οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας κατά την κολύμβηση, καθώς επίσης και η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την ικανοποίηση των προτύπων καλής ή εξαιρετικής ποιότητας που τίθενται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σε νιτρορύπανση οι γενικοί στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από νιτρικά γεωργικής προέλευσης,
- την αποφυγή επιπλέον ρύπανσης.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω:

- του καθορισμού Ευπρόσβλητων Ζωνών,
- του προσδιορισμού των προγραμμάτων δράσης που εφαρμόζονται σε αυτές.

Επίσης, κώδικες καλής γεωργικής πρακτικής που δίνουν κατευθύνσεις σχετικά με τη μείωση νιτρικών συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων αυτών.

Για τις Ευαίσθητες Περιοχές ο βασικός στόχος όπως καθορίζεται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις απόρριψης αστικών λυμάτων και λυμάτων από ορισμένους βιομηχανικούς τομείς.

Οι ευαίσθητες περιοχές όπως καθορίζονται σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ αφορούν σε επιφανειακά ύδατα που είναι ευαίσθητα σε ευτροφισμό ή εμφανίζουν αυξημένη παρουσία νιτρικών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα όρια διάθεσης που ορίζονται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για τις ευαίσθητες περιοχές.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους διατήρησης και προστασίας των περιοχών που προσδιορίζονται βάσει της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΚ όπως ισχύει σήμερα) Οι στόχοι αυτοί αφορούν στην προστασία και όπου είναι απαραίτητο στη βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος στο βαθμό που είναι απαραίτητο για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Οι στόχοι για τις περιοχές που καθορίζονται σε σχέση με την Οδηγία διατήρησης των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ) είναι η προστασία, ή όπου είναι απαραίτητο η βελτίωση, του υδάτινου περιβάλλοντος σε βαθμό τέτοιο που να επιτυγχάνονται οι στόχοι προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας

Σε περιπτώσεις που μία προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός ΥΣ ή όταν ένα ΥΣ εμπίπτει σε περιοχή Natura 2000, οι στόχοι της ΟΠΥ για την κατάσταση του ΥΣ εφαρμόζονται συμπληρωματικά των απαιτήσεων για την επιθυμητή κατάσταση διατήρησης.

Ορισμένα ΥΣ που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ. Στις περιπτώσεις αυτές ο στόχος επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού που επιτυγχάνεται με την υλοποίηση ανακουφιστικών μέτρων για την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, εφαρμόζεται επιπλέον των στόχων για την κατάσταση διατήρησης της περιοχής.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους διατήρησης και προστασίας των περιοχών που προσδιορίζονται βάσει της Οδηγίας των

Οικοτόπων (92/43/ΕΚ όπως ισχύει σήμερα) Οι στόχοι αυτοί αφορούν στην προστασία και όπου είναι απαραίτητο στη βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος στο βαθμό που είναι απαραίτητο για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Οι στόχοι για τις περιοχές που καθορίζονται σε σχέση με την Οδηγία διατήρησης των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ) είναι η προστασία, ή όπου είναι απαραίτητο η βελτίωση, του υδάτινου περιβάλλοντος σε βαθμό τέτοιο που να επιτυγχάνονται οι στόχοι προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας

Σε περιπτώσεις που μία προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός ΥΣ ή όταν ένα ΥΣ εμπίπτει σε περιοχή Natura 2000, οι στόχοι της ΟΠΥ για την κατάσταση του ΥΣ εφαρμόζονται συμπληρωματικά των απαιτήσεων για την επιθυμητή κατάσταση διατήρησης.

Ορισμένα ΥΣ που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ. Στις περιπτώσεις αυτές ο στόχος επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού που επιτυγχάνεται με την υλοποίηση ανακουφιστικών μέτρων για την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, εφαρμόζεται επιπλέον των στόχων για την κατάσταση διατήρησης της περιοχής.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους που προσδιορίζονται βάσει των Οδηγιών 2006/113/ΕΚ για την ποιότητα των υδάτων για οστρακοειδή για τα θαλάσσια ύδατα και 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων.

Οι στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη διατήρηση της ποιότητας των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις φυσικοχημικές παραμέτρους όπως ορίζονται στα παραρτήματα I και II της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ¹⁶ και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων,
- τη διατήρηση της ποιότητας των παράκτιων και μεταβατικών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις παραμέτρους που αναφέρονται το παράρτημα I της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω της διαδικασίας αδειοδότησης δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των ΥΣ που εμπίπτουν στις ανωτέρω κατηγορίες.

8.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός ΥΣ τα οποία είχαν κατάσταση κατώτερη της καλής το 2021 αλλά σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία οι σημαντικές πιέσεις που δέχονται έχουν ήδη μειωθεί χάριν των Μέτρων ΣΔΛΑΠ που έχουν ήδη εφαρμοστεί και σε συνέργεια με άλλα Σχέδια. Για αυτά τα ΥΣ θεωρείται ότι έχουν εφαρμοστεί όλα τα απαραίτητα μέτρα και η μη επίτευξη της καλής κατάστασης δυναμικού το

¹⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32006L0044>

2021 οφείλεται σε φυσικές συνθήκες (στον χρόνο απόκρισης του ΥΣ: χρόνος οικολογικής αποκατάστασης χλωρίδας και πανίδας, χρόνος αποκατάστασης ΥΥΣ).

Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες.

Περιληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 8-3: Άρθρο 4.4 λόγω φυσικών συνθηκών ΥΣ ως το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027

Εξαιρέση			Αριθμός ΥΣ
Κατηγορία	Υποκατηγορία		
Οικολογική Κατάσταση ΕΥΣ	Άρθρο 4.4	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	34 Ποτάμια, 5 Λιμναία, 1 Παράκτιο, 2 Μεταβατικά ΥΣ
Χημική Κατάσταση ΕΥΣ	-	-	-
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2 ΥΥΣ και 5 Υποσυστήματα
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2 ΥΥΣ και 4 Υποσυστήματα

Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζονται τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10), στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση για την επίτευξη καλής κατάστασης / καλού δυναμικού, σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης.

Πίνακας 8-4: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ10 στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση 4.4 από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
ΕΛ1003	ΕΛ1003L000000006Α	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003L0F0000001Ν	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400033Ν	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400034Ν	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					(Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1003	EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1003	EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	πανίδας) Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1003	EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1003	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1004	EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1004	EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1004	EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1004	EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1004	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1004	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					(Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1004	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1005	EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	πανίδας) Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1005	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1005	EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
					(Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	
EL1005	EL1005R002900041N	ZAMOYNH	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R003103043H	XABPIAS	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005R003107045N	XABPIAS	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και πανίδας)	2022-2027
EL1005	EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ	Άρθρο 4.4	Οικολογική Κατάσταση	Φυσικές συνθήκες: Χρόνος οικολογικής Αποκατάστασης (Αποκατάσταση χλωρίδας και	2022-2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία πανίδας)	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου

Πίνακας 8-5: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10) στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση για την επίτευξη καλής κατάστασης, σύμφωνα με την Οδηγία και αντίστοιχες Πιέσεις που οδήγησαν στην εξαίρεση

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Σε τί αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
1	ΕΛ1000031	Αξιού (α)	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : νιτρικά (NO ₃)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
			Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR – Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείδυση θαλάσσιου ύδατος
			Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
2	ΕΛ100F040	Δοϊράνης	Ποσοτική κατάσταση	Άρθρο 4.4 Φυσικές	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής –	Γεωργία	LOWT – Η άντληση

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Σε τί αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
			Κακή	Συνθήκες	Γεωργία		υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
3	EL1000061	Υπ. Μουδανίων	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : νιτρικά (NO ₃), θειικά (SO ₄)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
			Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR – Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείδυση θαλάσσιου ύδατος
			Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Σε τί αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
							στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
4	EL1000071	Υπ.Κορώνειας	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
5	EL1000072	Υπ.Βόλβης	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
6	EL1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Σε τί αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης
							υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου ορίζοντα)
7	ΕΛ1000100	Ορμύλιας	Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : ηλεκτρική αγωγιμότητα, χλωριόντα (Cl)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	INTR – Μεταβολές στην κατεύθυνση της ροής που οδηγούν σε διείδυση θαλάσσιου ύδατος
			Χημική ουσία (που λαμβάνεται υπόψη στην ταξινόμηση της χημικής κατάστασης) : νιτρικά (NO ₃), θειικά (SO ₄)	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	Γεωργία	CHEM – Χημική ρύπανση
			Ποσοτική κατάσταση Κακή	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Γεωργία	LOWT – Η άντληση υπερβαίνει τους επιτρεπτούς υπόγειους υδάτινους πόρους (πτώση στάθμης υδροφόρου

A/A	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Σε τί αφορά η εξαίρεση	Τύπος Εξαίρεσης	Σημαντική Πίεση	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης	Επίπτωση Σημαντικής Πίεσης (ορίζοντα)
8	ΕΛ1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	Χημική κατάσταση	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	Μεταλλεία	Μεταλλεία	CHEM – Χημική ρύπανση
9	ΕΛ1000191	Υπ. Σκουριών	Χημική κατάσταση	Άρθρο 4.4 Φυσικές Συνθήκες	Μεταλλεία	Μεταλλεία	CHEM – Χημική ρύπανση

8.3 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός ΥΣ τα οποία είχαν κατάσταση κατώτερη της καλής το 2021 και σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία οι σημαντικές πιέσεις που δέχονται δεν έχουν ακόμα μειωθεί σε ικανοποιητικό βαθμό ώστε να θεωρείται εφικτή η επίτευξη της καλής κατάστασης ως το 2027. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι μετά το 2027 ενώ για το 2027 τίθενται ενδιάμεσοι λιγότερο αυστηροί στόχοι.

Οι λόγοι για τους οποίους τίθενται λιγότεροι αυστηροί στόχοι για το 2027 είναι:

- Τεχνική εφικτότητα: Φυσικές συνθήκες - συνθήκες υποβάθρου (Φυσικές υδρογεωλογικές συνθήκες) με εφαρμογή στα ΥΣ
- Τεχνική εφικτότητα: Δεν υπάρχει διαθέσιμη τεχνική λύση
- Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη
- Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία του προβλήματος βρίσκεται εκτός της αρμοδιότητας και της δικαιοδοσίας της Χώρας
- Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου
- Τεχνική εφικτότητα: Περιορισμοί εφαρμογής εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου
- Οι βελτιώσεις επιφέρουν δυσανάλογο κόστος: Σημαντικός κίνδυνος δυσμενούς ισορροπίας κόστους και οφέλους
- Οι βελτιώσεις επιφέρουν δυσανάλογο κόστος: Δυσμενής ισορροπία κόστους και οφέλους
- Οι βελτιώσεις επιφέρουν δυσανάλογο κόστος: Οικονομική προσιτότητα

Περίληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 8-6: Επιφανειακά ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ10 στα οποία εφαρμόζεται εξαίρεση 4.5 από την επίτευξη καλής κατάστασης/καλού δυναμικού σύμφωνα με την Οδηγία και επεξήγηση της εξαίρεσης

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαίρεσης	Σε τι αφορά η εξαίρεση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
ΕΛ1003	ΕΛ1003L0F0000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400031Α	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη	Μετά το 2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400032Α	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0201004Η	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1003	EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1003	EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1003	EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1003	EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη	Μετά το 2027
EL1004	EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1004	EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1004	EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1004	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1004	EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη	Μετά το 2027
EL1005	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1005	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Η αιτία της υποβάθμισης είναι άγνωστη	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
EL1005	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
EL1005	EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος Εξαιρέσης	Σε τι αφορά η εξαιρέση	Υποκατηγορία	Χρονικός Ορίζοντας Επίτευξης Στόχου
ΕΛ1005	ΕΛ1005Τ0002Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	Άρθρο 4.5	Οικολογική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027
ΕΛ1005	ΕΛ1005Τ0002Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	Άρθρο 4.5	Χημική Κατάσταση	Τεχνική εφικτότητα: Πρακτικοί περιορισμοί τεχνικής φύσης εμποδίζουν την βραχυπρόθεσμη ολοκλήρωση του μέτρου (Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται)	Μετά το 2027

8.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των ΥΣ επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις, σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες, ή εάν οφείλεται σε περιστάσεις λόγω ατυχημάτων οι οποίες δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί.

Το Άρθρο 4.6, δεν χρησιμοποιείται για τον καθορισμό εναλλακτικών στόχων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού. Χρησιμοποιείται μετά το συμβάν, ως «άμυνα» για να δικαιολογηθεί γιατί ο στόχος που είχε τεθεί σε ένα ΣΔΛΑΠ δεν έχει επιτευχθεί. Η αιτιολόγηση πρέπει να παρέχεται στην αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Η Αναλυτική Μεθοδολογία εφαρμογής του άρθρου 4.6, περιγράφεται στο σχετικό κείμενο τεκμηρίωσης «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων». Επίσης, το Καθοδηγητικό Κείμενο Νο 20 σχετικά με τις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους παρέχει κατευθύνσεις για αυτό το θέμα.

Με βάση τα ως τώρα γνωστά στοιχεία δεν συντρέχουν λόγοι για τους οποίους απαιτείται η εφαρμογή του Άρθρου 4.6 στη 2η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ. Ωστόσο για να είναι δυνατή η εφαρμογή του Άρθρου 4.6 (στο μέλλον) θα πρέπει μεταξύ άλλων να γίνουν τα ακόλουθα:

- το ΣΔΛΑΠ αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών·
- τα μέτρα που λαμβάνονται στις εξαιρετικές αυτές περιστάσεις περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα μέτρων (των ΣΔΛΑΠ) και δεν υπονομεύουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη των περιστάσεων·
- λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προληφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης και για να μην υπονομευθεί η επίτευξη των στόχων σε άλλα ΥΣ που δεν θίγονται από τις περιστάσεις αυτές·
- οι επιπτώσεις των ανωτέρω εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί επισκοπούνται ετησίως·
- λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για την ευλόγως ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση του ΥΣ μετά την εμφάνιση των ανωτέρω εξαιρετικών περιστάσεων ή των περιστάσεων·
- οι αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνουν περίληψη των μέτρων που λήφθηκαν ή που προτείνεται να ληφθούν για την προστασία τόσο του πληγέντος ΥΣ όσο και άλλων ΥΣ που δεν επλήγησαν από τις περιστάσεις αυτές·

Οι αναθεωρήσεις των ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνουν περίληψη των μέτρων που ελήφθησαν ή που προτείνεται να ληφθούν για την αποκατάσταση των ΥΣ, που επλήγησαν, στην αρχική τους κατάσταση.

Στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, για το ΥΔ10 πραγματοποιείται η επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας.

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

Όσον αφορά στα νέα και προγραμματιζόμενα έργα/ δραστηριότητες/ τροποποιήσεις η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 σύμφωνα με την επικαιροποιημένη εθνική μεθοδολογία (Παραδοτέο ΠΟ2.2) ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας που ενδέχεται να προκαλέσει μεταβολές στα χαρακτηριστικά ενός ή περισσότερων ΥΣ με πιθανό αποτέλεσμα αυτό ή αυτά τα ΥΣ να μην δύνανται να πετύχουν τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα νερά όπως αυτή έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο, καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στη μεθοδολογία στη συνέχεια και ο οποίος αποτελεί διακριτό παράρτημα της ΜΠΕ¹⁷.
- Μετά την υποβολή της ΜΠΕ¹⁸ στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή και στο πλαίσιο της διαδικασίας συλλογής γνωμοδοτήσεων από αρμόδιες-συναρμόδιες αρχές και υπηρεσίες ο φάκελος τεκμηρίωσης του σχετικού παραρτήματος της ΜΠΕ¹⁹ εξετάζεται από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχόμενό του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον στοιχεία από τον φορέα του έργου με έγγραφο το οποίο κοινοποιεί υποχρεωτικά στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή.
- Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων βάσει των στοιχείων του φακέλου και τυχόν πρόσθετων που ζητήθηκαν και υποβλήθηκαν εισηγείται στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 περί εξαιρέσεων των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το υπό εξέταση έργο. Στην περίπτωση που η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων κρίνει ότι το υπό εξέταση έργο, παρόλο που θα έχει ως αποτέλεσμα τη μη επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για ένα ή περισσότερα ΥΣ, δεν πληροί τις προϋποθέσεις για την υπαγωγή των σχετικών ΥΣ σε εξαίρεση του Άρθρου 4.7, τότε η εισήγησή της περί μη υπαγωγής στο Άρθρο 4.7 έχει αρνητικό χαρακτήρα για την υλοποίηση του έργου και δεσμεύει την περιβαλλοντική αρχή²⁰.
- Κατά την ως άνω περιγραφείσα διαδικασία η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει τη γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων, ειδικά σε περιπτώσεις σύνθετου έργου ή/και σε περιπτώσεις, όπου η εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων σε ΥΣ χρήζει ειδικής ευρύτερης διερεύνησης.
- Το αποτέλεσμα της διαδικασίας υπαγωγής ή μη του ή των σχετικών ΥΣ στο Άρθρο 4.7 καταγράφεται υποχρεωτικά στην ΑΕΠΟ²¹ του έργου ή στην απόφαση μη έκδοσης ΑΕΠΟ, ανάλογα με το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου και η σχετική απόφαση διαβιβάζεται από την αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης τόσο στην αρμόδια

¹⁷ Η της δήλωσης υπαγωγής του έργου σε ΠΠΔ

¹⁸ Ομοίως

¹⁹ Ομοίως

²⁰ Η εισήγηση της Δ/νσης Υδάτων αφορά σε θέματα αρμοδιότητας της τα οποία περιλαμβάνουν τις ερωτήσεις 1 και 2 του διαγράμματος ροής της διαδικασίας εφαρμογής του άρθρου 4.7 δηλαδή τα σημεία (α) – (δ) του διαγράμματος των επόμενων σελίδων. Για τα λοιπά θέματα γνωμοδοτούν οι καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς.

²¹ Ή στον κατάλογο των εφαρμοζόμενων ΠΠΔ

Διεύθυνση Υδάτων όσο και στη Γενική Διεύθυνση Υδάτων για να περιληφθεί στην Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για έργα Εθνικής Σημασίας, ή επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος ή κοινού ενδιαφέροντος ο φορέας του έργου μπορεί να καταθέσει αίτημα αξιολόγησης της εφαρμοσιμότητας του 4.7 και τυχόν ελέγχου υπαγωγής ανεξάρτητα από τη διαδικασία που περιγράφεται ανωτέρω. Στην περίπτωση αυτή το αίτημα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης που αναφέρονται στα κεφάλαια 3.1 έως 3.7 του παρόντος (στο βαθμό που απαιτούνται όπως αναφέρεται στα κεφάλαια αυτά). Βάσει των ανωτέρω στοιχείων η Διεύθυνση Υδάτων βεβαιώνει την υπαγωγή ή όχι στο άρθρο 4.7 των επηρεαζόμενων ΥΣ. Σε περίπτωση εφαρμογής εξαίρεσης δυνάμει του Άρθρου 4.7 εκδίδεται σχετική απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από σχετική εισήγηση της Δ/σης Υδάτων.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής τέθηκε σε ισχύ από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ.

Από 1/1/2018 μέχρι σήμερα, στα πλαίσια περιβαλλοντικής αδειοδότησης δεν έχει εκδοθεί απόφαση υπαγωγής ΕΥΣ ή ΥΥΣ στο Άρθρο 4.7, σύμφωνα με τα αρχεία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κεντρικής Μακεδονίας.

Στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ καθορίστηκαν τα ΥΣ τα οποία δυνάμει των προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Για τα έργα των οποίων η διαδικασία υλοποίησης τους είναι σε πλήρη εξέλιξη, οι προβλέψεις του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης παραμένουν σε ισχύ.

Στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, εξετάστηκε το ποτάμιο ΥΣ [ΧΑΒΡΙΑΣ (ΕΛ1005R003103043Η)], στο οποίο ήδη από την 1^η Αναθεώρηση σχεδιάζόταν η δημιουργία του φράγματος και ταμιευτήρα για την εξυπηρέτηση υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών. Κατά την 1^η Αναθεώρηση, το εξεταζόμενο ΥΣ, είχε υπαχθεί σε εξαίρεση του Άρθρου 4.7.

Στην παρούσα 2^η Αναθεώρηση, το έργο είναι υπό δημοπράτηση με ορίζοντα ολοκλήρωσης της κατασκευής μετά το 2027, κι επομένως το ποτάμιο ΥΣ χαρακτηρίστηκε ως ΙΤΥΣ, και επαναπροσδιορίζεται ως εξαίρεση του άρθρου 4.7, η οποία θα επαναξιολογηθεί μετά το πέρας των έργων.

Επίσης στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ, εξετάστηκαν 2 υπόγεια ΥΣ (Υποσύστημα Σκουριών (ΕΛ1000191) και Υποσύστημα Ολυμπιάδας (ΕΛ1000192)), τα οποία σχετίζονται με ενδεχόμενη μεταβολή της στάθμης λόγω μεταλλευτικών δραστηριοτήτων. Στην παρούσα 2η Αναθεώρηση εξακολουθούν να αποτελούν εξαίρεση του άρθρου 4.7, η οποία θα επαναξιολογηθεί με την επόμενη αναθεώρηση, ώστε να διαπιστωθεί αν υπάρχει υποβάθμιση της στάθμης των υπόγειων υδάτων από τις μεταλλευτικές δραστηριότητες.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΕΛ10

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο ΥΔ ΕΛ10 αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

- Την **ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση που έχει παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς**, που οφείλεται κατά κανόνα στην υπεράντλησή τους για την κάλυψη υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, αλλά και στην αποστράγγιση τους στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται για εξορυκτικές δραστηριότητες. Ειδικότερα στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύριση του ΥΥΣ λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού.
- Την εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα.
- Τις απολήψεις νερού από επιφανειακά ύδατα.
- Ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από διάφορες δραστηριότητες όπως πτηνοτροφία, κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργειες, κ.λ.π.
- Τις **υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των ΕΥΣ**. Οι μορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, με την κατασκευή έργων ταμίευσης, αντιπλημμυρικών και λιμενικών έργων.
- **Προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων**. Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδατικά συστήματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας.
- Είναι αναγκαίο να καταγραφούν οι δυνατότητες κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών του Υδατικού Διαμερίσματος με νερό επαναχρησιμοποίησης από ήδη κατασκευασμένες ή/και λειτουργούσες ΕΕΛ μέσω ακριβούς εντοπισμού των αρδευτικών περιμέτρων των καλλιεργούμενων εκτάσεων. Η δράση αυτή καθίσταται πλέον απαραίτητη, αφού το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης του 2022-2026 παρέχει κατά προτεραιότητα χρηματοδότηση των αρδευτικών έργων αξιοποίησης νερού επαναχρησιμοποίησης
- **Ανεπαρκή οικονομικά δεδομένα**. Η παρούσα αναθεώρηση, ως προς την οικονομική ανάλυση, διαφοροποιείται από την προηγούμενη αναθεώρηση, λόγω της λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος και της ηλεκτρονικής συμπλήρωσης δεδομένων κατανάλωσης, εσόδων, εξόδων και λοιπών στοιχείων σε ετήσια βάση από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος κατά τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Ωστόσο, τα στοιχεία που έχουν καταχωριστεί (μέχρι και το έτος 2020), είναι σε αρκετές περιπτώσεις ελλιπή ή λανθασμένα, κυρίως όσον αφορά στους ΟΤΑ και τους παρόχους νερού για αγροτική χρήση (ΤΟΕΒ). Επιπλέον, η ανταπόκριση των παρόχων ύδατος στην παροχή στοιχείων μέσω σχετικών ερωτηματολογίων (που περιλάμβαναν τα στοιχεία που αναφέρονται στο σχετικό παράρτημα της ΚΥΑ και περιλαμβάνονται και στο πληροφοριακό σύστημα), ήταν ελλιπής. Για τους λόγους αυτούς δεν στάθηκε εφικτό να συγκεντρωθούν επαρκή πραγματικά στοιχεία για την οικονομική ανάλυση.

Τα προβλήματα αυτά εντείνονται από τη σημαντική ποσότητα μη μετρούμενης κατανάλωσης (ελλιπή υδρόμετρα) και από την έλλειψη διαχωρισμού των χρήσεων (κυρίως μεταξύ οικιακής και βιομηχανικής χρήσης), που καθιστά δυσχερή τον υπολογισμό των αντίστοιχων βαθμών ανάκτησης του κόστους ανά χρήση. Ειδικά όσον αφορά στους ΤΟΕΒ η καταμέτρηση της κατανάλωσης είναι

πρακτικά αδύνατη, οπότε αξιόπιστα διαθέσιμα στοιχεία προκύπτουν μόνο από τις καταμετρήσεις του ΓΟΕΒ (σε όποιους ΤΟΕΒ παρέχει νερό).

Δημιουργείται επομένως η ανάγκη ενημέρωσης και εκπαίδευσης του σχετικού ανθρώπινου δυναμικού ως προς την χρήση του συστήματος και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων (εξαγωγή δεικτών). Επιπλέον, όσον αφορά στην τιμολογιακή πολιτική των παρόχων (και πάλι κυρίως των ΟΤΑ), θα πρέπει να δοθούν κατευθύνσεις τόσο ως προς τον διαχωρισμό των χρήσεων αλλά και ως προς την ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού τέλους.

Επιπλέον, φαίνεται πως τα υφιστάμενα λογιστικά συστήματα δεν επιτρέπουν το διαχωρισμό των εσόδων νερού ανά χρήση (οικιακή, βιομηχανική κλπ). Ως εκ τούτου, απαιτείται σχετική αναμόρφωση στο λογιστικό σύστημα των παρόχων.

- **Περιβαλλοντικό τέλος.** Ενώ οι αποφάσεις καθορισμού τελών ύδρευσης / αποχέτευσης / άρδευσης των παρόχων είναι σχετικά εύκολα διαθέσιμες (είτε μέσω των ιστοσελίδων τους είτε μέσω της ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ), δεν εντοπίστηκαν αποφάσεις στις οποίες να αναφέρεται διακριτά η επιβολή περιβαλλοντικού τέλους. Για τον υπολογισμό των εσόδων από το περιβαλλοντικό τέλος, το μεγαλύτερο τμήμα των οποίων αποδίδεται στο Πράσινο Ταμείο, πιθανώς να απαιτείται επιπλέον αναμόρφωση του λογιστικού συστήματος, είτε σύνδεση του με κάποιο άλλο εξωλογιστικό σύστημα υπολογισμού (κυρίως όσον αφορά στους Δήμους) – κάποιοι δήμοι έχουν ήδη προβεί σε σχετικές ενέργειες (όπως προκύπτει από αναρτήσεις απολογισμών στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

- Η επανεκτίμηση των πιέσεων που ασκούνται στα ΥΣ καθώς και η αναθεώρηση του προγράμματος μέτρων ώστε να ανταποκρίνεται στην ένταση και προέλευση των πιέσεων. Μια πηγή πίεσης που χρήζει άμεσων ενεργειών προς διαχείριση των επιπτώσεών της, αποτελεί η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα σε όλο σχεδόν το ΥΔ. Εδώ περιλαμβάνονται όχι μόνο οι μεγάλες βιομηχανίες, αλλά ακόμη και μικρές μεταποιητικές μονάδες τροφίμων. Κατά καιρούς έχουν γίνει δράσεις για την καταγραφή των βιομηχανικών μονάδων και τον έλεγχο της προκαλούμενης ρύπανσης, χωρίς ωστόσο να είναι αποτελεσματικές. Μείζον πρόβλημα αποτελεί η απουσία ηλεκτρονικού μητρώου ρυπαντών με πληροφορίες όπως η ποσότητα και το είδος των ρύπων που αποδεσμεύουν στα ΥΣ αλλά και ο ίδιος ο αποδέκτης. Χωρίς την γνώση του μεγέθους του και της θέσης του προβλήματος δεν μπορεί να διαχειριστεί οργανωμένα η πίεση που ασκείται από τη βιομηχανία στα ΥΣ.

- **Η διαχείριση των λυμάτων από τους οικισμούς.** Στην περίπτωση αυτή περιλαμβάνονται οι οικισμοί <2.000 κατοίκων αλλά και οι οικισμοί για τους οποίους έχει κατασκευαστεί Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων ωστόσο δεν λειτουργεί καθώς δεν έχουν ολοκληρωθεί τα έργα αποχέτευσης για να συνδεθούν με την ΕΕΛ. Η απουσία υποχρέωσης για την επεξεργασία των λυμάτων των οικισμών <2.000 κατοίκων με αποκεντρωμένα συστήματα, επιτρέπει την διάθεση ανεπεξέργαστων λυμάτων στα υπόγεια ή και επιφανειακά νερά με επιπτώσεις στην ποιοτική τους κατάσταση. Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται και η πλημμελής προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, κυρίως των ποτάμιων, από τα θεσμοθετημένα όρια διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων.

- Η απόδοση προτεραιότητας στην επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων ως μέθοδο διάθεσης, αλλά και για την εξοικονόμηση αρδευτικού νερού. Θα πρέπει να γίνουν συντονισμένες ενέργειες από τις Δ/νσεις Υδάτων και τους φορείς διαχείρισης των ΕΕΛ, για την μηνιαία καταγραφή των παροχών και της ποιότητας των επεξεργασμένων και σε επόμενη φάση να διερευνηθούν πιθανές εκτάσεις που θα αξιοποιήσουν το νερό επαναχρησιμοποίησης.

- **Οι φορείς διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης πρέπει να συγκεντρώνουν στοιχεία αρδευτικής κατανάλωσης,** που να συνδέονται με το μέγεθος των αρδευόμενων εκτάσεων, το είδος των καλλιεργειών, τις μεθόδους άρδευσης και τις απώλειες των δικτύων.

- Είναι αναγκαίο να καταγραφούν οι δυνατότητες κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών του Υδατικού Διαμερίσματος με νερό επαναχρησιμοποίησης από ήδη κατασκευασμένες ή/και λειτουργούσες ΕΕΛ μέσω ακριβούς εντοπισμού των αρδευτικών περιμέτρων των καλλιεργούμενων εκτάσεων.

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

9.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει τα "βασικά" μέτρα που προσδιορίζονται στο Άρθρο 11.3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και, όπου απαιτείται, "συμπληρωματικά" μέτρα. Η λήψη συμπληρωματικών μέτρων προβλέπεται σε περίπτωση που η εφαρμογή των βασικών μέτρων δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων. Στα επόμενα κεφάλαια παρατίθενται τα βασικά στοιχεία για τα μέτρα αυτά, όπως προκύπτουν από τις προβλέψεις της ΟΠΥ, καθώς επίσης και από το Κατευθυντήριο Κείμενο WFD Reporting Guidance 2022.

Τα βασικά μέτρα αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Στην πλειοψηφία τους αφορούν σε προληπτικές ενέργειες για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων. Τα Βασικά Μέτρα είναι υποχρεωτικά, εφαρμόζονται «οριζόντια» σε όλα τα ΥΣ του ΥΔ.

Τα βασικά μέτρα διακρίνονται σε δύο επιμέρους ομάδες μέτρων:

Η **πρώτη ομάδα βασικών μέτρων** αφορά σε **μέτρα που απαιτούνται για την εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων**, τα οποία περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το άρθρο 11(3) της Οδηγίας, τα μέτρα που απαιτούνται δυνάμει της νομοθεσίας που προσδιορίζεται στο άρθρο 10 και στο τμήμα Α του παραρτήματος VI της Οδηγίας. Τα μέτρα αυτά απαιτούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία (βλ. αναλυτική αναφορά στο Κεφάλαιο 2, υποκεφάλαιο 2.2, παραπάνω):

- η οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (2006/7/ΕΚ),
- η οδηγία για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ),
- η οδηγία για το πόσιμο νερό (98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)
- η οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso) (2012/18/ΕΕ),
- η οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ),
- η οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ),
- η οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014),
- η οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (2010/45/ΕΕ).

Η δεύτερη ομάδα βασικών μέτρων αφορά σε μέτρα που προκύπτουν από την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και ειδικότερα σε μέτρα που εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες, όπως προσδιορίζονται στο Άρθρο 11 (3β÷3ιβ):

- Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης του κόστους (Άρθρο 9).
- Μέτρα προαγωγής μιας αποτελεσματικής και βιώσιμης χρήσης ύδατος προκειμένου να μη διακυβεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4).
- Μέτρα διαφύλαξης της ποιότητας του πόσιμου ύδατος για να μειωθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του (Άρθρο 7).
- Ελέγχους σχετικά με τις απολήψεις και την ταμίευση γλυκών υδάτων συμπεριλαμβανομένων αδειοδοτήσεων, κατάρτισης μητρώου κ.α.
- Ελέγχους σχετικά με την τεχνική ανατροφοδότηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων αδειοδοτήσεων, μόνο ως προς το αν η προέλευση των υδάτων θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.
- Μέτρα και ελέγχους για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση (Άρθρα 10, 16).
- Μέτρα και ελέγχους για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.
- Μέτρα και ελέγχους ως προς τις υδρομορφολογικές συνθήκες των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ σε σχέση με την επίτευξη απαιτούμενου ΚΟΔ (Άρθρο 5, Παράρτημα 2).
- Απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με επιφυλάξεις.
- Μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες προτεραιότητας και την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες (Άρθρο 16).
- Μέτρα πρόληψης της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

Όσον αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα, σύμφωνα με το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- νομοθετικά μέτρα,
- διοικητικά μέτρα,
- οικονομικά ή φορολογικά μέτρα,
- περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- έλεγχοι εκπομπής,
- κώδικες ορθών πρακτικών,
- ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- έλεγχος απολήψεων, ιδίως προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης υπεραντλήσεων,

- μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ. καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε νερό, σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- έργα δομικών κατασκευών, τα οποία εξετάζονται σε συνδυασμό με τα προγραμματιζόμενα έργα στο ΥΔ
- εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών, ιδίως έργα βελτίωσης υποδομών συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς / διανομής νερού για ύδρευση ή άρδευση, με σκοπό τη μείωση των απωλειών και τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων,
- τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- εκπαιδευτικά έργα,
- έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- λοιπά σχετικά μέτρα.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων κατά την 2^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ έγινε με βάση τα ακόλουθα:

- Τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και επίσης και τις ειδικές απαιτήσεις για το πρόγραμμα μέτρων που περιγράφονται συνοπτικά παραπάνω και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων.
- Την πρόοδο εφαρμογής της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή.
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων όπως ταξινομήθηκε με βάση τα αποτελέσματα της παρακολούθησης από την έγκριση της 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ έως σήμερα.
- Τους περιβαλλοντικούς στόχους που τίθενται για την 2^{ης} Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ για τα υδατικά συστήματα αλλά και τους ειδικούς στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές.
- Τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία της 2^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.
- Τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και τους πόρους που μπορούν να αντληθούν από αυτά για τη διαχείριση των υδάτων και την υλοποίηση συγκριμένων δράσεων.
- Την γενικότερη πολιτική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και την ενσωμάτωση δράσεων για το σκοπό αυτό.
- Τις γενικότερες πολιτικές της Χώρας σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος και της διαχείρισης των υδάτων και τις δράσεις που προγραμματίζονται για αυτό.

- Την αξιολόγηση των μέτρων ως προς την απόδοσή τους.

Το τελικό πρόγραμμα μέτρων θα διαμορφωθεί μετά τα αποτελέσματα της διαβούλευσης αλλά και την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα I Βασικών Μέτρων)

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι διατάξεις ενσωμάτωσης των Ευρωπαϊκών Οδηγιών του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν) στο Εθνικό δίκαιο.

Πίνακας 9-1: Διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό Δίκαιο

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ 356/Β/2009) 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.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΚΥΑ ΗΠ 37338/1807/Ε103/1.9.2010 (ΦΕΚ 1495/Β/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012) . ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998) «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 645/Β/2008) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”. Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011) «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Β/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000» Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις»
Πόσιμο Νερό (Οδηγία 2020/2184/ΕΕ)	Αναμένεται η ενσωμάτωση της Οδηγίας στην ελληνική νομοθεσία.
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ, 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Υ.Α. οικ.5688/2018 (ΦΕΚ 988/Β` 21.3.2018) «Τροποποίηση των παραρτημάτων του ν. 4014/2011 (Α` 209), σύμφωνα με το άρθρο 36Α του νόμου αυτού, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
	<p>Ο Ν. 4936/2022 (ΦΕΚ 105/Α` 27.5.2022) «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος»</p>
<p>Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγίες 96/61/ΕΚ, 2008/1/ΕΚ, 2010/75/ΕΕ)</p>	<p>ΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (ΦΕΚ 1450/Β/2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24^{ης} Νοεμβρίου 2010»</p>
<p>Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)</p>	<p>ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ 519/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» ΥΑ οικ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ 1575/Β/1999) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β 519). Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/2001), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ 1132/Β/2008), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ 1843/Β/2010), την ΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/2013), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ 3224/Β/2014) και ισχύει. ΚΥΑ ΥΠΕΝ/38552/265/2019 (ΦΕΚ 1496/Β/3-5-2019) Πρόγραμμα Δράσης περιοχών που έχουν χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της οικ. 19652/1906/1999 κοινή υπουργική απόφαση (Β'1575), όπως ισχύει, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Υ.Α. 1848/278812/2021 (ΦΕΚ 4855/Β` 20.10.2021) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης (Άρθρο 10§1)</p>
<p>Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, όπως αυτή τροποποιήθηκε από την 2019/782/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)</p>	<p>Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Ν. 4625/2019 (ΦΕΚ Α 139 - 31.08.2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και άλλες επείγουσες διατάξεις» [Το Άρθρο 19 περιλαμβάνει την τροποποίηση του Παραρτήματος Ε του νόμου 4036/2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012), σε συμμόρφωση προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/782 (Άρθρα 1 και 2 της Οδηγίας 2019/782/ΕΕ)].</p>
<p>Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)</p>	<p>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. Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (376/Β/2007), όπως διορθώθηκε (ΦΕΚ 2259/Β/2007)»</p>
<p>Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγίες 86/278/ΕΟΚ,</p>	<p>ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από</p>

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
2018/853/ΕΕ, Κανονισμός 2019/1010/ΕΕ)	επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων»
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις ΥΑ 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999) και ΥΑ 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Πίνακας 9-2: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Υδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ11: Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. • ΒΟ12: Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης 	ΓΔΥ, Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ21: Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης υδάτων. • ΒΟ22: 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 (2020/2184/ΕΕ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ31: Παρακολούθηση εφαρμογής της Οδηγίας 	Υπουργείο Υγείας
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ51: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας 	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ)
Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ61: Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση. 	ΓΔΥ, ΥΠΑΑΤ
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ71: Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων 	ΥΠΑΑΤ
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ81: Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας. 	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση ΠΕΧΩΣ)
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΟ91: 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

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ και 98/15/ΕΚ)	<ul style="list-style-type: none">• ΒΟ101:Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
	<ul style="list-style-type: none">• ΒΟ102:Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

Στο σχετικό Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης - Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών μέτρων γίνεται αναλυτική αναφορά μόνο για τις οδηγίες:

- οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ
- οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ) και
- οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (Οδηγίες 96/61/ΕΚ), όπως αυτή κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2008/1/ΕΚ και εν συνεχεία τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2010/75/ΕΕ.

οι οποίες με βάση τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10.1.8.3 του κατευθυντηρίου κειμένου WFD Reporting Guidance 2022 θεωρούνται οι σημαντικότερες.

9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα II Βασικών Μέτρων)

Το Πρόγραμμα Μέτρων θα διαμορφωθεί μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης αλλά και την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

Τα βασικά μέτρα όπως διαμορφώνονται κατά την 2^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρατίθενται στο πίνακα που ακολουθεί όπου παρουσιάζονται τα εξής:

- Ο κωδικός και το Όνομα του μέτρου
- Η κατηγορία του Μέτρου
- Συνοπτική Περιγραφή του Μέτρου
- Η συσχέτιση του μέτρου με μέτρα της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ όπου περιγράφεται εάν το μέτρο αποτελεί εξειδίκευση ή τροποποίηση μέτρων της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, ή εάν αποτελεί μέτρο της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ το οποίο συνεχίζεται ή εάν είναι νέο Μέτρο
- Οι φορείς υλοποίησης του μέτρου
- Η πορεία υλοποίησης του μέτρου

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους. Όπου στον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αναφορά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης, εννοείται το προαναφερόμενο Κείμενο Τεκμηρίωσης.

Πίνακας 9-3: Πίνακας Βασικών Μέτρων (Ομάδα II)

Ο πρώτος φορέας είναι ο φορέας Υλοποίησης. Οι υπόλοιποι αποτελούν υποστηρικτικούς φορείς για την υλοποίηση του μέτρου

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών και των παρόχων υπηρεσιών ύδατος) επί των γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια εφαρμογής των κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος και του προσδιορισμού των διαδικασιών για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος για τις διάφορες χρήσεις ύδατος. Για την υλοποίηση των ως άνω απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου εκπαιδευτικού προγράμματος και υλικού για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή των ως άνω κανόνων και διαδικασιών. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	M10B0204	ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων)	Συνεχίζει στα πλαίσια της 2ης Αναθεώρησης
M10B0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης για τον εντοπισμό υδατικών πόρων που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, την έγκαιρη υιοθέτηση των κατάλληλων μέτρων προστασίας και το σχεδιασμό των απαραίτητων εξωτερικών υδραγωγείων σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος για ύδρευση. 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 Σχέδια	M10B0301	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.) /Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για να διασφαλίζεται η συνάφεια με τα προαναφερθέντα Σχέδια Διαχείρισης, κατά την εκπόνησή τους, απαιτείται η σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων.</p>			
<p>M10B0302</p> <p>Δράσεις αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού ύδρευσης και διαρροών ενίσχυσης, δικτύων και έλεγχος</p>	<p>Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)</p>	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις:</p> <p>1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών.</p> <p>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.</p> <p>Σε πρώτη φάση θα πραγματοποιηθεί εκτίμηση των επιπέδων διαρροών νερού από τους φορείς υπηρεσιών ύδατος για ύδρευση, με χρήση της μεθόδου αξιολόγησης του δείκτη διαρροών υποδομών (ILI) ή άλλης κατάλληλης μεθόδου που θα καθορισθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Τα αποτελέσματα της εκτίμησης των επιπέδων διαρροών νερού και οι δυνατότητες βελτιώσεων στην μείωση των διαρροών ύδατος, θα αποστέλλονται στην ΓΔΥ του ΥΠΕΝ, με κοινοποίηση στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων</p> <p>Η εκτίμηση αυτή θα πραγματοποιηθεί κατά προτεραιότητα από τους παρόχους που παρέχουν κατ' ελάχιστον 10 000 m³ ανά ημέρα ή εξυπηρετούν τουλάχιστον 50.000 άτομα.</p> <p>Μετά την εκτίμηση των επιπέδων διαρροών θα ακολουθεί σχεδιασμός και υλοποίηση μέτρων για την μείωση αυτών.</p> <p>2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων</p>	<p>M10B0302</p>	<p>Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.), Περιφέρεια Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)</p>	<p>Εφαρμόζεται</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>τηλεελέγχου/τηλεχειρισμού.</p> <p>Με ευθύνη των παρόχων υπηρεσιών ύδατος για ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου/τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης.</p> <p>3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης</p> <p>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 και αν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους είναι 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.</p> <p>4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης</p> <p>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 στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας. Σε πρώτη φάση θα πρέπει να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τους παρόχους Υπηρεσιών Ύδατος προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζει αποκατάσταση ή</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ενίσχυση, ή αντικατάσταση και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας, όπως αυτή ισχύει.			
M10B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p>Το εν λόγω μέτρο υλοποιήθηκε στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο κυρίως μέσω του υπομέτρου 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων" του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2022. Το μέτρο συνεχίζεται μέχρι το 2027 με το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027, μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1. "Έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων" και μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-1.1 "Ανειλημμένα έργα υποδομών εγγείων βελτιώσεων που στοχεύουν στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας". Οι δράσεις που υποστηρίζονται αποσκοπούν:</p> <p>(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.</p> <p>(β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών ύδατος (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα).</p> <p>Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των απολήψεων ύδατος. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν την αντικατάσταση μη ορθολογικής άρδευσης από ιδιωτικές υδροληψίες (απόληψη από υπόγεια ή/και</p>	M10B0303	ΥΠΑΑΤ, ΕΥΔ/ΠΑΑ, ΕΥΔ/ΠΕΠ Περιφέρειες	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>επιφανειακά υδατικά συστήματα) από συλλογικά ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων στη μείωση των απωλειών και στην ακριβέστερη γνώση της ποσότητας του ύδατος που καταναλώνεται.</p> <p>Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι:</p> <p>η επίτευξη εξοικονόμησης ύδατος και η αξιοποίηση ύδατος από υφιστάμενους ταμιευτήρες ύδατος.</p>			
<p>M10B0304 Επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος</p>	<p>Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)</p>	<p>Το εν λόγω μέτρο υλοποιήθηκε στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο μέσω έργων και δράσεων που εντάχθηκαν στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2022. Συνεχίζεται μέχρι το 2027 με το νέο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027 μέσω της δράσης με κωδ. Π3-73-2.2.</p> <p>Αφορά σε επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του ύδατος σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι βασικές αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής αφορούν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυναμικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. • Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των υδάτων από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης. <p>Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε</p>	<p>M10B0304</p>	<p>Ιδιώτες / ΥΠΑΑΤ/Περιφέρεια</p>	<p>Εφαρμόζεται</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		υδροβόρες καλλιέργειες. Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής			
M10B0305 Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	<p>Για τον καθορισμό ανώτατων ορίων αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα, για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στον κάτωθι Πίνακα . Τα όρια αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α.Δ.</p> <p>Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθορισθεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας, η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας.</p> <p>Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ10 (m³/έτος)</p>	M10B0305	Αποκ. Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων/ΔΑΟΚ Περιφέρειας	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Καθαρες αναγκες</th> <th>Αρδ. Κατανάλωση Μικροάρδευση</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Βαμβάκι</td><td>406</td><td>496</td></tr> <tr><td>Αραβόσιτος</td><td>515</td><td>629</td></tr> <tr><td>Λουπά εαρινά σιτηρά (ζόργο)</td><td>489</td><td>598</td></tr> <tr><td>Μηδική και πολυετή τριφύλλια</td><td>616</td><td>753</td></tr> <tr><td>Ενεργειακά - Βιομηχανικά (Ηλίανθος, Σόγια, σουσάμι, σόγια, ελαιοκράμβη)</td><td>487</td><td>595</td></tr> <tr><td>Μπιστανικά (πεπόνι, καρπούζι, κολοκύθι)</td><td>475</td><td>580</td></tr> <tr><td>Πατάτες</td><td>475</td><td>580</td></tr> <tr><td>Κηπευτικά υπαίθρου (όλα) και σπαράγγια</td><td>562</td><td>687</td></tr> <tr><td>Κηπευτικά θερμοκηπίου (όλα)</td><td>899</td><td>1.099</td></tr> <tr><td>Δενδρώδη (όλα)</td><td>402</td><td>491</td></tr> <tr><td>Ελαιόδενδρα</td><td>297</td><td>363</td></tr> <tr><td>Άμπελοι</td><td>174</td><td>213</td></tr> <tr><td>Όσπρια (όλα)</td><td>380</td><td>464</td></tr> <tr><td>Χειμερινά Σιτηρά (σιτάρι, κριθάρι, βρώμη, σίκαλη κλπ)</td><td>69</td><td>0</td></tr> <tr><td>Τεύτλα</td><td>487</td><td>595</td></tr> <tr><td>Ρύζι</td><td>1105</td><td>0</td></tr> <tr><td>Ανθοκομικές υπαίθρου</td><td>593</td><td>725</td></tr> <tr><td>Βιομηχανική κάνναβη</td><td>616</td><td>753</td></tr> <tr><td>Φυτώρια και Ανθοκομικές θερμοκηπίου</td><td>955</td><td>1.167</td></tr> <tr><td>Ετήσια Κτηνοτροφικά για ζωοτροφές (βίκος, κριθάρι, λούπινο, κοκκί, μπιζέλι, τριτικάλε, ρόβη)</td><td>367</td><td>449</td></tr> <tr><td>Καπνός</td><td>413</td><td>482</td></tr> <tr><td>Βιομηχανική τομάτα</td><td>443</td><td>517</td></tr> <tr><td>Αρωματικά</td><td>198</td><td>231</td></tr> <tr><td>Ακτινίδια</td><td>569</td><td>664</td></tr> </tbody> </table> <p><i>*Αφορά σε κατάκλυση</i></p> <p>Τα ανωτέρω όρια άρδευσης ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής. Επίσης δύναται να τροποποιούνται με τις κανονιστικές πράξεις επιβολής μέτρων και περιορισμών κατ' εφαρμογή του άρθρου 11 παρ.3 του ν.3199/2003 όπως ισχύει. Για την αδειοδότηση συλλογικών έργων άρδευσης απαιτείται εγκεκριμένη γεωργοτεχνική μελέτη ή κατ' ελάχιστο σύνταξη Γεωργοτεχνικής Έκθεσης Αρδευτικών Αναγκών των καλλιεργειών.</p>		Καθαρες αναγκες	Αρδ. Κατανάλωση Μικροάρδευση	Βαμβάκι	406	496	Αραβόσιτος	515	629	Λουπά εαρινά σιτηρά (ζόργο)	489	598	Μηδική και πολυετή τριφύλλια	616	753	Ενεργειακά - Βιομηχανικά (Ηλίανθος, Σόγια, σουσάμι, σόγια, ελαιοκράμβη)	487	595	Μπιστανικά (πεπόνι, καρπούζι, κολοκύθι)	475	580	Πατάτες	475	580	Κηπευτικά υπαίθρου (όλα) και σπαράγγια	562	687	Κηπευτικά θερμοκηπίου (όλα)	899	1.099	Δενδρώδη (όλα)	402	491	Ελαιόδενδρα	297	363	Άμπελοι	174	213	Όσπρια (όλα)	380	464	Χειμερινά Σιτηρά (σιτάρι, κριθάρι, βρώμη, σίκαλη κλπ)	69	0	Τεύτλα	487	595	Ρύζι	1105	0	Ανθοκομικές υπαίθρου	593	725	Βιομηχανική κάνναβη	616	753	Φυτώρια και Ανθοκομικές θερμοκηπίου	955	1.167	Ετήσια Κτηνοτροφικά για ζωοτροφές (βίκος, κριθάρι, λούπινο, κοκκί, μπιζέλι, τριτικάλε, ρόβη)	367	449	Καπνός	413	482	Βιομηχανική τομάτα	443	517	Αρωματικά	198	231	Ακτινίδια	569	664		
	Καθαρες αναγκες	Αρδ. Κατανάλωση Μικροάρδευση																																																																													
Βαμβάκι	406	496																																																																													
Αραβόσιτος	515	629																																																																													
Λουπά εαρινά σιτηρά (ζόργο)	489	598																																																																													
Μηδική και πολυετή τριφύλλια	616	753																																																																													
Ενεργειακά - Βιομηχανικά (Ηλίανθος, Σόγια, σουσάμι, σόγια, ελαιοκράμβη)	487	595																																																																													
Μπιστανικά (πεπόνι, καρπούζι, κολοκύθι)	475	580																																																																													
Πατάτες	475	580																																																																													
Κηπευτικά υπαίθρου (όλα) και σπαράγγια	562	687																																																																													
Κηπευτικά θερμοκηπίου (όλα)	899	1.099																																																																													
Δενδρώδη (όλα)	402	491																																																																													
Ελαιόδενδρα	297	363																																																																													
Άμπελοι	174	213																																																																													
Όσπρια (όλα)	380	464																																																																													
Χειμερινά Σιτηρά (σιτάρι, κριθάρι, βρώμη, σίκαλη κλπ)	69	0																																																																													
Τεύτλα	487	595																																																																													
Ρύζι	1105	0																																																																													
Ανθοκομικές υπαίθρου	593	725																																																																													
Βιομηχανική κάνναβη	616	753																																																																													
Φυτώρια και Ανθοκομικές θερμοκηπίου	955	1.167																																																																													
Ετήσια Κτηνοτροφικά για ζωοτροφές (βίκος, κριθάρι, λούπινο, κοκκί, μπιζέλι, τριτικάλε, ρόβη)	367	449																																																																													
Καπνός	413	482																																																																													
Βιομηχανική τομάτα	443	517																																																																													
Αρωματικά	198	231																																																																													
Ακτινίδια	569	664																																																																													

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0401 Προστασία σημείων/πεδίων υδροληψίας ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	<p>Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των υπόγειων υδατικών συστημάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, μέσω του καθορισμού ζωνών ασφαλείας για τα ΥΥΣ- σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Οδηγία (ΕΕ) 2020/2184 (Άρθρο 8: Εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση κινδύνου των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης).</p> <p>ι. Πιο συγκεκριμένα, για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών, τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών ύδατος και από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση και σε ποσότητες άνω των 10 m³ ημερησίως, ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, οι πάροχοι διενεργούν εκτίμηση κινδύνου λεκανών απορροής (υδρογεωλογική λεκάνη τροφοδοσίας) των σημείων υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.</p> <p>Για τα εν λόγω σημεία/πεδία προβλέπεται η εκτίμηση κινδύνου η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:</p> <p>α) χαρακτηρισμό των λεκανών απορροής (υδρογεωλογική λεκάνη τροφοδοσίας) για σημεία υδροληψίας, περιλαμβανομένων: i) ταυτοποίηση και χαρτογράφηση των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας· ii) χαρτογράφηση των ζωνών ασφαλείας, εφόσον έχουν καθοριστεί τέτοιες ζώνες (ΣΑΝ, προσωρινές ζώνες) σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.</p> <p>β) ταυτοποίηση των πηγών κινδύνου και των επικίνδυνων συμβάντων στις λεκάνες απορροής για τα σημεία υδροληψίας και εκτίμηση του κινδύνου που μπορεί να ενέχουν για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης· η εν λόγω εκτίμηση</p>	M10B0401	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων, Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού)	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>κινδύνου αξιολογεί πιθανούς κινδύνους που ενδεχομένως θα προκαλούσαν υποβάθμιση της ποιότητας του νερού σε βαθμό που θα μπορούσε να συνιστά δυνητικό κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και</p> <p>γ) κατάλληλη παρακολούθηση στα επιφανειακά ή στα υπόγεια ύδατα ή σε αμφότερα στις λεκάνες απορροής για σημεία υδροληψίας ή στο ακατέργαστο νερό, των σχετικών παραμέτρων, ουσιών ή ρύπων.</p> <p>ii) Έως τις <u>12/7/2027</u>, θα πρέπει να έχουν καθοριστεί ζώνες ασφαλείας των σημείων υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οδηγία 2184/2020.</p> <p>iii) Μέχρι τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, ισχύουν <u>ζώνες προστασίας</u> για τα σημεία υδροληψίας.</p> <p>α) Γενικά, οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης, καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν δημοσιευτεί από την ΓΔΥ.</p> <p>β) Για τις περιπτώσεις που δεν έχουν υλοποιηθεί τα προβλεπόμενα στο σημείο iii.α, ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Ζώνη απόλυτης προστασίας I</u> (η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης): 10-20 m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II (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): Ορίζεται καταρχάς και κατ' ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Καρστικά συστήματα: 1000m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 500m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης. ✓ Ρωγματώδη συστήματα: 500m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης ύδατος ύδρευσης. ✓ Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 500m. ✓ Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 500m. <p>Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας II χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/ση 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη προστασίας III – επιτηρούμενη (η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την I και την II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>iv) Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (i), δεν απαιτείται ο καθορισμός Προσωρινών 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/σης 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 (i) και καθορίζονται ζώνες προστασίας.</p> <p>v) Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας). Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη). Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η 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. <p>Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ 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. ✓ 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 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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 κατάσταση των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει.</p> <p>Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Παράρτημα που συνοδεύει το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται.</p> <p>Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη ΙΙ, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο που συνοδεύει το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης. 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</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί.</p> <p>vi) Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας II που εμπίπτουν στο σημείο (v) 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).</p> <p>Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (v), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου.</p> <p>vii) Εφόσον η επέκταση /τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας II συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξετάζονται βάσει του σημείου (v).</p>			
M10B0402	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	<p>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 φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για 	M10B0402	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α' 177</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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» <p>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.</p> <p>γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο που συνοδεύει το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Γραμματέα της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>δ. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα που συνοδεύει το Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης. 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.</p> <p>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).</p> <p>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).</p>			
M10B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για	Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, μέσω του καθορισμού ζωνών ασφαλείας για τα ΕΥΣ, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Οδηγία 2020/2184/ΕΕ (Άρθρο 8:Εκτίμηση κινδύνου και	M10B0403	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.), Αποκεντρωμένη	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>από Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα</p>	<p>ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)</p>	<p>διαχείριση κινδύνου των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.</p> <p>Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η εκτίμηση κινδύνου η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία: α) χαρακτηρισμό των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας, περιλαμβανομένων: i) ταυτοποίηση και χαρτογράφηση των λεκανών απορροής για σημεία υδροληψίας· ii) χαρτογράφηση των ζωνών ασφαλείας, εφόσον έχουν καθοριστεί τέτοιες ζώνες (ΣΑΝ, προσωρινές ζώνες) σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.</p> <p>Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών ασφαλείας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού προσωρινών ζωνών είναι η ακόλουθη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη I: Άμεσης προστασίας περίξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • Ζώνη II: Ζώνη προστασίας περίξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Για πρανή με κλίση <3% εύρος ζώνης 100 m. ✓ Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200 m. ✓ Για πρανή με κλίση >10% εύρος ζώνης 300 m. <p>Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη II το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη III: Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη. <p>Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα</p>		<p>Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)</p>	

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>ακόλουθα:</p> <p>Στη Ζώνη I: Απαιτείται ειδική σήμανση και περιφράξη προστασίας των έργων υδροληψίας. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Έως τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, 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 ανθρώπινη κατανάλωση.</p> <p>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</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>οικείας Δ/νσης Υδάτων.</p> <p>Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του ύδατος του επιφανειακού ΥΣ και <p>τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη.</p>			
<p>M10B0501</p> <p>Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληξης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος σε:</p> <p>α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση</p> <p>β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης,</p>	<p>Μέτρα ελέγχου απόληξης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού</p>	<p>α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληξης υπόγειου ύδατος για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληξης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> για χρήσεις ύδρευσης, που προορίζονται για πόση- διατροφή για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ: <ul style="list-style-type: none"> με ανώτατη ποσότητα 10 m³/ημέρα ή μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια . 	M10B0501	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων</p> <p>δ) ΥΥΣ παράκτιας ζώνης με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως</p>		<p>β) Στην προσωρινή ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν πάροχοι υπηρεσιών νερού για ύδρευση, μέχρι τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση, που προορίζεται για πόση-διατροφή.</p> <p>Μετά τον καθορισμό των ζωνών ασφαλείας των έργων υδροληψίας για άντληση νερού ανθρώπινης κατανάλωσης είναι δυνατό, με Απόφαση του Γραμματέα της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος.</p> <p>γ) Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων:</p> <p>i) όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού 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</p> <p>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 με σχετική τεκμηρίωση (στην οποία θα τεκμηριώνεται ο λόγος εξαίρεσης και η χρονική διάρκεια για την οποία απαιτείται η αξιοποίηση του εν λόγω έργου) από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης.</p> <p>δ) ΥΥΣ παράκτιας ζώνης με προβλήματα υφαλμύρισης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως.</p> <p>Α. Στα παράκτια ΥΥΣ που εντοπίζονται προβλήματα υφαλμύρισης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου, εκτός των ΥΥΣ ΕΛ1000010, ΕΛ1000031, ΕΛ1000050, ΕΛ1000061, ΕΛ1000081, ΕΛ1000090, ΕΛ1000100, ΕΛ1000110, ΕΛ1000131, ΕΛ1000140, ΕΛ1000180, ΕΛ1000191, ΕΛ1000192, ΕΛ1000193, ΕΛ1000200, ΕΛ1000290 και ΕΛ1000300 που εμπίπτουν στο συμπληρωματικό μέτρο Μ10Σ0801 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, εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300 m • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200 m • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100 m <p>Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν 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.</p> <p>A1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση (που προορίζεται για πόση-διατροφή), ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαίρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται .</p> <p>A2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε υδροληψίες (για άντληση υπόγειου ύδατος με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού) υδατοκαλλιεργειών, αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, κάλυψης τουριστικών και βιομηχανικών/βιοτεχνικών /αγροτοβιομηχανικών χρήσεων οι οποίες βρίσκονται σύμφωνα με τις κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150 m • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100 m 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50 m <p>Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρισης.</p> <p>Β. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (Α) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ, του υψομέτρου, την απόσταση από γειτονικά σημεία υδροληψίας και την ακτογραμμή, βάθος ανόρυξης, κλπ.) για την περίπτωση του ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρισης, 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.</p> <p>Ειδικότερα για τις ανωτέρω περιπτώσεις Α ή/ και Β ισχύουν τα ακόλουθα:</p> <p>Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης: Υποβάλλεται κατά τη διαδικασία ανανέωσης/τροποποίησης της άδειας χρήσης και τουλάχιστον μία φορά ανά διετία χημική ανάλυση από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (n1mwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του ύδατος, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>χλωρίου και νατρίου. Στην περίπτωση εκείνη κατά την οποία δεν είναι δυνατή η δειγματοληψία από το ανωτέρω εργαστήριο θα υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο Υπεύθυνη Δήλωση που θα αναφέρει την ακριβή θέση της δειγματοληψίας.</p> <p>Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος:</p> <p>Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης.</p> <p>Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου:</p> <p>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</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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/ση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, 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</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Επισημαίνεται ότι οι προβλέψεις του μέτρου δεν αφορούν την αντικατάσταση υφιστάμενου έργου υδροληψίας όταν δεν υπάρχει αύξηση της απολήψιμης ποσότητας ύδατος. Σε περιπτώσεις αντικατάστασης έργου υδροληψίας με αύξηση του βάθους ανόρυξης, εντός των παράκτιων ζωνών με προβλήματα υφαλμύρισης (σημείο δ) απαιτείται η σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης όπου θα εξετάζονται οι επιπτώσεις της αλλαγής του βάθους της γεώτρησης στις τοπικές υδρογεωλογικές συνθήκες και θα τεκμηριώνεται ότι η αλλαγή αυτή δεν θα προκαλέσει επέκταση του φαινομένου της υφαλμύρισης..</p>			
M10B0601	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ.. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην	M10B0601	Περιφέρεια, Δήμοι /Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Δεν έχει εφαρμοστεί

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
<p>ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης.</p>		<p>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.</p> <p>Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β΄ 354).</p> <p>Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται και η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΓΔΥ.</p>			
<p>M10B0702 Καθορισμός κατευθυντήριων γραμμών και ανάπτυξη εργαλείων για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων λυμάτων και</p>	<p>Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων</p>	<p>Το μέτρο αφορά στον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών και στην ανάπτυξη των απαραίτητων εργαλείων που θα υποστηρίζουν τις αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχές στον καθορισμό ορίων εκπομπών για τον αποτελεσματικό έλεγχο των απορρίψεων λυμάτων και βιομηχανικών υγρών αποβλήτων σε ΕΥΣ.</p>	<p>Νέο μέτρο προς αντικατάσταση των M10B0702 & M10B1102</p>	<p>ΥΠΕΝ (Γενική Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρειες</p>	<p>Δεν έχει εφαρμοστεί</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
βιομηχανικών αποβλήτων	υγρών	<p>Στο πλαίσιο υλοποίησης του μέτρου, θα καθοριστούν οι προδιαγραφές και θα δημιουργηθούν τα απαραίτητα εργαλεία (συμπεριλαμβανομένης πιλοτικής εφαρμογής), τα οποία θα αξιοποιούν τα δεδομένα των «Εργαλείων Διαχείρισης», του «Μητρώου Πηγών Ρύπανσης», της ανάλυσης των σημειακών πιέσεων για την περεταίρω εξειδίκευσή τους, σε επίπεδο ΛΑΠ, με στόχο τον καθορισμό ορίων εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 και 170766/2016, όπως ισχύουν και λοιπές ουσίες.</p> <p>Κατά τη διαδικασία αυτή θα ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Τα Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 και 170766/2016. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η ελάχιστη παροχή του ποταμού και οι μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες (συμπεριλ. ΕΕΛ). iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το παραγόμενο ημερήσιο και παραγόμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της δραστηριότητας. vi. Η συγκέντρωση των παραγόμενων από τη δραστηριότητα ρύπων. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. 			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν τις μέγιστες ή/και απορριπτόμενες τιμές ανά ΛΑΠ, τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων (συμπεριλ. ΕΕΛ) που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.			
M10B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	<p>Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας θα πρέπει να ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκουν, με βάση τα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης</p> <p>Ο καθορισμός των παραμέτρων παρακολούθησης στις μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ, πραγματοποιήθηκε από την ΓΔΥ κατόπιν συνεργασίας με όλους τους συναρμόδιους φορείς, σε εφαρμογή του Βασικού M10B0704 της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ..</p>	M10B0704	ΥΠΕΝ/Αποκεντρωμένη η Διοίκηση/ Περιφέρεια	Εφαρμόζεται
M10B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβροθών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>Το μέτρο αφορά στον εντοπισμό, την καταγραφή και τον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβροθών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές.</p> <p>Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΓΔΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των</p>	M10B0705	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Δεν έχει εφαρμοστεί

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού.</p> <p>Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα:</p> <p>Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κλπ).</p> <p>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.</p> <p>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. 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 ΣΔΚΠ.</p>			
M10B0801 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. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1 Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και	M10B0801	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους.</p> <p>Το Μέτρο περιλαμβάνει τους ακόλουθους άξονες:</p> <p>α) Μέσω της δράσης με κωδ. Π3-70-2.1 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027 στηρίζονται οι παραγωγοί για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους (νεοεισερχόμενοι στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία).</p> <p>β) Μέσω της παροχής άμεσων ενισχύσεων στους ήδη βιοκαλλιεργητές με την αξιοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου του Οικολογικού Σχήματος με κωδ. Π1-31.9 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027 γίνεται στήριξη για τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας. Δικαιούχοι είναι ενεργοί γεωργοί ή ομάδες ενεργών γεωργών που διαθέτουν το απαραίτητο πιστοποιητικό από τον Οργανισμό Ελέγχου και Πιστοποίησης με τον οποίο είναι συμβεβλημένοι. Οι παραγωγοί πρέπει να διαθέτουν αγροτεμάχια ή/και βοσκοτόπους ή/και εκτροφές, οι οποίες είναι ενταγμένες στο σύστημα της βιολογικής γεωργίας/κτηνοτροφίας.</p>		ενδείξεων)	
M10B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	<p>Το Μέτρο συνεχίζεται μέχρι το 2027 μέσω των ακόλουθων αξόνων:</p> <p>A. Αύξηση της υποχρεωτικότητας των πρακτικών προστασίας των υδάτων, με την αξιοποίηση νέων κανόνων πολλαπλής συμμόρφωσης</p> <p>B. Παροχή άμεσων ενισχύσεων στους παραγωγούς με την αξιοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου του</p>	M10B0803	ΥΠΑΑΤ/ ΟΠΕΚΕΠΕ	Εφαρμόζεται

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>Οικολογικού σχήματος με κωδ. Π1-31. 2 του νέου Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΣΚΓΠ) 2023-2027 «Επέκταση της εφαρμογής περιοχών οικολογικής εστίασης». Με το εν λόγω σχήμα το 10% της αρόσιμης γης δεν καλλιεργείται πλέον και ως εκ τούτου συμβάλλει στην προστασία λιμνών, ρεμάτων και τάφρων.</p> <p>Γ. Θα υπάρξει ένας ακόμη κύκλος εφαρμογής της δράσης 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014-2022 «Μείωση της ρύπανσης ύδατος από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί σε Ζώνες ευπρόσβλητες στην νιτρορύπανση. Οι πρακτικές που επιλέγονται θα είναι:</p> <p>Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης.</p> <p>Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης.</p> <p>Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης.</p> <p>Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.ά.). Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων σε νιτρορύπανση ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων.</p>			

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0902 Προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικές αλλοιώσεις	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης, το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη και <p>την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την</p>	M10B0902	Κύριος έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων, Φορείς υλοποίησης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, Φορείς Προστατευόμενων περιοχών, άλλοι επιστημονικοί φορείς)	Δεν έχει εφαρμοστεί

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		κατωτάτη.			
M10B0905 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	<p>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 αυτά υφίστανται.</p> <p>Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω:</p> <p>Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών.</p> <p>Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή.</p> <p>Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (πωώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας.</p> <p>Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση.</p> <p>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.</p>	M10B0905	ΓΔΥ/Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	Εφαρμόζεται Η πρόοδος υλοποίησης διαφέρει ανά Π.Ε.

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<p>Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της ΓΔΥ και της αρμόδιας Περιφέρειας.</p> <p>Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.</p> <p>Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.</p>			
M10B0907 Μέτρα για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρο-μορφολογικές αλλοιώσεις	<p>Στόχο του παρόντος μέτρου αποτελεί η εφαρμογή των επιμέρους μέτρων μετριασμού στα ΙΤΥΣ για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του ΚΟΔ με βάση τη μεθοδολογική προσέγγιση της μεθόδου της Πράγας.</p> <p>Τα μέτρα μετριασμού που προτείνονται για το ΥΔΧΧ, αφορούν σε παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στην Ελληνική Βιβλιοθήκη μέτρων μετριασμού των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων όπως έχει καταρτιστεί και εξειδικευτεί στο πλαίσιο της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ. Οι παρεμβάσεις αυτές αφορούν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διερεύνηση δυνατότητας εφαρμογής διατάξεων υποβοήθησης της μετανάστευσης ιχθύων. • Μέτρα για την διασφάλιση της περιβαλλοντικής ροή κατάντη φραγμάτων. • Παρεμβάσεις αναβάθμισης παρόχθιων οικοτόπων. 	Νέο μέτρο, σε συνέχεια του υλοποιημένου μέτρου M10B0904 της 1 ^{ης} Αναθεώρησης	Ορίζονται κατά περίπτωση	Νέο Μέτρο

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1 ^η ΑΝΑΘ. ΣΔΛΛΑΠ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<ul style="list-style-type: none">• Κατευθύνσεις για την οικολογικά βελτιστοποιημένη συντήρηση των έργων που σχετίζονται με τα ΙΤΥΣ.• Μέτρα αποκατάστασης της φυσικοχημικής αλλοίωσης. <p>Τα μέτρα μετριασμού που προτείνονται για το ΥΔ10 με βάση την Ελληνική Βιβλιοθήκη μέτρων μετριασμού παρουσιάζονται αναλυτικά στο Πίνακα του Παραρτήματος Ι.</p>			

9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2027 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 2027, και πιο συγκεκριμένα:
 - σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
 - σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9-4: ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης}	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης}	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης}	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης
			Αναθεώρησης	Αναθεώρησης	Αναθεώρησης	
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400031Α	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400032Α	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400033Ν	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία, Γεωργία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400034Ν	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0201004Η	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία, Αντιπλημμυρική Προστασία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0202014Α	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία, Γεωργία, Αστική Ανάπτυξη
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0202015Ν	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0202116Ν	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0203005Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0204017Α	ΤΑΦΡΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0204018Α	ΤΑΦΡΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0204019Ν	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0204120Α	ΤΑΦΡΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0204223Ν	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0205007Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0207008Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0207009Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αντιπλημμυρική Προστασία, Γεωργία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0209011Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1003	ΕΛ1003R0F0209012Ν	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000201001Ν	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αντιπλημμυρική Προστασία, Γεωργία
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000201002Ν	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Βιομηχανία, Γεωργία, Αντιπλημμυρική Προστασία
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000201003Ν	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000201004Ν	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000202008Ν	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000203005Ν	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία
ΕΛ1004	ΕΛ1004R000204011Ν	ΜΕΓΑΛΟ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Άλλο

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης
EL1004	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1004	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ	Βιομηχανία
EL1005	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Άλλο
EL1005	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Αστική Ανάπτυξη
EL1005	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αστική Ανάπτυξη
EL1005	EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Βιομηχανία
EL1005	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αστική ανάπτυξη
EL1005	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αντιπλημμυρική Προστασία, Γεωργία
EL1005	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία, Αστική Ανάπτυξη, Αντιπλημμυρική Προστασία
EL1005	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία, Αστική Ανάπτυξη
EL1005	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία, Αστική Ανάπτυξη
EL1005	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία, Αντιπλημμυρική προστασία
EL1005	EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία
EL1005	EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Γεωργία
EL1005	EL1005R003103043H	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Βιομηχανία, Γεωργία
EL1005	EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία, Αστική Ανάπτυξη
EL1003	EL1003L000000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία
EL1003	EL1003L0F0000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Αστική Ανάπτυξη, Γεωργία
EL1005	EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία, Άλλο
EL1004	EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	Γεωργία
EL1005	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο
EL1005	EL1005T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Άλλο

Κωδικός ΛΑΠ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Οικολογική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Χημική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Συνολική Κατάσταση 2 ^{ης} Αναθεώρησης	Παράγοντας Σημαντικής Πίεσης
		ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ				
ΕΛ1005	ΕΛ1005Τ0002Ν	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Βιομηχανία
ΕΛ1003	ΕΛ1003Τ0001Ν	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια, Αστική Ανάπτυξη, Αντιπλημμυρική Προστασία
ΕΛ1003	ΕΛ1003R000400031Α	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	Άλλο

9.2.5 Συμπληρωματικά μέτρα

Το Πρόγραμμα Μέτρων θα διαμορφωθεί μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης αλλά και την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Το Πρόγραμμα Μέτρων της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί στον οποίο δίνονται τα ακόλουθα:

- Ο κωδικός και το όνομα του μέτρου.
- Οι κατηγορίες των συμπληρωματικών μέτρων όπως αυτές καθορίζονται στο το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Συνοπτική περιγραφή του Μέτρου.
- Η συσχέτιση του μέτρου με τυχόν μέτρα της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ.
- Τα σχετιζόμενα με το μέτρο υδατικά συστήματα. Όταν το μέτρο αφορά στο σύνολο των ΥΣ ή σε συγκεκριμένη δραστηριότητα χαρακτηρίζεται ως οριζόντιο.
- Ο Φορέας Υλοποίησης του μέτρου. Σε περιπτώσεις που αναφέρονται περισσότεροι του ενός φορέα, ο πρώτος αναφερόμενος είναι ο φορέας υλοποίησης του μέτρου και οι υπόλοιποι έχουν υποστηρικτικό ρόλο.
- Το ενδεικτικό κόστος του κάθε μέτρου.
- Την πορεία υλοποίησης του μέτρου.

Πίνακας 9-5: Πίνακας Συμπληρωματικών Μέτρων

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετισ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0201 Σύστημα 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 επικαιροποίηση και στην επέκταση 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 0303 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	M10Σ02 01	Οριζόντιο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	100,000	Εφαρμόζεται Η σύμβαση του Τεχνικού Συμβούλου 2ης Αναθ καλύπτει εν μέρει αυτό το μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων.</p> <p>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.</p>					
	M10Σ0202 Έλεγχος και αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων	Διοικητικά μέτρα	<p>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/ση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν.</p> <p>Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων</p>	M10Σ02 02	Σύνολο ΥΥΣ ΥΔ	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚ Ο ΜΕΤΡΟ	Διοικητικό μέτρο που υλοποιείται από την έγκριση του Σχεδίου

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α. Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν όρο των αδειών εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις θα πρέπει κατά το στάδιο αδειοδότησής τους (χορήγηση άδειας χρήσης νερού, ανανέωσης, τροποποίησης) να τίθεται όρος για τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υπό πίεση υδροφορέα.</p>					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0502 Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απαιτείται να διαχειρίζονται κατάλληλα τα απόβλητά τους ώστε να συμβάλλουν στο μέγιστο δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Το μέτρο απευθύνεται σε, κατόχους ή διαχειριστές χοιροστασίων, βουστασίων, αιγοπροβατοτροφικών μονάδων και σφαγείων που θα προβούν σε επενδύσεις με σκοπό την επεξεργασία / διαχείριση των παραγόμενων κτηνοτροφικών αποβλήτων τους, όπως είναι ο μηχανικός διαχωρισμός, η κομποστοποίηση/ συγκομποστοποίηση και η βιολογική επεξεργασία (αερόβια / αναερόβια). Η κατηγορία αυτή έχει ως βασικό σκοπό να συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες. Οι δαπάνες αυτές ενισχύονται μέσω 2 δράσεων. 1. Πρόγραμμα Γέφυρα 4.1.5. του ΠΑΑ 2016-22, που θα προκηρυχθεί εντός του 2023. 2. Δράση με κωδ. Π3-73-2.1 του ΠΑΑ 2023-2027. Σχέδια Βελτίωσης Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων που συμβάλλουν στην	M10Σ0502	Σύνολο ΥΣ του ΥΔ	ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες	1,000,000	Εφαρμόζεται

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			Ανταγωνιστικότητα. Οι δαπάνες είναι μέρος μιας μεγάλης ομάδας γενικότερων δαπανών που καλύπτονται					

α/ α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετί- ση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0503 Δειγματοληψίες και αναλύσεις, των υδάτων, εντός και εκτός του λιμένα Θεσσαλονίκης	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Τήρηση ειδικού μητρώου από τον ΟΛΘ και κοινοποίηση αυτού στην Δ/νση Υδάτων με τα στοιχεία των δειγματοληψιών και αναλύσεων των θαλάσσιων υδάτων, δύο φορές ετησίως σε τρία σταθερά σημεία εντός του λιμένα Θεσσαλονίκης και ένα εκτός της λιμενολεκάνης, που υλοποιούνται κατ' εφαρμογή του περιβαλλοντικού όρου 23 για τη λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης (Απόφαση ΥΠΕΚΑ Α.Π. Οικ. 203978/21.12.2012) και αφορούν : <ul style="list-style-type: none"> • Θερμοκρασία • pH • διαλυμένο οξυγόνο • SS (αιωρούμενα στερεά) • Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες • Βαρέα μέταλλα (As, Pb, Zn, Cd, Cr, Mn, Cu, Co, Ni, Ba) Οι ανωτέρω μετρήσεις θα πρέπει να εξορθολογιστούν και να υλοποιούνται με βάση τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών και μετρήσεων το Εθνικού δικτύου παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων	M10Σ05 03	EL1005C0011H	ΟΛΘ/Περιφέρειες	0	Εφαρμόζεται

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0504 Masterplan για τον Κόλπο Θεσσαλονίκης	Έλεγχοι εκπομπών ρύπων	Τόσο ο Κόλπος Θεσσαλονίκης όσο και ο Έσω Θερμαϊκός κόλπος αποτελούν σημαντικά όσο και εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα και ταυτόχρονα αποτελούν πεδίο άσκησης αλιευτικών, τουριστικών, ναυτιλιακών δραστηριοτήτων, τον τελικό αποδέκτη των εκροών μιας εκτενέστατης περιοχής η οποία περιλαμβάνει το μητροπολιτικό κέντρο της Θεσσαλονίκης και την πεδιάδα της Κεντρικής Μακεδονίας και συνδέονται μέσω των μεγάλων ποταμών με τη Δυτική Μακεδονία αλλά και την πΓΔΜ.	M10Σ0504	EL1005C0010N, EL1005C0011H	Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση	150,000	Δεν έχει εφαρμοστεί
	M10Σ0505 Καθορισμός όρων προστασίας του κοκκώδους συστήματος Ορμυλίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής και λειτουργίας του φράγματος Χαβρία	Έλεγχοι απολήψεων	Σύμφωνα με τη διαχειριστική μελέτη για τα φράγματα Χαβρία, Ολύνθιου και Πετρένια (ΥΠΕΧΩΔΕ\ ΓΓΔΕ\ Δ7, 2009), μετά από την ολοκλήρωση του φράγματος του Χαβρία η τροφοδοσία των κατάντη υδροφορέων θα μειωθεί κατά 8,1 hm ³ . Επιπλέον, στην ΑΕΠΟ του έργου αναφέρεται πως μεταξύ των σκοπών κατασκευής του έργου είναι η προστασία των υπόγειων υδάτων και η κάλυψη τμήματος των αρδευτικών αναγκών της πεδιάδας Ορμυλίας (10,5hm ³). Συνεπώς, μετά την ολοκλήρωση του φράγματος και του αρδευτικού δικτύου, προτείνεται μείωση της αντλούμενης ποσότητας από το υποβαθμισμένο κοκκώδες	M10Σ0505	EL1000100	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	Δεν έχει εφαρμοστεί Δεν έχει κατασκευαστεί ακόμα το Φράγμα Χαβρία

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>σύστημα Ορμυλίας, τουλάχιστον κατά 8,1hm³ για αποφυγή περαιτέρω υποβάθμισής του ποσοτικά (πτώση στάθμης) και ποιοτικά (υφαλμύριση). Το μέτρο στοχεύει στην προστασία από την περαιτέρω, ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση, του κοκκώδους ΥΥΣ Ορμυλίας.</p> <p>Οι σχετικοί περιορισμοί θα περιληφθούν σε απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, η οποία θα εκδοθεί σύμφωνα με το εδάφιο 6 του άρθρου 5 του ν. 3199/03, όπως αυτό ισχύει, βάσει του οποίου επιβάλλονται περιορισμοί ή άλλα μέτρα στη χρήση των υδάτων και την εκτέλεση έργων αξιοποίησής τους προκειμένου να επιτυγχάνονται οι στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης. Η τήρηση των ως άνω περιορισμών θα ελέγχεται από την Περιφέρεια</p>					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0701 Δέσμη Μέτρων από το εγκεκριμένο σχέδιο Αποκατάστασης του Εθν. Πάρκου των Λιμνών Κορώνειας - Βόλβης και των Μακεδονικών Τεμπών (Αε. 58481/ ΦΕΚ Β' 3159/27.11.2012) συναφή με την Οδηγία 2000/60, με δυνατότητα άμεσης υλοποίησης	Ανασύστα ση και αποκατά ταση περιοχών υγροτόπω ν	Αφορά στη συνέχιση των δράσεων του αντίστοιχου μέτρου του 1ου ΣΔΛΑΠ οι οποίες είτε βρίσκονται σε εξέλιξη, είτε θεωρείται ότι θα πρέπει να εξακολουθούν να υλοποιούνται έως την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για την Περιβαλλοντική Προστασία της λίμνης Κορώνειας. Λαμβάνονται δε υπόψη όλα τα νεότερα στοιχεία που έχουν προκύψει από το Εθνικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της χώρας, από τα προγράμματα και τις δράσεις παρακολούθησης του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας – Βόλβης καθώς επίσης και οι τρέχουσες εξελίξεις ανάπτυξης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στην περιοχή όπως έχουν διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα εξής: - Συνέχιση των ενεργειών ρύθμισης αδειοδότησης των αρδευτικών γεωτρήσεων στην περιοχή. - Εξορθολογισμός της διαχείρισης του αρδευτικού νερού σε επίπεδο αγροκτήματος λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του βασικού μέτρου του Σχεδίου Διαχείρισης «Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για	M10Σ0701	ΕΛ1005L000000004N, ΕΛ1000070	ΥΠΑΑΤ/ ΕΥΔ- ΠΑΑ/Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων), ΟΦΥΠΕΚΑ/ Περιφέρεια/Δήμοι	300,000	Εφαρμόζεται

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>ιδιωτικές υδροληψίες».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Επίσπευση των διαδικασιών εφαρμογής των δράσεων που προβλέπονται για την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και αναφέρονται στο κεφ. 9.2.2, σχετικά με τους παραλίμνιους οικισμούς της Μυγδονίας. - Συνέχιση εφαρμογής δράσεων του ΠΑΑ στην περιοχή λιμνών Κορώνειας-Βόλβης μέσω των μέτρων με κωδ. Π3-73-2.2, όπου προβλέπεται αυξημένη μοριοδότηση των παραγωγών της περιοχής - Συνέχιση των ενεργειών ενημέρωσης και προβολής (μη υλικά μέσα) του ΟΦΥΠΕΚΑ 					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση	Έλεγχοι απολήψεων	Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση, θα πρέπει να συνταχθούν Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες για την ακριβή οριοθέτηση της Ζώνης Υφαλμύρισης και των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επέκτασης του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ανωτέρω ζωνών περιορισμού με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν ισχύουν τα ακόλουθα.Α. Απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος:	M10Σ0801	EL1000010, EL1000031, EL1000050 EL1000061, EL1000081, EL1000090 EL1000100, EL1000110, EL1000131, EL1000140, EL1000180, EL1000191 EL1000192, EL1000193, EL1000200 EL1000290, EL1000300	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)	700,000	Εφαρμόζεται

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>1. Στα υπόγεια υδατικά συστήματα EL1000061 και EL1000100: εντός της ζώνης πλάτους 5.000 m από τη θάλασσα.</p> <p>2. Στο υπόγειο υδατικό σύστημα EL1000081: εντός της ζώνης πλάτους 1.000 m από τη θάλασσα.</p> <p>3. Στο υπόγειο υδατικό σύστημα EL1000180 α) στις πεδινές, παράκτιες περιοχές των ΥΥΣ που αναπτύσσονται νεώτερες, κοκκώδεις αποθέσεις σύμφωνα με τους υδρολιθολογικούς χάρτες, β) σε απόσταση μικρότερη 300μ από την ακτογραμμή.</p> <p>4. Σε όλη την έκταση των ΥΥΣ EL1000290 και EL1000300.</p> <p>5. Στα υπόγεια υδατικά συστήματα: EL1000010, EL1000031, EL1000050, EL1000090, EL1000110, EL1000131, EL1000140, EL1000191, EL1000192, EL1000193 σε απόσταση 300 m από την ακτογραμμή. Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα.</p> <p>Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα καθοριστούν από την εκπόνηση των</p>					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές.</p> <p>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.</p> <p>A1. Στις ανωτέρω προσωρινές ζώνες κατ' εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο A2, δύνανται να εξετάζονται.</p> <p>A2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις υδατοκαλλιεργειών για άντληση υπόγειου νερού με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού, υδροληψίες αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, πυρασφάλειας οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση έως 50m. από την ακτογραμμή.</p> <p>Τα αναφερόμενα στα σημεία A1 και A2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών,</p>					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρισης. B. Σε αποστάσεις από τα 1000 m έως και τα 5.000 m στο ΥΥΣ EL1000081 ορίζεται ζώνη ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρισης και 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. Ειδικότερα διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: Υφιστάμενες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης: Στις μη αδειοδοτημένες υδροληψίες, τίθεται όρος κατά την έκδοση της άδειας χρήσης νερού να προσκομιστεί χημική ανάλυση του επόμενου μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (hnpwn.yreka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του νερού, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Ο παραπάνω όρος θα τίθεται και στις</p>					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>αδειοδοτημένες υδροληψίες κατά το στάδιο ανανέωσης ή τροποποίησης της άδειας χρήσης νερού, μετά την ισχύ του παρόντος.</p> <p>Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου:</p> <p>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</p>					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετί- ση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>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 νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του</p>					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>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 νερού.</p>					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1001 Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας	Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης	Είναι απαραίτητη η διερεύνηση της κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με νερό επαναχρησιμοποίησης. Στα πλαίσια αυτά είναι απαραίτητη η εκπόνηση μελετών αξιοποίησης του νερού επαναχρησιμοποίησης και κατά προτεραιότητα για τις ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και έχουν τεθεί σε λειτουργία. Οι μελέτες αυτές θα πρέπει να οριοθετούν αρδευτική περίμετρο με βάση το διατιθέμενο προϊόν επαναχρησιμοποίησης και τον προσανατολισμό της αγροτικής ανάπτυξης της περιοχής. Σε περίπτωση που η άρδευση δεν αποτελεί βέλτιστη λύση θα προτείνεται εναλλακτική χρήση του νερού επαναχρησιμοποίησης (αστική, πυρόσβεση, εμπλουτισμό κλπ).	M10Σ1001	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	Κύριος έργου, Δ/νσεις Αγροτικής Ανάπτυξης	40,000 (Για κάθε ΕΕΛ)	Εφαρμόζεται Η πορεία υλοποίησης διαφέρει ανά Ε.Ε.Λ.

α/ α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετί ση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1501 Εκπαίδευση - κατάρτιση γεωργών και λοιπών ενδιαφερόμενων ομάδων (stakeholders) για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	Το παρόν μέτρο αφορά στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση νερού, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, 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. Για την προγραμματική περίοδο 2023-2027 οι παραπάνω δράσεις θα καλυφθούν από το μέτρο με κωδ. Π3-78.1 "Εκπαίδευση - κατάρτιση γεωργών και λοιπών	M10Σ15 01	Σε όλα τα ΥΣ του ΥΔ	ΕΥΔ/ΠΑΑ, ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια, «ΕΛΓΟ Δήμητρα»	300,000	Εφαρμόζεται

α/ α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετί ση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			ενδιαφερόμενων ομάδων (stakeholders)"					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετισμός με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1502 Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τη προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων.	Διοικητικά Μέτρα	Συμμετοχή της Διεύθυνσης Υδάτων σε ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια και άλλες πρόσφορες δράσεις για την ενημέρωση του κοινού για την ορθολογική διαχείριση των υδατινών πόρων και την προστασία τους.	M10Σ1502	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	0	Εφαρμόζεται

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιζόμενα με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1601 Ανάπτυξη συνεργασιών με σκοπό τη διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή μέσω Επιχειρησιακών Ομάδων (ΕΟ) της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Καινοτομίας για την παραγωγικότητα και βιωσιμότητα της Γεωργίας (ΕΣΚ-Γεωργίας)	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Επιδιώκεται η ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ παραγωγών, συμβούλων, επιχειρήσεων και ερευνητικών ιδρυμάτων για την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καινοτομικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο Π3-77-3.1 του ΠΑΑ 2023-2027, "Ανάπτυξη συνεργασιών με σκοπό τη διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή μέσω Επιχειρησιακών Ομάδων (ΕΟ) της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Καινοτομίας για την παραγωγικότητα και βιωσιμότητα της Γεωργίας (ΕΣΚ-Γεωργίας)" επιδιώκει : 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας 2. Τη μείωση των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα	M10Σ1601	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	ΥΠΑΑΤ/ ΕΥΔ- ΠΑΑ/ΕΥΔ-ΠΕΠ	700,000	Εφαρμόζεται

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιζόμενα με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων)					
	M10Σ1602 Συμβουλευτικές υπηρεσίες γεωργών και λοιπών ενδιαφερόμενων ομάδων (stakeholders)	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το ΥΠΑΑΤ προετοίμασε την περίοδο μεταξύ 2018 και 2022, ένα σύστημα πιστοποιημένων γεωργικών συμβούλων μετά από εκπαίδευσή τους. Στη συνέχεια πιστοποίησε φορείς γεωργικών συμβουλών με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές. Το μέτρο Π3-78.2 "Συμβουλευτικές υπηρεσίες γεωργών και λοιπών ενδιαφερόμενων ομάδων (stakeholders)" του ΠΑΑ 2023-2027 αποσκοπεί στην ενίσχυση των φορέων ώστε να παρέχονται συμβουλές στους παραγωγούς. Οι παρεχόμενες συμβουλές σε μεγάλο βαθμό που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα συμβάλλουν άμεσα στην αειφορία του αγρο-διατροφικού συστήματος και στους οριζόντιους στόχους του περιβάλλοντος και της	M10Σ1602	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια/ΕΥΔ- ΠΑΑ/ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ	1,000,000	Προς υλοποίηση

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετισ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			κλιματικής αλλαγής.					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1604 Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, Mn, B, Mg, Cl κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα.	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	<p>Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Cl, B, Mg κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ.</p> <p>Κατά την αξιολόγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΥΥΣ διαπιστώθηκε η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων χημικών στοιχείων, τα οποία σχετίζονται με τις γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, την παρουσία γεωθερμικών πεδίων, τις μορφολογικές συνθήκες που ευνοούν τη διείσδυση της θάλασσας και άλλες παραμέτρους. Το υπόψη μέτρο προτάθηκε με σκοπό:</p> <p>α) τον καθορισμό νέων ΑΑΤ λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του φυσικού υποβάθρου στη χημεία του υπόγειου νερού</p> <p>β) τον έλεγχο της επέκτασης των φαινομένων αυτών.</p> <p>γ) τη διερεύνηση της μείωσης της επεξεργασίας που υφίσταται το πόσιμο νερό με την οριοθέτηση των περιοχών αυτών.</p> <p>Οι μελέτες θα συνταχθούν σε περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν αυξημένες συγκεντρώσεις χημικών στοιχείων, κατά προτεραιότητα όπου υπάρχουν ή πρόκειται να κατασκευαστούν υδροληπτικά έργα πόσιμου νερού</p>	M10Σ1604	EL1000010, EL1000020, EL1000030, EL1000F40, EL1000050, EL1000060, EL1000070, EL1000081, EL1000083, EL1000130, EL1000140, EL1000150, EL1000170, EL1000190, EL100F230	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ Περιφέρεια/Δήμου/Δ ΕΥΑ	1,500,000	Προς υλοποίηση

α/α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
	M10Σ1701 Ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία της κατάστασης των ΥΥΣ	Λοιπά μέτρα	<p>Επιπρόσθετα των περιορισμών-απαγορεύσεων που προβλέπονται στο Μέτρο M10B0501, ορίζονται και οι παρακάτω προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων σε ΥΥΣ του ΥΔ10.</p> <p>Η Δ/ση Υδάτων καθορίζει με λεπτομέρεια τους όρους και τις προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων ή αντικατάστασης υφιστάμενων υδροληπτικών έργων με βάση τα στοιχεία που διαθέτει από τα εγκεκριμένα σχέδια διαχείρισης, τα στοιχεία του ΕΜΣΥ και στοιχεία που προκύπτουν από μελέτες και διερευνητικές εργασίες που υλοποιούνται ή/και κοινοποιούνται σε αυτή στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της και της εφαρμογής το προγράμματα μέτρων των ΣΔΛΑΠ.</p> <p>Μέχρι την οριστικοποίηση αυτών των ειδικών ρυθμίσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 (παρ. 6) και του άρθρου 11 (παρ. 3) του Ν. 3199/2003, όπως ισχύει, κατά τη διαδικασία αδειοδότησης λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:</p> <p>A. Για την ανόρυξη νέων γεωτρήσεων προκειμένου να διασφαλιστεί η λειτουργία υφιστάμενων έργων</p>	M10Σ1702	Οριζόντιο	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚ 0	Εφαρμόζεται

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>υδροληψίας, τηρούνται οι ακόλουθες αποστάσεις:</p> <p>1. Υφιστάμενο (*) ιδιωτικό υδροσημείο</p> <p>α) με αντλούμενη ποσότητα μεγαλύτερη από 3.650 m³/έτος (απόκλιση 10%): 200μ</p> <p>β) με αντλούμενη ποσότητα έως και 3.650 κ.μ./έτος (απόκλιση 10%): 100μ</p> <p><i>(*) Ως Υφιστάμενο υδροσημείο (γεώτρηση, πηγάδι, πηγή) θεωρείται αυτό για το οποίο έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία αδειοδότησης ή έχει κατατεθεί φάκελος για αδειοδότηση στη Δνση Υδάτων ή αυτό έχει καταγραφεί στο ΕΜΣΥ.</i></p> <p><i>Η παραπάνω απόσταση ισχύει και από αρδευτικές γεωτρήσεις συλλογικών δικτύων με την επιφύλαξη του Μέτρου Μ10Β0501.</i></p> <p>2. Υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις εντός συλλογικών δικτύων: σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Μέτρο Μ10Β401</p> <p>3. Υφιστάμενες γεωτρήσεις εκμετάλλευσης εντός γεωθερμικών πεδίων:</p>					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετισ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p><u>α) τοπικού ενδιαφέροντος και Περιοχές Γεωθερμικού Ενδιαφέροντος:</u></p> <p>Επιλέγεται η μεγαλύτερη των κάτωθι:</p> <p>i) 200 m από τα σημεία υδροληψίας των γεωθερμικών πεδίων</p> <p>ii) 30 m από τα όρια χωροθέτησης της εκμετάλλευσης του πεδίου</p> <p><u>βι) εθνικού ενδιαφέροντος</u></p> <p><u>βii) μη χαρακτηρισμένες περιοχές</u></p> <p>Επιλέγεται η μεγαλύτερη των κάτωθι:</p> <p>i) 200 m από τα σημεία υδροληψίας των γεωθερμικών πεδίων</p> <p>ii) 50 m από τα όρια χωροθέτησης της εκμετάλλευσης του πεδίου</p> <p>4. Θερμομεταλλικές/ Ιαματικές πηγές: Σύμφωνα με το εύρος της Ζώνης II (κοκκώδες, ρωγματικό, καρστικό) (εφόσον δεν τεκμηριώνεται επιστημονικά άλλη απόσταση.)</p>					

α/ α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			Παρατηρήσεις:					
			A. Για την ανόρυξη νέων γεωτρήσεων (<3.650 κ.μ./έτος) απαιτείται η τήρηση απόστασης 100 μ. από υφιστάμενα έργα υδροληψίας ανεξαρτήτου δυναμικότητας με την επιφύλαξη του Μέτρου M10B0401					
			B. Η ανόρυξη γεώτρησης σε αντικατάσταση υφιστάμενης σε απόσταση μεγαλύτερη από 40 m, είναι δυνατή μόνο με τις παρακάτω προϋποθέσεις:					
			i. Ισχύουν οι παραπάνω αναφορές αποστάσεις από υφιστάμενα έργα υδροληψίας προκειμένου να μην επηρεάζεται η λειτουργία τους.					
			ii. Η νέα θέση δε θα χωροθετείται εντός της Ζώνης II υδρευτικών γεωτρήσεων όπως ορίζονται στο M10B401.					
			Γ. Δεν επιτρέπεται η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων (πλην ύδρευσης) εντός ορίων εγκεκριμένου Πολεοδομικού Σχεδίου					
			Δ. Στο ΥΥΣ Κασσάνδρας απαγορεύεται η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων και η					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>επέκταση υφιστάμενων αδειών χρήσεων νερού εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις:</p> <p>i. Για υδρευτική χρήση που συμπεριλαμβάνει πόση – διατροφή. Σε περίπτωση χωροθέτησης της προτεινόμενης γεώτρησης σε απόσταση μικρότερη των 300μ από την ακτογραμμή, η ανόρυξη γεώτρησης υδρευτικής χρήσης επιτρέπεται μόνο με την προϋπόθεση ότι δεν επιδεινώνεται η χημική κατάσταση του ΥΥΣ (υφαλμύριση) όπως αυτό θα τεκμαίρεται μετά την σύνταξη ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης.</p> <p>ii. Για λουπές χρήσεις, πλην της άρδευσης (με εξαίρεση τα θερμοκήπια/φυτώρια), με ανώτατη ποσότητα 5.000 m³/ετησίως, εφόσον η προτεινόμενη θέση χωροθετείται σε απόσταση μεγαλύτερη των 1000μ από την ακτογραμμή. Επίσης, σε απόσταση μεγαλύτερη των 1000μ από την ακτογραμμή επιτρέπεται και η επέκταση υφιστάμενων χρήσεων νερού μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας</p>					

a/ a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχετίσ η με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>ύδατος άπαξ.</p> <p>Ε. Δεν επιτρέπεται η μεταφορά αρδευτικού νερού μεμονωμένων ιδιωτικών υδροληψιών σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 1000μ από το σημείο υδροληψίας</p> <p>ΣΤ. Τα παραπάνω μέτρα και περιορισμοί ισχύουν για αιτήσεις που κατατίθενται μετά την έκδοση του παρόντος και δύναται να αλλάζουν με Απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, σύμφωνα με τις προαναφερόμενες διατάξεις του ν.3199/2003.</p>					

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 2^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Κατά την διαδικασία κατάρτισης της 2^{ης} αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, προέκυψαν τα παρακάτω αναφερόμενα θέματα και δυσχέρειες που αφορούν κυρίως τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Το ΕΔΠ διαμορφώθηκε με την ΚΥΑ 140384/2011 και επικαιροποιήθηκε με βάση την ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444/2021 (ΦΕΚ 5384/Β/19-11-2021). Στην 2η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ήταν διαθέσιμα τα στοιχεία του ΕΔΠ που αφορούσαν την περίοδο 2018-2021. Το πλήθος των μετρητικών στοιχείων από το ΕΔΠ (2018-2021), σε ορισμένες περιπτώσεις δεν υπήρξε επαρκές για τον καθορισμό της οικολογικής και χημικής κατάστασης των αντίστοιχων ΕΥΣ. Ως εκ τούτου, στην εκτίμηση της κατάστασης των ΕΥΣ, συνέβαλε η ομαδοποίηση των ΕΥΣ στην βάση κοινών χαρακτηριστικών (τυπολογία, πιέσεων, κλπ), καθώς και η γνώση των τοπικών συνθηκών, όπου απαιτήθηκε. Η περαιτέρω υλοποίηση της ως άνω ΚΥΑ απόφασης του 2021 σαφώς θα βελτιώσει την ανωτέρω κατάσταση και θα επιτρέψει την πληρέστερη απεικόνιση της κατάστασης όλων των ΕΥΣ.
- Απαιτείται κατά την εφαρμογή της ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/107168/1444/2021 (ΦΕΚ 5384/Β/19-11-2021) που αφορά το ΕΔΠ να ληφθεί υπόψη ότι είναι απαραίτητη η παρακολούθηση όλων των καθορισμένων ΙΤΥΣ της 2ης Αναθεώρησης.
- Οι φορείς υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων συχνά είναι μη επαρκώς επανδρωμένοι, τόσο σε εθνικό επίπεδο αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και σε επίπεδο περιφέρειας (Δ/νσεις Υδάτων, Τμήματα Υδροοικονομίας κλπ)
- Το θεσμοθετημένο ΕΔΠ δεν καλύπτει επαρκώς χωρικά όλα τα ΥΥΣ. Η κατανομή των σταθμών παρακολούθησης στα ΥΥΣ αλλού παρουσιάζει πύκνωση και σε άλλα ΥΥΣ σημαντική αραιώση.
- Παρατηρήθηκαν ελλείψεις μετρήσεων των απαιτούμενων στοιχείων για την χημική ταξινόμηση των ΥΥΣ και δεν κατέστη δυνατή η ανάλυση τάσεων.
- Μη επαρκής κάλυψη ή ελλιπείς χρονοσειρές δεδομένων από μετεωρολογικούς, υδρομετρικούς και σταθμούς μέτρησης στάθμης σε ποτάμια και λιμναία ΥΣ
- Δυσκολίες ως προς την πληρότητα συλλογής στοιχείων που θα συμπλήρωναν και θα τεκμηριώναν σε μεγαλύτερο βαθμό αντικείμενα που εξετάστηκαν στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας όπως τα στοιχεία των πιέσεων
- Την πλήρη και ορθή συμπλήρωση των στοιχείων στο πληροφοριακό σύστημα που δημιουργήθηκε, μετά το πέρας της 1^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ.
- Δεν υπήρξαν δεδομένα για επιχορηγήσεις επενδύσεων και αποσβέσεις των επιχορηγήσεων επενδύσεων.
- Τη συστηματική καταμέτρηση της κατανάλωσης ύδατος στον χρήστη.
- Τον διακριτό διαχωρισμό όλων των οικονομικών στοιχείων των παρόχων ανά υπηρεσία και χρήση ύδατος, για τους παρόχους ύδρευσης και αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.
- Τη συστηματική καταγραφή των οικονομικών στοιχείων των παρόχων ύδατος για αγροτική χρήση σύμφωνα με το πρότυπο των παρόχων ύδατος ύδρευσης – αποχέτευσης.
- Ελλιπής ανταπόκριση των παρόχων υπηρεσιών ύδατος στην παροχή στοιχείων, μέσω των δομημένων ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν. Επιπροσθέτως, αρκετά από τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν, ήταν μερικώς συμπληρωμένα με αρκετές ελλείψεις και με κάποια αντιφατικά σημεία, πιθανώς λόγω μη κατανόησης των ερωτημάτων.

- Περιορισμοί στην καταγραφή των απορριπτόμενων ρυπαντικών φορτίων από τον κλάδο της βιομηχανίας και των τεχνολογιών αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται. Τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα χαρακτηρίζονται από ελλείψεις που σχετίζονται κυρίως με ποσοτικά στοιχεία για τους απορριπτόμενους ρύπους από τις βιομηχανίες, της κατηγορίας των ουσιών προτεραιότητας και των ειδικών ρύπων της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. Η διαθέσιμη πληροφορία περιορίζεται στη θέση και επωνυμία των βιομηχανιών καθώς και τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, ενώ περιορισμένη είναι και η πληροφορία σε θέματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας που εφαρμόζονται από τις βιομηχανίες και στην ακριβή θέση των αποδεκτών των βιομηχανικών υγρών αποβλήτων. Για την αντιμετώπιση των ανωτέρω αδυναμιών, προτείνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων μία σειρά από δράσεις και μέτρα, που ως στόχο έχουν την οργάνωση της πληροφορίας που σχετίζεται με τον βιομηχανικό κλάδο, την διαμόρφωση καταλόγων απορρίψεων και διαρροών για τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που περιλαμβάνονται στο Μέρος Α του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 5 της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ, καθώς και μέτρα που σχετίζονται με στοχευμένα προγράμματα παρακολούθησης των σημειακών απορρίψεων σε περιοχές που υφίστανται σημαντικές πιέσεις από την βιομηχανία.

- Αδυναμίες στην καταγραφή απολήψεων αρδευτικού νερού από συλλογικά δίκτυα. Η αποκέντρωση τη εποπτείας και του ελέγχου των συλλογικών δικτύων άρδευσης και των φορέων διαχείρισής τους δημιούργησε μεγαλύτερα κενά στην καταγραφή απολήψεων από αυτά. Η εποπτεία που ανατέθηκε στους ΟΤΑ (αρχικά Δήμους και στη συνέχεια Περιφέρειες) δεν παρουσιάζει θετικά αποτελέσματα στις καταγραφές επί της διαχείρισης των υδατικών πόρων. Αποτέλεσμα ο περαιτέρω περιορισμός της πληροφόρησης σε σχέση με το ΣΔΛΑΠ του 1ου κύκλου. Στα θετικά η συστηματική προσπάθεια του ΓΟΕΒ Πεδιάδων Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά να απογράψει με ακρίβεια τις απολήψεις από τους ΤΟΕΒ αρμοδιότητάς του με τρόπο που να επαληθεύεται. Ομοίως ορισμένοι Δήμοι που διαχειρίζονται συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, και παρουσιάζουν παρόμοιες δυσκολίες στην ακρίβεια τήρησης αρχείων και δεδομένων διαχείρισης αρδευτικού νερού.

Η χρήση γεωχωρικών δεδομένων κτηνοτροφίας αύξησε σε σημαντικό βαθμό την ακρίβεια αποτύπωσης των πιέσεων και ειδικά της σημειακής πίεσης. Με τη μεθοδολογία αυτή όμως υπήρξε δυσκολία στις πολύ μικρές μονάδες πτηνοτροφίας (οικόσιτου τύπου) που δεν είναι γεωχωρικά αποτυπωμένες από τους θεσμούς γεωργικών ενισχύσεων.

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 2^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΛΑΠ

Στόχος του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υδροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστικότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους.

Στη συνέχεια προτείνονται ορισμένοι κύριοι άξονες για τη δόμηση του προγράμματος δράσεων και την ιεράρχησή τους.

Προγράμματα παρακολούθησης/διερεύνησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης επιφανειακών και υπογείων νερών. Έχουν εντοπιστεί συστήματα με κατάσταση άγνωστη ως προς τα οικολογικά ή/και τα χημικά τους χαρακτηριστικά. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων. Ειδικότερα σημειώνουμε ότι πολύ συχνά οι αναλύσεις των απολήψεων στηρίζονται σε θεωρητικές εκτιμήσεις, ενώ λείπουν πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων και απωλειών για τις διάφορες χρήσεις νερού. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων νερού.

Εξασφάλιση πόσιμου νερού σε επαρκή ποσότητα και ικανοποιητική ποιότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Νερό για τη γεωργία. Η γεωργία αποτελεί 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 νερού και τις επιπτώσεις της γεωργίας στη διάχυτη και σημειακή ρύπανση και αποτελούν σημαντική προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

Προστατευόμενες περιοχές. Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει αρκετές ιδιαίτερης σημασίας προστατευόμενες περιοχές. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.

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.

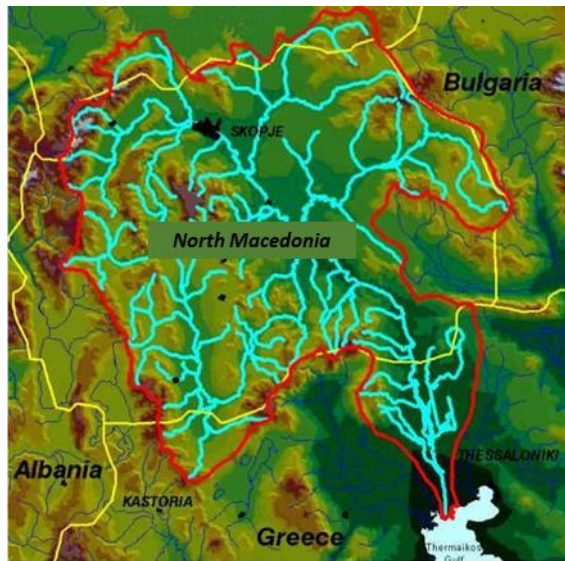
Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- 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 Γενική Διεύθυνση 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 πρόσφατη ψήφιση του νόμου για τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, Υδάτων και Αποβλήτων δημιουργεί νέες συνθήκες που χρήζουν αποσαφήνισης ως προς το ρόλο και την οριοθέτηση αρμοδιοτήτων, καθώς και τον τρόπο συλλειτουργίας με τις υφιστάμενες δομές.
- 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.

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο Αξιός είναι ένα τετρα-εθνές ποτάμι που μοιράζεται από την Ελλάδα, τη Βουλγαρία, την Βόρεια Μακεδονία και τη Σερβία. Η συνολική έκταση της λεκάνης απορροής του είναι 22.250 km², από την οποία σε ελληνικό έδαφος βρίσκονται 2.513 km². Από αυτά τα 1.636 km² αντιστοιχούν στο τμήμα πριν την εκβολή του στο Θερμαϊκό και εντάσσονται στο Υδατικό Διαμέρισμα ΥΔ 10, ενώ 901 km² αντιστοιχούν σε παραπόταμο, εντός του Υδατικού Διαμερίσματος ΥΔ ΕΛ09, στην πεδιάδα της Φλώρινας (π. Λύγκος), ο οποίος συμβάλλει με τον Αξιό στο έδαφος της Βόρειας Μακεδονίας. Η συνολική λεκάνη απορροής του Αξιού φαίνεται στην πιο κάτω Εικόνα.



Εικόνα 11-1: Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού

Για την κατανομή των υδάτων των κοινών ποταμών και λιμνών είχαν υπογραφεί στο παρελθόν και συγκεκριμένα το 1959 και το 1970 συμφωνίες μεταξύ της Ελλάδας και της τότε πρώην Γιουγκοσλαβίας.

Η Συμφωνία του 1959, η οποία πραγματεύεται θέματα υδροοικονομίας επικυρώθηκε με το «Νομοθετικό Διάταγμα 4012, Περί κυρώσεως της μεταξύ των Κυβερνήσεων του Βασιλείου της Ελλάδος και της Λαϊκής Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γιουγκοσλαβίας υπογραφείσης την 18η Ιουνίου 1959 Συμφωνίας περί ζητημάτων υδροοικονομίας» (ΦΕΚ Α' 232 / 31.10.59), ενώ το 1960 επικυρώθηκε το πρακτικό της πρώτης συνόδου της μόνιμου Ελληνο-Γιουγκοσλαβικής επιτροπής υδροοικονομίας (ΦΕΚ Α' 13/ 21.01.61).

Η δεύτερη συμφωνία σχετικά με τη διαχείριση της λεκάνης του Αξιού επικυρώθηκε το 1972 με το «Νομοθετικό Διάταγμα 1207, Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εν Βελιγραδίω την 12 Ιουνίου 1970 Συμφωνίας μεταξύ της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος και της Κυβερνήσεως της Ομοσπονδίας Σοσιαλιστικής Δημοκρατίας της Γιουγκοσλαβίας αφορώσης εις τη μελέτην δια την καθολικής αξιοποίησιν της λεκάνης του ποταμού Αξιού» (ΦΕΚ Α' 126 / 22.07.72). Οι δύο χώρες προχώρησαν στην υπογραφή της Συμφωνίας για την Ανάπτυξη της Λεκάνης του Αξιού στις 12.06.1970 στο Βελιγράδι, με στόχο την προετοιμασία ενός προγράμματος για τη συνολική αξιοποίηση της λεκάνης του Αξιού. Για το σκοπό αυτό καθορίστηκε μια τριμερής επιτροπή (Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία και UNDP) με στόχο την υποβολή προτάσεων όσον αφορά το σχεδιασμό της διαχείρισης της λεκάνης.

Διασυνοριακή συνεργασία υφίσταται σε επίπεδο επιστημόνων και μη-κυβερνητικών οργανώσεων (ΜΚΟ). Διάφορες δράσεις, όπως για παράδειγμα σεμινάρια ευαισθητοποίησης σχετικά με τα καίρια ζητήματα που συναντώνται στον ποταμό Αξιό, έχουν υλοποιηθεί με πρωτοβουλία ΜΚΟ και των δύο χωρών. Ταυτόχρονα, έχουν υλοποιηθεί και υλοποιούνται προγράμματα, INTERREG/PHARE-CBC, το DAC/OECD του ΟΟΣΑ, με στόχο την παρακολούθηση της ποιότητας των νερών του Αξιού, καθώς και την προστασία και διαχείριση του ποταμού με τη συνεργασία και των δύο χωρών. Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας «INTERREG IPA CBC Ελλάδα – Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας 2014 – 2020» με κωδικό πράξης ΟΠΣ 5062181 και ενάρημο έργου 2022ΣΕ47560000, υλοποιείται έργο με τίτλο “Joint flood risk governance and management in the Axios/Vardar cross-border area”», με ακρωνύμιο FLOODSHIELD». Το αντικείμενο του έργου αφορά στη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου του ποταμού Αξιού/Vardar στη διασυνοριακή περιοχή του Προγράμματος, έχοντας ως βασικό στόχο την ελαχιστοποίηση των κινδύνων πλημμύρας και καταστροφών στη Λεκάνη Απορροής του Αξιού ποταμού με την ενίσχυση της συνεργασίας ως προς οργανωτικά, τεχνολογικά και κοινωνικά θέματα. Αναλυτικότερα, το εν λόγω Πρόγραμμα στοχεύει στην ενίσχυση της διακυβέρνησης του κινδύνου πλημμύρας καθώς και η βελτίωση της τεχνικής ικανότητας για αποτελεσματική αξιολόγηση, παρακολούθηση, ετοιμότητα και αντιμετώπιση διασυνοριακών κινδύνων πλημμύρας. Ενδεικτικά στο πλαίσιο του Προγράμματος προβλέπεται η ανάπτυξη ενός Συστήματος Έγκαιρης Προειδοποίησης για Πλημμύρες αλλά και η διαμόρφωση Πλατφόρμας Διαχείρισης Συμβάντων και Συνεργασίας για χρήση από την Πολιτική Προστασία και άλλους ενδιαφερόμενους για εκπαίδευση, προετοιμασία και ανταπόκριση σε περίπτωση πλημμύρας». Σημειώνεται ότι είναι σε ισχύ η νέα Προγραμματική Περίοδος 2021-2027 μεταξύ Ελλάδας και ΠΓΔΜ, στην οποία μεταξύ άλλων περιλαμβάνονται δράσεις σχετικά με την προστασία, διαχείριση και παρακολούθηση της ποιότητας υδάτων του Αξιού καθώς και δημιουργία μηχανισμών έγκαιρης προειδοποίησης²².

Στη λεκάνη απορροής του Αξιού ανήκει και η υπολεκάνη της λίμνης Δοϊράνης. Η λίμνη Δοϊράνη καταλαμβάνει έκταση 39,9 km² περίπου, εκ των οποίων τα 3/5 ανήκουν στην Βόρει Μακεδονία και τα 2/5 περίπου ανήκουν στην Ελλάδα. Η συνολική έκταση της λεκάνης απορροής είναι 276,3 km² εκ των οποίων 84,5 ή 31% βρίσκονται στην Βόρεια Μακεδονία και τα υπόλοιπα 191,8 ή 69% στην Ελλάδα.

Η Δοϊράνη βρίσκεται υπό την προστασία διεθνούς και εθνικού νομικού καθεστώτος. Έχει χαρακτηριστεί ως “Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (Important Bird Area, IBA)” στην Ελλάδα και την τέως Γιουγκοσλαβία, ενώ είναι ενταγμένη και στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο “Φύση 2000”, ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (Special Protected Area-SPA). Το 2002, η Δοϊράνη, ως Περιοχή Ειδικού Ενδιαφέροντος Διατήρησης (ASCI), περιλήφθηκε στο Εθνικό Σμαραγδένιο Δίκτυο στην Βόρεια Μακεδονία.

Ήδη από τις αρχές του 1953, στη βάση μιας συμφωνίας «Οικονομικής Συνεργασίας και Εμπορικών Ανταλλαγών», οι δύο κυβερνήσεις αντάλλαξαν επιστολές με αντικείμενο την επίλυση όλων των θεμάτων που αφορούσαν τον ποταμό Αξιό και τις λίμνες Πρέσπα και τη Δοϊράνη.

Ειδική δραστηριότητα για τη λίμνη είχε αναπτυχθεί πριν τη Συμφωνία του 1959. Στο πλαίσιο ανταλλαγής επιστολών στις αρχές της δεκαετίας του 1950, είχε αναληφθεί η αμοιβαία υποχρέωση για ανταλλαγή τεχνικών πληροφοριών σχετικά με τη λίμνη, καθώς και προειδοποίηση σχετικά με τη λήψη οποιουδήποτε μέτρου θα μπορούσε να επηρεάσει την κατάσταση των υδάτων της λίμνης,

²² http://www.ipa-cbc-programme.eu/article/519_The-Programme-for-the-period-2021-2027-is-approved!

χωρίς ωστόσο να απαιτείται η συναίνεση των δύο κρατών. Με βάση τα παραπάνω, υπογράφηκαν δύο σχετικά Πρωτόκολλα για τη λίμνη Δοϊράνη, το 1956 και το 1957.

Ζητήματα που αφορούσαν τη λίμνη Δοϊράνη ρυθμίζει και η Συμφωνία του 1959 για τον Αξιό. Η ιδιαιτερότητα των προβλημάτων της λίμνης (στάθμη υδάτων, ρύπανση), καθώς και η σημασία της ως προς την αλιεία, κατέστησαν αναγκαία τη θέσπιση μιας ιδιαίτερης υπο-επιτροπής στα πλαίσια της Επιτροπής του 1959. Κύριο αντικείμενό της ήταν η επίλυση των προβλημάτων που αντιμετώπιζε η λίμνη προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της αλιευτικής δραστηριότητας. Η δραστηριότητα της υπο-επιτροπής οδήγησε στη σύναψη μιας ειδικής Συμφωνίας μεταξύ των δύο κρατών για θέματα αλιείας της λίμνης Δοϊράνης, που υπογράφηκε στα Σκόπια στις 24.03.1972²³.

Σε επίπεδο κρατών δεν υπάρχει πρόσφατη εξέλιξη για τη σύναψη νέας διακρατικής συμφωνίας. Σε επιστημονικό επίπεδο υπάρχει συνεργασία μεταξύ της ακαδημαϊκής κοινότητας, σχετικών φορέων και ΜΚΟ των δύο χωρών. Ενδεικτικά, στα πλαίσια του έργου «Αξιολόγηση του βαθμού έκφρασης των λειτουργιών και αξιών της διασυνοριακής λίμνης Δοϊράνης» (πρόγραμμα DAC) που υλοποιήθηκε από το ΕΚΒΥ σε συνεργασία με τη μη κρατική οργάνωση ΒΙΟΕCO της Βόρειας Μακεδονίας, προτάθηκε η εφαρμογή αγρο-περιβαλλοντικών μέτρων με σκοπό τη μείωση της συνολικής αρδευόμενης έκτασης, η ευαισθητοποίηση του κοινού ως προς την εφαρμογή πρακτικών άρδευσης που οδηγούν στην εξοικονόμηση νερού, η εγκατάσταση πειραματικών καλλιεργειών, καθώς και η εξέταση της δυνατότητας αύξησης των εισροών νερού στη λίμνη, με παράλληλη τήρηση των απαιτήσεων που θέτει η ισχύουσα νομοθεσία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ

Προϋπόθεση για τη βιώσιμη διαχείριση των κοινών υδατικών πόρων σε διασυνοριακές περιοχές είναι η συνεργασία και ο συντονισμός των δράσεων με κορυφαία την ανταλλαγή πληροφοριών και την ενημέρωση και ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων.

Το 1959 είχε υπογραφεί Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Γιουγκοσλαβίας για ζητήματα υδροοικονομίας (ΝΔ 4012/1959, ΦΕΚ Α' 232). Σύμφωνα με το άρθρο 1 συστάθηκε μόνιμη ελληνογιουγκοσλαβική επιτροπή υδροοικονομίας, η οποία περιλαμβάνει στην αρμοδιότητά της τις περιοχές του Αξιού, της Δοϊράνης και των Πρεσπών. Η εν λόγω Επιτροπή συναντήθηκε δύο φορές, το 1995 και το 2002 και υπογράφησαν δύο πρακτικά. Το 1995 υπογράφηκε υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών η Ενδιάμεση Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Βόρειας Μακεδονίας. Σύμφωνα με την Ενδιάμεση Συμφωνία, η Συμφωνία του 1959 διατηρήθηκε σε ισχύ.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης, πραγματοποιήθηκαν δύο συναντήσεις με εκπροσώπους της Βόρειας Μακεδονίας με στόχο την ανάπτυξη και καλλιέργεια κλίματος συνεργασίας μεταξύ της Ελλάδας και της γειτονικής χώρας σε θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής.

Η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2012 (07.06.2012) στην Αθήνα, όπου συζητήθηκε η αναβάθμιση της τομεακής συνεργασίας -και ειδικά για θέματα περιβάλλοντος- σε επίπεδο εμπειρογνομόνων των δύο χωρών. Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Γενική Δ/ση Υδάτων του

23 Η ειδική αυτή Συμφωνία, προσανατολισμένη κατά κύριο λόγο σε ζητήματα αλιείας, περιείχε, εν τούτοις, μια ειδική διάταξη απαγορευτικού χαρακτήρα για τη ρύπανση των υδάτων της λίμνης ή, των υδάτων που καταλήγουν σε αυτή. Η διάταξη αυτή ερμηνεύει την προστασία των υδάτων από τη ρύπανση ως μέσο για την εξασφάλιση της ιχθυοπανίδας της λίμνης (άρθρο 6 της Συμφωνίας).

Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας) συντάξε και έθεσε εις γνώση της Βόρειας Μακεδονίας σημείωμα σχετικά με τη συνεργασία σε συγκεκριμένους τομείς (Οδηγία-Πλαίσιο της ΕΕ για τα Νερά (60/2000/ΕΚ) και προστασία της βιοποικιλότητας). Για το θέμα της διαχείρισης των υδάτων υποβλήθηκε από την ελληνική πλευρά πρόταση για νέα συνάντηση το Μάιο 2013.

Η δεύτερη συνάντηση εμπειρογνομώνων για τα ύδατα και το περιβάλλον πραγματοποιήθηκε στις 13 Μαΐου 2013 στη Θεσσαλονίκη, με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας και την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των δύο πλευρών σχετικά με ζητήματα διαχείρισης των υδατικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των διακρατικών λεκανών απορροής Αξιού και Πρεσπών. Σε αυτήν παρευρέθηκαν εμπειρογνώμονες από την Ελλάδα και την Βόρεια Μακεδονία και στο πλαίσιο της παρουσιάστηκαν:

- από την ελληνική πλευρά οι ενέργειες της Ελλάδος, κατ' εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και οι φάσεις, η πρόοδος, τα πρόδρομα αποτελέσματα κατάρτισης των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας (EL09 και EL10, αντίστοιχα) καθώς και οι δυσκολίες και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.
- από την πλευρά της Βόρειας Μακεδονίας, παρουσιάστηκε η πορεία και οι δράσεις της γειτονικής χώρας σε σχέση με την εναρμόνισή της με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και το Σχέδιο Διαχείρισης της υπολεκάνης των Πρεσπών.

Τέλος, οι δύο πλευρές συμφώνησαν για την ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας σε ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων. Το κείμενο των Πρακτικών της ως άνω συνάντησης δεν υπεγράφη επί τόπου, καθώς οι εκπρόσωποι της Βόρειας Μακεδονίας δεν είχαν σχετική εξουσιοδότηση.

Ακολούθησε αλληλογραφία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες αρχές της Βόρειας Μακεδονίας μέσω του ΥΠΕΞ και του Γραφείου Συνδέσμου Σκοπίων με θέματα:

- παρατηρήσεις επί του σχεδίου πρακτικών της πρώτης συνάντησης Εμπειρογνομώνων για τα ύδατα και το περιβάλλον, που έλαβε χώρα στις 13.05.2013 στη Θεσσαλονίκη,
- διάθεση καταλόγου διαθέσιμων μελετών και εγγράφων για τη Λεκάνη Απορροής των Πρεσπών,
- ανάγκη εξειδίκευσης και συγκεκριμενοποίησης του ως άνω καταλόγου,
- προσεχή συνάντηση μεταξύ εμπειρογνομώνων των δύο μερών στην Βόρεια Μακεδονία.

Η ως άνω αλληλογραφία κατέληξε σε αμοιβαία αποδεκτή διατύπωση των Πρακτικών της συνάντησης και αναμένεται πρόσκληση από την Βόρεια Μακεδονία για την πραγματοποίηση της επόμενης συνάντησης.

Στις 26 Ιουνίου 2014 πραγματοποιήθηκε στα Σκόπια η δεύτερη διμερής συνάντηση Εμπειρογνομώνων για τα ύδατα και το περιβάλλον μεταξύ αντιπροσωπειών της Ελλάδας και της Βόρειας Μακεδονίας. Η συνάντηση διεξήχθη σε καλό κλίμα με σημαντική παρουσία φορέων της Βόρειας Μακεδονίας και αφορούσε στη συνεργασία για τη διαχείριση και προστασία των διασυνοριακών υδατικών πόρων. Η συνάντηση εστιάστηκε στον ποταμό Αξιό και στη λίμνη Δοϊράνη, καθώς και τη βιοποικιλότητα.

Ειδικότερα, ως προς τον Αξιό ποταμό, ο οποίος επιβαρύνεται με αστικά, βιομηχανικά απόβλητα και γεωργική ρύπανση από την Βόρεια Μακεδονία, οι δύο πλευρές εξέφρασαν τη βούληση να συνεργαστούν για τη διαμόρφωση κοινής αντίληψης για τη χημική και οικολογική κατάσταση του ποταμού στην περιοχή των συνόρων. Επίσης, η λίμνη Δοϊράνη επιβαρύνεται από γεωργική ρύπανση

κυρίως από την Ελλάδα και αστικά απόβλητα από την Βόρεια Μακεδονία, παρουσιάζει ευτροφισμό σε διάφορα σημεία και είναι πλούσια σε ψάρια και χρησιμοποιείται από την τελευταία ως θέρετρο.

Συνάντηση έλαβε χώρα στην Αθήνα στις 28 Δεκεμβρίου 2015, στο πνεύμα τη συνέχισης της συνεργασίας. Οι δύο πλευρές αντάλλαξαν πληροφορίες για τον Αξιό, τη Δοϊράνη και τη βιοποικιλότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΕ. Από ελληνικής πλευράς σημειώθηκε ότι η εισδοχή της Βόρειας Μακεδονίας στη Σύμβαση της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των ΗΕ για την Προστασία και τη Χρήση των Διασυνοριακών Ποταμών και των Διεθνών Λιμνών θα ενισχύσει τη διμερή συνεργασία σε ζητήματα υδάτων. Η ελληνική πλευρά, επίσης, έδωσε στην άλλη πλευρά αντίγραφα στην αγγλική των περιλήψεων των εγκεκριμένων σχεδίων διαχείρισης για τα Υδατικά Διαμερίσματα ΕΛ09 και ΕΛ10.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (Ε10)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10).

Πίνακας Σ-1: Κατηγορίες ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)	ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)	ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)	ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια	35	16	53	-	104
Λιμναία	2	1	3	-	6
Μεταβατικά	1	-	2	-	3
Παράκτια	-	-	9	2	11
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ	38	17	67	2	124
Υπόγεια	12	3	21	2	38
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	50	20	89	4	162
Ιδιαίτερος τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	8	-	8	-	16
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	56	22	77	3	-

Πίνακας Σ-2: Τύποι επιφανειακών ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)	ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)	ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)	ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια υδατικά συστήματα					
Τύπος R-M1	13	5	24	-	42
Τύπος R-M2	11	8	17	-	36
Τύπος R-M3	1	2	4	-	7
Τύπος R-M4	-	-	1	-	1
Τύπος R-M5	-	1	7	-	8
Τύπος R-L2	10	-	-	-	10
Λιμναία υδατικά συστήματα					
Τύπος GR-DNL	-	-	1	-	1
Τύπος GR-SNL	1	-	-	-	1
Τύπος GR-VSNL	-	-	1	-	1
Τύπος GR-SP1	-	1	-	-	1
Δεν έχει καθοριστεί	1	-	1	-	2
Μεταβατικά υδατικά συστήματα					
Τύπος TW 1	1	-	-	-	1
Τύπος TW 2	-	-	2	-	2
Παράκτια υδατικά συστήματα					
Τύπος ΙΙΕ	-	-	9	2	11

Πίνακας Σ-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ					
		Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	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	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
		Καλή	16	15.38	138.22	11.66	7	6.73	68.42	5.77	32	30.77	375.52	31.67	0	0.00	0	0.00	55	52.88	582.16	49.10	
		Μέτρια	12	11.54	131.1	11.06	7	6.73	113.45	9.57	15	14.42	128.61	10.85	0	0.00	0	0.00	34	32.69	373.16	31.48	
		Ελλιπής	6	5.77	142.75	12.04	1	0.96	13.88	1.17	2	1.92	8.72	0.74	0	0.00	0	0.00	9	8.65	165.35	13.95	
		Κακή	1	0.96	8.3	0.70	1	0.96	15.83	1.34	4	3.85	40.77	3.44	0	0.00	0	0.00	6	5.77	64.9	5.47	
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	34	32.69	399.35	33.68	14	13.46	131.8	11.12	49	47.12	500.14	42.19	0	0.00	0	0.00	97	93.27	1031.29	86.99	
		Κατώτερη της καλής	1	0.96	21.02	1.77	2	1.92	79.78	6.73	4	3.85	53.48	4.51	0	0.00	0	0.00	7	6.73	154.28	13.01	
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	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																						
Σ	>	Υψηλή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης
ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	Καλή	0	0.00	0	0.00	1	16.67	1.13	1.48	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	16.67	0	0.00
		Μέτρια	2	33.33	8.47	11.11	0	0.00	0	0.00	3	50.00	66.66	87.41	0	0.00	0	0.00	5	83.33	0	0.00
		Ελλιπής	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Κακή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Κατώτερη της καλής	Καλή	1	16.67	0	0.00	0	0.00	1.13	1.48	3	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	66.67	0	0.00
		Κατώτερη της καλής	1	16.67	0	0.00	1	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	33.33	0	0.00
		Άγνωστη																				

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km ²)	% Έκτασης	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	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Καλή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Μέτρια	1	33.33	181.62	53.07	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0.65	0.19	0	0.00	0	0.00	2	66.67	0	0.00
		Ελλιπής	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	33.33	159.97	46.74	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0	0.00
		Κακή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	66.67	0	0.00
		Κατώτερη της καλής	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0	0.00
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης
2^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ10)

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	18.18	5.5	0.18	1	9.09	808.19	26.69	3	27.27	0	0.00
		Καλή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	54.55	1168.65	38.60	1	9.09	179.94	5.94	7	63.64	0	0.00
		Μέτρια	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	9.09	865.45	28.58	0	0.00	0	0.00	1	9.09	0	0.00
		Ελλιπής	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Κακή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	81.82	1168.65	38.60	2	18.18	179.94	5.94	11	100.00	0	0.00
		Κατώτερη της καλής	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Άγνωστη	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (ΕΛ1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (ΕΛ1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (ΕΛ1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (ΕΛ1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ				
		Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (κμ ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (κμ ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (κμ ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (κμ ²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (κμ ²)	% Έκτασης	
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	11	91,67	2406,24	96,39	3	100	1050	100	17	80,95	4713,97	84,87	2	100	239	100	33	86,84	8409,21	82,67
		Κακή	1	8,33	920,76	3,61	0	0	0	0	4	19,05	840,03	15,13	0	0	0	0	5	13,16	1760,79	17,32
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	10	83,33	2306,32	69,32	3	100	1050	100	16	76	4082,14	73,50	2	100	239	100	31	82	7677,46	75,48
		Κακή	2	16,67	1020,68	30,68	0	0	0	0	5	24	1471,86	26,50	0	0	0	0	7	18	2492,54	24,52

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Προτεινόμενα Μέτρα Μετριασμού στα ΙΤΥΣ για τον προσδιορισμό και την επίτευξη του ΚΟΔ

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
1	M10Σ1703 Μελέτη διευθέτησης οριοθέτησης ποταμού Ανθεμόντα (συμπεριλαμβανομένου του ΙΤΥΣ EL1005R001700029H ANΘΕΜΟΥΣ	Λοιπά μέτρα	<p>Τα υφιστάμενα έργα διευθέτησης σε συνδυασμό με τις συστηματικές απολήψεις και τις καταπατήσεις της κοίτης έχουν σαν αποτέλεσμα ο Ανθεμόντας πολλούς μήνες να είναι ξηρός ενώ σε υγρές περιόδους να λαμβάνουν χώρα καταστροφικές πλημμύρες.</p> <p>Αυτή η μελέτη θα έχει ως αντικείμενο την πρόταση μίας διευθέτησης -οριοθέτησης με ευρύτερη κοίτη η οποία θα επιτρέπει/προβλέπει την δημιουργία φυσικών μαιανδρισμών, την επικοινωνία με τα φυσικά πλημμυρικά πεδία, την φυσική ή τεχνητή φύτευση εντός της ευρείας κοίτης. Στόχος της μελέτης θα είναι η αντιπλημμυρική προστασία της ευρύτερης περιοχής (οι νέοι μαιανδρισμοί και πλημμυρικές ζώνες θα λειτουργούν προστατευτικά) και η βελτίωση της οικολογικής κατάστασης του ποταμού.</p> <p>Τα νέα έργα διευθέτησης - ανασύστασης κοίτης θα επιτρέψουν μεσοπρόθεσμα την δημιουργία πλούσιων ενδιατημάτων, την</p>	Νέο Μέτρο	EL1005R001700029H	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			φυσική φίλτρανση των υδάτων, την φυσική διήθηση των υδάτων και ταυτόχρονα θα δίνει «χώρο» για την απομείωση πλημμυρών και την προστασία των άλλων χρήσεων από τις πλημμύρες (αγροτική γη, οδικό δίκτυο, οικισμοί, αεροδρόμιο Μακεδονία). Η μελέτη έργου θα συνοδεύεται από προτεινόμενο πρόγραμμα συντήρησης φιλικό προς το περιβάλλον και παρακολούθησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης του ΥΣ.					

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
2	M10Σ1704 Πρόγραμμα οικολογικής συντήρησης ποταμού ποταμού Ανθεμούντα	Λοιπά μέτρα	Αυτή η μελέτη θα έχει ως αντικείμενο την κατάρτιση συστηματικού προγράμματος συντήρησης του ποταμού με μέσα και τεχνικές φιλικές προς το περιβάλλον. Η μελέτη θα περιλαμβάνει την τοπογραφική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, τον καθορισμό των υδραυλικών θεμιτών διατομών και οριζοντιογραφίας (σε συμφωνία με υφιστάμενες υδραυλικές μελέτες), τον εντοπισμό και άρση τυχόν επιχωματώσεων και καταπατήσεων της οριοθετημένης κοίτης, την αντικατάσταση-ανασύσταση πρανών με φυσικά υλικά, την φύτευση εντός της οριοθετημένης κοίτης (όπου αυτό το επιτρέπουν οι υδραυλικές συνθήκες), την αστυνόμευση (για τυχόν καταπατήσεις και παράνομες προσχώσεις), τον τακτικό καθαρισμό και συντήρηση της φύτευσης εντός της οριοθετημένης ζώνης με μέσα φιλικά προς το περιβάλλον.	Νέο Μέτρο	ΕΛ1005R001700029H	Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
3	M10Σ1705 Τήρηση ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: 6ΙΔΤ4653Π8-ΚΚΕ) κατά την κατασκευή και λειτουργία του φράγματος Χαβρία	Λοιπά μέτρα	Τήρηση της ΑΕΠΟ, υλοποίηση των απαραίτητων ενεργειών και προσήκουσα ενημέρωση της Δ/σης Υδάτων	Νέο Μέτρο	ΕΛ1005R003103043Η	Κύριος του Έργου, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/ση Υδάτων)	Διοικητικό	Νέο Μέτρο
4	M10Σ1706 Παρακολούθηση του νέου ΙΤΥΣ στα πλαίσια του ΕΔΠ	Λοιπά μέτρα	Προτείνεται, επιπλέον του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης που ορίζει η ΑΕΠΟ και την επιπλέον παρακολούθηση του ΙΤΥΣ από το ΕΔΠ και την επανεξέταση του στον επόμενο διαχειριστικό κύκλο ώστε να διαπιστωθεί αν τα μέτρα της ΑΕΠΟ επαρκούν για την επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασής ή αν είναι απαραίτητη η εφαρμογή επιπλέον ειδικών μέτρων.	Νέο Μέτρο	ΕΛ1005R003103043Η	ΕΛΚΕΘΕ	0 Περιλαμβάνεται στο κόστος λειτουργίας του ΕΔΠ	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
5	M10Σ1707 Πρόγραμμα οικολογικής συντήρησης ποταμού Αξιού	Λοιπά μέτρα	Αυτή η μελέτη θα έχει ως αντικείμενο την κατάρτιση συστηματικού προγράμματος συντήρησης του ποταμού με μέσα και τεχνικές φιλικές προς το περιβάλλον. Η μελέτη θα περιλαμβάνει την τοπογραφική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, τον καθορισμό των υδραυλικών θεμιτών διατομών και οριζοντιογραφίας (σε συμφωνία με υφιστάμενες υδραυλικές μελέτες), τον εντοπισμό και άρση τυχόν επιχωματώσεων και καταπατήσεων της οριοθετημένης κοίτης, την αντικατάσταση-ανασύσταση πρανών με φυσικά υλικά, την φύτευση εντός της οριοθετημένης κοίτης (όπου αυτό το επιτρέπουν οι υδραυλικές συνθήκες), την αστυνόμευση (για τυχόν καταπατήσεις και παράνομες προσχώσεις), τον τακτικό καθαρισμό και συντήρηση της φύτευσης εντός της οριοθετημένης ζώνης με μέσα φιλικά προς το περιβάλλον.	Νέο Μέτρο	ΕΛ1003R0F0201004H	Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
6	M10Σ1708 Μελέτη σκοπιμότητας εκ νέου οριοθέτησης ΙΤΥΣ και οικολογικά οφέλη από την μετεγκατάσταση παρόχθιων χρήσεων ποταμού Αξιού	Λοιπά μέτρα	<p>Μελέτη κόστους -οφέλους και μελέτη σκοπιμότητας για την δυνατότητα μετεγκατάστασης παρόχθιων χρήσεων σε μη αστικές περιοχές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • με την διερεύνηση όλων των πιθανών κινήτρων (π.χ. νέος αγροτικός αναδασμός, επιδοτήσεις για μετεγκατάσταση καλλιεργειών, επιδοτήσεις για την περιοδική κατάκλιση αγροτεμαχίων, απαλλοτρίωση αγροτεμαχίων κτλ) και υπολογισμός κόστους κάθε σεναρίου • με την διερεύνηση όλων των πιθανών οφελών από την διεύρυνση της ζώνης οριοθέτησης: αντιπλημμυρική προστασία ευρύτερης περιοχής, ενίσχυση υπόγειων υδροφορέων, φυσική φίλτρανση των υδάτων, δημιουργία πλούσιων ενδιαιτημάτων, την συγκράτηση αιωρούμενων ιζημάτων, προσέλκυση πανίδας, δημιουργία χώρων αναψυχής και περιπάτου, βελτίωση οικολογικής κατάστασης ΥΣ 	Νέο Μέτρο	ΕΛ1003R0F0201004H	Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	50,000	Νέο Μέτρο

α/α	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
7	M10Σ1709 Υδραυλική και Περιβαλλοντική Μελέτη εκ νέου διευθέτησης οριοθέτησης ποταμού με την διεύρυνση της ευρείας κοίτης με στόχο την βελτίωση της οικολογικής κατάστασης του ΙΤΥΣ ΕΛ1003R0F0201004H-ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Λοιπά μέτρα	Αυτή η μελέτη θα έχει ως αντικείμενο την πρόταση μίας νέας διευθέτησης -οριοθέτησης με ευρύτερη κοίτη η οποία θα επιτρέπει/προβλέπει την δημιουργία φυσικών μαιανδρισμών, την επικοινωνία με τα φυσικά πλημμυρικά πεδία, την φυσική ή τεχνητή φύτευση εντός της ευρείας κοίτης. Στόχος της μελέτης θα είναι η αντιπλημμυρική προστασία της ευρύτερης περιοχής (οι νέοι μαιανδρισμοί και πλημμυρικές ζώνες θα λειτουργούν προστατευτικά) και η βελτίωση της οικολογικής κατάστασης του ποταμού. Τα νέα έργα διευθέτησης - ανασύστασης κοίτης θα επιτρέψουν μεσοπρόθεσμα την δημιουργία πλούσιων ενδιαιτημάτων, την φυσική φίλτρανση των υδάτων, την φυσική διήθηση των υδάτων και ταυτόχρονα θα δίνει «χώρο» για την απομείωση πλημμυρών και την προστασία των άλλων χρήσεων από τις πλημμύρες (αγροτική γη, οδικό δίκτυο, οικισμοί). Η μελέτη έργου θα συνοδεύεται από προτεινόμενο πρόγραμμα συντήρησης φιλικό προς το περιβάλλον και παρακολούθησης της οικολογικής και χημικής	Νέο Μέτρο	ΕΛ1003R0F0201004H	Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			κατάστασης του ΥΣ.					
8	M10Σ1710 Μελέτη: Συντήρηση αναχωμάτων και λουπών έργων ανασύστασης Λ. ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λοιπά μέτρα	Από την κατασκευή των έργων ανασύστασης της λίμνης το 1999 τα έργα αυτά δεν έχουν συντηρηθεί και δεν έχουν γίνει εργασίες συντήρησης. Μελέτη: Τοπογραφική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης έργων και βυθομέτρηση λίμνης. Έλεγχος ευστάθειας, στεγανότητας και διάβρωσης αναχωμάτων. Καταγραφή χλωρίδας εντός της λίμνης και στην παρόχθια περιοχή. Επανεξέταση αν οι σκοποί και στόχοι του έργου εξυπηρετούνται	Νέο Μέτρο	ΕΛ1005L00000002H	Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νησ Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			με την υφιστάμενη κατάσταση. Πρόταση έργων συντήρησης με τυχόν βελτίωση του αρχικού σχεδιασμού. Πρόταση εργασιών ετήσιας παρακολούθησης και συντήρησης					
9	M10Σ1711 Κατασκευή: Συντήρηση αναχωμάτων και λουπών έργων ανασύστασης Λ. ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λουπά μέτρα	Κατασκευή έργων συντήρησης με τυχόν βελτίωση του αρχικού σχεδιασμού. Ετήσιες εργασίες παρακολούθησης και συντήρησης	Νέο Μέτρο	EL1005L000000002H	Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	500,000	Νέο Μέτρο
10	M10Σ1712 Μελέτη κόστους - οφέλους και μελέτη σκοπιμότητας για την δυνατότητα μείωσης απολήψεων στην λεκάνη απορροής της Λίμνης Λ. ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λουπά μέτρα	Μελέτη κόστους -οφέλους και μελέτη σκοπιμότητας για την δυνατότητα μείωσης των απολήψεων. Η μελέτη θα περιλαμβάνει όλα τα δυνατά σενάρια (επιδοτήσεις ξηρικών καλλιεργειών, επιδότηση αγρανάπαυσης, επενδύσεις (ιδιωτικές και συλλογικές) σε πιο αποδοτικά αρδευτικά συστήματα, εκμετάλλευση εναλλακτικών πηγών υδροδότησης κτλ.), καθώς και όλα τα οφέλη από την βελτίωση της	Νέο Μέτρο	EL1005L000000002H	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια, ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	50,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			οικολογικής κατάστασης της λίμνης					
11	M10Σ1713 Πρόγραμμα μείωσης απολήψεων στην λεκάνη απορροής της Λίμνης. ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λοιπά μέτρα	Εφαρμογή των βέλτιστων προτάσεων της ως άνω μελέτης με εφαρμογή στην λεκάνη απορροής της Λίμνης στοχευμένου προγράμματος επιδοτήσεων.	Νέο Μέτρο	EL1005L000000002H	ΥΠΑΑΤ	100,000	Νέο Μέτρο
12	M10Σ1714 Πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης και πρωτόκολλο ελέγχου για τον Κόλπο Θεσσαλονίκης	Λοιπά μέτρα	Το παρόν μέτρο κατά μεγάλο μέρος καλύπτεται από το υφιστάμενο Master Plan αλλά θα πρέπει να εξεταστεί αν το υφιστάμενο Master Plan πρέπει να επικαιροποιηθεί ή/και επεκταθεί ώστε να περικλείει όλες τις δραστηριότητες εντός του Κόλπου Θεσσαλονίκης. Στόχος του Master Plan πρέπει να είναι η καταγραφή όλων των δραστηριοτήτων εντός του Κόλπου Θεσσαλονίκης και πως αυτές προκαλούν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις: βυθοκορήσεις, ναυσιπλοΐα, χρήση μηχανικών μέσων κτλ.	Νέο Μέτρο	EL1005C0011H	ΟΛΘ, Λιμενικό σώμα, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	0 (Υφιστάμενη χρηματοδότηση από ΟΛΘ)	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			<p>Στα πλαίσια αυτού, θα πρέπει να προτείνονται μέτρα και μέθοδοι φιλική προς το περιβάλλον (όπως πχ εφαρμογή τεχνολογίας SMART για τη διαχείριση της κυκλοφορίας των πλοίων και η βυθοκόρηση σε λωρίδες για τη διευκόλυνση του επαναποικισμού).</p> <p>Πέραν αυτών των προτάσεων, πρέπει επίσης να προταθεί πρόγραμμα παρακολούθησης και πρωτόκολλο ελέγχου τήρησης αυτών των μέτρων</p>					
13	M10Σ1715 Μελέτη για την βελτίωση των τοπικών ενδιαιτημάτων στον Κόλπο Θεσσαλονίκης	Λοιπά μέτρα	<p>Σε περιοχές εκτός λιμενικών εγκαταστάσεων και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων, μπορεί να εξεταστεί το ενδεχόμενο βελτίωσης των τοπικών ενδιαιτημάτων με ήπιες παρεμβάσεις στις όχθες, στην διαπαλιρροιακή ζώνη και στον βυθό. Η δημιουργία/ανασύσταση οικοτόπων ακόμα και σε μικρή έκταση μπορεί να δημιουργήσει πλούσια ενδιαιτήματα, χώρους φωλεασμού, τροφής και αναπαραγωγής και να αναπληρώσει μέρος από τα χαμένα ενδιαιτήματα λόγω λιμενικών δραστηριοτήτων. Οι εν λόγω παρεμβάσεις μπορούν</p>	Νέο Μέτρο	EL1005C0011H	ΟΦΥΠΕΚΑ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	200,000	Νέο Μέτρο

a/a	Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Περιγραφή	Συσχέτιση με ΣΔΛΑΠ 1 ^{ης} Αναθ	Επηρεαζόμενα ΥΣ	Φορείς Υλοποίησης	Κόστος σε €	Πορεία Υλοποίησης
			να εκκινήσουν αρχικά με μία μικρή πιλοτική περιοχή και αν προκύψουν σαφή θετικά αποτελέσματα να επεκταθούν σε πιο εκτεταμένες ζώνες, εκτός λιμενικών ζωνών και λοιπών οικονομικών δραστηριοτήτων.					
14	M10Σ1716 Πιλοτικό έργο για την βελτίωση των τοπικών ενδιαιτημάτων στον Κόλπο Θεσσαλονίκης	Λοιπά μέτρα	Πιλοτική εφαρμογή των ως άνω προτεινόμενων παρεμβάσεων. Οι εν λόγω παρεμβάσεις μπορούν να εκκινήσουν αρχικά με μία μικρή πιλοτική περιοχή και αν προκύψουν σαφή θετικά αποτελέσματα να επεκταθούν σε πιο εκτεταμένες ζώνες, εκτός λιμενικών ζωνών και λοιπών οικονομικών δραστηριοτήτων	Νέο Μέτρο	EL1005C0011H	ΟΦΥΠΕΚΑ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	500,000	Νέο Μέτρο